

# Proyecto de Ejecución

## **8 unidades Secundaria y Ampliación de Gimnasio/ Fase I CPI Parque Venecia**

### **CPI “PARQUE VENECIA”**

Parcela EE (PU) 88.19 del barrio de Parque Venecia (Zaragoza)

conforme al CTE  
(Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se  
aprueba el Código Técnico de la Edificación)

## **TOMO 4**

### **Mediciones y Presupuesto**

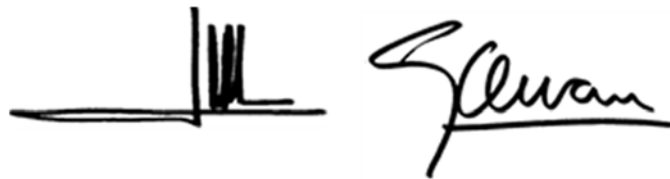
# RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	TRABAJOS PREVIOS y MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	51.155,03
2	SANEAMIENTO.....	55.767,09
3	CIMENTACION.....	119.856,15
4	ESTRUCTURA.....	445.890,50
5	CUBIERTAS.....	117.042,61
6	ALBAÑILERIA.....	275.606,61
7	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	45.175,02
8	REVESTIMIENTO EXTERIORES.....	97.781,96
9	REVESTIMIENTOS INTERIORES.....	309.845,19
10	CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA.....	419.846,99
11	VIDRIERÍA Y TRANSLUCIDOS.....	77.542,12
12	PINTURA.....	30.563,33
13	EQUIPAMIENTO Y SEÑALIZACION.....	27.175,74
14	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA.....	37.145,78
15	INSTALACIONES PROTECCION.....	39.425,43
16	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.....	176.294,28
17	INSTALACION DE BAJA TENSION.....	1.550,69
18	INSTALACIONES AFINES.....	45.279,26
19	INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN.....	290.337,58
20	INSTALACION DE GAS.....	7.462,94
21	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA.....	21.874,24
22	URBANIZACION.....	40.011,21
23	SEGURIDAD Y SALUD.....	51.023,65
24	GESTION DE RESIDUOS.....	11.679,60
25	CONTROL DE CALIDAD.....	0,00
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		2.795.333,00
13,00 % Gastos generales.....		363.393,29
6,00 % Beneficio industrial.....		167.719,98
SUMA DE G.G. y B.I.		531.113,27
21,00 % I.V.A.....		698.553,72
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		4.024.999,99

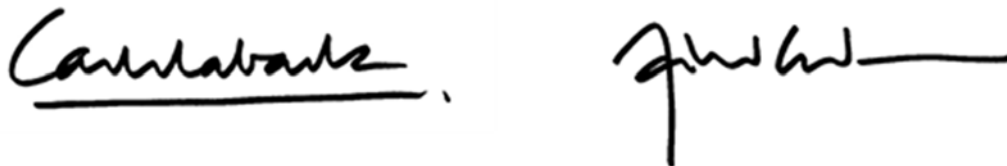
Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de

CUATRO MILLONES VEINTICUATRO MIL NOVECIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

Zaragoza, octubre de 2022



José Antonio Alfaro Lera  
Pablo de la Cal Nicolás  
Gabriel Oliván Bascones  
Carlos Labarta Aizpún



**III.1**

**CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS  
CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES**

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
Mano de Obra				
AESPELEC	182,650 h	Ayudante electricista	21,28	3.886,79
AESPFONT	25,932 h	Ayudante fontanero	21,28	551,83
AYUDANTEELEC	10,200 h.	Ayudante electricista	20,32	207,26
AYUDANTEFONT	6,928 h.	Ayudante fontanero calefactor	20,32	140,78
O01OA010	0,342 h.	Encargado	25,90	8,86
O01OA020	0,685 h	Capataz	24,66	16,89
O01OA030	5.175,365 h	Oficial primera	23,03	119.188,66
O01OA040	23,958 h	Oficial segunda	21,95	525,87
O01OA050	3.857,951 h	Ayudante	21,28	82.097,19
O01OA060	615,672 h	Peón especializado	21,00	12.929,11
O01OA070	3.264,245 h	Peón ordinario	20,64	67.374,02
O01OB010	277,292 h	Oficial 1ª encofrador	23,03	6.386,04
O01OB020	376,466 h	Ayudante encofrador	21,28	8.011,19
O01OB025	11,897 h	Oficial 1ª gruista	23,03	273,99
O01OB030	113,461 h	Oficial 1ª ferralla	23,03	2.613,00
O01OB040	113,461 h	Ayudante ferralla	21,28	2.414,44
O01OB090	1.041,854 h.	Oficial solador, alicatador	23,03	23.993,90
O01OB100	986,780 h.	Ayudante solador, alicatador	21,28	20.998,68
O01OB110	394,163 h	Oficial yesero o escayolista	23,03	9.077,57
O01OB120	355,663 h	Ayudante yesero o escayolista	21,28	7.568,51
O01OB130	1.754,814 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	40.413,37
O01OB140	1.559,918 h	Ayudante cerrajero	21,28	33.195,06
O01OB150	65,945 h.	Oficial 1ª carpintero	23,03	1.518,71
O01OB160	60,945 h.	Ayudante carpintero	21,28	1.296,91
O01OB170	213,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	4.916,91
O01OB180	165,673 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	3.636,53
O01OB195	17,860 h.	Ayudante fontanero	21,28	380,06
O01OB200	3,050 h	Oficial 1ª electricista	23,03	70,24
O01OB210	1,750 h	Oficial 2ª electricista	21,95	38,41
O01OB230	392,946 h.	Oficial 1ª pintura	23,03	9.049,54
O01OB240	336,322 h.	Ayudante pintura	21,28	7.156,93
O01OB250	255,355 h.	Oficial 1ª vidriería	23,03	5.880,83
O1	148,150 h	Oficial de primera	22,00	3.259,30
O1ELEC	274,250 h	Oficial 1ª electricista	23,03	6.315,98
O1FONT	25,932 h	Oficial 1ª fontanero	23,03	597,21
O2	122,300 h	Oficial de segunda	20,96	2.563,41
OFICIAL1ªELEC	10,200 h.	Oficial 1ª electricista	22,00	224,40
OFICIAL1ªFONT	6,928 h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	152,42
U01AA005	100,000 H.	Encargado	25,90	2.590,00
U01AA007	108,100 Hr	Oficial primera	23,03	2.489,54
U01AA008	100,000 Hr	Oficial segunda	21,95	2.195,00
U01AA009	200,000 H.	Ayudante	21,28	4.256,00
U01AA010	8,100 Hr	Peón especializado	21,00	170,10
U01FY105	0,800 Hr	Oficial 1ª fontanero	22,00	17,60
U01FY110	0,800 Hr	Ayudante fontanero	20,32	16,26
U01OA070	203,307 h.	Peón ordinario	20,64	4.196,25
UAMAO1	28,900 h	Oficial 1ª	23,03	665,57
UAMAOA	28,900 h	Peón	20,64	596,50
UAMCA1	65,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	1.430,00
UAMCAA	65,000 h	Ayudante calefactor	20,32	1.320,80
UAMCI1	158,386 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	3.647,63
UAMCIA	152,543 Hr	Ayudante Incendios	21,28	3.246,12
UAMCL1	293,280 h	Oficial 1ª climatización	22,00	6.452,16
UAMCLA	293,280 h	Ayudante climatización	20,32	5.959,45
UAMEL1	798,037 h	Oficial 1ª electricista	23,03	18.378,79
UAMELA	762,637 h	Ayudante electricista	21,28	16.228,92
UAMFO1	868,939 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	20.011,67
UAMFOA	867,287 Hr	Ayudante fontanero	21,28	18.455,87
UGMOGA	62,160 h	Ayudante gasista	20,32	1.263,09
UGMOGO1	63,910 h	Oficial 1ª gasista	22,00	1.406,02
UO01OB1	45,730 h	Oficial de 1ª	22,00	1.006,06
UO01OB2	45,730 h	Oficial de 2ª	20,96	958,50
UOFI1ªELEC	9,698 h.	Oficial 1ª electricista	22,00	213,36
UOFI2ªELEC	9,698 h.	Oficial 2ª electricista	20,96	203,27
Umo059	0,864 h	Peón ordinario construcción.	20,64	17,83

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
Maquinaria				
AO8TA051	25,599 h	Grúa pluma 30 m./0,75 t	20,97	536,80
M01HBC020	364,973 m3	Bombeo hormigón 41 a 55 m3 pluma 43 m	28,59	10.434,59
M01HBN010	11,186 h	Desplazamiento bomba	125,27	1.401,23
M01HBT030	228,599 m3	Bombeo hormigón 56 a 75 m3 pluma 32 m	20,04	4.581,12
M01MP010	9,755 h	Proyector de mortero 3 m3/h	16,07	156,76
M02GAH050	81,105 h	Grúa telescópica autopropulsada 50 t	109,62	8.890,75
M02GAH060	9,170 h	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	144,32	1.323,44
M02GE050	3,325 h	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	134,15	446,03
M02GT210	2,014 mes	Alquiler grúa torre 30 m 750 kg	1.036,57	2.088,06
M02GT250	0,003 mes	Alquiler grúa torre 40 m 1000 kg	1.114,97	3,25
M02GT300	0,352 u	Montaje/desmontaje grúa torre 30 m flecha	3.355,76	1.181,33
M02GT320	0,000 u	Montaje/desmontaje grúa torre 40 m flecha	3.298,28	1,60
M02GT360	2,017 mes	Contrato mantenimiento	122,50	247,12
M02GT370	2,017 mes	Alquiler telemando	57,59	116,18
M02GT380	0,353 u	Tramo de empotramiento grúa torre <40 m	1.690,97	596,09
M02PTE040	18,000 h	Plataforma elevadora de tijera eléctrica 12 m	10,68	192,24
M03HH020	27,963 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,28	91,72
M03HH030	0,537 h.	Hormigonera 300 l. gasolina	2,74	1,47
M03HH065	12,463 h	Hormigonera 200 l eléctrica	2,53	31,53
M03MC110	0,722 h.	Pta.asfált.caliente discontinua 160 t/h	259,69	187,50
M05EC010	64,459 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	65,51	4.222,69
M05EC110	7,245 h	Miniexcavadora hidráulica cadenas 1,2 t	35,55	257,55
M05EN030	273,022 h	Excav. hidraulica neumaticos 100CV	60,02	16.386,79
M05PN010	10,721 h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	43,33	464,55
M05PN020	11,994 h	Pala cargadora neumáticos 155 cv 2,5 m3	58,86	705,99
M05RN010	0,720 h	Retrocargadora neumáticos 50 cv	36,82	26,51
M05RN020	1,663 h	Retrocargadora neumáticos 75 CV	27,09	45,05
M06CM010	37,162 h	Compresor portátil diesel media presión 2 m3/min 7 bar	3,13	116,32
M06CM030	153,240 h	Compresor portátil diesel media presión 5 m3/min 7 bar	7,03	1.077,28
M06CM040	42,134 h.	Compre.port.diesel m.p. 10 m3/min. 7 bar	9,00	379,21
M06CP010	4,000 h	Compresor portátil diesel 10 m3/min 12 bar	26,14	104,56
M06MI010	71,500 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	3,47	248,11
M06MP110	84,209 h.	Martillo manual perforador neumat.20 kg	1,64	138,10
M06MR110	30,802 h	Martillo manual rompedor neumático 22 kg	2,06	63,45
M06MR230	0,150 h	Martillo rompedor hidráulico 600 kg	11,41	1,71
M07AC020	0,960 h.	Dumper convencional 2.000 kg.	4,19	4,02
M07CA020	25,140 h	Camión bañera 20 m3 375 cv	61,59	1.548,40
M07CB010	0,594 h	Camión basculante 4x2 de 10 t	31,24	18,56
M07CB020	1,622 h	Camión basculante 4x4 14 tn.	25,14	40,78
M07CB030	93,171 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	50,29	4.685,55
M07CG020	1,620 h	Camión con grúa 12 t	71,07	115,13
M07N060	3,960 m3	Canon de desbroce a vertedero	3,16	12,51
M07N070	1,000 m3	Canon de escombros vertedero	0,20	0,20
M07N601	943,621 t	Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras	1,21	1.141,78
M07W020	1.716,320 t.	km transporte zahorra	0,09	154,47
M07W030	1.482,380 t.	km transporte aglomerado	0,09	133,41
M07W060	156,041 t.	km transporte cemento a granel	0,08	12,48
M07W110	13,170 m3	km transporte hormigón	0,41	5,40
M07Z110	0,132 ud	Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.	102,47	13,57
M08B020	0,960 h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,81	8,46
M08CA110	1,879 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	41,24	77,49
M08CB010	0,720 h.	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	33,55	24,16
M08EA100	0,722 h.	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV	73,82	53,30
M08NM020	1,425 h	Motoniveladora de 200 cv	92,80	132,24
M08RB020	1,695 h	Bandeja vibrante 300 kg	6,44	10,92
M08RI010	157,832 h	Pisón compactador 70 kg	4,65	733,92
M08RN020	2,325 h	Rodillo compactador mixto 7000 kg. a=168 cm	60,57	140,83
M08RN040	0,800 h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t.	41,94	33,55
M08RN050	0,500 h	Rodillo compactador mixto 18 t a=222 cm	67,98	33,99
M08RT050	0,722 h.	Rodillo vibrante autoprop. tandem 10 t.	38,64	27,90
M08RV020	0,722 h.	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t.	43,79	31,62
M11HC050	57,208 m	Corte c/sierra disco hormig.viejo	9,07	518,88

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
M11HR010	41,051 h.	Regla vibrante eléctrica 2 m.	7,63	313,22
M11HV120	39,804 h	Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=79 mm	1,71	68,06
M11HV150	57,092 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,79	102,19
M11MM030	85,360 h	Motosierra gasol. L=40 cm 1,32 cv	2,82	240,72
M12O010	13,864 h	Equipo oxicorte	2,82	39,10
M12T050	11,310 h	Taladro percutor eléctrico pequeño	1,17	13,23
M12T070	44,800 h	Taladro percutor eléctrico grande	2,22	99,46
M13CP105	1,611 u	Puntal telescópico normal 3 m	17,19	27,69
M13EA421	759,980 d	Consola trabajo	2,00	1.519,96
M13EA430	58,643 m	Tubo PVC diametro 22/26	0,73	42,81
M13EA440	117,285 u	Cono terminal tubo 22/26	0,09	10,56
M13EA510	134,501 d	Panel metálico-fenól. 3,00x1,00	1,38	185,61
M13EA520	543,386 d	Grapa unión paneles met.	0,09	48,90
M13EA530	48,920 d	Tuerca palomilla	0,02	0,98
M13EA540	48,920 d	Placa tuerca palomilla	0,02	0,98
M13EA550	122,268 d	Barra dywidag 1,00 m.	0,02	2,45
M13EF010	428,885 m2	Encofrado chapa hasta 1 m2 10 p.	3,96	1.698,38
M13EM030	124,520 m2	Tablero encofrar 22 mm 4 p.	2,94	366,09
M13EM070	29,277 m2	Tablero contrachapado fenólico 18 mm 4p.	261,76	7.663,64
M13EQV020	0,364 u	Tablero encof. madera tricapa 1970x500x27 mm	21,33	7,77
M13MPA010	21,864 u	Alquiler diario puntal metálico telescópico hasta 3 m altura	0,04	0,87
M13MPV010	50,691 u	Puntal metálico telescópico hasta 3 m de altura	19,68	997,59
U02LA201	0,918 Hr	Hormigonera 250 l.	1,04	0,95
Ç	25,317 h	Grúa pluma 30 m./0,75 t	18,41	466,09

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
Materiales				
ADHEPOX	0,292 kg	Adhesivo epoxi	3,59	1,05
BAGNOX318	94,752 m	Perfil aluminio remate superior	3,40	322,16
CC-40F	1,000 Ud	CENTRAL MINI SEÑALIZACION LLAM. 4 BAÑOS	340,00	340,00
CLIPADOALBAR	291,600 u	Sistema aluminio clipado de albardilla	1,29	376,16
DCAMATP	2,000 Ud	Canalización DN65 y pequeño material	65,00	130,00
HA30P12IIB	90,118 m3	Hormigón HA-30/F/12/XC4 Central	76,43	6.887,72
HH2345	10,000 Ud	Amortiguador caucho B 400	7,16	71,60
MP304	75,000 m²	Baldosa terrazo pétreo 40x40x6	11,18	838,50
MP305	75,000 ud	Junta dilatación/m² pavim.piezas	0,62	46,50
P01AA010	308,313 m³	Grava de cantera de piedra caliza, de 40 a 70 mm de diámetro.	15,44	4.760,35
P01AA020	168,791 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	3.353,87
P01AA030	11,359 t.	Arena de río 0/6 mm.	9,92	112,68
P01AC010	87,920 l	Filmógeno para curado hormigón visto	5,31	466,86
P01AF010	44,000 t.	Zahorra nat. ZN(50)/ZN(20), IP=0	3,61	158,84
P01AF030	44,000 t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 75%	5,08	223,52
P01AF040	42,500 t	Zahorra artificial huso Z-3 DA<25	3,86	164,05
P01AF200	6,580 t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<35	5,81	38,23
P01AF201	4,224 t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<30	5,97	25,22
P01AF210	3,760 t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<35	5,76	21,66
P01AF211	2,304 t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<30	5,97	13,75
P01AF220	3,760 t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<35	5,44	20,45
P01AF221	0,768 t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<30	5,66	4,35
P01AF230	1,880 t.	Árido machaqueo 18/25 D.A.<35	5,22	9,81
P01AF240	1,880 t.	Árido machaqueo 25/40 D.A.<35	5,22	9,81
P01AF250	5,760 t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	6,35	36,58
P01AF260	2,880 t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	6,15	17,71
P01AF270	1,152 t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	5,76	6,64
P01AF280	1,152 t.	Árido machaqueo 18/25 D.A.<25	5,66	6,52
P01AF800	0,800 t.	Filler calizo M.B.C. factoria	26,87	21,50
P01AG020	1,362 t.	Garbancillo 4/20 mm.	10,36	14,11
P01AG051	56,548 m³	Grava LIMPIA seleccionada 20 a 40 mm de diámetro	15,18	858,40
P01AG052	70,685 m²	Banda de refuerzo autoprotegida acabada en su cara externa	8,38	592,34
P01AG053	353,425 m	Perfil galvanizado para protección de entrega de la membrana	0,79	279,21
P01AG060	21,370 t	Gravilla 20/40 mm	19,43	415,22
P01AG130	75,900 m3	Grava machaqueo 40/80 mm.	10,79	818,96
P01AG999	0,216 m3	Grava gruesa	11,21	2,42
P01ARH010	4,080 t	Arena de miga reciclada	5,16	21,05
P01BLB050	163,800 u	Bloque hormigón standard liso blanco 40x20x20 cm	1,16	190,01
P01BT030	6.974,531 u	Bloque termoarcilla 30x19x14 cm	0,44	3.068,79
P01BT040	446,250 u	Bloque termoarcilla 30x19x19 cm	0,58	258,83
P01BT050	10.939,908 u	Bloque termoarcilla 30x19x24 cm	0,52	5.688,75
P01CC020	22,367 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	115,89	2.592,15
P01CC038	3,452 t	Cemento CEM II/B-L 32,5 N sacos	115,40	398,37
P01CY010	1,020 t.	Yeso negro en sacos YG	42,88	43,74
P01CY030	0,243 t.	Yeso blanco en sacos YF	58,42	14,20
P01CY040	0,563 t	Yeso de proyectar en sacos YPM	145,41	81,79
P01DC040	7,209 l	Desencofrante p/encofrado fenólico	1,77	12,76
P01DW050	347,176 m3	Agua	1,48	513,82
P01DW090	5.957,750 u	Pequeño material	1,42	8.460,00
P01EM290	17,505 m3	Madera pino encofrar 26 mm	500,17	8.755,60
P01FA050	237,300 kg	Adhes.int/ext C2ET S1 Lankocol Flexible bl	0,60	142,38
P01FA060	0,080 t.	M.cola int/ext Ibersec porcelánico BL C2TE	280,80	22,42
P01FA305	6.508,320 kg	Adh. cementoso pavimentado int. s/morteros C1	0,10	650,83
P01FA405	28,224 kg	Adhesivo cementoso porcelánico s/varios C1TE	0,58	16,37
P01FA610	11.340,780 kg	Adhesivo cementoso Rapimax gris Butech	0,36	4.082,68
P01FA710	1.562,920 kg	Mortero fijación aislamiento exterior	0,25	390,73
P01FJ003	325,416 kg	Junta cementosa normal color<3mm CG1	0,54	175,72
P01FJ009	209,804 kg	Mortero de rejuntado colorstuk 0-4 de Butech	0,66	138,47
P01FJ016	0,080 t.	M.int/ext.ceram. Ibersec junta fina blanco CG1	219,40	17,52
P01FJ060	71,190 kg	Mortero rej.CG2 Lankolor junta flexible	0,73	51,97
P01FJ130A	0,746 kg	Mortero de rejuntado colorstuk 0-4 de Butech	1,28	0,95
P01HA010	64,303 m3	Hormigón HA-25/F/20/XC1 central	92,14	5.924,86

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
P01HA020	3,388 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B	119,36	404,39
P01HA330	159,254 m3	Hormigón HA-25/F/20/XC2 Central	93,56	14.899,83
P01HA450	130,965 m3	Hormigón HA-25/F/20/XC1	93,56	12.253,09
P01HAV190	365,957 m3	Hormigón HA-25/F/20/ XC1, XC2 o XC3 central	93,60	34.253,60
P01HAV270	0,024 m3	Hormigón HA-25/B/40/Ila central	76,36	1,84
P01HB010	87,920 m3	Bombeado hormigón 41a55 m3, pluma <=32 m	16,03	1.409,36
P01HB021	155,370 m3	Bombeado hormigón 56a75 m3, pluma 36 m	20,04	3.113,61
P01HB090	2,331 h	Desplazamiento bomba	125,27	291,95
P01HB130	1,758 km	Desplazamiento camión-bomba	2,51	4,41
P01HD700	75,900 m3	Horm.H-200 ár.rodado 8 mm. cent.	73,54	5.581,69
P01HM010	6,846 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	81,54	558,22
P01HM020	4,000 Ud	Hormigón HM-20/P/40/I central	31,70	126,80
P01HM997	2,640 m3	Hormigón HM-30/P/22/Ila central	42,32	111,72
P01HMHV150	163,934 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 central	120,11	19.690,07
P01HMHV220	0,282 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	77,43	21,84
P01HMO60	49,480 m3	Bombeo mortero 40 a 100 m3	12,76	631,36
P01LA050	77,000 ud	Armad. Murfor RND.5/Z-50	2,71	208,67
P01LA250	107,800 ud	Gancho Murfor LHK/S/84	0,41	44,20
P01LA270	2.036,648 m	Armadura de tendel redonda rec. epoxi 5x200 mm	2,68	5.458,22
P01LA600	195,436 u	Anclaje cerramiento-estructura 3/Z	6,03	1.178,48
P01LA650	257,153 m	Costilla vertical armado muro 10/Z 190 mm	8,46	2.175,51
P01LA700	51,431 u	Fijación costilla-estructura Alfa 190	30,42	1.564,52
P01LT010	5,852 mud	Ladrillo perforado hormigón 24x11,5x10 cm.	130,88	765,91
P01LT040	0,797 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	73,51	58,58
P01MC010	0,015 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	86,32	1,29
P01MC030	183,961 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	45,46	8.362,88
P01MC040	0,012 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	74,49	0,89
P01MC050	0,302 m3	Mortero cemento blanco BL-II 42,5R M-10	97,46	29,47
P01MS210	1,251 t	Mortero revoco ext.(decoración) monocapa (OC-CSIV-W2)	296,07	370,27
P01PC010	304,000 kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,29	88,16
P01PL010	3,364 t.	Betún B 60/70 a pie de planta	257,29	865,46
P01PL150	144,000 kg	Emulsión asfáltica ECR-1	0,19	27,36
P01PL170	240,000 kg	Emulsión asfáltica ECI	0,22	52,80
P01UC030	92,479 kg	Puntas 20x100 mm	2,91	269,12
P02CVC290	15,020 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 90 mm gris	2,71	40,70
P02CVC300	24,496 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 110 mm gris	4,46	109,25
P02CVC310	9,960 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5°	5,95	59,26
P02CVC320	7,000 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 160 mm gris	10,67	74,69
P02CVC340	4,000 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 250 mm gris	66,13	264,52
P02CVM010	55,935 u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN160 mm	13,97	781,41
P02CVM020	2,000 u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN200 mm	23,89	47,78
P02CVM030	13,200 u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN250 mm	83,65	1.104,18
P02CVM040	3,000 u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN315 mm	129,90	389,70
P02CVW010	1,229 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	11,55	14,19
P02CVW030	4,095 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	19,41	79,49
P02CVW032	250,083 u	Abrazadera metálica tubos PVC 90 mm	2,00	500,17
P02CVW034	407,858 u	Abrazadera metálica tubos PVC 110 mm	2,62	1.068,59
P02CVW036	165,983 u	Abrazadera metálica tubos PVC 125 mm	2,89	479,69
P02CVW040	116,655 u	Abrazadera metálica tubo colgado PVC D=160 mm	3,93	458,45
P02CVW060	66,660 u	Abrazadera metálica tubo colgado PVC D=250 mm	8,73	581,94
P02EAH010	1,000 u	Arqueta HM c/zuncho sup-fondo ciego 30x30x30 cm	20,14	20,14
P02EAO010	2,000 u	Arqueta de PE tipo RP D=400 mm H=600 mm	141,35	282,70
P02EAT020	2,000 u	Tapa cuadrada HA e=6 cm 50x50 cm	18,79	37,58
P02ECF010	3,990 u	Rejilla fundición 500x130x15	20,87	83,27
P02ECF100	1,000 u	Rejilla plana fundición 30x30x3,5 cm	25,73	25,73
P02ECH030	3,990 u	Canaleta hormigón polímero 1000x130x200 mm s/rejilla	40,55	161,79
P02EDC150	6,000 ud	Cal.pluvial PVC/rej.PP L=210 s.ver.D=110	16,32	97,92
P02EDS020	6,000 ud	Sum.sif./rej. PVC L=250 s.ver. D=90-110	22,53	135,18
P02EM100	37,800 u	Roseta PEAD p/membranas drenantes	0,02	0,76
P02EM110	4,158 m	Perfil de remate p/membranas drenantes	1,90	7,90
P02EPO010	3,000 u	Tapa circular fundición D=62,5 cm	27,33	81,99
P02EPP031	3,000 u	Pozo de PE tipo RP D=800 mm H=3500 mm	1.807,19	5.421,57



## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
P02EPP032	1,000 u	suplemento pozo sifónico	118,31	118,31
P02EU310	15,000 m	Caz R-30 prefabricada (30x13-10)	36,10	541,50
P02RVC050	50,000 m	Tubo drenaje PVC corrugado simple SN2 DN125 mm	5,32	266,00
P02TVC010	20,000 m	Tubo PVC corrugado doble junta elástica SN8 DN 160 mm	39,79	795,80
P02TVC025	7,000 m	Tubo PVC corrugado doble junta elástica SN8 DN=250 mm	27,85	194,95
P02TVC030	20,000 m	Tubo PVC corrugado doble junta elástica SN8 DN 315 mm	40,98	819,60
P02TVO010	169,500 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=160 mm	6,03	1.022,09
P02TVO020	10,000 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=200 mm	9,04	90,40
P02TVO030	66,000 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=250 mm	11,94	788,04
P02TVO040	15,000 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=315 mm	22,53	337,95
P02TVO310	38,300 m	Tubo PVC liso multicapa celular encolado D=110 mm	4,55	174,27
P02TVO320	32,000 m	Tubo PVC liso multicapa celular encolado	5,76	184,32
P02TVO440	75,100 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=90 mm	3,27	245,58
P02TVO450	122,480 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=110 mm	4,93	603,83
P02TVO460	49,800 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=125 mm	5,62	279,88
P02TVO470	35,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=160 mm	7,24	253,40
P02TVO490	20,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=250 mm	15,93	318,60
P03AAA020	157,321 kg	Alambre atar 1,3 mm	1,68	264,30
P03ACA010	28,980 kg	Acero corrugado B 400 S/SD 6 mm	2,00	57,96
P03ACC050	230,400 kg	Acero corrugado B 500 S/SD 16 mm	2,80	645,12
P03ACC090	150,920 kg	Acero corrugado B 500 S/SD pref.	2,80	422,58
P03ACD010	100,625 kg	Acero corrugado elaborado B 500 SD	0,97	97,61
P03ALP010	28.566,624 kg	Acero laminado S 275 JR	2,80	79.986,55
P03ALP11	2.658,285 kg	Acero conformado frío	1,50	3.987,43
P03ALT030	13.469,720 kg	Acero en tubo cuadrado	2,30	30.980,35
P03ALT130	3.998,802 kg	Tubo de acero	4,69	18.754,38
P03ALV020	215,890 u	Tuerca acero D=16 mm	0,29	62,61
P03ALV030	647,950 m	perfil separador CF 160.2.5	8,48	5.494,61
P03AM010	1.984,637 m2	Malla 10x10x5 3,087 kg/m2	1,35	2.679,26
P03AM030	1.174,199 m2	Malla 15x15x6 cm 2,870 kg/m2	4,22	4.955,12
P03AM070	16,912 m2	Malla 15x30x5 cm 1,541 kg/m2	1,34	22,66
P03AM170	2.748,156 m2	Malla 20x30x5 cm 1,284 kg/m2	1,25	3.435,20
P03AME020	2.569,007 m2	Malla electrosoldada B500 SD/T #200x300x5 mm - 1,142 kg/m2	2,01	5.163,70
P03AMQ030	516,120 m2	Malla electrosoldada B500 SD/T #150x150x6 mm - 2,792 kg/m2	3,52	1.816,74
P03ELD020-01	2.068,183 m2	Placa aligerada Farlap II 35+5 con bovedilla	43,98	90.958,67
P03R070	52,224 u	Resina epoxi anclaje Lokfix Dur (cartucho 410 ml)	20,76	1.084,17
P04FAV002	400,730 m2	estructura auxiliar perfil omega galvanizado	6,26	2.508,57
P04ML090	10,500 m2	Panel fenólico alta densidad 8 mm+adhesivo	47,12	494,76
P04ML091	20,000 m2	Rastres fijación subestructura	1,57	31,40
P04ML100	17,502 m2	Panel fenólico alta densidad 10 mm+adhesivo	65,60	1.148,13
P04MW010	15,000 u	Material auxiliar revestimiento madera	1,18	17,70
P04PW005	8.416,114 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	252,48
P04PW010	361,708 m.	Cinta de juntas yeso	0,06	21,70
P04PW030	357,942 kg	Pasta de agarre yeso	0,48	171,81
P04PW040	317,428 kg	Pasta para juntas yeso	3,14	996,73
P04PW065	36.974,390 u	Tomillo PM 3,9x25 mm	0,01	369,74
P04PW070	42.555,240 u	Tomillo PM 3,9x35 mm	0,01	425,55
P04PW075	17.399,620 u	Tomillo PM 3,9x55 mm	0,02	347,99
P04PW080	18.133,920 ud	Tomillo 3,9 x 35	0,02	362,68
P04PW090	10.712,520 ud	Tomillo 3,9 x 25	0,01	107,13
P04PW100	3.443,600 u	Tomillo MM 3,5x9,5 mm	0,02	68,87
P04PW150	468,104 m	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,91	894,08
P04PW162	8.220,420 m	Montante de 46 mm	0,91	7.480,58
P04PW170	7.292,597 m	Montante de 70 mm	1,68	12.251,56
P04PW240	2.603,133 m	Canal 48 mm	0,80	2.082,51
P04PW250	1.891,391 m	Canal 73 mm	1,03	1.948,13
P04PW290	419,796 m	Maestra de 82 mm	1,88	789,22
P04PW550	1.885,697 m	Junta estanca al agua 46 mm	0,29	546,85
P04PW560	202,927 m	Banda estanca al agua 70 mm	0,45	91,32
P04PW590	2.183,363 kg	Pasta de juntas SN	1,36	2.969,37
P04PY015	595,707 m2	Placa yeso laminado estándar 12,5 mm	5,61	3.341,92
P04PY032	7.696,752 m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	7,62	58.649,25

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
P04PY045	2.768,913 m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	7,62	21.099,12
P04PY330	106,449 m2	Placa yeso antihumedad	4,36	464,12
P04RD0601	8.609,520 kg	Mortero cal	0,63	5.424,00
P04RR040	1.853,488 kg	Mortero revoco CSIII-W1	0,53	982,35
P04RR050	262,200 kg	Mortero revoco CSIV-W1	1,38	361,84
P04RR070	1,900 kg	Mortero revoco CSIV-W2	1,63	3,10
P04RW031	748,725 m2	Malla mortero	2,64	1.976,63
P04RW032	179,365 m	perfil de aluminio L 40.20.1,5	3,58	642,13
P04RW060	32,250 m	Guardavivos plástico y metal c/malla	0,80	25,80
P04SW010	209,908 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 550/0,75 mm	11,52	2.418,14
P04SW020	252,218 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 500/0,75 mm	13,12	3.309,09
P04TBL080	227,745 m2	Bandeja aluminio perforada 150x30cm P.O.	20,27	4.616,39
P04TJ011	28,800 m	Perfil angular KNAUF Easy L 20x20 blanco	0,92	26,50
P04TJ051	50,400 u	Twist suspensión rápida KNAUF (paquete 100 ud)	0,77	38,81
P04TJ081	60,480 m	Perfil KNAUF Easy Line primario T-15/41/3600 mm bl-bl	2,54	153,62
P04TJ091	120,240 m	Perfil KNAUF Easy Line secundario T-15/41/1200 mm bl-bl	2,54	305,41
P04TJ101	60,480 m	Perfil KNAUF Easy Line secundario T-15/41/600 mm bl-bl	2,54	153,62
P04TKA082	75,600 m2	Placa techo PYL acúst. KNAUF Danoline acust unity 600x600x13 mm	23,35	1.765,26
P04TKV040	135,324 m2	Placa yeso vinilo N blanco 60x60x1 cm perfil visto	6,13	829,54
P04TO041	50,400 u	Varilla de cuelgue 1000 mm KNAUF	0,35	17,64
P04TW023	270,648 m	Perfil primario 24x43x3600 mm	1,97	533,18
P04TW025	270,648 m	Perfil secundario 24x43x3600 mm	1,97	533,18
P04TW030	193,320 m	Perfil angular remates	1,19	230,05
P04TW040	135,324 u	Pieza cuelgue	0,53	71,72
P04TW070	1.751,272 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,59	2.784,52
P04TW077	1,014 ud	trampilla registro	61,17	62,01
P04TW080	213,990 u	Pieza empalme techo yeso laminado T-47	0,57	121,97
P04TW090	842,587 u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,67	564,53
P04TW150	30,260 ud	Varilla roscada	0,50	15,13
P04TW152	325,350 u	Varilla de cuelgue 375 mm	0,23	74,83
P04TW217	325,350 u	Suspensión perfilera oculta	0,26	84,59
P04TW310	650,700 m	Perfilería oculta f.techo metálico	1,33	865,43
P04TW430	10,000 ud	Trampilla 600x600x12,5	100,76	1.007,60
P04TW605	30,260 m	Rastrel metálico troquelado	4,84	146,46
P04TW615	30,260 m	Junquillo	2,58	78,07
P05CGP140	1.006,470 m2	chapa Trapeza 7.96.54 B/HB de 0,75 mm	38,16	38.406,90
P05CGP142	603,530 m2	chapa Hacierco 4.238.57.C de 0.7 mm perf	16,39	9.891,86
P05CW010	1.100,435 u	Tornillería y pequeño material	0,27	297,12
P05CW030	30,260 u	Remates, tornillería y pequeño material	0,61	18,46
P05G010	47,110 m2	Placa policarbonato translúcida ACH polivalente 40mm	62,82	2.959,45
P05TWI050	21,563 m	Banda imperme. encuentros param. cubierta polisbutileno D=370 mm	32,04	690,86
P05TWI060	18,975 m	Remate chapa prelacada e=0,6 mm imperme. cubiertas	2,67	50,66
P05WTC160	45,500 m2	Panel sándwich chapa lacada+lana roca+chapa lacada e=100 mm, EI	64,92	2.953,86
P06BI011	518,828 kg	Imprimación bituminosa CURIDAN®	1,56	809,37
P06BI020	36,240 kg	Imprimación asfáltica Curidan	1,81	65,59
P06BI030	25,000 kg	Imprim.asfáltica Impridan-100	3,39	84,75
P06BL120	126,280 m	Banda de terminación Esterdan Plus 40/GP Elast	7,19	907,95
P06BL130	129,800 m	Banda de refuerzo E 30 P Elast (0,32m)	2,24	290,75
P06BN020	7,560 kg	Impermeabilizante bituminoso Kerabuild® Eco Idrocover	6,96	52,62
P06BSN011	777,535 m2	Lámina bituminosa GLASDAN® 30 P ELAST	4,75	3.693,29
P06BSN032	61,000 m2	Lámina Esterdan 30 P Elast	5,79	353,19
P06BSN041	777,535 m2	Lámina bituminosa ESTERDAN® 40 P ELAST	7,22	5.613,80
P06D074	150,000 u	Fijación autoadhesiva Danodren	0,81	121,50
P06D080	13,860 m2	Lámina drenante Danodren H-15	1,58	21,90
P06D081	55,000 m2	Lámina drenante Danodren H-15 plus	3,21	176,55
P06GL031	1.555,070 m2	Filtro geotextil poliéster DANOFELT® PY 200	0,85	1.321,81
P06GL035	55,000 m2	Filtro geotextil Danofelt PY-200 gr/m2	1,05	57,75
P06SI130	218,700 m	Sellado silicona neutra e=7 mm	0,77	168,40
P06SL185	10,000 m2	Lámina polietileno e=1mm	0,25	2,50
P06SR815	873,100 m2	Geosintético de Bentonita	13,12	11.455,07
P06WA250	92,400 ud	Fijaciones mecánicas	0,14	12,94
P06WA460	8,731 kg	Pasta de bentonita aditivada Europaste	24,26	211,81

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
P06WC010	6,000 u	Cazoleta desagüe sifónico D=110 mm	39,16	234,96
P06WW091	30,800 m	Sellado juntas hormigón	7,69	236,85
P07AL120	1.380,000 m2	Lámina acústica Impactodan 10 mm	3,32	4.581,60
P07TA050	296,514 m	Aislamiento térmico reflexivo Polynum RTP tira 0,60x2 m	3,84	1.138,61
P07TE080	26,193 m2	Plancha EPS e=20 mm	1,21	31,69
P07TE200	10,000 m2	Poliest.exp.tipo III 15 kg/m3 M-H 30mm	7,83	78,30
P07TH040	25,704 m2	Plancha corcho negro 50 mm.	16,71	429,51
P07TL380	308,700 m2	Panel/Manta lana mineral Arena 80 mm 1350x600 mm	6,54	2.018,90
P07TL950	31,689 m2	Panel acústico MW rollo 100 mm	6,59	208,83
P07TR090	854,196 m2	Panel lana mineral 67 mm.	4,36	3.724,29
P07TR5201	4.169,537 m2	Aislante lana mineral	3,86	16.094,41
P07TV031	1.279,457 m2	Panel lana de vidrio ECO-037 80 mm	6,26	8.009,40
P07TV070	161,700 m2	Panel lana mineral ECO-035 120 mm	10,10	1.633,17
P07TV250	1.267,413 m2	Manta lana de vidrio IBR desnudo 80 mm 12000x1200 mm	3,06	3.878,28
P07TV3400	603,530 m2	Barrera de vapor panel sandwich	1,17	706,13
P07TX051	1.449,043 m2	Panel de poliestireno extruido DANOPREN TR 100	21,46	31.096,45
P07TX315	791,984 m2	Placa poliestireno extruido URSA XPS NIII I 40 mm	7,33	5.805,24
P07TX480	410,267 m2	Placa XPS RC200 e=40 mm exterior	10,33	4.238,05
P07W150	279,072 m	Cinta sellado junta aluminio Polyfix P75	0,13	36,28
P07W170	552,000 m	Cinta de solape 70	0,60	331,20
P07W186	690,000 m	Desolidarizador perimetral	1,76	1.214,40
P07W340	379,500 m2	Film PE transparente e=0,2 mm	0,42	159,39
P07W440	1.172,190 u	Fijación mecánica aislamiento	0,25	293,05
P08CT070	385,210 kg	Pavimento continuo par.met.gris	2,06	793,53
P08CT080	8,255 kg	Líquido de curado 130	1,86	15,35
P08EPO071	1.765,460 m2	Baldosa gres porcelánico	31,41	55.453,08
P08EPO071A	219,177 m2	Baldosa gres porcelánico C2	32,46	7.114,49
P08EPP070	124,583 m.	Peldaño gres porcelánico	16,84	2.097,97
P08EPP071	118,650 m.	Tabica gres porcelánico	6,90	818,69
P08EPP230	83,843 m.	Rodapié gres porcel.rectif. 8x30 cm.	4,77	399,93
P08EPP410	177,975 ud	Zanquin gres porcelánico	4,10	729,70
P08FR316	16,509 m.	Sellado de juntas 4 mm.	4,98	82,21
P08MA020	1,232 kg	Adhesivo contacto	3,07	3,78
P08MA040	270,720 kg	Pasta niveladora	0,55	148,90
P08MA120	35,870 kg	Adhesivo acrílico unilateral	3,61	129,49
P08SVR211	142,128 m2	Revestim vinílico homogéneo rollo e=2 mm Gerflor Classic Imperia	26,18	3.720,91
P08SW080	422,323 m	Cordón soldadura en caliente	0,28	118,25
P08WB010X	6,989 m2	Pavimento visual y táctil	83,76	585,38
P08WB091	62,832 m	Tapajuntas aluminio anodizado 40+20 mm	5,72	359,40
P08WB095	7.560,520 ud	Cruceta de PVC.	0,01	75,61
P08WB100	26,880 u	Cruceta de PVC	0,01	0,27
P08XBH085	20,000 m.	Bord.hor.bicapa gris 9-12x25	2,58	51,60
P08XBH280	4,000 m	Bordillo barbacana central 3-17x17 cm	17,23	68,92
P08XBH330	2,000 m	Bordillo barbacana lateral 14-17x28 cm	19,32	38,64
P08XVC120	68,310 kg	Fibra polipropileno armado horm.	11,79	805,37
P08XW020	506,000 ud	Junta dilatac.10 cm/16 m2 pavim.	0,69	349,14
P09ABC080	578,160 m2	Azulejo color 20x20 cm.	15,71	9.082,89
P09ABC142	1.156,554 m2	Azulejo color 20x59,6* cm	23,03	26.635,44
P10AP040B	21,000 m	Albardilla hormigón prefabricada blanca plana 210 mm e=20 mm	3,40	71,40
P10VP100	20,000 m	Viert.s/goterón h.polímero 305 mm e=20mm	17,27	345,40
P11L15EACC	2,000 ud	repercusión Mirilla	45,11	90,22
P11PP020	233,360 m.	Prearco de pino 90x40 mm.	2,50	583,40
P11PP022	134,182 m	perfil oculto acero inoxidable	8,36	1.121,76
P12A67OSC	31,330 ud	repercusión sistema lógico	12,56	393,50
P12A67eadb	433,200 m2	Ventana .al.anodiz.nat. prac. R.P.T.	277,46	120.195,67
P12A68EADP	10,270 m2	Puerta .al.anodiz.nat. oscilo. R.P.T.	471,17	4.838,92
P12APC050	316,150 m2	Celosía aluminio perfilado prelacado	166,98	52.790,73
P12PW010	1.773,880 m.	Premarco aluminio	7,11	12.612,29
P12PW011	10,270 ud	repercusión amaestramiento	12,70	130,43
P12PWO012	1,027 ud	muelle retenedor	58,00	59,57
P12V010	417,695 m2	panel composite 4 mm conformado	95,42	39.856,41
P13BP080	65,440 m	Pasamanos tubo D=40 mm	21,91	1.433,79

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
P13BT020	21,560 m2	Barandilla escalera celosía	60,68	1.308,26
P13CP062	15,210 m2	P.paso chapa LISA	101,38	1.541,99
P13DE050	6,420 m2	Rejilla STD galvanizado 30x30/30x2 mm	57,51	369,21
P13DE190	51,360 u	Anclaje unión rejilla galvanizada	0,76	39,03
P13TA030	25,680 m	Angular acero 30x30x3 mm	2,15	55,21
P13TP026	686,000 kg	Palastro	1,68	1.152,48
P13TP030	295,320 kg	Palastro	1,48	437,07
P13VS010A	40,000 m2	Malla electrosoldada tipo hércuels	17,88	715,20
P13VT060	2,710 m2	Puerta abat. tubo 80.40.3	149,10	404,06
P13VT270	1,000 u	P.abat.mallazo 50x200x5mm pint. 4,00x2 m	664,81	664,81
P13WD060	0,271 u	Pulsador interior abrir-cerrar	29,76	8,06
P13WD170	0,271 u	Emisor bicanal micro	44,81	12,14
P13WD190	0,271 u	Receptor monocanal	85,91	23,28
P13WD210	0,271 u	Cuadro de maniobra	291,72	79,06
P13WD250	0,271 u	Transporte a obra	89,89	24,36
P13WM050	0,271 u	Equipo automático puerta corredera rodante	1.045,42	283,31
P13WS040	0,271 u	Fotocélula doble alimentación 50,00 m	201,64	54,64
P14DUI140	58,690 m2	Vidrio laminado seguridad 44.1 2B2	83,76	4.915,88
P14EA220-03	386,090 m2	Doble acrist. control solar baja emis.6/16ar/4+4	135,00	52.122,15
P14EA220-04	10,270 m2	Doble acristalamiento baja emisividad, 4+4/16/3+3.2	160,00	1.643,20
P14GI050	27,600 m2	Espejo plateado 3 mm	13,95	385,02
P14KC010	110,400 m	Canteado espejo	1,11	122,54
P14KW050	408,380 m	Sellado con silicona incolora	1,19	485,97
P14KW060	2.774,520 m	Sellado con silicona neutra	1,19	3.301,68
P14KW080	110,400 u	Taladro espejo hasta 10 mm	1,28	141,31
P14TW050	32,977 m	Perfil aluminio anodizado para paneles	13,58	447,83
P14TW090	32,977 u	Junta EPDM exterior	1,18	38,91
P14TW100	32,977 u	Junta EPDM interior	0,50	16,49
P14VIN	10,270 m2	Lámina vinilo	26,18	268,87
P15EC020	2,000 u	Puente de prueba	20,57	41,14
P17AA056	1,000 Ud	Arqueta polipropileno sin fondo 30x30 cm	4,95	4,95
P17AR020	1,000 Ud	Armario. poliester 900x500x300	141,08	141,08
P17GS071	10,000 m	Tubo acero galvanizado (según compañía)	12,73	127,30
P17GSA071	10,000 pp	Accesorios tubo acero galvanizado (según compañía)	0,52	5,20
P17ISC080	86,000 u	Codo unión rápida latón terminal 16 mm - 1/2"	5,96	512,56
P17KA010	7,000 u	Sumidero sifónico acero inoxidable 10x10 cm	49,94	349,58
P17NL080	61,625 m.	Canalón galvanizado 1.5 mm	13,58	836,87
P17SB030	13,000 u	Bote sifónico aéreo t/inoxidable 5 tomas	27,41	356,33
P17SW020	31,000 u	Conexión PVC inodoro D=110 mm c/junta labiada	7,62	236,22
P17VC010	68,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 32 mm	1,81	123,08
P17VC020	10,137 m	Tubo PVC serie B junta pegada 40 mm	2,25	22,81
P17VC030	46,400 m	Tubo PVC serie B junta pegada 50 mm	2,88	133,63
P17VC060	46,000 m.	TUBO PVC EVAC.SERIE B J.PEG.110MM	16,75	770,50
P17VC080	26,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 160 mm	10,33	268,58
P17VC090	10,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 200 mm	10,74	107,40
P17VPA040	11,250 u	Abrazadera tubo PVC 110 mm	2,70	30,38
P17VPA060	19,500 u	Abrazadera tubo PVC 160 mm	4,03	78,59
P17VPA070	7,500 u	Abrazadera tubo PVC 200 mm	9,22	69,15
P17VPC040	1,000 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 75 mm	2,21	2,21
P17VPC060	7,500 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 110 mm	4,61	34,58
P17VPC080	13,000 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 160 mm	10,99	142,87
P17VPC085	5,000 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 200 mm	21,57	107,85
P17VPI060	4,500 u	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 110 mm	7,79	35,06
P17VPI080	7,800 u	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 160 mm	20,61	160,76
P17VPI090	3,000 u	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 200 mm	47,35	142,05
P18CAW020	10,000 u	Papelera higiénica acero inox brillo c/tapa 30 l	66,38	663,80
P18CAW080	10,000 u	Escobillero ABS blanco D=127 mm	6,07	60,70
P18CB230	3,000 ud	Barra apoyo acero inox. 75 cm.	28,86	86,58
P18CB260	3,000 ud	Barra apoyo acero inox.abat.doble 85 cm.	91,20	273,60
P18CDB030	10,000 u	Dispensador papel toalla bobina blanco	93,19	931,90
P18CDI010	10,000 u	Dispensador papel higiénico industrial epoxi blanco	31,31	313,10
P18CJP010	10,000 u	Dosificador jabón manual 1 l ABS blanco	28,48	284,80

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
P21RR010	15,000 m2	Rejilla instalaciones	193,30	2.899,50
P23FF300	52,000 ud	Señal aluminio interior	29,64	1.541,28
P23FM120	3,000 ud	P. cortaf. EI2-60-C5 1H. 90x210 cm	164,10	492,30
P23PB020	2,000 u	Barra antipánico puerta 2 hojas estándar	227,78	455,56
P23PM010	3,000 u	Muelle cierrapuertas s/EN 1154 fuerza 3/4 (hoja máx. 1100 mm)	37,30	111,90
P23PM020	3,000 u	Muelle cierrapuertas s/EN 1154 fuerza 2/4/5 (hoja máx. 1250 mm)	88,73	266,19
P25ES080	1.327,587 l	Pintura plástica exterior/interior alta adherencia	5,60	7.434,49
P25JA100	36,940 l	Esmalte laca poliuretano satinada color	13,33	492,41
P25OU060	62,971 l	Minio de plomo marino	11,70	736,76
P25OU080	561,958 l	Minio electrolítico	9,63	5.411,65
P25OZ040	354,023 l	Emulsión fijadora muy penetrante obra/madera exterior/interior	10,68	3.780,97
P25WW220	897,216 ud	Pequeño material	1,20	1.076,66
P26TPB050	22,000 m	Tubería polietileno BD PE40 PN4 DN=25 mm	0,77	16,94
P27SAA60	6,000 ud	Marco y tapa de fundición 60x60 cm	15,73	94,38
P30EBB005	1,000 u	Montaje juego canastas abatibles en techo (2 ud)	1.978,90	1.978,90
P30EBB006	1,000 u	Estruct. aux. montaje canastas abat. techo cerchas d>5,50 m (2ud)	1.688,35	1.688,35
P30EBB020	1,000 u	Juego canastas abat. techo motoriz. multitubo metac. 15 mm aro b	10.984,63	10.984,63
P30EBL120	1,000 u	Juego porterías fútbol sala / balonmano antivandálica acero (2 u	1.701,76	1.701,76
P30EG010	32,000 ud	Anclaje acero galvanizado	25,83	826,56
P30EG020	8,000 ud	Espaldera doble pino melis	130,88	1.047,04
P30EV081ENC	27,600 m	Encimera tablero estr. resinas 12 mm	70,88	1.956,29
P30PM060	27,600 ud	Material de fijación	0,59	16,28
P30PM060ESTR	27,600 m	Estructura acero galvanizado fijación encimera	23,20	640,32
P30PW310	64,000 ud	Tomillo c/tuerca o taco acero galv.	0,74	47,36
P30ZW080	64,000 ud	Taco expansión-tornillo met.	2,59	165,76
P31BA010	1,000 u	Acometida provisional fontanería a caseta	104,68	104,68
P31BA020	1,000 u	Acometida provisional saneamiento a caseta en zanja	570,07	570,07
P31BC070	9,000 u	Alquiler mes caseta prefabricada aseo 5,98x2,45 m	250,48	2.254,32
P31BC130	18,000 u	Alquiler mes caseta almacén 7,92x2,45 m	128,05	2.304,90
P31BC180	18,000 u	Alquiler mes caseta 2 oficina+aseo 7,92x2,45 m	209,00	3.762,00
P31BC190	18,000 u	Alquiler mes caseta comedor 7,92x2,45 m	178,05	3.204,90
P31BC340-01	5,355 u	Transporte 30 km entrega y recogida 1 módulo	216,19	1.157,70
P31BM010	25,000 u	Percha para aseos o duchas	6,35	158,75
P31BM020	0,666 u	Portarrollos industrial con cerradura	23,76	15,82
P31BM030	2,000 u	Espejo vestuarios y aseos	31,43	62,86
P31BM040	2,000 u	Dosificador jabón líquido	26,24	52,48
P31BM050	0,666 u	Jabón líquido desinfectante 1 l	30,06	20,02
P31BM060	0,660 u	Dispensador de papel toalla	27,41	18,09
P31BM070	0,666 u	Secamanos eléctrico	131,20	87,38
P31BM080	0,200 u	Horno microondas 18 l 700 W	115,98	23,20
P31BM090	6,993 u	Taquilla metálica individual	94,46	660,56
P31BM100	0,999 u	Mesa melamina para 10 personas	186,45	186,26
P31BM110	1,665 u	Banco madera para 5 personas	104,09	173,31
P31BM120	0,500 u	Depósito-cubo basuras	13,06	6,53
P31BM130	1,000 u	Botiquín de urgencias	57,14	57,14
P31BM140	0,100 u	Camilla portátil evacuaciones	126,91	12,69
P31BM160	0,800 u	Radiador eléctrico 1000 W	37,32	29,86
P31BM170	2,000 u	Reposición de botiquín	19,41	38,82
P31CA030	5,000 u	Tapa provisional arqueta 63x63 cm	12,11	60,55
P31CA070	5,000 u	Tapa provisional arqueta 80x80 cm	14,76	73,80
P31CB010	6,305 u	Puntal metálico telescópico 3 m	17,64	111,22
P31CB030	33,180 u	Guardacuerpos metálico	12,45	413,09
P31CB070	1,896 m3	Tablón madera pino 20x7 cm	276,97	525,14
P31CB080	0,302 m3	Tabloncillo madera pino 20x5 cm	272,38	82,37
P31CB090	1,387 m3	Tabla madera pino 15x5 cm	260,45	361,19
P31CB170	36,400 m	Valla estándar chapa galvanizada 2 m	26,18	952,95
P31CB180	66,000 m	Valla enrejado móvil 3,5x2 m	22,66	1.495,56
P31CB200	109,890 u	Pie de hormigón con 4 agujeros	4,05	445,05
P31CB210	0,200 u	Puerta chapa galvanizada 4x2 m	950,60	190,12
P31CB220	1,200 u	Puerta chapa galvanizada 1x2 m	261,21	313,45
P31CB290	90,712 m	Puntal de pino 2,5 m D=8/10 mm	1,70	154,21
P31CB300	0,400 kg	Puntas planas acero 20x100 mm	1,11	0,44

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
P31CB310	81,680 m	Pasamanos tubo D=50 mm	6,01	490,90
P31CB330	2,000 m2	Plancha de acero de e=12 mm	4,72	9,44
P31CB340	110,880 u	Cápsula y tapa para guardacuerpos	0,57	63,20
P31CE010	0,333 u	Lámpara portátil mano	15,18	5,05
P31CE020	6,000 m	Cable cobre desnudo D=35 mm	1,88	11,28
P31CE035	1,100 m	Manguera flexible 750 V 4x6 mm2	3,89	4,28
P31CE040	3,000 m	Pica cobre para toma tierra 14,3 mm	14,61	43,83
P31CE050	2,000 u	Grapa para pica	3,08	6,16
P31CE170	0,250 u	Cuadro de obra 63 A Modelo 1	2.040,15	510,04
P31CI020	2,000 u	Extintor polvo ABC 6 kg 21A/113B	49,88	99,76
P31CI040	2,000 u	Extintor CO2 2 kg acero 34B	99,13	198,26
P31CM120	0,615 u	Consola de hormigonado	38,97	23,97
P31CM140	0,615 u	Plataforma metálica de trabajo 3,00 m	121,00	74,42
P31CR010	38,800 m	Malla plástica stopper 1,00 m	0,51	19,79
P31CR030	101,500 m2	Red seguridad poliamida 10x10 cm	2,98	302,47
P31CR150	882,400 u	Gancho montaje red D=10 mm	0,20	176,48
P31CR160	20,250 m2	Mallazo 150x150x5 mm 1938 kg/m2	0,48	9,72
P31CR210	602,130 m	Cuerda de unión redes de seguridad	0,49	295,04
P31CR230	499,500 u	Tapón protector puntas acero tipo seta	0,08	39,96
P31IA030	25,000 u	Casco seguridad con rueda	10,76	269,00
P31IA090	0,400 u	Casco + pantalla soldador	18,17	7,27
P31IA110	0,600 u	Gafas soldar oxiacetilénica	6,11	3,67
P31IA120	3,330 u	Gafas protectoras	9,62	32,03
P31IA160	3,330 u	Semi-mascarilla 2 filtros	114,66	381,82
P31IA170	10,000 u	Mascarilla celulosa desechable	1,68	16,80
P31IA180	20,000 u	Filtro antipolvo	1,94	38,80
P31IA190	9,990 u	Cascos protectores auditivos	13,07	130,57
P31IA200	30,000 u	Juego tapones antirruído espuma poliuretano	0,49	14,70
P31IC030	2,000 u	Cinturón portaherramientas	18,39	36,78
P31IC040	25,000 u	Camiseta blanca	4,86	121,50
P31IC050	25,000 u	Peto de trabajo poliéster-algodón	14,71	367,75
P31IC060	25,000 u	Chaleco de trabajo poliéster-algodón	13,86	346,50
P31IC070	25,000 u	Mono de trabajo poliéster-algodón	18,50	462,50
P31IC090	8,000 u	Traje impermeable 2 piezas PVC	10,34	82,72
P31IC110	8,000 u	Impermeable 3/4 plástico	9,62	76,96
P31IC140	1,332 u	Mandil cuero para soldador	10,54	14,04
P31IC150	25,000 u	Peto reflectante amarillo/naranja	4,21	105,25
P31IM050	25,000 u	Par guantes neopreno	2,12	53,00
P31IM060	25,000 u	Par guantes nitrilo amarillo	1,38	34,50
P31IM070	8,000 u	Par guantes uso general serraje	2,75	22,00
P31IM100	3,000 u	Par guantes para soldador	3,19	9,57
P31IM110	1,998 u	Par guantes aislamiento 5000 V	31,91	63,76
P31IM130	3,000 u	Par guantes resistentes altas temperatura	18,53	55,59
P31IP010	25,000 u	Par botas altas de agua (negras)	8,18	204,50
P31IP060	25,000 u	Par botas de agua de seguridad	15,67	391,75
P31IP080	1,998 u	Par botas aislantes 5000 V	77,14	154,13
P31IP090	1,998 u	Par polainas para soldador	5,07	10,13
P31IS430	0,350 u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical deslizante + eslinga 90	92,68	32,44
P31IS450	3,500 u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical/horizontal deslizante +	125,91	440,69
P31IS460	0,400 u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical/horizontal deslizante do	149,58	59,83
P31IS500	0,500 u	Enrollador 30 m de cable	1.043,26	521,63
P31IS530	0,200 u	Enrollador 2,5 m de cinta	161,72	32,34
P31IS540	0,200 u	Anticaídas sobre cable 8 mm	114,50	22,90
P31IS640	57,750 m	Cuerda nylon 14 mm	2,30	132,83
P31IS680	0,400 u	Rollo 20 m drisse 11 mm + mosquetón	113,31	45,32
P31IS690	0,100 u	Trípode acero telescópico con polea	758,09	75,81
P31IS700	0,050 u	Columna giratoria portátil	2.425,53	121,28
P31IS710	10,000 u	Punto de anclaje fijo	18,30	183,00
P31IS720	0,800 u	Anclaje para cabrestante	25,32	20,26
P31IS830	0,800 u	Equipo trabajo vertical y horizontal	240,04	192,03
P31IS850	0,800 u	Equipo construcciones metálicas	420,30	336,24
P31IS860	4,000 u	Tubo cónico perdido	8,65	34,60

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
P31IS870	0,400 u	Conjunto 1 percha + 1 eslinga + 1 amés	319,83	127,93
P31SB010	919,668 m	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	0,07	64,38
P31SB030	36,150 m	Banderola señalización reflectante	0,74	26,75
P31SB040	0,250 u	Boya destellante con soporte	28,88	7,22
P31SB090	3,750 u	Piqueta rojo y blanco 10x30x75 cm	27,92	104,70
P31SB100	3,750 u	Piqueta 10x10x40 cm	6,40	24,00
P31SC020	2,000 u	Cartel PVC señalización extintor/boca incendios	9,25	18,50
P31SC030	2,000 u	Panel completo PVC 700x1000 mm	16,10	32,20
P31SV010	0,400 u	Señal triangular L=70 cm reflexivo RA-1	58,75	23,50
P31SV030	0,400 u	Señal cuadrada L=60 cm reflexivo RA-1	58,42	23,37
P31SV060	0,400 u	Señal octogonal D=60 cm reflexivo RA-1	72,03	28,81
P31SV070	1,000 u	Bandera de obra	7,78	7,78
P31SV080	53,341 u	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	23,31	1.243,38
P31SV090	1,000 u	Paleta manual 2 caras stop-dirección obligatoria	20,57	20,57
P31SV100	0,400 u	Panel dirección reflectante 164x45 cm	159,54	63,82
P31SV110	0,400 u	Soporte panel dirección metálico	16,97	6,79
P31SV120	1,000 u	Placa informativa PVC 50x30 cm	8,11	8,11
P31SV160	0,400 u	Trípode plegable para señal 70-90 cm o d= 60cm	38,16	15,26
P31W010	9,000 u	Coste mensual comité seguridad	154,82	1.393,38
P31W020	9,000 u	Coste mensual conservación	164,46	1.480,14
P31W030	9,000 u	Coste mensual limpieza-desinfección	154,21	1.387,89
P31W040	9,000 u	Coste mensual formación seguridad	93,96	845,64
P31W050	25,000 u	Reconocimiento médico básico I	86,74	2.168,50
P33U160	916,755 m2	Sistema Cáviti C-40 750x500 mm	15,71	14.402,22
P34EP130	8,000 u	Tablero de corcho 200x100 cm	116,75	934,00
P34IC010	120,362 m2	Panel cabina sanit.comp. e=13 mm	60,83	7.321,59
P34IC011	114,630 u	pp de herrajes y accesorios	5,97	684,34
P34OA050	32,000 u	Perchero de pared 8 colgadores	30,36	971,52
PERFILINTERLU	896,400 m2	Sistema completo perfilera interlude HRC-XL2, con axiom transit	9,50	8.515,80
PERLA60X60	896,400 m2	Falso techo Armstrong perla 600x600mm blanco	18,19	16.305,52
PERSLU	1.101,480 m	Perfil aluminio tipo Schluter	1,08	1.189,60
PO5CGP140P	10,000 m2	Arcelor Trapeza 7.96.54T de 0,75 mm perf	53,67	536,70
PP01	39,000 Ud	Puerta de una hoja de 210X105X4,5 cm, contrachapada HPL	298,18	11.629,02
PP010	19,000 ud	repercusión de rejilla	116,89	2.220,91
PP01A	3,780 m2	Puerta de registro e=4,5 cm, contrachapada HPL	94,23	356,19
PP02	39,000 Ud	Cerco TELESCOPICO de aluminio hasta 30 cm.	106,16	4.140,24
PP03	42,780 Ud	Pre cerco madera	13,14	562,13
PP04	39,000 Ud	Tope	10,40	405,60
PP05	416,700 m	Tapajuntas	2,39	995,91
PP06	178,680 Ud	Pernio	5,97	1.066,72
PP07	736,020 Ud	Tomillo de acero 19/22 mm.	0,02	14,72
PP08	42,780 Ud	Cerradura maestreada (2 niveles) de embutir, frente, accesorios	59,64	2.551,40
PP09	39,000 Ud	Manivela acero inoxidable mate TESA SENA VECTOR INOX AISI 304	33,40	1.302,60
PP10	1,000 ud	suplemento insonorización	193,70	193,70
PPLA1125195	49,560 m2	PLADUR® FON R Alternada 8/12/50 BC x2.000	16,75	830,13
PPLAREF	1.801,830 u	Repercusión refuerzo estructura	3,58	6.450,55
PPLC-P015999	536,940 m²	TABLERO MADERA MDF 16 MM	9,43	5.063,34
PUU15366	3,200 kg	Puente de unión de dos componentes	9,42	30,14
U04AA101	1,122 Tm	Arena de río (0-5mm)	11,18	12,54
U04AF150	2,244 Tm	Garbancillo 20/40 mm.	13,18	29,58
U04CA001	0,621 Tm	Cemento CEM III/A-P 32,5 R Granel	61,81	38,35
U04PY001	0,255 M3	Agua	0,54	0,14
U18MD020	800,000 kg	Pasta niveladora	0,41	328,00
U18MD025	400,000 kg	Adhesivo Epoxi o Poliuretano	3,87	1.548,00
U24AA007	1,000 Ud	Contador de agua de 2"	95,94	95,94
U26AD007	1,000 Ud	Válvula antirretorno 2"	12,44	12,44
U26AR003	2,000 Ud	Llave de esfera 3/4"	2,95	5,90
U26AR008	2,000 Ud	Llave de esfera 2"	14,81	29,62
U26FF	1,000 Ud	Filtro	98,00	98,00
U26GX001	1,000 Ud	Grifo latón rosca 1/2"	2,60	2,60
U26XA001	2,000 Ud	Latiguillo flexible 20 cm.	1,93	3,86
U27SA060	1,000 Ud	Term.eléctr.50I JUNKERS	146,34	146,34

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
U6080660124	300,000 ml	CABLE SOLAR 1X6MM NEGRO 0,6/1KV H1Z2Z2-K P-SUN (BOBINA)	3,32	996,00
U6180615116	9,000 kg	CABLE CU DESNUDO 16MM TOMA TIERRA (BOBINA)	23,80	214,20
U6420007205	42,000 ud	PANEL FV 460WP JA SOLAR JAM72S20 460/MR	217,16	9.120,72
U6427000022	1,000	CUADRO DE PROTECCIONES DC	245,00	245,00
U6429000100	3,000	MULTICONTACT CONECTOR AEREO MC4 4-6MM2 HEMBRA	2,70	8,10
U6429000101	3,000	MULTICONTACT CONECTOR AEREO MC4 4-6MM2 MACHO	2,21	6,63
UABTIBUS	450,000 ml	Bus alarma (UTP)	0,67	301,50
UAE150	1,000 Ud	Unidad aerotermia ILD150R	14.598,00	14.598,00
UAEROEXT	1,000 Ud	Unidad aerotermia CALEO0200	19.685,00	19.685,00
UAEROPU	2,000 Ud	Puesta en marcha	150,00	300,00
UANTDETV	5,000 Ud	Detector volumétrico	14,51	72,55
UANTIBAT	1,000 Ud	Batería	1,91	1,91
UANTICE	1,000 Ud	Centralita	67,00	67,00
UANTIINST	1,000 Ud	Instalación	244,35	244,35
UANTILCD	1,000 Ud	Teclado LCD	37,06	37,06
UANTIMOD	2,500 Ud	Modulo direccionamiento	29,48	73,70
UANTINML	275,000 MI	Cableado antiintrusión	0,27	74,25
UANTISI	2,000 Ud	Sirena	32,60	65,20
UANTPRU	1,000 Ud	Puesta en servicio	55,05	55,05
UAR8001200150	6,000 Ud	Arqueta PE D800 1200<H<1500	503,13	3.018,78
UAR8001500200	2,000 Ud	Arqueta PE D800 1500<H<2000	734,91	1.469,82
UAR800200300	1,000 Ud	Arqueta PE D800 2000<H	847,98	847,98
UAREGGIM	1,000 Ud	Regulación gimnasio	4.985,00	4.985,00
UAREGSS	1,000 Ud	Regulación	9.689,00	9.689,00
UAVISOBANOS	3,000 ud	Conjunto de señalización baños minusválidos	205,00	615,00
UAVISOCABLB	60,000 ml	Cableado bajo tubo flexible avisos baños	2,03	121,80
UAVISOSCABLE	240,000 ml	Cableado bajo tubo 2 hilos	0,75	180,00
UBCALD	1,000 Ud	Bomba de caldera	1.963,00	1.963,00
UBCLIMAT	1,000 Ud	Bomba de aerotermia	2.450,00	2.450,00
UBCLIMATG	1,000 Ud	Bomba de climatizador gimnasio	1.856,00	1.856,00
UBOR100	40,000 Ud	Boca de aspiración BOR-100	11,48	459,20
UBR81584100Y	8,000 Ud	Barra abatible ROCA SUPERINOX	134,05	1.072,40
UBRAD	1,000 Ud	Bomba radiadores	1.850,00	1.850,00
UCAAAAB015	0,500 ml	Aisl. canal. de acero de DN15 e=10	0,86	0,43
UCAAAAB032	6,250 ml	Aisl. canal. de acero de DN32 e=10	1,57	9,81
UCAAAAB015	0,500 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN15 e=10	0,39	0,20
UCAAAAB032	6,250 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN32 e=10	0,63	3,94
UCAAAACE040	4,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN40 e=40	9,09	36,36
UCAAAACE050	40,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN50 e=40	12,05	482,00
UCAAAACE065	26,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN65 e=40	10,41	270,66
UCAAAACE080	8,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN80 e=40	8,36	66,88
UCAAAACEC050	32,640 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN50 e=40	2,93	95,64
UCAAAACEC065	20,400 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN65 e=40	1,93	39,37
UCAAAACI015	810,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN15 e=25	4,05	3.280,50
UCAAAACI020	580,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN20 e=25	4,98	2.888,40
UCAAAACI025	48,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN25 e=30	5,45	261,60
UCAAAACI032	94,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN32 e=30	7,17	673,98
UCAAAACI040	80,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN40 e=30	8,59	687,20
UCAAAACI050	76,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN50 e=40	10,23	777,48
UCAAAACI065	80,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN65 e=40	16,66	1.332,80
UCAAAACI080	34,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN80 e=40	11,05	375,70
UCAAAACIC050	61,200 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN50 e=40	2,67	163,40
UCAAAACIC080	34,680 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN80 e=40	3,11	107,85
UCAAAAFEC065	30,000 ml	Aisl. canal. de acero fria de DN65 e=50	16,81	504,30
UCAAAAFEC065	30,600 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN65 e=50	3,68	112,61
UCAAAAFI065	34,000 ml	Aisl. canal. de acero fria de DN65 e=60	13,61	462,74
UCAAAAFIC065	34,680 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN65 e=60	2,84	98,49
UCAAPBI020	35,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=20mm e=10	0,54	18,90
UCAAPBI025	42,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=25mm e=10	0,93	39,06
UCAAPBI032	44,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=32mm e=10	1,21	53,24
UCAAPBI040	4,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=40mm e=10	1,63	6,52
UCAAPBI050	40,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=50mm e=10	4,39	175,60



## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
UCAAPBI063	13,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=63mm e=10	4,86	63,18
UCAAPBI075	10,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=75mm e=10	5,89	58,90
UCAAPCI020ACS	18,000 ml	Aisl. canal. de plast. calor de d=20mm e=30	1,94	34,92
UCAAPCI025ACS	15,000 ml	Aisl. canal. de plast. calor de d=25mm e=30	1,95	29,25
UCAAPLC40	28,000 m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	21,47	601,16
UCAAPLCHA	170,273 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	2.961,05
UCAAPLSOP	128,000 pp	parte proporcional de soportación	1,82	232,96
UCABAT	2,000 Ud	Batería de alimentación	95,00	190,00
UCABIE25	7,000 Ud	Bie 25 mm. para instalar en armario	145,10	1.015,70
UCABLEADO	1.470,000 ml	Cableado altavoces 2x1,5	0,23	338,10
UCABR032	2,000 Ud	Juego de bridas DN32	9,37	18,74
UCABR040	15,000 Ud	Juego de bridas DN40	11,17	167,55
UCABR050	26,000 Ud	Juego de bridas DN50	11,66	303,16
UCABR065	31,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	858,08
UCABR080	23,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	371,68
UCADAI065	1,000 Ud	Dilatador acero inox. DN 65	179,44	179,44
UCAFIL051	1,000 Ud	Filtro (según compañía)	8,69	8,69
UCAFY050	1,000 Ud	Filtro DN50	41,93	41,93
UCAFY065	3,000 Ud	Filtro DN65	53,01	159,03
UCAFY080	2,000 Ud	Filtro DN80	83,22	166,44
UCALD	1,000 Ud	Caldera Wolf MGK2-210	13.050,00	13.050,00
UCALDNEU	1,000 Ud	Neutralizado de condensado hasta 300 kW	610,60	610,60
UCATAN015	810,500 ml	Tubo de acero negro DN 15	3,59	2.909,70
UCATAN020	596,000 ml	Tubo de acero negro DN 20	3,72	2.217,12
UCATAN025	48,000 ml	Tubo de acero negro DN 25	5,86	281,28
UCATAN032	130,000 ml	Tubo de acero negro DN 32	5,19	674,70
UCATAN040	115,000 ml	Tubo de acero negro DN 40	5,73	658,95
UCATAN050	176,000 ml	Tubo de acero negro DN 50	10,26	1.805,76
UCATAN065	239,000 ml	Tubo de acero negro DN 65	12,83	3.066,37
UCATAN080	34,000 ml	Tubo de acero negro DN 80	15,90	540,60
UCATAN100	8,000 ml	Tubo de acero negro DN 100	20,20	161,60
UCATAN125	8,000 ml	Tubo de acero negro DN 125	18,72	149,76
UCATANA015	810,500 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 15	0,47	380,94
UCATANA020	596,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 20	0,55	327,80
UCATANA025	48,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 25	0,81	38,88
UCATANA032	130,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 32	0,71	92,30
UCATANA040	115,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 40	0,84	96,60
UCATANA050	176,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 50	1,39	244,64
UCATANA065	119,500 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 65	1,55	185,23
UCATANA080	17,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 80	2,14	36,38
UCATANA100	8,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 100	5,02	40,16
UCATANA125	8,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 125	7,75	62,00
UCATAU032	0,250 ml	Tubo acero inoxidable DN 32 UNE	2,70	0,68
UCATAUA032	0,250 pp	Acces.,soporte tubo inox. DN 32	1,07	0,27
UCAUDS	1,000 Ud	CUADRO SALIDA INVERSOR AC TRIF	198,52	198,52
UCAVC051	1,000 Ud	Válvula de compuerta (según compañía)	50,28	50,28
UCAVE015	31,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	45,88
UCAVE020	20,000 Ud	Válvula de esfera DN20	2,08	41,60
UCAVE025	9,000 Ud	Válvula de esfera DN25	3,75	33,75
UCAVE032	4,000 Ud	Válvula de esfera DN32	4,72	18,88
UCAVE050	8,000 Ud	Válvula de esfera DN50	10,15	81,20
UCAVE051	2,000 Ud	Válvula de esfera (según compañía)	24,51	49,02
UCAVM032	2,000 Ud	Valvula de mariposa DN32	29,21	58,42
UCAVM040	10,000 Ud	Válvula de mariposa DN40	31,85	318,50
UCAVM050	15,000 Ud	Válvula de mariposa DN50	37,56	563,40
UCAVM065	22,000 Ud	Válvula de mariposa DN65	34,92	768,24
UCAVM080	13,000 Ud	Válvula de mariposa DN80	22,61	293,93
UCAVR032	1,000 Ud	Válvula de retención DN32	9,92	9,92
UCAVR050	1,000 Ud	Válvula de retención DN50	50,07	50,07
UCAVR065	1,000 Ud	Válvula de retención DN65	55,17	55,17
UCAVR080	2,000 Ud	Válvula de retención DN80	61,81	123,62
UCAVS40X50	2,000 Ud	Válvula de seguridad HH DN40x50	104,35	208,70

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
UCCAFLA200	26,000 ml	Conducto flexible aislado	1,36	35,36
UCCAFLAAIS	12,000 ml	Conductor flexible aislado	3,61	43,32
UCCAFLS100	40,000 ml	Conducto flexible de diámetro 100 mm	1,33	53,20
UCCARPA120010	4,000 Ud	Reja Schako o similar PA-Z-01-08-1025x325-Ral 9010-VM-ER2	125,20	500,80
UCCAV1C0160	13,000 Ud	Extractor S&P MIXVENT TD-160/100T	74,77	972,01
UCCAV1C0350	6,000 Ud	Extractor S&P MIXVENT TD-350/125	102,03	612,18
UCCANT350	6,000 Ud	Compuerta antirretorno MCA-350	16,05	96,30
UCCDES	1,000 Ud	Desconector, contador y filtro	25,20	25,20
UCCDTR175	6,000 Ud	Tobera schako WDA-D-SK-175	265,00	1.590,00
UCCHC400	1,000 ml	Evacuación de humos	767,96	767,96
UCCPM	6,000 Ud	Puente manométrico	3,37	20,22
UCCRZA	62,000 Ud	Accesorios radiador Roca-Dubal	1,57	97,34
UCCTL1000	1,000 Ud	Depósito de inercia 1000	1.902,00	1.902,00
UCCVN0025	1,000 Ud	Vaso de expansión NTM 400/6	410,25	410,25
UCCVN008	1,000 Ud	Vaso de expansión NTM 18/5	35,98	35,98
UCCVN25	1,000 Ud	Vaso expansión NTM 5/5	55,00	55,00
UCCZA050AR	1,000 Ud	Separ. Aire BA050F	820,00	820,00
UCCZF040	3,000 Ud	Kflow DN40	55,93	167,79
UCCZK040	1,000 Ud	Contador kcal/h DN40	1.050,00	1.050,00
UCCZK100	2,000 Ud	Contador kcal/h DN065	1.489,00	2.978,00
UCCZS050L	1,000 Ud	Separ. lodos BE050F	956,00	956,00
UCCZS065AR	1,000 Ud	Separ. Aire BA080F	905,00	905,00
UCCZS100	1,000 Ud	Separ. lodos BE080F	1.265,00	1.265,00
UCCZS100__	1,000 Ud	Separ. lodos y micro burbujas BC065F	1.572,23	1.572,23
UCCZT050	4,000 Ud	Té de limpieza DN50	4,61	18,44
UCCZZEM	17,000 Ud	Embudo vaciados	7,55	128,35
UCCZZIF	1,000 Ud	Interruptor de flujo	28,55	28,55
UCCZZLL	1,000 Ud	Válvula de llenado automática DN15	15,75	15,75
UCCZZMA	9,000 Ud	Manómetro de glicerina	16,17	145,53
UCCZZPI	1,000 Ud	Pirostato	16,35	16,35
UCCZZPU	14,000 Ud	Purgador automático	14,73	206,22
UCCZZTE	7,000 Ud	Termómetro de capilla	7,45	52,15
UCD	1.200,000 ml	Cableado 2x1mm2	3,16	3.792,00
UCIARM02	19,000 Ud	Armario extintor polvo	172,51	3.277,69
UCIARM03	1,000 Ud	Armario equipo multiple	492,12	492,12
UCIARM04	6,000 Ud	Armario Bie y pulsador	424,31	2.545,86
UCICENTRAL	1,000 Ud	Central analógica dos lazos	1.278,89	1.278,89
UCIDBATE	2,000 Ud	Batería 12Vcc 7 Amp	47,12	94,24
UCIDCEAMPL	1,000 Ud	Tarjeta de dos lazos	471,17	471,17
UCIDCEP	1,000 Ud	Programación y puesta en marcha	283,48	283,48
UCIDDBAT	2,000 Ud	Batería	35,67	71,34
UCIDDFUEN	1,000 Ud	Fuente de alimentación	182,69	182,69
UCIDDIT	98,000 Ud	Detector optico de humos	59,38	5.819,24
UCIDMDOAIS	1,000 Ud	Modulo aislamiento	52,12	52,12
UCIDMONFUEN	1,000 Ud	Modulo 1 entrada	32,12	32,12
UCIDPUA	7,000 Ud	Pulsador alarma analógico	58,01	406,07
UCIDSIEINT	7,000 Ud	Sirena electrónica interior	66,56	465,92
UCIDTARJCOM	2,000 Ud	Tarjeta comunicación RS485	235,57	471,14
UCIMOD	1,000 Ud	Módulo ampliación dos lazos	807,71	807,71
UCISCBIE	7,000 Ud	Cartel BIE	9,76	68,32
UCISCPE	20,000 Ud	Cartel extintor	9,76	195,20
UCISCPP	7,000 Ud	Cartel pulsador	9,76	68,32
UCISCSIR	7,000 Ud	Cartel sirena	9,76	68,32
UCIXMC5	2,000 Ud	Extintor Anhídrido Carbónico 89B 5 kg	73,75	147,50
UCIXMP6	18,000 Ud	Extintor Polvo ABC 21A-113B 6 kg	31,84	573,12
UCLEG	1,000 Ud	Legalización instalación de climatización	0,00	0,00
UCLEGAFIN	1,000 Ud	Legalización instalación de afines	0,00	0,00
UCLIMATCL1	1,000 Ud	Unidad climatizadora CL-1	24.958,00	24.958,00
UCLIMATCL1CON	1,000 Ud	Control	3.652,00	3.652,00
UCLIMATCL1V3V	1,000 Ud	Válvula de tres vías	425,00	425,00
UCLIMATCL2	1,000 Ud	Unidad climatizadora CL-2	19.875,00	19.875,00
UCLIMATCL2V3V	1,000 Ud	Válvula de tres vías CL02	375,00	375,00

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
UCLIMATCL2VIS	1,000 Ud	Visera	525,00	525,00
UCLIMAVR	1.114,000 m2	Lana de vidrio CLIMAVR PLUS	15,50	17.267,00
UCMOBUS	3,000 Ud	Módulo bus	141,00	423,00
UCMOD	1,000 Ud	Módulo alimentación	101,58	101,58
UCORR	584,000 ml	Tubo corrugado	0,10	58,40
UCRADCAB	20,000 Ud	Cabelado termotato V2V	10,85	217,00
UCREGPLAS125	2,000 Ud	VOLKOM 125	159,53	319,06
UCVAL020	60,000 Ud	Válvula 3/4	6,65	399,00
UD6421000320	1,000 Ud	INVERSOR FRONIUS SYMO 20.0-3-M	3.025,00	3.025,00
UDAFSD	49,000	Preparación suelo y solarblock lastre	2,65	129,85
UDCIDELS	135,000 ml	Cableado apatallado 3x1x1.5	2,72	367,20
UDECOLDP70	42,000 Ud	Luminaria autónoma emergencia D-ECOLD P90	30,92	1.298,64
UDECOLDPP240	29,000 Ud	Luminaria Autónoma Emergencia D-ECOLD P240	41,10	1.191,90
UEBADUVALT	20,000 Ud	Altavoces y mecanismo encendido	75,00	1.500,00
UEBADUVME	20,000 Ud	Mecanismos aula digital	111,86	2.237,20
UEBAUDIVCA	20,000 Ud	Cableado aula digital	40,05	801,00
UEBAUDIVIN	20,000 Ud	Infraestructuras aula digital	43,24	864,80
UEBBCC75	1,000 Ud	Batería de condensadores 75 kVA	2.567,00	2.567,00
UEBCC1001.5	219,000 ml	Cable de Cu 750 V de 1x1.5 mm2 H07Z1-K (AS)	0,14	30,66
UEBCH1016	379,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,65	625,35
UEBCH1016RF	45,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 SZ1-K (AS+)	2,95	132,75
UEBCH1025	174,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x25 mm2 RZ1-K (AS)	3,25	565,50
UEBCH1025RF	180,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x25 mm2 SZ1-K (AS+)	4,96	892,80
UEBCH1035	236,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x35 mm2 RZ1-K (AS)	3,89	918,04
UEBCH1050	280,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x50 mm2 RZ1-K (AS)	4,58	1.282,40
UEBCH1070	44,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x70 mm2 RZ1-K (AS)	8,74	384,56
UEBCH1095	124,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x95 mm2 RZ1-K (AS)	10,38	1.287,12
UEBCH1120	176,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x120 mm2 RZ1-K (AS)	13,45	2.367,20
UEBCH1185	496,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x185 mm2 RZ1-K (AS)	19,61	9.726,56
UEBCH3G1.5	3.476,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x1,5 ,mm2 RZ1-K (AS)	1,02	3.545,52
UEBCH3G2.5	3.473,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 RZ1-K (AS)	1,14	3.959,22
UEBCH3G2.5RF	13,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 SZ1-K (AS+)	2,16	28,08
UEBCH5G16	30,000 ml	Cable Cu 1000 V de 5x16 mm2 RZ1-K (AS)	9,00	270,00
UEBCH5G2.5	158,000 ml	Cable Cu 1000 V de 5x2,5 mm2 RZ1-K (AS)	1,75	276,50
UEBCH5G4	29,000 ml	Cable Cu 1000 V de 5x4 mm2 RZ1-K (AS)	2,38	69,02
UEBCH5G6	12,000 ml	Cable Cu 1000 V de 5x6 mm2 RZ1-K (AS)	4,12	49,44
UEBCHBORNA	147,000 Ud	Boma de tierra	0,94	138,18
UEBCLRMONOB36	5,000 Ud	Pantalla CELER MONOBLOCK 36W 5700K IP65	40,79	203,95
UEBCLRMONOB50	1,000 Ud	Pantalla CELER MONOBLOCK 50W 4000K IP65	45,98	45,98
UEBCLRNEXT36	256,000 Ud	Panel Led 600x600 CELER NEXT 36W 4000K blanco UGR<19	55,39	14.179,84
UEBCLRPYA240	12,000 Ud	Proyector Asimétrico CELER 240W 4000K	398,89	4.786,68
UEBCLRTIRALED	6,000 ml	Tira de led CELER 15W/M 230V IP67 4000K	31,12	186,72
UEBCLRTREVO10	24,000 Ud	Downlight CELER TREND EVO 10W 4000K IP44 blanco	20,79	498,96
UEBCLRTREVO20	115,000 Ud	Downlight CELER TREND EVO 20W 4000K IP44 blanco	33,00	3.795,00
UEBCLRTREVO30	8,000 Ud	Downlight CELER TREND EVO 30W 4000K IP44 blanco	38,43	307,44
UEBCLRTRVO303	10,000 Ud	Downlight CELER TREND EVO 30W 3000K IP44 blanco	38,43	384,30
UEBCMV	1,000 Ud	Cuadro para vitrina	100,65	100,65
UEBCNXCE	9,000 Ud	Caja y conexionado	18,00	162,00
UEBCPRGQCV90	1,000 Ud	Conmutador de potencia Red-Grupo QCV-90	758,63	758,63
UEBEDANP300	2,000 Ud	Luminaria autónoma Antideflagrante 300 lm	349,22	698,44
UEBEDHIZAR	24,000 Ud	Luminaria autónoma Izar permanente 200 lm	80,19	1.924,56
UEBELENSN20A	1,000 Ud	Luminaria autónoma Emergencia LENS N20 A (EST, AEX, INOX)	147,51	147,51
UEBELENSN30A	2,000 Ud	Luminaria autónoma Emergencia LENS N30 A (ESP, AEX, INOX)	159,49	318,98
UEBFMA16	8,000 ml	Alimentación base enchufe I+N+P 16A tubo al aire	1,23	9,84
UEBFBMF16	1.480,000 ml	Alimentación base enchufe I+N+P 16A tubo PVC flexible	1,00	1.480,00
UEBFBMFS16	720,000 ml	Alimentación base enchufe I+N+P 16A tubo empotrado en suelo	1,14	820,80
UEBFBMR16	104,000 ml	Alimentación base enchufe I+N+P 16A tubo PVC rígido	1,32	137,28
UEBFEA	16,000 ml	Alimentación emergencia tubo acero	1,48	23,68
UEBFEF	1.712,000 ml	Alimentación emergencia tubo PVC flexible	0,64	1.095,68
UEBFER	96,000 ml	Alimentación emergencia tubo PVC rígido	0,93	89,28
UEBFISA	8,000 ml	Alimentación interruptor tubo al aire	0,97	7,76
UEBFISF	968,000 ml	Alimentación interruptor/detector/pulsador tubo PVC flexible	0,64	619,52

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
UEBFISR	80,000 ml	Alimentación interruptor/conmutador tubo PVC ríg.	0,93	74,40
UEBFPLA	16,000 ml	Alimentación pto luz tubo al aire	0,97	15,52
UEBFPLR	112,000 ml	Alimentación pto luz bajo tubo PVC rígido	0,93	104,16
UEBFPLRIG	96,000 ml	Alimentación pto luz bajo tubo PVC rígido	0,96	92,16
UEBFPSAR	24,000 ml	Alimentación pto luz bajo tubo acero	1,48	35,52
UEBFPSF	3.296,000 ml	Alimentación pto luz bajo tubo PVC flexible	0,64	2.109,44
UEBGASGE	1,000 Ud	Llenado combustible grupo electrógeno	544,00	544,00
UEBILUADFUT28	10,000 Ud	Luminaria Lineal Led Superficie ILUCALFI ADFUT58 1410mm DO 40W	109,23	1.092,30
UEBLATCONM	63,000 Ud	Latiguillo para conexión mesa a toma pared/suelo	9,73	612,99
UEBLATINCONM	22,000 Ud	Latiguillo para interconexión de mesas	6,52	143,44
UEBMAUMEC	51,000 Ud	Accesorios de adaptación mecanismos Niessen	0,89	45,39
UEBMBL1	65,000 Ud	Interruptor 10A	4,27	277,55
UEBMBL1.3	134,000 Ud	Base de enchufe 16A con protección	4,03	540,02
UEBMBL1.3V	24,000 Ud	Interruptor temporizado 10 A	34,07	817,68
UEBMBL1E	9,000 Ud	Interruptor estanco 10A	5,86	52,74
UEBMBL3E	14,000 Ud	Base de enchufe estanco 16A	6,55	91,70
UEBMBLCONMJE	2,000 Ud	Conmutador 10 A Estanco	6,14	12,28
UEBMBLCONMJ	2,000 Ud	Conmutador 10 A	4,48	8,96
UEBMCP6SA	6,000 Ud	Caja 4+2 tomas pared	44,18	265,08
UEBMCS33SA	13,000 Ud	Caja 4 tomas suelo	37,11	482,43
UEBMCS3SA	3,000 Ud	Caja 2+1 tomas suelo	27,71	83,13
UEBMCS4T2DS	8,000 Ud	Caja 4+2 tomas suelo	44,34	354,72
UEBMCU50X150	58,000 ml	Canal UNEX 93 U23X 50x150	15,58	903,64
UEBMCU50X80	46,000 ml	Canal UNEX 93 U23X 50x80	7,58	348,68
UEBMDM	12,000 Ud	Detector de movimiento Master 220º	65,59	787,08
UEBMEREG	17,000 Ud	Base de enchufe 16 A para canal	4,03	68,51
UEBNBL3.1	10,000 Ud	Base de enchufe 16 A	4,03	40,30
UEBPBOBINAMX	6,000 Ud	Bobina disparo MX	45,18	271,08
UEBPCMEPPCGE	1,000 Ud	Armario metálico estanco con puerta plena	4.348,80	4.348,80
UEBPCMEPPSBC	1,000 Ud	Armario metálico estanco con puerta plena	637,30	637,30
UEBPCMPANGIM	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	197,47	197,47
UEBPCMPPNINF	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	323,14	323,14
UEBPCMPPNLABO	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	215,42	215,42
UEBPCMPPNP1	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	592,42	592,42
UEBPCMPPNP2	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	978,38	978,38
UEBPCMPPNTEC	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	323,14	323,14
UEBPCMPPPSP1	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	314,16	314,16
UEBPCMPPPSP2	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	323,14	323,14
UEBPD2040C2I	66,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	60,55	3.996,30
UEBPD2040C2SI	15,000 Ud	ID2x40 de 30 mA Clase A "si" Inst.	92,52	1.387,80
UEBPD2040C3I	3,000 Ud	ID2x040 de 300mA clase AC. Inst	52,83	158,49
UEBPD2063C3S	4,000 Ud	ID2x63 de 300 mA Clase AC Selectivo	149,87	599,48
UEBPD4040C3I	1,000 Ud	ID4x040 de 300mA clase AC Inst	112,31	112,31
UEBPD4040C3S	2,000 Ud	ID4x40 de 300 mA Clase AC Selectivo	167,07	334,14
UEBPD4040C4S	1,000 Ud	ID4x40 de 500 mA Clase AC Selectivo	193,78	193,78
UEBPD4063C3I	1,000 Ud	ID4x063 de 300mA clase AC. Inst	148,08	148,08
UEBPD4063C3S	1,000 Ud	ID4x63 de 300 mA Clase AC Selectivo	232,16	232,16
UEBPEM3155	2,000 Ud	Contador de energía digital iEM3155	99,68	199,36
UEBPIMSU	3,000 Ud	Bobina protección contra sobretensiones permanentes iMSU	27,19	81,57
UEBPLC1K06	1,000 Ud	Contactador LC1-K06 (2,2 kW)	13,98	13,98
UEBPLC1K09	4,000 Ud	Contactador LC1-K09 (4 kW)	17,56	70,24
UEBPMCCT063	1,000 Ud	Contactador iCT 63A 4NA	73,89	73,89
UEBPMCCT16.1	73,000 Ud	Contactador iCT 16A 2NA	17,67	1.289,91
UEBPPM5110	1,000 Ud	Central de medida PM5110	109,51	109,51
UEBPPNS4100S	2,000 Ud	IAP4x100 4P4r de PC 36kA (NSX100F)+Micrologic 2.2	312,93	625,86
UEBPPNS4160S	3,000 Ud	IAP4x160 4P4r de PC 36 kA (NSX160F)+Micrologic 2.2	396,32	1.188,96
UEBPPNS4250S	2,000 Ud	IAP4x250 4P4r de PC 36 kA (NSX250F)+Micrologic 2.2	648,41	1.296,82
UEBPPP25M	2,000 Ud	Guardamotor P25M 3P 0,16 a 0,25 A	23,71	47,42
UEBPPRD1254	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 1 y 2 PRD1 25r 3P+N	357,69	357,69
UEBPPRD84	8,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	64,93	519,44
UEBPPTI2005	3,000 Ud	Transformador de intensidad TI 200/5	6,91	20,73
UEBPPTI2505	3,000 Ud	Transformador de intensidad TI 250/5	6,95	20,85

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
UEBPRELOJ	21,000 Ud	Interruptor horario	29,44	618,24
UEBPRH99M	5,000 Ud	Rele RH99M + TOROIDAL	185,93	929,65
UEBPS	18,000 Ud	Piloto señalización luz verde	1,85	33,30
UEBPSETA	1,000 Ud	Seta parada+contactos auxiliares	54,65	54,65
UEBPV2ME06	1,000 Ud	Disyuntor magnetotérmico GV2-ME06 (0,37 kW)	30,20	30,20
UEBPV2ME14	4,000 Ud	Disyuntor magnetotérmico GV2-ME14 (4 kW)	34,83	139,32
UEBPW1010C1SC	1,000 Ud	IAM1x010 de PC 1000A (iC60N) curva C + cont. auxiliar	18,97	18,97
UEBPW2010C1S	110,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,56	2.261,60
UEBPW2016C1S	98,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,94	2.052,12
UEBPW4016C1S	2,000 Ud	IAM4x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	38,65	77,30
UEBPW4020C1S	13,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	45,44	590,72
UEBPW4025C1S	1,000 Ud	IAM4x025 de PC 10000A (iC60N) curva C	47,13	47,13
UEBPW4040C1S	5,000 Ud	IAM4x040 de PC 10000A (iC60N) curva C	58,31	291,55
UEBPW4050C1S	1,000 Ud	IAM4x050 de PC 10000A (iC60N) curva C	108,98	108,98
UEBPW4063C1S	5,000 Ud	IAM4x063 de PC 10000A (iC60N) curva C	115,62	578,10
UEBPW4080C1S	7,000 Ud	IAM4x080 de PC 10000 A (C120N) curva C	128,50	899,50
UEBPZZKVE	10,000 Ud	Kit ventilación	25,80	258,00
UEBSDMTP	21,000 Ud	Detector de movimiento techo	65,08	1.366,68
UEBTAR016	32,000 ml	Tubo acero de 16 mm	0,91	29,12
UEBTAR020	81,000 ml	Tubo acero de 20 mm	1,16	93,96
UEBTGRE	1,000 Ud	Tierra Grupo Electrógeno	105,53	105,53
UEBTPF016	2.514,000 ml	Tubo PVC flexible de 16 mm	0,14	351,96
UEBTPF020	1.028,000 ml	Tubo PVC flexible de 20 mm	0,11	113,08
UEBTPF020ES	65,000 ml	Tubo código mínimo 3322(1-2-3-4)0532010 de 20 mm	0,30	19,50
UEBTPF200E	116,000 ml	Tubo PVC flexible 200 mm enterrado	8,46	981,36
UEBTPR016	165,000 ml	Tubo PVC rígido de 16 mm	0,38	62,70
UEBTRG	1,000 Ud	Red General Tierra Baja Tensión Aulario	1.800,00	1.800,00
UEBTRGG	1,000 Ud	Red General Tierra Baja Tensión Ampliación Gimnasio	900,00	900,00
UEBVC1204125A	2,000 Ud	Bloque diferencial Vigi C120 IV<125A 500 mA Clase A Selectivo	257,89	515,78
UEBVC1204125I	2,000 Ud	Bloque diferencial Vigi C120 IV<=125A 300mA Clase AC Inst.	156,52	313,04
UEBVC6040253I	1,000 Ud	Bloque diferencial Vigi iC60 IV<=25A 300mA Clase AC Inst.	81,01	81,01
UEBZCABG	1,000 Ud	Cableado cuadro encendidos	1.097,37	1.097,37
UEBZCENGA	1,000 Ud	Cableado cuadro encendidos	38,00	38,00
UEBZCENGE	1,000 Ud	Cuadro encendidos	76,50	76,50
UEBZMS	1,000 Ud	Mecanismo selector manual-cero-automático	4,08	4,08
UECSCGP	1,000 Ud	Conjunto Caja Seccionamiento y Caja General de Protección	274,65	274,65
UEECOESLD150	1,000 Ud	Luminaria autónoma emergencia ECO-ESLD 150	29,82	29,82
UEECOLD150	21,000 Ud	Luminaria autónoma emergencia D-ECOLD 90	18,03	378,63
UEECTAETB	83,000 Ud	Accesorio enrasar techo AETB-D-ECO	4,63	384,29
UEEFOTMETER	1,000 Ud	MEDIDOR SMART METER	127,93	127,93
UEEME	1,000 Ud	Equipo de medida	375,29	375,29
UEESLD090	10,000 Ud	Luminaria autónoma emergencia ECO-ESLD 90	26,13	261,30
UEFASDF	3,000 Ud	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE	87,07	261,21
UEFDFA	1,000 Ud	Alimentación	28,52	28,52
UEFOTPANT	1,000 Ud	PANTALLA VISUALIZACIÓN MOCHILA	228,52	228,52
UEGRE44E	1,000 Ud	Grupo Electrógeno 44 kVA	15.992,00	15.992,00
UEMERA-255ATP	45,000 ud	ALTAVOZ TECHO 5" 6W 100V PLASTICO BLANCO	22,79	1.025,55
UEMERCENT	1,000 Ud	Material ampliación	2.985,00	2.985,00
UEPRATRIAN22	1,000 Ud	Proyector autónomo Emergencia ATRIA N22A	288,87	288,87
UEPZPULE	17,000 Ud	Mecanismo estanco	3,88	65,96
UEREGBT	1,000 Ud	Red Subterránea BT	1.476,85	1.476,85
UERS485	1,000 Ud	Cableado con inversor modbus RTU RS485	60,88	60,88
UEXT03	2,000 Ud	Material de tubo y metalplas	25,00	50,00
UEXT09	1,000 Ud	Piezas y antivibratorios	259,00	259,00
UFA-2DIN	1,000 Ud	FUENTE DE ALIMENTACION 24VCC 2Amp.C.DIN	120,00	120,00
UFDASDF	42,000 ud	Pequeño material de montaje	3,09	129,78
UFILTRO	20,000 Ud	Filtro	10,25	205,00
UFR876810815	2,000 Ud	Fregadero resinas poza y escurridor	196,45	392,90
UGAB	1,000 Ud	Brida 2"	11,58	11,58
UGAC	1,000 Ud	Acometida gas 2"	161,31	161,31
UGAD	1,000 Ud	Disco ciego 2"	9,36	9,36
UGAMPB100	1,000 Ud	Armario regulación A-50	589,36	589,36

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
UGB065	3,000 Ud	Juego de bridas DN65	25,77	77,31
UGCAR	1,000 pp	Armario ventilado	11,49	11,49
UGCM040	1,000 Ud	Contador membraba G-40	1.132,39	1.132,39
UGDCA	1,000 Ud	Sistema detección gas e incendios sala de calderas	333,51	333,51
UGE50	1,000 Ud	Electroválvula 1 1/4"	68,36	68,36
UGEAR	1,000 pp	Armario ventilado	34,77	34,77
UGECA	1,000 Ud	Cableado	150,92	150,92
UGLEG	1,000 Ud	Legalización instalación de gas	0,00	0,00
UGM	3,000 Ud	Manómetro	3,71	11,13
UGR506902110	24,000 Ud	Fluxor Inodoro ROCA AQUA	86,99	2.087,76
UGR5A2123C00	4,000 Ud	Grifo Mov. Reducidad Lavado ROCA VICTORIA PRO	37,10	148,40
UGR5A4224C00	24,000 Ud	Grifo temporizado Lavado ROCA INSTANT	42,56	1.021,44
UGR5A7607C00	5,000 Ud	Grifería vertedero/fregadero ROCA L20	97,54	487,70
UGR5A9024C00	12,000 Ud	Grifo temporizado Urinario ROCA FLUENT	61,83	741,96
UGRC	1,000 Ud	Regulador caldera	31,60	31,60
UGTA75	18,000 MI	Tubería de acero negro 2"	5,42	97,56
UGTAA75	18,000 pp	Acces.,soporte tubo negro 2"	2,37	42,66
UGTASS032	39,000 MI	Tubería de acero negro s.soldadura 1 1/4"	2,60	101,40
UGTASSA032	39,000 pp	Acces.,soporte tubo negro 1 1/4"	0,81	31,59
UGTP	3,000 Ud	Toma de presión	2,78	8,34
UGTPE063	77,000 MI	Tubería de polietileno 63 mm SDR11	7,53	579,81
UGTPEA063	77,000 pp	Acessorios y fitting de transición	1,47	113,19
UGVESD032	3,000 Ud	Válvula de esfera 1 1/4" PN5	7,18	21,54
UGVMD065	2,000 Ud	Válvula de mariposa 2 1/2" PN10	72,96	145,92
UIEBTPR	1,000 Ud	Protecciones	225,20	225,20
UIEFOTTEJA	49,000	ESTRUCTURAS SOLARBLOC 10°	23,74	1.163,26
UINTRAVER	128,000 m2	Intraver Neto 40 mm.	11,25	1.440,00
UIR342245000	24,000 Ud	Inodoro fluxor ROCA MERIDIAN	147,24	3.533,76
UIR34224H000	4,000 Ud	Inodoro TANQUE Mov. Reducida ROCA ACCESS	105,17	420,68
UISSF	4,000 Ud	Tanque, cisterna y tapa	72,29	289,16
UKITH9	1,000 Ud	grupo de seguridad	400,67	400,67
ULEG	1,000 Ud	Legalización	202,93	202,93
ULR32724E000	36,000 Ud	Lavado encastrar ROCA MERIDIAN	114,63	4.126,68
ULR32724H000	4,000 Ud	Lavabo Mov. Reducida ROCA ACCESS	68,94	275,76
UMATRACKE	1,000 u	Material	156,00	156,00
UP23SEA010	36,000 u	Señal alta luminiscencia Clase A	6,89	248,04
UPIN 1.1 42	2,000 ud	Armario metálico 42UA con pasahilos vertical	419,42	838,84
UPIN 1.2	2,000 ud	Base alimentación 8 Schukos	15,47	30,94
UPIN 1.3	2,000 ud	Modulo ventilación	38,31	76,62
UPIN 1.4	2,000 ud	Bandeja FO para 24 LC duplex	17,95	35,90
UPIN 1.8	12,000 ud	Guía Latiguillos con Tapa	6,69	80,28
UPIN 2.1.1.1	110,000 ud	Latiguillo UTP/RJ-45 Categoría 6 LSZH 2 m	2,95	324,50
UPIN 2.1.3.1	6,000 u	Panel de 24 conexiones RJ-45 UTP cat 6, según descripción	81,90	491,40
UPIN 2.1.8.1	4,000 u	Bandeja con 4 puntos de sujección, según descripción	10,20	40,80
UPIN 2.2.2.1	4.950,000 m	Cable CAT6 UTP, según descripción	0,35	1.732,50
UPIN 2.2.4.1	110,000 u	Toma RJ-45 UTP CAT6, según descripción	2,84	312,40
UPIN 2.2.5.1	140,000	Cable de 8 fibras ópticas monomodo OS2 G562.D, según descripción	2,01	281,40
UPIN 2.3.1.1	3,000 u	Switch 48 Puertos, según descripción	1.279,43	3.838,29
UPIN 2.3.5.1	3,000 u	Kit de aplilamiento para switches, según descripción	83,26	249,78
UPIN 5.3.5.1	110,000	Marco y embellecedor para tomas RJ45, según descripción	8,21	903,10
UPIN 5.3.7.3	1.650,000 m	Tubo de PVC corrugado de 25mm Voz, según descripción	0,08	132,00
UPIN 5.3.8.1	110,000 u	Caja registro de toma (6,4 x 6,4 x 4,2) cm, según descripción	2,56	281,60
UPIN1.5	2,000 ud	Casete para 24 empalmes	5,52	11,04
UPIN2.3.6	6,000 u	Punto acceso WIFI	97,40	584,40
UPPA15060	182,000 ml	Bandeja lisa aislante 150x60 mm	5,92	1.077,44
UPPM15060	136,000 ml	Bandeja Rejiband 150x60 mm	4,63	629,68
UPPM15060S	47,000 ml	Bandeja Rejiband 150x60 mm con tabique de separación	5,89	276,83
UPPM30060S	111,000 ml	Bandeja Rejiband 300x60 mm con tabique de separación	8,67	962,37
UPPTBA150	182,000 ml	Tapa bandeja aislante 150 mm	3,78	687,96
UPVC100R	332,000 ml	Conducto rígido de diámetro 100 mm.	1,42	471,44
UPVC125R	99,000 ml	Conducto rígido de diámetro 125 mm.	1,95	193,05
UPVC250R	12,000 ml	Conducto rígido de diámetro 250 mm.	5,96	71,52

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
URAD	923,000 Ud	Elemento Roca Dubal 80	17,00	15.691,00
URAD60	42,000 Ud	Elemento Roca Dubal 60	13,00	546,00
UREGCABLEADO	200,000 ml	Bus bajo tubo	0,27	54,00
UREGCABLEADOE	1,000 Ud	Conjunto de cableado entradas salidas	659,00	659,00
UREGCABLEAGIM	1,000 Ud	Conjunto de cableado entradas salidas gimnasio	365,00	365,00
UREGCABLETUB	1,000 Ud	Cableado bajo tubo	125,00	125,00
UREGCABSOND	20,000 Ud	Cableado sonda calidad y caja regulación	14,48	289,60
UREGCONF	1,000 Ud	Configuración módulos SEMP 903	320,02	320,02
UREGECPRES	6,000 Ud	Presostato diferencial filtros sucios	69,44	416,64
UREGECSE	1,000 Ud	Actuador compuerta	325,00	1.950,00
UREGECSE	1,000 Ud	Sonda exterior	40,00	40,00
UREGECSE	3,000 Ud	Sonda inmersión con vaina	85,00	255,00
UREGECSE100	1,000 Ud	Sonda de presión	201,20	201,20
UREGECSE	2,000 Ud	Sonda vaina	92,00	184,00
UREGECSE300	4,000 Ud	Sonda vaina	50,64	202,56
UREGMANDOCON	1,000 Ud	Cuadro mando consejería	137,73	137,73
UREGPROG	1,000 Ud	Programación en integracion	350,00	350,00
UREGSP	4,000 Ud	Sonda presión diferencial	259,75	1.039,00
UREGVRA200	6,000 Ud	Caja de regulación todo nada 200 mm.	222,91	1.337,46
UREGVRA250	14,000 Ud	Caja de regulación todo nada 250 mm.	228,04	3.192,56
URR526005510	3,000 Ud	Rejilla acero inoxidable	26,37	79,11
USCIB1100_75I	14,000 Ud	Reja Schako o similar IB-2-EB-VM-1025x125-9010	45,08	631,12
USCIB1100_75R	14,000 Ud	Reja Schako o similar IB-1-EB-VM-1025x125-9010	39,75	556,50
USCIB252125R	6,000 Ud	Reja Schako o similar IB-2-EB-VM-525x125-9010	29,86	179,16
USCIB525125	6,000 Ud	Reja Schako o similar IB-1-EB-VM-525x125-9010	27,33	163,98
USCIB6900_12I	2,000 Ud	Reja Schako o similar IB-2-EB-VM-325x75-9010	27,62	55,24
USCIB6900_12R	2,000 Ud	Reja Schako o similar IB-1-EB-VM-325x75-9010	25,37	50,74
USONCLCT	20,000 Ud	Módulo pared temperatura	186,00	3.720,00
USOPAL	36,000 u	Soporte perfil aluminio y metacrilato	7,69	276,84
USSAAAP	9,000 pp	Accesorios	5,38	48,42
USSAAPT	9,000 Ud	Marco y tapa	5,38	48,42
USSTB050	10,000 ml	Tubería PVC-U serie B 50 mm	1,00	10,00
USSTBA050	10,000 pp	Accesorios Tub.PVC-U B 50 mm	0,30	3,00
UTEL001	16,000 Ud	Pigtail monomodo (9/125Um) dúplex	2,30	36,80
UTEL002	16,000 Ud	Conector hembra pasamuros fibra monomodo LC-LC dúplex UPC	1,80	28,80
UTEL003	4,000 Ud	Latiguillo fibra monomodo LC-LC dúplex UPC LSZH	3,10	12,40
UTEL004	32,000 Ud	Fusionado fibra óptica y certificado	9,50	304,00
UUPO1048906A_	112,000 pp	Accesorios tubería	1,59	178,08
UUPO1048906_	112,000 MI	Tubería PE100 75 mm	9,98	1.117,76
UUPOAAD	112,000 MI	Relleno zanja	4,62	517,44
UUR35945H000	12,000 Ud	Urinario ROCA EURET	197,49	2.369,88
UV3VCLGIM	1,000 Ud	Válvula 3 vías climatizador gimnasio	525,00	525,00
UV3VRB	1,000 Ud	Válvula 3 vías radiadores	510,00	510,00
UVAL	60,000 Ud	Válvula bitubo roca	10,84	650,40
UVALSA	88,000 Ud	Válvula sanitaria y latiguillo	2,30	202,40
UVALTER	2,000 Ud	Válvula bitubo termostática	15,20	30,40
UVALZON	20,000 Ud	Válvula de zona 3/4"	75,62	1.512,40
UVR371055000	3,000 Ud	Vertedero Garda	75,60	226,80
UWIRSO16_	288,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 16x1,8 mm.	1,75	504,00
UWIRSO20_	249,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	2,95	734,55
UWIRSO25_	147,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 25x2,3 mm.	3,02	443,94
UWIRSO32_	206,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 32x2,9 mm.	3,31	681,86
UWIRSO40_	4,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 40x3,7 mm.	4,36	17,44
UWIRSO50_	120,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 50x4,6 mm.	5,52	662,40
UWIRSO63_	13,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 63x5,8 mm.	7,80	101,40
UWIRSO75_	10,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 75x6,8 mm.	9,45	94,50
UWIRSOAC16_	288,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 16 mm.	1,75	504,00
UWIRSOAC20_	249,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	2,95	734,55
UWIRSOAC25_	147,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 25 mm.	3,02	443,94
UWIRSOAC32_	206,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 32 mm.	3,31	681,86
UWIRSOAC40_	4,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 40 mm.	4,36	17,44
UWIRSOAC50_	120,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 50 mm.	5,52	662,40

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO	
UWIRSBOAC63_	13,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 63 mm.	7,80	101,40
UWIRSBOAC75_	10,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 75 mm.	9,45	94,50
Uanillo22	2,000 Ud	Collarines RF-120 marca Firex o similar, de diámetro 110 mm.	71,46	142,92
VARIROSCA	12,600 m	Varilla roscada 4mm	0,24	3,02
XXXTAAAI	4,000 ml	AISL ACERO CALOR e=30	1,73	6,92
XXXTAAIC	4,000 ml	CHAPA ALUMINO ACERO e=30	1,73	6,92
XXXTAAN	20,000 ml	ACCESORIO TUBERIA ACERO NEGRO	1,73	34,60
XXXTAN	20,000 ml	TUBERIA ACERO NEGRO	1,73	34,60
XXXVEM	2,000 Ud	VÁLV. 3 VIAS MANUAL	12,90	25,80
mt17poa011aa	27,825 ml	Bandejas de chapa de acero galvanizado de 320x3 mm	25,00	695,63
mt18mpf010ca	27,825 ml	Recercado interior chapa plegada acero galvanizado 550x2mm	19,00	528,68
mt47adc010bd	400,000 m²	Pavimento de caucho GERFLOR RECREATION	33,51	13.404,00
pladurwa	525,600 m²	Incremento de placa de Pladur WA	2,58	1.356,05
rodapieGIMN	200,000 m	Rodapié perfil aluminio lac.colcoado atomillado-clipad	4,74	948,00



CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>A01A030</b>	<b>m3</b>	<b>PASTA DE YESO NEGRO</b>			
		Pasta de yeso negro amasado manualmente.			
O01OA070	2,437 h	Peón ordinario	20,64	50,30	
P01CY010	0,850 t.	Yeso negro en sacos YG	42,88	36,45	
P01DW050	0,600 m3	Agua	1,48	0,89	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>87,64</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>A01A040</b>	<b>m3</b>	<b>PASTA DE YESO BLANCO</b>			
		Pasta de yeso blanco amasado manualmente.			
O01OA070	2,437 h	Peón ordinario	20,64	50,30	
P01CY030	0,810 t.	Yeso blanco en sacos YF	58,42	47,32	
P01DW050	0,650 m3	Agua	1,48	0,96	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>98,58</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>A01A050</b>	<b>m3</b>	<b>YESO PARA PROYECTAR</b>			
		Pasta de yeso y aditivos especial para proyectar, amasado a mano.			
O01OA070	2,437 h	Peón ordinario	20,64	50,30	
P01CY040	0,750 t	Yeso de proyectar en sacos YPM	145,41	109,06	
P01DW050	0,600 m3	Agua	1,48	0,89	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>160,25</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
<b>A02A020</b>	<b>m3</b>	<b>MORTERO CEMENTO M-5 AMASADO A MANO</b>			
		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, amasado a mano, s/RC-16.			
O01OA070	3,000 h	Peón ordinario	20,64	61,92	
P01CC020	0,270 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	115,89	31,29	
P01AA020	1,100 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	21,86	
P01DW050	0,255 m3	Agua	1,48	0,38	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>115,45</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>A02A060</b>	<b>m3</b>	<b>MORTERO CEMENTO M-10</b>			
		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-10 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 10 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l, s/RC-08 y UNE-EN 998-2:2004.			
O01OA070	1,657 h	Peón ordinario	20,64	34,20	
P01CC020	0,380 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	115,89	44,04	
P01AA020	1,000 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	19,87	
P01DW050	0,260 m3	Agua	1,48	0,38	
M03HH020	0,391 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,28	1,28	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>99,77</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>A02A080</b>	<b>m3</b>	<b>MORTERO CEMENTO M-5</b>			
		Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l, s/RC-08 y UNE-EN 998-2:2004.			
O01OA070	1,657 h	Peón ordinario	20,64	34,20	
P01CC020	0,270 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	115,89	31,29	
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	21,66	
P01DW050	0,255 m3	Agua	1,48	0,38	
M03HH020	0,391 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,28	1,28	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>88,81</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>A02A120</b>	<b>m3</b>	<b>MORTERO CEMENTO M-5 C/HORMIGONERA BOMBEADO</b> Mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 5,0 N/mm2, confeccionado con hormigonera de 200 l y bombeado con equipo de bombeo entre 40 y 100 m3 diarios, s/RC-16 y UNE-EN 998-2:2004.			
O01OA070	1,850 h	Peón ordinario	20,64	38,18	
M03HH020	0,400 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,28	1,31	
P01CC020	0,270 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	115,89	31,29	
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	21,66	
P01DW050	0,255 m3	Agua	1,48	0,38	
P01HW060	1,000 m3	Bombeo mortero 40 a 100 m3	12,76	12,76	
%PM0050	0,500 %	Pequeño Material	105,60	0,53	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>106,11</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS					
<b>A02A126</b>	<b>m3</b>	<b>MORTERO CEMENTO CENTRAL M-7,5</b> Mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río de tipo M-7,5 para uso corriente (G), con resistencia a compresión a 28 días de 7,5 N/mm2, preparado en central y suministrado a pie de obra, s/RC-08 y UNE-EN 998-2:2004.			
P01MC030	1,000 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	45,46	45,46	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>45,46</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>A03H050</b>	<b>m3</b>	<b>HORM. DOSIF. 250 kg /CEMENTO Tmáx.20</b> Hormigón de dosificación 250 kg. con cemento CEM II/B-P 32,5 N, arena de río y árido rodado Tmáx. 20 mm., con hormigonera de 300 l., para vibrar y consistencia plástica.			
O01OA070	0,813 h	Peón ordinario	20,64	16,78	
P01CC020	0,258 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	115,89	29,90	
P01AA030	0,697 t.	Arena de río 0/6 mm.	9,92	6,91	
P01AG020	1,393 t.	Garbancillo 4/20 mm.	10,36	14,43	
P01DW050	0,180 m3	Agua	1,48	0,27	
M03HH030	0,536 h.	Hormigonera 300 l. gasolina	2,74	1,47	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>69,76</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>A03H060</b>	<b>m3</b>	<b>HORMIGÓN DOSIFICACIÓN 225 kg/m3 CEMENTO Tmáx.40 mm</b> Hormigón realizado con dosificación de 225 kg/m3 de cemento CEM II/B-L 32,5 N en sacos, arena de río y árido rodado Tmáx 20 mm, de consistencia plástica; realizado por procedimientos manuales en obra con hormigonera portátil de 200 litros, preparado para posterior puesta en obra, vertido y vibrado si procediera (no incluidos).			
O01OA070	0,834 h	Peón ordinario	20,64	17,21	
M03HH065	0,834 h	Hormigonera 200 l eléctrica	2,53	2,11	
P01CC038	0,231 t	Cemento CEM II/B-L 32,5 N sacos	115,40	26,66	
P01AA030	0,715 t.	Arena de río 0/6 mm.	9,92	7,09	
P01AG060	1,430 t	Gravilla 20/40 mm	19,43	27,78	
P01DW050	0,161 m3	Agua	1,48	0,24	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>81,09</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					
<b>A03H090</b>	<b>m3</b>	<b>HORMIGÓN DOSIF. 330 kg /CEMENTO Tmáx.20 mm</b> Hormigón de dosificación 330 kg con cemento CEM II/B-P 32,5 N, arena de río y árido rodado Tmáx 20 mm, con hormigonera de 300 l, para vibrar y consistencia plástica.			
O01OA070	0,834 h	Peón ordinario	20,64	17,21	
M03HH030	0,550 h.	Hormigonera 300 l. gasolina	2,74	1,51	
P01CC020	0,340 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	115,89	39,40	
P01AA030	0,617 t.	Arena de río 0/6 mm.	9,92	6,12	
P01AG020	1,292 t.	Garbancillo 4/20 mm.	10,36	13,39	
P01DW050	0,180 m3	Agua	1,48	0,27	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>77,90</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>A03LA005</b>	<b>Hr</b>	<b>HORMIGONERA ELECTRICA 250 L.</b> H. Hormigonera eléctrica de 250 Lts con un motor eléctrico de 3CV, con bastidor y cabina de acero, pala mezcladoras, adecuadas para asegurar una mezcla rápida y homogénea, mecanismos protegidos herméticamente, con un peso en vacío de 290Kg y un rendimiento aproximado de 3,4m³.			
U02LA201	1,080 Hr	Hormigonera 250 l.	1,04	1,12	
U%10	10,000 %	Medios aux. y otros	1,10	0,11	
U02SW005	3,500 Ud	Kilowatio	0,09	0,32	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1,55</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>A03VB050</b>	<b>m3</b>	<b>VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN SOLERAS</b> Vertido de hormigón suministrado de planta de fabricación, realizado por medio de camión-bomba en relleno en soleras. Totalmente realizado; i/p.p. de encamillado de pilares y muros, vibrado y colocación. Conforme a CTE DB SE-C, EHE-08 y NTE-CSZ.			
M01HBN010	0,017 h	Desplazamiento bomba	125,27	2,13	
M01HBT030	1,000 m3	Bombeo hormigón 56 a 75 m3 pluma 32 m	20,04	20,04	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>22,17</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS					
<b>A03VB070</b>	<b>m3</b>	<b>VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN FORJADOS</b> Vertido de hormigón suministrado de planta de fabricación, realizado por medio de camión-bomba en forjados. Totalmente realizado; i/p.p. de vibrado y colocación. Conforme a CTE DB SE, EHE-08, NTE-EAF y EFHE si procede.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	23,03	4,61	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	20,64	4,13	
M11HV150	0,080 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,79	0,14	
M11HR010	0,100 h.	Regla vibrante eléctrica 2 m.	7,63	0,76	
M01HBN010	0,020 h	Desplazamiento bomba	125,27	2,51	
M01HBC020	1,000 m3	Bombeo hormigón 41 a 55 m3 pluma 43 m	28,59	28,59	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	40,70	0,81	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>41,55</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>A03VG090</b>	<b>m3</b>	<b>VERTIDO HORMIGÓN CON GRÚA EN VIGAS / JÁCENAS</b> Vertido de hormigón suministrado de planta de fabricación, realizado por medio de grúa en vigas / jácenas. Totalmente realizado; i/p.p. de vibrado y colocación. Conforme a CTE DB SE, EHE-08 y NTE-EHV si procede.			
O01OA030	0,333 h	Oficial primera	23,03	7,67	
O01OA070	0,333 h	Peón ordinario	20,64	6,87	
A08TA050	0,333 h	GRÚA TORRE 40 m FLECHA 1000 kg	27,09	9,02	
M11HV150	0,267 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,79	0,48	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	24,00	0,48	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>24,52</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>A03VM020</b>	<b>m3</b>	<b>VERTIDO HORMIGÓN MANUAL EN ZAPATAS / ZANJAS</b> Vertido de hormigón suministrado de planta de fabricación, realizado por medios manuales en relleno de zapatas y zanjas de cimentación. Totalmente realizado; i/p.p. de encamillado de pilares y muros, vibrado y colocación. Conforme a CTE DB SE-C, EHE-08 y NTE-CSZ.			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	23,03	5,76	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	20,64	5,16	
M11HV150	0,250 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,79	0,45	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	11,40	0,23	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>11,60</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>A05M030</b>	<b>d</b>	<b>ALQ. M2 ENCOFRADO MURO 2 CARAS h=6 m</b>			
		Día alquiler m2 de encofrado de muro 2 caras de 6 m de altura con panel metálico-fenólico de 3,00x1,00 m con grapa unión paneles.			
M13EA510	10,698 d	Panel metálico-fenól. 3,00x1,00	1,38	14,76	
M13EA520	43,220 d	Grapa unión paneles met.	0,09	3,89	
M13EA530	3,891 d	Tuerca palomilla	0,02	0,08	
M13EA540	3,891 d	Placa tuerca palomilla	0,02	0,08	
M13EA550	9,725 d	Barra dywidag 1,00 m.	0,02	0,19	

**TOTAL PARTIDA ..... 19,00**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS

<b>A06T010</b>	<b>h</b>	<b>GRÚA TORRE 30 m FLECHA, 750 kg</b>			
		Alquiler de grúa torre de 30 m. de flecha y 750 kg. de carga en punta, incluyendo cimentación, montaje, desmontaje y medios auxiliares.			
M02GT210	0,005 mes	Alquiler grúa torre 30 m 750 kg	1.036,57	5,18	
M02GT360	0,005 mes	Contrato mantenimiento	122,50	0,61	
M02GT370	0,005 mes	Alquiler telemando	57,59	0,29	
M02GT300	0,001 u	Montaje/desmontaje grúa torre 30 m flecha	3.355,76	3,36	
M02GE050	0,034 h	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	134,15	4,56	
M02GT380	0,001 u	Tramo de empotramiento grúa torre <40 m	1.690,97	1,69	
E04AB060	0,980 kg	ACERO CORRUGADO PREFORMADO B 500 S	1,38	1,35	
E04CMM080	0,028 m3	HORMIGÓN P/A HA-25/P/20/I CIM.V.MANUAL	121,88	3,41	

**TOTAL PARTIDA ..... 20,45**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

<b>A08AH050</b>	<b>h</b>	<b>GRÚA TELESCÓPICA AUTOPROPULSADA 50 t</b>			
		Servicio de grúa telescópica autopropulsada con pluma extensible, de 50 t; incluyendo conductor, operador de grúa y combustible. No incluye montaje, salida de base, ni desplazamiento a obra para distancias superiores a 35 km desde la base.			
M02GAH050	1,000 h	Grúa telescópica autopropulsada 50 t	109,62	109,62	

**TOTAL PARTIDA ..... 109,62**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

<b>A08TA050</b>	<b>h</b>	<b>GRÚA TORRE 40 m FLECHA 1000 kg</b>			
		Alquiler de grúa torre de 40 m de flecha y 1.000 kg de carga en punta, incluyendo cimentación, montaje, desmontaje y medios auxiliares.			
M02GT250	0,006 mes	Alquiler grúa torre 40 m 1000 kg	1.114,97	6,69	
M02GT360	0,006 mes	Contrato mantenimiento	122,50	0,74	
M02GT370	0,006 mes	Alquiler telemando	57,59	0,35	
M02GT320	0,001 u	Montaje/desmontaje grúa torre 40 m flecha	3.298,28	3,30	
M02GAH060	0,036 h	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	144,32	5,20	
M02GT380	0,001 u	Tramo de empotramiento grúa torre <40 m	1.690,97	1,69	
E04AB040	1,613 kg	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD	2,97	4,79	
E04ZMM030	0,046 m3	HORMIGÓN CIMENTACIÓN ZAPATAS HA-25/B/40/IIa VERT.	94,07	4,33	

**TOTAL PARTIDA ..... 27,09**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

<b>E04AB020</b>	<b>kg</b>	<b>ACERO CORRUGADO ELABORADO B 500 S/SD</b>			
		Acero corrugado B 500 S, cortado, doblado, armado y colocado en obra, incluso p.p. de despuntes. Según EHE-08 y CTE-SE-A. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			

**TOTAL PARTIDA ..... 1,68**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
E04AB040	kg	<b>ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD</b> Acero corrugado B 500 S ó B 500 SD conforme a UNE 36068:2011, suministrado de manera elaborada o armada (preformada) de taller, y colocado en obra. Totalmente montado; i/p.p. de despuntes y alambre de atado. Conforme a EHE-08 y CTE-SE-A. Barras de acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento Europeo (UE) 305/2011.			
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,97</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>O010A090</b>	<b>h</b>	<b>Cuadrilla A</b>			
O010A030	0,975 h	Oficial primera	23,03	22,45	
O010A050	0,975 h	Ayudante	21,28	20,75	
O010A070	0,487 h	Peón ordinario	20,64	10,05	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>53,25</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
<b>O010A140</b>	<b>h.</b>	<b>Cuadrilla F</b>			
O010A040	0,975 h	Oficial segunda	21,95	21,40	
O010A070	0,975 h	Peón ordinario	20,64	20,12	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>41,52</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>O010A160</b>	<b>h</b>	<b>Cuadrilla H</b>			
O010A030	1,000 h	Oficial primera	23,03	23,03	
O010A050	1,000 h	Ayudante	21,28	21,28	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>44,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					

**III.2**  
**CUADRO DE PRECIOS 1**

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS y MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>			
01.01.01	m2	<b>DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO A MÁQUINA</b> Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos de hasta 10 cm de profundidad media, con carga y transporte al vertedero, incluida parte proporcional de medios auxiliares.	1,38
		UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.01.02	m3	<b>EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS &lt;2 m</b> Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con acopio en la propia parcela. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.	4,07
		CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
01.01.03	m3	<b>EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS</b> Excavación en zanjas, en terrenos compactos por medios mecánicos con acopio en la propia parcela. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	25,41
		VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
01.01.04	m3	<b>EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS</b> Excavación en pozos, en terrenos compactos por medios mecánicos con acopio en la propia parcela. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	25,66
		VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.01.05	m3	<b>RELLENO TIERRA ZANJA MANO S/APORTE</b> Relleno y extendido de tierras propias en zanjas por medios manuales, sin aporte de tierras, y con parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.	11,92
		ONCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.01.06	m3	<b>RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO ZAHORRA</b> Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 97% de proctor modificado, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.	17,07
		DIECISIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
01.01.07	m3	<b>RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO S/APORTE</b> Relleno extendido y apisonado de tierras propias a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 97% de proctor modificado, sin aporte de tierras, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.	3,98
		TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
01.01.08	m3	<b>RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO</b> Formación de relleno de grava en trasdós de muros y zanjas, compuesto por grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm extendido con medios mecánicos y compactación con medios mecánicos. Incluye: Descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno. Replanteo general y de niveles. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico.	28,39
		VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.01.09	m3	<b>TRANSPORTE TIERRA VERTEDERO</b> Transporte de tierras al vertedero, considerando carga e ida y vuelta con camión basculante, incluida parte proporcional de medios auxiliares.	4,84
		CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 TRABAJOS EN EDIFICIO EXISTENTE</b>			
01.02.01	u	<b>MODIFICACIÓN RED EXISTENTE SANEAMIENTO PVC CORRUGADO D=250 mm</b> Modificación y adaptación a la nueva cimentación de la red existente de saneamiento, formada por: localización y apertura de zanja, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 250 mm de diámetro interior, tapado posterior y ejecución de interferencias con cimentación con del pavimento con hormigón en masa de dosificación 250 kg/m3 de cemento, con p.p. de medios auxiliares.	1.285,42
		MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.02.02	m2	<b>LEVANTADO CERRAJERÍA EN MUROS A MANO</b> Levantado de carpintería metálica, en cualquier tipo de muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, acopio para reutilización, o si procede, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.	13,25
		TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
01.02.03	m2	<b>DEMOLICIÓN MURO BLOQUES TERMOARCILLA e=25 cm C/COMPRESOR</b> Demolición de muros de bloques prefabricados de termoarcilla, de 25 cm de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.	43,12
		CUARENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
01.02.04	m2	<b>DEMOLICIÓN CERRAMIENTO GIMNASIO</b> Demolición de cerramiento existente en gimnasio, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.	35,46
		TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.02.05	m	<b>REMATE PERIMETRAL CUBIERTA BANDA IMPERMEAB. D=370 mm PARAMENTO</b> Solución de remate perimetral de cubierta, con impermeabilización de paramento vertical formada por banda impermeabilizante multiuso de 370 mm de desarrollo, formada por malla articulada de aluminio con 2 capas de polisibutileno y revestimiento impermeable, con tiras de adhesivo para su montaje; y remate superior de banda realizada con tira de chapa prelacada de 0,6 mm de espesor, fijada mecánicamente al paramento vertical y sellada en sus juntas con silicona, masilla de poliuretano o equivalente. Totalmente instalada; i/p. de replanteo y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Materiales de cobertura con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conforme a NTE-QTT y CTE DB HS-1. Medida la longitud en verdadera magnitud.	52,64
		CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
01.02.06	m2	<b>DEMOLICIÓN PARTERRE DE HUERTO ESCOLAR</b> Demolición de parterre de huerto escolar formado por zócalo de bloque de hormigón, impermeabilizante y albardilla, con compresor, previa retirada sustrato ecológico y especies vegetales ligeras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas. Medición descontando huecos.	26,71
		VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
01.02.07	m2	<b>DEMOLICIÓN SOLERAS H.A. &lt;15 cm C/COMPRESOR</b> Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.	7,47
		SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.02.08	m2	<b>DEMOLICIÓN ADOQUINADOS C/COMPRESOR</b> Demolición de adoquinados recibidos con mortero de cemento, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.	21,62
		VEINTIUN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.02.09	m2	<b>DEMOLICIÓN PAVIMENTOS POROSOS</b> Demolición de pavimentos porosos con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.	24,08
		VEINTICUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
01.02.10	kg	<b>DEMOLICIÓN VIGAS-PILARES METÁLICOS</b> Demolición de estructuras formadas por vigas y pilares metálicos, (sin forjados), por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	2,59
		DOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.02.11	m2	<b>ADAPTACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE</b> Adaptación de cubierta y estructura metálica existente, con desmontaje de remates laterales, preparación de cercha para apoyo de correas, juntas de continuación de faldones de chapa reparados y piezas especiales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	52,35
		CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO</b>			
02.01	u	<b>ACOMETIDA RED GENERAL SANEAMIENTO PVC D=315 mm</b> Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 20 m, formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 315 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, con pp de formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	2.183,49
		DOS MIL CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
02.02	u	<b>ACOMETIDA RED GENERAL SANEAMIENTO PVC D=160 mm</b> Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 20 m, formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 160 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, con pp de formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	2.158,50
		DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
02.03	u	<b>POZO PREFABRICADO PE D=100 cm h=3,15 m</b> Pozo de paso registrable PE sistema RASAN D=800 mm, altura máx. 3,50 m, con cono reductor a boca de D=600 mm en parte superior, fondo acanalado, pates incorporados, incluso conexiones de entrada con manguito de unión con junta elástica y salida, colocada sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I, ligeramente armada con todos los elementos con junta de goma, incluso p.p. de pates de polipropileno, recibido de marco y tapa de fundición de 62,5 cm de diámetro y medios auxiliares; incluida la excavación del pozo y relleno de trasdós del perímetro con auto-compactado, fabricado en central, con bolos de piedra, evitando la compactación del trasdós y la deformación de la arqueta, con traslado de tierras sobrantes a vertedero. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1917:2008 y Complemento Nacional UNE 127917:2005. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.	2.427,73
		DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
02.04	ud	<b>POZO PREFABRICADO PE D=100 cm h=3,15 m SIFONICO</b> Pozo de paso registrable sifónico PE sistema RASAN D=800 mm, altura máx. 3,50 m, con cono reductor a boca de D=600 mm en parte superior, fondo acanalado, pates incorporados, incluso conexiones de entrada con manguito de unión con junta elástica y salida, colocada sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I, ligeramente armada con todos los elementos con junta de goma, incluso p.p. de pates de polipropileno, recibido de marco y tapa de fundición de 62,5 cm de diámetro y medios auxiliares; incluida la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior con traslado de tierras sobrantes a vertedero. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1917:2008 y Complemento Nacional UNE 127917:2005. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.	2.551,95
		DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
02.05	ud	<b>ARQUETA REGISTRABLE D800 1200mm &lt; altura &lt; 1500 mm.</b> Pozo de registro PE Rasan o equivalente D=800 y altura comprendida entre 1200 mm. y 1500 mm. con entradas salidas según plano, con tapa y cerco de hierro fundido, marca Rasan o equivalente, fondo semiesférico, entradas y salidas con manguito de unión con junta elástica, totalmente nivelada e instalada. Incluso tapa registrable, solera y relleno de trasdós del perímetro con autocompactado, fabricado en central, con bolos de piedra, evitando la compactación del trasdós y la deformación de la arqueta. Incluso p/p de accesorios de montaje, con formación de pendientes en interior, tapa registrable con cerco de perfil laminado L 50x50x5 mm. (marco y tapa de fundición), apertura de pozo, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.	674,58
		SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.06	ud	<b>ARQUETA REGISTRABLE D800 1500mm &lt; altura &lt; 2000 mm.</b> Pozo de registro PE Rasan o equivalente D=800 y altura comprendida entre 1500 mm. y 2000 mm. con entradas salidas según plano, con tapa y cerco de hierro fundido, marca Rasan o equivalente, fondo semiesférico, entradas y salidas con manguito de unión con junta elástica, totalmente nivelada e instalada. Incluso tapa registrable, solera y relleno de trasdós del perímetro con Hormigón fabricado en central, con bolos de piedra, evitando la compactación del trasdós y la deformación de la arqueta.. Incluso p/p de accesorios de montaje, con formación de pendientes en interior, tapa registrable con cerco de perfil laminado L 50x50x5 mm. (marco y tapa de fundición), apertura de pozo, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.	917,95
		NOVECIENTOS DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
02.07	ud	<b>ARQUETA REGISTRABLE D800 2000mm &lt; altura</b> Pozo de registro PE Rasan o equivalente D=800 y altura superior 2000 mm. con entradas salidas según plano, con tapa y cerco de hierro fundido, marca Rasan o equivalente, fondo semiesférico, entradas y salidas con manguito de unión con junta elástica, totalmente nivelada e instalada. Incluso tapa registrable, solera y relleno de trasdós del perímetro con Hormigón fabricado en central, con bolos de piedra, evitando la compactación del trasdós y la deformación de la arqueta. Incluso p/p de accesorios de montaje, con formación de pendientes en interior, tapa registrable con cerco de perfil laminado L 50x50x5 mm. (marco y tapa de fundición), apertura de pozo, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.	1.036,68
		MIL TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
02.08	ud	<b>ARQUETA REGISTRABLE PE RASAN D=400 mm</b> Arqueta de paso registrable PE sistema RASAN D=400 mm, altura máx. 0,6 m, fondo acanalado, incluidas entradas con manguito de unión junta elástica y salida, colocado sobre solera de hormigón totalmente nivelada e instalada con tapa de registro, excavación, y relleno perimetral exterior. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.	270,59
		DOSCIENTOS SETENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
02.09	m	<b>COLECTOR PVC D=125 mm FORJ. SANIT.</b> Colector de saneamiento tendido en forjado sanitario de PVC liso color gris, de diámetro 125mm y con unión por encolado; colocado sobre dados de hormigón, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	36,24
		TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
02.10	m	<b>COLECTOR PVC D=160 mm FORJ. SANIT</b> Colector de saneamiento tendido en forjado sanitario de PVC liso color gris, de diámetro 160 mm y con unión por encolado; colocado sobre dados de hormigón, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	44,21
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
02.11	m	<b>COLECTOR PVC D=250 mm FORJ. SANIT</b> Colector de saneamiento tendido en forjado sanitario de PVC liso color gris, de diámetro 250 mm y con unión por encolado; colocado sobre dados de hormigón, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	83,41
		OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
02.12	m	<b>COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=90 mm</b> Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 90 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014.	21,56
		VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
02.13	m	<b>COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=110 mm</b> Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 110 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014.	25,88
		VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
02.14	m	<b>COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=125 mm</b> Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 125 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014.	28,86
		VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
02.15	m	<b>COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=160 mm</b> Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 160 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014.	38,18
		TREINTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
02.16	m	<b>BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110mm</b> Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	28,15
		VEINTIOCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
02.17	m	<b>BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=160 mm</b> Bajante de PVC, serie B, de 160 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	31,01
		TREINTA Y UN EUROS con UN CÉNTIMOS	
02.18	m	<b>BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=200 mm</b> Bajante de PVC, serie B, de 200 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	47,16
		CUARENTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
02.19	m	<b>TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 110 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	42,37
		CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
02.20	m	<b>TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 125 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 125 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	47,93
		CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
02.21	m	<b>TUBO PVC PARED COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 160 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	41,76
		CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
02.22	m	<b>TUBO PVC PARED COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 200 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	47,84
		CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
02.23	m	<b>TUBO PVC PARED COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 250 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 250 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	63,81
		SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
02.24	m	<b>TUBO PVC PARED COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 315 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	88,22
		OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
02.25	m	<b>CAZ R-30 PREFABRICADO HORMIGÓN</b> Caz tipo R-30, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 30x13-10 y 88 kg/m, sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1433/AC:2004.	46,43
		CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
02.26	u	<b>SUMIDERO SIFÓNICO ACERO INOXIDABLE 10x10 cm</b> Sumidero sifónico de acero inoxidable AISI-304 de 3 mm de espesor, salida vertical, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de 10x10 cm, instalado y conexionado a la red general de desagüe de 40 mm, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.	61,04
		SESENTA Y UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
02.27	u	<b>IMBORNAL SIFONICO REJILLA ABATIBLE ANTIRROBO 30x30 cm</b> Imbornal sifónico de hormigón prefabricado de 30x30 cm, y 30 cm de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 15 cm de espesor y rejilla de fundición abatible y antirrobo, con marco de fundición, enrasada al pavimento, terminado, con excavación y relleno perimetral. Recibido a tubo de saneamiento.	76,52
		SETENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
<b>02.28</b>	<b>m</b>	<b>CANALETA HORMIGÓN POLÍMERO 1000x130x200 mm C/REJILLA FUNDICIÓN D</b> Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formada por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x130x200 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x130x15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.	<b>99,73</b>
		NOVENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
<b>02.29</b>	<b>u</b>	<b>INSTALACIÓN EVACUACION LAVABO</b> Instalación de evacuación para lavabo. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.	<b>94,51</b>
		NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>02.30</b>	<b>u</b>	<b>INSTALACIÓN EVACUACION INODORO</b> Instalación de evacuación para inodoro. Manguetón de conexión inodoro realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.	<b>87,39</b>
		OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>02.31</b>	<b>u</b>	<b>INSTALACIÓN EVACUACION URINARIO</b> Instalación de evacuación para urinario. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.	<b>73,30</b>
		SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
<b>02.32</b>	<b>u</b>	<b>INSTALACIÓN EVACUACION FREGADERO</b> Instalación de EVACUACIÓN para fregadero. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.	<b>92,61</b>
		NOVENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>02.33</b>	<b>u</b>	<b>INSTALACIÓN EVACUACIÓN VERTEDERO</b> Instalación de evacuación para vertedero. Manguetón de conexión realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.	<b>87,39</b>
		OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 03 CIMENTACION</b>			
03.01	m3	<b>HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B</b> Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm <sup>2</sup> ), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado; i/vertido con bomba, vibrado y colocación, Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier trabajo, maquinaria o material necesario para la correcta ejecución. Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Según normas Código Estructural y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	167,64
		CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
03.02	m3	<b>HORMIGÓN RELLENO POZOS CIMENT. HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B</b> Hormigón en masa para relleno de pozos de cimentación HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm <sup>2</sup> ), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado i/vertido con bomba, vibrado y colocación, Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier trabajo, maquinaria o material necesario para la correcta ejecución. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-Ca. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpi	166,02
		CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	
03.03	m3	<b>HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/F/20/XC2 ZAPATAS Y RIOSTRAS</b> Hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjales de cimentación HA-25/F/20/XC1, XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm <sup>2</sup> ), de consistencia fluida, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 80 kg/m <sup>3</sup> , vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	272,71
		DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
03.04	m2	<b>IMP. SUBBASE SOLERA/LOSA CON GEOSINTÉTICO DE BENTONITA</b> Impermeabilización bajo solera en contacto con el terreno, con manta de bentonita de sodio, de 6,5 mm de espesor, formada por un geotextil no tejido de polipropileno, de 200 g/m <sup>2</sup> , un geotextil tejido de polipropileno, de 110 g/m <sup>2</sup> , y 5 kg/m <sup>2</sup> de gránulos de bentonita de sodio natural, dispuestos entre los dos geotextiles con p.p. de pasta de bentonita para recebo perimetral y elementos pasantes. Medido en superficie ejecutada. Según CTE, Doc. Técnica HS, Salubridad.	16,37
		DIECISEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
03.05	m2	<b>SOLERA ARMADA ELEVADA SISTEMA CÁVITI C-40</b> Suministro y colocación de encofrado perdido para solera elevada ventilada mediante cámara, SISTEMA CÁVITI C-40 de elementos modulares prefabricados PP-PET reciclado termoinyectado con reacción al fuego Clase E. Las piezas modulares serán de altura 400 mm adecuado a las sobrecargas útiles expresadas en los documentos de cálculo y geometrías previstas. Comprendiendo montaje del sistema, siguiendo las flechas indicativas impresas de izquierda a derecha por hileras, formando cada cuatro módulos, un pilar de apoyo hermético sobre la superficie de soporte plano (módulo base 750x500 mm 2,67 pilares m2 resultando una superficie de apoyo de 726,24 cm2/m2), que será relleno con hormigón HA-25/B/20/XC1, XC2 o XC3, consistencia fluida, Tmáx.20 mm, para ambiente normal, elaborado en central, incluso vertido, compactado según Código Estructural (R.D. 470/2021), p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras, formando capa de compresión de 5 cm. Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar y realización de aperturas para ventilación.Incluso piezas finales de cierre mediante plancha rígida de poliestireno expandido de 3 cm de espesor . Medida la superficie ejecutada aplicando el rendimiento de colocación expresado por el fabricante. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Producto con certificado DAP-EDP.	44,49
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA</b>			
04.01	kg	<b>ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA</b> Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE-DB-SE-A, i/porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	4,31
		CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
04.02	kg	<b>ACERO TUBULAR S275 CERCHAS Y ESTRUCTURAS AUXILIARES</b> Acero S275, en perfiles conformados de tubo rectangular, en cerchas, con uniones soldadas; i/p.p. de despuntes, soldadura, piezas especiales y dos manos de minio de plomo, montado, según NTE-EA, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	7,34
		SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
04.03	kg	<b>CORREA ACERO CONFORMADA EN FRÍO</b> Correa realizada con chapa conformada en frío i/p.p. de despuntes y piezas especiales, colocada y montada. Según NTE-EA, CTE-DB-SE-A y EAE. Chapa con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	3,52
		TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
04.04	kg	<b>PLACA CIMENTACIÓN C/PERNIO</b> Placa de anclaje de acero S 275JR en perfil plano para atornillar en cimentación, de dimensiones según cuadro de pilares con cuatro pernos roscados según planos de estructura y plantilla superior, i/taladro central, colocado. Según EHE-08, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	4,76
		CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
04.05	m2	<b>FORJADO PLACA ALIGERADA 35+5cm</b> Ejecución de forjado compuesto de placas aligeradas para un canto total de 35+5cm, de tipo Farlap-II de Precocalsa o similar, constituido por placas prefabricadas de 1,20m de ancho estándar con hormigón pretensado de tipología HP-40 y acero de pretensar en calidad Y-1860 C/1, formados por una losa inferior y cuatro nervios verticales con imbricación en cola de milano con el hormigón in situ. Aligeradas con bovedillas de poliestireno expandido, con capacidad autoportante en la fase de ejecución del forjado y/o con colocación de sopandas y apoyos según prescripciones del suministrador, cargas totales y resistencia al fuego indicadas en planos, dispuestas sobre las vigas y muros de la estructura mediante apoyos directos o indirectos incluso capa de compresión de 5cm de hormigón in situ de tipología HA-25/F/20, acero en negativos y conectores en calidad B-500S según documentación gráfica, formación de vigas, zunchos perimetrales e intermedios (incluyendo armado y hormigón), armadura de reparto en calidad B-500S en malla 200x300x5mm. Incluido los medios de elevación y transporte necesarios para el montaje en obra. La empresa que fabrique el prefabricado deberá aportar planos específicos de montaje y dimensionamiento de placas para la validación por DF. Se incluye en este precio como parte proporcional: bulones en juntas de dilatación, elementos singulares, el recorte de placas para ajustar a la geometría, formación de huecos y pasos de instalaciones así como la realización de taladros para sumideros, chimeneas, etc... Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. No se aceptarán en la obra placas dañadas, fisuradas o con golpes, siendo responsabilidad de la empresa constructora la retirada y reposición de placas dañadas sin que en ningún caso genere un sobrecoste económico a la propiedad. Incluido estudio de apuntalamiento según prescripción del fabricante de placas. Antes de comenzar la ejecución la DF deberá aprobar el estudio de apuntalamiento y los puntales propuestos para la ejecución de los trabajos. Medido en m2 neto colocado en obra. Montaje con grúa telescópica y útiles apropiados para colocación de las placas. Totalmente terminado y en condiciones de servicio según CTE y Código Estructural. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución.	127,22
		CIENTO VEINTISIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.06	m3	<b>HORMIGÓN ARMADO HA-25/F/20/XC1 PILAR ENCOF/METÁLICO</b> Hormigón armado en pilar cuadrado / rectangular realizado con encofrado modular , Hormigón HA-25/F/20/XC1, elaborado en central, de resistencia característica a compresión de 25 MPa (N/mm2), de consistencia fluida, tamaño máximo del árido de 20 mm. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de acero corrugado B 500 S/SD conforme a UNE 36068:2011, con cuantía de 160 kg/m3, despuntes, vertido con grúa, vibrado y colocado. Según normas CTE DB-SE, NTE-EHS y Código Estructural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011.	526,32
		QUINIENTOS VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
04.07	m3	<b>HORMIGÓN ARMADO HA-25/F/20/XC1 ENCOF/MADERA LOSAS INCLINADA</b> Hormigón armado HA-25/F/20/XC1 elaborado en central, en losas inclinadas,i/p.p. de armadura de acero corrugado B 500 S/SD conforme a UNE 36068:2011 (100 kg/m3) y encofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Incluye peldaño visto de escalera y esperas de acero o anclajes de pletina para recibido de barandilla.Según normas CTE DB-SE y Código Estructural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011.	437,77
		CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
04.08	m3	<b>HORMIGÓN ARMADO HA-25/F/20/XC1 ENCOF/MADERA LOSAS PLANAS</b> Hormigón armado HA-25/F/20/ XC1, elaborado en central, en losas planas, i/p.p. de armadura (100 kg/m3) y encofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado.Incluye parte proporcional de jácena de canto para apoyo en pilares. Según normas NTE-EME, EHL y Código estructural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	518,46
		QUINIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.09	m3	<b>HORMIGÓN HA-30/F/12/ XC4 MURO VISTO</b> Ejecución de muro de hormigón armado HA-30/F/12/XC4 elaborado en central i/p.p. de armadura según detalle (estimado 70 kg/m³) con separadores homologados específicos para hormigón visto, montaje y desmontaje de sistema de encofrado fenólico con acabado visto, con textura lisa, incluso disposición de pasatubos, instalaciones o cualquier otro elemento contemplado en el proyecto, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas Código estructural y CTE-SE-C. i/p.p. pasos de instalaciones, tratamiento de juntas frías verticales y horizontales de hormigonado producidas en el contacto entre distintas fases de hormigonado de muros con banda elástica impermeable de elastómero termoplástico, tipo MasterSeal 930 "Basf" o equivalente en prestaciones de 15cm de anchura, fijada al soporte mediante adhesivo bicomponente a base de resina epoxi, tipo MasterSeal 933 "Basf". Totalmente acabado visto exterior según especificaciones de proyecto, sellado de espadins. Se incluye la adición de anticongelante para condiciones climáticas de tiempo frío si así lo requiere la dirección facultativa y según EHE-08 .Se incluye suministro y colocación de juntas hidroexpansivas Eding APS Aquastop o similar en todos las juntas horizontales de hormigonado, en todos los arranques con cimentación, así como en todos los encuentros con elementos estructurales, según los detalles constructivos incluidos en los planos de estructuras. Incluso ejecución de llaves de cortante según documentación gráfica. Se tendrán en cuenta las condiciones establecidas en la EHE-08 respecto a la puesta en obra del hormigón en condiciones climáticas especiales: tiempo frío / tiempo caluroso. Se comprobará la existencia de las armaduras de espera en el plano de apoyo del muro, que presentará una superficie horizontal y limpia. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de paneles fenólicos de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización del Director de Ejecución de la obra. Completamente ejecutado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido espesor teórico neto. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	463,28
		CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
04.10	u	<b>ANCLAJE BARRA B-500S/SD D=16 mm RESINA EPOXI-ACRILATO LOKFIX DUR</b> Anclaje de barra de acero corrugado B-500S o B-500SD de diámetro 16 mm en hormigón armado, con resina epoxi-acrilato de alta resistencia, resistente a la corrosión y vibración Lokfix Dur de Fosroc o equivalente, con dosificación y mezcla automática en la boquilla. Resistencia a compresión de 60 N/mm2 a la hora y de 77 N/mm2 después de 24 h (conforme UNE-EN 12190). Incluye realización de taladro de diámetro 20 mm, soplado y limpieza. Medida la unidad ejecutada.	22,95
		VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
04.11	m2	<b>PUENTE DE UNIÓN A BASE DE RESINAS REPICADO PARAMENTOS</b> Puente de unión, de dos componentes, a base de resina epoxi, entre hormigón o materiales cementosos frescos y hormigón endurecido, con 1 kg/m² de consumo medio, para la reparación y protección de estructuras de hormigón. Incluye preparación de superficie de hormigón estructural, mediante picado con martillo eléctrico, eliminando suciedad y hormigón superficial y retirada de los restos generados.	53,07
		CINCUENTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS	

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 05 CUBIERTAS</b>			
05.01	m2	<b>CUBIERTA PLANA INVERTIDA NO TRANSITABLE C/A GRAVA BICAPA ADHERIDA</b> Cubierta plana invertida no transitable constituida por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®, lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de fibra de vidrio, de 3 kg/m2, GLASDAN® 30 P ELAST adherida al soporte con soplete y lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida a la anterior con soplete; capa separación formada por geotextil de poliéster DANOFEELT® PY 200; aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN® TR, de 2x100 mm de espesor total, con juntas perimetrales a media madera; capa filtrante formada por geotextil de poliéster DANOFEELT® PY 200; listo para verter la capa de grava. Incluye parte proporcional de: encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST y banda de terminación con lámina bituminosa, autoprotégida por gránulo de pizarra, de 4 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST, ambas adheridas al soporte y entre si con soplete; perfil metálico DANOSA® fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN® PU 40 GRIS entre el paramento y el perfil metálico. Encuentros con sumideros formado por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; CAZOLETA DANOSA® prefabricada de EPDM del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia y PARAGRAVILLAS DANOSA®. Junta de dilatación consistente en: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; fuelle inferior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; relleno con cordón asfáltico JUNTODAN®; fuelle superior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, de superficie no protegida, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT) ESTERDAN® PENDIENTE CERO nº 550R/16. Puesta en obra conforme a DIT nº 550R/16 y norma UNE 104401. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Limpieza del supradós del forjado. Replanteo y trazado de limatesas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo hueco cerámico. Vertido y regleado del hormigón celular hasta alcanzar el nivel de coronación de las maestras. Vertido, extendido y regleado de la capa de mortero de regularización. Protección de las pendientes. Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la membrana. Imprimación. Colocación de la membrana. Formación de entrega con paramento vertical, incluida banda de refuerzo de 50 cm de ancho doblada en ángulo sobre el faldón y sobre la entrega. Roza perimetral para recibido de la membrana impermeabilizante y posterior protección. Corte, ajuste, fijación y rejuntado del aislamiento térmico sobre capa separadora previamente colocada. Sellado de juntas mediante cordón de relleno de material bituminoso. Colocación de la capa separadora. Ejecución de encuentros entre faldones, faldón con elemento vertical y elementos de protección, faldón con desagüe, faldón con puerta de acceso a la cubierta. Ejecución de los bordes extremos del faldón. Ejecución de juntas de dilatación estructural y de contorno perimetral. Sellado de juntas. Colocación de rebosaderos y elementos especiales. Extendido de la capa de gravas. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Criterio de medición: superficie medida en proyección horizontal, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.	103,10

CIENTO TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.02	m	<b>ALBARDILLA CHAPA ACERO LACADA. 0,75mm, DES=550mm</b> Suministro y montaje de albardilla de chapa de acero prelacada de 0,75 mmde espesor y hasta 40 cm de desarrollo, con goterón, recibida sobre sistema de clipado anclado a fábrica mediante tornillería previo nivelación con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 y adhesivo de resina Epoxi, i/replanteo auxiliar, nivelación y aplomado, cortes, cortes especiales, solapes, mermas, piezas especiales, piezas en esquina, juntas de estanquiedad, sellado de juntas con silicona, montaje y desmontaje de andamios, limpieza, y elementos de seguridad, instalado s/NTE-RTP-18. Con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Completamente terminada según documentación gráfica. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m neto colocado en obra. Antes de comenzar los trabajos, la empresa constructora aportará los planos de taller para la aprobación por la DF.	27,34
05.03	m	<b>IMPERMEABILIZACIÓN PERÍMETRO LÁMINA ASFÁLTICA AUTOPROTEGIDA</b> Impermeabilización de perímetros de cubierta, con un desarrollo de 50 cm, constituida por: imprimación asfáltica, Curidan; banda de refuerzo en ángulos, con lámina asfáltica de betún elastómero SBS Banda de Refuerzo E 30 P Elast (0,32 cm), totalmente adherida al soporte con soplete; lámina asfáltica de betún elastómero SBS Banda Esterdan Plus 40/GP Elast Gris (negro), totalmente adherida a la anterior con soplete.	VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS 16,66
05.04	u	<b>DESAGÜE SIFÓNICO D=110 mm</b> Impermeabilización de desagüe, constituida por: refuerzo con lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan 30 P Elast (superficie aproximada de 1x1 m) totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación asfáltica, Curidan; incluso colocación de cazoleta para desagüe de EPDM, sifónica, de 110 mm de diámetro, tipo Danosa.	DIECISEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS 54,52
05.05	ud	<b>SUM.SIF.PVC C/REJ.PVC 250x250 SV 90-110</b> Sumidero sifónico de PVC con rejilla de PVC de 250x250 mm. y con salida vertical de 90-110 mm.; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.	CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS 36,77
05.06	ud	<b>CAL.PLUVIAL PVC C/R.PP 210x210 SV 110mm</b> Caldereta pluvial extensible de PVC para recogida de aguas pluviales, con salida vertical de 110 mm. y con rejilla de PP de 210x210, paragravillas de pvc reforzado.; instalada y conexionada a la red general de desagüe, incluso p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.	TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS 28,54
05.07	m2	<b>SOLERA AISLADA.HA-20, 15cm.ARMA.#15x15x6</b> Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-20/P/20/Ila ., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6 y fratasado, con panel de poliestireno expandido de 30 mm de espesor, lámina de polietileno, sellado perimetral impermeabilizante y amortiguadores de caucho BA 400 de 100 mm de diámetro cada 1000 mm, según NTE-RSS y EHE.	VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS 56,89
			CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
05.08	m2	<b>CUBIERTA CHAPA PRELACADA DOBLE CHAPA+REMATES ACUST</b> Suministro y montaje de cubierta metálica de doble chapa de acero, formado por perfil inferior tipo arcero Hacierco 4.238.57 c de 0,7 mm de espesor, prelacada blanco, con perforación acústica, barrera de vapor, doble capa de aislamiento de manta ligera de lana de vidrio de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,040 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T2-WS-MU1-AW0,9-AFr5. perfil separador de correa de acero conformada en frío galvanizada tipo CF160.2.5, a una separación máxima de 150 cm y chapa exterior modelo Trapeza 7.96.54 /HB de 0,75 mm. El perfil exterior estará lacado en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750. Incluida p.p. de remates de cumbrera, laterales y coronación, baberos en encuentros entre paramentos realizados en chapa galvanizada prelacada de 0,75 mm, plegada y lacada en el mismo color, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8, 9, 10 y 11 y CTE. Medido en verdadera magnitud.	91,59
		NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
05.09	m.	<b>CANALÓN CHAPA RECTANGULAR</b> Canalón de chapa de acero galvanizada de 1,50 mm. de espesor, de sección rectangular con un desarrollo hasta 700 mm. Incluye p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada en el mismo color que la cubierta, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, con ejecución de frentes vistos, albardillas en encuentro con muros, y frentes de alero en vuelos de chapa de las mismas características, completamente instalado.	46,04
		CUARENTA Y SEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
05.10	m2	<b>CUBIERTA PANEL SÁNDWICH CHAPA PRELACADA + AISLAM. MW 100 mm</b> Cubierta formada por panel sándwich de chapa de acero en perfil comercial, formada por chapa prelacada en ambas caras (exterior e interior) de 0,6 mm de espesor, y núcleo aislante de lana de roca (MW) de 135 kg/m3 con un espesor total de 100 mm, con clasificación M-0 de reacción al fuego, EI-120 y RW de 35 dBA. Totalmente montada sobre correas metálicas o soporte estructural (no incluido); i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Conforme a NTE-QTG-8, 9, 10 y 11. Medida en verdadera magnitud.	79,65
		SETENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 06 ALBAÑILERÍA</b>			
06.01	m2	<b>FAB.LADR.PERF.10cm.1/2P.+ARMAD MORT.M-7,5</b> Fabrica de ladrillo perforado vibrocomprimido de hormigón de 24x11,5x10 cm., de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río, tipo M-7,5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, con colocación, cada 4 hiladas, de armadura de acero galvanizado en caliente, en forma de cercha y recubierta de zinc, Murfor RND.5/Z-50, según EC6, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de ganchos murfor LHK/S/84, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88., medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.	29,45
		VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
06.02	m2	<b>FACHADA TERMOARCILLA 30x19x24cm + ARMADURA TENDEL</b> Ejecución de fachada de bloque termoarcilla 30x19x24 cm. Paño de muro pasante y anclado por delante de los pilares, o cualquier otra solución contemplada en proyecto, recibido con mortero de cemento M-7,5 y con armadura cada tres hiladas (las 2 primeras y cada 60cm). Anclado a los pilares estructurales cada 60 cm de altura con anclajes según CTE. Con costillas cada 2,80 m de separación, fijadas al forjado o muro inferior, al embutirlas 20 cm de profundidad con epoxi de obra, y con fijación al forjado superior o estructura (con 2 tacos especiales en función de la solución). Juntas de dilatación cada 18 m máximo, mediante cánulas deslizantes dispuestas en los extremos de la cercha, según los cálculos del EC-6 y CTE SE-F de dimensiones 5x200 mm, i/p.p. de ejecución de jambas, dinteles, ejecución de encuentros y piezas especiales (incluidas las de frente de forjado y estructura), rejuntado y andamiaje. Incluso p/p de aplomado y recibido de cercos y precercos de carpinterías exteriores (completas), mermas y roturas, con eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Completamente terminado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra en proyección ortogonal de fachadas.	39,90
		TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
06.03	m2	<b>FACHADA TERMOARCILLA 30x19x19cm + ARMADURA TENDEL</b> Ejecución de fachada de bloque termoarcilla 30x19x19 cm. Paño de muro pasante y anclado por delante de los pilares, o cualquier otra solución contemplada en proyecto, recibido con mortero de cemento M-7,5 y con armadura cada tres hiladas (las 2 primeras y cada 60cm). Anclado a los pilares estructurales cada 60 cm de altura con anclajes según CTE. Con costillas cada 2,80 m de separación, fijadas al forjado o muro inferior, al embutirlas 20 cm de profundidad con epoxi de obra, y con fijación al forjado superior o estructura (con 2 tacos especiales en función de la solución). Juntas de dilatación cada 18 m máximo, mediante cánulas deslizantes dispuestas en los extremos de la cercha, según los cálculos del EC-6 y CTE SE-F de dimensiones 5x200 mm, i/p.p. de ejecución de jambas, dinteles, ejecución de encuentros y piezas especiales (incluidas las de frente de forjado y estructura), rejuntado y andamiaje. Incluso p/p de aplomado y recibido de cercos y precercos de carpinterías exteriores (completas), mermas y roturas, con eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Completamente terminado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra en proyección ortogonal de fachadas.	36,44
		TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.04	m2	<b>FACHADA TERMOARCILLA 30x19x14cm +ARMADURA TENDEL</b> Ejecución de fachada de bloque termoarcilla 30x19x14 cm. Paño de muro recibido con mortero de cemento M-7,5 y con armadura cada tres hiladas (las 2 primeras y cada 60cm). Anclado a fábrica arriostrada cada 60 cm de altura con anclajes según CTE. Con costillas cada 1,50 m de separación, fijadas en arranque y coronación de muro (con tacos especiales en función de la solución). Juntas de dilatación cada 18 m máximo, mediante cánulas deslizantes dispuestas en los extremos de la cercha, según los cálculos del EC-6 y CTE SE-F de dimensiones 5x200 mm, i/p.p. de ejecución de jambas, dinteles, ejecución de encuentros y piezas especiales (incluidas las de frente de forjado y estructura), rejuntado y andamiaje. Incluso p/p de aplomado y recibido de cercos y precercos de carpinterías exteriores (completas), mermas y roturas, con eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Completamente terminado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra en proyección ortogonal de fachadas.	31,52
		TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
06.05	m2	<b>ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIII-W1 VERTICAL</b> Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	17,14
		DIECISIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
06.06	m2	<b>ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIV-W1 JAMBAS/DINTEL</b> Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIV-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en jambas, dinteles y alfeizares de huecos, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPE-7 y 8, y UNE-EN 998-1:2010, medida la superficie ejecutada. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	25,44
		VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
06.07	m2	<b>TRASDOSADOS SEMIDIRECTO 2x13 mm 82/600</b> Trasdosado semidirecto formado por maestras separadas 600 mm de chapa de acero galvanizado de 82 mm, atornillado con tornillos auto perforantes de acero, con dos placas yeso laminado de 13 mm de espesor, sin aislamiento. I/p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102040 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2.	30,23
		TREINTA EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
06.08	m2	<b>TRASDOSADOS AUTOPORTANTE e=96 mm/400(13+13+70)</b> Trasdosado tipo PLADUR 96/400 (70) 2N MW o equivalente formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada de 70 mm de ancho, a base de Montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre ellos y Canales (elementos horizontales), a cuyo lado interno, dependiendo de la altura a cubrir, será necesario arriostrar los montantes mediante piezas angulares que fijen el alma de los montantes y el muro soporte, dejando entre la estructura y el muro un espacio de mínimo 10 mm. En el lado externo de esta estructura se atornillan dos placas de yeso laminado de 13 mm de espesor. Alma con lana mineral de 60 a 70 mm de espesor. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastres, calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Incluye parte proporcional de refuerzo de estructura con tablero DM de 32 mm para fijación de sanitarios, mobiliarios y equipamiento escolar, accesorios para minusválidos, etc. Montaje según NTE-PTP, ATEDY, Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar.	43,80
		CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.09	m2	<b>TAB.MULT (2PYL13+LM70+2PYL13) E=130mm/400</b> Tabique tipo PLADUR 122 (70) MW o equivalente formado por dos placas de yeso laminado de 13 mm. de espesor, a cada lado de una estructura de acero galvanizado de 70 mm. de ancho, a base de Montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm. y Canales (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique terminado de 122 mm. Alma con Lana Mineral de 60 a 70 mm. de espesor. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastres, calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Incluye parte proporcional de refuerzo de estructura con tablero DM de 32 mm para fijación de sanitarios, mobiliarios y equipamiento escolar, accesorios para minusválidos, etc. Montaje según NTE-PTP, ATEDY, Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar.	64,32
		SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
06.10	m2	<b>TABIQUE ESTRUCTURA DOBLE (13x2+46x2+13x2) e=144 mm/400</b> Tabique tipo PLADUR 144/400 (46+e+46) 4N 2MW Arriostrado o equivalente, formado por dos placas de yeso laminado tipo N de 13 mm de espesor, a cada lado externo de una doble estructura arriostrada de acero galvanizado de 46 mm de ancho cada una, unidas entre ellas por el alma de sus montantes, y separadas entre sí una distancia variable. Ambas estructuras se forman a base de montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y Canales (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique mínimo terminado de 154 mm (144+10). Ambas almas de la doble estructura con lana mineral de 40 a 50 mm de espesor. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastres, calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Incluye parte proporcional de refuerzo de estructura con tablero DM de 32 mm para fijación de sanitarios, mobiliarios y equipamiento escolar, accesorios para minusválidos, etc. Montaje según NTE-PTP, ATEDY, Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar.	73,95
		SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
06.11	m2	<b>TABIQUE ESTRUCTURA DOBLE (13x2+70x2+13x2) e=var/400</b> Tabique tipo PLADUR 192/400 (70+e+70) 4N 2MW Arriostrado o equivalente, formado por dos placas de yeso laminado tipo N de 13 mm de espesor, a cada lado externo de una doble estructura arriostrada de acero galvanizado de 70 mm de ancho cada una, unidas entre ellas por el alma de sus montantes, y separadas entre sí una distancia variable. Ambas estructuras se forman a base de montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y Canales (elementos horizontales). Ambas almas de la doble estructura con lana mineral de 60 a 70 mm de espesor. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastres, calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Incluye parte proporcional de refuerzo de estructura con tablero DM de 32 mm para fijación de sanitarios, mobiliarios y equipamiento escolar, accesorios para minusválidos, etc. Montaje según NTE-PTP, ATEDY, Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar.	87,92
		OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
06.12	m2	<b>INCREMENTO POR M2 POR USO DE PLACA ANTIHUMEDAD, WR</b> Repercusión por unidad de superficie por colocación en trasdosados, divisiones y techos, de placa de yeso laminado WA resistente al agua. Criterio de medición de proyecto: superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.	2,71
		DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
06.13	m²	<b>INCREMENTO POR PLACA FONOABSORBENTE</b>	22,72
		VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
06.14	m <sup>2</sup>	<b>INCREMENTO POR PLACA DE DM</b> Repercusión por unidad de superficie por colocación en trasdosados y divisiones de tablero grueso de fibras de madera MDF 16mm.Criterio de medición de proyecto: superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.	9,90
06.15	ud	<b>AYUDAS ALBAÑILERÍA</b> Ayuda de albañilería a instalaciones de electricidad, fontanería, calefacción, gas, ventilacion, aire acondicionado, y telecomunicaciones, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas y recibidos, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.	16.245,60
		NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
		DIECISEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 07 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION</b>			
07.01	m2	<b>AISLAMIENTO ISOVER ECO 037 80 mm</b> Aislamiento térmico y acústico para cerramiento de fábrica, de lana mineral Isover Eco constituido por un panel semirrígido de lana de vidrio hidrofugada con revestimiento de papel Kraft en una de sus caras, que actúa como barrera de vapor de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes Térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,037 W/(m·K), clase de reacción al fuego F y código de designación MW-EN-13162-T3-WS-Z3-AFr5.	9,72
		NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
07.02	m2	<b>AISLAMIENTO ISOVER ECO 035 130 mm</b> Aislamiento térmico y acústico para cerramiento de fábrica, de lana mineral Isover Eco constituido por un panel semirrígido de lana mineral hidrofugada con revestimiento de papel Kraft en una de sus caras, que actúa como barrera de vapor de 130 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes Térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,035 W/(m·K), clase de reacción al fuego F y código de designación MW-EN-13162-T3-WS-Z3-AFr5.	13,97
		TRECE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
07.03	m2	<b>AISLAMIENTO BAJO PAVIMENTO URSA XPS NIII I 40 mm</b> Aislamiento térmico bajo pavimento, mediante placas rígidas de poliestireno extruido URSA XPS NIII I de 40 mm de espesor, i/p.p. de cortes y colocación, s/UNE-EN 13164:2013.	10,32
		DIEZ EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
07.04	m2	<b>AISLAMIENTO TÉRMICO XPS 40 mm EXTERIOR</b> Aislamiento térmico por el exterior de cerramientos con paneles de poliestireno extruido de superficie lisa machihembrados de 40 mm de espesor. Fijados directamente al soporte mediante un mortero de fijación y anclajes mecánicos. Resistencia a compresión = 200 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 1,15 m2K/W, conductividad térmica 0,034 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	17,63
		DIECISIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
07.05	m2	<b>AISLAMIENTO RUIDO IMPACTO 10 mm</b> Aislamiento acústico a ruido de impacto sistema Impactodan de 10 mm de espesor, formado por lámina de polietileno reticulado en célula cerrada bajo mortero de cemento M-7,5 de 5 cm de espesor, i/p.p. de bandas desolidarizadoras y selladoras s/DIT nº 439 R/10 de ensayo "in situ", medida la superficie ejecutada. Cumple CTE-DB-HR	6,98
		SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
07.06	m2	<b>AISLAMIENTO TÉRMICO PUENTE TÉRMICO POLYNUM RPT</b> Aislamiento térmico por reflexión (ATR) multicapa con Polynum RPT, de Optimer System, para rotura de puente térmico de cantos y frente de forjados. formado por una lámina de aluminio de baja emisividad, burbuja de polietileno y malla de fibra de vidrio. Espesor total de 4 mm, presentando una emisividad de 0,05 y resistencia térmica interna 0,11 m2K/W (DIT 478R/13 y DITE 13/0525 del I.E.T. y Marcado CE). Colocado en el canto/frente del forjado mediante adhesivo de contacto o fijación mecánica y colocado a testa entre las tiras. Suministrado en tiras de 2 ml de longitud y 0,60 mts de ancho (1,2 m2/tira). Terminado, p.p. de cortes, medios auxiliares y limpieza.	5,85
		CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
07.07	m2	<b>AISLAMIENTO FALSO TECHO MW 100 mm</b> Suministro y colocación de aislamiento térmico y acústico de lana mineral sobre falsos techos, en rollos, de 100 mm de espesor. Resistencia térmica 2,85 m2K/W, conductividad térmica 0,035 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Absorción acústica 0,90 según UNE-EN ISO 354:2004. Reacción al fuego A1 según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Incluso p.p. de cortes. Medida toda la superficie a ejecutar. Lana mineral (MW) con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	10,09
		DIEZ EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
07.08	m2	<b>IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE</b> Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, Impridan 100; banda de refuerzo Esterdan 30 P Elast; lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan 30 P Elast, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete; lámina drenante Danodren H-15 Plus, fijada mecánicamente al soporte; geotextil para drenaje del tubo enterrado de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 125 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado)..Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Ficha IM-28 de Danosa. Dispone de DIT para estructuras enterradas. "Esterdan-Self Dan-Polydan estructuras enterradas". N° 567/11.	31,55
		TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
07.09	m2	<b> AISLAMIENTO HORIZONTAL ISOVER ARENA 80 mm</b> Aislamiento térmico y acústico para falsos techos, formado por lana mineral Isover Arena constituido por paneles de lana mineral Arena de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,036 W/(m.K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AFr5.	10,04
		DIEZ EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 08 REVESTIMIENTO EXTERIORES</b>			
08.01	m2	<b>FACHADA SÁNDWICH IN SITU CHAPA DE ACERO PRELACADA</b> Cerramiento de fachada formado por : cerramiento interior de chapa tipo Arcelor Hacierco 4.238.57.C de 0,7 mm de espesor con perforación acústica, barrera de vapor, doble capa de aislamiento de manta ligera de lana de vidrio de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,040 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T2-WS-MU1-AW0,9-AFr5. perfil separador de correa de acero conformada en frío galvanizada tipo CF160.2.5, a una separación máxima de 75 cm y chapa exterior modelo Trapeza 7.96.54 B /HB de 0,75 mm. El perfil exterior estará lacado en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750. Incluida p.p. de remates de cumbrera, laterales y coronación, baberos en encuentros entre paramentos realizados en chapa galvanizada prelacada de 0,75 mm, plegada y lacada en el mismo color, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8, 9, 10 y 11 y CTE. Medido en verdadera magnitud.	93,86
		NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
08.02	m²	<b>FACHADA SÁNDWICH IN SITU CHAPA DE ACERO PRELACADA SR</b> Cerramiento de fachada formado por : cerramiento interior de chapa tipo Arcelor Hacierco 4.238.57.C de 0,7 mm de espesor con perforación acústica, barrera de vapor, doble capa de aislamiento de manta ligera de lana de vidrio de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,040 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T2-WS-MU1-AW0,9-AFr5. perfil separador de correa de acero conformada en frío galvanizada tipo CF160.2.5, a una separación máxima de 75 cm. Incluida p.p. de remates de cumbrera, laterales y coronación, baberos en encuentros entre paramentos realizados en chapa galvanizada prelacada de 0,75 mm, plegada y lacada en el mismo color, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8, 9, 10 y 11 y CTE. Medido en verdadera magnitud.	53,79
		CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
08.03	m2	<b>REVESTIMIENTO VERTICAL CHAPA ACERO PRELACADA</b> Cerramiento en fachada de chapa tipo Arcelor Trapeza 7.96.54 B/HB de 0,75 mm de espesor, lacada en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750, sobre estructura auxiliar metálica de perfil omega, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, remates laterales de panel composite, encuentros de chapa prelacada de las mismas características de 0,75 mm y 50 cm desarrollo medio, incluso medios auxiliares. Según NTE-QTG-8. Medido en verdadera magnitud, deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	76,15
		SETENTA Y SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
08.04	m2	<b>REVESTIMIENTO VERTICAL CHAPA ACERO PRELACADA PERFORADA</b> Cerramiento en fachada de chapa a tipo Arcelor Arcelor Trapeza 7.96.54 T de 0,75 mm de espesor perforada, lacada en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750o, sobre estructura auxiliar metálica de perfil omega galvanizado, fijada a paramento de fábrica i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de las mismas características de 0,75 mm y 50 cm desarrollo medio, incluso medios auxiliares. Según NTE-QTG-8. Medido en verdadera magnitud, deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	92,43
		NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
08.05	m2	<b>REVESTIMIENTO EXTERIOR MONOCAPA PROYECTADO (OC-CSIV-W2)</b> Revoco de mortero monocapa color hidrófugo con acabado raspado, según UNE-EN 998-1:2010, en espesor de 10-15 mm aplicados a máquina de proyectar directamente sobre el soporte (fábrica de bloques de hormigón, fábrica de ladrillo, revoque de mortero, etc.), incluyendo parte proporcional de colocación de malla en puntos singulares (unión soportes de distinta naturaleza, ventanas, etc..) i/p.p. de de medios auxiliares, medición s/NTE-RPR-9, con colocación de junquillos de trabajo. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	23,28
		VEINTITRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08.06	m2	<b>BRUÑIDO CEMENTO VERTICALES</b> Bruñido con pasta de cemento CEM II/B-P 32,5 N, dado a llana tapando poros e irregularidades hasta conseguir una superficie lisa, en paramentos verticales, s/NTE-RPE, medido deduciendo huecos. Cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	15,83
08.07	m2	<b>REVOCO MORTERO CAL COLOREADO</b> Revestimiento de paramentos verticales con mortero mineral de cal tradicional coloreado, tipo weber.cal revoco, sobre fábrica de ladrillo cerámico, termoarcilla o de hormigón vibrocomprimido, espesor mínimo 15 mm. Aplicado directamente sobre el soporte, con puente de adherencia y regulador de absorción y malla de fibra de vidrio en toda su superficie, incluso refuerzo en esquinas y encuentros con hueco con un tratamiento superficial antialcalino, con una masa aproximada de 195 g/m² y una apertura de entramado (luz de malla) de 7,0 x 6,5 mm La pasta se puede extender sobre el paramento de manera manual con una llana o mecánicamente mediante una máquina de proyectar. El producto se debe aplicar hasta que el grueso total del mortero sea como mínimo de 10 mm y como máximo de 20 mm para la aplicación sobre ladrillo y de 15 mm para el resto de soportes considerados en el DAU (hormigón, bloque de hormigón normal y fachadas rehabilitadas). Posteriormente, la superficie se reglea y se alisa. i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-7 y DAU 14/088 A. Se descontarán huecos mayores de 1 m2 y se medirán mochetas. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluye perfil de aluminio L 40.20.1,5 con goterón según juntas de alzados en documentación gráfica	QUINCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS 37,94
08.08	m2	<b>TECHO SUSP CHAPA PERFILADA PRELACADA</b> Techo suspendido de chapa tipo Arcelor Trapeza 7.96.54T de 0,75 mm de espesor. El perfil exterior estará lacado en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750 sobre correas metálicas, i/p.p. de solape, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de las mismas características y 0,75 mm de espesor y 500 mm. de desarrollo medio y piezas especiales, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-7,9,10 y 11 y CTE. Medida en verdadera magnitud.	TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS 73,75
08.09	m	<b>VIERTAGUAS H.POLÍMERO S/GOTERÓN 305mm e=20mm</b> Vieriteaguas de hormigón polímero sin goterón y un espesor de la pieza de 20 mm cuyo ancho a cubrir es de 305 mm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido en su longitud.	SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS 33,83
			TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 09 REVESTIMIENTOS INTERIORES</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 09.01 PAREDES</b>			
09.01.01	m2	<b>ALICATADO CERÁMICA COLOR 20x60cm ADH</b> Alicatado con azulejo color 20x59,2cm (BIII s/UNE-EN 14411:2013) en combinación de colores a determinar por D.F, modelo Sanchis Solid o equivalente, colocado a línea, recibido con adhesivo C1 según UNE-EN 12004:2008+A1:2012, ibersec til, rejuntado con adhesivo CG1 color según UNE-EN 13888:2009, junta color y limpieza, s/NTE-RPA-4, i/ p.p. de perfil de aluminio tipo Schluter de mínimo perfil en juntas, esquinas, encuentros y cambios de material, p.p. de replanteo, cortes, cortes especiales, ingletes, mermas, juntas, s/NTE-RSR-2, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Completamente terminado. Incluso montaje y desmontaje de andamios, elementos de seguridad, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido deduciendo huecos	37,58
		TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
09.01.02	m2	<b>ALICATADO AZULEJO COLOR 20x20cm.REC.ADH</b> Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea con pavimento, modelo Vilar Albaro Monocolor o equivalente, recibido con adhesivo C1 según UNE-EN 12004:2008+A1:2012 ibersec til, sobre cualquier tipo de superficie, i/replanteo, p.p. de cortes, cortes especiales, mermas, juntas, ingletes, mermas, piezas especiales, rejuntado con adhesivo CG1 color según UNE-EN 13888:2009 ibersec junta. i/ p.p. de perfil de aluminio blanco tipo Schluter de mínimo perfil en juntas, esquinas, encuentros y cambios de material, Completamente terminado s/NTE-RSR-2, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Incluso montaje y desmontaje de andamios, elementos de seguridad, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medida la superficie sin deducción de hueco	37,32
		TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
09.01.03	m2	<b>ENFOSCADO FRATASADO CSIII-W1 VERTICAL</b> Enfoscado fratasado sin maestrear con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas y andamiaje, s/NTE-RPE-5 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	14,64
		CATORCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
09.01.04	m2	<b>GUARNECIDO MAESTREADO YESO MÁQUINA VERTICAL</b> Guarnecido maestreado de yeso proyectado a máquina en paramentos verticales de 12 mm de espesor con maestras cada 1,50 m, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal, colocación de andamios y limpieza s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Yeso con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	13,89
		TRECE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
09.01.05	m2	<b>REVESTIMIENTO INTERIOR PANEL FENÓLICO MADERA ALTA DENSIDAD (e=8)</b> Revestimiento de paramentos interiores con placa de resinas termoendurecibles acabado en color 8 mm de espesor, B-s1 d0, textura satinada, colocada con modulación s/ planos adherida y con fijaciones mecánicas a tabiquería o trasdosados de Pladur, enrasada con éste, con juntas de 4 mm, incluso p.p. de juntas de dilatación, s/NTE-RPL-19, medido deduciendo huecos. Totalmente instalado. Medida la superficie real ejecutada. Panel y periferia con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	92,41
		NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
09.01.06	m2	<b>REVEST VINÍLICO HOMOGÉNEO ROLLO e=2 mm GERFLOR CALYPSO</b> Revestimiento paredes vinílico tipo GERFLOR Mural Calypso, de 2 mm de espesor, flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado, teñido en masa con diseño direccional. Suministrado en rollos de 2 m de ancho. Resistencia a la abrasión según EN 660.2 con valor <= 7,5 mm3 (Grupo M). Contenido en Ligante Tipo II. Bacteriostático y fungicida, con tratamiento PUR que evita el decapado y el encerado en la puesta en marcha del producto. Instalado sobre placa de yeso laminado, según la norma UNE-CEN/TS 14472 (partes 1 y 4); fijado con el adhesivo recomendado por el fabricante. Incluye perfil de aluminio colocado en enencuentro superior con placa de yeso laminado. Las juntas deberán ir termosoldadas. Según CTE-2010 (DB-SI) cumple el requerimiento de resistencia al fuego (Bfls1 en suelo y Cs2d0 en pared). Emisión de Compuestos Orgánicos Volátiles Totales (TVOC) < 10 g/m3 al cabo de 28 días según ISO 16000-6. Colores a elegir por la D.F., con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Medida la superficie ejecutada.	42,70
			CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 09.02 SUELOS</b>			
09.02.01	m2	<b>RECRECIDO 7cm MORTERO CENTRAL M-7,5 P/SUELO FLOTANTE</b> Recrecido en suelo flotante con capa de mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río (M-7,5) de 5 cm de espesor, nivelado y fratasado, con colocación de mallazo 20x30x5, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.	12,77
			DOCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
09.02.02	m2	<b>SOLADO GRES .PORCELÁNICO 30/60</b> Suministro y ejecución de recubrimiento cerámico mediante el método de colocación en capa fina, de baldosa de gres porcelánico, modelo Roca Weekend gris o equivalente, rectificado y esmaltado de formato 30x60 cm, espesor de 10,8 mm., conformadas por prensado en seco a unos 450 Kg/cm2, tratadas en monococión a temperatura máxima de 1220° C. Con una absorción de agua muy baja inferior a 0,1%, recibidas con adhesivo cementoso mejorado con tiempo abierto ampliado, Rapimax, de Butech, C2E según UNE-EN 12004, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk 0-4, de Butech, tipo CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF, para juntas de 0 a 4 mm. Incluso crucetas de PVC, de junta mínima, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Según NTE-RSR. Incluso limpieza y comprobación del grado de humedad de la base. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas con llana dentada. Relleno de las juntas de movimiento. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza inicial del pavimento al finalizar la obra	58,56
			CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS
09.02.03	m2	<b>SOLADO GRES .PORCELÁNICO 60/60 C2</b> Suministro y ejecución de recubrimiento cerámico mediante el método de colocación en capa fina, de baldosa de gres porcelánico, clase C2 al deslizamiento, modelo Roca Weekend gris o equivalente, rectificado y esmaltado de formato 60x60 cm, espesor de 10,8 mm., conformadas por prensado en seco a unos 450 Kg/cm2, tratadas en monococión a temperatura máxima de 1220° C. Con una absorción de agua muy baja inferior a 0,1%, recibidas con adhesivo cementoso mejorado con tiempo abierto ampliado, Rapimax, de Butech, C2E según UNE-EN 12004, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk 0-4, de Butech, tipo CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF, para juntas de 0 a 4 mm. Incluso crucetas de PVC, de junta mínima, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Según NTE-RSR. Incluso limpieza y comprobación del grado de humedad de la base. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas con llana dentada. Relleno de las juntas de movimiento. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza inicial del pavimento al finalizar la obra	59,71
			CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS



**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
09.02.04	m.	<b>RODAPIÉ GRES PORCEL. RECTIFICADO 8x30cm.</b> Rodapié biselado de gres porcelánico tipo Roca Weekend, de 8x30 cm. recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2-W-Ar s/nEN-13888 Ibersec junta fina blanca y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en longitud realmente ejecutada.	12,54
		DOCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
09.02.05	m.	<b>PELDAÑO GRES PORCELANICO</b> Forrado de peldaño de gres porcelánico esmaltado, tipo Roca WeeKend o equivalente, clase 2, formado por huella redonda en piezas de 30x60 cm. y tabica de 15x60 cm., recibido con mortero cola, i/rejuntado con mortero tapajuntas Lankolor y limpieza, S/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.	50,27
		CINCUENTA EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
09.02.06	m2	<b>PAVIM. CONTINUO PARTICU.METÁL.GRIS</b> Pavimento monolítico con agregados metálicos en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; regleado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 7,0 kg/m2.); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m2.); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica fluida, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada.	22,45
		VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
09.02.07	m2	<b>BANCADA HORMIGON C/CORCHO</b> Bancada de hormigón para apoyo de instalaciones, con corcho antivibratorio. Totalmente instalada.	33,31
		TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
09.02.08	m2	<b>PAVIMENTO VISUAL Y TÁCTIL</b> Pavimento de baldosa de gres fino porcelánico, de formato cuadrado de 20x20 cm. con formas geométricas en relieve, conforme SUA-9, apartado 2.2.4, y SUA-1, apartado 4.2.3, tipo KXWS-Straight Direction Code o similar, de Autonomy03, en color a determinar por la D.F., recibidas con adhesivo cementoso mejorado con tiempo abierto ampliado, Rapimax, de Butech, C2E según UNE-EN 12004, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk 0-4, de Butech, tipo CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF, para juntas de 0 a 4 mm. Incluso crucetas de PVC, de junta mínima, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Según NTE-RSR. Incluso limpieza y comprobación del grado de humedad de la base. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas con llana dentada. Relleno de las juntas de movimiento. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza inicial del pavimento al finalizar la obra Medida la superficie colocada.	94,91
		NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
09.02.09	m²	<b>PAVIMENTO DEPORTIVO 4,5 mm GERFLOR RECREATION</b> Pavimento vinílico deportivo de la marca GERFLOR, RECREATION 45, de 4,5 mm.de espesor, constituido por un complejo de superficie en vinilo plastificado puro, calandrado, prensado con superficie gofrada y reforzada por un complejo no tejidode malla de fibra de vidrio y asociado a una subcapa de espuma de célulascerradas. Valor de Absorción de Impacto según UNE-EN 14808 de 21%. Altura rebote de la pelota según UNE-EN 12235 de valor = 90 %. Tiene tratamiento PURProtect que facilita el mantenimiento aplicado en fábrica. Instalado sobre solera dura, lisa, seca (3% máximo de humedad), plana y sin fisuras, según la norma UNECEN/TS 14472 (partes 1 y 4); fijado con el adhesivo recomendado por el fabricante.Las juntas deberán ir termosoldadas. Incluye p.p. de rodapié de chapa plegada de aluminio de 1mm de espesor. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Limpieza y preparación del soporte. Aplicación de las nuevas capas. Tratamiento de juntas. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.	50,86
		CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 09.03 TECHOS</b>			
09.03.01	m2	<b>FALSO TECHO FIBRA MINERAL PSV 24</b> Suministro e instalación de Sistema de falso techo acústico registrable de fibra mineral en formato de 600x600x17mm color blanco tipo Armstrong Perla o equivalente en prestaciones, con perfilería semioculto. La absorción acústica será de 0.65 (H) áW de acuerdo con la EN ISO 11654, ensayado según la EN ISO 354 y aislamiento acústico de 35dB y reducción acústica directa de 18dB, ensayado según la EN 20140-9, la reflexión de la luz será del 87% y las placas tendrán una resistencia a la humedad del 95%, reacción al fuego: EEA - Euroclass A2-s1,d0, contenido reciclado del 50%, certificación Cradle to Cradle de producto sostenible , ISO 5 según ISO 14644-1 para instalación en ambientes sanitarios , Garantía de sistema 30 años , ( placa + perfilería ). Perfilería tipo Armstrong Interlude HRC-XL2 o equivalente en prestaciones (color: Blanco), formada por perfiles primarios y perfiles secundarios formaran un modulo de 600 x 600mm. Los cuelgues serán con taco metálico a forjado, varilla roscada de acero de 6mm o cuelgue gancho de acero de 4mm con mariposa, sistema homologado. Con retícula de 600x600mm ensayo de carga con primarios a 1200mm de 10,5 kg/m2. Transición con faja perimetral con perfil perimetral de transición tipo Axiom Armstrong o equivalente en prestaciones, en color blanco para techo Microlook y transición con faja de cartón yeso. Completamente terminado. Incluso montaje y desmontaje de andamios, elementos de seguridad, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra.	35,12
09.03.02	m2	<b>FALSO TECHO CONTINUO YESO LAMINADO LISO N-13</b> Falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilería U de 34x31x34 mm, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	28,77
09.03.03	m2	<b>FALSO TECHO YESO LAM. LISO N-13 WR</b> Falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm. de espesor tipo WR resistente a la humedad, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm. cada 40 cm. y perfilería U de 34x31x34 mm.,estructura auxiliar de perfil tubular de acero, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, pp de registros de instalaciones , terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.	33,12
09.03.04	m	<b>FAJA FALSO TECHO CONTINUO YESO LAMINADO LISO N-13</b> Faja perimetral de falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilería U de 34x31x34 mm, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	30,21
09.03.05	m	<b>FAJA FALSO TECHO YESO LAM. LISO N-13 WR</b>	34,56

TREINTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

TREINTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS

TREINTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
09.03.06	m2	<b>FALSO TECHO YESO LAMINADO VINOLO BLANCO 60x60X10 PERFIL VISTO</b> Falso techo registrable de placas de yeso laminado en placa vinílica normal (N) blanca de 60x60 cm y 10 mm de espesor, suspendido de perfilera vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje de andamios, terminado, s/NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	24,68
		VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
09.03.07	m2	<b>FALSO TECHO BANDEJA ALUMINIO PERFORADA 1500x300</b> Falso techo metálico a base de bandejas perforadas de aluminio de 1500x300 mm y 0,5 mm de espesor, lacadas en color blanco con acabado postlacado, fijadas a perfilera oculta formada por perfiles primarios y secundarios suspendidos del techo mediante varillas, i/p.p. de elementos de remate y sujeción y andamiaje, instalado s/NTE-RTP-18, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Sistema bandeja 300, modelo Gabelex de Eurocoustic con perfil perimetral doble angular, o equivalente.	39,41
		TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
09.03.08	m2	<b>FALSO TECHO REGIST. PYL ACÚSTICO KNAUF DANOLINE BELGRAVIA</b> Falso techo registrable de placas de yeso laminado con propiedades acústicas, KNAUF Danoline Belgravia Q1, de dimensiones de cuadrícula de 600x600 mm y 13 mm de espesor de la placa. Incorpora un velo de fibra de vidrio en su dorso, acabado de placa con perforaciones aleatorias unity 8/15/20; instaladas sobre perfilera vista de aluminio Easy lacada en blanco, de primarios T15/41 y secundarios T15/41; suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas y cuelgues de tipo twist de suspensión rápida para su nivelación. Totalmente acabado; i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Conforme a Normas ATEDY. Placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	47,53
		CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
09.03.09	ud	<b>TRAMPILLA REGISTRO 60x60cm.</b> Trampilla de registro de 600x600x12,5 mm., colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm. cada 40 cm. y perfilera, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido en su longitud.	141,34
		CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
09.03.10	m2	<b>TABICA YESO LAMINADO</b> Ejecución de tabica de falso techo liso o desmontable formado por una placa de yeso laminado de 13 mm de espesor, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles tipo T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilería, i/replanteo auxiliar, subestructura, horquillas, piezas de empalme, anclajes a estructura, descuelgues desde estructura, nivelación, aplomado, cortes, cortes especiales, mermas, formación de juntas de dilatación, ingletes, formación de puentes para salvar instalaciones, fijación necesaria para colocación de luminarias, perfilería de refuerzo para colocación de luminarias y rejillas, recibido de cajas, tornillería, perforaciones, encitado, tratamiento de juntas, terminado s/NTE-RTC, listo para imprimir y pintar, medido superfice realmente ejecutada. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso montaje y desmontaje de andamios, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra.	29,04
09.03.11	m2	<b>GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO</b> Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.	13,66
09.03.12	m	<b>PERFIL JUNTA DILATACIÓN PAREDES Y TECHOS DE ALUMINIO 40 mm</b>	21,75

VEINTINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

TRECE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

VEINTIUN EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 10 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 10.01 CARPINTERÍA DE ALUMINIO</b>			
10.01.01	m2	<b>VENTANA AL.A.NATURAL PRACT. RPT</b> Carpintería de aluminio anodizado natural tipo Cortizo Cor 60 o equivalente abisagradas de canal europeo , con rotura de puente térmico en ventanas fijas practicables , compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad (llave o maneta extraíble), con limitador de apertura en aulas, instalada sobre precerco de aluminio incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5. Realizada con perfiles de aluminio de primera fusión extrusionado, aleación 6063 T5 anodizado en color natural de 15 micras de espesor con sello de calidad de Qualanod - Euras Ewaa.Forrado de pilares y mochetas ,con panel composite de 4 mm de espesor y acabado de las mismas características que los perfiles. Transmitancia Térmica Normalizada U según UNE-EN ISO 12567-1:2000 máxima 1,3W/(m2K). Marco y hoja tienen una profundidad de 60 mm. y 68 mm. respectivamente tanto en ventanas como en puertas. El espesor medio de los perfiles de aluminio es de 1,6 mm. en ventanas y puertas. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 24 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio.Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4 Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E1200 Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5 Medida la unidad instalada. Según plano de memoria de carpintería y características definidas en la memoria para el cumplimiento del CTE.	331,72
		TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
10.01.02	m2	<b>VENTANA AL.A.NATURAL PRACT. RPT LOGICO</b> Carpintería de aluminio anodizado natura tipo Cortizo Cor 60 o equivalente abisagradas de canal europeo , con rotura de puente térmico en ventanas fijas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, sistema lógico de apertura en oscilobatiente (bloqueo con llave para apertura abatible), instalada sobre precerco de aluminio incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5. Realizada con perfiles de aluminio de primera fusión extrusionado, aleación 6063 T5 anodizado en color natural de 15 micras de espesor con sello de calidad de Qualanod - Euras Ewaa.Forrado de pilares y mochetas ,con panel composite de 4 mm de espesor y acabado de las mismas características que los perfiles. Transmitancia Térmica Normalizada U según UNE-EN ISO 12567-1:2000 máxima 1,3W/(m2K). Marco y hoja tienen una profundidad de 60 mm. y 68 mm. respectivamente tanto en ventanas como en puertas. El espesor medio de los perfiles de aluminio es de 1,6 mm. en ventanas y puertas. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 24 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio.Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4 Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E1200 Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5 Medida la unidad instalada. Según plano de memoria de carpintería y características definidas en la memoria para el cumplimiento del CTE.	344,90
		TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.01.03	m2	<p><b>PUERTA AL.A.NATURAL PRACT. RPT PE1</b></p> <p>Carpintería de aluminio anodizado natural tipo Cortizo Millennium Plus o equivalente, tipo PE1 con rotura de puente térmico en puertas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, manetas a ambas caras, cerraduras amaestradas en 3 niveles, muelles recuperadores, burletes y cepillos de estanqueidad, instalada sobre precerco de aluminio, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.</p> <p>Realizada con perfiles de aluminio de primera fusión extrusionado, aleación 6063 T5 anodizado en color natural de 15 micras de espesor con sello de calidad de Qualanod - Euras Ewaa. Forrado de pilares y mochetas ,con panel composite de 4 mm de espesor y acabado de las mismas características que los perfiles. Transmitancia Térmica Normalizada U según UNE-EN ISO 12567-1:2000 máxima 1,3W/(m2K). Marco y hoja tienen una sección de 70 mm. respectivamente con un espesor medio de los perfiles de aluminio de 2.0 mm. La hoja y el marco son coplanarios. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 24 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio.Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM.</p> <p>Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4</p> <p>Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase 6A</p> <p>Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C4</p> <p>Resistencia al impacto de cuerpo blando según Norma UNE-EN 1304:2003 Clase 5 (máx)</p> <p>Resistencia a aperturas y cierres repetidos según Norma UNE-EN 1191:2003 500.000 ciclos</p> <p>Medida la unidad instalada Según plano de memoria de carpintería y características definidas en la memoria para el cumplimiento del CTE.</p> <p>Nota: En puertas de acceso general se adoptarán los siguientes criterios:</p> <p>Constará de:</p> <p>a. Puerta de 1 hoja con de barra vertical tanto en el interior como en el exterior, así como muelle cierrapuertas con función de retención a 90° y cerradura amaestreada según esquema general.</p> <p>b. Puerta de 1 hoja con manilla con llave por el exterior y barra antipánico por el interior , así como muelle cierrapuertas con función de retención a 90°</p> <p>c. Puerta doble, que tendrá 1 hoja activa y 1 hoja fija con falleba. La hoja activa dispondrá de barra vertical tanto en el interior como en el exterior, así como muelle cierrapuertas con función de retención a 90° y cerradura amaestreada según esquema general.</p>	555,65
		QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
10.01.04	m	<p><b>VIERTEAGUAS ALUMINIO ANODIZADO NATURAL D= 45 cm</b></p> <p>Vierteaguas de panel composite anodizado en color natural, con goterón de 4 mm de espesor , y de 50 cm de desarrollo total, recibido en huecos de fachadas , incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.</p>	58,49
		CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
10.01.05	m	<p><b>FORRADO DINTEL Y JAMBAS ALUMINIO ANODIZADO NATURAL</b></p> <p>Forrado de jambas y dinteles con panel composite anodizado en color natural, con goterón de 4 mm de espesor , y de 50 cm de desarrollo total, recibido en huecos de fachadas , incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.</p>	61,83
		SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 10.02 CERRAJERIA</b>			
10.02.01	m2	<b>CELOSÍA ALUMINIO PERFILADO UPO 150</b> Celosía de lamas orientables tipo UMBELCO UPO-150 o similar, lacadas en colores varios, formada por, bastidor de aluminio, lamas pivotantes doble pared del mismo material de 154x30 mm, ensamblables por machihembrado, accionamiento manual. Resistencia clasificación PV4 según norma UNE 85-227-87. Testero de material sintético reforzado con fibra de vidrio, estructura metálica en aluminio lacado. Incluido montaje.	191,25
		CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
10.02.02	kg	<b>CARGADERO PERFIL ACERO S275 JR</b> Cargadero perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE-DB-SE-A, i/porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	5,87
		CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
10.02.03	kg	<b>ACERO PERFIL TUBULAR ESTRUCTURA</b> Acero laminado S275 JR en perfiles para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm2, unidas entre sí mediante uniones soldadas con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo totalmente montado, según CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:2011. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	3,94
		TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
10.02.04	kg	<b>PLACA S DE FIJACIÓN TUBULARES REFUERZOS INT. Y EXT.</b> Placa de fijación de acero S 275JR en perfil plano para atornillar en forjados o pilares, para tubulares de refuerzos interiores y exteriores, con cuatro pernos roscados, i/taladros, colocado y soldado al elemento. Según Código Estructural, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	3,90
		TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
10.02.05	ud	<b>PUERTA CORTAF. E2I-60 1H. 90x210 cm</b> Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno, color blanco. Incluye Muelle cierrapuertas con brazo de fuerza de cierre 3/4 (s/EN 1154), variable mediante giro del cojinete golpe final hidráulico y velocidad de cierre ajustable. Dispositivo válido para puertas con apertura de derechas o de izquierdas. Totalmente instalado sobre la hoja y cerco. Fabricado conforme a UNE-EN 1154, con marcado CE y conforme a CTE DB SI.	222,82
		DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
10.02.06	m2	<b>PUERTA CHAPA METÁLICA LISA</b> Puerta de chapa lisa tipo Office de Andreu, construida con hoja pivotante y abatible, dos chapas prelacadas blanco de 0,6 mm. ensambladas entre sí sin soldadura, relleno de espuma poliuretano de alta densidad, hoja de grosor de 50 mm., tornillería métrica, 3 bisagras inoxidable y 2 bulones antipalanca, con marco de acero de 1,2 mm. de espesor, ajustado y preparado para su fijación a obra, cerradura con manillón de acero inoxidable, y tiradores exteriores en puertas doble, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno al interior color gris metalizado, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.	124,64
		CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
10.02.07	u	<b>MUELLE CIERRAPUERTAS CORTAFUEGOS FUERZA 2/4/5 S/UNE-EN 1154</b> Muelle cierrapuertas aéreo de piñón y cremallera con fuerza de cierre variable 2/4/5 /s/EN 1154), para puerta cortafuego con un ancho de hoja de hasta 1250 mm. Dispone de regulación de velocidad de cierre y regulación del golpe desde el brazo. Totalmente instalado sobre la hoja y cerco. Fabricado conforme a UNE-EN 1154, con marcado CE y conforme a CTE DB SI. Apto para puertas cortafuegos EI2-120.	109,76
		CIENTO NUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.02.08	ud	<b>BARRA ANTIPÁNICO PARA PUERTA 2 HOJAS</b> Conjunto de barra antipánico para apertura de puerta de 2 hojas, modelo estándar, de ancho máximo de 1000 mm por hoja. Totalmente instalado sobre puerta. Dispositivo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, y fabricado según UNE-EN 1125. Conforme a CTE DB SI.	274,06
		DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
10.02.09	m2	<b>REJILLA INSTALACIONES</b> Rejilla de instalaciones con lamas fijas a 45° fabricada en aluminio, incluso con marco de montaje y recibido, instalada s/NTE-IC-27.	226,54
		DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
10.02.10	m2	<b>ENTRAMADO METÁLICO REJILLA PLETINA 30x30/30x2 ACERO GALVANIZADO</b> Emparrillado formado por rejilla de pletina de acero galvanizado de 30x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm, sistema manual (pletina con pletina), bastidor y ajuste a otros elementos, incluso recibido al forjado. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	99,07
		NOVENTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
10.02.11	m2	<b>BARANDILLA-CELOSÍA ESCALERA</b> Barandilla-celosía para hueco central de escalera, con perfiles huecos de tubo de acero laminado en frío de 100x20x1,50 mm. separados cada 8 cm. y dispuestos verticalmente en toda la altura de escalera con elementos para fijación a losas elaborada en taller y montada en obra, pintada al esmalte satinado, dos manos y una mano previa de minio antioxidante.	93,09
		NOVENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
10.02.12	m	<b>PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=40 mm</b> Pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 40 mm, incluso parte proporcional de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm separados cada 50 cm, incluido recibido y montaje en obra, pintado al esmalte satinado, dos manos y una mano previa de minio antioxidante. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	37,36
		TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 10.03 CARPINTERIA DE MADERA</b>			
10.03.01	ud	<b>P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050</b> Suministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, de una hoja de 210x105x4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado. Cercos TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 30 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Condena con sistema antiatrapamiento desde exterior. Incluso herrajes de colgar, 4 pernios de acero inoxidable, cerradura maestreada ( 2niveles) y maneta de acero inoxidable y acabado mate, TESA SENA VECTOR INOXZ AISI 304 con placa cuadrada o equivalente. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, tope para puertas, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.	648,26
		SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.03.02	ud	<p><b>P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050 REJILLA</b></p> <p>Suministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, de una hoja de 210x105x4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado. Cerco TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 20 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Condena con sistema antiatrapamiento desde exterior. Con rejilla de ventilación incorporada</p> <p>Incluso herrajes de colgar, 4 pernios de acero inoxidable, cerradura maestreada (2 niveles) y maneta de acero inoxidable y acabado mate, TESA SENA VECTOR INOZX AISI 304 con placa cuadrada o equivalente.</p> <p>Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, tope para puertas, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique.</p> <p>Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	770,99
		SETECIENTOS SETENTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
10.03.03	ud	<p><b>P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050 MIRILLA</b></p> <p>uministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, de una hoja de 210x105x4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado. Cerco TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 20 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Condena con sistema antiatrapamiento desde exterior. Lisa con mirilla. Incluso herrajes de colgar, 4 pernios de acero inoxidable, cerradura maestreada (2 niveles) y maneta de acero inoxidable y acabado mate, TESA SENA VECTOR INOZX AISI 304 con placa cuadrada o equivalente.</p> <p>Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, tope para puertas, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique.</p> <p>Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	695,63
		SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.03.04	ud	<p><b>P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050 ACUSTICA</b></p> <p>Suministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, ACÚSTICA, de una hoja de 210x105x4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado. Cerco TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 30 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Condena con sistema antiatrapamiento desde exterior.</p> <p>Incluso herrajes de colgar, 4 pernios de acero inoxidable, cerradura maestreada ( 2niveles) y maneta de acero inoxidable y acabado mate, TESA SENA VECTOR INOX AISI 304 con placa cuadrada o equivalente.</p> <p>Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, tope para puertas, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique.</p> <p>Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.</p>	851,64
		OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
10.03.05	m2	<p><b>CABINA SANITARIA PANEL FENOLICO e=13mm</b></p> <p>Cabina sanitaria fabricada con tablero de fibras fenólicas; puerta y paredes de 13 mm. de espesor con dimensiones según memoria de carpintería, en distintos colores, al igual que los herrajes y accesorios que son de nylon reforzados con acero y perfilaría de aluminio. Instalada.</p>	86,98
		OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
10.03.06	m.	<p><b>ENCIMERA ASEOS TABLERO ESTRATIFICADO I / ESTRUCT. SOPORTE</b></p> <p>Ml tablero prefabricado para encimera sanitaria formada por tablero de 60 cm de ancho con cantos redondeados, copete de 10 cm de altura y tabica-faldón frontal de 20 cm de altura, con grosor de 12 mm , en tablero estratificado, compacto de resinas sintéticas fenólicas, acabado sef, con estructura soporte en perfiles de acero inoxidable, huecos para lavabos empotrados, incluso montaje y colocación. Medido por ml de encimera colocada, que ya incluye p.p. de estructura, faldón y copete.</p>	111,48
		CIENTO ONCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
10.03.07	m2	<p><b>VENT.FIJO LAMINADO ALTA PRESION</b></p> <p>Ventanal fijo para acristalar formado por perfil oculto en tabiquería de yeso laminado de acero inoxidable en U, fijado a estructura auxiliar de tubo rectangular de acero, con junquillo horizontal formado por con placa de panel fenólico de alta densidad de 10 mm de espesor, acabado en color a elegir, y jambas y dintel de yeso laminado. montado y con p.p. de medios auxiliares.</p>	65,31
		SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.03.08	m2	<b>REGISTRO PATINILLO INSTALACIONES</b> Suministro y colocación de registro de instalaciones ciego, de dos hojas batientes, espesor 4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado (acabado similar a las puertas de paso). Incluso herrajes de colgar, 6 pernios de acero inoxidable, cerradura maestreada (2 niveles) con embellecedor. Ajuste de las hojas, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de las hojas. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: superficie, según documentación gráfica de Proyecto.	241,99

DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 11 VIDRIERÍA Y TRANSLUCIDOS</b>			
11.01	m2	<b>DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMIS 6/16 ar/4+4.2</b> Doble acristalamiento con control solar y baja emisividad térmica, tipo SGG CLIMALIT PLUS COOL-LITE SKN 176 II F2, templado 6/16 argón 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunto formado por vidrio exterior COOL-LITE SKN 176 II, templado de 6 mm, con capa de baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada con perfil separador de plástico y doble sellado perimetral, de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo; 30 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.  Con las siguientes prestaciones  Conductividad térmica Uv:1W/m²k Factor solar coeficiente g: 37% Transmisión luminosa: 69%  Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.	164,83
		CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
11.02	m2	<b>DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMIS 4+4.2/16ar/4+4.2</b> Doble acristalamiento con control solar y baja emisividad tipo SGG CLIMALIT PLUS PLANIT-HERM 4S F2 44.2/16 argón 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunto formado por vidrio exterior STADIP de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, con capa de control solar y baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada con perfil separador de plástico y doble sellado perimetral, de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo; 32 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.  Con las siguientes prestaciones  Conductividad térmica Uv:1W/m²k Factor solar coeficiente g: 40% Transmisión luminosa: 64%  Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.	191,08
		CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
11.03	m2	<b>VIDRIO LAMINADO SEGURIDAD 44.1 2B2</b> Acristalamiento con vidrio laminado de seguridad, acorde UNE-EN 14449, 44.1 compuesto por dos lunas de vidrio float de silicato sodocálcico de espesor 4 mm y butiral de polivinilo de 0,38 mm claro, con nivel de resistencia al impacto de cuerpo blando 2B2 conforme UNE-EN 12600, y clasificación P1A al ataque manual según UNE-EN 356. Fijado sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos totalmente instalado según EN 8522:1985. Atenuación acústica estimada del conjunto 33 dBA.	106,71
		CIENTO SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
11.04	m2	<b>LAMINA VISUALIZACION VINILO</b> Lámina adhesiva de visualización de pvc de 70 micras, fijada sobre vidrio con adhesivo poli- mero acrílico 13 gr/m2, protector papel siliconado 100 micras, aplicación interna, diseño círcu- los, resistencia térmica de -20 a 80 °C , temperatura de aplicación Mínimo 5°C . Medida la su- perficie ejecutada.	32,75
		TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
11.05	m2	<b>ESPEJO PLATEADO 3 mm</b> Espejo plateado realizado con una luna float incolora de 3 mm plateada por su cara posterior, in- cluido canteado perimetral y taladros, según UNE EN 1051-2. Espejos de vidrio con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	41,91
		CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
11.06	m2	<b>POLICARB.CEL.ACRIS 40 mm. OPAL</b> Cerramiento con plancha celular de policarbonato blanco opal traslúcido de 40mm. de espesor, triple celda , fijación sobre perfiles de aluminio anodizado superior, lateral y de base con vierte- aguas, incluso cortes de plancha y perfilaría de aluminio universal con gomas de neopreno para cierres, tornillos de acero inoxidable y piezas especiales, terminado en condiciones de estanquei- dad.El policarbonato, con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	89,62
		OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 12 PINTURA</b>			
12.01	m2	<b>PINTURA PLÁSTICA BLANCO/COLOR INTERIOR/EXTERIOR BUENA</b>	<b>6,45</b>
		Pintura plástica blanca o pigmentada, lisa mate buena adherencia en interior o exterior climas benévolos, sobre placas de cartón-yeso, yeso y superficies de baja adherencia como enfoscados lisos o fibrocemento, dos manos, incluso mano de fondo, plastecido y acabado.	
		SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
12.02	m2	<b>ESMALTE SATINADO S/METAL</b>	<b>15,49</b>
		Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.	
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 13 EQUIPAMIENTO Y SEÑALIZACION</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 13.01 EQUIPAMIENTO</b>			
13.01.01	ud	<b>BARRA APOYO ABAT. ACERO INOX. 85 cm.</b> Barra de apoyo doble, abatible de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 85 cm., con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared. En el caso de colocación sobre mamparas o tabiques ligeros irá de pared a suelo.	108,10
13.01.02	ud	<b>BARRA APOYO RECTA ACERO INOX. 75 cm.</b> Barra de apoyo recta de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=32 mm. y longitud 75 cm., con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared. En el caso de colocación sobre mamparas o tabiques ligeros irá de pared a suelo.	37,67
13.01.03	ud	<b>ESPALDERA DOBLE</b> Espaldera de dos plazas de altura 2,40, ancho 1,79 y 15 travesaños, fabricada en pino melis, barnizada en su color natural, incluso anclajes metálicos, elementos de sujeción, montaje, colocación y recibido.	310,24
13.01.04	u	<b>JUEGO CANASTAS BALONCESTO ABAT. TECHO MOTORIZ. MULTITUBO</b> Suministro y montaje de juego de 2 canastas reglamentarias de baloncesto suspendidas al techo y abatibles, de accionamiento motorizado, de estructura multitubo; fabricadas conforme a UNE-EN 1270 y acorde a Normas NIDE 1 (BLC). Disponen de tableros de metacrilato de 15 mm de espesor de dimensiones 1800x1050 mm, con aros basculantes y redes de nylon o algodón de 6 mm. Motor eléctrico equipado de corona sinfin en broce con baño en aceite permanente de bajo desgaste y sistema de bloqueo total con funcionamiento en caso de falta de suministro eléctrico. Totalmente instaladas; i/p.p. de replanteos, estructura auxiliar de montaje entre cerchas y medios auxiliares de elevación hasta 10 m. Accesorios no incluidos.	15.696,58
13.01.05	u	<b>JUEGO PORTERÍAS FÚTBOL SALA / BALONMANO MÓVILES ANTIVANDÁLICAS</b> Suministro y colocación de juego de 2 porterías reglamentarias de fútbol sala / balonmano, de instalación móvil (trasladable) antivandálicas, con dimensiones interiores de marco de 3,00x2,00 m conforme a Normativa FIFA; fabricadas en postes de acero cuadrados de sección 80x80 mm, con barros de acero de 25 mm haciendo función de red. Dispone de arillos laterales de acero de 33 mm de sección, tubos en base y laterales para estabilizar el conjunto, y pletinas antivuelco para atornillar la portería al pavimento. Totalmente instalada; i/p.p. de montaje, replanteos, colocación y medios auxiliares. Medida la unidad (juego 2 ud) instalada. Redes no incluidas.	2.108,57
13.01.06	u	<b>DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL BLANCO</b> Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas pintado en epoxi blanco tipo JO-FEL-CLASICA EPOXI-AE12100 o equivalente por aseo, de 26,5 x 25,5 x 12,5 cms. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	37,13
13.01.07	u	<b>DISPENSADORES PAPEL TOALLA BOBINA BLANCO</b> Dispensador de papel toalla de tipo bobina, termoplástico ABS tipo JOFEL-AZUR-AG47000 o equivalente de 34 x 23 x 23 cms. Totalmente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	102,10
13.01.08	u	<b>DOSIFICADOR JABÓN LÍQUIDO MANUAL ABS 1 l</b> Dosificador de jabón fabricado en plástico ABS, tipo JOFEL-AITANA ABS-AC70000 de 23,5 x 12 x 47 cms Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares.	34,16
13.01.09	u	<b>ESCOBILLERO SUELO ABS BLANCO</b> Escobillero de suelo, fabricado en ABS en color blanco, 13,5 x 38,5 cm tipo TRILLA-W-14200 . Totalmente colocado.	7,58

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
13.01.10	u	<b>PAPELERA HIGIÉNICA ACERO INOXIDABLE BRILLO 30 I C/TAPA</b> Papelera higiénica circular de 30 litros de capacidad tipo TRILLA-BASCULANTE-24650 o equivalente . Totalmente colocada.	<b>70,91</b>
		SETENTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
13.01.11	u	<b>PERCHERO DE PARED 8 COLGADORES</b> Perchero de pared con 8 colgadores cromados, en tablero de 20 mm con laminado de alta presión y cantos lacados en el mismo color. Medidas 1024x150mm. Instalado con fijaciones especiales para yeso laminado	<b>32,96</b>
		TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
13.01.12	u	<b>TABLERO DE CORCHO 200x100 cm</b> Tablero de corcho de 200x100 cm enmarcado con perfil de aluminio anodizado en color plata mate y cantoneras redondeadas en plástico.	<b>150,56</b>
		CIENTO CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 13.02 SEÑALIZACION</b>			
13.02.01	ud	<b>PLACA DE SEÑALIZACION INTERIOR</b> Placa de señalización interior de plancha de acero lisa, con caracteres alfanuméricos, de 16x10 cm, fijada mecánicamente al paramento. Cumplirá las prescripciones del Manual de Identidad de Centros Educativos del Gobierno de Aragón . Medida la unidad instalada.	<b>32,18</b>
		TREINTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 14 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 14.01 ACOMETIDA FONTANERIA</b>			
14.01.01	Ud	<b>ACOMETIDA DESDE RED GENERAL</b> Acometida desde red General de abastecimiento de agua hasta el aljibe con diámetro indicado por la Cia Suministradora, formado por collarín, grifo de toma, tubo de polietileno de diámetro adecuado hasta interior de la toma, piezas especiales de unión, filtro, válvula de retención, dos válvulas de esfera roscada PN-16, de diámetro igual al de la acometida y tubería de acero galvanizado DIN 2440 de idéntico diámetro para tramos interiores del edificio, accesorios de conexión. Medida la longitud ejecutada, desde la red general hasta los depósitos indicados, según planos. Incluye obra civil de corte, excavación, instalación, relleno, compactación y reposición de pavimento.	849,10
			OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 14.02 ARMARIO DE CONTADOR</b>			
14.02.01	Ud	<b>ARMARIO CONTADOR</b> Armario homologado para contador de agua de dimensiones 900x500x300 , realizado en polies-ter y protegido contra los efectos de frío con plancha de poliuretano o fibra de vidrio, equipado con soportes para contador, fijaciones, puentes de contador, cerradura homologada por la compañía suministradora y anagrama de AGUA grabado en la puerta. Medida la unidad instalada conexio-nada a la acometida e instalación interior.	196,50
			CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
14.02.02	Ud	<b>CONTADOR AGUA FRÍA Y FILTRO</b> Contador totalizador de agua para consumo de AF, marca Iberconta, de 50mm de diámetro, ho-mologado, del tipo "Emisor de Impulsos" y preparado para su lectura desde el sistema de ges-tión, incluso dos llaves de esfera, válvula de retención, conexiones, manguitos y piezas espe-ciales. Medida la unidad instalada, conexionada y probada. INCLUSO FILTRO autolimpiable según CTE y norma UNE-EN 13443-1.	286,08
			DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 14.03 DISTRIBUCION DE AGUA</b>			
<b>APARTADO 14.03.01 DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA SANITARIA</b>			
14.03.01.01	MI	<b>TUBERÍA PE100 75 mm</b> Canalización para Agua Fría constituida por tubería individual de PE-HD (PE100), de 75 mm, instalada el lecho de arena, incluso p.p. de accesorios, (tapones, sets de aislamiento, registros, pasamuros, manguitos, etc.). Medida la longitud instalada (no incluye excavación, si incluye re-lleno de la zanja / arena).	17,44
			DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS
14.03.01.02	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 20x1,9 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 16.2-20 mm de diá-metro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 20mm y es-pesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señali-zación, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	7,08
			SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS
14.03.01.03	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 25x2,3 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 20.4-25 mm de diá-metro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 25mm y es-pesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señali-zación, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	7,70
			SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
14.03.01.04	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 32x2,9 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 26.2-32 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 32mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	8,31
		OCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
14.03.01.05	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 40x3,7 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 32.6-40 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 40mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	10,97
		DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
14.03.01.06	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=20mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 20mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	1,45
		UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
14.03.01.07	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=25mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 25mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	2,33
		DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
14.03.01.08	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=32mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 32mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	2,63
		DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
14.03.01.09	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=40mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 40mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	3,53
		TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
14.03.01.10	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 50x4,6 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 40.8-50 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 50mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	13,41
		TRECE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
14.03.01.11	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 63x5,8 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 51.4-63 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 63mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	18,43
		DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
14.03.01.12	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=50mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 50mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	6,43
		SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
14.03.01.13	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=63mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 63mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	7,34
		SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 14.03.02 DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA</b>			
14.03.02.01	ml	<b> TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 20x1,9 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 16.2-20 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 20mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	7,08
		SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
14.03.02.02	ml	<b> TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 25x2,3 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 20.4-25 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 25mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	7,70
		SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
14.03.02.03	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. ACS d=20mm. e=30</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido caliente, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 20mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	2,97
		DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
14.03.02.04	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. ACS d=25mm. e=30</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido caliente, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 25mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	2,98
		DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 14.03.03 DISTRIBUCIÓN DE FLUXORES</b>			
14.03.03.01	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 50x4,6 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 40.8-50 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 50mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	13,41
		TRECE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
14.03.03.02	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 63x5,8 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 51.4-63 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 63mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	18,43
		DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
14.03.03.03	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 75x6,8 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 61.4-75 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 75mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	21,89
		VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
14.03.03.04	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=50mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 50mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	6,43
		SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
14.03.03.05	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=63mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 63mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	7,34
		SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
14.03.03.06	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=75mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 75mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	8,42
		OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 14.03.04 LLAVES DE CORTE</b>			
14.03.04.01	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN80</b> Válvula de mariposa DN80 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	68,63
		SESENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
14.03.04.02	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN65</b> Válvula de mariposa DN65 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	91,32
		NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
14.03.04.03	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN50</b> Válvula de mariposa DN50 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	74,95
		SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
14.03.04.04	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN40</b> Válvula de mariposa DN40 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	68,44
		SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
14.03.04.05	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN32</b> Válvula de mariposa DN32 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	63,78
		SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
<b>SUBCAPÍTULO 14.04 INSTALACIONES INTERIORES</b>			
<b>14.04.01</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO FEMENINO</b>	<b>739,15</b>
		Instalación interior de fontanería para agua fría y fluxores realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 40,8-50 mm, 26.2-32 mm, 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para ASEO FEMENINO AULAS con 5 inodoros con fluxor y 6 lavabos. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	
		SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
<b>14.04.02</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO MASCULINO</b>	<b>775,66</b>
		Instalación interior de fontanería para agua fría y fluxores realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 40,8-50 mm, 26.2-32 mm, 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para ASEO MASCULINO AULAS con 3 inodoros con fluxor, 4 urinario y 6 lavabos. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	
		SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
<b>14.04.03</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO MINUSVÁLIDO</b>	<b>134,24</b>
		Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para ASEO MINUSVÁLIDO con 1 inodoros con tanque y 1 lavabo. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	
		CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
<b>14.04.04</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR LIMPIEZA</b>	<b>228,25</b>
		Instalación interior de fontanería para agua fría y caliente realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 16.2-20 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para LIMPIEZA con 1 vertedero. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	
		DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
<b>14.04.05</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR AULAS 1 FREGADERO AF</b>	<b>114,12</b>
		Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 16.2-20 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para LIMPIEZA con 1 vertedero. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	
		CIENTO CATORCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
<b>14.04.06</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR LABORATORIO</b> Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 26.2-32 mm, 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para LABORATORIO con alimentación a previsión de mesas compuesta por: 5 alimentaciones a mesas de 1 fregadero/vertedero y 2 fregaderos/lavabos, una alimentación a mesas de 1 fregadero/vertedero y 1 fregaderos/lavabos y 1 campana de gases. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	<b>851,82</b>
		OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
<b>14.04.07</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR LLENADO CALEFACCIÓN</b> Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad para LLENADO DE ACS. Compuesto por tubo corrugado, piezas para la instalación, codos, manguitos, tuercas de unión, etc. Incluso llave de corte, colector para suministro a derivaciones y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada y probada.	<b>203,85</b>
		DOSCIENTOS TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 14.05 APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIAS</b>			
<b>14.05.01</b>	<b>Ud</b>	<b>INODORO ROCA MERIDIAN</b> Inodoro de porcelana vitrificada marca ROCA modelo MERIDIAN (347247..0) o similar, en color blanco, salida vertical, con fijación y fluxor y mecanismos a juego, incluso asiento y tapa pintados con bisagras de nylon a juego, llave de regulación de alimentación cromadas de 1/2" montura y material complementario, instalado y sellado. Medida la unidad instalada.	<b>182,70</b>
		CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
<b>14.05.02</b>	<b>Ud</b>	<b>INODORO MOV. REDUCIDAD ROCA ACCESS</b> Inodoro de porcelana vitrificada para personas con movilidad reducida marca ROCA modelo ACCESS (342236..0) o similar, en color blanco, salida vertical, con fijación y tanque y cisterna de doble descarga 3/6 litros, y mecanismos a juego, con pulsador de doble descarga, incluso asiento y tapa pintados con bisagras de nylon a juego, tapa y aro con apertura frontal para inodoro, llave de regulación de alimentación cromadas de 1/2" montura y material complementario, instalado y sellado. Medida la unidad instalada.	<b>214,43</b>
		DOSCIENTOS CATORCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
<b>14.05.03</b>	<b>Ud</b>	<b>URINARIO ROCA MURAL</b> Urinario marca ROCA modelo EURET (35945F..0) o similar. Incluso colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.	<b>235,46</b>
		DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
<b>14.05.04</b>	<b>Ud</b>	<b>LAVABO ENCIMERA ROCA MERIDIAN</b> Lavabo de encastrar marca ROCA modelo MERIDIAN o similar. Incluso colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.	<b>148,46</b>
		CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
<b>14.05.05</b>	<b>Ud</b>	<b>LAVABO MOV. REDUCIDAD ROCA ACCESS</b> Lavabo mural para personas con movilidad reducida marca ROCA modelo ACCESS (A327230000) o similar. Incluso colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.	<b>100,49</b>
		CIEN EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>14.05.06</b>	<b>Ud</b>	<b>VERTEDERO ROCA GARDA</b> Vertedero de porcelana de alimentación horizontal marca ROCA modelo GARDA en color blanco (ref. 371055000) o similar. Incluso rejilla de acero inoxidable con almohadilla y colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.	<b>136,14</b>
		CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
14.05.07	Ud	<b>FREGADERO RESINA 800X400X200</b> Fregadero de resina marca FRANKE o similar con poza y escurridor de medidas aproximadas de 800x400x200. Incluso patas, colocación, sellado, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.	228,74
		DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
14.05.08	Ud	<b>GRIFERÍA TEMPORIZADA LAVABO ROCA INSTANT</b> Equipo de grifería de repisa temporizado con rompetechos para lavabo marca ROCA modelo INSTANT en color cromo (ref. A5A4277C00) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.	55,94
		CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
14.05.09	Ud	<b>GRIFERÍA LAVABO MOV. RED. ROCA VICTORIA PRO</b> Equipo de grifería de repisa con rompetechos para lavabo marca ROCA modelo VICTORIA PRO en color cromo (ref. 5A2123C00) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.	50,21
		CINCUENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
14.05.10	Ud	<b>GRIFERÍA TEMPORIZADA URINARIO ROCA FLUENT</b> Equipo de grifería de paso recto empotrable para urinario de ROCA modelo FLUENT en color cromo. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.	79,02
		SETENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS	
14.05.11	ud	<b>FLUXOR INODORO PRESTO 1000 M CON LLAVE</b> Fluxor para inodoro marca PRESTO modelo 1000 M CON LLAVE o similar. Incluso colocación, tubería de unión, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.	102,09
		CIENTO DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
14.05.12	Ud	<b>GRIFERÍA FREGADERO ROCA L20</b> Equipo de grifería mezclador monomando (AF y ACS) o sencilla (solo AF) para vertedero con rompetechos en color cromo marca ROCA modelo L20 o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.	116,98
		CIENTO DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
14.05.13	Ud	<b>GRIFERÍA VERTEDERO ROCA L20</b> Equipo de grifería mezclador monomando para vertedero con rompetechos en color cromo marca ROCA modelo L20 (ACS y AF) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.	116,98
		CIENTO DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
14.05.14	Ud	<b>BARRA ABATIBLE ASEO MINUSVÁLIDO CON PATA APOYO</b> Barra abatible para aseo minusválidos de acero inoxidable marca ROCA o similar con pata de apoyo. Incluso pequeño material y accesorios. Medida la unidad instalada.	144,80
		CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
14.05.15	Ud	<b>TERMO ELÉCTRICO 50 l. JUNKERS</b> Ud. Termo eléctrico de 50 l. de capacidad JUNKERS, con cuba de acero de fuerte espesor recubierta en la parte inferior de un esmalte especial vitrificado, aislamiento con de espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio de magnesio, termostato exterior regulable entre 35°C y 60°C, termómetro exterior, piloto de encendido y llave de seguridad de 3/4", totalmente instalado, sin toma eléctrica. Incluye dos llaves de corte.	216,25
		DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 14.06 PRUEBAS</b>			
14.06.01	PA	<b>PRUEBAS PRESION Y ESTANQUEIDAD</b> Prueba de estanquidad de la instalación s/normativa, documentación técnica y conexión a los aparatos de consumo.	0,00
14.06.02	Ud	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACION FONTANERIA</b> Legalización de la instalación de fontanería y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas,etc.), incluyendo elaboración de documentos, proyectos, tasas, boletines, visados, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes.	0,00

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 15 INSTALACIONES PROTECCION</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 15.01 ALIMENTACION</b>			
15.01.01	Ud	<b>CONEXIONADO TUBERIA PRIMARIA</b> Conexionado de canalización de agua con instalación de fase I. Medida la unidad conexionada.	93,05
			NOVENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 15.02 BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS</b>			
15.02.01	Ud	<b>BIE 25 mm. PARA INSTALAR EN ARMARIO</b> Boca de incendios equipada BIE (IPF-43) de 25 mm y 20 metros, compuesta por: - Devanadera circular para 20 metros de manguera. - Manguera de 20 metros de 25 mm. de diámetro con racores tipo Barcelona en los extremos. - Boca de incendio de 25 mm. de diámetro con manómetro y racor tipo Barcelona. - Lanza DN 25/9 de agua de triple efecto (chorro compacto, pulverización o niebla y cierre) según UNE 23.410 - Soporte para la lanza. Cumplirán UNE EN 671-1 y UNE EN 671-2. Totalmente instalada y probada. El sistema de bies se someterá, antes de su puesta en servicio, a una prueba de estanqueidad y resistencia mecánica sometiendo a la red a una presión estática igual a la máxima de servicio (con un mínimo de 10 Kg/cm2), manteniendo dicha presión durante dos horas, no debiendo aparecer fugas en ningún punto de la misma.	197,35
			CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS
15.02.02	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN65</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN65 NL UNE19052, de diámetro exterior 76,1 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	35,69
			TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
15.02.03	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN50</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN50 NL UNE19052, de diámetro exterior 60,3 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	29,77
			VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
15.02.04	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN40</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN40 NL UNE19052, de diámetro exterior 48,3 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	21,75
			VEINTIUN EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
15.02.05	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN32</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN32 NL UNE19052, de diámetro exterior 42,4 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	20,15
			VEINTE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
15.02.06	Ud	<b>DILATADOR ACERO INOX. 65 mm</b> Dilatador de acero inoxidable marca STANFLEX o similar de diametro 65 mm con tubo guía interior para conexión embreada y PN-16. Incluso preparación de tubos, accesorios y pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.	243,06
			DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS
15.02.07	Ud	<b>VÁLVULA DE VACIADO 1"</b> Válvula de esfera DN25 para roscar, PN16. Cuerpo y esfera de latón, preparada para trabajar desde -10°C a 120°C, incluso aislamiento térmico y protección. Incluso pequeño material, preparación de tuberías y montaje roscado. Medida la unidad instalada y probada.	10,45
			DIEZ EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 15.03 DETECCIÓN DE INCENDIOS</b>			
15.03.01	Ud	<b>CENTRAL ANALÓGICA 2 LAZOS AMPLIABLE A 4 LAZOS</b> central de incendios analógica de dos lazos ampliable a 4 lazos. Incluso módulo de ampliación de 2 lazos y 2 tarjetas de comunicación RS485 (uno para instalación en central existente y otro para la central nueva a instalar). Según normativa vigente. Certificado de homologación. Completamente instalado, incluso accesorios y trabajos en centralita existente y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente.	3.930,66
		TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
15.03.02	Ud	<b>PULSADOR ALARMA ANALÓGICO</b> Suministro y montaje de Pulsador de alarma rearmable para sistema analógico inteligente. Montaje de superficie. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Dispone de Led que permiten ver el estado del equipo. Prueba de funcionamiento y rearme mediante llave. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente.. Incluso tapa transparente y caja. Según normativa vigente. Certificado de homologación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	69,89
		SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
15.03.03	ml	<b>CABLEADO INTERCONEXIÓN CENTRALES</b> Cableado trenzado apantallado para conexión entre centralitas de incendio de 2x1x1,5mm2 DX+/DX-/GMD o equivalente , bajo tubo PVC de 16 mm, incluso instalación del cableado en canalización y pequeño material. Todo completo, instalado y probado según normativa vigente y dirección facultativa.	6,58
		SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
15.03.04	ml	<b>CABLEADO DETECCIÓN RF</b> Cableado trenzado apantallado para conexión de lazos con equipos con central de incendios de 2x1mm2 resistente al fuego (AS+) segurfoc alarmas SO2Z1-K (AS+) 300/500 V o equivalente , bajo tubo PVC de 16 mm, incluso instalación del cableado en canalización y pequeño material. Todo completo, instalado y probado según normativa vigente y dirección facultativa.	7,05
		SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
15.03.05	Ud	<b>SIRENA INTERIOR</b> Suministro y montaje de Sirena direccionable blanca con base detector incluida. Permite la selección de 32 tonos diferentes, 3 niveles de sonido y tono interrumpido o alterno. Garantiza un sonido de salida de 92dB a 98dB a 1 metro. Alimentación de 15 a 32VDC del mismo lazo de detección. Consumo máximo de 4.5mA. Dimensiones (diam x H): 112 x 43 mm. IP21. Incluso base. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente.. Incluso zócalo de montaje y tapa roja .Según normativa vigente. Certificado de homologación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	78,87
		SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
15.03.06	Ud	<b>PROGRAMACIÓN</b> Conjunto de programación y puesta en marcha del sistema de detección de incendios. Incluyendo software, programación específica, pruebas, verificación general de correcto funcionamiento, curso de formación para el personal y demostraciones para su perfecto funcionamiento.	747,41
		SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
15.03.07	Ud	<b>DETECTOR OPTICO DE HUMOS</b> Suministro y montaje de Detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led tricolor (verde, amarillo, rojo) que permite ver el estado del detector localmente. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Dimensiones (diam x H instalado en base): 102 x 52 mm. Consumo de 200 a 300 uA, 24Vdc. EN 54-7. Incluso Base . según normativa vigente. Incluso zócalo de montaje superficial visto de entrada de tubos en los que sea necesario. Certificado de homologación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente.	67,19
		SESENTA Y SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
<b>15.03.08</b>	<b>Ud</b>	<b>FUENTE DE ALIMENTACIÓN Y BATERIAS</b> Suministro e instalación de Fuente de Alimentación supervisada montada en caja. Tecnología de recombinación de oxígeno para control efectivo de generación de gases. Densidad de energía superior. Sistema especial de suspensión del electrolito para evitar fugas. Incluso cableado bajo tubo de alimentación. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	<b>294,78</b>
		DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>15.03.09</b>	<b>Ud</b>	<b>MODULO 1 ENTRADA (FUENTE ALIMENTACIÓN)</b> Suministro e instalación de Módulo monitor de una entrada direccionable y una salida doble (pasarelas dependientes) direccionable para montaje en superficie. Incorpora una salida de relé sin tensión doble. Equipado con aislador de cortocircuitos para la protección de los dispositivos del lazo. Aislamiento de sectores de lazo afectados por cortocircuitos situados entre aisladores. El módulo está alimentado del lazo y opera entre 17 VDC – 28 VDC. Equipado con cuatro LEDs, dos amarillos y dos rojos, para indicar condiciones de estado y de error del sistema. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente. Incluso cableado bajo tubo de alimentación. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	<b>45,40</b>
		CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
<b>15.03.10</b>	<b>Ud</b>	<b>MODULO AISLAMIENTO (INCENDIOS Y GAS)</b> Suministro y montaje de Módulo monitor de dos entradas direccionable para controlar equipos externos mediante contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 KW. Aislador de línea incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. LED de señalización de estado multicolor. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operable y visible lateral y frontalmente. Montado en caja semitransparente M200-SMB. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente. según normativa vigente. Incluso zócalo de entrada de tubos en los que sea necesario. Certificado de homologación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	<b>60,77</b>
		SESENTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 15.04 EXTINTORES MANUALES</b>			
<b>15.04.01</b>	<b>Ud</b>	<b>EXTINTOR CO2 55B 5 Kg</b> Suministro e instalación de extintor portátil manual, homologado conforme UNE 23.100, de anhídrido carbónico, de eficacia 55B y 5 Kg de peso. Dispondrá de dispositivo de interrupción de salida del agente extintor y boquilla con manguera direccional. Incluye soportes, cerco de acero inoxidable, cristal que posibilite la fácil visión, accesibilidad, así como la rotura del mismo, e inscripción "ROMPASE EN CASO DE INCENDIO". Dispondrá de un sistema que permita su apertura para las operaciones de mantenimiento y su interior estará ventilado. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.	<b>80,68</b>
		OCHENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>15.04.02</b>	<b>Ud</b>	<b>EXTINTOR POLVO ABC 21A-113B 6 Kg</b> Suministro e instalación de extintor portátil manual, homologado conforme UNE 23.100, de polvo seco ABC, de eficacia 21A-113B y 6 Kg de peso. Dispone de manómetro, dispositivo de interrupción de salida del agente extintor y boquilla con manguera direccional. Incluye soportes, cerco de acero inoxidable, cristal que posibilite la fácil visión, accesibilidad, así como la rotura del mismo, e inscripción "ROMPASE EN CASO DE INCENDIO". Dispondrá de un sistema que permita su apertura para las operaciones de mantenimiento y su interior estará ventilado. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.	<b>36,68</b>
		TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIONES</b>			
15.05.01	Ud	<b>CARTEL EXTINTOR</b> Suministro y montaje de Cartel fotoluminiscente indicador de EXTINTOR DE INCENDIOS, conforme a la Normativa Vigente. Según UNE 23.033, UNE 13.033 y UNE 81.501. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.	14,72
		CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
15.05.02	Ud	<b>CARTEL PULSADOR</b> Suministro y montaje de Cartel fotoluminiscente indicador de PULSADOR, conforme a la Normativa Vigente. Según UNE 23.033, UNE 13.033 y UNE 81.501. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.	14,72
		CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
15.05.03	Ud	<b>CARTEL BIE</b> Suministro y montaje de Cartel fotoluminiscente indicador de BIE, conforme a la Normativa Vigente. Según UNE 23.033, UNE 13.033 y UNE 81.501. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.	14,72
		CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
15.05.04	Ud	<b>CARTEL SIRENA</b> Suministro y montaje de Cartel fotoluminiscente indicador de SIRENA, conforme a la Normativa Vigente. Según UNE 23.033, UNE 13.033 y UNE 81.501. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.	14,72
		CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
15.05.05	ud	<b>SEÑALÉTICA LUMINISC. CLASE A EVACUACIÓN</b> Suministro y montaje de señal de indicación de evacuación o de emergencia, de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico y alojada en marco de aluminio anodizado de perfil mínimo con protección de metacrilato, de dimensiones según documentación gráfica, conforme a UNE 23034:1998 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m. Conforme al CTE DB SI-3. Medido unidad colocada en obra.	19,78
		DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 15.06 VARIOS</b>			
15.06.01	Ud	<b>DOCUMENTACIÓN INCENDIOS</b> Legalización de la instalación de incendios y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas, etc.), incluyendo elaboración de documentos, proyectos, certificados, tasas, boletines, protocolos de pruebas, documentación DGA, certificados parciales, documentación de materiales, visados, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes.	0,00
15.06.02	Ud	<b>ARMARIO EXTINTOR POLVO</b> Suministro y colocación de armario empotrado para extintor de polvo. de marca EACI, con tapa ciega modelo EVO o equivalente, según planos de la documentación gráfica de proyecto, color RAL 7035. Totalmente montada, incluso recibido de albañilería. Incluso transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Sellado de juntas. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.	192,39
		CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
15.06.03	Ud	<b>ARMARIO EQUIPO MULTIPLE</b> Suministro y colocación de armario empotrado para equipo múltiple ( BIE + extintor + pulsador bie y sirena) de marca EACI, con tapa ciega modelo NARROW-3V o equivalente, según planos de la documentación gráfica de proyecto, color RAL 7035. Totalmente montada, incluso recibido de albañilería. Incluso transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Sellado de juntas. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.	539,20
		QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
15.06.04	Ud	<b>ARMARIO BIE Y PULSADOR</b> Suministro y colocación de armario empotrado para equipo múltiple ( BIE + pulsador bie y sirena) de marca EACI, con tapa ciega modelo NARROW-3V o equivalente, según planos de la documentación gráfica de proyecto, color RAL 7035. Totalmente montada, incluso recibido de albañilería. Incluso transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Sellado de juntas. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.	468,00
15.06.05	PA	<b>SELLADO PASO DE INSTALACIONES</b> Sistema de sellado mediante resinas o morteros intumescentes y sacos intumescentes en paso de bandejas eléctricas y de afines, aplicados en los pasos de todas las instalaciones, hasta quedar totalmente selladas, garantizando una resistencia al fuego de 60, 90 y 120 minutos según la requerida al elemento atravesado: paso a través de locales de riesgo especial. La instalación de dicho material deberá certificarse conforme al grado de resistencia al fuego requerido. Totalmente instalado y certificado y homologado.	CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS 426,25
15.06.06	Ud	<b>COLLARINES RF120 D 110 MM</b> Collarines de protección contra el fuego RF-180 marca Firex o similar, de diámetro 110 mm. colocado en conductos de PVC destinados a tuberías de saneamiento del edificio. Medida la unidad totalmente instalada, certificado y homologado.	CUATROCIENTOS VEINTISEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS 84,40
			OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 16 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 16.01 ACOMETIDA</b>			
16.01.01	Ud	<b>CONJUNTO CAJA SECCIONAMIENTO Y CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN</b> Conjunto de Caja de Seccionamiento y Caja General de Protección, protección s/Normas Cía. Suministradora. Medida la unidad instalada con fusibles. Incluso fusibles, canal de protección y tubos de salida a pie de monolito para conexión. Completo, montado y conexionado.	358,18
		TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
16.01.02	Ud	<b>EQUIPO DE MEDIDA</b> Equipo de medida semi-indirecto para abonado según normas de la Compañía Suministradora y potencia contratada, incluyendo envolvente, transformadores de intensidad, contador combinado estático multifunción, regleta de verificación normalizada, conjunto de conductores de unión entre los secundarios de los transformadores de intensidad y el contador; base schuko, interruptor magnetotérmico y relé diferencial para la conexión de comunicaciones remota, placa de montaje y armario normalizados, módem, módulo de fusibles y resto de aparellaje necesario. Medida la unidad completamente instalada, conexionada y probada.	440,58
		CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 16.02 DERIVACIONES INDIVIDUALES</b>			
16.02.01	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x185+1x95 RZ1-K (AS) TUBO ENTERRADO</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x185+1x95 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de PVC flexible en montaje enterrado, del "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	163,54
		CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
16.02.02	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x185+1x95 RZ1-K (AS) BANDEJA AISLANTE</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x185+1x95 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja aislante independiente con tapa, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso bandeja lisa aislante con tapa marca UNEX o equivalente, de 150x60 mm, con cumplimiento de la Directiva Rohs, con temperatura de servicio de -20°C a 60° C, resistencia al impacto 20 J a -20° C, buen comportamiento frente a los UV en instalaciones exteriores, resistencia a la corrosión según EN 61537;2007 y requerimientos de REBT 2002/ITC-BT30, reacción al fuego M1, ensayo del hilo incandescente a 960°C, sin propagación de la llama, incluso parte proporcional de soportes y accesorios necesarios, todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537., p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	163,37
		CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.02.03	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x25+1x16 SZ1-K (AS+) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre SZ1-K (AS+) de 4x1x25+1x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002) y resistente al fuego conforme a las especificaciones de la norma UNE-EN 50.200, instalado en bandeja, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	32,14
		TREINTA Y DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 16.03 CUADRO GENERAL</b>			
16.03.01	Ud	<b>CUADRO GENERAL</b> CUADRO GENERAL con envoltantes distintas para Suministro Normal y Suministro de Socorro, en armario metálico estanco con puerta plena y con cerradura, con un margen del 20% de reserva, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	15.721,68
			QUINCE MIL SETECIENTOS VEINTIUN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 16.04 LINEAS A SUBCUADROS</b>			
16.04.01	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x4 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 5x4 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material. Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	3,69
			TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
16.04.02	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x25+1x16 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x25+1x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	21,58
			VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
16.04.03	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x35+1x16 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x35+1x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	25,69
			VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
16.04.04	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x50+1x25 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x50+1x25 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	31,89
			TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
16.04.05	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x120+1x70 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x120+1x70 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	85,95
			OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.04.06	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x120+1x70 RZ1-K (AS) BANDEJA AISLANTE</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x120+1x70 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja aislante independiente con tapa, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso bandeja lisa aislante con tapa marca UNEX o equivalente, de 150x60 mm, con cumplimiento de la Directiva Rohs, con temperatura de servicio de -20°C a 60° C, resistencia al impacto 20 J a -20° C, buen comportamiento frente a los UV en instalaciones exteriores, resistencia a la corrosión según EN 61537;2007 y requerimientos de REBT 2002/ITC-BT30, reacción al fuego M1, ensayo del hilo incandescente a 960°C, sin propagación de la llama, incluso parte proporcional de soportes y accesorios necesarios, todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537., p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexonada y probada.	133,01
CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS			
<b>SUBCAPÍTULO 16.05 SUBCUADROS</b>			
16.05.01	Ud	<b>CUADRO NORMAL PLANTA 1ª</b> CUADRO NORMAL PLANTA 1ª, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexonado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	3.409,18
TRES MIL CUATROCIENTOS NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS			
16.05.02	Ud	<b>CUADRO NORMAL LABORATORIO</b> CUADRO NORMAL LABORATORIO, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con un margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexonado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1.227,40
MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS			
16.05.03	Ud	<b>CUADRO NORMAL PLANTA 2ª</b> CUADRO NORMAL PLANTA 2ª, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexonado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	3.800,59
TRES MIL OCHOCIENTOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
16.05.04	Ud	<b>CUADRO NORMAL TALLER TECNOLOGÍA</b> CUADRO NORMAL TALLER TECNOLOGIA, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con un margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexonado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	2.428,60
DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS			
16.05.05	Ud	<b>CUADRO NORMAL AULA INFORMÁTICA</b> CUADRO NORMAL AULA INFORMATICA, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con un margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexonado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	2.262,89
DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
16.05.06	Ud	<b>CUADRO NORMAL SALA CALDERAS Y CLIMATIZACIÓN</b> CUADRO NORMAL SALA BOMBAS Y CLIMATIZACIÓN, en armario metálico, con puerta plena, estanco y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexonado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	3.927,43
TRES MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.05.07	Ud	<b>CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª</b> CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1.550,89
		MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.05.08	Ud	<b>CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª</b> CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1.585,38
		MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
16.05.09	Ud	<b>AMPLIACIÓN CUADRO NORMAL SALA CALDERAS INFANTIL EXISTENTE</b> Ampliación de Cuadro Normal Sala Calderas y Climatización Infantil existente, consistente en:  -Instalación de protecciones, marca Schneider Electric o equivalente, para instalación de circuito de alimentación a bomba climatizador gimnasio: 1 Ud. Interruptor diferencial II x 40 A 300 mA 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico II x 10 A 1 Ud. Contactor II x 16 A -Cableado y conexionado de protecciones.  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada	115,15
		CIENTO QUINCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
16.05.10	Ud	<b>CUADRO GENERAL NORMAL INFANTIL EXISTENTE</b> Actuación en Cuadro General de Suministro Normal de Infantil existente, consistente en:  -Desconexión, desmontaje y retirada de la siguiente aparamenta: - 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico IV x 25 A (Alimentación a Cuadro Normal Gimnasio)  - Instalación de la siguiente aparamenta, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente: - 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico IV x 40 A (Alimentación a Cuadro Normal Gimnasio)  -Cableado y conexionado de protecciones.  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada	87,29
		OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
16.05.11	Ud	<b>CUADRO NORMAL GIMNASIO EXISTENTE</b> Actuación en Cuadro Normal Gimnasio existente, consistente en:  -Desconexión, desmontaje y retirada de la siguiente aparamenta: - 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico IV x 25 A (Cabecera Cuadro Normal Gimnasio)  - Instalación de la siguiente aparamenta, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente: - 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico IV x 40 A (Cabecera Cuadro Normal Gimnasio)  -Cableado y conexionado de protecciones.  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada	87,29
		OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.05.12	Ud	<b>AMPLIACIÓN CUADRO NORMAL GIMNASIO EXISTENTE</b> Ampliación de Cuadro Normal Gimnasio existente, consistente en:  -Armario metálico con puerta plena con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva -Instalación de protecciones, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar para ampliación de cuadro -Cableado y conexionado de protecciones.  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada	939,07
			NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 16.06 INSTALACIONES INTERIORES</b>			
16.06.01	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 750 V 3x1x1,5 H07Z1-K (AS)</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 3x1x1.5 mm2 de sección (F+N+P) de 450/750 V, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	0,77
			CERO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS
16.06.02	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) TUBO PVC FLEXIBLE</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x1,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de PVC flexible en montaje empotrado o por falso techo, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	1,67
			UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
16.06.03	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) TUBO PVC RÍGIDO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x1,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de PVC rígido en montaje superficial, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	2,08
			DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS
16.06.04	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x1,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	1,46
			UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
16.06.05	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) TUBO PVC FLEXIBLE</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de PVC flexible en montaje empotrado o por falso techo, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	1,91
			UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.06.06	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	1,77
		UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.06.07	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) TUBO EMPOTRADO EN SUELO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de código mínimo 3322(1-2-3-4)0532010 en montaje empotrado embebido en hormigón, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	2,23
		DOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
16.06.08	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 SZ1-K (AS+) TUBO PVC FLEXIBLE</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre S Z1-K (AS+) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002) y resistente al fuego conforme a las especificaciones de la norma UNE-EN 50.200, instalado bajo tubo de PVC flexible en montaje empotrado o por falso techo, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	3,09
		TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
16.06.09	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x2,5 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 5x2,5 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con tapa y toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material. Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	2,81
		DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
16.06.10	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x35+1x16 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x35+1x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	25,69
		VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.06.11	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x50+1x25 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x50+1x25 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	31,89
		TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.06.12	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) TUBO ACERO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x1,5 mm2 de sección (F+N+P) de 1000 V, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de acero con grado de resistencia a la corrosión 3 y toma de tierra en montaje superficial, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	2,93
		DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.06.13	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) TUBO ACERO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm <sup>2</sup> de sección (F+N+P) de 1000 V, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de acero con grado de resistencia a la corrosión 3 y toma de tierra en montaje superficial, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	3,59
		TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.06.14	ml	<b>BANDEJA REJIBAND 150x60 mm con tabique de separación</b> Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA o equivalente, fabricada con varillas de diámetro 5.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 150x60 mm y 3 m de longitud, con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Electrozincado según UNE-EN-ISO-2081, libre de cromo hexavalente. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, conexión a red de tierras, tabique de separación, tapa en tramos de acometida a cuadro eléctrico y otros accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537 según Marcado N de AENOR. Medida la longitud instalada.	20,20
		VEINTE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
16.06.15	ml	<b>BANDEJA REJIBAND 300x60 mm con tabique de separación</b> Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA o equivalente, fabricada con varillas de diámetro 5.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 300x60 mm y 3 m de longitud, con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Electrozincado según UNE-EN-ISO-2081, libre de cromo hexavalente. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, conexión a red de tierras, tabique de separación y otros accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537 según Marcado N de AENOR. Medida la longitud instalada.	25,22
		VEINTICINCO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
16.06.16	ml	<b>BANDEJA AISLANTE CON TAPA 150x60 mm</b> Suministro y montaje de ml de Bandeja lisa aislante con tapa marca UNEX o equivalente, de 150x60 mm, con cumplimiento de la Directiva Rohs, con temperatura de servicio de -20°C a 60° C, resistencia al impacto 20 J a -20° C, buen comportamiento frente a los UV en instalaciones exteriores, resistencia a la corrosión según EN 61537:2007 y requerimientos de REBT 2002/ITC-BT30, reacción al fuego M1, ensayo del hilo incandescente a 960°C, sin propagación de la llama, color gris, montada sobre soportes horizontales. Incluso parte proporcional de soportes y accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537. Medida la longitud instalada.	23,57
		VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.06.17	Ud	<b>CONEXIONADO CON CIRCUITO EXISTENTE</b> Caja de derivación y conexionado con circuito existente. Medida la unidad ejecutada.	30,53
		TREINTA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 16.07 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>			
<b>APARTADO 16.07.01 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>			
16.07.01.01	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA ANTIDFLAGRANTE 300 lm</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización Marca Daisalux modelo LD N6 o equivalente, de tipo antideflagrante de 300 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, para montaje superficial en ejecución antideflagrante, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	389,95
		TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
16.07.01.02	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA D-ECOLD 90</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo D-ECOLD 90 o equivalente, de tipo no permanente de 100 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	28,25
		VEINTIOCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
16.07.01.03	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA D-ECOLD P90</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo D-ECOLD P90 o equivalente, de tipo permanente de 100 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	41,78
		CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
16.07.01.04	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA D-ECOLD P240</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo D-ECOLD P240 o equivalente, de tipo permanente de 240 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	52,47
		CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.07.01.05	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA ECO-ESLD 90</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo ECO-ESLD 90 o equivalente, estanca, de tipo no permanente de 100 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	36,75
		TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
16.07.01.06	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA ECO-ESLD 150</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo ECO-ESLD 150 o equivalente, estanca, de tipo no permanente de 160 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	40,62
		CUARENTA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
16.07.01.07	Ud	<b>ACCESORIO ENRASAR TECHO AETB D-ECO</b> Suministro e instalación de accesorio para enrasar en techo blanco, marca DUISA, modelo AETB D-ECO. Medida la unidad instalada.	5,65
		CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
16.07.01.08	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA IZAR PERMANENTE 200 lm</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca Daisalux, modelo IZAR P30 o equivalente, de tipo permanente de 200 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, para montaje empotrado, incluso lámpara, conjunto óptico antipánico (antipánico), sistema electrónico, baterías y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	88,85
		OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
16.07.01.09	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA LENS N30 A (ESP, AEX, INOX)</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DAISALUX, modelo LENS N30 A (ESP, AEX, INOX o equivalente, de tipo no permanente de 200 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, para montaje adosado a pared, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	176,78
		CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.07.01.10	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA LENS N20 A (EST, AEX, INOX)</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DAISALUX, modelo LENS N20 A (EST, AEX, INOX o equivalente, de tipo no permanente de 120 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, para montaje adosado a techo, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	164,20
		CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
16.07.01.11	Ud	<b>PROYECTOR AUTÓNOMO EMERGENCIA ATRIA N22A</b> Suministro e instalación de proyector autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DAISALUX, modelo ATRIA N22 A o equivalente, de tipo permanente de 1000 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	312,63
		TRESCIENTOS DOCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
16.07.01.12	Ud	<b>PANEL LED 600x600 CELER NEXT 36W 4000K BLANCO UGR&lt;19</b> Suministro y montaje de Panel Led de 600x600, marca CELER modelo NEXT 36W, 4000K, 4000 lm, IP40, UGR<19 (ref. 7100005276) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	65,13
		SESENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
16.07.01.13	Ud	<b>DOWNLIGHT CELER TREND EVO 20W 4000K IP44 BLANCO</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca CELER modelo TREND EVO 20W, 4000K, 2200 lm, IP44 (ref. 7100020256) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	41,62
		CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
16.07.01.14	Ud	<b>DOWNLIGHT CELER TREND EVO 30W 4000K IP44 BLANCO</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca CELER modelo TREND EVO 30W, 4000K, 3300 lm, IP44 (ref. 7100020271) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	47,32
		CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
16.07.01.15	Ud	<b>DOWNLIGHT CELER TREND EVO 30W 3000K IP44 BLANCO</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca CELER modelo TREND EVO 30W, 3000K, IP44 (ref. 7100020270) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	47,32
		CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
16.07.01.16	Ud	<b>DOWNLIGHT CELER TREND EVO 10W 4000K IP44 BLANCO</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca CELER modelo TREND EVO 10W, 4000K, 1100 lm, IP44 (ref. 7100020251) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	28,80
		VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
16.07.01.17	ml	<b>TIRA DE LED CELER 15W/M 230V IP67 4000K</b> Suministro y montaje de ml de Tira de Led estancia, marca CELER 15W/M, 230V, 4000K, V, IP67 (ref. 7100035126) o equivalente. Incluso perfil (ref. 7100035645), tapa perfil (ref. 7100035647), difusor opal (ref. 7100035646), clips de sujeción perfil (ref. 7100035648) y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	39,65
		TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
16.07.01.18	Ud	<b>PANTALLA CELER MONOBLOCK 36W 5700K IP65</b> Suministro y montaje de Pantalla estancia Led, marca CELER modelo MONOBLOCK 36W, 5700K, 4750 lm, IP65 (ref. 7100070007) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	49,80
		CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.07.01.19	Ud	<b>PANTALLA CELER MONOBLOCK 50W 4000K IP65</b> Suministro y montaje de Pantalla estanca Led, marca CELER modelo MONOBLOCK 50W, 4000K, 6000 lm, IP65 (ref. 7100070019) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	55,25
		CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
16.07.01.20	Ud	<b>LUMINARIA LINEAL LED SUPERFICIE ILUCALFI ADFUT58 1410mm DO 40W</b> Suministro y montaje de Luminaria lineal led de superficie color blanco, marca ILUCALFI modelo ADFUT58 LEDL 1410mm ON/OFF DO 40W, 4000K, 3700 lm (ref. 7109903096) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores, kit de montaje a pared en caso necesario y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	121,66
		CIENTO VEINTIUN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
16.07.01.21	Ud	<b>PROYECTOR ASIMÉTRICO CELER 240W 4000K</b> Suministro y montaje de Proyector Asimétrico Led, marca CELER 240W 4000K 50x88° 27600lm IP66 IK10 (ref. 7150040304) o equivalente. Incluso equipo, lámparas, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	425,81
		CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
16.07.01.22	Ud	<b>INTERRUPTOR 10A</b> Suministro y montaje de interruptor de 10A, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	8,20
		OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
16.07.01.23	Ud	<b>INTERRUPTOR TEMPORIZADO 10 A</b> Suministro y montaje de interruptor temporizado de relé, de 10A con piloto de señalización, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, piloto de señalización, caja para empotrar estandar, temporizador para luminarias led (marca ORBIS o equivalente) y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	39,49
		TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.07.01.24	Ud	<b>INTERRUPTOR 10A ESTANCO</b> Suministro y montaje de interruptor estanco de 10A, IP-44, marca JUNG o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, caja de empotrar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	9,87
		NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.07.01.25	Ud	<b>CONMUTADOR 10 A</b> Suministro y montaje de conmutador de 10A, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	8,42
		OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
16.07.01.26	Ud	<b>CONMUTADOR 10 A ESTANCO</b> Suministro y montaje de conmutador estanco de 10A, IP-44, marca JUNG o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, caja para empotrar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	10,16
		DIEZ EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
16.07.01.27	Ud	<b>BASE DE ENCHUFE 16A CON PROTECCIÓN</b> Suministro y montaje de base de enchufe de 16A con protección, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	7,95
		SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	



**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
16.07.01.28	Ud	<b>BASE DE ENCHUFE ESTANCA 16A</b> Suministro y montaje de base de enchufe estanca de 16A, IP-44, marca JUNG o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja de empotrar y accesorios, incluso conexiónado. Medida la unidad instalada y probada.	10,59
		DIEZ EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.07.01.29	Ud	<b>BASE DE ENCHUFE 16 A</b> Suministro y montaje de base de enchufe de 16A, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja de empotrar y accesorios, incluso conexiónado. Medida la unidad instalada y probada.	7,95
		SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
16.07.01.30	ml	<b>CANAL UNEX 93 U23X 50x150</b> Suministro y montaje de canal para enchufes y tomas de datos, marca UNEX modelo 93 U23X de color blanco, de 50x150 mm (ref. 93074-2) o equivalente. Incluso p.p. de accesorios, elementos de acabado, ángulos, piezas especiales y conexiónado. Medida la longitud instalada y probada.	23,79
		VEINTITRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.07.01.31	ml	<b>CANAL UNEX 93 U23X 50x80</b> Suministro y montaje de canal para enchufes, marca UNEX modelo 93 U23X de color blanco, de 50x80 mm (ref. 93020-2) o equivalente. Incluso p.p. de accesorios, elementos de acabado, ángulos, piezas especiales y conexiónado. Medida la longitud instalada y probada.	12,61
		DOCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
16.07.01.32	Ud	<b>ACCESORIOS DE ADAPTACIÓN MECANISMOS NIESSEN</b> Suministro y montaje de accesorios para adaptación de mecanismos previstos de la marca NIESSEN serie ZENIT a la canal UNEX modelo 93 U23X de color blanco. Incluso p.p. de accesorios y conexiónado. Medida la longitud instalada y probada.	2,10
		DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
16.07.01.33	Ud	<b>BASE DE ENCHUFE 16 A PARA CANAL</b> Suministro y montaje de base de enchufe de 16A para instalación en canal, marca NIESSEN serie ZENIT color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores y accesorios, incluso conexiónado. Medida la unidad instalada y probada.	7,95
		SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
16.07.01.34	Ud	<b>CAJA 4+2 TOMAS PARED</b> Suministro y montaje de caja para puesto de trabajo a instalar empotrada en pared para 4 tomas de 2P+T de 16 A y 2 tomas de datos, marca SIMON serie CIMA 500 o equivalente, incluso tomas, accesorios, conexiónado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.	53,82
		CINCUENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
16.07.01.35	Ud	<b>CAJA 4 TOMA SUELO</b> Suministro y montaje de caja a instalar en suelo para 4 tomas de 2P+T de 16 A, con tapa, marca SIMON serie CIMA 500 o equivalente, incluso toma, tapa, accesorios, conexiónado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.	43,47
		CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.07.01.36	Ud	<b>CAJA 4+2 TOMAS SUELO</b> Suministro y montaje de caja a instalar en suelo para 4 tomas de 2P+T de 16 A y 2 tomas de datos, con tapa, marca SIMON serie CIMA 500 o equivalente, incluso tomas de corriente, tapa, accesorios, conexiónado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.	53,99
		CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.07.01.37	Ud	<b>CAJA 2+1 TOMAS SUELO</b> Suministro y montaje de caja a instalar en suelo para 2 tomas de 2P+T de 16 A y 1 toma de datos, con tapa, marca SIMON serie CIMA 500 o equivalente, incluso tomas de corriente, tapa, accesorios, conexiónado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.	33,60
		TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
16.07.01.38	Ud	<b>DETECTOR DE MOVIMIENTO MASTER 220°</b> Suministro y montaje de detector de movimiento, marca NIESSEN serie MASTER 220° o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	72,59
		SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.07.01.39	Ud	<b>DETECTOR DE MOVIMIENTO TECHO</b> Suministro y montaje de detector de movimiento empotrable en techo para pasillos, marca PHILIPS modelo OCCUSWITCH (ref. LMR1070/00) o equivalente, incluso caja de registro, caja de montaje de sensor, elementos de conexión y accesorios, cableado y conexionado de mando con contactores de circuitos de alumbrado bajo tubo. Medida la unidad instalada y probada.	77,58
		SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
16.07.01.40	Ud	<b>CUADRO PARA VITRINA</b> Suministro y montaje de cuadro de superficie con tapa para alimentación a vitrina, marca Schneider Electric o equivalente, compuesto por 2 tomas 2P+T de 16 A, 1 interruptor para accionamiento de luz y un interruptor automático de protección iC60N IIx6A, incluso cuadro, tomas, interruptores, accesorios, cableado y conexionado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.	120,99
		CIENTO VEINTE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.07.01.41	Ud	<b>LATIGUILLO PARA CONEXIÓN MESA A TOMA PARED/SUELO</b> Suministro y montaje de latiguillo para conexión de mesa a toma de pared/suelo, compuesto por cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), 1 toma de corriente macho y terminal de conexión según conexión de equipamiento, incluso pequeño material y conexionado. Medida la unidad instalada, conexionada y probada.	16,26
		DIECISEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
16.07.01.42	Ud	<b>LATIGUILLO PARA INTERCONEXIÓN DE MESAS</b> Suministro y montaje de latiguillo para interconexión de mesas, compuesto por cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002) y terminales de conexión según conexión de equipamiento, incluso pequeño material y conexionado. Medida la unidad instalada, conexionada y probada.	10,56
		DIEZ EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
16.07.01.43	ml	<b>PAVIMENTO REGISTRABLE DE BANDEJAS DE CHAPA DE ACERO</b> Suministro y colocación de pavimento técnico registrable, para interior, formado por: - Bandejas de chapa de acero galvanizado para formación de canalización empotrada de instalación eléctrica formado de bandejas 600x320x3mm - Recercado interior del acanalamiento empotrado realizado con chapa plegada de acero galvanizado de 2mm de espesor y 550mm de desarrollo Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo de los pedestales mediante aspirado y limpieza de restos de obra, replanteo y fijación de los elementos metálicos. Totalmente instalado y terminado. Criterio de medición de proyecto: longitud medida según documentación gráfica de Proyecto.	63,18
		SESENTA Y TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 16.07.02 PUNTOS DE LUZ</b>			
16.07.02.01	Ud	<b>ALIMENTACIÓN BASE ENCHUFE I+N+P 16 A TUBO PVC FLEXIBLE</b> Alimentación a base de enchufe I+N+TT 16 A con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x2,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 20 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	13,43
		TRECE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
16.07.02.02	Ud	<b>ALIMENTACIÓN BASE ENCHUFE I+N+P 16A TUBO PVC RÍGIDO</b> Alimentación a base de enchufe I+N+TT 16 A con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x2,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 20 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	16,85
		DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
16.07.02.03	Ud	<b>ALIMENTACIÓN BASE ENCHUFE I+N+P 16A TUBO EMPOTRADO EN SUELO</b> Alimentación a base de enchufe I+N+TT 16 A con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x2,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de código mínimo 3322(1-2-3-4)053-010 en montaje empotrado por el suelo, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 20 mm. de diámetro. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	14,72
		CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
16.07.02.04	Ud	<b>ALIMENTACIÓN BASE ENCHUFE I+N+P 16 A TUBO AL AIRE</b> Alimentación a base de enchufe I+N+TT 16 A con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x2,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo al aire de código mínimo 43214(1/2)422212, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 20 mm. de diámetro. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	16,01
		DIECISEIS EUROS con UN CÉNTIMOS	
16.07.02.05	Ud	<b>ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO ACERO</b> Alimentación a emergencia con cable de cobre RZ1-K (AS) de 2x1,5+TTmm2 de sección y 1000 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de acero con grado de resistencia a la corrosión 3 y toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	19,25
		DIECINUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
16.07.02.06	Ud	<b>ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO PVC FLEXIBLE</b> Alimentación a emergencia con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	8,23
		OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.07.02.07	Ud	<b>ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO PVC RIGIDO</b> Alimentación a emergencia con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	12,31
		DOCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
16.07.02.08	Ud	<b>ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR/PULSADOR/DETECTOR TUBO PVC FLEX</b> Alimentación a interruptor/interruptor temporizado/detector con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	8,23
		OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
16.07.02.09	Ud	<b>ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR/CONMUTADOR TUBO PVC RIG.</b> Alimentación a interruptor/conmutador con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	12,31
		DOCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
16.07.02.10	Ud	<b>ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR TUBO AL AIRE</b> Alimentación a interruptor con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo al aire de código mínimo 43214(1/2)422212, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	12,68
		DOCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
16.07.02.11	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ BAJO TUBO ACERO</b> Alimentación a pto de luz con cable de cobre RZ1-K (AS) de 2x1,5+TTmm2 de sección y 1000 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de acero con grado de resistencia a la corrosión 3 y toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	19,25
		DIECINUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
16.07.02.12	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ BAJO TUBO PVC FLEXIBLE</b> Alimentación a punto de luz con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	8,23
		OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
16.07.02.13	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ BAJO TUBO PVC RIGIDO</b> Alimentación a punto de luz con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	12,31
		DOCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
16.07.02.14	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ BAJO TUBO PVC RÍGIDO</b> Alimentación a punto de luz con cable de cobre RZ1-K (AS) de 2x1,5+TTmm2 de sección y 1000 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	12,59
		DOCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.07.02.15	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ TUBO AL AIRE</b> Alimentación a punto de luz con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo al aire de código mínimo 43214(1/2)422212, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	12,68
		DOCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 16.08 GRUPO ELECTROGENO</b>			
16.08.01	Ud	<b>GRUPO ELECTRÓGENO 44 kVA</b> Grupo electrógeno insonorizado ELECTRA MOLINS serie GLOBALGEN tipo EMBV-44 o equivalente, insonorizado automático, de 44 kVA, 35,2 kW de potencia máxima en servicio de emergencia por fallo de red. Formado por: - Motor diesel - Alternador trifásico - Cuadro automático de control tipo Comap AMF 25 - Interruptor Automático tetrapolar de 63 A con relés magnetotérmicos - Cargador electrónico de baterías además del alternador de carga de baterías propio del motor diesel. - Una Bateria de 12 V, 100 Ah, con cables, terminales y desconector. - Depósito de combustible de 160 l., con indicador de nivel incluye bandeja de recogida de derrames - Cargador electrónico de baterías además del alternador de carga de baterías propio del motor diesel - Resistencia calefactora con termostato del líquido refrigerante para asegurar el arranque del motor diesel en cualquier momento y permitir la conexión rápida de la carga. - Cubierta metálica insonorizada galvanizada - Protecciones de los elementos móviles y elementos muy calientes. - Bancada metálica con antivibratorios de soporte de máquinas. - Juego de silentblocks para amortiguar las vibraciones entre la bancada del grupo y el suelo.  Medida la unidad instalada y probada.	16.931,18
		DIECISEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
16.08.02	Ud	<b>CONMUTADOR DE POTENCIA RED-GRUPO QCV-90</b> Instalación y suministro de conmutador de potencia red-grupo, tipo QCV-90 de ELECTRA MOLINS o equivalente, mediante contactores tetrapolares de 90A, a la tensión de 400 V, incluso armario metálico, cableados y conexiones. Medida la unidad completa, instalada y probada.	843,09
		OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.08.03	Ud	<b>LLENADO COMBUSTIBLE GRUPO ELECTRÓGENO</b> Llenado inicial del depósito de combustible al 100% y posterior llenado tras cada prueba durante el periodo de garantía. Medida la unidad.	594,47
QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
<b>SUBCAPÍTULO 16.09 VARIOS</b>			
16.09.01	Ud	<b>CUADRO ENCENDIDOS</b> Suministro, montaje e instalación de cuadro de encendidos estanco (mínimo IP-44) a instalar en cuarto eléctrico, para 17 encendidos, incluso cableado desde mecanismo hasta cuadro eléctrico, para maniobra de encendido y apagado, mecanismos estancos, pilotos luz verde para señalización de encendido, serigrafiado, accesorios, etc. Totalmente montado y probado.  Encendidos: - 1 Ud. Circulación pl. baja - 3 Ud. Estancias pl. baja - 1 Ud. Señalización pl. baja - 1 Ud. Circulación pl. 1ª - 3 Ud. Estancias pl. 1ª - 1 Ud. Señalización pl. 1ª - 1 Ud. Circulación pl. 2ª - 3 Ud. Estancias pl. 2ª - 1 Ud. Señalización pl. 2ª - 1 Ud. Escaleras - 1 Ud. Señalización escaleras	1.707,05
MIL SETECIENTOS SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS			
16.09.02	Ud	<b>AMPLIACIÓN CUADRO ENCENDIDOS GIMNASIO EXISTENTE</b> Ampliación de cuadro de encendidos de gimnasio existente, para 1 encendido de porche, incluso cableado desde mecanismo hasta cuadro eléctrico, para maniobra de encendido y apagado, mecanismo selector-manual-cero-automático, piloto luz verde para señalización de encendido, serigrafiado, accesorios, etc. Totalmente montado y probado.	69,39
SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
16.09.03	Ud	<b>BATERÍA DE CONDENSADORES 75 kVA</b> Instalación y suministro de batería de condensadores automática marca SCHNEIDER ELECTRIC modelo VARSET con interruptor automático en cabecera o equivalente, de potencia 75 kVAr (3x25), automática y autorregulada, con interruptor automático de cabecera, para compensación de energía reactiva, incluso accesorios y p.p. de pequeño material. Medida la unidad completa, instalada y probada.	2.741,88
DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS			
16.09.04	Ud	<b>ARQUETA 60x60x81 cm</b> Arqueta de derivación o empalme para instalaciones eléctricas de dimensión 60x60x81 cm. útiles, realizada en hormigón HM-30/P/22/IIa, con muros de 15 cm. de espesor y solera de capa filtrante de grava gruesa de 10 cm. de espesor, marco y tapa de fundición, de 60x60 cm, instalada, incluso recibido de tubos de conducciones, apertura de pozo en tierras y traslado a vertedero de material sobrante de excavación, limpieza y terminación. Medida la unidad ejecutada.	147,07
CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS			
16.09.05	Ud	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN ELECTRICIDAD</b> Legalización de la instalación de electricidad y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas, etc.), incluyendo elaboración de documentos, proyectos, tasas, boletines, visados, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes.	0,00

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 16.10 RED DE TIERRAS</b>			
16.10.01	Ud	<b>RED GENERAL TIERRA BAJA TENSIÓN AULARIO</b> Instalación de red de tierras mediante anillo perimetral con cable rígido de cobre desnudo de 50 mm2 de sección y picas cobreadas de 2 m. de longitud en caso necesario, incluso unión a anillo mediante soldadura aluminotérmica con pieza bimetalica estaño-plomo de estructura metálica o de un cierto número de hierros de los considerados principales y como mínimo uno por zapata del edificio, puntos de puesta a tierra en contador, cuadros generales y punto de ubicación de la caja general de protección, realizados con conductores de tierra con cable de Cu desnudo de 25 mm2 de sección en montaje enterrado y con cable de Cu aislado de 25 mm2 de sección cuando no sea en montaje enterrado y protegido con tubo de P.V.C. rígido blindado cuando atraviere forjados, incluso p.p. de pequeño material y mediciones de resistencia de tierra hasta obtener el valor requerido. Medida la unidad instalada. Incluye ramales para futura conexión de Fase 2.	2.587,88
		DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
16.10.02	Ud	<b>RED GENERAL TIERRA BAJA TENSIÓN AMPLIACIÓN GIMNASIO</b> Instalación de red de tierras para ampliación de gimnasio, mediante anillo perimetral con cable rígido de cobre desnudo de 50 mm2 de sección y picas cobreadas de 2 m. de longitud en caso necesario, incluso unión a anillo mediante soldadura aluminotérmica con pieza bimetalica estaño-plomo de estructura metálica o de un cierto número de hierros de los considerados principales y como mínimo uno por zapata del edificio, incluso p.p. de pequeño material y mediciones de resistencia de tierra hasta obtener el valor requerido. Medida la unidad instalada. Incluye conexión con ramales de edificio existente.	1.642,88
		MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
16.10.03	Ud	<b>TIERRA GRUPO ELECTRÓGENO</b> Toma de tierra independiente para grupo electrógeno, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm2 de sección, incluso p.p. de picas cobreadas de 14 mm2 de 2m de profundidad, cajas, grapas, bornas de seccionamiento y pequeño material. Medida la unidad instalada.	250,38
		DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 17 INSTALACION DE BAJA TENSION</b>			
17.01	Ud	RED DE BAJA TENSION	1.550,69
		Red de baja tensión según compañía suministradora. Medida la unidad ejecutada.	
		MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 18 INSTALACIONES AFINES</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 18.01 INSTALACIÓN ALARMA</b>			
18.01.01	Ud	<b>DETECTOR VOLUMÉTRICO</b> Suministro e instalación de detectores volumétricos digital de doble tecnología, 15m de alcance y con módulo electrónico intercambiable. Doppler de banda X, alcance de microondas ajustable compensación digital de temperatura y procesamiento de la señal avanzado asegura una máxima inmunidad contra falsas alarmas. También está disponible una versión CloakWisw TM (Tecnología Anti-Masking) Cumple EN50131.3, soporte IR para montaje y parte proporcional de módulos de direccionamiento de 4 zonas Premier 4XP Expansor remoto de zonas para usar con la Serie Premier. Proporciona 4 zonas programables adicionales DP o EOL y 2 salidas programables. Un módulo reemplaza a dos teclados para una expansión de zona adicional.(i) Para centrales de grado 3 de la serie Premier Avanzada. . Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	35,36
		TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
18.01.02	ml	<b>CABLEADO DETECTOR</b> Instalación eléctrica con manguera de 6x1 cajas y accesorios, instalado bajo tubo de PVC flexible.	2,75
		DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
18.01.03	ml	<b>BUS ALARMA</b> Cableado tipo Bus bajo tubo para comunicación entre central y módulos expansores, incluso tubo. Medida la longitud ejecutada.	3,17
		TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
18.01.04	Ud	<b>INSTALACIÓN ANTIINTRUSISMO</b> Instalación antiintrusismo compuesta por: - Centralita de detección Bidireccional Premier 8168 o equivalente de 8 zonas ampliable a 168 zonas mediante módulos expansor XP8 (8 zonas). 8 salidas programables ampliable a 173 mediante módulo OP16 (16 salidas). 16 particiones. 2000 eventos. Códigos de 4, 5 ó 6 dígitos. Programación local con módulo PC-Com. Módulo de transmisión a CRA por RTC o RDSI. - Teclado LCD Premier o equivalente con 2 entradas de zonas. 32 caracteres en 2 líneas. Visualización del estado de la central. 6 teclas de función. Teclado retroiluminado. Buzzer. Ajustes de brillo y contraste. Cumple EN50131-3. - Transmisor Módulo GSM / GPRS BGSM-120BA Comunicador GSM/GPRS universal con caja de plástico, soporte metálico y antena incorporada con base magnética. Proporciona: • Línea telefónica RTC emulada sobre GSM. • Comunicación a Receptora por Contact ID sobre GPRS en modo semitransparente (decodifica las transmisiones Contact ID de la central y las envía por GPRS). • Envío de SMSs y llamadas a teléfonos particulares, programas en función del estado de las entradas de alarma. Puede grabar 8 mensajes vocales (sin necesidad de ningún módulo adicional). - Sirena interior de 1 tono Sirena interior de 1 tono. Plástico ABS de color blanco. Incorpora tamper de caja y de pared. Potencia de 101 dB a 1 m. Alimentación a 12Vcc. Temperatura de trabajo de -25°C a 55°C. Dimensiones: 155x114x44mm. - Sirena exterior Sirena exterior Odyssey 2 blanca con piloto azul Serie Odyssey 2: Sirena de exterior electrónica autoalimentada Fabricada en policarbonato 3mm. Grado de protección IP65. Salida acústica de 115 db. 1m. 2 piezas eléctricas. Stoboscopio de 1W. Leeds indicador de funcionamiento. Sistema SCB de bajo consumo. Tamper de caja, tornillo de tapa y tapa. Incluida batería de níquel 2. 2 años de garantía. Odyssey 1 E, mismas características pero con 109 db. 1 sola pieza eléctrica y sin tamper de tornillo. - Batería y fuente de alimentación. Incluso puesta en servicio, programación y pruebas y canalización y cableado de los detectores con la centralita de detección . Incluso contrato de conexión telefónica de centralita con policía. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	773,25
		SETECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 18.02 FIBRA Y ELECTRÓNICA DE RED</b>			
18.02.01	ml	<b>Cable de 8 fibras ópticas monomodo OS2 G562.D</b> Metro lineal de cable de 8 fibras ópticas monomodo 9/125µm OS2 G562.D, LSZH CPR Dca. , libre de halógenos y no propagadora de llama. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexi- onada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa	4,37
18.02.02	Ud	<b>Terminaciones unión fibra</b> Terminación unión fibra: - Pigtail monomodo (9/125µm) dúplex 8,000 ud - Conector hembra pasamuros fibra monomodo LC-LC dúplex UPC 8,000 ud - Latiguillo fibra monomodo LC-LC dúplex UPC LSZH 2,000 ud - Fusonado fibra óptica y certificado 16,000 ud Incluso mano de obra.	CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS 290,77
18.02.03	Ud	<b>Switch 48 Puertos</b> Switch de 48 puertos con las siguientes características: · 48 puertos 10/100/1000baseT. · 4 puertos SFP+ 10Gbps. · Auto MDI/MDI-X. · Prevención bucles de red y tormentas de datos · Capacidad de gestión y monitorización remota vía web, SSH y puerto de consola. · Kit de montaje para bastidor de armario de comunicaciones estandar de 19" · Capacidad de VLANs, trunk IEEE 802.1Q, QoS, priorización tráfico de voz, "Link Aggre- gation" 802.3ad - 802.1AX y "port mirroring". · Capacidad de apilamiento ("stack") mediante puertos SFP+ o dedicados. · Como mínimo la mitad de puertos POE+ IEE 802.3af/at, con una potencia mínima de 365 W.  Marca CISCO modelo SMB SG350X-48P o equivalente. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexi- onada y probada, según indicaciones de la Di- rección Facultativa.	DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS 1.433,62
18.02.04	Ud	<b>Kit de apilamiento para switches</b> Módulo de apilamiento de red ("stack") para la interconexión de dos switches. Se conectaran en anillo. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexi- onada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS 91,94  NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
18.02.05	Ud	<b>Punto acceso WIFI</b> Suministro e instalación de Access Point para red inalámbrica, totalmente instalado configurado e integrado en la red local del centro educativo, con las siguientes características: " Anclajes para montaje y fijación en pared o en techo. " Emisión en bandas de 2,4 Ghz y 5 Ghz. Para ambas bandas debe soportar tasas como mínimo 450 Mbps (2,4 GHz) y 867 Mbps (5 GHz). Con antenas internas diseñadas para amiximizar la emisión y recepción, aumentando el alcance. " Deberá cumplir con los estándares WiFi 5 y anteriores (IEEE 802.11 a/b/g/n/ac) " Soporte para al menos 100 clientes concurrentes. " Soportará POE estándar IEEE 802.3af o 802.3at. " Seguridad usando protocolos WEP, WPA-PSK, WPA y WPA2 con algoritmo de cifrado AES. " Al menos un puerto de conexión con conector RJ-45 10/100/1000 Mbps. " Los APs vendrán acompañados de una controladora por hardware o software con las siguientes características: o Permitirá la configuración de cada AP en grupo y particularmente o Será centralizada o Capacidad de escalar las instalaciones de forma sencilla o Deberá disponer de una gestión sencilla de usuarios o Sin coste de adquisición por licencia de uso o Debe ser independiente de la adquisición de cualquier software o sistema operativo  Marca y modelo: Ubiquiti UNIFI UAP-AC-LR o equivalente.	136,10
18.02.06	Ud	<b>Trabajos en rack existente</b> Suministro de material e instalación para equipos en rack existente que permitan la conexión de la nueva instalación. Medida la unidad ejecutada.	CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS 231,46
<b>SUBCAPÍTULO 18.03 INSTALACIÓN RED DE VOZ/DATOS</b>			
18.03.01	Ud	<b>Rack 800 mm 42UA</b> Rack para instalación de voz/datos con armario metálico para el alojamiento de equipos compuesto por: Armario metálico con puerta, bandeja FO 19" 1U con soporte para 24 conectores LC duplex, cassettes para emplames, Bases alimentación 8 Schukos, Modulo ventilación, Bandejas con 4 puntos de sujección, Guías Latiguillos con Tapa, accesorios para rack, sujección de cableado, protección termoretractil empalmes, presaestopas, fijación, racks y frontales. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	945,93
18.03.02	Ud	<b>Latiguillo UTP/RJ-45 Categoría 6 LSZH 2 m.</b>	NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS 4,22
18.03.03	Ud	<b>Panel de 24 conexiones RJ-45 UTP cat 6, según descripción</b> Panel de 24 conexiones RJ-45 UTP cat 6, para instalación en Rack de 19". Medida la unidad instalada y conexionada.	CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS 117,57
18.03.04	ml	<b>Cable CAT6 UTP</b> Cable de 4 pares trenzados sin apantallar de categoría 6 o superior, LSZH CPR Dca. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	CIENTO DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS 1,04
18.03.05	Ud	<b>Toma RJ-45 UTP CAT6 certificada</b> Conector RJ-45 hembra para cable sin apantallar de categoría 6, sin frontal. El coste de la mano de obra incluye certificación de la categoría. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS 11,41
		ONCE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 18.04 INFRAESTRUCTURA</b>			
18.04.01	Ud	<b>Tubo de PVC corrugado de 25 mm</b> Tubo flexible de 25 mm de diámetro, tipo forroplast, para transporte de cableado estructurado. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	0,29
18.04.02	Ud	<b>Cajas registro de toma (6,4 x 6,4 x 4,2) cm</b> Caja de registro de tomas dobles o simple. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	4,04
18.04.03	Ud	<b>Marco y embellecedor para tomas RJ45</b>	10,93
18.04.04	MI	<b>BANDEJA REJIBAND 150x60 mm</b> Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA o equivalente, fabricada con varillas de diámetro 4.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 150x60 mm y 3 m de longitud, con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Electrozinco según UNE- EN-ISO- 2081, libre de cromo hexavalente. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, conexión a red de tierras, tapa en tramos de acometida a cuadro eléctrico y otros accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537 según Marcado N de AENOR. Medida la longitud instalada.	18,27
			CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
			CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
			DIEZ EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS
			DIECIOCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 18.05 INSTALACIÓN AUDIOVISUAL (AULA DIGITAL)</b>			
18.05.01	Ud	<b>INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA INFRAESTRUCTURA</b> Infraestructuras para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector y monitor interactivo.  Constituida por: - 1 Ud Canalización de caja AV con monitor interactivo para cableado HDMI mediante tubo flexible empotrado. - 4 Uds Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de caja AV mediante tubo flexible empotrado. - 1 Uds Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de monitor interactivo mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización entre caja AV y monitor interactivo para el USB. - 1 Ud Canalización entre caja AV y monitor interactivo para el DisplayPort. - 1 Ud Canalización para tomas UTP en caja AV y caja monitor interactivo. - 1 Ud Canalización desde caja de monitor interactivo hasta altavoz principal y desde este a altavoz secundario.  Medida la unidad totalmente instalada.	96,53
			NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
18.05.02	Ud	<b>INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA CABLEADO</b> Cabelado para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, pantalla táctil y preinstalación altavoces.  Constituida por: - 1 Ud Cableado de monitor interactivo con caja AV con cable para Video HDMI 2.0 o superior (L=10 m.). - 4 Uds Cableado de fuerza con base de enchufe de caja AV desde circuito a base de enchufe. - 1 Ud Cableado de fuerza con base de enchufe de e monitor interactivo desde circuito a base de enchufe. - 1 Ud cableado UTP categoría 6 (incluido en afines). - 1 Ud cableado USB 2.0 de tipo A a B auto amplificado con amplificador en el lado del monitor interactivo. - 1 Ud cableado DisplayPort 1.2 o superior. - 1 Ud cableado de megafonía 2x1 mm2 desde caja de monitor interactivo hasta altavoz principal y desde este a altavoz secundario.  Medida la unidad totalmente instalada.	117,44
		CIENTO DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
18.05.03	Ud	<b>INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA MECANISMOS</b> Mecanismos y cajas para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, pantalla táctil y preinstalación altavoces.  Constituida por: -· Caja AV principal (puesto del profesor) o 1 HDMI 2.0 o superior. o 1 USB 2.0 tipo B (en la cara exterior de la caja) y tipo A trasera (en la cara interior de la caja). o 4 tomas eléctricas Schuko. o 1 toma de red RJ45 UTP categoría 6 o superior. o 1 toma conector DisplayPort 1.2 o superior. -· Caja AV secundaria (posición monitor interactivo) o 1 salida de cable HDMI 2.0 o superior , enrollado con 2 metros de longitud a partir de la caja AV secundaria, para conectar directamente al monito interactivo. o 1 USB 2.0 tipo A (en la cara exterior de la caja) y tipo B trasera (cara interior de la caja). o 1 toma eléctrica Schuko. o 1 toma RJ45 UTP categoría 6 o superior. o 1 salida de cable DisplayPort 1.2 o superior, enrollado con 2 metros de longitud a partir de la caja AV secundaria, para conectar directamente al monito interactivo.  Medida la unidad totalmente instalada.	221,04
		DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
18.05.04	Ud	<b>ALTAVOCES AUTOAMPLIFICADOS FALSO TECHO</b> Instalación de dos altavoces autoamplificados para falso techo de 2x20W, incluso amplificador, transformador de alimentación, caja y mecanismo con tecla de encendido, cableado de fuerza desde mecanismo a altavoz y desde circuito a mecanismo realizado bajo tubo flexible de PVC y pequeño material. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	180,39
		CIENTO OCHENTA EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 18.06 INSTALACIÓN MEGAFONÍA</b>			
18.06.01	ud	<b>ALTAVOZ 5" 6W BLANCO</b> Suministro e instalación de Altavoz de techo OPTIMUS de 5". Potencia RMS de 6 W, con toma intermedia de 1 W y 3 W. Sensibilidad a 1 kHz, 1 W y 1 m de 92 dB. Presión acústica máxima (SPL) a 1 kHz, 1 m de 100 dB. Respuesta en frecuencia de 100 a 15.000 Hz. Sistema de montaje empotrado rápido mediante muelles. Acabado en plástico ABS color blanco RAL 9016. Dimensiones Ø 175 x 60 (fondo) mm. Orificio para empotrar de Ø 150 mm. Modelo OPTIMUS ref. A-255ATP, incluso conexionado. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	30,24
18.06.02	ud	<b>PUESTA EN MARCHA</b> Puesta en marcha de instalación.	437,46
18.06.03	MI	<b>CABLEADO DE ALTAVOCES</b> Cableado para altavoces 2 x 1,5 mm2 bajo tubo. Medida la longitud instalada.	1,10
18.06.04	ud	<b>CENTRAL MEGAFONIA</b> Trabajos en central de megafonía existente con: - Ampliación para una zona. - Instalación de unidad de potencia para circuito de aulas 300W. Incluso suministro de unidad. - Instalación de unidad de potencia para circuito de pasillo 300W. Incluso suministro de unidad. - Software de configuración, control, programación y puesta en marcha.  Medida la unidad ejecutada, incluso conexiones.	3.585,33
			TREINTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS
			CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS
			UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS
			TRES MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 18.07 VARIOS</b>			
18.07.01	Ud	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN AFINES</b> Legalización de la instalación de afines y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas, etc.), incluyendo elaboración de documentos, proyectos, tasas, boletines, visados, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes. La empresa instaladora estará inscrita en las categorías B y F del registro de instaladores de Telecomunicaciones del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.	0,00
<b>SUBCAPÍTULO 18.08 AVISOS</b>			
18.08.01	ud	<b>CONJUNTO SEÑALIZACIÓN BAÑOS MINUSVALIDOS</b> Suministro e instalación de conjunto de señalización de avisos para baños de minusválidos marca Optimus o equivalente modelo KB-10F, incluso pequeño material y cableado necesario bajo tubo. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	302,32
18.08.02	ud	<b>CENTRAL DE AVISOS DE BAÑOS MINUSVÁLIDOS</b> Suministro e instalación de Módulo de señalización para recibir la llamada de hasta cuatro baños asistidos. Dispone de cuatro LEDs que se iluminan indicando el origen de la llamada. El pulsador de MUTE?elimina el sonido temporalmente a la espera de atender las llamadas y anularlas desde el pulsador de reposición del baño. Modelo OPTIMUS ref. CC-40F. Medida la unidad instalada, incluyendo programación y puesta en marcha.	529,53
18.08.03	ml	<b>CABLEADO CENTRAL AVISOS</b> Cableado bajo tubo de central de avisos de baños de minusválidos con los sistemas individuales de cada baño. Medida la unidad ejecutada.	2,12
			TRESCIENTOS DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS
			QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
			DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 19 INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 19.01 PRODUCCION DE CALOR</b>			
<b>APARTADO 19.01.01 CALDERA</b>			
19.01.01.01	Ud	<b>CALDERA WOLF MGK-2-210</b> Caldera marca WOLF o equivalente modelo MGK-2 210 para gas natural. Caldera de condensación de pie con quemador modulante y potencia nominal 210 kW , línea de gas con todos los elementos de regulación, termómetro termostato de seguridad y piloto de puesta en tensión. Incluido neutralizador de condensados, cajas, cortatiros, conductos y registros de humos, colectores hidráulicos de Ida y Retorno, montaje y conexionado a todos los circuitos hidráulicos que unen la caldera con colectores de calor, tanto de impulsión como de retorno, realizado con tubería en acero negro con aislamiento en Armaflex, según normativa RITE, y terminación en aluminio, accesorios de control de nivel, seguridad de mínima y máxima presión, válvulas de seguridad, llaves de corte, vaciados, etc... Medida la unidad totalmente instalada, probada y puesta en marcha. Incluye neutralizador de condensados.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómatas programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación. Se recogerán los parámetros principales de la caldera mediante módulo ISM-6 LON y pasarela.	14.614,17
19.01.01.02	Ud	<b>KIT GRUPO DE SEGURIDAD</b> Grupo de seguridad, incluyendo: -1 Ud válvula de seguridad a 3 bar. -1 Ud Manómetro. -1 Ud Purgador automático. -1 Ud Aislamiento. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	CATORCE MIL SEISCIENTOS CATORCE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS 465,14
19.01.01.03	Ud	<b>INTERRUPTOR DE FLUJO</b> Interruptor de flujo para comprobación de circulación de fluidos. Incluso pequeño material, cableado, preparación de tubería y conexionado eléctrico. Medida la unidad instalada y probada.	CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS 64,29
19.01.01.04	Ud	<b>SEPAR. LODOS Y MICRO BURBUJAS BC065F</b> Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROCOMBI modelo BC1065 o equivalente, de ejecución embreada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada.	SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS 1.804,10
19.01.01.05	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN80</b> Válvula de mariposa DN80 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	MIL OCHOCIENTOS CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS 68,63
19.01.01.06	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN80</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN80 NL UNE19052, de diámetro exterior 88,9 y espesor 4,0. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	SESENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS 41,09
			CUARENTA Y UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
19.01.01.07	ml	<b>AISL. CANAL. ACERO CALOR DN80 e=40+Al</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 88,9mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	40,06
		CUARENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
19.01.01.08	Ud	<b>PIROSTATO</b> Pirostato para control de temperatura de humos en chimenea. Incluso pequeño material, cableado, preparación de chimenea y conexionado eléctrico. Medida la unidad instalada y probada.	35,13
		TREINTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
19.01.01.09	Ud	<b>PURGADOR AUTOMÁTICO</b> Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería DN15 aislada y protegida. Medida la unidad instalada y probada.	23,69
		VEINTITRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
19.01.01.10	Ud	<b>CONTADOR kCAL/H DN050</b> Contador compacto de calorías marca SEDICAL o equivalente modelo SUPERSTATIC 440 DN050 FD o equivalente, para un caudal de hasta 15 m³/h. Incluso cabeza electrónica, sondas de temperatura, cableado, bridas y pequeño material, incluso preparación de tuberías y conexiones eléctricas. Preparado para su lectura desde el sistema de gestión. Medida la unidad instalada, conexionada y probada. Incluso módulo de alimentación y módulo Modbus RTU. REGULACIÓN: Incluye integración en lectura y registro de datos en sistema global, autómata programable + SCADA, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	1.886,93
		MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
19.01.01.11	Ud	<b>VÁLVULA DE SEGURIDAD HHDN40x50</b> Válvula de seguridad por sobrepresión, marca SEDICAL modelo HHDN32x40 o equivalente. Con dispositivo de accionamiento manual. Conexión a circuito con tubo de acero DN40 aislado y protegido con chapa de aluminio. Descarga conducida con tubo de acero negro DN50 a embudo de vertido a desagüe con sifón, tuberías con dos manos de pintura antioxidante. Medida la unidad instalada, tarada y probada.	241,96
		DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
19.01.01.12	Ud	<b>TERMÓMETRO DE VARILLA</b> Termómetro de varilla de dilatación, incluso vaina de inserción. Escala 0-100°C. Incluso pequeño material y preparación de tuberías. Medida la unidad instalada y probada.	14,49
		CATORCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
19.01.01.13	Ud	<b>VASO DE EXPANSIÓN NTM 5/5</b> Vaso de expansión de Sedical o similar modelo NTM 5/5 de 5 litros o equivalente, con membrana no recambiable, para una presión máxima de 6 bar y 120°C, conexión roscada DN25. Homologado. Con llave de corte. Conexionados mediante tubo de acero negro con doble imprimación antioxidante, aislados y protegidos con aluminio.	102,19
		CIENTO DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 19.01.02 BOMBAS</b>			
19.01.02.01	Ud	<b>BOMBA RADIADORES</b> Grupo Motor-bomba centrífuga SIMPLE (RADIADORES). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 40/12-B, con motor directamente acoplado para circuito de radiadores, incluyendo:  - 2 Ud válvula de mariposa de 2" . - 2 Ud válvula de esfera de 1/2" . - 2 Ud manguitos elásticos antivibratorios 2" EPDM compacto Ebroflex o equivalente. - 1 Ud filtro. - 1 Ud manómetro de glicerina y lira según esquema de principio.  Incluso accesorios, mano de obra y puesta en marcha. Incluso conexionado eléctrico. Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	2.211,14
		DOS MIL DOSCIENTOS ONCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
19.01.02.02	Ud	<b>BOMBA AEROTERMIA</b> Grupo Motor-bomba centrífuga simple (CLIMATIZADOR). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 50/12-B, con motor directamente acoplado para circuito de aerotermia, incluyendo:  - 2 Ud válvula de mariposa de 3" . - 2 Ud válvula de esfera de 1/2" . - 2 Ud manguitos elásticos antivibratorios 3" EPDM compacto Ebroflex o equivalente. - 1 Ud filtro. - 1 Ud manómetro de glicerina y lira según esquema de principio.  Incluso accesorios, mano de obra y puesta en marcha. Incluso conexionado eléctrico. Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	2.860,25
		DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
19.01.02.03	Ud	<b>BOMBA CLIMATIZADOR GIMNASIO</b> Grupo Motor-bomba centrífuga simple (CLIMATIZADOR). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 40/12-B, con motor directamente acoplado para circuito de climatizadores gimnasio, incluyendo:  - 2 Ud válvula de mariposa de 2 1/2" . - 2 Ud válvula de esfera de 1/2" . - 2 Ud manguitos elásticos antivibratorios 2" EPDM compacto Ebroflex o equivalente. - 1 Ud filtro. - 1 Ud manómetro de glicerina y lira según esquema de principio.  Incluso accesorios, mano de obra y puesta en marcha. Incluso conexionado eléctrico. Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	2.242,78
		DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.01.02.04	Ud	<b>BOMBA CALDERA</b> Grupo Motor-bomba centrífuga simple (CALDERA). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 40/10-B, con motor directamente acoplado para circuito de caldera, incluyendo:  - 2 Ud válvula de mariposa de 3" . - 2 Ud válvula de esfera de 1/2" . - 2 Ud manguitos elásticos antivibratorios 3" EPDM compacto Ebroflex o equivalente. - 1 Ud filtro. - 1 Ud manómetro de glicerina y lira según esquema de principio.  Incluso accesorios, mano de obra y puesta en marcha. Incluso conexionado eléctrico. Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	2.348,90
		DOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
19.01.02.05	Ud	<b>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN80</b> Válvula de retención de doble clapeta DN80, marca KSB serie MODELO 2000 o similar, cuerpo construido en fundición nodular, platos de acero inoxidable, resortes de acero inoxidable y sistema de estanqueidad metal/elastómero con anillo AMRING construido en EPDM, PN16 y 120 °C. Incluso juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada y probada.	109,79
		CIENTO NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
19.01.02.06	Ud	<b>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN65</b> Válvula de retención de doble clapeta DN65, marca KSB serie MODELO 2000 o similar, cuerpo construido en fundición nodular, platos de acero inoxidable, resortes de acero inoxidable y sistema de estanqueidad metal/elastómero con anillo AMRING construido en EPDM, PN16 y 120 °C. Incluso juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada y probada.	112,58
		CIENTO DOCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
19.01.02.07	Ud	<b>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN50</b> Válvula de retención de doble clapeta DN50, marca KSB serie MODELO 2000 o similar, cuerpo construido en fundición nodular, platos de acero inoxidable, resortes de acero inoxidable y sistema de estanqueidad metal/elastómero con anillo AMRING construido en EPDM, PN16 y 120 °C. Incluso juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada y probada.	88,08
		OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 19.01.03 AEROTERMIA</b>			
19.01.03.01	Ud	<b>EQUIPO AEROTERMIA ILD150R</b> Equipo de aerotermia frío/calor compacto marca AquaCiat modelo ILD150R, incluyendo las siguientes opciones:CS - Commodity Surcharge, Puesta en marcha - 03, versión silenciosa, soportes antivibratorios,, filtro de agua para el intercambiador, protección contra las heladas del intercambiador de agua y módulo hidráulico, módulo de depósito de inercia, vaso de expansión, módulo hidráulico con bomba simple de alta presión de velocidad variable y lona de plástico. Incluye interconexiónado eléctrico, cableado bajo tubo de acero en instalación estanca, puente manométrico con llaves y manómetro. Incluso conexiónado eléctrico, conexiónado hidráulico, silemblocks y puesta en marcha por SAT. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	15.622,08
		QUINCE MIL SEISCIENTOS VEINTIDOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
19.01.03.02	Ud	<b>EQUIPO AEROTERMIA CALEO TDB0200</b> Equipo de aerotermia alta temperatura compacto marca AquaCiat mdelo Caleo TDB0200, incluyendo las siguientes opciones:CS - Commodity Surcharge, Puesta en marcha - 03, versión silenciosa, soportes antivibratorios, rejilla de protección de la batería exterior, protección contra las heladas del intercambiador de agua y módulo hidráulico, manguitos atornillados de conexión del intercambiador de agua y lona de plástico. Incluye interconexiónado eléctrico, cableado bajo tubo de acero en instalación estanca, puente manométrico con llaves y manómetro. Incluso conexiónado eléctrico, conexiónado hidráulico, silemblocks y puesta en marcha por SAT. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	20.963,43
		VEINTE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
19.01.03.03	Ud	<b>COLECTOR IMPULSIÓN CALOR 5"</b> Colector de impulsión de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 5", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito aerotermia) - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito caldera) - 1 entrada/salida tamaño DN050 (circuito radiadores) - 1 entrada/salida tamaño DN065 (previsión circuito climatizador fase II) - 1 entrada/salida tamaño DN050 (previsión circuito radiadores fase II) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada.	551,26
		QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
19.01.03.04	Ud	<b>COLECTOR RETORNO CALOR 5"</b> Colector de retorno de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 5", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito aerotermia) - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito caldera) - 1 entrada/salida tamaño DN050 (circuito radiadores) - 1 entrada/salida tamaño DN065 (previsión circuito climatizador fase II) - 1 entrada/salida tamaño DN050 (previsión circuito radiadores fase II) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RI-TE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada.	551,26
		QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
19.01.03.05	Ud	<b>COLECTOR IMPULSIÓN CALOR 4"</b> Colector de impulsión de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 4", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito aerotermia) - 2 entrada/salida tamaño DN050 (circuito aerotermia)  - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RI-TE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada.	384,76
		TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
19.01.03.06	Ud	<b>COLECTOR RETORNO CALOR 4"</b> Colector de retorno de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 4", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito aerotermia) - 2 entrada/salida tamaño DN050 (circuito aerotermia) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RI-TE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada.	384,76
		TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.01.03.07	Ud	<b>COLECTOR BOMBAS CLIMATIZADORES INFANTIL IMPULSIÓN</b> Colector de impulsión de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 4", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito a colectore existente) - 2 entrada/salida tamaño DN065 (circuito bombas) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RI-TE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada.	414,96
		CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
19.01.03.08	Ud	<b>COLECTOR BOMBAS CLIMATIZADORES INFANTIL RETORNO</b> Colector de retorno de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 4", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito a colectore existente) - 2 entrada/salida tamaño DN065 (circuito bombas) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RI-TE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada.	414,96
		CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
19.01.03.09	Ud	<b>CONEXIONADO TUBERIA PRIMARIA</b> Conexiónado de canalización de agua con instalación de fase I. Medida la unidad conexiónada.	93,05
		NOVENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
19.01.03.10	Ud	<b>LLENADO</b> Llenado de instalación.	46,53
		CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
19.01.03.11	Ud	<b>VACIADO</b> Vaciado de instalación.	46,53
		CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
19.01.03.12	Ud	<b>DESMONTAJE Y TRASLADO DE EQUIPOS CIRCUITO BOMBA CLIMATIZADOR</b> Desmontaje y traslado de válvulería, válvula de tres vías y bomba de impulsión de circuito de climatizador. Incluso conexiones hidráulicas y eléctricas. Medida la unidad ejecutada.	465,26
		CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
19.01.03.13	Ud	<b>FAMILIARIZACIÓN CANALIZACIONES</b> Identificación de montantes y familiarización con la instalación. Medida la unidad ejecutada.	97,70
		NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
19.01.03.14	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN65</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN65 NL UNE19052, de diámetro exterior 76,1 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada.	35,69
		TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.01.03.15	ml	<b> AISL. CANAL. ACERO FRIO DN65 e=60+AI</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 76,1mm y espesor equivalente a 60mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	40,60
		CUARENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
19.01.03.16	ml	<b> CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN50</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN50 NL UNE19052, de diámetro exterior 60,3 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	29,77
		VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
19.01.03.17	ml	<b> AISL. CANAL. ACERO CALOR DN50 e=40+AI</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 60,3mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	35,46
		TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
19.01.03.18	ml	<b> CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN80</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN80 NL UNE19052, de diámetro exterior 88,9 y espesor 4,0. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	41,09
		CUARENTA Y UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
19.01.03.19	ml	<b> AISL. CANAL. ACERO CALOR DN80 e=40+AI</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 88,9mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	40,06
		CUARENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
19.01.03.20	Ud	<b> VÁLVULA DE MARIPOSA DN50</b> Válvula de mariposa DN50 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	74,95
		SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
19.01.03.21	Ud	<b> VÁLVULA DE MARIPOSA DN65</b> Válvula de mariposa DN65 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	91,32
		NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
19.01.03.22	Ud	<b> VÁLVULA DE MARIPOSA DN80</b> Válvula de mariposa DN80 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	68,63
		SESENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
19.01.03.23	Ud	<b>DEPOSITO DE INERCIA 1000</b> Depósito de inercia vertical para agua fría marca SEDICAL/LAPESA modelo PSM 1000 con aislamiento ECO SKIN 2.0 o similar de 600 litros de capacidad para una presión de servicio de 6 bar fabricado en acero al carbono. Aislamiento, para evitar pérdidas térmicas, mediante espuma de poliuretano rígido inyectado sobre molde y protección contra condensaciones "barrera de vapor" cumpliendo con la legislación vigente (RITE) y terminación para protección exterior en chapa de aluminio. Incluso interconexiónado tal como muestra el esquema de principio, todo ello con aislamiento en Armaflex AF, según RITE, y terminación en chapa de aluminio. Picajes para manómetro, termómetro y sonda. Medida la unidad instalada según esquema de principio y probada.	2.191,56
19.01.03.24	Ud	<b>VASO DE EXPANSIÓN NTM 400/6</b> Vaso de expansión de Sedical modelo NTM 400/6 o similar, con membrana no recambiable, para una presión máxima de 6 bar y 120°C, conexión roscada DN20. Homologado. Con válvula de 3 vías para independizar el vaso abriendo a su vez el circuito cerrado. Vaciado conducido y vertido mediante embudo. Manómetro de glicerina con lira y llave de corte. Conexiónados mediante tubo de acero negro con doble imprimación antioxidante, aislados y protegidos con aluminio.	563,24
19.01.03.25	Ud	<b>VASO DE EXPANSIÓN NTM 18/5</b> Vaso de expansión de Sedical modelo NTM 18/5 o similar, con membrana no recambiable, para una presión máxima de 6 bar y 120°C, conexión roscada DN20. Homologado. Con válvula de 3 vías para independizar el vaso abriendo a su vez el circuito cerrado. Vaciado conducido y vertido mediante embudo. Manómetro de glicerina con lira y llave de corte. Conexiónados mediante tubo de acero negro con doble imprimación antioxidante, aislados y protegidos con aluminio.	170,26
19.01.03.26	Ud	<b>CONTADOR kCAL/H DN065</b> Contador compacto de calorías marca SEDICAL o equivalente modelo SUPERSTATIC 440RF554 440 CS5 modbus DN065 FD o equivalente, para un caudal de hasta 25 m³/h. Incluso cabeza electrónica, sondas de temperatura, cableado, bridas y pequeño material, incluso preparación de tuberías y conexiones eléctricas. Preparado para su lectura desde el sistema de gestión. Medida la unidad instalada, conexiónada y probada. Incluso módulo de alimentación y módulo Modbus RTU. REGULACIÓN: Incluye integración en lectura y registro de datos en sistema global, autómata programable + SCADA, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	1.896,85
19.01.03.27	Ud	<b>CONTADOR kCAL/H DN040</b> Contador compacto de calorías marca SEDICAL o equivalente modelo SUPERSTATIC 440RF552 440 CS5 modbus DN040 FD o equivalente, para un caudal de hasta 10 m³/h. Incluso cabeza electrónica, sondas de temperatura, cableado, bridas y pequeño material, incluso preparación de tuberías y conexiones eléctricas. Preparado para su lectura desde el sistema de gestión. Medida la unidad instalada, conexiónada y probada. Incluso módulo de alimentación y módulo Modbus RTU. REGULACIÓN: Incluye integración en lectura y registro de datos en sistema global, autómata programable + SCADA, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	1.385,64
19.01.03.28	Ud	<b>TERMÓMETRO DE VARILLA</b> Termómetro de varilla de dilatación, incluso vaina de inserción. Escala 0-100°C. Incluso pequeño material y preparación de tuberías. Medida la unidad instalada y probada.	14,49

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
19.01.03.29	Ud	<b>LLENADO AUTOMÁTICO/MANUAL DN32</b> Llenado Manual/Automático de circuitos cerrados DN32, realizado con válvula automática DN15, desconector según RITE, contador y filtro, válvulas de corte tipo esfera en montaje roscado PN16, válvula de retención. Canalizaciones en acero aisladas y protegidas. Incluso pequeño material, preparación de tuberías y montaje roscado. Medida la unidad instalada, conexionada y probada.	141,50
		CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
19.01.03.30	Ud	<b>SEPAR. LODOS BE0080F</b> Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROTRAP modelo BE080F o equivalente, de ejecución embreada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada.	1.469,41
		MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
19.01.03.31	Ud	<b>SEPAR. LODOS BE0050F</b> Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROTRAP modelo BE050F o equivalente, de ejecución embreada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada.	1.140,24
		MIL CIENTO CUARENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
19.01.03.32	Ud	<b>SEPAR. AIRE BA080F</b> Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROVENT modelo BA080F o equivalente, de ejecución embreada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada.	1.091,41
		MIL NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
19.01.03.33	Ud	<b>SEPAR. AIRE BA050F</b> Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROVENT modelo BA050F o equivalente, de ejecución embreada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada.	997,44
		NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
19.01.03.34	Ud	<b>PURGADOR AUTOMÁTICO</b> Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería DN15 aislada y protegida. Medida la unidad instalada y probada.	23,69
		VEINTITRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
19.01.03.35	Ud	<b>VÁLVULA DE SEGURIDAD HHDN40x50</b> Válvula de seguridad por sobrepresión, marca SEDICAL modelo HHDN32x40 o equivalente. Con dispositivo de accionamiento manual. Conexión a circuito con tubo de acero DN40 aislado y protegido con chapa de aluminio. Descarga conducida con tubo de acero negro DN50 a embudo de vertido a desagüe con sifón, tuberías con dos manos de pintura antioxidante. Medida la unidad instalada, tarada y probada.	241,96
		DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	



CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 19.01.04 VÁLVULA 3 VÍAS</b>			
19.01.04.01	Ud	<b>VÁLVULA DE 3 VÍAS RADIADORES</b> Válvula de tres vías motorizada y servomotor marca Sedical o equivalente, de 2" de diámetro, DR50GFLA y servomotor M6061L 1027, construida en latón forjado para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2 y 120°C de temperatura, incluso pequeño material, conexión eléctrica bajo tubo de acero y racor y montaje. Medida la unidad instalada, conexionada y probada. REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	574,88
		QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
19.01.04.02	Ud	<b>VÁLVULA DE 3 VÍAS CLIMATIZADOR GIMNASIO</b> Válvula de tres vías motorizada y servomotor marca Sedical o equivalente, de 2 1/2" de diámetro, DR65GFLA y servomotor M6061L 1027, construida en latón forjado para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2 y 120°C de temperatura, incluso pequeño material, conexión eléctrica bajo tubo de acero y racor y montaje. Medida la unidad instalada, conexionada y probada. REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	590,63
		QUINIENTOS NOVENTA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 19.01.05 REGULACIÓN</b>			
19.01.05.01	Ud	<b>REGULACIÓN SALA CALDERAS - Producción</b> Regulación digital centralizada para instalación de calefacción/refrigeración con producción mediante dos bombas de calor por aerotermia de solo calor y una bomba de calor frío/calor, con un circuito de radiadores con válvula de tres vías (solo calor) y un circuito de climatizadores con válvula de tres vías (calor y frío), con los siguientes componentes:  Armarios y cuadros para alojamiento de equipos.  Regulación de aerotermia y calefacción/refrigeración compuesto por: 1 Autómata programable (controlador HAWK8 SIN PANTALLA), incluyendo licencia + SCADA + Web Server + Programación integración de todo el sistema con cableas Ethernet y direccionamiento IP. Protocolo de comunicación BACNET, con las correspondientes pasarelas en los correspondientes equipos. Cons sistema abierto, programando los principales parámetros del sistema a definir po la Dirección Facultativa y como mínimo el listado de los parametros de central y los principales de los diferentes equipos para su integración en el autómata programable, el SCADA y Web server, con programación de lenguaje gráfico (objeto) a definir por la D.F. y con licencia del progrmama y fichero de código fuente y librerías para inicializar el sistema y restituirlo totalmente en caso de borrado, daño parcial o daño total. 1 ud SCLNXHAWK8W02 Controlador Hawk8 con Wifi SIN LICENCIA 1 Ud SCLNXHAWK8-SD Tarjeta para controlador Hawk8 1 Ud CENTRAHAWK8 Licencia básica 250 puntos (licencia) 1 Ud CRT-6 TRANSFORMADOR 2 Ud CRT-6 TRANSFORMADOR (para módulos de pared) 1 Ud SCLIOP821A MODULO PANEL 8EA 1 Ud SXS821-22 TERMINAL E/S ANALOGICAS 1 Ud SXS821-22 TERMINAL E/S ANALOGICAS 1 Ud SCLIOPR822A MODULO PANEL 8SA /SOBREMANDO 1 Ud SCLIOP823A MODULO PANEL 12ED 1 Ud SXS823 TERMINAL ENTRADAS DIGITALES 3 Ud SCLIOP824A MODULO PANEL 6SD (HFE) 3 Ud SXS824-25 TERMINAL SALIDAS DIGITALES 1 Programación sistemas. 1 Puesta en marcha. 1 Presostato (sonda de presión de agua DT1-U/06/02) y alarma. 1 Integración de climatizador mediante MOD-BUS en contrlador HAWK8 por SAT sedical Zaragoza. 1 Cuadro electrico metálico estanco para alojamiento. 4 Mando marcha/paro/automático para bombas con piloto verde/rojo (ver con cuadro eléctrico). 2 Ud gráfica NX. 1 Ud EW110BD5SP Panel web 10"" con pantalla capacitiva y SO Android, Automation Browser, Navegador Chrome preinstalado compatible con HTML5, 16 millones de colores 1024x600, CPU Arm Cortex A9 Quad Core, 2 GB DDR3L Ram, 8 GB Flash, 2 puertos USB v2.0, 1	10.389,25

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
		<p>puerto RS232/485, 1 Puerto Ethernet 1 Gb + otro 10/100 Mb, Alimentación a 12 - 32 Vdc, IP66, Dimensiones externas de 192 x 132 x 32mm.</p> <p>Accesorios de montaje.</p> <p>Programación y puesta en marcha.</p> <p>Incluso licencias de ampliación y gateways.</p> <p>Elementos de campo de producción:</p> <p>1 Sonda de presión de agua.</p> <p>En esta partida se incluye el cableado bajo tubo flexible para montaje empotrado, en tubo de acero para instalación vista. La instalación será estanca y las conexiones se realizarán mediante rácores adecuados a los distintos elementos.</p> <p>Incluso programación, puesta en marcha y líneas eléctricas de conexión y conexionado eléctrico de todos los equipos bajo tubo de acero.</p> <p>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA:</p> <p>I-Nivel de campo (sensores y actuadores): Sondeas de temperatura tipo termistor y/o con salida estándar 0-10 V, resto de sensores con salida estándar 0-10 V, actuadores analógicos con entradas 0-10 V. Entradas y salidas digitales mediante contactos libres de tensión.</p> <p>II-Nivel Automata: Automata con WebServer, con interface gráfica NO basada en JAVA sino en HTML. Conexión a red ethernet mediante dirección IP, Comunicación mediante protocolo estándar BACNET de amplia implantación en edificios. Puertos de comunicaciones BACNET MSTP y MODBUS, Número de entradas y salidas ampliable. Se exigirá la entrega del backup completo de la programación que permita reconstruir el sistema desde cero por cualquier integrador de la marca.</p> <p>III-Analizadores de energía eléctrica, contadores de kilocalorías y contadores de gas: Integrables mediante protocolo BACNET IP, BACNET MSTP o MODBUS</p> <p>IV -Sistema SCADA de visualización: Será compatible con autómatas que utilicen el protocolo estándar BACNET IP de cualquier fabricante, incluso con pasarelas de sistemas de climatización mediante bomba de calor (VRV, VRF) (Mitsubishi, Daikin, Panasonic, etc..)</p>	
19.01.05.02	Ud	<p><b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda exterior</b></p> <p>Sonda de temperatura exterior marca sedical modelo AUTF/NTC20K o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.</p>	<p>DIEZ MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS</p> <p>54,10</p>
19.01.05.03	Ud	<p><b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda inmersión con vaina</b></p> <p>Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/100 con vaina de latón THMS100 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.</p>	<p>CINCUENTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS</p> <p>101,35</p>
19.01.05.04	Ud	<p><b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda vaina</b></p> <p>Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/150 con vaina de latón THMS150 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.</p>	<p>CIENTO UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS</p> <p>108,70</p>
19.01.05.05	Ud	<p><b>ELEMENTO DE CAMPO - Módulo de pared temperatura</b></p> <p>Módulo de pared SEMP901, con botón rotativo. Temperatura. CO2 y Humedad relativa. Reloj. 2ED. 2SD. Display 60x60 mm. Función control T o RH o CO2 integrado. comunicación Modbus RTU. Alimentación de módulo a 24 Vac.. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. Incluso parte proporcional de cableado de alimentación bajo tubo desde transformador. Incluye caja antivandálica con llave transparente de material plástico (policarbonato o similar).</p>	<p>CIENTO OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS</p> <p>219,48</p>
19.01.05.06	Ud	<p><b>ELEMENTO DE CAMPO - Trasductor de presión de agua</b></p> <p>Trasductor de presión de agua marca sedical modelo DT1-I/04/02 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.</p>	<p>DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS</p> <p>235,44</p>
			<p>DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS</p>

**CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.01.05.07	Ud	<b>CUADRO MANDO CONSERJERÍA</b> Cuadro de conserjería para control de climatizador compuesto por armario para alojamiento, mando marcha/paro/automático para cada climatizador. Medida la unidad instalada, conexcionada y en funcionamiento.	180,89
		CIENTO OCHENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
19.01.05.08	ml	<b>CABLEADO BUS - Módulos</b> Cableado tipo bus bajo tubo corrugado en montaje empotrado interior y bajo tubo rígido exterior para montaje a la intemperie de interconxionado de módulos E/S con centralita general. Cable tipo Belden 9842 o equivalente, par doble trenzado apantallado con impedancia de 120 ohmios.	0,53
		CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
19.01.05.09	Ud	<b>CONJUNTO DE CABLEADO ENTRADAS SALIDAS</b> Conjunto de cableado de entradas salidas entre elementos de campo y módulos o centralita. Medida la unidad ejecutada.	885,40
		OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
19.01.05.10	Ud	<b>PROGRAMACIÓN</b> Programación, gráfica NX(supervisor y controlador), dibujado y activación de puntos de control, puesta en marcha, documentación y realización de pantallas gráficas de control por climatizador y aulas (hasta ocho pantallas gráficas). Medida la unidad ejecutada, probada y en funcionamiento.	609,32
		SEISCIENTOS NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
19.01.05.11	Ud	<b>CABLEADO DE SONDAS TEMPERATURA</b> Conjunto de cableado de módulos de pared con regulación. Medida la unidad ejecutada.	227,98
		DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
19.01.05.12	Ud	<b>CONFIGURACIÓN SONDAS</b> Configuración de módulos comunicables SEMP y puesta en marcha por SAT. Medida la unidad ejecutada.	529,47
		QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 19.01.06 REGULACIÓN GIMNASIO</b>			
19.01.06.01	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN65</b> Válvula de mariposa DN65 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	91,32
		NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
19.01.06.02	Ud	<b>VACIADO Y LLENADO</b> Vaciado y llenado de instalación existente para actuación de incorporación de un nuevo circuito. Medida la unidad ejecutada.	139,58
		CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
19.01.06.03	Ud	<b>PICAJE COLECTOR EXISTENTE</b> Picaje en colector existente para incorporación de nuevo circuito (DN65). Medida la unidad ejecutada.	138,04
		CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
19.01.06.04	Ud	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda inmersión con vaina</b> Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/100 con vaina de latón THMS100 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	101,35
		CIENTO UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.01.06.05	Ud	<b>AMPLIACIÓN PROGRAMACIÓN</b> Ampliación de programas y equipos SEDICAL en CENTRAWEB en equipo existente para incluir dos climatizadores (unos existente y otro nuevo) además de incluir en programación existente y un circuito nuevo que contará de bomba, V3V y sonda de impulsión, con los siguientes componentes:  Armarios y cuadros para alojamiento de equipos. 2 Ud SCLMERL8 CONTROLADOR BACNET 230 Vac 6AO 10UI 4Rel 4Triac. 2 Ud CRT-6 TRANSFORMADOR 1 ud PROGRAMACIÓN DE centraweb EN EQUIPO EXISTENTE PARA INCLUIR dos climatizadores (unos existente y otro nuevo) además de incluir en programación existente y un circuito nuevo que contará de bomba, V3V y sonda de impulsión. 1 Ud Puesta en marcha en equipo existente de los nuevos módulos de control para los climatizadores y la ampliación del nuevo circuito. 2 Ud Gráfica MCR Web/ CENTRAWeb Plus. 1 Cuadro eléctrico metálico estanco para alojamiento. 1 Mando marcha/paro/automático para bombas con piloto verde/rojo (ver con cuadro eléctrico). Accesorios de montaje. Programación y puesta en marcha. Incluso licencias de ampliación y gateways.  En esta partida se incluye el cableado bajo tubo flexible para montaje empotrado, en tubo de acero para instalación vista. La instalación será estanca y las conexiones se realizarán mediante rácores adecuados a los distintos elementos.  Incluso programación, puesta en marcha y líneas eléctricas de conexión y conexionado eléctrico de todos los equipos bajo tubo de acero.  <b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA:</b> I-Nivel de campo (sensores y actuadores): Sondas de temperatura tipo termistor y/o con salida estándar 0-10 V, resto de sensores con salida estándar 0-10 V, actuadores analógicos con entradas 0-10 V. Entradas y salidas digitales mediante contactos libres de tensión.  II-Nivel Automata: Automata con WebServer, con interface gráfica NO basada en JAVA sino en HTML. Conexión a red ethernet mediante dirección IP, Comunicación mediante protocolo estándar BACNET de amplia implantación en edificios. Puertos de comunicaciones BACNET MSTP y MODBUS, Número de entradas y salidas ampliable. Se exigirá la entrega del backup completo de la programación que permita reconstruir el sistema desde cero por cualquier integrador de la marca.  III-Analizadores de energía eléctrica, contadores de kilocalorías y contadores de gas: Integrables mediante protocolo BACNET IP, BACNET MSTP o MODBUS  IV -Sistema SCADA de visualización: Será compatible con autómatas que utilicen el protocolo estándar BACNET IP de cualquier fabricante, incluso con pasarelas de sistemas de climatización mediante bomba de calor (VRV, VRF) (Mitsubishi, Daikin, Panasonic, etc..)  Medida la unidad ejecutada.	5.450,05
19.01.06.06	Ud	<b>ELEMENTOS DE CAMPO - Sonda presión diferencial</b> Suministro y montaje de elementos de campo recuperadores: - Sonda de presión diferencial ventiladores DDMU/1. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS 296,92
19.01.06.07	Ud	<b>ELEMENTOS DE CAMPO - Presostato diferencias filtros</b> Presostato diferencial para aire, filtros sucios, marca sedical modelo DDW/H-20 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS 85,01 OCHENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.01.06.08	Ud	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda conducto</b> Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/300 con accesorio de montaje para conducto MF Z60.3. o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	65,27
19.01.06.09	Ud	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Actuador compuerta</b> Actuador de compuerta 24 Vac 0(2)...10Vcc o 0(4)...2 marca SEDICAL modelo 20010 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS 353,35
19.01.06.10	Ud	<b>DESMONTAJE REGULACIÓN EXISTENTE</b> Desmontaje de regulación existente en climatizador de gimansio actual. Medida la unidad ejecutada.	TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS 72,54
19.01.06.11	ml	<b>CABLEADO BUS - Módulos</b> Cableado tipo bus bajo tubo corrugado en montaje empotrado interior y bajo tubo rígido exterior para montaje a la intemperie de interconxionado de módulos E/S con centralita general. Cable tipo Belden 9842 o equivalente, par doble trenzado apantallado con impedancia de 120 ohmios.	SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS 0,53
19.01.06.12	Ud	<b>CONJUNTO DE CABLEADO ENTRADAS SALIDAS</b> Conjunto de cableado de entradas salidas entre elementos de campo y módulos o centralita. Medida la unidad ejecutada.	CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS 479,98
19.01.06.13	Ud	<b>SUSTITUCIÓN TUBBING PRESOSTATO CONTROL LIMPIEZA FILTRO ADMISIÓN</b> Trabajos de retirada de los tubos existentes deteriorados e instalación de unos nuevos bajo tubo tipo metalplas. Totalmente instalados, probados y funcionando.	CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS 50,43
19.01.06.14	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN65</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN65 NL UNE19052, de diámetro exterior 76,1 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexonada y probada.	CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS 35,69
19.01.06.15	ml	<b> AISL. EXT. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=40+Al</b> Aislamiento para canalización de acero en exterior, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 76,1mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS 36,27
19.01.06.16	ml	<b> AISL. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=30</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 76,1mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS 19,81
19.01.06.17	Ud	<b>PURGADOR AUTOMÁTICO</b> Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería DN15 aislada y protegida. Medida la unidad instalada y probada.	DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS 23,69
			VEINTITRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 19.02 ACTUACIÓN SOBRE INSTALACIÓN EXISTENTE</b>			
19.02.01	Ud	<b>SUSTITUCIÓN TUBBING PRESOSTATO CONTROL LIMPIEZA FILTRO ADMISIÓN</b> Trabajos de retirada de los tubos existentes deteriorados e instalación de unos nuevos bajo tubo tipo metalplas. Totalmente instalados, probados y funcionando.	50,43
		CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
19.02.02	Ud	<b>SANEAMIENTO DE ACCESORIOS BOMBA CLIMATIZADOR GIMNASIO</b> Trabajos de restitución de piezas deterioradas y supresión de antivibratorios. Incluso comprobación de estanqueidad y aislamiento.	644,15
		SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 19.03 TUBERÍAS CLIMATIZADORES</b>			
19.03.01	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN65</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN65 NL UNE19052, de diámetro exterior 76,1 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	35,69
		TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
19.03.02	ml	<b> AISL. EXT. CANAL. ACERO FRIO DN65 e=50+AI</b> Aislamiento para canalización de acero en exterior, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 76,1mm y espesor equivalente a 50mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	44,86
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
19.03.03	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN65</b> Válvula de mariposa DN65 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	91,32
		NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
19.03.04	Ud	<b>VACIADO CIRCUITOS DN20</b> Instalación de vaciado visible DN20 realizado con válvulas de corte tipo esfera en montaje roscado, canalización hasta desagüe en montaje superficial, realizada en acero negro, pintada con dos capas de imprimación antioxidante, vertido en forma de embudo sifónico y pequeño material. Incluso preparación de tuberías. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada.	63,51
		SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
19.03.05	Ud	<b>PURGADOR AUTOMÁTICO</b> Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería DN15 aislada y protegida. Medida la unidad instalada y probada.	23,69
		VEINTITRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 19.04 TUBERÍAS RADIADORES</b>			
19.04.01	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN50</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN50 NL UNE19052, de diámetro exterior 60,3 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	29,77
19.04.02	ml	<b>AI SL. CANAL. ACERO CALOR DN50 e=40</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 60,3mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	12,60
19.04.03	ml	<b>AI SL. EXT. CANAL. ACERO CALOR DN50 e=40+AI</b> Aislamiento para canalización de acero en exterior, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 60,3mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	37,65
19.04.04	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN40</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN40 NL UNE19052, de diámetro exterior 48,3 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	21,75
19.04.05	ml	<b>AI SL. CANAL. ACERO CALOR DN40 e=30</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 48,3mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	10,88
19.04.06	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN32</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN32 NL UNE19052, de diámetro exterior 42,4 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	20,15
19.04.07	ml	<b>AI SL. CANAL. ACERO CALOR DN32 e=30</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 42,4mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	8,93
19.04.08	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN25</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN25 NL UNE19052, de diámetro exterior 33,7 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	18,26
19.04.09	ml	<b>AI SL. CANAL. ACERO CALOR DN25 e=25</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 33,7mm y espesor equivalente a 25mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	7,08

**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
19.04.10	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN20</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN20 NL UNE19052, de diámetro exterior 26,9 y espesor 2,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	13,93
		TRECE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
19.04.11	ml	<b> AISL. CANAL. ACERO CALOR DN20 e=25</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 26,9mm y espesor equivalente a 25mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	6,11
		SEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
19.04.12	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN15</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN15 NL UNE19052, de diámetro exterior 21,3 y espesor 2,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	11,01
		ONCE EUROS con UN CÉNTIMO	
19.04.13	ml	<b> AISL. CANAL. ACERO CALOR DN15 e=25</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 21,3mm y espesor equivalente a 25mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	5,13
		CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
19.04.14	Ud	<b>VACIADO CIRCUITOS DN20</b> Instalación de vaciado visible DN20 realizado con válvulas de corte tipo esfera en montaje roscado, canalización hasta desagüe en montaje superficial, realizada en acero negro, pintada con dos capas de imprimación antioxidante, vertido en forma de embudo sifónico y pequeño material. Incluso preparación de tuberías. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada.	63,51
		SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
19.04.15	Ud	<b>PURGADOR AUTOMÁTICO</b> Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería DN15 aislada y protegida. Medida la unidad instalada y probada.	23,69
		VEINTITRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
19.04.16	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN40</b> Válvula de mariposa DN40 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	68,44
		SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
19.04.17	Ud	<b>KFLOW DN40</b> Regulador automático de caudal marca Sedical modelo K-Flow DN040 o equivalente, para montaje entre bridas, con cartucho interior de acero inoxidable, calibrado y verificado en fábrica para el caudal nominal requerido y dentro del rango de presión adecuado. Incluso accesorios de montaje, bridas y pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.	67,61
		SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMO	



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 19.05 CLIMATIZADORES</b>			
19.05.01	Ud	<b>UNIDAD CLIMATIZADORA CL-1</b> Unidad de Tratamiento de Aire, marca EVAIR, serie SMART, Certificada EUROVENT según EN-1886: Resistencia mecánica D2 (-1000 Pa) / D2 (+1000 Pa), estanqueidad L1 (-400 Pa) / L1 (+700 Pa), fuga de aire por derivación de filtros F9, transmitancia térmica T2 envolvente construida con perfil de aluminio de 50 mm de espesor con panel exterior pintado al horno e interior en acero galvanizado y aislamiento interior de lana de roca de alta densidad. Sección de IMPULSIÓN formada por: , compuerta con estanqueidad Clase 3 según EN 1751:1999 con lamas de aluminio en paralelo, filtro M6 (EN-779)/ePM10 (70%) (ISO-16890)plisado, filtro F8 (EN-779)/ePM1 (70%) (ISO-16890) de bolsas rígido, recuperador de calor de PLACAS a CONTRAFLUJO con una eficiencia mínima del 76,8 %, según EN-308, con sistema de freecooling con compuerta de bypass del recuperador, ventilador Plugfan EC con tubing conectado, controlador digital por presión diferencial 0...10 V y puerta con mirilla, batería de Frio/Calor de 25 kW de potencia con una temperatura de entrada del agua de 7 °C (pérdida de carga en agua 18 kPa), y calor de 29,6 kW de potencia con una temperatura de entrada del agua de 45 °C, con bandeja de condensados de acero inoxidable inclinada aislada térmicamente, con un nivel sonoro a 2 metros de 64 dB(A) en conducto de impulsión y de 49,7 dB(A) en carcasa. Sección de RETORNO formada por: , filtro M6 (EN-779)/ePM10 (70%) (ISO-16890) plisado, ventilador Plugfan EC con tubing conectado, controlador digital por presión diferencial 0...10 V, puerta con mirilla. Filtros marca Camfil de dimensiones universales. Ejección especial HORIZONTAL YUXTAPUESTA., compuerta con estanqueidad Clase 3 según EN 1751:1999 con lamas en oposición, con un nivel sonoro a 2 metros de 51,2 dB(A) en conducto de aspiración y de 48,3 dB(A) en carcasa. Incluye control PCB1 : control para equipo 100% aire exterior con recuperación de calor y control de temperatura, configurado según protocolo de comunicación ModBus RTU con cuadro eléctrico totalmente cableado con protecciones, interruptor de corte y control totalmente parametrizado y programado para los modos de funcionamiento, con posibilidad de control de ventiladores por caudal, presión o calidad de aire, control de baterías, actuadores, monitorización de estado de filtros y comunicación con el BMS. Incluye los elementos de campo necesarios como son presostatos, actuadores, sondas necesarias (temperatura, presión, CO2, ...) marca BELIMO, montados y cableados. NOTAS CONTROL: otros protocolos de comunicación bajo consulta. Clase de Eficiencia Energética Eurovent (Invierno/Verano): A+ / A+. Soportado sobre Bana robusta. Para instalación en Exterior en intemperie con tejadillo. Caudal de 9000 m3/h en impulsión y 9000 m3/h en retorno. Presión disponible de 300 Pa en impulsión y 250 Pa en retorno. Potencia de Frio 46,95 kW. Potencia de Calor 85,29 kW. Conforme ERP 2018. Modelo SMART 3.5-9000-9000.AP. PL HOR. pry_1638_22.. Incluso aislamiento termoacústico, lonas antivibratorias, bandeja de condensación, elementos antivibratorios (silemblock). según estudio PRY_1638_22 incluido en memoria de proyecto.  <b>INCLUYE CONTROL Y VÁLVULA DE TRES VÍAS.</b> - Control. - Suministro KIT de válvulas V3V para climatizador EVAIR SMART 3.5-9000-9000.AP. PL HOR. pry_1638_22 con cuerpo de válvula y actuador proporcional mediante señal del control 0..10V proveniente del control integrado en la UTA PCB1 marca BELIMO (o equivalente) con entidad adecuada a caudal y pérdida de carga de la batería del climatizador. - Conexión con red de desagüe con tubería de PVC, según esquema, incluso llaves de vaciado. - Conexión con red de desagüe con tubería de PVC de bandeja de condensados. - 2 Ud válvula de corte de 2 1/2". - 1 Ud válvula de asiento de 2 1/2". - 1 Ud filtro 2 1/2". - 2 Ud manguitos antivibratorios para tubería de acero negro 2 1/2", incluso montaje embreadado. - 2 Ud Te de limpieza en la entrada de batería de agua 2 1/2", incluso montaje embreadado. - 2 Ud conexiones flexibles entre conductos y climatizador para evitar la transmisión de vibraciones. - Servomotores 24 V montado para control de compuertas. - 1 Ud alimentación eléctrica de ventiladores. - Instalado sobre alfombrilla antivibratoria.  Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	31.005,36
			TREINTA Y UN MIL CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.05.02	Ud	<p><b>UNIDAD CLIMATIZADORA CL-2</b></p> <p>Unidad de Tratamiento de Aire, marca EVAIR, serie SMART, Certificada EUROVENT según EN-1886: Resistencia mecánica D2 (-1000 Pa) / D2 (+1000 Pa), estanqueidad L1 (-400 Pa) / L1 (+700 Pa), fuga de aire por derivación de filtros F9, transmitancia térmica T2 envolvente construida con perfil de aluminio de 50 mm de espesor con panel exterior pintado al horno e interior en acero galvanizado y aislamiento interior de lana de roca de alta densidad. Sección de IMPULSIÓN formada por: , compuerta con estanqueidad Clase 3 según EN 1751:1999 con actuador proporcional con lamas de aluminio en oposición, filtro M6 (EN-779)/ePM10 (70%) (ISO-16890)de bolsas rígido, recuperador de calor rotativo de SORCIÓN con una eficiencia mínima del 75,7 %, según EN-308, con sistema de freecooling entálpico, sección de mezcla con aire recirculado, ventilador Plugfan EC con tubing conectado, controlador digital por presión diferencial 0...10 V y puerta con mirilla, filtro F8 (EN-779)/ePM1 (70%) (ISO-16890)de bolsas rígido, batería de Calor de 58,55 kW de potencia con una temperatura de entrada del agua de 45 °C , silenciador con una atenuación de 10 dB en la banda de 250 Hz. Sección de freecooling con 3 compuertas proporcionales y 2 compuertas de Bypass del climatizador.. Sección de RETORNO formada por: , silenciador con una atenuación de 10 dB en la banda de 250 Hz, filtro M6 (EN-779)/ePM10 (70%) (ISO-16890) plisado, sección de mezcla con aire recirculado, ventilador Plugfan EC con tubing conectado, controlador digital por presión diferencial 0...10 V, puerta con mirilla. Filtros marca Camfil de dimensiones universales. , compuerta con estanqueidad Clase 3 según EN 1751:1999 con actuador proporcional con lamas de aluminio en oposición. Incluye control PCBR1 : control para equipo con recirculación, recuperación de calor y control de temperatura (control por sonda de calidad de aire opcional), configurado según protocolo de comunicación ModBus RTU con cuadro eléctrico totalmente cableado con protecciones, interruptor de corte y control totalmente parametrizado y programado para los modos de funcionamiento, con posibilidad de control de ventiladores por caudal, presión o calidad de aire, control de baterías, actuadores, monitorización de estado de filtros y comunicación con el BMS. Incluye los elementos de campo necesarios como son presostatos, actuadores, sondas necesarias (temperatura, presión, CO2, ...) marca BELIMO, montados y cableados. NOTAS CONTROL: otros protocolos de comunicación bajo consulta. Clase de Eficiencia Energética Eurovent (Invierno/Verano): A+ / A+. Soportado sobre Bancada robusta.. Para instalación en Interior. Ejecución ESPECIAL horizontal yuxtapuesta en módulos de dimensiones adecuadas a los requisitos de arquitectura.. Caudal de 8000 m3/h en impulsión y 8000 m3/h en retorno. Presión disponible de 300 Pa en impulsión y 300 Pa en retorno. Potencia de Frio 0,21 kW. Potencia de Calor 68,39 kW. Conforme ERP 2018. Modelo SMART 2.4-8000-8000.CL 1. PRY_1656_23.. Incluso aislamiento termoacústico, lonas antivibratorias, bandeja de condensación, elementos antivibratorios (silemblock). según estudio PRY_1656_23 incluido en memoria de proyecto.</p> <p>INCLUYE VISERAS, CONTROL Y VÁLVULA DE TRES VÍAS.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Viseras antilluvia con malla antipájaros para toma de aire y descarga montadas en UTA EVAIR SMART 2.4-8000-8000.CL 1. PRY_1656_23.</li> <li>- Control.</li> <li>- Suministro EVAIR de válvula de 3 vías dimensionada con entidad adecuada a caudal y pérdida de carga de batería de unidad de tratamiento SMART, con actuador con señal proporcional 0...10V marca Belimo, referencia V3V- SMART 2.4-8000-8000.CL 1. PRY_1656_23..</li> <li>- Conexión con red de desagüe con tubería de PVC, según esquema, incluso llaves de vaciado.</li> <li>- Conexión con red de desagüe con tubería de PVC de bandeja de condensados.</li> <li>- 2 Ud válvula de corte de 2 1/2".</li> <li>- 1 Ud válvula de asiento de 2 1/2".</li> <li>- 1 Ud filtro 2 1/2".</li> <li>- 2 Ud manguitos antivibratorios para tubería de acero negro 2 1/2", incluso montaje embridado.</li> <li>- 2 Ud Te de limpieza en la entrada de batería de agua 2 1/2", incluso montaje embridado.</li> <li>- 2 Ud conexiones flexibles entre conductos y climatizador para evitar la transmisión de vibraciones.</li> <li>- Servomotores 24 V montado para control de compuertas.</li> <li>- 1 Ud alimentación eléctrica de ventiladores.</li> <li>- Instalado sobre alfombrilla antivibratoria.</li> </ul> <p>Medida la unidad totalmente instalada y probada.</p> <p>REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.</p>	22.332,36

VEINTIDOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS  
con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 19.06 RADIADORES</b>			
19.06.01	Ud	<b>ELEMENTO RADIADOR DUBAL 80</b> Elemento de radiador de aluminio marca ROCA, modelo DUBAL-80 o equivalente, pintado de color blanco, con una capacidad de emisión de 127,9 kcal/h, para un salto térmico de 50°C (t.media radiador-t.ambiente), incluso montaje y parte proporcional de llave de regulación, purgador manual, soportes, accesorios y pequeño material. Medida la unidad instalada.	20,96
19.06.02	Ud	<b>ELEMENTO RADIADOR DUBAL 60</b> Elemento de radiador de aluminio marca ROCA, modelo DUBAL-60 o equivalente, pintado de color blanco, con una capacidad de emisión de 99,0 kcal/h, para un salto térmico de 50°C (t.media radiador-t.ambiente), incluso montaje y parte proporcional de llave de regulación, purgador manual, soportes, accesorios y pequeño material. Medida la unidad instalada.	16,76
19.06.03	Ud	<b>VALVULA RADIADOR</b> Válvula bitubo para radiador marca ROCA o equivalente, para radiadores de 1/2"-DN15 con escala graduada, posibilidad de bloqueo, para montaje roscado. Incluso conjunto de accesorios para montaje de radiadores ROCA modelo Duba o similar, incluyendo detentor para roscar, soportes, tapones, reducciones, purgador manual orientable, tapa juntas, etc.	13,88
19.06.04	Ud	<b>VALVULA RADIADOR TERMOSTÁTICA</b> Válvula bitubo TERMOSTÁTICA para radiador marca ROCA o similar, para radiadores de 1/2"-DN15 con escala graduada, posibilidad de bloqueo, para montaje roscado. Incluso conjunto de accesorios para montaje de radiadores ROCA modelo Duba o similar, incluyendo detentor para roscar, soportes, tapones, reducciones, purgador manual orientable, tapa juntas, etc.	18,50
19.06.05	Ud	<b>VALVULA DE ZONA 2 VÍAS</b> Válvula de zona de DN20, marca SEDICAL o equivalente, modelo VSOF-220-4.0 con motor actuador MT4--024-NO 24 Vac sin tensión válvula cerrada con accionamiento desde módulo de pared, pequeño material, accesorios de montaje, racores roscados para conexión y conexionado eléctrico. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. INCLUYE relé. INCLUYE FILTRO PREVIO según RITE. INCLUYE tres válvulas de corte 3/4".	155,61
19.06.06	Ud	<b>MÓDULO DE PARED (MEDIDO EN REGULACIÓN)</b>	0,00
19.06.07	Ud	<b>CABLEADO MÓDULO DE PARED-V2V</b> Instalación de cableado 3x1x1,5 mm2 entre válvula de dos vías y módulo de pared instalado bajo tubo corrugado. Medida la unidad ejecutada.	24,89
		VEINTE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
		DIECISEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
		TRECE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
		DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
		CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
		VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 19.07 DIFUSORES, REJILLAS Y CONDUCTOS</b>			
<b>APARTADO 19.07.01 REJILLAS DE AIRE</b>			
19.07.01.01	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-Q-2-325x75-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-2-325x75-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas horizontales y verticales orientables, regulación de caudal tipo corredera, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso tramo de conducto circular flexible aislado térmicamente, sujecciones y pequeño material. La rejilla se conectará mediante plenum de lana de vidrio (no incluidos en esta partida) y conducto flexible aislado. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada.	52,65
		CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
19.07.01.02	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-Q-1-325x75-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-1-325x75-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas verticales orientables, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso sujecciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada.	48,86
		CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
19.07.01.03	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-Q-2-1025x125-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-2-1025x125-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas horizontales y verticales orientables, regulación de caudal tipo corredera, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso tramo de conducto circular flexible aislado térmicamente, sujecciones y pequeño material. La rejilla se conectará mediante plenum de lana de vidrio (no incluidos en esta partida) y conducto flexible aislado. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada.	70,98
		SETENTA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
19.07.01.04	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-Q-1-1025x125-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-1-1025x125-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas verticales orientables, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso sujecciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada.	63,96
		SESENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
19.07.01.05	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-Q-2-525x125-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-2-525x125-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas horizontales y verticales orientables, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso tramo de conducto circular flexible aislado térmicamente, sujecciones y pequeño material. La rejilla se conectará mediante plenum de lana de vidrio (no incluidos en esta partida) y conducto flexible aislado. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada.	55,00
		CINCUENTA Y CINCO EUROS	
19.07.01.06	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-Q-1-525x125-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-1-525x125-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas verticales orientables, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso sujecciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada.	50,91
		CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMO	
19.07.01.07	Ud	<b>TOBERA SCHAKO WDA-D-SK 175</b> Tobera marca Schako o equivalente modelo WDA-D-SK-175-Tobera y marco embellecedor lacados en color RAL a definir por la dirección facultativa. Incluso sujecciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada.	312,49
		TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.07.01.08	Ud	<b>REJA SCHAKO PA-Z-01-08-1025x325 Ral 9010-VM-ER2</b> Reja de lama fija marca Schako o equivalente, modelo PA-Z-01-08-1025x325-Ral 9010-VM-ER2, fabricada en perfil de aluminio extruido, lacada (color según proyecto de decoración), con marco de montaje en chapa de acero galvanizado y dispositivo de montaje oculto. Plenum metálico con bocas de conexión lateral. Incluso tramo de conducto circular flexible aislado térmicamente, sujeciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada.	150,66
			CIENTO CINCUENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS
<b>APARTADO 19.07.02 REGULACIÓN AIRE</b>			
19.07.02.01	Ud	<b>CAJA DE REGULACIÓN VOLKOM 125</b> Caja de regulación de caudal constante marca Schako o equivalente modelo VOLKOM de diámetro 125 mm. plástica y con retén de junta labial de goma para ejecución estanca al aire, incluso piezas de sujeción, pieza especial de conducto para adaptación a diámetro circular tanto en entrada como en salida y pequeño material. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	178,62
			CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS
19.07.02.02	Ud	<b>CAJA DE REGULACION VMPR-200-SV-0630-GD1-E044 24V T/N</b> Caja VAV de impulsión marca SCHAKO o equivalente modelo VMPR-200-SV-0630-GD1-E044 24V T/N, Todo / nada (con caudal mínimo). Equipada con el compacto de Belimo. Carcasa fabricada en chapa de acero galvanizada apta para conexión a conductos s/DIN 24145. Lama de compuerta de chapa de acero galvanizada y con retén de junta labial de goma para ejecución estanca al aire. Cruceta de medida en perfil extruido de aluminio. Incluso piezas especiales de adaptación de conducto, soportación, conexionado eléctrico y pequeño material requerida para su instalación. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación con pantallas gráficas y lenguaje objeto.	251,83
			DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS
19.07.02.03	Ud	<b>CAJA DE REGULACION VMPR-250-SV-1260-GD1-E044 24V T/N</b> Caja VAV de impulsión marca SCHAKO o equivalente modelo VMPR-250-SV-0630-GD1-E044 24V T/N, Todo / nada (con caudal mínimo). Equipada con el compacto de Belimo. Carcasa fabricada en chapa de acero galvanizada apta para conexión a conductos s/DIN 24145. Lama de compuerta de chapa de acero galvanizada y con retén de junta labial de goma para ejecución estanca al aire. Cruceta de medida en perfil extruido de aluminio. Incluso piezas especiales de adaptación de conducto, soportación, conexionado eléctrico y pequeño material requerida para su instalación. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación con pantallas gráficas y lenguaje objeto.	257,22
			DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS
19.07.02.04	Ud	<b>CABLEADO SONDA - CAJA REGULACIÓN</b> Instalación de cableado 3x1x1,5 mm2 entre caja de regulación de caudal y sonda de calidad de aire (módulo de pared) , instalado bajo tubo corrugado. Medida la unidad ejecutada.	28,70
			VEINTIOCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 19.07.03 CONDUCTOS DE AIRE</b>			
19.07.03.01	m2	<b>LANA DE VIDRIO CLIMAVAR PLUS</b> Conducto de lana de vidrio de alta densidad aglomerada y recubiertas ambas caras del panel con aluminio marca CLIMAVAR PLUS o equivalente, con resinas termoendurecibles para conductos de impulsión y retorno de aire a los equipos climatizadores. Incluso acoplamiento a conducto, de fibra o flexible de aluminio, según el caso, embocaduras, derivaciones a elementos de fijación y piezas especiales. Medida la superficie instalada conformada según planos.	20,72
		VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
19.07.03.02	m2	<b>CONDUCTO EXTERIOR CHAPA CON INTRAVAR</b> Chapa de acero para protección del aislamiento y conformado según espesores, uniones, refuerzos y soportes indicados en UNE 100.002 y 100.103, para conformar según diferentes formas. Incluso refuerzos mecánicos, conformado, sellado, solapes, uniones tipo METU y pequeño material. Medida la superficie instalada. Incluso Manta de la mineral Arena para instalación en el interior de conductos de chapa para canalizaciones exteriores marca ISOVER o equivalente a criterio de la Dirección Falcultativa modelo Intraver Neto de espesor 40 mm, revestida con un tejido de vidrio color negro (Neto). Incluso acoplamiento a conducto, de fibra o flexible de aluminio, según el caso, embocaduras, derivaciones a elementos de fijación y piezas especiales. Incluye soportación mediante perfiles a cubierta plana, con apoyos sobre lastre de hormigón.	38,65
		TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 19.08 INSTALACIÓN DE EXTRACCIÓN</b>			
19.08.01	Ud	<b>EXTRACTOR S&amp;P MIXVENT TD-160/100</b> Extractor tubular de tipo helicocentrífugo, marca S&P modelo MIXVENT TD-160/100 o equivalente con temporizador. Incluso acoplamientos, antivibratorios, sujeciones, antiretorno, pequeño material y 3 m de canalización eléctrica. Medida la unidad instalada, regulada y probada.	110,01
		CIENTO DIEZ EUROS con UN CÉNTIMOS	
19.08.02	ud	<b>EXTRACTOR S&amp;P MIXVENT TD-350/125</b> Extractor tubular de tipo helicocentrífugo, marca S&P modelo MIXVENT TD-350/125 o equivalente, para un caudal máximo de 360 m3/h. Incluso acoplamientos, antivibratorios, sujeciones, antiretorno, pequeño material y 3 m de canalización eléctrica. Medida la unidad instalada, regulada y probada.	146,39
		CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
19.08.03	ud	<b>BOCA ASPIRACIÓN BOR-100</b> Boca de aspiración para extracción marca SP modelo BOR-100 o equivalente. Incluso acoplamiento a conductos y accesorios. Medida la unidad totalmente instalada.	20,94
		VEINTE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
19.08.04	ml	<b>CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE d=100 mm</b> Conducciones de aire de diámetro 100 mm, realizado con conducto circular de aluminio flexible y característica al fuego M1. Incluso soportes, cinta, cola, etc. Incluso acoplamiento a otros conductos, rejillas, difusores, uniones selladas, etc.. Medida la unidad instalada y probada.	3,62
		TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
19.08.05	ml	<b>CONDUCTO PVC100 RIGIDO</b> ml de tubo de PVC de 100 mm de diámetro, para conductos de ventilación, incluso p.p. de accesorios, soportes, acoplamientos, piezas y elementos de acople entre tubo y rejillas, etc., completos y montados. Medida la unidad completa, instalada y probada.	3,72
		TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
19.08.06	ml	<b>CONDUCTO PVC125 RIGIDO</b> ml de tubo de PVC de 125 mm de diámetro, para conductos de ventilación, incluso p.p. de accesorios, soportes, acoplamientos, piezas y elementos de acople entre tubo y rejillas, etc., completos y montados. Medida la unidad completa, instalada y probada. Incluye parte proporcional de derivaciones circulares	4,27
		CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
19.08.07	ml	<b>CONDUCTO PVC250 RIGIDO</b> ml de tubo de PVC de 250 mm de diámetro, para conductos de ventilación, incluso p.p. de accesorios, soportes, acoplamientos, piezas y elementos de acople entre tubo y rejillas, etc., completos y montados. Medida la unidad completa, instalada y probada. Incluye parte proporcional de derivaciones circulares	10,70
		DIEZ EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 19.09 EVACUACIÓN DE HUMOS</b>			
<b>APARTADO 19.09.01 CHIMENEA DE HUMOS</b>			
19.09.01.01	Ud	<b>CHIMENEA DE HUMOS</b> Evacuación de humos de calderas hasta cubierta con chimenea marca DINAK o equivalente homologada SWJ INOX316, incluyendo:  - 1 Ud Acoplamiento de caldera. - 6 Uds Módulos rectos largos. - 1 Ud sombrerete antiviento. - 2 Ud anclajes intermedios planos. - 6 Uds abrazaderas junta ext.. - PA de vientos y fijación. - 1 Ud recogida de condensados de caldera y conducción hasta desagüe más cercano.  Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	895,23
			OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 19.10 VARIOS</b>			
19.10.01	Ud	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN</b> Legalización de la instalación de climatización y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas,etc.), incluyendo elaboración de documentos, proyectos, tasas, boletines, visados, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes.	0,00

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 20 INSTALACION DE GAS</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 20.01 ACOMETIDA</b>			
20.01.01	Ud	<b>ACOMETIDA GAS NATURAL</b> Suministro y montaje de tubo de acometida para conexionar válvula de acometida con armario de regulación, formado por tubo de acero DIN 2440 sin soldadura de diámetro 2" (según indicado por la Compañía Suministradora), revestido con capa de imprimación, doble capa de cinta anticorrosiva y de esfuerzo mecánico con solape al 50%, empotrado en la fachada del inmueble, incluso brida para conexión y disco ciego con juntas, según condiciones de la Compañía Suministradora. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	228,69
			DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 20.02 SISTEMA DE REGULACIÓN</b>			
20.02.01	Ud	<b>ARMARIO REGULACIÓN A-50</b> Armario de regulación, homologado para un caudal de 50m <sup>3</sup> /h, presión de entrada de 4 bar y salida a 500 mm.c.d.a. con VIS de máxima presión, regulador, filtro, tomas de presión, llaves de corte por regulador, armario de poliéster y accesorios. Todo ello montado en armario ventilado con cerradura de compañía. Medida la unidad completa e instalada.	663,26
			SEISCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 20.03 TUBERÍAS, VALVULERÍA Y ACCESORIOS</b>			
20.03.01	ml	<b>TUBERÍA POLIETILENO 63 MM SDR 11</b> Tubería enterrada de polietileno para media presión de diámetro nominal de 63 mm. SDR 11, incluso fitting de transición, discurriendo enterrada con trazado según planos, incluso realización de zanja de 0.5 metros de anchura y una profundidad mínima de 70 cm. desde la generatriz superior del tubo de polietileno hasta la cota de terreno, relleno de zanja con tierra seleccionada sin materiales que puedan dañar la tubería 20 cm por encima de tubería y 15 por debajo como mínimo, incluso banda de señalización y acabado de relleno con material seleccionado y compactado. Medida la longitud ejecutada.	37,29
			TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
20.03.02	MI	<b>VAINA ACERO NEGRO ELECTROSOLDADO 2"</b> Tubería en montaje superficial de acero negro (según norma UNE 19.040) electrosoldado de 2" de diámetro para vaina, incluso uniones soldadas, p.p. de accesorios, piezas especiales, pasamuros, elementos de sujeción y pequeño material, incluso pintada con pintura antioxidante y otra mano de terminación. Medida la longitud ejecutada, con trazado según planos.	30,40
			TREINTA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS
20.03.03	MI	<b>TUBERÍA DE ACERO NEGRO S.SOLDADURA 1 1/4"</b> Tubería de acero negro sin soldadura UNE 19046 para gas, de 1 1/4" de diámetro, incluso uniones soldadas, p.p. de accesorios, piezas especiales, pasamuros, elementos de sujeción y pequeño material, incluso pintada con pintura antioxidante y otra mano de terminación, para tubería de acero negro 1 1/4". Medida la longitud ejecutada con trazado según planos.	16,92
			DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS
20.03.04	Ud	<b>VÁLVULA DE ESFERA 1 1/4" PN5</b> Válvula esfera para gas aprobada por DGA y Gas Aragón, de 1 1/4" de diámetro, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta para una presión de trabajo PN5. Incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.	14,65
			CATORCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
20.03.05	Ud	<b>MANÓMETRO</b> Suministro y montaje de manómetro de esfera para gas para una presión de 0-2,5 bar, marca KROSCHOEDER o similar, incluso p.p. de accesorios y pequeño material. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	8,34
			OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS
20.03.06	Ud	<b>TOMAS DE PRESIÓN</b> Suministro y montaje de tomas de presión de la instalación, aprobadas por la comunidad autónoma y la compañía suministradora, completamente instaladas.	14,03
			CATORCE EUROS con TRES CÉNTIMOS
20.03.07	Ud	<b>PRUEBA DE ESTANQUEIDAD</b> Prueba de estanqueidad de la instalación s/normativa, documentación técnica y conexión a los aparatos de consumo.	0,00



**CUADRO DE PRECIOS 1**

<b>CÓDIGO</b>	<b>UD</b>	<b>RESUMEN</b>	<b>PRECIO</b>
<b>20.03.08</b>	<b>Ud</b>	<b>SISTEMA DETECCIÓN SALA DE CALDERAS</b> Detección doble de gas e incendios en sala de calderas compuesta por: -Suministro y montaje de centralita de detección doble de gas e incendios con homologación CE y con rearme manual de electroválvula incorporado (contra atmósfera explosiva), con salida para conexión con sistema de gestión y centralita de incendios. -Suministro y montaje de 2 detectores de gas -Suministro y montaje de 2 detectores de incendios. (medidos en instalación de incendios) Conexiónada con tubo saliente de acero y cableado adecuado desde detectores de gas e incendios a centralita de detección, p.p. de cajas de derivación y accesorios. Medida la unidad instalada, conexiónada y probada.	<b>527,93</b>
		QUINIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
<b>20.03.09</b>	<b>Ud</b>	<b>ELECTROVÁLVULA 1 1/4"</b> Electroválvula para gas marca KROMSCHOEDER o similar de 1 1/4" de diámetro con cierre rápido 220/240, 50 Hz con rearme manual, instalada en armario ventilado, incluso cableado eléctrico bajo tubo de acero desde cuadro a electroválvula. Medida la unidad instalada, conexiónada y probada.	<b>311,19</b>
		TRESCIENTOS ONCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
<b>20.03.10</b>	<b>Ud</b>	<b>REGULADOR CALDERA</b> Suministro y montaje de regulador para módulo de caldera s/especificaciones del fabricante de las calderas, con membrana de compensación, membrana de seguridad por mínima presión con disparo y orificio de venteo, incluso parte proporcional de accesorios y regulación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	<b>66,51</b>
		SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 20.04 CONTADORES</b>			
<b>20.04.01</b>	<b>Ud</b>	<b>CONTADOR MEMBRANA G-25</b> Contador de gas tipo G-25 de paredes deformables según calse CEE para un caudal máximo de 40 m3/h, suministro y montaje de rácores de contador, 2 válvulas de corte, armario ventilado al exterior s/normativa con cerradura normalizada por la compañía suministradora, pequeño material, soportes y verificación. Medida la unidad instalada y conexiónada.	<b>1.475,89</b>
		MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 20.05 VARIOS</b>			
<b>20.05.01</b>	<b>Ud</b>	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN GAS</b> Legalización de la instalación de gas y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas,etc.), incluyendo elaboración de documentos, proyectos, tasas, boletines, visados, dirección de obra, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes.	<b>0,00</b>

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 21 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</b>			
21.01	Ud	<b>PANEL FV 460WP JA SOLAR JAM72S20 460/MR</b> Suministro e instalación de panel fotovoltaico JA SOLAR modelo JAM72S20 460/MR de 144 células. Incluso accesorio, pequeño material, medios de elevación y mano de obra de instalación y pruebas. Incluso pequeño material, accesorios, conexionado eléctrico. Medida la unidad instalada.	240,58
		DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
21.02	Ud	<b>ESTRUCTURAS SOLARBLOC</b> Sistema de fijación a cubierta plana ESTRUCTURAS SOLARBLOC 10° VERTICAL, incluso grapas para fijación de paneles, preparación de suelo para instalación y solarblock lastre. Medida la unidad instalada.	37,02
		TREINTA Y SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS	
21.03	Ud	<b>MULTICONTACT CONECTOR AEREO MC4 4-6MM2 HEMBRA</b> Conexión Multi-contact MC4 estanca IP67 con bloqueo para instalaciones fototérmicas. Conexión hembra para cables con diámetro 4-6mm. Corriente nominal máxima de 30A y una tensión máxima del sistema de 1.000V. Protección II. Rango de temperatura desde -40°C a +90°C.	9,81
		NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
21.04	Ud	<b>MULTICONTACT CONECTOR AEREO MC4 4-6MM2 MACHO</b> Conexión Multi-contact MC4 estanca IP67 con bloqueo para instalaciones fototérmicas. Conexión macho para cables con diámetro 4-6mm. Corriente nominal máxima de 30A y una tensión máxima del sistema de 1.000V. Protección II. Rango de temperatura desde -40°C a +90°C.	9,29
		NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
21.05	Ud	<b>CUADRO DE PROTECCIONES DC SOLVER STC3IP</b> Suministro e instalación de cuadro de protección DC marca SOLVER modelo STC3IP o equivalente para instalaciones fotovoltaicas. Entradas independientes, salidas independientes. Protección de 3 string con bases portafusibles y fusibles de 15A gPV 1000Vdc en ambos polos. Montado en caja ABB Mistral IP65 de 12 módulos. Entradas y salidas con prensaestopas M16. Completo, montado, cableado y rotulado.. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas.	303,78
		TRESCIENTOS TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
21.06	Ud	<b>INVERSOR FRONIUS SYMO 20.0-3-M</b> Suministro e instalación de inversor de conexión a red FRONIUS SYMO modelo 20.0-3-M trifásico con módulo de comunicación WLAN que permite ver los datos del inversor a través de internet. Potencia nominal: 20 kW. Potencia máxima de salida: 20,0 kW. Número de entradas: 3. Número MPPT: 2. Tensión máxima de entrada: 1000V. Corriente máxima de entrada: 51A. Rendimiento 98,1%. Grado de protección IP66. Dimensiones: 725X510X225mm. Peso: 43,4kg. Paquete de comunicación integrado con opción de distintas interfaces de comunicación.. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas.	3.269,30
		TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
21.07	Ud	<b>FRONIUS SMART METER y TRANSFORMADORES DE MEDIDA</b> Medidor de energía marca FRONIUS modelo METER o equivalente, conectable con inversor mediante Mod bus RTU (RS485). Incluso transformadores de corriente para medida indirecta (0,333 V) cableados, conexión a tierra y alimentación mediante PIA 20A IV. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	595,52
		QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
21.08	Ud	<b>CONFIGURACIÓN SOLARWEB</b> Configuración de SolarWeb en los dispositivos, incluso licencia, configuración de usuarios (invitado, supervisor, propietario). Medida la unidad ejecutada.	93,05
		NOVENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
21.09	Ud	<b>PANTALLA VISUALIZACIÓN</b> Pantalla 10" para visualización del funcionamiento solar mediante IP con mochila ordenador. Alimentación 230 V. Configuración con SolarWeb. Incluso alimentación eléctrica desde circuito de tomas de corriente más cercano. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	286,47
		DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
21.10	ml	<b>ML CABLE SOLAR 1X6MM NEGRO 0,6/1KV H1Z2Z2-K P-SUN (BOBINA)</b>	5,81
		CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
21.11	kg	<b>KG CABLE CU DESNUDO 16MM TOMA TIERRA (BOBINA)</b>	31,96
		Conductor de cobre electrolítico rígido de clase 2 según UNE EN 602281 IEC 602282. Totalmente instalado, incluso borna de conexión de latón.	
		TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
21.12	Ud	<b>SOLVER CUADRO AC 1 INVERSOR TRIFASICO 20 KW</b>	254,97
		Suministro e instalación de cuadro Solver protección AC para un inversor trifásico de 20KW. Caja de superficie ABB Mistral, con puerta transparente y grado de protección IP65. Aparamenta Hager. 1Unidad de Automático 4x32A con poder corte 6KA. 1 Unidad de Diferencial 4x40A/300mA clase A. Protector de sobretensiones transitorias Tipo 2 Cirprotec. Preparado para cable de entrada y salida de hasta 16mm2. Completo, montado, cableado sin bornas (entradas y salidas directas), rotulado y marcado CE.. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas.	
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
21.13	Ud	<b>PROTECCIÓN EN CUADRO GENERAL</b>	282,99
		Suministro e instalación de Aparamenta Hager. Automático 4x32A con poder corte 6KA. 1 unidad de Diferencial 4x32/300mA clase A. Incluso apertura de cuadro, trabajos interiores, puentes y conexionado a embrarrado. Medida la unidad instalada.	
		DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
21.14	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x6 RZ1-K (AS) BANDEJA</b>	6,15
		Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 5x6 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material. Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	
		SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
21.15	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x16 RZ1-K (AS) BANDEJA</b>	14,11
		Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 5x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con tapa y toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material. Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	
		CATORCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
21.16	ml	<b>BANDEJA AISLANTE CON TAPA 150x60 mm</b>	23,57
		Suministro y montaje de ml de Bandeja lisa aislante con tapa marca UNEX o equivalente, de 150x60 mm, con cumplimiento de la Directiva Rohs, con temperatura de servicio de -20°C a 60° C, resistencia al impacto 20 J a -20° C, buen comportamiento frente a los UV en instalaciones exteriores, resistencia a la corrosión según EN 61537;2007 y requerimientos de REBT 2002/ITC-BT30, reacción al fuego M1, ensayo del hilo incandescente a 960°C, sin propagación de la llama, color gris, montada sobre soportes horizontales. Incluso parte proporcional de sopor-tes y accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537. Medida la longitud instalada.	
		VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
21.17	Ud	<b>LEGALIZACIÓN FOTOVOLTAICA</b>	399,18
		Legalización de la instalación fotovoltaica y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas,etc.), incluyendo elaboración de docu-mentos, tasas, boletines, visados, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes.	
		TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 22 URBANIZACION</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 22.01 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>			
22.01.01	m2	<b>SOL.ARMADA FRATASADA 15+15</b> Solera de hormigón de 15 cm. de espesor,de central, fabricado con árido rodado máximo 8 mm., armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg./m3 y malla de acero 15x15x6, colocado en capa uniforme de 15 cm. de espesor, p.p. de juntas,de vertido por medio de camión-bomba, ase-rrado de las mismas y fratasado mecánico para dejar visto, i/encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, lámino de polietileno, extendido y compactado con pisón. Según NTE-RSS y EHE-08.	36,80
TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS			
<b>SUBCAPÍTULO 22.02 CERRAMIENTO</b>			
22.02.01	m2	<b>LEVANTADO VALLA TUBO</b> levantado de valla existente formada por tubos de acero laminado 80.40.3 mm en vertical, se-parados 10 cm fijados a pletina horizontal . Desmontaje , almacenamiento en obra y montaje de valla existente formada por tubos de acero laminado 80.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a pletina horizontal . Incluye acopio y traslado a vertedero	23,32
VEINTITRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS			
22.02.02	m2	<b>DESMONTAJE Y MONTAJE VALLA TUBO</b> Desmontaje , almacenamiento en obra y montaje de valla existente formada por tubos de acero laminado 80.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a pletina horizontal .	46,53
CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS			
22.02.03	m2	<b>PUERTA TUBO DE ACERO GALVANIZADO</b> Puerta corredera sin dintel para cerramiento exterior, accionamiento motorizado, formada por por marco de perfil angular L 100 laminado en caliente y perfiles verticales de tubode acero la-minado 84.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a marco según detalle constructivo, galvanizado en caliente Z-275 por inmersión, guía inferior, topes, cubreguías, tiradores, pasado-res, cerradura, equipo motriz monofásico con velocidad de apertura de 0,20 m/s, armario metáli-co estanco para componentes electrónicos de maniobra, accionamiento ultrasónico a distancia, pulsador interior apertura/cierre/paro, receptor, emisor bicanal, fotocélula de seguridad, y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, elaborada en taller.Totalmente montada según re-quisitos normativa vigente y detalle en planos. i/replanteo auxiliar, piezas de empalme, anclajes a estructura, nivelación, aplomado, cortes, cortes especiales, solapes, mermas, tratamiento de juntas, sellados, juntas de estanqueidad, tratamientos de galvanizado, montaje y desmontaje de andamios, limpieza, medios auxiliares y elementos de seguridad, instalado s/NTE-RTP-18, me-dido en superficie realmente ejecutada. Chapa, accesorios de fijación y perfilería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	402,57
CUATROCIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
22.02.04	u	<b>PUERTA MALLA 50x200x5 PLASTIF. 4x2</b> Puerta metálica batiente mod. Ligera formada por bastidor de perfiles metálicos y mallazo electro-soldado de 200x50 mm y alambre de D=5 mm. Se incluyen columnas de sostén, los pernios re-gulables y la cerradura. Dimensiones de 4,00 m de ancho x 2,00 m de altura de 2 hojas. Acaba-do plastificado de espesor mínimo de 100 micras en color estándar verde RAL 6005 o blanco RAL 9010.	722,23
SETECIENTOS VEINTIDOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS			
22.02.05	m2	<b>LEVANTADO CERCA MALLA</b> Levantado de cercado de malla electrosoldada galvanizada y plastificada de altura 2m00. Inclu-ye desmontaje y traslado a vertedero	6,66
SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS			
22.02.06	m	<b>TRASLADO DE CERCADO DE MALLA EXISTENTE</b> Traslado de cercado malla electrosoldada galvanizada y plastificada de altura 2m00.incluye des-montaje , remontaje, i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I de central.	11,87
ONCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
22.02.07	m.	<b>CERCADO MALLA ELECTR GALV h=2,00 m.</b> Cercado Malla Electrosoldada galvanizada y plastificada de altura 2m00. Postes tipo LUX 80-1,5mm/e.m. (W: 5,6cm3) para los postes extremo, tensión o ángulo y LUX 50-1,5mm/e.m. (W: 2,2cm3) para los postes intermedios, fabricados con chapa de acero bajo en carbono, con resistencia a la tracción de 300 a 500N/mm2. provistos de cremallera longitudinal para la fijación de los accesorios y grapas necesarias para soportar la tensión de la malla. Postes fabricados con chapa de acero bajo en carbono, con resistencia a la tracción de 300 a 500N/mm2. Los accesorios son acoplados a la cremallera mediante el tornillo de fijación. Cada poste lleva un tapón de polipropileno indegradable a los agentes atmosféricos. La grapa es de alambre galvanizado reforzado, fijada en la cremallera de forma vertical para impedir el posible desplazamiento de ésta. Malla electrosoldada ortogonal, plastificada de tipo 100x50 o 60x50, fabricada con alambres de 940N/mm2 de resistencia. En la parte superior los alambres están más juntos para dotar a la malla de una mayor rigidez. Altura 2m00. Acabado de los postes, accesorios y malla, en acero galvanizado en caliente, montada i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I de central.	49,41
CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS			
<b>SUBCAPÍTULO 22.03 REURBANIZACION ENTORNO</b>			
22.03.01	m2	<b>DEMOL.SOLERAS H.M.&lt;25cm.C/COMP.</b> Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 25 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	29,35
VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS			
22.03.02	m3	<b>EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS</b> Excavación en zanjas, en terrenos compactos por medios mecánicos con acopio en la propia parcela.Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	25,41
VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS			
22.03.03	m2	<b>CALZADA FLEXIBLE T2 EXPL.E2 25-25-20</b> Firme flexible para tráfico pesado T2 sobre explanada E2, compuesto por 25 cm de zahorra natural, 25 cm de zahorra artificial y 20 cm de M.B.C. (10+6+4). Áridos y cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	34,36
TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS			
22.03.04	m2	<b>BALDOSA HIDR 40X40X6 CM</b> Pavimento de baldosa hidráulica 40x40 cm, incluso encintados, bordillos y obras complementarias.	24,84
VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS			
22.03.05	m.	<b>BORD.HORM. BICAPA GRIS 9-12x25 cm.</b> Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.	15,77
QUINCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS			
22.03.06	m	<b>BORDILLO BARBACANA LATERAL 14-17x28 cm</b> Bordillo barbacana, pieza lateral de 1 m de longitud, de hormigón bicapa, color gris, especial para pasos peatonales y garajes, de 14 y 17 cm de bases superior e inferior y 28 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	37,19
TREINTA Y SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS			
22.03.07	m	<b>BORDILLO BARBACANA CENTRAL 3-17x17 cm</b> Bordillo barbacana, pieza central de 1 m de longitud, de hormigón bicapa, color gris, especial para pasos peatonales y garajes, de 3 y 17 cm de bases superior e inferior y 17 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	30,63
TREINTA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 22.04 JARDINERIA</b>			
22.04.01	m2	<b>FÁBRICA BLOQUE HORMIGÓN LISO BLANCO C/V 40x20x20 cm</b> Ejecución de huerto mediante fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón, liso y blanco, de 40x20x20 cm colocado a una cara vista, recibidos con mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R y arena de río M-10/BL, relleno de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armaduras, i/p.p. de ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Materiales con marca- do CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	48,03
		CUARENTA Y OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
22.04.02	m	<b>ALBARDILLA HORMIGÓN PREF.BLANCO PLANA 210 mm e=20 mm</b> Albardilla de hormigón prefabricado blanco plana en piezas de 20 mm de espesor, con una longitud de 1000 mm y para un ancho de muro de 210 mm. Recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	7,61
		SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
22.04.03	m2	<b>IMPERMEABILIZACIÓN MUROS ENTERRADOS EMULSIÓN BITUMINOSA</b> Impermeabilización de muros y elementos enterrados con emulsión de secado rápido bituminosa impermeabilizante elástica tipo Kerabuild® Eco Idrocover de Kerakoll o equivalente en prestaciones, aplicado en 2 manos mediante brocha, rodillo o pulverización con sistema airless. Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto. Para un rendimiento de 0,6 kg/m2. Completamente terminada según documentación gráfica. Incluso montaje y desmontaje de andamios, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra de acuerdo a detalle constructivo.	8,01
		OCHO EUROS con UN CÉNTIMO	
22.04.04	m2	<b>MEMBRANA DRENANTE P.E.A.D. VERT.H-15</b> Suministro y montaje de membrana drenante tipo Danodren H-15 de polietileno de alta densidad nodulado, fijada al muro mediante rosetas tipo Danodren o equivalente en prestaciones y clavos de acero o a terreno mediante clavado de varillas, con los nódulos contra el muro y solapes de 12 cm, i/protección del borde superior con perfil angular. Completamente terminada según documentación gráfica. Incluso montaje y desmontaje de andamios, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra de acuerdo a detalle constructivo.	3,52
		TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 23 SEGURIDAD Y SALUD</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 23.01 INSTALACIONES DE BIENESTAR</b>			
<b>APARTADO 23.01.01 ACOMETIDA A CASETAS</b>			
23.01.01.01	m	<b>ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x6 mm<sup>2</sup></b> Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm <sup>2</sup> de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.	6,91
23.01.01.02	u	<b>ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm</b> Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	146,19
		SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
23.01.01.03	u	<b>ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN ZANJA</b> Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe-campana, con junta de goma de 20 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	642,10
		CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
23.01.01.04	m	<b>CONDUCTO POLIETILENO PE40 PN4 DN=25 mm</b> Tubería de polietileno baja densidad PE40, de 25 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 4 kg/cm <sup>2</sup> , conforme UNE-EN 12201, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.	3,95
		TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 23.01.02 CASETAS</b>			
23.01.02.01	mes	<b>ALQUILER CASETA 2 OFICINAS+ASEO 19,40 m<sup>2</sup></b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para dos despachos de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m <sup>2</sup> . Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	240,59
		DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
23.01.02.02	mes	<b>ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m<sup>2</sup></b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor o vestuario de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m <sup>2</sup> . Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Incluso transporte, entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	208,09
		DOSCIENTOS OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
23.01.02.03	mes	<b>ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm, termo eléctrico de 50 l, dos placas turcas, cuatro placas de ducha, pileta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenolítica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica 220 V con automático. Con transporte (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	284,14
		DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
23.01.02.04	mes	<b>ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm puerta de acero de 1 mm, de 0,80x2,00 m pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm, recercado con perfil de goma. Con transporte (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	155,59
		CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 23.01.03 MOBILIARIO CASETAS</b>			
23.01.03.01	u	<b>PERCHA PARA DUCHA O ASEO</b> Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	7,75
		SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
23.01.03.02	u	<b>PORTARROLLOS INDUSTRIAL CON CERRADURA</b> Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).	10,47
		DIEZ EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
23.01.03.03	u	<b>ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS</b> Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	35,16
		TREINTA Y CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
23.01.03.04	u	<b>JABONERA INDUSTRIAL 1 l</b> Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).	40,23
		CUARENTA EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
23.01.03.05	u	<b>DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA</b> Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).	9,72
		NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
23.01.03.06	u	<b>SECAMANOS ELÉCTRICO</b> Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	48,04
		CUARENTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
23.01.03.07	u	<b>HORNO MICROONDAS</b> Horno microondas de 18 l de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos).	26,52
		VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
23.01.03.08	u	<b>TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL</b> Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada (amortizable en 3 usos).	35,20
		TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
23.01.03.09	u	<b>MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS</b> Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas (amortizable en 3 usos).	67,36
		SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
23.01.03.10	u	<b>BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS</b> Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos).	38,56
		TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	



**CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
23.01.03.11	u	<b>DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS</b> Cubo para recogida de basuras (amortizable en 2 usos).	6,86
		SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
23.01.03.12	u	<b>BOTIQUÍN DE URGENCIA</b> Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anti-corrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.	82,54
		OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
23.01.03.13	u	<b>REPOSICIÓN BOTIQUÍN</b> Reposición de material de botiquín de urgencia.	20,38
		VEINTE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
23.01.03.14	u	<b>CAMILLA PORTÁTIL EVACUACIONES</b> Camilla portátil para evacuaciones con estructura de alta resistencia, en tela de nailon plastificada y en color naranja. Resistencia de 160 Kg y peso propio de 5 Kg (amortizable en 10 usos). In-cluso funda de transporte.	13,32
		TRECE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
23.01.03.15	u	<b>CONVECTOR ELÉCTRICO MURAL 1000 W</b> Convector eléctrico mural de 1000 W instalado (amortizable en 5 usos).	7,83
		SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 23.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>			
<b>APARTADO 23.02.01 PROTECCIÓN DE ARQUETAS Y POZOS</b>			
23.02.01.01	u	<b>TAPA PROVISIONAL ARQUETA 63x63 cm</b> Tapa provisional para huecos de 65x65 cm, arquetas o similares, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm armados mediante clavazón, incluso colocación (amortizable en dos usos).	10,02
		DIEZ EUROS con DOS CÉNTIMOS	
23.02.01.02	u	<b>TAPA PROVISIONAL POZO 100x100 cm</b> Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm de altura, incluso fabricación y colocación (amortizable en dos usos).	15,74
		QUINCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 23.02.02 BARANDILLAS, VALLADOS DE OBRA Y PUERTAS DE ACCESO</b>			
23.02.02.01	m	<b>QUITAMIEDOS PUNTALES MALLA STOPPER</b> Quitamiedos de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos colocados cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, malla de polietileno tipo stopper de un metro de altura (amortizable en 3 usos), arriostramiento de barandilla con cuerda de D=10 mm y banderolas de señalización, para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	7,21
		SIETE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
23.02.02.02	m	<b>BARANDILLA ESCALERA GUARDACUERPOS METÁLICO (MADERA). APRIETE A</b> Barandilla de protección de escaleras, compuesta por guardacuerpos metálico cada 1,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm, rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm (amortizable en 3 usos), según norma UNE-EN 13374, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	10,80
		DIEZ EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
23.02.02.03	m	<b>BARANDILLA PROTECCIÓN HUECOS VERTICALES</b> Barandilla protección de 1,00 m de altura en aberturas verticales de puertas de ascensor y balcones, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada metro (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5 cm, según norma UNE-EN 13374, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	7,90
		SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
23.02.02.04	m	<b>BARANDILLA PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS</b> Barandilla protección lateral de zanjales, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm y estacas de madera de D=8 cm hincadas en el terreno cada 1,00 m (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	8,97
		OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
23.02.02.05	m	<b>VALLA ENREJADO GALVANIZADO</b> Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m de altura, enrejados de 330x70 mm y D=5 mm de espesor, batidores horizontales de D=42 mm y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm, haciendo una altura total de 2,20 m. en total, separados cada 3,50 m, accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	8,37
		OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
23.02.02.06	m	<b>VALLA CHAPA METÁLICA GALVANIZADA</b> Valla metálica de chapa galvanizada trapezoidal de módulos de 2,00 m de longitud y 2,00 m de altura, de 0,5 mm de espesor, y soporte del mismo material de 1,20 mm de espesor y 2,50 m de altura, separados cada 2,00 m, considerando 5 usos, incluso p.p. de apertura de pozos, hormigón H-100/40, montaje y desmontaje, o atornillado y desmontaje a solera en su caso, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	19,19
		DIECINUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
23.02.02.07	u	<b>PUERTA PEATONAL CHAPA 1,00x2,00 m</b> Puerta de acceso peatonal de chapa galvanizada de 1,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	57,05
		CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
23.02.02.08	u	<b>PUERTA CAMIÓN CHAPA 4,00x2,00 m</b> Puerta de acceso de vehículos de chapa galvanizada de 4,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	201,82
		DOSCIENTOS UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS	
23.02.02.09	m	<b>BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (TUBO 50 mm). EMBEBIDO</b>  y traBarandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos vesaño intermedio formado por tubo 50 mm (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm (amortizable en 3 usos), según norma UNE-EN 13374, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	9,88
		NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
23.02.02.10	m2	<b>CIERRE PROVISIONAL AUTOPORTANTE e=102 mm/400(16+16+70)</b> Trasdosado provisional 102/400 (70) 2 placas o equivalente formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada de 70 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre ellos y Canales (elementos horizontales). A cada la de esta estructura se atornilla un tablero de DM de 16 mm. de espesor. Alma con lana mineral de 60 a 70 mm de espesor. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado	46,80
		CUARENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	

**CUADRO DE PRECIOS 1**

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 23.02.03 PROTECCIÓN ELÉCTRICA</b>			
23.02.03.01	u	<b>CUADRO DE OBRA 63 A MODELO 1</b> Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A, 3 diferenciales de 2x40 A 30 mA, 4x40 A 30 mA y 4x63 A 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, tres de 2x16 A, dos de 4x32 A y uno de 4x63 A, incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras), según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002), R.D. 614/2001 y UNE-EN 61439-4:2013.	564,56
		QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
23.02.03.02	u	<b>TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=100 Ohm</b> Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=100$ Ohm formada por arqueta de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm, tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm, electrodo de acero cobrizado 14,3 mm y 100 cm, de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> , con abrazadera a la pica, instalado. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	173,25
		CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
23.02.03.03	u	<b>TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=150 Ohm</b> Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=150$ Ohm formada por arqueta de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm, tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm, electrodo de acero cobrizado 14,3 mm y 200 cm, de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> , con abrazadera a la pica, instalado. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.	200,40
		DOSCIENTOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
23.02.03.04	u	<b>LÁMPARA PORTÁTIL MANO</b> Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante (amortizable en 3 usos), según R.D. 614/2001.	5,30
		CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 23.02.04 PROTECCIÓN INCENDIOS</b>			
23.02.04.01	u	<b>EXTINTOR POLVO ABC 6 kg PROTECCIÓN INCENDIOS</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	54,54
		CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
23.02.04.02	u	<b>EXTINTOR CO2 2 kg ACERO</b> Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	106,25
		CIENTO SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 23.02.05 PROTECCIÓN HUECOS HORIZONTALES</b>			
23.02.05.01	m2	<b>PROTECCIÓN HUECO HORIZONTAL CON MALLAZO</b> Protección de hueco horizontal con mallazo electrosoldado de 15x15 cm D=5 mm, para protección fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro a cada lado en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m de altura fijada con pies derechos, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	9,46
		NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
23.02.05.02	m2	<b>PROTECCIÓN HUECO CON RED HORIZONTAL</b> Red horizontal de seguridad en cubrición de huecos formada por malla de poliamida de 10x10 cm enudada con cuerda de D=3 mm y cuerda perimetral de D=10 mm para amarre de la red a los anclajes de acero de D=10 mm conectados a las armaduras perimetrales del hueco cada 50 cm y cinta perimetral de señalización fijada a pies derechos (amortizable en 4 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	8,64
		OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
23.02.05.03	m2	<b>PROTECCIÓN HORIZONTAL CUAJADO TABLONES</b> Protección horizontal de huecos con cuajado de tablones de madera de pino de 20x7 cm unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje (amortizable en 2 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	26,24
		VEINTISEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 23.02.06 MARQUESINAS, VISERAS Y PASARELAS DE PROTECCIÓN</b>			
23.02.06.01	m2	<b>PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS</b> Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm, incluso colocación y desmontaje (amortizable en 10 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	7,20
		SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
23.02.06.02	m	<b>PASARELA METÁLICA HORMIGONADO MUROS</b> Pasarela para hormigonar muros de 60 cm de ancho, formada por consolas metálicas sujetas al encofrado con pasadores de seguridad, plataformas metálicas de 3,00 m de longitud (amortizable en 8 usos) y barandilla de madera de 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	14,20
		CATORCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 23.02.07 PROTECCIÓN ESPERAS DE ARMADURAS</b>			
23.02.07.01	u	<b>TAPÓN PROTECTOR "TIPO SETA" ESPERAS ARMADURAS</b> Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	0,05
		CERO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 23.03 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</b>			

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 23.03.01 E.P.I. PARA LA CABEZA</b>			
23.03.01.01	u	<b>CASCO DE SEGURIDAD AJUSTABLE RUEDA</b> Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	11,30
		ONCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
23.03.01.02	u	<b>PANTALLA + CASCO SEGURIDAD SOLDAR</b> Pantalla de seguridad para soldador de poliamida y cristal de 110x55 mm + casco con arnés de cabeza ajustable con rueda dentada (amortizable en 5 usos). Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	3,81
		TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
23.03.01.03	u	<b>GAFAS SOLDADURA OXIACETILÉNICA</b> Gafas de seguridad para soldadura oxiacetilénica y oxicorte, montura integral con frontal abatible, oculares planos D=50 mm (amortizable en 5 usos). Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	1,28
		UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
23.03.01.04	u	<b>GAFAS CONTRA IMPACTOS</b> Gafas protectoras contra impactos, incolores (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	3,36
		TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
23.03.01.05	u	<b>SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 2 FILTROS</b> Semi-mascarilla antipolvo doble filtro (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	40,09
		CUARENTA EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
23.03.01.06	u	<b>FILTRO RECAMBIO MASCARILLA</b> Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2,04
		DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
23.03.01.07	u	<b>MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE</b> Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	1,76
		UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
23.03.01.08	u	<b>CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS</b> Protectores auditivos con arnés a la nuca (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	4,57
		CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
23.03.01.09	u	<b>JUEGO TAPONES ANTIRRUIDO ESPUMA POLIURETANO</b> Juego de tapones antirruido de espuma de poliuretano ajustables. Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	0,51
		CERO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 23.03.02 E.P.I. PARA EL CUERPO</b>			
23.03.02.01	u	<b>CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS</b> Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	4,83
		CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
23.03.02.02	u	<b>CAMISETA BLANCA</b> Camiseta blanca de algodón 100% (amortizable en 1 uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	5,10
		CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
23.03.02.03	u	<b>PETO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN</b> Peto de trabajo 65% poliéster-35% algodón, distintos colores (amortizable en 1 uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	15,45
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
23.03.02.04	u	<b>CHALECO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN</b> Chaleco de trabajo de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	14,55
		CATORCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
23.03.02.05	u	<b>MONO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN</b> Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	19,43
		DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
23.03.02.06	u	<b>TRAJE IMPERMEABLE</b> Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,86
		DIEZ EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
23.03.02.07	u	<b>IMPERMEABLE 3/4 PLÁSTICO</b> Impermeable 3/4 de plástico, color amarillo (amortizable en 1 uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	10,10
		DIEZ EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
23.03.02.08	u	<b>MANDIL CUERO PARA SOLDADOR</b> Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	3,69
		TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
23.03.02.09	u	<b>PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD</b> Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo o naranja (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	4,42
		CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 23.03.03 E.P.I. PARA LAS MANOS</b>			
23.03.03.01	u	<b>PAR GUANTES NEOPRENO</b> Par de guantes de neopreno. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2,23
		DOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
23.03.03.02	u	<b>PAR GUANTES NITRILO</b> Par de guantes de nitrilo de alta resistencia. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	1,45
		UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
23.03.03.03	u	<b>PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE</b> Par de guantes de uso general de lona y serraje. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	2,89
		DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
23.03.03.04	u	<b>PAR GUANTES SOLDADOR</b> Par de guantes para soldador (amortizables en 2 usos). Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	1,68
		UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
23.03.03.05	u	<b>PAR GUANTES AISLANTES 5000 V</b> Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión hasta 5000 V (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 60903, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	11,16
		ONCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS	
23.03.03.06	u	<b>PAR GUANTES RESISTENTES A TEMPERATURA</b> Par de guantes resistentes a altas temperaturas (amortizable en 2 usos). Según UNE-EN 407, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	9,73
		NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 23.03.04 E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS</b>			
23.03.04.01	u	<b>PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA (NEGRAS)</b> Par de botas altas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	8,59
		OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
23.03.04.02	u	<b>PAR DE BOTAS DE AGUA DE SEGURIDAD</b> Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	16,45
		DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
23.03.04.03	u	<b>PAR DE BOTAS AISLANTES</b> Par de botas aislantes para electricista hasta 5000 V de tensión (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	26,97
		VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
23.03.04.04	u	<b>PAR DE POLAINAS SOLDADURA</b> Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	1,77
		UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 23.03.05 E.P.I. ANTICAÍDAS</b>			
<b>SUBAPARTADO 23.03.05.01 DISPOSITIVOS ANTICAÍDAS ENROLLABLES CUERDAS CABLES</b>			
23.03.05.01.01	u	<b>TRABAJO VERTICAL Y HORIZONTAL DESLIZANTE DOBLE FUNCIÓN</b> Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm de diámetro, para uso en trabajo vertical y horizontal, de doble función (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	31,42
		TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
23.03.05.01.02	u	<b>ENROLLADOR 30,00 m DE CABLE</b> Anticaídas con enrollador de 30,00 m de cable galvanizado de 4,7 mm de diámetro con mosquetón de apertura con rosca 18 mm y gancho de apertura 21 mm con indicador de caída (amortizable en 10 obras). Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	109,55
		CIENTO NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
23.03.05.01.03	u	<b>ENROLLADOR 2,50 m DE CINTA</b> Anticaídas con enrollador de 2,50 m de cinta de 47 mm de espesor, con mosquetón de apertura con rosca 18 mm y gancho de acero apertura 21 mm (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	33,96
		TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
23.03.05.01.04	u	<b>ANTICAÍDAS SOBRE CABLE 8 mm</b> Anticaídas sobre cable de acero inoxidable de 8 mm de diámetro (amortizable en 10 obras). Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	12,02
		DOCE EUROS con DOS CÉNTIMOS	
23.03.05.01.05	u	<b>ROLLO 20,00 m DRISSE 11 mm + MOSQUETÓN</b> Rollo de cuerda tipo drisse de 11 mm de diámetro y 20,00 m de longitud con 1 mosquetón (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN ISO 1140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	23,79
		VEINTITRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>SUBAPARTADO 23.03.05.02 LÍNEAS DE VIDA</b>			
23.03.05.02.01	m	<b>LÍNEA VERTICAL DE SEGURIDAD</b> Línea vertical de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos.	12,73
		DOCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
23.03.05.02.02	m	<b>LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD</b> Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos.	16,37
		DIECISEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	



## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBAPARTADO 23.03.05.03 PUNTOS DE ANCLAJE</b>			
23.03.05.03.01	u	<b>TRÍPODE DE ACERO TELESCÓPICO CON POLEA</b> Trípode telescópico de acero de altura máxima 2,00 m con polea. Punto de enganche independiente para la adición de un dispositivo anticaídas retráctil o de un dispositivo recuperador suplementario (amortizable en 20 obras). Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	48,97
		CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
23.03.05.03.02	u	<b>COLUMNA GIRATORIA PORTÁTIL</b> Columna giratoria portátil de pies ajustables, altura máxima 2,25 m, peso 40 kg y carga máxima 165 kg (amortizable en 20 obras). Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	136,52
		CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
23.03.05.03.03	u	<b>PUNTO DE ANCLAJE FIJO</b> Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	22,59
		VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
23.03.05.03.04	u	<b>ANCLAJE PARA CABRESTANTE</b> Anclaje para cabestrante. Medida la unidad instalada (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	12,06
		DOCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
<b>SUBAPARTADO 23.03.05.04 EQUIPOS COMPLETOS</b>			
23.03.05.04.01	u	<b>EQUIPO PARA TRABAJO VERTICAL Y HORIZONTAL</b> Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y pectoral, fabricado con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm de 2 m con lazada, incluso bolsa portaequipo (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 360, UNE-EN ISO 1140, UNE-EN 353-2, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	50,41
		CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
23.03.05.04.02	u	<b>EQUIPO PARA CONSTRUCCIONES METÁLICAS</b> Equipo completo para construcciones metálicas compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y pectoral doble regulación, cinturón de amarre lateral con anillas forjadas, un dispositivo anticaídas 10,00 m de cable, un distanciador, incluso bolsa portaequipos (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 360, UNE-EN ISO 1140, UNE-EN 353-2, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	88,26
		OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
23.03.05.04.03	u	<b>EQUIPO PARA TRABAJOS EN ALTURA</b> Equipo completo de trabajo para evitar caídas en altura en forjados o cubiertas inclinadas, formado por una percha de acero, una eslinga, un arnés y un tubo cónico perdidos embebido en la estructura de hormigón (amortizable en 10 obras). Totalmente instalado. Según UNE-EN 360, UNE-EN ISO 1140, UNE-EN 353-2, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	51,84
		CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 23.04 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD</b>			
23.04.01	u	<b>COSTE MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD</b> Coste mensual del comité de seguridad y salud en el trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª.	162,56
		CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
23.04.02	u	<b>COSTE MENSUAL DE CONSERVACIÓN</b> Coste mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.	172,68
		CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
23.04.03	u	<b>COSTE MENSUAL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b> Coste mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario.	161,92
		CIENTO SESENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
23.04.04	u	<b>COSTE MENSUAL FORMACIÓN SEGURIDAD HIGIENE</b> Coste mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.	98,66
		NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
23.04.05	u	<b>RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I</b> Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.	91,08
		NOVENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 23.05 SEÑALIZACIÓN</b>			
<b>APARTADO 23.05.01 BALIZAS</b>			
23.05.01.01	m	<b>CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm</b> Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	1,17
		UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
23.05.01.02	m	<b>BANDEROLA SEÑALIZACIÓN CON POSTES</b> Banderola de señalización colgante realizada de plástico de colores rojo y blanco, reflectante, incluido soporte metálico de 1,20 m (amortizable en tres usos), colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	10,08
		DIEZ EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
23.05.01.03	u	<b>BOYA DESTELLANTE CON CÉLULA FOTOELÉCTRICA</b> Boya destellante amarilla con carcasa de plástico y soporte de anclaje, con célula fotoeléctrica y pilas, incluido colocación y desmontaje (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	9,74
		NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
23.05.01.04	u	<b>PIQUETA 10x30x75 cm ROJO Y BLANCO</b> Piqueta de medidas 10x30x75 cm, color rojo y blanco (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	9,49
		NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
23.05.01.05	u	<b>PIQUETA 10x10x40 cm</b> Piqueta de medidas 10x10x40 cm, color rojo y blanco (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	3,84
		TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 23.05.02 CARTELES OBRA</b>			
23.05.02.01	u	<b>CARTEL PVC SEÑALIZACIÓN EXTINTOR BOCA INCENDIO</b> Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	11,88
		ONCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
23.05.02.02	u	<b>PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm</b> Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	19,07
		DIECINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 23.05.03 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>			
23.05.03.01	u	<b>SEÑAL TRIANGULAR RA-1 L=70 cm SOBRE TRÍPODE</b> Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode plegable tubular de acero galvanizado (amortizable en cinco usos), con fondo amarillo y retrorreflectancia tipo RA-1, incluido colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	23,70
		VEINTITRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
23.05.03.02	u	<b>SEÑAL CUADRADA RA-1 L=60 cm CON SOPORTE</b> Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm, normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	29,11
		VEINTINUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
23.05.03.03	u	<b>SEÑAL STOP RA-1 D=60 cm CON SOPORTE</b> Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm, normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	31,97
		TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
23.05.03.04	u	<b>PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA</b> Señal de seguridad manual a dos caras: stop-dirección obligatoria, tipo paleta (amortizable en dos usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	10,80
		DIEZ EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
23.05.03.05	u	<b>BANDERA DE OBRA MANUAL</b> Banderola de obra manual con mango (amortizable en dos usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	4,08
		CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
23.05.03.06	u	<b>PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE</b> Panel direccional reflectante de 165x45 cm, con soporte metálico (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	49,01
		CUARENTA Y NUEVE EUROS con UN CÉNTIMO	
23.05.03.07	u	<b>PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO</b> Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos), incluido colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	7,52
		SIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

**CAPÍTULO 24 GESTION DE RESIDUOS**

**CAPÍTULO 25 CONTROL DE CALIDAD**

**III.3**  
**CUADRO DE PRECIOS 2**

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS y MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>					
01.01.01	m2	<b>DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO A MÁQUINA</b>			
Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos de hasta 10 cm de profundidad media, con car-					
O010A070	0,005 h	Peón ordinario	20,64	0,10	
M11MM030	0,097 h	Motosierra gasol. L=40 cm 1,32 cv	2,82	0,27	
M05PN010	0,009 h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	43,33	0,39	
M07CA020	0,007 h	Camión bañera 20 m3 375 cv	61,59	0,43	
M07N601	0,097 t	Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras	1,21	0,12	
Mano de obra .....					0,10
Maquinaria .....					1,21
Suma la partida .....					1,31
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,07
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1,38</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
01.01.02	m3	<b>EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS &lt;2 m</b>			
Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecáni-					
O010A070	0,045 h	Peón ordinario	20,64	0,93	
M05EC010	0,045 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	65,51	2,95	
Mano de obra .....					0,93
Maquinaria .....					2,95
Suma la partida .....					3,88
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,19
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>4,07</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SIETE CÉNTIMOS					
01.01.03	m3	<b>EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS</b>			
Excavación en zanjas, en terrenos compactos por medios mecánicos con acopio en la propia parcela.Según					
O010A070	0,300 h	Peón ordinario	20,64	6,19	
M05EN030	0,300 h	Excav. hidraulica neumaticos 100CV	60,02	18,01	
Mano de obra .....					6,19
Maquinaria .....					18,01
Suma la partida .....					24,20
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,21
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>25,41</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					
01.01.04	m3	<b>EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS</b>			
Excavación en pozos, en terrenos compactos por medios mecánicos con acopio en la propia parcela. Según					
O010A070	0,242 h	Peón ordinario	20,64	4,99	
M05EN030	0,324 h	Excav. hidraulica neumaticos 100CV	60,02	19,45	
Mano de obra .....					4,99
Maquinaria .....					19,45
Suma la partida .....					24,44
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,22
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>25,66</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01.01.05</b>	<b>m3</b>	<b>RELLENO TIERRA ZANJA MANO S/APORTE</b>			
		Relleno y extendido de tierras propias en zanjas por medios manuales, sin aporte de tierras, y con parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.			
O01OA070	0,550 h	Peón ordinario	20,64	11,35	
		Mano de obra .....			11,35
		Suma la partida .....			11,35
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,57
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>11,92</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>01.01.06</b>	<b>m3</b>	<b>RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO ZAHORRA</b>			
		Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 97% de proctor modificado, incluido regado de las mismas,			
O01OA070	0,092 h	Peón ordinario	20,64	1,90	
P01AF040	1,700 t	Zahorra artificial huso Z-3 DA<25	3,86	6,56	
M08NM020	0,015 h	Motoniveladora de 200 cv	92,80	1,39	
M08RN020	0,093 h	Rodillo compactador mixto 7000 kg a=168 cm	60,57	5,63	
M08CA110	0,019 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	41,24	0,78	
		Mano de obra .....			1,90
		Maquinaria .....			7,80
		Materiales .....			6,56
		Suma la partida .....			16,26
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,81
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>17,07</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS					
<b>01.01.07</b>	<b>m3</b>	<b>RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO S/APORTE</b>			
		Relleno extendido y apisonado de tierras propias a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 97% de proctor modificado, sin aporte de tierras, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según			
O01OA070	0,010 h	Peón ordinario	20,64	0,21	
M08NM020	0,010 h	Motoniveladora de 200 cv	92,80	0,93	
M05PN020	0,015 h	Pala cargadora neumáticos 155 cv 2,5 m3	58,86	0,88	
M08RN050	0,020 h	Rodillo compactador mixto 18 t a=222 cm	67,98	1,36	
M08CA110	0,010 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	41,24	0,41	
		Mano de obra .....			0,21
		Maquinaria .....			3,58
		Suma la partida .....			3,79
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,19
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>3,98</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.01.08	m3	<b>RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO</b> Formación de relleno de grava en trasdós de muros y zanjas, compuesto por grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm extendido con medios mecánicos y compactación con medios mecánicos. Incluye: Descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno. Replanteo general y de niveles. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico.			
P01AA010	1,000 m³	Grava de cantera de piedra caliza, de 40 a 70 mm de diámetro.	15,44	15,44	
O01OA070	0,400 h	Peón ordinario	20,64	8,26	
M08RI010	0,400 h	Pisón compactador 70 kg	4,65	1,86	
P01DW050	1,000 m3	Agua	1,48	1,48	
Mano de obra .....					8,26
Maquinaria .....					1,86
Materiales .....					16,92
Suma la partida .....					27,04
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,35
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>28,39</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
01.01.09	m3	<b>TRANSPORTE TIERRA VERTEDERO</b> Transporte de tierras al vertedero , considerando carga e ida y vuelta con camión basculante, incluida parte pro-			
M05PN020	0,010 h	Pala cargadora neumáticos 155 cv 2,5 m3	58,86	0,59	
M07CB030	0,080 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	50,29	4,02	
Maquinaria .....					4,61
Suma la partida .....					4,61
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,23
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>4,84</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 01.02 TRABAJOS EN EDIFICIO EXISTENTE</b>					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.01	u	<b>MODIFICACIÓN RED EXISTENTE SANEAMIENTO PVC CORRUGADO D=250 mm</b> Modificación y adaptación a la nueva cimentación de la red existente de saneamiento, formada por: localización y apertura de zanja, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 250 mm de diámetro interior, tapado posterior y ejecución de interferencias con cimentación con del pavimento con hormigón en masa de dosificación 250 kg/m3 de cemento, con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA040	2,000 h	Oficial segunda	21,95	43,90	
O01OA060	2,000 h	Peón especializado	21,00	42,00	
M06CP010	1,000 h	Compresor portátil diesel 10 m3/min 12 bar	26,14	26,14	
M06MI010	1,000 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	3,47	3,47	
M11HC050	16,000 m	Corte c/sierra disco hormig.viejo	9,07	145,12	
E02ZA080	7,200 m3	EXCAVACIÓN ZANJA SANEAMIENTO A MANO TERRENO DURO C/RELLENO Y API	75,96	546,91	
E02SC040	2,400 m3	RELLENO/COMPACTADO ARENA DE MIGA RECICLADA EN ZANJAS	24,27	58,25	
E02SZ070	3,360 m3	RELLENO/COMPACTADO ZANJA C/RANA S/APORTE	31,80	106,85	
P02TVC025	7,000 m	Tubo PVC corrugado doble junta elástica SN8 DN=250 mm	27,85	194,95	
A03H050	0,720 m3	HORM. DOSIF. 250 kg /CEMENTO Tmáx.20	69,76	50,23	
P01MC040	0,004 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	74,49	0,30	
%PM0050	0,005 %	Pequeño Material	1.218,10	6,09	

Mano de obra .....	731,84
Maquinaria.....	214,78
Materiales.....	271,50
Otros.....	6,09

Suma la partida .....		1.224,21
Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	61,21

**TOTAL PARTIDA ..... 1.285,42**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.02.02	m2	<b>LEVANTADO CERRAJERÍA EN MUROS A MANO</b> Levantado de carpintería metálica, en cualquier tipo de muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, acopio para reutilización, o si procede, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie			
O01OA050	0,300 h	Ayudante	21,28	6,38	
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,64	6,19	
M07CB030	0,001 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	50,29	0,05	

Mano de obra .....	12,57
Maquinaria.....	0,05

Suma la partida .....		12,62
Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	0,63

**TOTAL PARTIDA ..... 13,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01.02.03</b>	<b>m2</b>	<b>DEMOLICIÓN MURO BLOQUES TERMOARCILLA e=25 cm C/COMPRESOR</b> Demolición de muros de bloques prefabricados de tremoarcilla, de 25 cm de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.			
O01OA060	0,750 h	Peón especializado	21,00	15,75	
O01OA070	0,750 h	Peón ordinario	20,64	15,48	
M06CM030	0,750 h	Compresor portátil diesel media presión 5 m3/min 7 bar	7,03	5,27	
M06MP110	0,275 h.	Martillo manual perforador neumático 20 kg	1,64	0,45	
M05EC010	0,035 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	65,51	2,29	
M07CA020	0,010 h	Camión bañera 20 m3 375 cv	61,59	0,62	
M07N601	1,000 t	Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras	1,21	1,21	
					<hr/>
Mano de obra .....					31,23
Maquinaria .....					9,84
					<hr/>
Suma la partida .....					41,07
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,05
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>43,12</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS					
<b>01.02.04</b>	<b>m2</b>	<b>DEMOLICIÓN CERRAMIENTO GIMNASIO</b> Demolición de cerramiento existente en gimnasio, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección			
O01OA060	0,600 h	Peón especializado	21,00	12,60	
O01OA070	0,600 h	Peón ordinario	20,64	12,38	
M06CM030	0,600 h	Compresor portátil diesel media presión 5 m3/min 7 bar	7,03	4,22	
M06MP110	0,275 h.	Martillo manual perforador neumático 20 kg	1,64	0,45	
M05EC010	0,035 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	65,51	2,29	
M07CA020	0,010 h	Camión bañera 20 m3 375 cv	61,59	0,62	
M07N601	1,000 t	Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras	1,21	1,21	
					<hr/>
Mano de obra .....					24,98
Maquinaria .....					8,79
					<hr/>
Suma la partida .....					33,77
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,69
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>35,46</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>01.02.05</b>	<b>m</b>	<b>REMATE PERIMETRAL CUBIERTA BANDA IMPERMEAB. D=370 mm PARAMENTO V</b> Solución de remate perimetral de cubierta, con impermeabilización de paramento vertical formada por banda impermeabilizante multiuso de 370 mm de desarrollo, formada por malla articulada de aluminio con 2 capas de polibutileno y revestimiento impermeable, con tiras de adhesivo para su montaje; y remate superior de banda realizada con tira de chapa prelacada de 0,6 mm de espesor, fijada mecánicamente al paramento vertical y sellada en sus juntas con silicona, masilla de poliuretano o equivalente. Totalmente instalada; i/p.p. de replanteo y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Materiales de cobertura con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conforme a NTE-QTT y CTE DB HS-1. Me-			
O01OA030	0,150 h	Oficial primera	23,03	3,45	
O01OA050	0,150 h	Ayudante	21,28	3,19	
P05TWI050	1,250 m	Banda imperm. encuentros param. cubierta polibutileno D=370 mm	32,04	40,05	
P05TWI060	1,100 m	Remate chapa prelacada e=0,6 mm imperm. cubiertas	2,67	2,94	
%PM0100	0,010 %	Pequeño Material	49,60	0,50	
					<hr/>
Mano de obra .....					6,64
Materiales .....					42,99
Otros .....					0,50
					<hr/>
Suma la partida .....					50,13
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,51
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>52,64</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01.02.06</b>	<b>m2</b>	<b>DEMOLICIÓN PARTERRE DE HUERTO ESCOLAR</b>			
		Demolición de parterre de huerto escolar formado por zócalo de bloque de hormigón, impermeabilizante y albardilla, con compresor, previa retirada sustrato ecológico y especies vegetales ligeras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas. Medición descontando huecos.			
O01OA060	0,500 h	Peón especializado	21,00	10,50	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,64	10,32	
M06CM010	0,350 h	Compresor portátil diesel media presión 2 m3/min 7 bar	3,13	1,10	
M06MI010	0,350 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	3,47	1,21	
E02TRT010	0,500 m3	TRANSPORTE TIERRA VERTEDERO	4,61	2,31	
Mano de obra .....					20,82
Maquinaria.....					4,62
Suma la partida .....					25,44
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,27
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>26,71</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>01.02.07</b>	<b>m2</b>	<b>DEMOLICIÓN SOLERAS H.A. &lt;15 cm C/COMPRESOR</b>			
		Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente			
O01OA060	0,050 h	Peón especializado	21,00	1,05	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,64	1,03	
M06CM030	0,100 h	Compresor portátil diesel media presión 5 m3/min 7 bar	7,03	0,70	
M06MR110	0,100 h	Martillo manual rompedor neumático 22 kg	2,06	0,21	
M05EC010	0,035 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	65,51	2,29	
M07CA020	0,010 h	Camión bañera 20 m3 375 cv	61,59	0,62	
M07N601	1,000 t	Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras	1,21	1,21	
Mano de obra .....					2,08
Maquinaria.....					5,03
Suma la partida .....					7,11
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,36
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,47</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>01.02.08</b>	<b>m2</b>	<b>DEMOLICIÓN ADOQUINADOS C/COMPRESOR</b>			
		Demolición de adoquinados recibidos con mortero de cemento, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente			
O01OA060	0,340 h	Peón especializado	21,00	7,14	
O01OA070	0,340 h	Peón ordinario	20,64	7,02	
M06CM030	0,220 h	Compresor portátil diesel media presión 5 m3/min 7 bar	7,03	1,55	
M06MI010	0,220 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	3,47	0,76	
M05EC010	0,035 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	65,51	2,29	
M07CA020	0,010 h	Camión bañera 20 m3 375 cv	61,59	0,62	
M07N601	1,000 t	Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras	1,21	1,21	
Mano de obra .....					14,16
Maquinaria.....					6,43
Suma la partida .....					20,59
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,03
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>21,62</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>01.02.09</b>	<b>m2</b>	<b>DEMOLICIÓN PAVIMENTOS POROSOS</b>			
		Demolición de pavimentos porosos con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de			
O01OA060	0,420 h	Peón especializado	21,00	8,82	
O01OA070	0,420 h	Peón ordinario	20,64	8,67	
M06CM010	0,200 h	Compresor portátil diesel media presión 2 m3/min 7 bar	3,13	0,63	
M06MI010	0,200 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	3,47	0,69	
M05EC010	0,035 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	65,51	2,29	
M07CA020	0,010 h	Camión bañera 20 m3 375 cv	61,59	0,62	
M07N601	1,000 t	Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras	1,21	1,21	
					<hr/>
Mano de obra .....					17,49
Maquinaria .....					5,44
					<hr/>
Suma la partida .....					22,93
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,15
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>24,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
<b>01.02.10</b>	<b>kg</b>	<b>DEMOLICIÓN VIGAS-PILARES METÁLICOS</b>			
		Demolición de estructuras formadas por vigas y pilares metálicos, (sin forjados), por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios			
O01OB130	0,012 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	0,28	
O01OB140	0,012 h	Ayudante cerrajero	21,28	0,26	
O01OA070	0,024 h	Peón ordinario	20,64	0,50	
M12O010	0,012 h	Equipo oxicorte	2,82	0,03	
M05EC010	0,010 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	65,51	0,66	
M07CA020	0,010 h	Camión bañera 20 m3 375 cv	61,59	0,62	
M07N601	0,100 t	Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras	1,21	0,12	
					<hr/>
Mano de obra .....					1,04
Maquinaria .....					1,43
					<hr/>
Suma la partida .....					2,47
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,12
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,59</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>01.02.11</b>	<b>m2</b>	<b>ADAPTACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE</b>			
		Adaptación de cubierta y estructura metálica existente, con desmontaje de remates laterales, preparación de cercha para apoyo de correas, juntas de continuación de faldones de chapa repasos y piezas especiales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxi-			
O01OA040	0,570 h	Oficial segunda	21,95	12,51	
O01OA070	0,570 h	Peón ordinario	20,64	11,76	
O01OB130	0,500 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	11,52	
O01OB140	0,500 h	Ayudante cerrajero	21,28	10,64	
P03ALP010	1,050 kg	Acero laminado S 275 JR	2,80	2,94	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	9,63	0,10	
A08TA010	0,010 h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA 750 kg	24,90	0,25	
P01DW090	0,100 u	Pequeño material	1,42	0,14	
					<hr/>
Mano de obra .....					46,43
Maquinaria .....					0,18
Materiales .....					3,24
					<hr/>
Suma la partida .....					49,86
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,49
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>52,35</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

**CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO**

02.01	u	<b>ACOMETIDA RED GENERAL SANEAMIENTO PVC D=315 mm</b> Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 20 m, formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 315 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, con pp de formación del pozo en el punto de ac-			
O01OA040	2,500 h	Oficial segunda	21,95	54,88	
O01OA060	2,500 h	Peón especializado	21,00	52,50	
M06CP010	1,500 h	Compresor portátil diesel 10 m3/min 12 bar	26,14	39,21	
M06MI010	1,500 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	3,47	5,21	
M11HC050	15,604 m	Corte c/sierra disco hormig.viejo	9,07	141,53	
E02ZMA060	12,800 m3	EXCAVACIÓN ZANJA SANEAMIENTO A MÁQUINA TERRENO	33,25	425,60	
P02TVC030	20,000 m	Tubo PVC corrugado doble junta elástica SN8 DN 315 mm	40,98	819,60	
E02SZ071	12,000 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS	27,04	324,48	
P01HMV150	1,800 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 central	120,11	216,20	
P01MC040	0,004 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	74,49	0,30	
			Mano de obra .....		451,11
			Maquinaria .....		389,26
			Materiales .....		1.239,14
			Suma la partida .....		2.079,51
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	103,98
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>2.183,49</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

02.02	u	<b>ACOMETIDA RED GENERAL SANEAMIENTO PVC D=160 mm</b> Acometida domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 20 m, formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 160 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, con pp de formación del pozo en el punto de ac-			
O01OA040	2,500 h	Oficial segunda	21,95	54,88	
O01OA060	2,500 h	Peón especializado	21,00	52,50	
M06CP010	1,500 h	Compresor portátil diesel 10 m3/min 12 bar	26,14	39,21	
M06MI010	1,500 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	3,47	5,21	
M11HC050	15,604 m	Corte c/sierra disco hormig.viejo	9,07	141,53	
E02ZMA060	12,800 m3	EXCAVACIÓN ZANJA SANEAMIENTO A MÁQUINA TERRENO	33,25	425,60	
P02TVC010	20,000 m	Tubo PVC corrugado doble junta elástica SN8 DN 160 mm	39,79	795,80	
E02SZ071	12,000 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS	27,04	324,48	
P01HMV150	1,800 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 central	120,11	216,20	
P01MC040	0,004 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	74,49	0,30	
			Mano de obra .....		451,11
			Maquinaria .....		389,26
			Materiales .....		1.215,34
			Suma la partida .....		2.055,71
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	102,79
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>2.158,50</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.03	u	<b>POZO PREFABRICADO PE D=100 cm h=3,15 m</b> Pozo de paso registrable PE sistema RASAN D=800 mm, altura máx. 3,50 m, con cono reductor a boca de D=600 mm en parte superior, fondo acanalado, pates incorporados, incluso conexiones de entrada con manguito de unión con junta elástica y salida, colocada sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I, ligeramente armada con todos los elementos con junta de goma, incluso p.p. de pates de polipropileno, recibido de marco y tapa de fundición de 62,5 cm de diámetro y medios auxiliares; incluida la excavación del pozo y relleno de trasdós del perímetro con auto-compactado, fabricado en central, con bolos de piedra, evitando la compactación del trasdós y la deformación de la arqueta, r con traslado de tierras sobrantes a vertedero. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1917:2008 y Complemento Nacional UNE 127917:2005. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.			
O01OA030	2,500 h	Oficial primera	23,03	57,58	
O01OA060	2,500 h	Peón especializado	21,00	52,50	
M07CG020	0,540 h	Camión con grúa 12 t	71,07	38,38	
P02EPP031	1,000 u	Pozo de PE tipo RP D=800 mm H=3500 mm	1.807,19	1.807,19	
P01HA020	0,242 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B	119,36	28,89	
P03AM070	1,208 m2	Malla 15x30x5 cm 1,541 kg/m2	1,34	1,62	
P01MC010	0,005 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	86,32	0,43	
P02EPO010	1,000 u	Tapa circular fundición D=62,5 cm	27,33	27,33	
E02PMA130	7,090 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	24,44	173,28	
E02SZ071	4,620 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	27,04	124,92	

Mano de obra .....	183,62
Maquinaria .....	184,87
Materiales .....	1.943,63

Suma la partida .....	2.312,12
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	115,61

**TOTAL PARTIDA ..... 2.427,73**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

02.04	ud	<b>POZO PREFABRICADO PE D=100 cm h=3,15 m SIFONICO</b> Pozo de paso registrable sifónico PE sistema RASAN D=800 mm, altura máx. 3,50 m, con cono reductor a boca de D=600 mm en parte superior, fondo acanalado, pates incorporados, incluso conexiones de entrada con manguito de unión con junta elástica y salida, colocada sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I, ligeramente armada con todos los elementos con junta de goma, incluso p.p. de pates de polipropileno, recibido de marco y tapa de fundición de 62,5 cm de diámetro y medios auxiliares; incluida la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior con traslado de tierras sobrantes a vertedero. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1917:2008 y Complemento Nacional UNE 127917:2005. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.			
O01OA030	2,500 h	Oficial primera	23,03	57,58	
O01OA060	2,500 h	Peón especializado	21,00	52,50	
M07CG020	0,540 h	Camión con grúa 12 t	71,07	38,38	
P02EPP031	1,000 u	Pozo de PE tipo RP D=800 mm H=3500 mm	1.807,19	1.807,19	
P02EPP032	1,000 u	suplemento pozo sifónico	118,31	118,31	
P01HA020	0,242 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B	119,36	28,89	
P03AM070	1,208 m2	Malla 15x30x5 cm 1,541 kg/m2	1,34	1,62	
P01MC010	0,005 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	86,32	0,43	
P02EPO010	1,000 u	Tapa circular fundición D=62,5 cm	27,33	27,33	
E02PMA130	7,090 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	24,44	173,28	
E02SZ071	4,620 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS	27,04	124,92	

Mano de obra .....	183,62
Maquinaria .....	184,87
Materiales .....	2.061,94

Suma la partida .....	2.430,43
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	121,52

**TOTAL PARTIDA ..... 2.551,95**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.05	ud	<b>ARQUETA REGISTRABLE D800 1200mm &lt; altura &lt; 1500 mm.</b> Pozo de registro PE Rasan o equivalente D=800 y altura comprendida entre 1200 mm. y 1500 mm.con entradas salidas según plano, con tapa y cerco de hierro fundido, marca Rasan o equivalente, fondo semiesférico, entradas y salidas con manguito de unión con junta elástica, totalmente nivelada e instalada. Incluso tapa registrable, solera y relleno de trasdós del perímetro con autocompactado, fabricado en central, con bolos de piedra, evitando la compactación del trasdós y la deformación de la arqueta. Incluso p/p de accesorios de montaje, con formación de pendientes en interior, tapa registrable con cerco de perfil laminado L 50x50x5 mm. (marco y tapa de fundición), apertura de pozo, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada.Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.			
UAMAO1	1,500 h	Oficial 1ª	23,03	34,55	
UAMAOA	1,500 h	Peón	20,64	30,96	
UAR8001200150	1,000 Ud	Arqueta PE D800 1200<H<1500	503,13	503,13	
USSAAPTA	1,000 Ud	Marco y tapa	5,38	5,38	
USSAAAP	1,000 pp	Accesorios	5,38	5,38	
P01HA020	0,242 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B	119,36	28,89	
P03AM070	1,208 m2	Malla 15x30x5 cm 1,541 kg/m2	1,34	1,62	
E02PMA130	1,000 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	24,44	24,44	
E02SZ071	0,300 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	27,04	8,11	
Mano de obra .....					72,98
Maquinaria.....					20,01
Materiales.....					549,48
Suma la partida .....					642,46
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					32,12
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>674,58</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

02.06	ud	<b>ARQUETA REGISTRABLE D800 1500mm &lt; altura &lt; 2000 mm.</b> Pozo de registro PE Rasan o equivalente D=800 y altura comprendida entre 1500 mm. y 2000 mm.con entradas salidas según plano, con tapa y cerco de hierro fundido, marca Rasan o equivalente, fondo semiesférico, entradas y salidas con manguito de unión con junta elástica, totalmente nivelada e instalada. Incluso tapa registrable, solera y relleno de trasdós del perímetro con Hormigón fabricado en central, con bolos de piedra, evitando la compactación del trasdós y la deformación de la arqueta.. Incluso p/p de accesorios de montaje, con formación de pendientes en interior, tapa registrable con cerco de perfil laminado L 50x50x5 mm. (marco y tapa de fundición), apertura de pozo, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada.Según CTE DB-HS-5,			
UAMAO1	1,500 h	Oficial 1ª	23,03	34,55	
UAMAOA	1,500 h	Peón	20,64	30,96	
UAR8001500200	1,000 Ud	Arqueta PE D800 1500<H<2000	734,91	734,91	
USSAAPTA	1,000 Ud	Marco y tapa	5,38	5,38	
USSAAAP	1,000 pp	Accesorios	5,38	5,38	
P01HA020	0,242 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B	119,36	28,89	
P03AM070	1,208 m2	Malla 15x30x5 cm 1,541 kg/m2	1,34	1,62	
E02PMA130	1,000 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	24,44	24,44	
E02SZ071	0,300 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS	27,04	8,11	
Mano de obra .....					72,98
Maquinaria.....					20,01
Materiales.....					781,26
Suma la partida .....					874,24
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					43,71
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>917,95</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS DIECISIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.07	ud	<b>ARQUETA REGISTRABLE D800 2000mm &lt; altura</b> Pozo de registro PE Rasan o equivalente D=800 y altura superior 2000 mm.con entradas salidas según plano, con tapa y cerco de hierro fundido, marca Rasan o equivalente, fondo semiesférico, entradas y salidas con manguito de unión con junta elástica, totalmente nivelada e instalada. Incluso tapa registrable, solera y relleno de trasdós del perímetro con Hormigón fabricado en central, con bolos de piedra, evitando la compactación del trasdós y la deformación de la arqueta. Incluso p/p de accesorios de montaje, con formación de pendientes en interior, tapa registrable con cerco de perfil laminado L 50x50x5 mm. (marco y tapa de fundición), apertura de pozo, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada.Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.			
UAMAO1	1,500 h	Oficial 1ª	23,03	34,55	
UAMAOA	1,500 h	Peón	20,64	30,96	
UAR800200300	1,000 Ud	Arqueta PE D800 2000<H	847,98	847,98	
USSAAPT	1,000 Ud	Marco y tapa	5,38	5,38	
USSAAP	1,000 pp	Accesorios	5,38	5,38	
P01HA020	0,242 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B	119,36	28,89	
P03AM070	1,208 m2	Malla 15x30x5 cm 1,541 kg/m2	1,34	1,62	
E02PMA130	1,000 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	24,44	24,44	
E02SZ071	0,300 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	27,04	8,11	
					Mano de obra ..... 72,98
					Maquinaria..... 20,01
					Materiales ..... 894,33
					Suma la partida ..... 987,31
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 49,37
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.036,68</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
02.08	ud	<b>ARQUETA REGISTRABLE PE RASAN D=400 mm</b> Arqueta de paso registrable PE sistema RASAN D=400 mm, altura máx. 0,6 m, fondo acanalado, incluidas entradas con manguito de unión junta elástica y salida, colocado sobre solera de hormigón totalmente nivelada e instalada con tapa de registro, excavación, y relleno perimetral exterior. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.			
O01OA030	1,000 h	Oficial primera	23,03	23,03	
O01OA060	1,500 h	Peón especializado	21,00	31,50	
O01OB180	0,500 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	10,98	
P02EAO010	1,000 u	Arqueta de PE tipo RP D=400 mm H=600 mm	141,35	141,35	
P01HA020	0,242 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B	119,36	28,89	
P03AM070	1,208 m2	Malla 15x30x5 cm 1,541 kg/m2	1,34	1,62	
E02PMA130	0,500 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	24,44	12,22	
E02SZ071	0,300 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS	27,04	8,11	
					Mano de obra ..... 70,48
					Maquinaria..... 10,28
					Materiales ..... 176,94
					Suma la partida ..... 257,70
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 12,89
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>270,59</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>02.09</b>	<b>m</b>	<b>COLECTOR PVC D=125 mm FORJ. SANIT.</b>			
		Colector de saneamiento tendido en forjado sanitario de PVC liso color gris, de diámetro 125mm y con unión por encolado; colocado sobre dados de hormigón, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.			
O01OB170	0,292 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	6,72	
O01OB195	0,292 h.	Ayudante fontanero	21,28	6,21	
P01HM010	0,060 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	81,54	4,89	
P02TVO460	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=125 mm	5,62	5,62	
P02CVC310	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5°	5,95	1,19	
P02CVW036	3,333 u	Abrazadera metálica tubos PVC 125 mm	2,89	9,63	
P02CVW030	0,013 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	19,41	0,25	

Mano de obra .....	12,93
Materiales .....	21,58

Suma la partida .....	34,51
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	1,73

**TOTAL PARTIDA ..... 36,24**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

<b>02.10</b>	<b>m</b>	<b>COLECTOR PVC D=160 mm FORJ. SANIT</b>			
		Colector de saneamiento tendido en forjado sanitario de PVC liso color gris, de diámetro 160 mm y con unión por encolado; colocado sobre dados de hormigón, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.			
O01OB170	0,324 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	7,46	
O01OB195	0,324 h.	Ayudante fontanero	21,28	6,89	
P01HM010	0,060 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	81,54	4,89	
P02TVO470	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=160 mm	7,24	7,24	
P02CVC320	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 160 mm gris	10,67	2,13	
P02CVW040	3,333 u	Abrazadera metálica tubo colgado PVC D=160 mm	3,93	13,10	
P02CVW030	0,020 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	19,41	0,39	

Mano de obra .....	14,35
Materiales .....	27,75

Suma la partida .....	42,10
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	2,11

**TOTAL PARTIDA ..... 44,21**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

<b>02.11</b>	<b>m</b>	<b>COLECTOR PVC D=250 mm FORJ. SANIT</b>			
		Colector de saneamiento tendido en forjado sanitario de PVC liso color gris, de diámetro 250 mm y con unión por encolado; colocado sobre dados de hormigón, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.			
O01OB170	0,350 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	8,06	
O01OB195	0,350 h.	Ayudante fontanero	21,28	7,45	
P01HM010	0,060 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	81,54	4,89	
P02TVO490	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=250 mm	15,93	15,93	
P02CVC340	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 250 mm gris	66,13	13,23	
P02CVW060	3,333 u	Abrazadera metálica tubo colgado PVC D=250 mm	8,73	29,10	
P02CVW030	0,040 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	19,41	0,78	

Mano de obra .....	15,51
Materiales .....	63,93

Suma la partida .....	79,44
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	3,97

**TOTAL PARTIDA ..... 83,41**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS



**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>02.12</b>	<b>m</b>	<b>COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=90 mm</b>			
		Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 90 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxilia-			
O01OB170	0,220 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	5,07	
O01OB180	0,220 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	4,83	
P02TVO440	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=90 mm	3,27	3,27	
P02CVC290	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 90 mm gris	2,71	0,54	
P02CVW032	3,330 u	Abrazadera metálica tubos PVC 90 mm	2,00	6,66	
P02CVW030	0,008 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	19,41	0,16	
		Mano de obra .....			9,90
		Materiales .....			10,63
		Suma la partida .....			20,53
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,03
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>21,56</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>02.13</b>	<b>m</b>	<b>COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=110 mm</b>			
		Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 110 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxilia-			
O01OB170	0,220 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	5,07	
O01OB180	0,220 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	4,83	
P02TVO450	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=110 mm	4,93	4,93	
P02CVC300	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 110 mm gris	4,46	0,89	
P02CVW034	3,330 u	Abrazadera metálica tubos PVC 110 mm	2,62	8,72	
P02CVW030	0,011 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	19,41	0,21	
		Mano de obra .....			9,90
		Materiales .....			14,75
		Suma la partida .....			24,65
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,23
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>25,88</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>02.14</b>	<b>m</b>	<b>COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=125 mm</b>			
		Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 125 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxilia-			
O01OB170	0,240 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	5,53	
O01OB180	0,240 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	5,27	
P02TVO460	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=125 mm	5,62	5,62	
P02CVC310	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5°	5,95	1,19	
P02CVW036	3,333 u	Abrazadera metálica tubos PVC 125 mm	2,89	9,63	
P02CVW030	0,013 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	19,41	0,25	
		Mano de obra .....			10,80
		Materiales .....			16,69
		Suma la partida .....			27,49
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,37
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>28,86</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>02.15</b>	<b>m</b>	<b>COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=160 mm</b> Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 160 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxilia-			
O01OB170	0,300 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	6,91	
O01OB180	0,300 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	6,59	
P02TVO470	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=160 mm	7,24	7,24	
P02CVC320	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 160 mm gris	10,67	2,13	
P02CVW040	3,333 u	Abrazadera metálica tubo colgado PVC D=160 mm	3,93	13,10	
P02CVW030	0,020 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	19,41	0,39	
Mano de obra .....					13,50
Materiales .....					22,86
Suma la partida .....					36,36
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,82
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>38,18</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
<b>02.16</b>	<b>m</b>	<b>BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110mm</b> Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo			
O01OB170	0,075 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	1,73	
O01OB180	0,075 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	1,65	
P17VC060	1,000 m.	TUBO PVC EVAC.SERIE B J.PEG.110MM	16,75	16,75	
P17VPC060	0,500 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 110 mm	4,61	2,31	
P17VPI060	0,300 u	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 110 mm	7,79	2,34	
P17VPA040	0,750 u	Abrazadera tubo PVC 110 mm	2,70	2,03	
Mano de obra .....					3,38
Materiales .....					23,43
Suma la partida .....					26,81
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,34
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>28,15</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS					
<b>02.17</b>	<b>m</b>	<b>BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=160 mm</b> Bajante de PVC, serie B, de 160 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo			
O01OB170	0,100 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	2,30	
O01OB180	0,100 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	2,20	
P17VC080	1,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 160 mm	10,33	10,33	
P17VPC080	0,500 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 160 mm	10,99	5,50	
P17VPI080	0,300 u	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 160 mm	20,61	6,18	
P17VPA060	0,750 u	Abrazadera tubo PVC 160 mm	4,03	3,02	
Mano de obra .....					4,50
Materiales .....					25,03
Suma la partida .....					29,53
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,48
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>31,01</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>02.18</b>	<b>m</b>	<b>BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=200 mm</b> Bajante de PVC, serie B, de 200 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo			
O01OB170	0,050 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	1,15	
O01OB180	0,050 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	1,10	
P17VC090	1,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 200 mm	10,74	10,74	
P17VPC085	0,500 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 200 mm	21,57	10,79	
P17VPI090	0,300 u	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 200 mm	47,35	14,21	
P17VPA070	0,750 u	Abrazadera tubo PVC 200 mm	9,22	6,92	
Mano de obra .....					2,25
Materiales .....					42,66
Suma la partida .....					44,91
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,25
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>47,16</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS					
<b>02.19</b>	<b>m</b>	<b>TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 110 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p.			
O01OA030	0,108 h	Oficial primera	23,03	2,49	
O01OA060	0,108 h	Peón especializado	21,00	2,27	
P01AA020	0,235 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	4,67	
P02TVO310	1,000 m	Tubo PVC liso multicapa celular encolado D=110 mm	4,55	4,55	
E02EMA130	0,520 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	24,20	12,58	
E02SZ071	0,510 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS	27,04	13,79	
Mano de obra .....					12,19
Maquinaria .....					10,31
Materiales .....					17,85
Suma la partida .....					40,35
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,02
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>42,37</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>02.20</b>	<b>m</b>	<b>TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 125 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 125 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	23,03	4,61	
O01OA060	0,200 h	Peón especializado	21,00	4,20	
P01AA020	0,237 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	4,71	
P02TVO320	1,000 m	Tubo PVC liso multicapa celular encolado	5,76	5,76	
E02EMA130	0,520 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	24,20	12,58	
E02SZ071	0,510 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS	27,04	13,79	
Mano de obra .....					16,24
Maquinaria .....					10,31
Materiales .....					19,10
Suma la partida .....					45,65
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,28
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>47,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.21	m	<b>TUBO PVC PARED COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 160 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.			
O01OA030	0,097 h	Oficial primera	23,03	2,23	
O01OA060	0,097 h	Peón especializado	21,00	2,04	
P01AA020	0,244 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	4,85	
P02CVM010	0,330 u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN160 mm	13,97	4,61	
P02CVW010	0,004 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	11,55	0,05	
P02TVO010	1,000 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=160 mm	6,03	6,03	
E02EMA130	0,400 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	24,20	9,68	
E02SZ071	0,380 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	27,04	10,28	

Mano de obra .....	9,88
Maquinaria .....	7,91
Materiales .....	21,97

Suma la partida .....	39,77
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	1,99

**TOTAL PARTIDA ..... 41,76**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

02.22	m	<b>TUBO PVC PARED COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 200 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 200 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior			
O01OA030	0,097 h	Oficial primera	23,03	2,23	
O01OA060	0,097 h	Peón especializado	21,00	2,04	
P01AA020	0,389 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	7,73	
P02CVM020	0,200 u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN200 mm	23,89	4,78	
P02CVW010	0,005 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	11,55	0,06	
P02TVO020	1,000 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=200 mm	9,04	9,04	
E02EMA130	0,400 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	24,20	9,68	
E02SZ071	0,370 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS	27,04	10,00	

Mano de obra .....	9,80
Maquinaria .....	7,89
Materiales .....	27,87

Suma la partida .....	45,56
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	2,28

**TOTAL PARTIDA ..... 47,84**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.23	m	<b>TUBO PVC PARED COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 250 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 250 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	23,03	2,30	
O01OA060	0,100 h	Peón especializado	21,00	2,10	
P01AA020	0,400 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	7,95	
P02CVM030	0,200 u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN250 mm	83,65	16,73	
P02CVW010	0,006 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	11,55	0,07	
P02TVO030	1,000 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=250 mm	11,94	11,94	
E02EMA130	0,400 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	24,20	9,68	
E02SZ071	0,370 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	27,04	10,00	
Mano de obra .....					9,93
Maquinaria .....					7,89
Materiales .....					42,95
Suma la partida .....					60,77
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,04
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>63,81</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
02.24	m	<b>TUBO PVC PARED COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 315 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior			
O01OA030	0,216 h	Oficial primera	23,03	4,97	
O01OA060	0,216 h	Peón especializado	21,00	4,54	
P01AA020	0,110 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	2,19	
P02CVM040	0,200 u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN315 mm	129,90	25,98	
P02CVW010	0,007 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	11,55	0,08	
P02TVO040	1,000 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=315 mm	22,53	22,53	
E02EMA130	0,500 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	24,20	12,10	
E02SZ071	0,430 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS	27,04	11,63	
Mano de obra .....					16,16
Maquinaria .....					9,80
Materiales .....					58,06
Suma la partida .....					84,02
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					4,20
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>88,22</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>02.25</b>	<b>m</b>	<b>CAZ R-30 PREFABRICADO HORMIGÓN</b>			
		Caz tipo R-30, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 30x13-10 y 88 kg/m, sobre sole- ra de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1433/AC:2004.			
O01OA020	0,021 h	Capataz	24,66	0,52	
O01OA030	0,053 h	Oficial primera	23,03	1,22	
O01OA070	0,053 h	Peón ordinario	20,64	1,09	
M08RB020	0,097 h	Bandeja vibrante 300 kg	6,44	0,62	
M05RN010	0,048 h	Retrocargadora neumáticos 50 cv	36,82	1,77	
P02EU310	1,000 m	Caz R-30 prefabricada (30x13-10)	36,10	36,10	
M13EM030	0,029 m2	Tablero encofrar 22 mm 4 p.	2,94	0,09	
P01HM010	0,030 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	81,54	2,45	
M07W110	0,878 m3	km transporte hormigón	0,41	0,36	
Mano de obra .....					2,83
Maquinaria .....					2,84
Materiales .....					38,55
Suma la partida .....					44,22
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,21
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>46,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>02.26</b>	<b>u</b>	<b>SUMIDERO SIFÓNICO ACERO INOXIDABLE 10x10 cm</b>			
		Sumidero sifónico de acero inoxidable AISI-304 de 3 mm de espesor, salida vertical, para recogida de aguas plu- viales o de locales húmedos, de 10x10 cm, instalado y conexionado a la red general de desagüe de 40 mm, in-			
O01OB170	0,294 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	6,77	
P17KA010	1,000 u	Sumidero sifónico acero inoxidable 10x10 cm	49,94	49,94	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,42	1,42	
Mano de obra .....					6,77
Materiales .....					51,36
Suma la partida .....					58,13
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,91
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>61,04</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
<b>02.27</b>	<b>u</b>	<b>IMBORNAL SIFONICO REJILLA ABATIBLE ANTIRROBO 30x30 cm</b>			
		Imbornal sifónico de hormigón prefabricado de 30x30 cm, y 30 cm de profundidad, realizado sobre solera de hor- migón en masa H-100 kg/cm2 Tmáx.20 de 15 cm de espesor y rejilla de fundición abatible y antirrobo, con marco de fundición, enrasada al pavimento, terminado, con excavación y relleno perimetral. Recibido a tubo de sanea-			
O01OA030	0,750 h	Oficial primera	23,03	17,27	
O01OA070	0,391 h	Peón ordinario	20,64	8,07	
A03H050	0,024 m3	HORM. DOSIF. 250 kg /CEMENTO Tmáx.20	69,76	1,67	
P02EAH010	1,000 u	Arqueta HM c/zuncho sup-fondo ciego 30x30x30 cm	20,14	20,14	
P02ECF100	1,000 u	Rejilla plana fundición 30x30x3,5 cm	25,73	25,73	
Mano de obra .....					25,34
Materiales .....					47,54
Suma la partida .....					72,88
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,64
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>76,52</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>02.28</b>	<b>m</b>	<b>CANAleta HORMIGÓN POLÍMERO 1000x130x200 mm C/REJILLA FUNDICIÓN D</b>			
		Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formada por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x130x200 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x130x15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	23,03	5,76	
O01OA050	0,250 h	Ayudante	21,28	5,32	
P01AA020	0,040 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	0,79	
P02ECH030	1,330 u	Canaleta hormigón polímero 1000x130x200 mm s/rejilla	40,55	53,93	
P02ECF010	1,330 u	Rejilla fundición 500x130x15	20,87	27,76	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,42	1,42	

Mano de obra .....	11,08
Materiales .....	83,90

Suma la partida .....	94,98
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	4,75

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>99,73</b>
----------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

<b>02.29</b>	<b>u</b>	<b>INSTALACIÓN EVACUACION LAVABO</b>			
		Instalación de evacuación para lavabo. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni grife-			
O01OB170	1,150 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	26,48	
O01OB180	1,150 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	25,24	
P17ISC080	2,000 u	Codo unión rápida latón terminal 16 mm - 1/2"	5,96	11,92	
P17SB030	0,250 u	Bote sifónico aéreo t/inoxidable 5 tomas	27,41	6,85	
P17VC030	0,500 m	Tubo PVC serie B junta pegada 50 mm	2,88	1,44	
P17VC010	1,700 m	Tubo PVC serie B junta pegada 32 mm	1,81	3,08	
%PM2000	0,200 %	Pequeño Material	75,00	15,00	

Mano de obra .....	51,72
Materiales .....	23,29
Otros .....	15,00

Suma la partida .....	90,01
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	4,50

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>94,51</b>
----------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

<b>02.30</b>	<b>u</b>	<b>INSTALACIÓN EVACUACION INODORO</b>			
		Instalación de evacuación para inodoro. Manguetón de conexión inodoro realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni grife-			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	23,03	
O01OB180	1,000 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	21,95	
P17SW020	1,000 u	Conexión PVC inodoro D=110 mm c/junta labiada	7,62	7,62	
P17VC060	1,000 m.	TUBO PVC EVAC.SERIE B J.PEG.110MM	16,75	16,75	
%PM2000	0,200 %	Pequeño Material	69,40	13,88	

Mano de obra .....	44,98
Materiales .....	24,37
Otros .....	13,88

Suma la partida .....	83,23
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	4,16

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>87,39</b>
----------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>02.31</b>	<b>u</b>	<b>INSTALACIÓN EVACUACION URINARIO</b> Instalación de evacuación para urinario. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	23,03	
O01OB180	1,000 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	21,95	
P17SB030	0,250 u	Bote sifónico aéreo t/inoxidable 5 tomas	27,41	6,85	
P17VC030	2,200 m	Tubo PVC serie B junta pegada 50 mm	2,88	6,34	
%PM2000	0,200 %	Pequeño Material	58,20	11,64	
Mano de obra .....					44,98
Materiales .....					13,19
Otros .....					11,64
Suma la partida .....					69,81
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,49
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>73,30</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
<b>02.32</b>	<b>u</b>	<b>INSTALACIÓN EVACUACION FREGADERO</b> Instalación de EVACUACIÓN para fregadero. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.			
O01OB170	1,200 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	27,64	
O01OB180	1,200 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	26,34	
P17ISC080	2,000 u	Codo unión rápida latón terminal 16 mm - 1/2"	5,96	11,92	
P17VC020	3,379 m	Tubo PVC serie B junta pegada 40 mm	2,25	7,60	
%PM2000	0,200 %	Pequeño Material	73,50	14,70	
Mano de obra .....					53,98
Materiales .....					19,52
Otros .....					14,70
Suma la partida .....					88,20
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					4,41
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>92,61</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>02.33</b>	<b>u</b>	<b>INSTALACIÓN EVACUACIÓN VERTEDERO</b> Instalación de evacuación para vertedero. Manguetón de conexión realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	23,03	
O01OB180	1,000 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	21,95	
P17SW020	1,000 u	Conexión PVC inodoro D=110 mm c/junta labiada	7,62	7,62	
P17VC060	1,000 m.	TUBO PVC EVAC.SERIE B J.PEG.110MM	16,75	16,75	
%PM2000	0,200 %	Pequeño Material	69,40	13,88	
Mano de obra .....					44,98
Materiales .....					24,37
Otros .....					13,88
Suma la partida .....					83,23
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					4,16
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>87,39</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					



## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 CIMENTACION</b>					
03.01	m3	<b>HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B</b> Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado;i/vertido con bomba, vibrado y colocación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier trabajo, maquinaria o material necesario para la correcta ejecución. Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Según normas Código Estructural y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	23,03	5,76	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	20,64	5,16	
M11HV150	0,250 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,79	0,45	
M01HBN010	0,017 h	Desplazamiento bomba	125,27	2,13	
M01HBT030	1,000 m3	Bombeo hormigón 56 a 75 m3 pluma 32 m	20,04	20,04	
P01HVM150	1,050 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 central	120,11	126,12	
Mano de obra .....					10,92
Maquinaria .....					22,62
Materiales .....					126,12
Suma la partida .....					159,66
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					7,98
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>167,64</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
03.02	m3	<b>HORMIGÓN RELLENO POZOS CIMENT. HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B</b> Hormigón en masa para relleno de pozos de cimentación HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm2), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado i/vertido con bomba, vibrado y colocación. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier trabajo, maquinaria o material necesario para la correcta ejecución. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-Ca. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/201. Se comprobará la existencia de estado de			
P01HVM150	1,050 m3	Hormigón HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 central	120,11	126,12	
O01OA030	0,225 h	Oficial primera	23,03	5,18	
O01OA070	0,225 h	Peón ordinario	20,64	4,64	
M01HBN010	0,017 h	Desplazamiento bomba	125,27	2,13	
M01HBT030	1,000 m3	Bombeo hormigón 56 a 75 m3 pluma 32 m	20,04	20,04	
Mano de obra .....					9,82
Maquinaria .....					22,17
Materiales .....					126,12
Suma la partida .....					158,11
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					7,91
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>166,02</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.03	m3	<b>HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/F/20/XC2 ZAPATAS Y RIOSTRAS</b> Hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-25/F/20/XC1, XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm <sup>2</sup> ), de consistencia fluida, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 80 kg/m <sup>3</sup> , vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
P01HB021	1,000 m3	Bombeado hormigón 56a75 m3, pluma 36 m	20,04	20,04	
P01HB090	0,015 h	Desplazamiento bomba	125,27	1,88	
P01HA330	1,025 m3	Hormigón HA-25/F/20/XC2 Central	93,56	95,90	
O01OA030	0,162 h	Oficial primera	23,03	3,73	
O01OA070	0,162 h	Peón ordinario	20,64	3,34	
M11HV120	0,250 h	Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=79 mm	1,71	0,43	
E04AB020	80,000 kg	ACERO CORRUGADO ELABORADO B 500 S/D	1,68	134,40	

Mano de obra .....	7,07
Maquinaria .....	0,43
Materiales .....	252,22

Suma la partida .....		259,72
Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	12,99

**TOTAL PARTIDA ..... 272,71**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

03.04	m2	<b>IMP. SUBBASE SOLERA/LOSA CON GEOSINTÉTICO DE BENTONITA</b> Impermeabilización bajo solera en contacto con el terreno, con manta de bentonita de sodio, de 6,5 mm de espesor, formada por un geotextil no tejido de polipropileno, de 200 g/m <sup>2</sup> , un geotextil tejido de polipropileno, de 110 g/m <sup>2</sup> , y 5 kg/m <sup>2</sup> de gránulos de bentonita de sodio natural, dispuestos entre los dos geotextiles con p.p. de pasta de bentonita para recebo perimetral y elementos pasantes. Medido en superficie ejecutada. Según CTE, Doc. Téc-			
O01OA070	0,108 h	Peón ordinario	20,64	2,23	
P06SR815	1,000 m2	Geosintético de Bentonita	13,12	13,12	
P06WA460	0,010 kg	Pasta de bentonita aditivada Europaste	24,26	0,24	

Mano de obra .....	2,23
Materiales .....	13,36

Suma la partida .....		15,59
Costes indirectos+medios auxiliares.	5.00%	0,78

**TOTAL PARTIDA ..... 16,37**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.05	m2	<b>SOLERA ARMADA ELEVADA SISTEMA CÁVITI C-40</b> Suministro y colocación de encofrado perdido para solera elevada ventilada mediante cámara, SISTEMA CÁVITI C-40 de elementos modulares prefabricados PP-PET reciclado termoinyectado con reacción al fuego Clase E. Las piezas modulares serán de altura 400 mm adecuado a las sobrecargas útiles expresadas en los documentos de cálculo y geometrías previstas. Comprendiendo montaje del sistema, siguiendo las flechas indicativas impresas de izquierda a derecha por hileras, formando cada cuatro módulos, un pilar de apoyo hermético sobre la superficie de soporte plano (módulo base 750x500 mm 2,67 pilares m2 resultando una superficie de apoyo de 726,24 cm2/m2), que será relleno con hormigón HA-25/B/20/XC1, XC2 o XC3, consistencia fluida, Tmáx.20 mm, para ambiente normal, elaborado en central, incluso vertido, compactado según Código Estructural (R.D. 470/2021), p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras, formando capa de compresión de 5 cm. Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar y realización de aperturas para ventilación. Incluso piezas finales de cierre mediante plancha rígida de poliestireno expandido de 3 cm de espesor. Medida la superficie ejecutada aplicando el rendimiento de colocación expresado por el fabricante. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Producto con certificado DAP-EDP.			
O010A030	0,132 h	Oficial primera	23,03	3,04	
O010A070	0,132 h	Peón ordinario	20,64	2,72	
P33U160	1,050 m2	Sistema Cávit C-40 750x500 mm	15,71	16,50	
P01HA450	0,150 m3	Hormigón HA-25/F/20/XC1	93,56	14,03	
E04AM060	1,050 m2	Malla Electrosoldada B500 SD/T 150*150*6	5,75	6,04	
P07TE080	0,030 m2	Plancha EPS e=20 mm	1,21	0,04	
			Mano de obra .....		6,18
			Materiales .....		36,19
			Suma la partida .....		42,37
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	2,12
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>44,49</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA</b>					
<b>04.01</b>	<b>kg</b>	<b>ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA</b>			
		Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE-DB-SE-A, i/porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Regla-			
O01OB130	0,015 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	0,35	
O01OB140	0,015 h	Ayudante cerrajero	21,28	0,32	
P03ALP010	1,050 kg	Acero laminado S 275 JR	2,80	2,94	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	9,63	0,10	
A08TA010	0,010 h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA 750 kg	24,90	0,25	
P01DW090	0,100 u	Pequeño material	1,42	0,14	
Mano de obra .....					0,67
Maquinaria .....					0,18
Materiales .....					3,24
Suma la partida .....					4,10
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,21
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>4,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>04.02</b>	<b>kg</b>	<b>ACERO TUBULAR S275 CERCHAS Y ESTRUCTURAS AUXILIARES</b>			
		Acero S275, en perfiles conformados de tubo rectangular, en cerchas, con uniones soldadas; i/p.p. de despuntes, soldadura, piezas especiales y dos manos de minio de plomo, montado, según NTE-EA, CTE-DB-SE-A y EAE.			
O01OB130	0,030 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	0,69	
O01OB140	0,030 h	Ayudante cerrajero	21,28	0,64	
P03ALT130	1,050 kg	Tubo de acero	4,69	4,92	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	9,63	0,10	
A08TA010	0,005 h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA 750 kg	24,90	0,12	
P01DW090	0,367 u	Pequeño material	1,42	0,52	
Mano de obra .....					1,33
Maquinaria .....					0,09
Materiales .....					5,57
Suma la partida .....					6,99
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,35
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,34</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>04.03</b>	<b>kg</b>	<b>CORREA ACERO CONFORMADA EN FRÍO</b>			
		Correa realizada con chapa conformada en frío i/p.p. de despuntes y piezas especiales, colocada y montada. Según NTE-EA, CTE-DB-SE-A y EAE. Chapa con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Regla-			
O01OB130	0,025 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	0,58	
O01OB140	0,025 h	Ayudante cerrajero	21,28	0,53	
P03ALP11	1,050 kg	Acero conformado frío	1,50	1,58	
Ç	0,010 h	Grúa pluma 30 m./0,75 t	18,41	0,18	
P25OU080	0,050 l	Minio electrolítico	9,63	0,48	
Mano de obra .....					1,11
Maquinaria .....					0,18
Materiales .....					2,06
Suma la partida .....					3,35
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,17
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3,52</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>04.04</b>	<b>kg</b>	<b>PLACA CIMENTACIÓN C/PERNIO</b>			
		Placa de anclaje de acero S 275JR en perfil plano para atornillar en cimentación, de dimensiones según cuadro de pilares con cuatro pernos roscados según planos de estructura y plantilla superior, i/taladro central, colocado. Según EHE-08, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento			
O01OB130	0,065 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	1,50	
P13TP026	1,000 kg	Palastro	1,68	1,68	
P03ACC090	0,220 kg	Acero corrugado B 500 S/SD pref.	2,80	0,62	
P03ALV020	0,220 u	Tuerca acero D=16 mm	0,29	0,06	
P03ALP010	0,200 kg	Acero laminado S 275 JR	2,80	0,56	
P01DW090	0,075 u	Pequeño material	1,42	0,11	
Mano de obra .....					1,50
Materiales .....					3,03
Suma la partida .....					4,53
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,23
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>4,76</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>04.05</b>	<b>m2</b>	<b>FORJADO PLACA ALIGERADA 35+5cm</b>			
		Ejecución de forjado compuesto de placas aligeradas para un canto total de 35+5cm, de tipo Farlap-II de Precocal-sa o similar, constituido por placas prefabricadas de 1,20m de ancho estándar con hormigón pretensado de tipolo-gía HP-40 y acero de pretensar en calidad Y-1860 C/1, formados por una losa inferior y cuatro nervios verticales con imbricación en cola de milano con el hormigón in situ. Aligeradas con bovedillas de poliestireno expandido, con capacidad autoportante en la fase de ejecución del forjado y/o con colocación de sopandas y apoyos según prescripciones del suministrador, cargas totales y resistencia al fuego indicadas en planos, dispuestas sobre las vigas y muros de la estructura mediante apoyos directos o indirectos incluso capa de compresión de 5cm de hor-migón in situ de tipología HA-25/F/20, acero en negativos y conectores en calidad B-500S según documentación gráfica, formación de vigas, zunchos perimetrales e intermedios (incluyendo armado y hormigón), armadura de re-parto en calidad B-500S en malla 200x300x5mm. Incluido los medios de elevación y transporte necesarios para el montaje en obra. La empresa que fabrique el prefabricado deberá aportar planos específicos de montaje y dimen-sionamiento de placas para la validación por DF. Se incluye en este precio como parte proporcional: bulones en juntas de dilatación, elementos singulares, el recorte de placas para ajustar a la geometría, formación de huecos y pasos de instalaciones así como la realización de taladros para sumideros, chimeneas, etc... Incluso cualquier ma-terial, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. No se aceptarán en la obra placas dañadas, fisuradas o con golpes, siendo responsabilidad de la empresa constructora la retirada y reposición de placas dañadas sin que en ningún caso genere un sobre coste económico a la propiedad. Incluido estudio de apuntalamiento según prescripcione del fabricante de placas. Antes de comenzar la ejecución la DF deberá aprobar el estudio de apun-talamiento y los puntales propuestos para la ejecución de los trabajos. Medido en m2 neto colocado en obra. Montaje con grúa telescópica y útiles apropiados para colocación de las placas. Totalmente terminado y en condiciones de			
O01OA090	0,200 h	Cuadrilla A	53,25	10,65	
A08AH050	0,040 h	GRÚA TELESCÓPICA AUTOPROPULSADA 50 t	109,62	4,38	
P03ELD020-01	1,020 m2	Placa aligerada Farlap II 35+5 con bovedilla	43,98	44,86	
E05FEP010A	0,500 m2	ENCOFRADO FORJADO PLACA PREFABRICADA	11,38	5,69	
E04AB040	9,500 kg	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD	2,97	28,22	
E04AME020	1,000 m2	MALLA ELECTROSOLDADA B 500 SD/T #200x300x5 mm	3,03	3,03	
A03VB070	0,180 m3	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN FORJADOS	41,55	7,48	
P01HAV190	0,180 m3	Hormigón HA-25/F/20/ XC1, XC2 o XC3 central	93,60	16,85	
Mano de obra .....					12,42
Maquinaria .....					0,49
Materiales .....					108,23
Otros .....					0,02
Suma la partida .....					121,16
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					6,06
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>127,22</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTISIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.06	m3	<b>HORMIGÓN ARMADO HA-25/F/20/XC1 PILAR ENCOF/METÁLICO</b> Hormigón armado en pilar cuadrado / rectangular realizado con encofrado modular, Hormigón HA-25/F/20/XC1, elaborado en central, de resistencia característica a compresión de 25 MPa (N/mm <sup>2</sup> ), de consistencia fluida, tamaño máximo del árido de 20 mm. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de acero corrugado B 500 S/SD conforme a UNE 36068:2011, con cuantía de 160 kg/m <sup>3</sup> , despuntes, vertido con grúa, vibrado y colocado. Según normas CTE DB-SE, NTE-EHS y Código Estructural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011.			
E05HSM010	1,000 m3	HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/F/20/XC1 PILAR	114,22	114,22	
E05HSF010	11,111 m2	ENCOFRADO METÁLICO EN PILARES	10,17	113,00	
E04AB020	160,000 kg	ACERO CORRUGADO ELABORADO B 500 S/SD	1,68	268,80	
AO8TA051	0,250 h	Grúa pluma 30 m./0,75 t	20,97	5,24	
					Mano de obra ..... 83,28
					Maquinaria..... 54,48
					Materiales ..... 363,50
					Suma la partida ..... 501,26
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 25,06
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>526,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
04.07	m3	<b>HORMIGÓN ARMADO HA-25/F/20/XC1 ENCOF/MADERA LOSAS INCLINADA</b> Hormigón armado HA-25/F/20/XC1 elaborado en central, en losas inclinadas,i/p.p. de armadura de acero corrugado B 500 S/SD conforme a UNE 36068:2011 (100 kg/m <sup>3</sup> ) y encofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Incluye peldaño visto de escalera y esperas de acero o anclajes de pletina para recibido de barandilla.Según normas CTE DB-SE y Código Estructural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011.			
E05HLM020	1,000 m3	HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/F/20/XC1 LOSAS INCLINADAS	113,47	113,47	
E05HLE010	5,000 m2	ENCOFRADO MADERA LOSAS 4 POSTURAS	26,05	130,25	
E04AB020	100,000 kg	ACERO CORRUGADO ELABORADO B 500 S/SD	1,68	168,00	
AO8TA051	0,248 h	Grúa pluma 30 m./0,75 t	20,97	5,20	
					Mano de obra ..... 74,31
					Maquinaria..... 25,46
					Materiales ..... 317,15
					Suma la partida ..... 416,92
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 20,85
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>437,77</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
04.08	m3	<b>HORMIGÓN ARMADO HA-25/F/20/XC1 ENCOF/MADERA LOSAS PLANAS</b> Hormigón armado HA-25/F/20/ XC1, elaborado en central, en losas planas, i/p.p. de armadura (100 kg/m <sup>3</sup> ) y encofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado.Incluye parte proporcional de jácena de canto para apoyo en pilares. Según normas NTE-EIME, EHL y Código estructural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento europeo (UE) 305/2011.			
E05HLM010	1,000 m3	HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/F/20/XC1 LOSA PLANA	112,23	112,23	
E05HLE010	5,000 m2	ENCOFRADO MADERA LOSAS 4 POSTURAS	26,05	130,25	
E04AB020	100,000 kg	ACERO CORRUGADO ELABORADO B 500 S/SD	1,68	168,00	
E05HV3bbb	0,100 m3	HORM. ARM. HA-25/F/20/XC1 VIGA CUELGUIE 180 kg/m <sup>3</sup> VERT.	810,29	81,03	
AO8TA051	0,108 h	Grúa pluma 30 m./0,75 t	20,97	2,26	
					Mano de obra ..... 80,32
					Maquinaria..... 24,01
					Materiales ..... 389,44
					Suma la partida ..... 493,77
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 24,69
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>518,46</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.09	m3	<b>HORMIGÓN HA-30/F/12/ XC4 MURO VISTO</b> Ejecución de muro de hormigón armado HA-30/F/12/XC4 elaborado en central i/p.p. de armadura según detalle (estimado 70 kg/m³) con separadores homologados específicos para hormigón visto, montaje y desmontaje de sistema de encofrado fenólico con acabado visto, con textura lisa, incluso disposición de pasatubos, instalaciones o cualquier otro elemento contemplado en el proyecto, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas Código estructural y CTE-SE-C. i/p.p. pasos de instalaciones, tratamiento de juntas frías verticales y horizontales de hormigonado producidas en el contacto entre distintas fases de hormigonado de muros con banda elástica impermeable de elastómero termoplástico, tipo MasterSeal 930 "Basf" o equivalente en prestaciones de 15cm de anchura, fijada al soporte mediante adhesivo bicomponente a base de resina epoxi, tipo MasterSeal 933 "Basf". Totalmente acabado visto exterior según especificaciones de proyecto, sellado de espadins. Se incluye la adición de anticongelante para condiciones climáticas de tiempo frio si así lo requiere la dirección facultativa y según EHE-08. Se incluye suministro y colocación de juntas hidroexpansivas Eding APS Aquastop o similar en todos las juntas horizontales de hormigonado, en todos los arranques con cimentación, asi como en todos los encuentros con elementos estructurales, según los detalles constructivos incluidos en los planos de estructuras. Incluso ejecución de llaves de cortante según documentación gráfica. Se tendrán en cuenta las condiciones establecidas en la EHE-08 respecto a la puesta en obra del hormigón en condiciones climáticas especiales: tiempo frio / tiempo caluroso. Se comprobará la existencia de las armaduras de espera en el plano de apoyo del muro, que presentará una superficie horizontal y limpia. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de paneles fenólicos de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización del Director de Ejecución de la obra. Completamente ejecutado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido espesor teórico neto. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB010	1,250 h	Oficial 1ª encofrador	23,03	28,79	
O01OB030	0,800 h	Oficial 1ª ferralla	23,03	18,42	
O01OB040	0,800 h	Ayudante ferralla	21,28	17,02	
O01OB020	2,378 h	Ayudante encofrador	21,28	50,60	
M13EM070	0,333 m2	Tablero contrachapado fenólico 18 mm 4p.	261,76	87,17	
A05M030	0,143 d	ALQ. M2 ENCOFRADO MURO 2 CARAS h=6 m	19,00	2,72	
P01DC040	0,082 l	Desencofrante p/encofrado fenólico	1,77	0,15	
P01AC010	1,000 l	Filmógeno para curado hormigón visto	5,31	5,31	
P01UC030	0,010 kg	Puntas 20x100 mm	2,91	0,03	
E04AB020	70,000 kg	ACERO CORRUGADO ELABORADO B 500 S/SD	1,68	117,60	
P03AAA020	0,650 kg	Alambre atar 1,3 mm	1,68	1,09	
HA30P12IIB	1,025 m3	Hormigón HA-30/F/12/XC4 Central	76,43	78,34	
P01HB010	1,000 m3	Bombeado hormigón 41a55 m3, pluma <=32 m	16,03	16,03	
P01HB130	0,020 km	Desplazamiento camión-bomba	2,51	0,05	
M13EA421	8,644 d	Consola trabajo	2,00	17,29	
M13EA430	0,667 m	Tubo PVC diametro 22/26	0,73	0,49	
M13EA440	1,334 u	Cono terminal tubo 22/26	0,09	0,12	
Mano de obra .....					114,83
Maquinaria .....					105,07
Materiales .....					221,32
Suma la partida .....					441,22
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					22,06
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>463,28</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>04.10</b>	<b>u</b>	<b>ANCLAJE BARRA B-500S/SD D=16 mm RESINA EPOXI-ACRILATO LOKFIX DUR</b> Anclaje de barra de acero corrugado B-500S o B-500SD de diámetro 16 mm en hormigón armado, con resina epoxi-acrilato de alta resistencia, resistente a la corrosión y vibración Lokfix Dur de Fosroc o equivalente, con dosificación y mezcla automática en la boquilla. Resistencia a compresión de 60 N/mm2 a la hora y de 77 N/mm2 después de 24 h (conforme UNE-EN 12190). Incluye realización de taladro de diámetro 20 mm, soplado y limpieza.			
O01OA060	0,350 h	Peón especializado	21,00	7,35	
M12T070	0,350 h	Taladro percutor eléctrico grande	2,22	0,78	
P03ACC050	1,800 kg	Acero corrugado B 500 S/SD 16 mm	2,80	5,04	
P03R070	0,408 u	Resina epoxi anclaje Lokfix Dur (cartucho 410 ml)	20,76	8,47	
%PM0100	0,010 %	Pequeño Material	21,60	0,22	
Mano de obra .....					7,35
Maquinaria .....					0,78
Materiales .....					13,51
Otros .....					0,22
Suma la partida .....					21,86
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					1,09
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>22,95</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>04.11</b>	<b>m2</b>	<b>PUENTE DE UNIÓN A BASE DE RESINAS REPICADO PARAMENTOS</b> Puente de unión, de dos componentes, a base de resina epoxi, entre hormigón o materiales cementosos frescos y hormigón endurecido, con 1 kg/m² de consumo medio, para la reparación y protección de estructuras de hormigón. Incluye preparación de superficie de hormigón estructural, mediante picado con martillo eléctrico, eliminando suciedad.			
O01OA060	0,900 h	Peón especializado	21,00	18,90	
O01OA070	0,900 h	Peón ordinario	20,64	18,58	
M06CM040	0,342 h.	Compre.port.diesel m.p. 10 m3/min. 7 bar	9,00	3,08	
M06MP110	0,342 h.	Martillo manual perforador neumático 20 kg	1,64	0,56	
PUU15366	1,000 kg	Puente de unión de dos componentes	9,42	9,42	
Mano de obra .....					37,48
Maquinaria .....					3,64
Materiales .....					9,42
Suma la partida .....					50,54
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					2,53
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>53,07</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con SIETE CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 05 CUBIERTAS</b>					
05.01	m2	<b>CUBIERTA PLANA INVERTIDA NO TRANSITABLE C/A GRAVA BICAPA ADHERID</b> Cubierta plana invertida no transitable constituida por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®, lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de fibra de vidrio, de 3 kg/m2, GLASDAN® 30 P ELAST adherida al soporte con soplete y lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida a la anterior con soplete; capa separación formada por geotextil de poliéster DANOFELT® PY 200; aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN® TR, de 2x100 mm de espesor total, con juntas perimetrales a media madera; capa filtrante formada por geotextil de poliéster DANOFELT® PY 200; listo para verter la capa de grava. Incluye parte proporcional de: encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST y banda de terminación con lámina bituminosa, autoprotegida por gránulo de pizarra, de 4 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST, ambas adheridas al soporte y entre sí con soplete; perfil metálico DANOSA® fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN® PU 40 GRIS entre el paramento y el perfil metálico. Encuentros con sumideros formado por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; CAZOLETA DANOSA® prefabricada de EPDM del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia y PARAGRAVILLAS DANOSA®. Junta de dilatación consistente en: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; fuelle inferior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; relleno con cordón asfáltico JUNTODAN®; fuelle superior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, de superficie no protegida, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT) ESTERDAN® PENDIENTE CERO nº 550R/16. Puesta en obra conforme a DIT nº 550R/16 y norma UNE 104401. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Limpieza del supradós del forjado. Replanteo y trazado de limatesas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo hueco cerámico. Vertido y regleado del hormigón celular hasta alcanzar el nivel de coronación de las maestras. Vertido, extendido y regleado de la capa de mortero de regularización. Protección de las pendientes. Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la membrana. Imprimación. Colocación de la membrana. Formación de entrega con paramento vertical, incluida banda de refuerzo de 50 cm de ancho doblada en ángulo sobre el faldón y sobre la entrega. Roza perimetral para recibido de la membrana impermeabilizante y posterior protección. Corte, ajuste, fijación y rejuntado del aislamiento térmico sobre capa separadora previamente colocada. Sellado de juntas mediante cordón de relleno de material bituminoso. Colocación de la capa separadora. Ejecución de encuentros entre faldones, faldón con elemento vertical y elementos de protección, faldón con desagüe, faldón con puerta de acceso a la cubierta. Ejecución de los bordes extremos del faldón. Ejecución de juntas de dilatación estructural y de contorno perimetral. Sellado de juntas. Colocación de rebosaderos y elementos especiales. Extendido de la capa de gravas. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamia-			
O01OA030	0,399 h	Oficial primera	23,03	9,19	
O01OA050	0,360 h	Ayudante	21,28	7,66	
P06BI011	0,734 kg	Imprimación bituminosa CURIDAN®	1,56	1,15	
P06BSN011	1,100 m2	Lámina bituminosa GLASDAN® 30 P ELAST	4,75	5,23	
P06BSN041	1,100 m2	Lámina bituminosa ESTERDAN® 40 P ELAST	7,22	7,94	
P06GL031	2,200 m2	Fieltro geotextil poliéster DANOFELT® PY 200	0,85	1,87	
P07TX051	2,050 m2	Panel de poliestireno extruido DANOPREN TR 100	21,46	43,99	
E09OP010	1,000 m2	MAESTRAS/TABICAS LADRILLO PARA FORMACIÓN DE	1,35	1,35	
E09OP020	1,000 m2	RECRECIDO FORMACIÓN PENDIENTES MORTERO CEMENTO	7,62	7,62	
P01AG051	0,080 m³	Grava LIMPIA seleccionada 20 a 40 mm de diámetro	15,18	1,21	
P01AG052	0,100 m²	Banda de refuerzo autoprotegida acabada en su cara externa	8,38	0,84	
P01AG053	0,500 m	Perfil galvanizado para protección de entrega de la membrana	0,79	0,40	
%PS0500	0,110 %	Puntos singulares	88,50	9,74	
			Mano de obra .....		18,04
			Materiales .....		70,25
			Otros .....		9,90
			Suma la partida .....		98,19
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	4,91
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>103,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRES EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.02	m	<b>ALBARDILLA CHAPA ACERO LACADA. 0,75mm, DES=550mm</b> Suministro y montaje de albardilla de chapa de acero prelacada de 0,75 mmde espesor y hasta 40 cm de desarrollo, con goterón, recibida sobre sistema de clipado anclado a fábrica mediante tornillería previo nivelación con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 y adhesivo de resina Epoxi, i/replanteo auxiliar, nivelación y aplomado, cortes, cortes especiales, solapes, mermas, piezas especiales, piezas en esquina, juntas de estanquidad, sellado de juntas con silicona, montaje y desmontaje de andamios, limpieza, y elementos de seguridad, instalado s/NTE-RTP-18. Con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Completamente terminada según documentación gráfica. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m neto colocado en obra. Antes de comenzar los trabajos, la empresa constructora aportará los planos de taller para la aprobación por la DF.			
O01OA030	0,350 h	Oficial primera	23,03	8,06	
P04SW010	1,050 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 550/0,75 mm	11,52	12,10	
CLIPADOALBAR	3,000 u	Sistema aluminio clipado de albardilla	1,29	3,87	
P06SI130	2,250 m	Sellado silicona neutra e=7 mm	0,77	1,73	
A02A080	0,003 m3	MORTERO CEMENTO M-5	88,81	0,27	
ADHEPOX	0,003 kg	Adhesivo epoxi	3,59	0,01	
Mano de obra .....					8,06
Materiales .....					17,98
Suma la partida .....					26,04
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,30
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>27,34</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
05.03	m	<b>IMPERMEABILIZACIÓN PERÍMETRO LÁMINA ASFÁLTICA AUTOPROTEGIDA</b> Impermeabilización de perímetros de cubierta, con un desarrollo de 50 cm, constituida por: imprimación asfáltica, Curidan; banda de refuerzo en ángulos, con lámina asfáltica de betún elastómero SBS Banda de Refuerzo E 30 P Elast (0,32 cm), totalmente adherida al soporte con soplete; lámina asfáltica de betún elastómero SBS Banda Ester-			
O01OA030	0,117 h	Oficial primera	23,03	2,69	
O01OA050	0,117 h	Ayudante	21,28	2,49	
P06BI020	0,300 kg	Imprimación asfáltica Curidan	1,81	0,54	
P06BL130	1,000 m	Banda de refuerzo E 30 P Elast (0,32m)	2,24	2,24	
P06BL120	1,100 m	Banda de terminación Esterdan Plus 40/GP Elast	7,19	7,91	
Mano de obra .....					5,18
Materiales .....					10,69
Suma la partida .....					15,87
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,79
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>16,66</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
05.04	u	<b>DESAGÜE SIFÓNICO D=110 mm</b> Impermeabilización de desagüe, constituida por: refuerzo con lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan 30 P Elast (superficie aproximada de 1x1 m) totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación asfáltica, Curidan; incluso colocación de cazoleta para desagüe de EPDM, sifónica, de 110 mm de diámetro, tipo Dano-			
O01OA030	0,145 h	Oficial primera	23,03	3,34	
O01OA050	0,145 h	Ayudante	21,28	3,09	
P06BI020	0,300 kg	Imprimación asfáltica Curidan	1,81	0,54	
P06BSN032	1,000 m2	Lámina Esterdan 30 P Elast	5,79	5,79	
P06WC010	1,000 u	Cazoleta desagüe sifónico D=110 mm	39,16	39,16	
Mano de obra .....					6,43
Materiales .....					45,49
Suma la partida .....					51,92
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,60
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>54,52</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>05.05</b>	<b>ud</b>	<b>SUM.SIF.PVC C/REJ.PVC 250x250 SV 90-110</b>			
		Sumidero sifónico de PVC con rejilla de PVC de 250x250 mm. y con salida vertical de 90-110 mm.; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.			
O01OB170	0,419 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	9,65	
P02EDS020	1,000 ud	Sum.sif./rej. PVC L=250 s.vert. D=90-110	22,53	22,53	
P01DW090	2,000 u	Pequeño material	1,42	2,84	
		Mano de obra .....			9,65
		Materiales .....			25,37
		Suma la partida .....			35,02
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,75
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>36,77</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>05.06</b>	<b>ud</b>	<b>CAL.PLUVIAL PVC C/R.PP 210x210 SV 110mm</b>			
		Caldereta pluvial extensible de PVC para recogida de aguas pluviales, con salida vertical de 110 mm. y con rejilla de PP de 210x210, paragravillas de pvc reforzado.; instalada y conexionada a la red general de desagüe, in-			
O01OB170	0,410 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	9,44	
P02EDC150	1,000 ud	Cal.pluvial PVC/rej.PP L=210 s.ver.D=110	16,32	16,32	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,42	1,42	
		Mano de obra .....			9,44
		Materiales .....			17,74
		Suma la partida .....			27,18
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,36
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>28,54</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>05.07</b>	<b>m2</b>	<b>SOLERA AISLADA.HA-20, 15cm.ARMA.#15x15x6</b>			
		Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-20/P/20/IIa ., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6 y fratasado, con panel de poliestireno expandido de 30 mm de espesor, lámina de polietileno, sellado perimetral impermeabilizante y amortiguadores de caucho BA 400 de 100 mm de			
O01OA060	0,865 h	Peón especializado	21,00	18,17	
A02AA510	0,170 M3	HORMIGÓN H-20/P/40/IIa elab. obra	88,34	15,02	
HH2345	1,000 Ud	Amortiguador caucho B 400	7,16	7,16	
P06SL185	1,000 m2	Lámina polietileno e=1mm	0,25	0,25	
P07TE200	1,000 m2	Poliest.exp.tipo III 15 kg/m3 M-H 30mm	7,83	7,83	
E04AM060	1,000 m2	Malla Electrosoldada B500 SD/T 150*150*6	5,75	5,75	
		Mano de obra .....			25,39
		Materiales .....			28,78
		Suma la partida .....			54,18
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,71
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>56,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.08	m2	<b>CUBIERTA CHAPA PRELACADA DOBLE CHAPA+REMATES ACUST</b> Suministro y montaje de cubierta metálica de doble chapa de acero, formado por perfil inferior tipo arcelor Hacierco 4.238.57 c de 0,7 mm de espesor, prelacada blanco, con perforación acústica, barrera de vapor, doble capa de aislamiento de manta ligera de lana de vidrio de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,040 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T2-WS-MU1-AW0,9-AF5. perfil separador de correa de acero conformada en frío galvanizada tipo CF160.2.5, a una separación máxima de 150 cm y chapa exterior modelo Trapeza 7.96.54 /HB de 0,75 mm. El perfil exterior estará lacado en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750. Incluida p.p. de remates de cumbrera, laterales y coronación, baberos en encuentros entre paramentos realizados en chapa galvanizada prelacada de 0,75 mm, plegada y lacada en el mismo color, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8, 9, 10 y 11 y CTE. Medido en verdadera magnitud.			
O01OA030	0,378 h	Oficial primera	23,03	8,71	
O01OA050	0,324 h	Ayudante	21,28	6,89	
P05CGP140	1,000 m2	chapa Trapeza 7.96.54 B/HB de 0,75 mm	38,16	38,16	
P05CGP142	1,000 m2	chapa Hacierco 4.238.57.C de 0.7 mm perf	16,39	16,39	
P07TV250	2,100 m2	Manta lana de vidrio IBR desnudo 80 mm 12000x1200 mm	3,06	6,43	
P03ALV030	0,660 m	perfil separador CF 160.2.5	8,48	5,60	
P07TV3400	1,000 m2	Barrera de vapor panel sandwich	1,17	1,17	
P04SW010	0,200 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 550/0,75 mm	11,52	2,30	
P04SW020	0,100 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 500/0,75 mm	13,12	1,31	
P05CW010	1,000 u	Tornillería y pequeño material	0,27	0,27	
Mano de obra .....					15,60
Materiales .....					71,63
Suma la partida .....					87,23
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					4,36
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>91,59</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
05.09	m.	<b>CANALÓN CHAPA RECTANGULAR</b> Canalón de chapa de acero galvanizada de 1,50 mm. de espesor, de sección rectangular con un desarrollo hasta 700 mm. Incluye p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada en el mismo color que la cubierta, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, con ejecución de frentes vistos, albardillas en encuentro con mu-			
O01OB170	0,216 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	4,97	
O01OB180	0,216 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	4,74	
P17NL080	1,250 m.	Canalón galvanizado 1.5 mm	13,58	16,98	
P04SW020	1,300 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 500/0,75 mm	13,12	17,06	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	9,63	0,10	
Mano de obra .....					9,71
Materiales .....					34,14
Suma la partida .....					43,85
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,19
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>46,04</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.10	m2	<b>CUBIERTA PANEL SÁNDWICH CHAPA PRELACADA + AISLAM. MW 100 mm</b> Cubierta formada por panel sándwich de chapa de acero en perfil comercial, formada por chapa prelacada en ambas caras (exterior e interior) de 0,6 mm de espesor, y núcleo aislante de lana de roca (MW) de 135 kg/m3 con un espesor total de 100 mm, con clasificación M-0 de reacción al fuego, EI-120 y RW de 35 dBA. Totalmente montada sobre correas metálicas o soporte estructural (no incluido); i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Conforme a NTE-QTG-8, 9, 10 y 11. Medida en verdadera magnitud.			
O01OA030	0,230 h	Oficial primera	23,03	5,30	
O01OA050	0,230 h	Ayudante	21,28	4,89	
P05WTC160	1,000 m2	Panel sándwich chapa lacada+lana roca+chapa lacada e=100 mm, EI	64,92	64,92	
%PM0100	0,010 %	Pequeño Material	75,10	0,75	
Mano de obra .....					10,19
Materiales .....					64,92
Otros .....					0,75
Suma la partida .....					75,86
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,79
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>79,65</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 06 ALBAÑILERÍA</b>					
06.01	m2	<b>FÁB.LADR.PERF.10cm.1/2P.+ARMAD MORT.M-7,5</b> Fabrica de ladrillo perforado vibrocomprimido de hormigón de 24x11,5x10 cm., de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río, tipo M-7,5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, con colocación, cada 4 hiladas, de armadura de acero galvanizado en caliente, en forma de cercha y recubierta de zinc, Murfor RND.5/Z-50, según EC6, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de ganchos murfor LHK/S/84, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88., medida deduciendo huecos superiores.			
O01OA030	0,470 h	Oficial primera	23,03	10,82	
O01OA070	0,470 h	Peón ordinario	20,64	9,70	
P01LA050	0,500 ud	Armad. Murfor RND.5/Z-50	2,71	1,36	
P01LA250	0,700 ud	Gancho Murfor LHK/S/84	0,41	0,29	
P01LT010	0,038 mud	Ladrillo perforado hormigón 24x11,5x10 cm.	130,88	4,97	
P01MC030	0,020 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	45,46	0,91	
Mano de obra .....					20,52
Materiales .....					7,53
Suma la partida .....					28,05
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,40
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>29,45</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
06.02	m2	<b>FACHADA TERMOARCILLA 30x19x24cm + ARMADURA TENDEL</b> Ejecución de fachada de bloque termoarcilla 30x19x24 cm. Paño de muro pasante y anclado por delante de los pilares, o cualquier otra solución contemplada en proyecto, recibido con mortero de cemento M-7,5 y con armadura cada tres hiladas (las 2 primeras y cada 60cm). Anclado a los pilares estructurales cada 60 cm de altura con anclajes según CTE. Con costillas cada 2,80 m de separación, fijadas al forjado o muro inferior, al embutirlas 20 cm de profundidad con epoxi de obra, y con fijación al forjado superior o estructura (con 2 tacos especiales en función de la solución). Juntas de dilatación cada 18 m máximo, mediante cánulas deslizantes dispuestas en los extremos de la cercha, según los cálculos del EC-6 y CTE SE-F de dimensiones 5x200 mm, i/p.p. de ejecución de jambas, dinteles, ejecución de encuentros y piezas especiales (incluidas las de frente de forjado y estructura), rejuntado y andamiaje. Incluso p/p de aplomado y recibido de cercos y precercos de carpinterías exteriores (completas), mermas y roturas, con eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Completamente terminado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la co-			
O01OA030	0,500 h	Oficial primera	23,03	11,52	
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,64	6,19	
P01BT050	17,850 u	Bloque termoarcilla 30x19x24 cm	0,52	9,28	
P01MC030	0,020 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	45,46	0,91	
P01LA270	1,980 m	Armadura de tendel redonda rec. epoxi 5x200 mm	2,68	5,31	
P01LA600	0,190 u	Anclaje cerramiento-estructura 3/Z	6,03	1,15	
P01LA650	0,250 m	Costilla vertical armado muro 10/Z 190 mm	8,46	2,12	
P01LA700	0,050 u	Fijación costilla-estructura Alfa 190	30,42	1,52	
Mano de obra .....					17,71
Materiales .....					20,29
Suma la partida .....					38,00
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,90
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>39,90</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.03	m2	<b>FACHADA TERMOARCILLA 30x19x19cm + ARMADURA TENDEL</b> Ejecución de fachada de bloque termoarcilla 30x19x19 cm. Paño de muro pasante y anclado por delante de los pilares, o cualquier otra solución contemplada en proyecto, recibido con mortero de cemento M-7,5 y con armadura cada tres hiladas (las 2 primeras y cada 60cm). Anclado a los pilares estructurales cada 60 cm de altura con anclajes según CTE. Con costillas cada 2,80 m de separación, fijadas al forjado o muro inferior, al embutirlas 20 cm de profundidad con epoxi de obra, y con fijación al forjado superior o estructura (con 2 tacos especiales en función de la solución). Juntas de dilatación cada 18 m máximo, mediante cánulas deslizantes dispuestas en los extremos de la cercha, según los cálculos del EC-6 y CTE SE-F de dimensiones 5x200 mm, i/p.p. de ejecución de jambas, dinteles, ejecución de encuentros y piezas especiales (incluidas las de frente de forjado y estructura), rejuntado y andamiaje. Incluso p/p de aplomado y recibido de cercos y precercos de carpinterías exteriores (completas), mermas y roturas, con eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Completamente terminado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra en proyección ortogonal de fachadas.			
O01OA030	0,400 h	Oficial primera	23,03	9,21	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	20,64	4,13	
P01BT040	17,850 u	Bloque termoarcilla 30x19x19 cm	0,58	10,35	
P01MC030	0,020 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	45,46	0,91	
P01LA270	1,980 m	Armadura de tendel redonda rec. epoxi 5x200 mm	2,68	5,31	
P01LA600	0,190 u	Anclaje cerramiento-estructura 3/Z	6,03	1,15	
P01LA650	0,250 m	Costilla vertical armado muro 10/Z 190 mm	8,46	2,12	
P01LA700	0,050 u	Fijación costilla-estructura Alfa 190	30,42	1,52	
					13,34
Mano de obra .....					21,36
Materiales .....					
Suma la partida .....					34,70
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,74
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>36,44</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
06.04	m2	<b>FACHADA TERMOARCILLA 30x19x14cm +ARMADURA TENDEL</b> Ejecución de fachada de bloque termoarcilla 30x19x14 cm. Paño de muro recibido con mortero de cemento M-7,5 y con armadura cada tres hiladas (las 2 primeras y cada 60cm). Anclado a fábrica arriostrada cada 60 cm de altura con anclajes según CTE. Con costillas cada 1,50 m de separación, fijadas en arranque y coronación de muro (con tacos especiales en función de la solución). Juntas de dilatación cada 18 m máximo, mediante cánulas deslizantes dispuestas en los extremos de la cercha, según los cálculos del EC-6 y CTE SE-F de dimensiones 5x200 mm, i/p.p. de ejecución de jambas, dinteles, ejecución de encuentros y piezas especiales (incluidas las de frente de forjado y estructura), rejuntado y andamiaje. Incluso p/p de aplomado y recibido de cercos y precercos de carpinterías exteriores (completas), mermas y roturas, con eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Completamente terminado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra en proyección ortogonal			
O01OA030	0,350 h	Oficial primera	23,03	8,06	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	20,64	3,10	
P01BT030	17,850 u	Bloque termoarcilla 30x19x14 cm	0,44	7,85	
P01MC030	0,020 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	45,46	0,91	
P01LA270	1,980 m	Armadura de tendel redonda rec. epoxi 5x200 mm	2,68	5,31	
P01LA600	0,190 u	Anclaje cerramiento-estructura 3/Z	6,03	1,15	
P01LA650	0,250 m	Costilla vertical armado muro 10/Z 190 mm	8,46	2,12	
P01LA700	0,050 u	Fijación costilla-estructura Alfa 190	30,42	1,52	
					11,16
Mano de obra .....					18,86
Materiales .....					
Suma la partida .....					30,02
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,50
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>31,52</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>06.05</b>	<b>m2</b>	<b>ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIII-W1 VERTICAL</b> Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,330 h	Oficial primera	23,03	7,60	
O01OA050	0,330 h	Ayudante	21,28	7,02	
P04RR040	3,200 kg	Mortero revoco CSIII-W1	0,53	1,70	
Mano de obra .....					14,62
Materiales .....					1,70
Suma la partida .....					16,32
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,82
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>17,14</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					
<b>06.06</b>	<b>m2</b>	<b>ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIV-W1 JAMBAS/DINTEL</b> Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIV-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en jambas, dinteles y alfeizares de huecos, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPE-7 y 8, y UNE-EN 998-1:2010, medida la superficie ejecutada. Mortero con marcado CE y			
O01OA030	0,500 h	Oficial primera	23,03	11,52	
O01OA050	0,500 h	Ayudante	21,28	10,64	
P04RR050	1,500 kg	Mortero revoco CSIV-W1	1,38	2,07	
Mano de obra .....					22,16
Materiales .....					2,07
Suma la partida .....					24,23
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,21
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>25,44</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>06.07</b>	<b>m2</b>	<b>TRASDOSADOS SEMIDIRECTO 2x13 mm 82/600</b> Trasdosado semidirecto formado por maestras separadas 600 mm de chapa de acero galvanizado de 82 mm, atornillado con tornillos autoperforantes de acero, con dos placas yeso laminado de 13 mm de espesor, sin aislamiento. I/p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102040 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor			
O01OA030	0,162 h	Oficial primera	23,03	3,73	
O01OA050	0,162 h	Ayudante	21,28	3,45	
P04PY032	2,100 m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	7,62	16,00	
P04PW590	0,400 kg	Pasta de juntas SN	1,36	0,54	
P04PW005	1,300 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,04	
P04PW290	2,600 m	Maestra de 82 mm	1,88	4,89	
P04PW065	5,000 u	Tornillo PM 3,9x25 mm	0,01	0,05	
P04PW070	9,000 u	Tornillo PM 3,9x35 mm	0,01	0,09	
Mano de obra .....					7,18
Materiales .....					21,61
Suma la partida .....					28,79
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,44
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>30,23</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.08	m2	<b>TRASDOSADOS AUTOPORTANTE e=96 mm/400(13+13+70)</b> Trasdoso tipo PLADUR 96/400 (70) 2N MW o equivalente formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada de 70 mm de ancho, a base de Montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre ellos y Canales (elementos horizontales), a cuyo lado interno, dependiendo de la altura a cubrir, será necesario arriostrear los montantes mediante piezas angulares que fijen el alma de los montantes y el muro soporte, dejando entre la estructura y el muro un espacio de mínimo 10 mm. En el lado externo de esta estructura se atornillan dos placas de yeso laminado de 13 mm de espesor. Alma con lana mineral de 60 a 70 mm de espesor Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Incluye parte proporcional de refuerzo de estructura con tablero DM de 32 mm para fijación de sanitarios, mobiliarios y equipamiento escolar, accesorios para minusválidos, etc. Montaje según NTE-PTP, ATEDY, Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar.			
O01OA030	0,300 h	Oficial primera	23,03	6,91	
O01OA050	0,300 h	Ayudante	21,28	6,38	
P04PY045	2,100 m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	7,62	16,00	
P04PW590	0,400 kg	Pasta de juntas SN	1,36	0,54	
P04PW250	0,900 m	Canal 73 mm	1,03	0,93	
P04PW170	3,900 m	Montante de 70 mm	1,68	6,55	
P04PW005	1,300 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,04	
P07TR5201	1,000 m2	Aislante lana mineral	3,86	3,86	
P04PW075	14,000 u	Tornillo PM 3,9x55 mm	0,02	0,28	
P04PW065	8,000 u	Tornillo PM 3,9x25 mm	0,01	0,08	
P04PW550	0,470 m	Junta estanca al agua 46 mm	0,29	0,14	
Mano de obra .....					13,29
Materiales .....					28,42
Suma la partida .....					41,71
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,09
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>43,80</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.09	m2	<b>TAB.MULT (2PYL13+LM70+2PYL13) E=130mm/400</b> Tabique tipo PLADUR 122 (70) MW o equivalente formado por dos placas de yeso laminado de 13 mm. de espesor, a cada lado de una estructura de acero galvanizado de 70 mm. de ancho, a base de Montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm. y Canales (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique terminado de 122 mm. Alma con Lana Mineral de 60 a 70 mm. de espesor. Parte proporcional de materiales: tomillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Incluye parte proporcional de refuerzo de estructura con tablero DM de 32 mm para fijación de sanitarios, mobiliarios y equipamiento escolar, accesorios para minusválidos, etc. Montaje según NTE-PTP, ATEDY, Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar.			
O01OA030	0,300 h	Oficial primera	23,03	6,91	
O01OA050	0,250 h	Ayudante	21,28	5,32	
P04PY045	4,200 m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	7,62	32,00	
P04PW590	0,900 kg	Pasta de juntas SN	1,36	1,22	
P04PW010	3,150 m.	Cinta de juntas yeso	0,06	0,19	
P04PW250	0,950 m	Canal 73 mm	1,03	0,98	
P04PW170	3,100 m	Montante de 70 mm	1,68	5,21	
P04PW090	22,000 ud	Tornillo 3,9 x 25	0,01	0,22	
P04PW080	42,000 ud	Tornillo 3,9 x 35	0,02	0,84	
P04PW560	0,470 m	Banda estanca al agua 70 mm	0,45	0,21	
P07TR090	1,050 m2	Panel lana mineral 67 mm.	4,36	4,58	
PPLAREF	1,000 u	Repercusión refuerzo estructura	3,58	3,58	
Mano de obra .....					12,23
Materiales .....					49,03
Suma la partida .....					61,26
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	3,06
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>64,32</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.10	m2	<b>TABIQUE ESTRUCTURA DOBLE (13x2+46x2+13x2) e=144 mm/400</b> Tabique tipo PLADUR 144/400 (46+e+46) 4N 2MW Arriostrado o equivalente, formado por dos placas de yeso laminado tipo N de 13 mm de espesor, a cada lado externo de una doble estructura arriostrada de acero galvanizado de 46 mm de ancho cada una, unidas entre ellas por el alma de sus montantes, y separadas entre sí una distancia variable. Ambas estructuras se forman a base de montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y Canales (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique mínimo terminado de 154 mm (144+10). Ambas almas de la doble estructura con lana mineral de 40 a 50 mm de espesor. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Incluye parte proporcional de refuerzo de estructura con tablero DM de 32 mm para fijación de sanitarios, mobiliarios y equipamiento escolar, accesorios para minusválidos, etc. Montaje según NTE-PTP, ATEDY, Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar.			
O01OA030	0,400 h	Oficial primera	23,03	9,21	
O01OA050	0,400 h	Ayudante	21,28	8,51	
P04PY032	4,200 m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	7,62	32,00	
P04PW590	0,900 kg	Pasta de juntas SN	1,36	1,22	
P04PW005	3,150 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,09	
P04PW240	1,900 m	Canal 48 mm	0,80	1,52	
P04PW162	6,000 m	Montante de 46 mm	0,91	5,46	
P04PW065	15,000 u	Tornillo PM 3,9x25 mm	0,01	0,15	
P04PW070	30,000 u	Tornillo PM 3,9x35 mm	0,01	0,30	
P04PW550	0,950 m	Junta estanca al agua 46 mm	0,29	0,28	
P07TR5201	2,100 m2	Aislante lana mineral	3,86	8,11	
PPLAREF	1,000 u	Repercusión refuerzo estructura	3,58	3,58	
Mano de obra .....					17,72
Materiales .....					52,71
Suma la partida .....					70,43
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,52
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>73,95</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.11	m2	<b>TABIQUE ESTRUCTURA DOBLE (13x2+70x2+13x2) e=var/400</b> Tabique tipo PLADUR 192/400 (70+e+70) 4N 2MW Arriostrado o equivalente, formado por dos placas de yeso laminado tipo N de 13 mm de espesor, a cada lado externo de una doble estructura arriostrada de acero galvanizado de 70 mm de ancho cada una, unidas entre ellas por el alma de sus montantes, y separadas entre sí una distancia variable. Ambas estructuras se forman a base de montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y Canales (elementos horizontales). Ambas almas de la doble estructura con lana mineral de 60 a 70 mm de espesor. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Incluye parte proporcional de refuerzo de estructura con tablero DM de 32 mm para fijación de sanitarios, mobiliarios y equipamiento escolar, accesorios para minusválidos, etc. Montaje según NTE-PTP, ATEDY, Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar.			
O01OA030	0,550 h	Oficial primera	23,03	12,67	
O01OA050	0,550 h	Ayudante	21,28	11,70	
P04PY032	4,200 m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	7,62	32,00	
P04PW590	0,900 kg	Pasta de juntas SN	1,36	1,22	
P04PW005	3,150 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,09	
P04PW250	1,900 m	Canal 73 mm	1,03	1,96	
P04PW170	6,000 m	Montante de 70 mm	1,68	10,08	
P04PW090	22,000 ud	Tornillo 3,9 x 25	0,01	0,22	
P04PW080	42,000 ud	Tornillo 3,9 x 35	0,02	0,84	
P04PW560	0,470 m	Banda estanca al agua 70 mm	0,45	0,21	
P07TR090	2,100 m2	Panel lana mineral 67 mm.	4,36	9,16	
PPLAREF	1,000 u	Repercusión refuerzo estructura	3,58	3,58	
Mano de obra .....					24,37
Materiales .....					59,36
Suma la partida .....					83,73
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					4,19
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>87,92</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
06.12	m2	<b>INCREMENTO POR M2 POR USO DE PLACA ANTIHUMEDAD, WR</b> Repercusión por unidad de superficie por colocación en trasdosados, divisiones y techos, de placa de yeso laminado WA resistente al agua.			
pladurwa	1,000 m2	Incremento de placa de Pladur WA	2,58	2,58	
Materiales .....					2,58
Suma la partida .....					2,58
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,13
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,71</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					
06.13	m2	<b>INCREMENTO POR PLACA FONOABSORBENTE</b>			
PPLA1125195	1,050 m2	PLADUR® FON R Alternada 8/12/50 BC x2.000	16,75	17,59	
P07TR5201	1,050 m2	Aislante lana mineral	3,86	4,05	
Materiales .....					21,64
Suma la partida .....					21,64
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,08
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>22,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>06.14</b>	<b>m²</b>	<b>INCREMENTO POR PLACA DE DM</b> Repercusión por unidad de superficie por colocación en trasdosados y divisiones de tablero grueso de fibras de madera MDF 16mm.Criterio de medición de proyecto: superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.			
PPLC-P015999	1,000 m²	TABLERO MADERA MDF 16 MM	9,43	9,43	
		Materiales .....			9,43
		Suma la partida .....			9,43
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,47
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>9,90</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					
<b>06.15</b>	<b>ud</b>	<b>AYUDAS ALBAÑILERÍA</b> Ayuda de albañilería a instalaciones de electricidad, fontanería, calefacción, gas, ventilacion, aire acondicionado, y telecomunicaciones, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas y reci-			
U01AA005	100,000 H.	Encargado	25,90	2.590,00	
U01AA007	100,000 Hr	Oficial primera	23,03	2.303,00	
U01AA008	100,000 Hr	Oficial segunda	21,95	2.195,00	
U01AA009	200,000 H.	Ayudante	21,28	4.256,00	
U01OA070	200,000 h.	Peón ordinario	20,64	4.128,00	
		Mano de obra .....			15.472,00
		Suma la partida .....			15.472,00
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	773,60
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>16.245,60</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 07 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION</b>					
<b>07.01</b>	<b>m2</b>	<b>AISLAMIENTO ISOVER ECO 037 80 mm</b>			
		Aislamiento térmico y acústico para cerramiento de fábrica, de lana mineral Isover Eco constituido por un panel semirrígido de lana de vidrio hidrofugada con revestimiento de papel Kraft en una de sus caras, que actúa como barrera de vapor de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes Térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,037 W/(m·K), clase de reacción al fuego F y código			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	23,03	1,84	
O01OA050	0,040 h	Ayudante	21,28	0,85	
P07TV031	1,050 m2	Panel lana de vidrio ECO-037 80 mm	6,26	6,57	
		Mano de obra .....			2,69
		Materiales .....			6,57
		Suma la partida .....			9,26
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,46
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>9,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>07.02</b>	<b>m2</b>	<b>AISLAMIENTO ISOVER ECO 035 130 mm</b>			
		Aislamiento térmico y acústico para cerramiento de fábrica, de lana mineral Isover Eco constituido por un panel semirrígido de lana mineral hidrofugada con revestimiento de papel Kraft en una de sus caras, que actúa como barrera de vapor de 130 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes Térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,035 W/(m·K), clase de reacción al fuego F y código			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	23,03	1,84	
O01OA050	0,040 h	Ayudante	21,28	0,85	
P07TV070	1,050 m2	Panel lana mineral ECO-035 120 mm	10,10	10,61	
		Mano de obra .....			2,69
		Materiales .....			10,61
		Suma la partida .....			13,30
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,67
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>13,97</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>07.03</b>	<b>m2</b>	<b>AISLAMIENTO BAJO PAVIMENTO URSA XPS NIII I 40 mm</b>			
		Aislamiento térmico bajo pavimento, mediante placas rígidas de poliestireno extruido URSA XPS NIII I de 40 mm de			
O01OA030	0,048 h	Oficial primera	23,03	1,11	
O01OA050	0,048 h	Ayudante	21,28	1,02	
P07TX315	1,050 m2	Placa poliestireno extruido URSA XPS NIII I 40 mm	7,33	7,70	
		Mano de obra .....			2,13
		Materiales .....			7,70
		Suma la partida .....			9,83
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,49
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>10,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.04	m2	<b>AISLAMIENTO TÉRMICO XPS 40 mm EXTERIOR</b> Aislamiento térmico por el exterior de cerramientos con paneles de poliestireno extruido de superficie lisa machihembrados de 40 mm de espesor. Fijados directamente al soporte mediante un mortero de fijación y anclajes mecánicos. Resistencia a compresión = 200 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 1,15 m2K/W, conductividad térmica 0,034 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,095 h	Oficial primera	23,03	2,19	
O01OA060	0,095 h	Peón especializado	21,00	2,00	
P07TX480	1,050 m2	Placa XPS RC200 e=40 mm exterior	10,33	10,85	
P01FA710	4,000 kg	Mortero fijación aislamiento exterior	0,25	1,00	
P07W440	3,000 u	Fijación mecánica aislamiento	0,25	0,75	
Mano de obra .....					4,19
Materiales .....					12,60
Suma la partida .....					16,79
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,84
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>17,63</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					
07.05	m2	<b>AISLAMIENTO RUIDO IMPACTO 10 mm</b> Aislamiento acústico a ruido de impacto sistema Impactodan de 10 mm de espesor, formado por lámina de polietileno reticulado en célula cerrada bajo mortero de cemento M-7,5 de 5 cm de espesor, i/p.p. de bandas desolidarizantes			
O01OA030	0,050 h	Oficial primera	23,03	1,15	
O01OA050	0,050 h	Ayudante	21,28	1,06	
P07AL120	1,000 m2	Lámina acústica Impactodan 10 mm	3,32	3,32	
P07W170	0,400 m	Cinta de solape 70	0,60	0,24	
P07W186	0,500 m	Desolidarizador perimetral	1,76	0,88	
Mano de obra .....					2,21
Materiales .....					4,44
Suma la partida .....					6,65
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,33
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>6,98</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
07.06	m2	<b>AISLAMIENTO TÉRMICO PUENTE TÉRMICO POLYNUM RPT</b> Aislamiento térmico por reflexión (ATR) multicapa con Polynum RPT, de Optimer System, para rotura de puente térmico de cantos y frente de forjados. formado por una lámina de aluminio de baja emisividad, burbuja de polietileno y malla de fibra de vidrio. Espesor total de 4 mm, presentando una emisividad de 0,05 y resistencia térmica interna 0,11 m2K/W (DIT 478R/13 y DITE 13/0525 del I.E.T. y Marcado CE). Colocado en el canto/frente del forjado mediante adhesivo de contacto o fijación mecánica y colocado a testa entre las tiras. Suministrado en tiras de 2 m			
O01OA030	0,050 h	Oficial primera	23,03	1,15	
O01OA050	0,050 h	Ayudante	21,28	1,06	
P07TA050	0,850 m	Aislamiento térmico reflexivo Polynum RTP tira 0,60x2 m	3,84	3,26	
P07W150	0,800 m	Cinta sellado junta aluminio Polyfix P75	0,13	0,10	
Mano de obra .....					2,21
Materiales .....					3,36
Suma la partida .....					5,57
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,28
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>5,85</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>07.07</b>	<b>m2</b>	<b>AISLAMIENTO FALSO TECHO MW 100 mm</b> Suministro y colocación de aislamiento térmico y acústico de lana mineral sobre falsos techos, en rollos, de 100 mm de espesor. Resistencia térmica 2,85 m2K/W, conductividad térmica 0,035 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Absorción acústica 0,90 según UNE-EN ISO 354:2004. Reacción al fuego A1 según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Incluso p.p. de cortes. Medida toda la superficie a ejecutar. Lana mineral (MW)			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	23,03	1,84	
O01OA050	0,040 h	Ayudante	21,28	0,85	
P07TL950	1,050 m2	Panel acústico MW rollo 100 mm	6,59	6,92	
		Mano de obra .....			2,69
		Materiales .....			6,92
		Suma la partida .....			9,61
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,48
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>10,09</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					
<b>07.08</b>	<b>m2</b>	<b>IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE</b> Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, Impridan 100; banda de refuerzo Esterdan 30 P Elast; lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan 30 P Elast, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete; lámina drenante Danodren H-15 Plus, fijada mecánicamente al soporte; geotextil para drenaje del tubo enterrado de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 125 mm y rigidez esférica SN2 kN/m2 (con manguito incorporado)..Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Ficha IM-28 de Danosa. Dispone de DIT para estructuras enterradas. "Ester-			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	23,03	4,61	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	21,28	4,26	
P06BI030	0,500 kg	Imprim.asfáltica Impridan-100	3,39	1,70	
P02RVC050	1,000 m	Tubo drenaje PVC corrugado simple SN2 DN125 mm	5,32	5,32	
P06BSN032	1,100 m2	Lámina Esterdan 30 P Elast	5,79	6,37	
P06D081	1,100 m2	Lámina drenante Danodren H-15 plus	3,21	3,53	
P06D074	3,000 u	Fijación autoadhesiva Danodren	0,81	2,43	
P06GL035	1,100 m2	Fieltro geotextil Danofelt PY-200 gr/m2	1,05	1,16	
P06BL130	0,300 m	Banda de refuerzo E 30 P Elast (0,32m)	2,24	0,67	
		Mano de obra .....			8,87
		Materiales .....			21,18
		Suma la partida .....			30,05
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,50
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>31,55</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>07.09</b>	<b>m2</b>	<b>AISLAMIENTO HORIZONTAL ISOVER ARENA 80 mm</b> Aislamiento térmico y acústico para falsos techos, formado por lana mineral Isover Arena constituido por paneles de lana mineral Arena de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,036 W/(m.K), clase de reacción al fuego A1			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	23,03	1,84	
O01OA050	0,040 h	Ayudante	21,28	0,85	
P07TL380	1,050 m2	Panel/Manta lana mineral Arena 80 mm 1350x600 mm	6,54	6,87	
		Mano de obra .....			2,69
		Materiales .....			6,87
		Suma la partida .....			9,56
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,48
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>10,04</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

**CAPÍTULO 08 REVESTIMIENTO EXTERIORES**

<b>08.01</b>	<b>m2</b>	<b>FACHADA SÁNDWICH IN SITU CHAPA DE ACERO PRELACADA</b>			
		Cerramiento de fachada formado por : cerramiento interior de chapa tipo Arcelor Hacierco 4.238.57.C de 0.7 mm de espesor con perforación acústica, barrera de vapor, doble capa de aislamiento de manta ligera de lana de vidrio de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,040 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T2-WS-MU1-AW0,9-AFr5. perfil separador de correa de acero conformada en frío galvanizada tipo CF160.2.5, a una separación máxima de 75 cm y chapa exterior modelo Trapeza 7.96.54 B /HB de 0,75 mm. El perfil exterior estará lacado en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750. Incluida p.p. de remates de cumbrera, laterales y coronación, baberos en encuentros entre paramentos realizados en chapa galvanizada prelacada de 0,75 mm, plegada y lacada en el mismo color, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8, 9, 10 y 11 y			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	23,03	5,76	
O01OA050	0,250 h	Ayudante	21,28	5,32	
P05CGP140	1,000 m2	chapa Trapeza 7.96.54 B/HB de 0,75 mm	38,16	38,16	
P05CGP142	1,000 m2	chapa Hacierco 4.238.57.C de 0.7 mm perf	16,39	16,39	
P07TV250	2,100 m2	Manta lana de vidrio IBR desnudo 80 mm 12000x1200 mm	3,06	6,43	
P03ALV030	1,660 m	perfil separador CF 160.2.5	8,48	14,08	
P07TV3400	1,000 m2	Barrera de vapor panel sandwich	1,17	1,17	
P04SW010	0,100 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 550/0,75 mm	11,52	1,15	
P04SW020	0,050 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 500/0,75 mm	13,12	0,66	
P05CW010	1,000 u	Tornillería y pequeño material	0,27	0,27	
			Mano de obra .....		11,08
			Materiales .....		78,31
			Suma la partida .....		89,39
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	4,47
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>93,86</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>08.02</b>	<b>m2</b>	<b>FACHADA SÁNDWICH IN SITU CHAPA DE ACERO PRELACADA SR</b>			
		Cerramiento de fachada formado por : cerramiento interior de chapa tipo Arcelor Hacierco 4.238.57.C de 0.7 mm de espesor con perforación acústica, barrera de vapor, doble capa de aislamiento de manta ligera de lana de vidrio de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,040 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T2-WS-MU1-AW0,9-AFr5. perfil separador de correa de acero conformada en frío galvanizada tipo CF160.2.5, a una separación máxima de 75 cm. Incluida p.p. de remates de cumbrera, laterales y coronación, baberos en encuentros entre paramentos realizados en chapa galvanizada prelacada de 0,75 mm, plegada y lacada en el mismo color, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, me-			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	23,03	5,76	
O01OA050	0,250 h	Ayudante	21,28	5,32	
P05CGP142	1,000 m2	chapa Hacierco 4.238.57.C de 0.7 mm perf	16,39	16,39	
P07TV250	2,100 m2	Manta lana de vidrio IBR desnudo 80 mm 12000x1200 mm	3,06	6,43	
P03ALV030	1,660 m	perfil separador CF 160.2.5	8,48	14,08	
P07TV3400	1,000 m2	Barrera de vapor panel sandwich	1,17	1,17	
P04SW010	0,100 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 550/0,75 mm	11,52	1,15	
P04SW020	0,050 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 500/0,75 mm	13,12	0,66	
P05CW010	1,000 u	Tornillería y pequeño material	0,27	0,27	
			Mano de obra .....		11,08
			Materiales .....		40,15
			Suma la partida .....		51,23
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	2,56
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>53,79</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>08.03</b>	<b>m2</b>	<b>REVESTIMIENTO VERTICAL CHAPA ACERO PRELACADA</b>			
		Cerramiento en fachada de chapa tipo Arcelor Trapeza 7.96.54 B/HB de 0,75 mm de espesor, lacada en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750, sobre estructura auxiliar metálica de perfil omega, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, remates laterales de panel composite, encuentros de chapa prelacada de las mismas características de 0,75 mm y 50 cm desarrollo medio, incluso medios auxiliares. Según NTE-QTG-8. Medido en verdadera magnitud, deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	23,03	4,61	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	21,28	4,26	
P05CGP140	1,000 m2	chapa Trapeza 7.96.54 B/HB de 0,75 mm	38,16	38,16	
P12V010	0,150 m2	panel composite 4 mm conformado	95,42	14,31	
P04SW020	0,350 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 500/0,75 mm	13,12	4,59	
P04FAV002	1,000 m2	estructura auxiliar perfil omega galvanizado	6,26	6,26	
P05CW010	1,240 u	Tornillería y pequeño material	0,27	0,33	
		Mano de obra .....			8,87
		Materiales .....			63,65
		Suma la partida .....			72,52
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		3,63
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>76,15</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS					
<b>08.04</b>	<b>m2</b>	<b>REVESTIMIENTO VERTICAL CHAPA ACERO PRELACADA PERFORADA</b>			
		Cerramiento en fachada de chapa a tipo Arcelor Arcelor Trapeza 7.96.54 T de 0,75 mm de espesor perforada, lacada en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750o, sobre estructura auxiliar metálica de perfil omega galvanizado, fijada a paramento de fábrica i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de las mismas características de 0,75 mm y 50 cm desarrollo medio, incluso medios auxiliares. Según NTE-QTG-8. Medido en verdadera magnitud, deduciendo huecos superiores a 1			
PO5CGP140P	1,000 m2	Arcelor Trapeza 7.96.54T de 0,75 mm perf	53,67	53,67	
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	23,03	4,61	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	21,28	4,26	
P12V010	0,150 m2	panel composite 4 mm conformado	95,42	14,31	
P04SW020	0,350 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 500/0,75 mm	13,12	4,59	
P04FAV002	1,000 m2	estructura auxiliar perfil omega galvanizado	6,26	6,26	
P05CW010	1,240 u	Tornillería y pequeño material	0,27	0,33	
		Mano de obra .....			8,87
		Materiales .....			79,16
		Suma la partida .....			88,03
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		4,40
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>92,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>08.05</b>	<b>m2</b>	<b>REVESTIMIENTO EXTERIOR MONOCAPA PROYECTADO (OC-CSIV-W2)</b>			
		Revoco de mortero monocapa color hidrófugo con acabado raspado, según UNE-EN 998-1:2010, en espesor de 10-15 mm aplicados a máquina de proyectar directamente sobre el soporte (fábrica de bloques de hormigón, fábrica de ladrillo, revoque de mortero, etc.), incluyendo parte proporcional de colocación de malla en puntos singulares (unión soportes de distinta naturaleza, ventanas, etc.) i/p.p. de de medios auxiliares, medición s/NTE-RPR-9, con colocación de junquillos de trabajo. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,300 h	Oficial primera	23,03	6,91	
O01OA050	0,300 h	Ayudante	21,28	6,38	
O01OA070	0,194 h	Peón ordinario	20,64	4,00	
P01MS210	0,010 t	Mortero revoco ext.(decoración) monocapa (OC-CSIV-W2)	296,07	2,96	
P04RW031	0,250 m2	Malla mortero	2,64	0,66	
M01MP010	0,078 h	Proyector de mortero 3 m3/h	16,07	1,25	
P01DW050	0,010 m3	Agua	1,48	0,01	
Mano de obra .....					17,29
Maquinaria .....					1,25
Materiales .....					3,63
Suma la partida .....					22,17
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,11
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>23,28</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
<b>08.06</b>	<b>m2</b>	<b>BRUÑIDO CEMENTO VERTICALES</b>			
		Bruñido con pasta de cemento CEM II/B-P 32,5 N, dado a llana tapando poros e irregularidades hasta conseguir una superficie lisa, en paramentos verticales, s/NTE-RPE, medido deduciendo huecos. Cemento con marcado CE			
O01OA030	0,330 h	Oficial primera	23,03	7,60	
O01OA050	0,330 h	Ayudante	21,28	7,02	
P01CC020	0,004 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	115,89	0,46	
Mano de obra .....					14,62
Materiales .....					0,46
Suma la partida .....					15,08
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,75
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>15,83</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.07	m2	<b>REVOCO MORTERO CAL COLOREADO</b> Revestimiento de paramentos verticales con mortero mineral de cal tradicional coloreado, tipo weber. cal revoco, sobre fábrica de ladrillo cerámico, termoarcilla o de hormigón vibrocomprimido, espesor mínimo 15 mm. Aplicado directamente sobre el soporte, con puente de adherencia y regulador de absorción y malla de fibra de vidrio en toda su superficie, incluso refuerzo en esquinas y encuentros con hueco con un tratamiento superficial antialcalino, con una masa aproximada de 195 g/m² y una apertura de entramado (luz de malla) de 7,0 x 6,5 mm La pasta se puede extender sobre el paramento de manera manual con una llana o mecánicamente mediante una máquina de proyectar. El producto se debe aplicar hasta que el grueso total del mortero sea como mínimo de 10 mm y como máximo de 20 mm para la aplicación sobre ladrillo y de 15 mm para el resto de soportes considerados en el DAU (hormigón, bloque de hormigón normal y fachadas rehabilitadas). Posteriormente, la superficie se regla y se alisa. i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-7 y DAU 14/088 A. Se descontarán huecos mayores de 1 m2 y se medirán mochetas. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluye perfil de aluminio L 40.20.1,5 con goterón según juntas de alzados en documentación gráfica			
O01OA030	0,540 h	Oficial primera	23,03	12,44	
O01OA050	0,540 h	Ayudante	21,28	11,49	
O01OA070	0,053 h	Peón ordinario	20,64	1,09	
P04RW031	1,000 m2	Malla mortero	2,64	2,64	
P04RW032	0,250 m	perfil de aluminio L 40.20.1,5	3,58	0,90	
P04RD0601	12,000 kg	Mortero cal	0,63	7,56	
P01DW050	0,010 m3	Agua	1,48	0,01	
Mano de obra .....					25,02
Materiales .....					11,11
Suma la partida .....					36,13
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,81
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>37,94</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
08.08	m2	<b>TECHO SUSP CHAPA PERFILADA PRELACADA</b> Techo suspendido de chapa tipo Arcelor Trapeza 7.96.54T de 0,75 mm de espesor. El perfil exterior estará lacado en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750 sobre correas metálicas, i/p.p. de solape, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de las mismas características y 0,75 mm de espesor y 500 mm. de desarrollo medio y piezas especiales, totalmente instalado, i/medios			
O01OA030	0,116 h	Oficial primera	23,03	2,67	
O01OA050	0,116 h	Ayudante	21,28	2,47	
P05CGP140	1,000 m2	chapa Trapeza 7.96.54 B/HB de 0,75 mm	38,16	38,16	
P04SW010	0,400 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 550/0,75 mm	11,52	4,61	
P05CW030	1,000 u	Remates, tornillería y pequeño material	0,61	0,61	
P03ALT030	6,000 kg	Acero en tubo cuadrado	2,30	13,80	
P04TW615	1,000 m	Junquillo	2,58	2,58	
P04TW605	1,000 m	Rastrel metálico troquelado	4,84	4,84	
P04TW150	1,000 ud	Varilla roscada	0,50	0,50	
Mano de obra .....					5,14
Materiales .....					65,10
Suma la partida .....					70,24
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,51
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>73,75</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.09	m	<b>VIERTEAGUAS H.POLÍMERO S/GOTERÓN 305mm e=20mm</b> Vierteaguas de hormigón polímero sin goterón y un espesor de la pieza de 20 mm cuyo ancho a cubrir es de 305 mm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido en su longitud.			
O010A030	0,324 h	Oficial primera	23,03	7,46	
O010A070	0,324 h	Peón ordinario	20,64	6,69	
P10VP100	1,000 m	Viert.s/goterón h.polímero 305 mm e=20mm	17,27	17,27	
A02A060	0,008 m3	MORTERO CEMENTO M-10	99,77	0,80	
Mano de obra .....					14,15
Materiales .....					18,07
Suma la partida .....					32,22
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	1,61
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>33,83</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 09 REVESTIMIENTOS INTERIORES</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 09.01 PAREDES</b>					
09.01.01	m2	<b>ALICATADO CERÁMICA COLOR 20x60cm ADH</b> Alicatado con azulejo color 20x59,2cm (Bill s/UNE-EN 14411:2013) en combinación de colores a determinar por D.F. modelo Sanchis Solid o equivalente, colocado a línea, recibido con adhesivo C1 según UNE-EN 12004:2008+A1:2012, ibersec til, rejuntado con adhesivo CG1 color según UNE-EN 13888:2009, junta color y limpieza, s/NTE-RPA-4, i/ p.p. de perfil de aluminio tipo Schluter de mínimo perfil en juntas, esquinas, encuentros y cambios de material, p.p. de replanteo, cortes, cortes especiales, ingletes, mermas, juntas, s/NTE-RSR-2, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Completamente terminado. Incluso montaje y desmontaje de andamios, elementos de seguridad, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido deduciendo huecos			
O01OB090	0,250 h.	Oficial solador, alicatador	23,03	5,76	
O01OB100	0,200 h.	Ayudante solador, alicatador	21,28	4,26	
P09ABC142	1,050 m2	Azulejo color 20x59,6* cm	23,03	24,18	
P01FA305	4,000 kg	Adh. cementoso pavimentado int. s/morteros C1	0,10	0,40	
P01FJ003	0,200 kg	Junta cementosa normal color<3mm CG1	0,54	0,11	
PERSLU	1,000 m	Perfil aluminio tipo Schluter	1,08	1,08	
				Mano de obra .....	10,02
				Materiales .....	25,77
				Suma la partida .....	35,79
				Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	1,79
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>37,58</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
09.01.02	m2	<b>ALICATADO AZULEJO COLOR 20x20cm.REC.ADH</b> Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (Bill s/UNE-EN-14411), colocado a línea con pavimento, modelo Vilar Alba-ro Monocolor o equivalente, recibido con adhesivo C1 según UNE-EN 12004:2008+A1:2012 ibersec til, sobre cualquier tipo de superficie, i/replanteo, p.p. de cortes, cortes especiales, mermas, juntas, ingletes, mermas, piezas especiales, rejuntado con adhesivo CG1 color según UNE-EN 13888:2009 ibersec junta. i/ p.p. de perfil de aluminio blanco tipo Schluter de mínimo perfil en juntas, esquinas, encuentros y cambios de material, Completamente terminado s/NTE-RSR-2, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Incluso montaje y desmontaje de andamios, elementos de seguridad, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo ne-			
O01OB090	0,300 h.	Oficial solador, alicatador	23,03	6,91	
O01OB100	0,300 h.	Ayudante solador, alicatador	21,28	6,38	
O01OA070	0,216 h	Peón ordinario	20,64	4,46	
P09ABC080	1,100 m2	Azulejo color 20x20 cm.	15,71	17,28	
P01FA305	4,000 kg	Adh. cementoso pavimentado int. s/morteros C1	0,10	0,40	
P01FJ003	0,200 kg	Junta cementosa normal color<3mm CG1	0,54	0,11	
				Mano de obra .....	17,75
				Materiales .....	17,79
				Suma la partida .....	35,54
				Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	1,78
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>37,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>09.01.03</b>	<b>m2</b>	<b>ENFOSCADO FRATASADO CSIII-W1 VERTICAL</b>			
		Enfoscado fratasado sin maestrear con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas y andamiaje, s/NTE-RPE-5 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones)			
O01OA030	0,274 h	Oficial primera	23,03	6,31	
O01OA050	0,274 h	Ayudante	21,28	5,83	
P04RR040	3,400 kg	Mortero revoco CSIII-W1	0,53	1,80	
		Mano de obra .....			12,14
		Materiales .....			1,80
		Suma la partida .....			13,94
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,70
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>14,64</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>09.01.04</b>	<b>m2</b>	<b>GUARNECIDO MAESTREADO YESO MÁQUINA VERTICAL</b>			
		Guarnecido maestreado de yeso proyectado a máquina en paramentos verticales de 12 mm de espesor con maestras cada 1,50 m, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal, colocación de andamios y limpieza s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superior-			
O01OB110	0,244 h	Oficial yesero o escayolista	23,03	5,62	
O01OA070	0,244 h	Peón ordinario	20,64	5,04	
A01A050	0,015 m3	YESO PARA PROYECTAR	160,25	2,40	
P04RW060	0,215 m	Guardavivos plástico y metal c/malla	0,80	0,17	
		Mano de obra .....			10,66
		Materiales .....			2,57
		Suma la partida .....			13,23
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,66
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>13,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>09.01.05</b>	<b>m2</b>	<b>REVESTIMIENTO INTERIOR PANEL FENÓLICO MADERA ALTA DENSIDAD (e=8)</b>			
		Revestimiento de paramentos interiores con placa de resinas termoendurecibles acabado en color 8 mm de espesor, B-s1 d0, textura satinada, colocada con modulación s/ planos adherida y con fijaciones mecánicas a tabiquería o trasdosados de Pladur, enrrasada con éste, con juntas de 4 mm, incluso p.p. de juntas de dilatación, s/NTE-RPL-19, medido deduciendo huecos.			
		. Totalmente instalado.Medida la superficie real ejecutada. Panel y perfilaría con marcado CE y DdP (Declaración			
O01OB150	0,500 h.	Oficial 1º carpintero	23,03	11,52	
O01OA030	0,500 h	Oficial primera	23,03	11,52	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,64	10,32	
P04ML090	1,050 m2	Panel fenólico alta densidad 8 mm+adhesivo	47,12	49,48	
P04ML091	2,000 m²	Rastreles fijación subestructura	1,57	3,14	
P04MW010	1,500 u	Material auxiliar revestimiento madera	1,18	1,77	
%PM0030	0,003 %	Pequeño Material	87,80	0,26	
		Mano de obra .....			33,36
		Materiales .....			54,39
		Otros .....			0,26
		Suma la partida .....			88,01
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		4,40
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>92,41</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.01.06	m2	<b>REVEST VINÍLICO HOMOGÉNEO ROLLO e=2 mm GERFLOR CALYPSO</b> Revestimiento paredes vinílico tipo GERFLOR Mural Calypso, de 2 mm de espesor, flexible, homogéneo, anties-tático, calandrado y compactado, teñido en masa con diseño direccional. Suministrado en rollos de 2 m de ancho. Resistencia a la abrasión según EN 660.2 con valor <= 7,5 mm3 (Grupo M). Contenido en Ligante Tipo II. Bacte-riostático y fungiestático, con tratamiento PUR que evita el decapado y el encerado en la puesta en marcha del producto. Instalado sobre placa de yeso laminado, según la norma UNE-CEN/TS 14472 (partes 1 y 4); fijado con el adhesivo recomendado por el fabricante. Incluye perfil de aluminio colocado en enecuentro superior con placa de yeso laminado. Las juntas deberán ir termosoldadas. Según CTE-2010 (DB-SI) cumple el requerimiento de resisten-cia al fuego (Bfls1 en suelo y Cs2d0 en pared). Emisión de Compuestos Orgánicos Volátiles Totales (TVOC) < 10 g/m3 al cabo de 28 días según ISO 16000-6. Colores a elegir por la D.F., con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Medida la superficie ejecutada.			
O01OA030	0,180 h	Oficial primera	23,03	4,15	
O01OA070	0,180 h	Peón ordinario	20,64	3,72	
P08SVR211	1,050 m2	Revestim vinílico homogéneo rollo e=2 mm Gerflor Classic Imperia	26,18	27,49	
P08MA120	0,265 kg	Adhesivo acrílico unilateral	3,61	0,96	
P08MA040	2,000 kg	Pasta niveladora	0,55	1,10	
P08SW080	3,120 m	Cordón soldadura en caliente	0,28	0,87	
BAGNOX318	0,700 m	Perfil aluminio remate superior	3,40	2,38	
Mano de obra .....					7,87
Materiales .....					32,80
Suma la partida .....					40,67
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,03
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>42,70</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 09.02 SUELOS**

09.02.01	m2	<b>RECRECIDO 7cm MORTERO CENTRAL M-7,5 P/SUELO FLOTANTE</b> Recrecido en suelo flotante con capa de mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río (M-7,5) de 5 cm de espesor, nivelado y fratasado, con colocación de mallazo 20x30x5, con marcado CE y DdP (declaración de			
O01OA030	0,165 h	Oficial primera	23,03	3,80	
O01OA050	0,160 h	Ayudante	21,28	3,40	
E04AM050	1,200 m2	MALLA 20x30 cm D=5 mm	1,48	1,78	
A02A126	0,070 m3	MORTERO CEMENTO CENTRAL M-7,5	45,46	3,18	
Mano de obra .....					7,48
Materiales .....					4,68
Suma la partida .....					12,16
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,61
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>12,77</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.02.02	m2	<b>SOLADO GRES .PORCELÁNICO 30/60</b> Suministro y ejecución de recubrimiento cerámico mediante el método de colocación en capa fina, de baldosa de gres porcelánico, modelo Roca Weekend gris o equivalente, rectificado y esmaltado de formato 30x60 cm, espesor de 10,8 mm., conformadas por prensado en seco a unos 450 Kg/cm2, tratadas en monococión a temperatura máxima de 1220° C. Con una absorción de agua muy baja inferior a 0,1%, recibidas con adhesivo cementoso mejorado con tiempo abierto ampliado, Rapimax, de Butech, C2E según UNE-EN 12004, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk 0-4, de Butech, tipo CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF, para juntas de 0 a 4 mm. Incluso crucetas de PVC, de junta mínima, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Según NTE-RSR. Incluso limpieza y comprobación del grado de humedad de la base. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas con llana dentada. Relleno de las juntas de movimiento. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza inicial del pavimento al finalizar la obra			
O01OA070	0,294 h	Peón ordinario	20,64	6,07	
O01OB090	0,294 h.	Oficial solador, alicatador	23,03	6,77	
O01OB100	0,294 h.	Ayudante solador, alicatador	21,28	6,26	
P03AM010	1,050 m2	Malla 10x10x5 3,087 kg/m2	1,35	1,42	
P01FA610	6,000 kg	Adhesivo cementoso Rapimax gris Butech	0,36	2,16	
P08EPO071	1,050 m2	Baldosa gres porcelanico	31,41	32,98	
P01FJ009	0,111 kg	Mortero de rejuntado colorstuk 0-4 de Butech	0,66	0,07	
P08WB095	4,000 ud	Cruceta de PVC.	0,01	0,04	
Mano de obra .....					19,10
Materiales .....					36,67
Suma la partida .....					55,77
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,79
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>58,56</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
09.02.03	m2	<b>SOLADO GRES .PORCELÁNICO 60/60 C2</b> Suministro y ejecución de recubrimiento cerámico mediante el método de colocación en capa fina, de baldosa de gres porcelánico, clase C2 al deslizamiento, modelo Roca Weekend gris o equivalente, rectificado y esmaltado de formato 60x60 cm, espesor de 10,8 mm., conformadas por prensado en seco a unos 450 Kg/cm2, tratadas en monococión a temperatura máxima de 1220° C. Con una absorción de agua muy baja inferior a 0,1%, recibidas con adhesivo cementoso mejorado con tiempo abierto ampliado, Rapimax, de Butech, C2E según UNE-EN 12004, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk 0-4, de Butech, tipo CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF, para juntas de 0 a 4 mm. Incluso crucetas de PVC, de junta mínima, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Según NTE-RSR. Incluso limpieza y comprobación del grado de humedad de la base. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas con llana dentada. Relleno de las juntas de movimiento. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza inicial del pavimento al finalizar la obra			
O01OA070	0,294 h	Peón ordinario	20,64	6,07	
O01OB090	0,294 h.	Oficial solador, alicatador	23,03	6,77	
O01OB100	0,294 h.	Ayudante solador, alicatador	21,28	6,26	
P03AM010	1,050 m2	Malla 10x10x5 3,087 kg/m2	1,35	1,42	
P01FA610	6,000 kg	Adhesivo cementoso Rapimax gris Butech	0,36	2,16	
P08EPO071A	1,050 m2	Baldosa gres porcelanico C2	32,46	34,08	
P01FJ009	0,111 kg	Mortero de rejuntado colorstuk 0-4 de Butech	0,66	0,07	
P08WB095	4,000 ud	Cruceta de PVC.	0,01	0,04	
Mano de obra .....					19,10
Materiales .....					37,77
Suma la partida .....					56,87
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,84
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>59,71</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>09.02.04</b>	<b>m.</b>	<b>RODAPIÉ GRES PORCEL. RECTIFICADO 8x30cm.</b>			
		Rodapié biselado de gres porcelánico tipo Roca Weekend, de 8x30 cm. recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004			
		Ibersec Tile porcelánico, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2-W-Ar s/nEN-13888 Ibersec			
O01OB090	0,145 h.	Oficial solador, alicatador	23,03	3,34	
O01OB100	0,145 h.	Ayudante solador, alicatador	21,28	3,09	
P08EPP230	1,050 m.	Rodapié gres porcel.rectif. 8x30 cm.	4,77	5,01	
P01FA060	0,001 t.	M.cola int/ext Ibersec porcelánico BL C2TE	280,80	0,28	
P01FJ016	0,001 t.	M.int/ext.ceram. Ibersec junta fina blanco CG1	219,40	0,22	
		Mano de obra .....			6,43
		Materiales .....			5,51
		Suma la partida .....			11,94
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,60
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>12,54</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>09.02.05</b>	<b>m.</b>	<b>PELDAÑO GRES PORCELANICO</b>			
		Forrado de peldaño de gres porcelánico esmaltado, tipo Roca WeeKend o equivalente , clase 2, formado por hue-			
		lla redonda en piezas de 30x60 cm. y tabica de 15x60 cm., recibido con mortero cola, i/rejuntado con mortero ta-			
O01OB090	0,350 h.	Oficial solador, alicatador	23,03	8,06	
O01OB100	0,350 h.	Ayudante solador, alicatador	21,28	7,45	
P08EPP070	1,050 m.	Peldaño gres porcelánico	16,84	17,68	
P08EPP071	1,000 m.	Tabica gres porcelánico	6,90	6,90	
P08EPP410	1,500 ud	Zanquín gres porcelánico	4,10	6,15	
P01FA050	2,000 kg	Adhes.int/ext C2ET S1 Lankocol Flexible bl	0,60	1,20	
P01FJ060	0,600 kg	Mortero rej.CG2 Lankolor junta flexible	0,73	0,44	
		Mano de obra .....			15,51
		Materiales .....			32,37
		Suma la partida .....			47,88
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,39
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>50,27</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
<b>09.02.06</b>	<b>m2</b>	<b>PAVIM. CONTINUO PARTICU.METÁL.GRIS</b>			
		Pavimento monolítico con agregados metálicos en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco,			
		sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; regleado y nive-			
		lado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 7,0 kg/m2.); fratasado mecá-			
		nico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m2.); p.p. aserrado			
		de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica fluida, s/NTE-RSC, medido en su-			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	23,03	1,84	
O01OA050	0,080 h	Ayudante	21,28	1,70	
O01OA070	0,080 h	Peón ordinario	20,64	1,65	
P08CT070	7,000 kg	Pavimento continuo par.met.gris	2,06	14,42	
P08CT080	0,150 kg	Líquido de curado 130	1,86	0,28	
P08FR316	0,300 m.	Sellado de juntas 4 mm.	4,98	1,49	
		Mano de obra .....			5,19
		Materiales .....			16,19
		Suma la partida .....			21,38
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,07
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>22,45</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>09.02.07</b>	<b>m2</b>	<b>BANCADA HORMIGON C/CORCHO</b>			
		Bancada de hormigón para apoyo de instalaciones , con corcho antivibratorio. Totalmente instalada.			
E04CM040	0,080 m3	HORM.LIMPIEZA HM-20/P/20/I V.MAN	86,58	6,93	
E04LE020	0,400 m2	ENCOF. MAD. LOSAS CIMENTACIÓN	7,17	2,87	
E10AE226	1,020 m2	PLANCHA CORCHO NEGRO 50 mm.	21,49	21,92	
			Mano de obra .....		6,16
			Materiales .....		25,55
			Suma la partida .....		31,72
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	1,59
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>33,31</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS

<b>09.02.08</b>	<b>m2</b>	<b>PAVIMENTO VISUAL Y TÁCTIL</b>			
		Pavimento de baldosa de gres fino porcelánico, de formato cuadrado de 20x20 cm. con formas geométicas en relieve, conforme SUA-9, apartado 2.2.4, y SUA-1, apartado 4.2.3, tipo KXWS-Straight Direction Code o similar, de Autonomy03, en color a determinar por la D.F., recibidas con adhesivo cementoso mejorado con tiempo abierto ampliado, Rapimax, de Butech, C2E según UNE-EN 12004, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk 0-4, de Butech, tipo CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF, para juntas de 0 a 4 mm. Incluso crucetas de PVC, de junta mínima, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Según NTE-RSR. Incluso limpieza y comprobación del grado de humedad de la base. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas con llana dentada. Relleno de las juntas de movimiento. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza inicial del pavimento al finalizar la obra			
O01OA070	0,015 h	Peón ordinario	20,64	0,31	
O01OA030	0,015 h	Oficial primera	23,03	0,35	
P08WB010X	1,040 m2	Pavimento visual y táctil	83,76	87,11	
P01FA405	4,200 kg	Adhesivo cementoso porcelánico s/ varios C1TE	0,58	2,44	
P01FJ130A	0,111 kg	Mortero de rejuntado colorstuk 0-4 de Butech	1,28	0,14	
P08WB100	4,000 u	Cruceta de PVC	0,01	0,04	
			Mano de obra .....		0,66
			Materiales .....		89,73
			Suma la partida .....		90,39
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	4,52
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>94,91</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.02.09	m²	<b>PAVIMENTO DEPORTIVO 4,5 mm GERFLOR RECREATION</b> Pavimento vinílico deportivo de la marca GERFLOR, RECREATION 45, de 4,5 mm.de espesor, constituido por un complejo de superficie en vinilo plastificado puro, calandrado, prensado con superficie gofrada y reforzada por un complejo no tejidode malla de fibra de vidrio y asociado a una subcapa de espuma de células cerradas. Valor de Absorción de Impacto según UNE-EN 14808 de 21%. Altura rebote de la pelota según UNE-EN 12235 de valor = 90 %. Tiene tratamiento PURProtect que facilita el mantenimiento aplicado en fábrica. Instalado sobre solera dura, lisa, seca (3% máximo de humedad), plana y sin fisuras, según la norma UNECEN/TS 14472 (partes 1 y 4); fijado con el adhesivo recomendado por el fabricante.Las juntas deberán ir termosoldadas. Incluye p.p. de rodapié de chapa plegada de aluminio de 1mm de espesor. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Limpieza y preparación del soporte. Aplicación de las nuevas capas. Tratamiento de juntas. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.			
mt47adc010bd	1,000 m²	Pavimento de caucho GERFLOR RECREATION	33,51	33,51	
U18MD020	2,000 kg	Pasta niveladora	0,41	0,82	
rodapieGIMN	0,500 m	Rodapié perfil aluminio lac.colcoado atomillado-clipad	4,74	2,37	
U18MD025	1,000 kg	Adhesivo Epoxi o Poliuretano	3,87	3,87	
O01OA070	0,180 h	Peón ordinario	20,64	3,72	
O01OA030	0,180 h	Oficial primera	23,03	4,15	
Mano de obra .....					7,87
Materiales .....					40,57
Suma la partida .....					48,44
Costes indirectos+medios auxiliares. ....					5,00% 2,42
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>50,86</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 09.03 TECHOS**

09.03.01	m2	<b>FALSO TECHO FIBRA MINERAL PSV 24</b> Suministro e instalación de Sistema de falso techo acústico registrable de fibra mineral en formato de 600x600x17mm color blanco tipo Armstrong Perla o equivalente en prestaciones, con perfilería semiculta. La absorción acústica será de 0.65 (H) áW de acuerdo con la EN ISO 11654, ensayado según la EN ISO 354 y aislamiento acústico de 35dB y reducción acústica directa de 18dB, ensayado según la EN 20140-9, la reflexión de la luz será del 87% y las placas tendrán una resistencia a la humedad del 95%, reacción al fuego: EEA - Euroclass A2-s1,d0, contenido reciclado del 50%, certificación Cradle to Cradle de producto sostenible , ISO 5 según ISO 14644-1 para instalación en ambientes sanitarios , Garantía de sistema 30 años , ( placa + perfilería ). Perfilería tipo Armstrong Interlude HRC-XL2 o equivalente en prestaciones (color: Blanco), formada por perfiles primarios y perfiles secundarios formaran un modulo de 600 x 600mm. Los cuelgues serán con taco metálico a forjado, varilla rosca de acero de 6mm o cuelgue gancho de acero de 4mm con mariposa, sistema homologado. Con retícula de 600x600mm ensayo de carga con primarios a 1200mm de 10,5 kg/m2. Transición con faja perimetral con perfil perimetral de transición tipo Axiom Armstrong o equivalente en prestaciones, en color blanco para techo Microlook y transición con faja de cartón yeso. Completamente terminado. Incluso montaje y desmontaje de andamios, elementos de seguridad, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Incluso parte proporcional de medios auxilia-			
O01OB110	0,130 h	Oficial yesero o escayolista	23,03	2,99	
O01OB120	0,130 h	Ayudante yesero o escayolista	21,28	2,77	
PERLA60X60	1,000 m2	Falso techo Armstrong perla 600x600mm blanco	18,19	18,19	
PERFILINTERLU	1,000 m2	Sistema completo perfilería interlude HRC-XL2, con axiom transit	9,50	9,50	
Mano de obra .....					5,76
Materiales .....					27,69
Suma la partida .....					33,45
Costes indirectos+medios auxiliares. ....					5,00% 1,67
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>35,12</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.03.02	m2	<b>FALSO TECHO CONTINUO YESO LAMINADO LISO N-13</b> Falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilera U de 34x31x34 mm, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB110	0,294 h	Oficial yesero o escayolista	23,03	6,77	
O01OB120	0,294 h	Ayudante yesero o escayolista	21,28	6,26	
P04PY015	1,050 m2	Placa yeso laminado estándar 12,5 mm	5,61	5,89	
P04PW040	0,470 kg	Pasta para juntas yeso	3,14	1,48	
P04PW005	1,890 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,06	
P04PW150	0,700 m	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,91	1,34	
P04TW070	2,600 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,59	4,13	
P04PW065	10,000 u	Tornillo PM 3,9x25 mm	0,01	0,10	
P04PW100	5,000 u	Tornillo MM 3,5x9,5 mm	0,02	0,10	
P04TW080	0,320 u	Pieza empalme techo yeso laminado T-47	0,57	0,18	
P04TW090	1,260 u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,67	0,84	
P04PW030	0,530 kg	Pasta de agarre yeso	0,48	0,25	

Mano de obra ..... 13,03  
Materiales ..... 14,37

Suma la partida ..... 27,40  
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 1,37

**TOTAL PARTIDA ..... 28,77**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

09.03.03	m2	<b>FALSO TECHO YESO LAM. LISO N-13 WR</b> Falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm. de espesor tipo WR resistente a la humedad, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm.,estructura auxiliar de perfil tubular de acero, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, pp de registros de instalacio-			
O01OB110	0,294 h	Oficial yesero o escayolista	23,03	6,77	
O01OB120	0,294 h	Ayudante yesero o escayolista	21,28	6,26	
P04PY330	1,050 m2	Placa yeso antihumedad	4,36	4,58	
P04PW040	0,470 kg	Pasta para juntas yeso	3,14	1,48	
P04PW010	1,890 m.	Cinta de juntas yeso	0,06	0,11	
P04PW150	0,700 m	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,91	1,34	
P04TW070	2,600 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,59	4,13	
P04PW090	10,000 ud	Tornillo 3,9 x 25	0,01	0,10	
P04TW077	0,010 ud	trampilla registro	61,17	0,61	
P04PW100	5,000 u	Tornillo MM 3,5x9,5 mm	0,02	0,10	
P04TW080	0,320 u	Pieza empalme techo yeso laminado T-47	0,57	0,18	
P04TW090	1,260 u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,67	0,84	
P04PW030	0,530 kg	Pasta de agarre yeso	0,48	0,25	
P03ALT130	1,000 kg	Tubo de acero	4,69	4,69	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	9,63	0,10	

Mano de obra ..... 13,03  
Materiales ..... 18,51

Suma la partida ..... 31,54  
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 1,58

**TOTAL PARTIDA ..... 33,12**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.03.04	m	<b>FAJA FALSO TECHO CONTINUO YESO LAMINADO LISO N-13</b> Faja perimetral de falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilera U de 34x31x34 mm, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones)			
O01OB110	0,325 h	Oficial yesero o escayolista	23,03	7,48	
O01OB120	0,325 h	Ayudante yesero o escayolista	21,28	6,92	
P04PY015	1,050 m2	Placa yeso laminado estándar 12,5 mm	5,61	5,89	
P04PW040	0,470 kg	Pasta para juntas yeso	3,14	1,48	
P04PW005	1,890 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,06	
P04PW150	0,700 m	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,91	1,34	
P04TW070	2,600 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,59	4,13	
P04PW065	10,000 u	Tornillo PM 3,9x25 mm	0,01	0,10	
P04PW100	5,000 u	Tornillo MM 3,5x9,5 mm	0,02	0,10	
P04TW080	0,320 u	Pieza empalme techo yeso laminado T-47	0,57	0,18	
P04TW090	1,260 u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,67	0,84	
P04PW030	0,530 kg	Pasta de agarre yeso	0,48	0,25	

Mano de obra .....	14,40
Materiales .....	14,37

Suma la partida .....	28,77
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	1,44

**TOTAL PARTIDA ..... 30,21**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

09.03.05	m	<b>FAJA FALSO TECHO YESO LAM. LISO N-13 WR</b>			
O01OB110	0,325 h	Oficial yesero o escayolista	23,03	7,48	
O01OB120	0,325 h	Ayudante yesero o escayolista	21,28	6,92	
P04PY330	1,050 m2	Placa yeso antihumedad	4,36	4,58	
P04PW040	0,470 kg	Pasta para juntas yeso	3,14	1,48	
P04PW010	1,890 m.	Cinta de juntas yeso	0,06	0,11	
P04PW150	0,700 m	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,91	1,34	
P04TW070	2,600 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,59	4,13	
P04PW090	10,000 ud	Tornillo 3,9 x 25	0,01	0,10	
P04TW077	0,010 ud	trampilla registro	61,17	0,61	
P04PW100	5,000 u	Tornillo MM 3,5x9,5 mm	0,02	0,10	
P04TW080	0,320 u	Pieza empalme techo yeso laminado T-47	0,57	0,18	
P04TW090	1,260 u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,67	0,84	
P04PW030	0,530 kg	Pasta de agarre yeso	0,48	0,25	
P03ALT130	1,000 kg	Tubo de acero	4,69	4,69	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	9,63	0,10	

Mano de obra .....	14,40
Materiales .....	18,51

Suma la partida .....	32,91
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	1,65

**TOTAL PARTIDA ..... 34,56**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.03.06	m2	<b>FALSO TECHO YESO LAMINADO VINILO BLANCO 60x60X10 PERFIL VISTO</b> Falso techo registrable de placas de yeso laminado en placa vinilica normal (N) blanca de 60x60 cm y 10 mm de espesor, suspendido de perfilera vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje de andamios, terminado, s/NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento			
O01OB110	0,145 h	Oficial yesero o escayolista	23,03	3,34	
O01OB120	0,145 h	Ayudante yesero o escayolista	21,28	3,09	
P04TKV040	1,050 m2	Placa yeso vinilo N blanco 60x60x1 cm perfil visto	6,13	6,44	
P04TW023	2,100 m	Perfil primario 24x43x3600 mm	1,97	4,14	
P04TW025	2,100 m	Perfil secundario 24x43x3600 mm	1,97	4,14	
P04TW030	1,500 m	Perfil angular remates	1,19	1,79	
P04TW040	1,050 u	Pieza cuelgue	0,53	0,56	
Mano de obra .....					6,43
Materiales .....					17,07
Suma la partida .....					23,50
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,18
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>24,68</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
09.03.07	m2	<b>FALSO TECHO BANDEJA ALUMINIO PERFORADA 1500x300</b> Falso techo metálico a base de bandejas perforadas de aluminio de 1500x300 mm y 0,5 mm de espesor, lacadas en color blanco con acabado postlacado, fijadas a perfilera oculta formada por perfiles primarios y secundarios suspendidos del techo mediante varillas, i/p.p. de elementos de remate y sujeción y andamiaje, instalado s/NTE-RTP-18, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Sistema bandeja 300, modelo Gabelex de Euro-			
O01OB130	0,500 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	11,52	
P04TBL080	1,050 m2	Bandeja aluminio perforada 150x30cm P.O.	20,27	21,28	
P04TW310	3,000 m	Perfileria oculta f.techo metálico	1,33	3,99	
P04TW217	1,500 u	Suspensión perfilera oculta	0,26	0,39	
P04TW152	1,500 u	Varilla de cuelgue 375 mm	0,23	0,35	
Mano de obra .....					11,52
Materiales .....					26,01
Suma la partida .....					37,53
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,88
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>39,41</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.03.08	m2	<b>FALSO TECHO REGIST. PYL ACÚSTICO KNAUF DANOLINE BELGRAVIA</b> Falso techo registrable de placas de yeso laminado con propiedades acústicas, KNAUF Danoline Belgravia Q1, de dimensiones de cuadrícula de 600x600 mm y 13 mm de espesor de la placa. Incorpora un velo de fibra de vidrio en su dorso, acabado de placa con perforaciones aleatorias unity 8/15/20; instaladas sobre perfilera vista de aluminio Easy lacada en blanco, de primarios T15/41 y secundarios T15/41; suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas y cuelgues de tipo twist de suspensión rápida para su nivelación. Totalmente acabado; i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Conforme a Normas ATEDY. Placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,240 h	Oficial primera	23,03	5,53	
O01OA050	0,240 h	Ayudante	21,28	5,11	
P04TKA082	1,050 m2	Placa techo PYL acúst. KNAUF Danoline acust unity 600x600x13 mm	23,35	24,52	
P04TJ011	0,400 m	Perfil angular KNAUF Easy L 20x20 blanco	0,92	0,37	
P04TJ081	0,840 m	Perfil KNAUF Easy Line primario T-15/41/3600 mm bl-bl	2,54	2,13	
P04TJ091	1,670 m	Perfil KNAUF Easy Line secundario T-15/41/1200 mm bl-bl	2,54	4,24	
P04TJ101	0,840 m	Perfil KNAUF Easy Line secundario T-15/41/600 mm bl-bl	2,54	2,13	
P04TO041	0,700 u	Varilla de cuelgue 1000 mm KNAUF	0,35	0,25	
P04TJ051	0,700 u	Twist suspensión rápida KNAUF (paquete 100 ud)	0,77	0,54	
%PM0100	0,010 %	Pequeño Material	44,80	0,45	

Mano de obra .....	10,64
Materiales .....	34,18
Otros .....	0,45

Suma la partida .....	45,27
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	2,26

**TOTAL PARTIDA ..... 47,53**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.03.09	ud	<b>TRAMPILLA REGISTRO 60x60cm.</b> Trampilla de registro de 600x600x12,5 mm., colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm. cada 40 cm. y perfilera, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repa-			
O01OB110	0,682 h	Oficial yesero o escayolista	23,03	15,71	
O01OB120	0,682 h	Ayudante yesero o escayolista	21,28	14,51	
P04TW430	1,000 ud	Trampilla 600x600x12,5	100,76	100,76	
P04PW040	0,313 kg	Pasta para juntas yeso	3,14	0,98	
P04PW010	1,260 m.	Cinta de juntas yeso	0,06	0,08	
P04TW070	1,260 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,59	2,00	
P04PW090	20,000 ud	Tornillo 3,9 x 25	0,01	0,20	
P04PW100	10,000 u	Tornillo MM 3,5x9,5 mm	0,02	0,20	
P04PW030	0,352 kg	Pasta de agarre yeso	0,48	0,17	

Mano de obra .....	30,22
Materiales .....	104,39

Suma la partida .....	134,61
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	6,73

**TOTAL PARTIDA ..... 141,34**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.03.10	m2	<b>TABICA YESO LAMINADO</b> Ejecución de tabica de falso techo liso o desmontable formado por una placa de yeso laminado de 13 mm de espesor, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles tipo T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilera, i/replanteo auxiliar, subestructura, horquillas, piezas de empalme, anclajes a estructura, descuelgues desde estructura, nivelación, aplomado, cortes, cortes especiales, mermas, formación de juntas de dilatación, ingletes, formación de puentes para salvar instalaciones, fijación necesaria para colocación de luminarias, perfilera de refuerzo para colocación de luminarias y rejillas, recibido de cajas, tornillería, perforaciones, encitado, tratamiento de juntas, terminado s/NTE-RTC, listo para imprimir y pintar, medido superficie realmente ejecutada. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso montaje y desmontaje de andamios, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra.			
O01OB110	0,300 h	Oficial yesero o escayolista	23,03	6,91	
O01OB120	0,300 h	Ayudante yesero o escayolista	21,28	6,38	
P04PY015	1,050 m2	Placa yeso laminado estándar 12,5 mm	5,61	5,89	
P04PW040	0,470 kg	Pasta para juntas yeso	3,14	1,48	
P04PW005	1,890 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,06	
P04PW150	0,700 m	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,91	1,34	
P04TW070	2,600 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,59	4,13	
P04PW065	10,000 u	Tornillo PM 3,9x25 mm	0,01	0,10	
P04PW100	5,000 u	Tornillo MM 3,5x9,5 mm	0,02	0,10	
P04TW080	0,320 u	Pieza empalme techo yeso laminado T-47	0,57	0,18	
P04TW090	1,260 u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,67	0,84	
P04PW030	0,530 kg	Pasta de agarre yeso	0,48	0,25	
				Mano de obra .....	13,29
				Materiales .....	14,37
				Suma la partida .....	27,66
				Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	1,38
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>29,04</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
09.03.11	m2	<b>GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO</b> Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deducido			
O01OB110	0,263 h	Oficial yesero o escayolista	23,03	6,06	
O01OA070	0,263 h	Peón ordinario	20,64	5,43	
A01A030	0,012 m3	PASTA DE YESO NEGRO	87,64	1,05	
A01A040	0,003 m3	PASTA DE YESO BLANCO	98,58	0,30	
P04RW060	0,215 m	Guardavivos plástico y metal c/malla	0,80	0,17	
				Mano de obra .....	11,49
				Materiales .....	1,52
				Suma la partida .....	13,01
				Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	0,65
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>13,66</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>09.03.12</b>	<b>m</b>	<b>PERFIL JUNTA DILATACIÓN PAREDES Y TECHOS DE ALUMINIO 40 mm</b>			
O01OA030	0,031 h	Oficial primera	23,03	0,71	
O01OA070	0,005 h	Peón ordinario	20,64	0,10	
P08WB091	2,040 m	Tapajuntas aluminio anodizado 40+20 mm	5,72	11,67	
P06WW091	1,000 m	Sellado juntas hormigón	7,69	7,69	
P06WA250	3,000 ud	Fijaciones mecánicas	0,14	0,42	
P08MA020	0,040 kg	Adhesivo contacto	3,07	0,12	
Mano de obra .....					0,81
Materiales .....					19,90
Suma la partida .....					20,71
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	1,04
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>21,75</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 10 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 10.01 CARPINTERÍA DE ALUMINIO</b>					
10.01.01	m2	<b>VENTANA AL.A.NATURAL PRACT. RPT</b> Carpintería de aluminio anodizado natural tipo Cortizo Cor 60 o equivalente abisagradas de canal europeo , con rotura de puente térmico en ventanas fijas practicables , compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad (llave o maneta extraíble), con limitador de apertura en aulas, instalada sobre precerco de aluminio incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5. Realizada con perfiles de aluminio de primera fusión extrusionado, aleación 6063 T5 anodizado en color natural de 15 micras de espesor con sello de calidad de Qualanod - Euras Ewaa.Forrado de pilares y mochetas ,con panel composite de 4 mm de espesor y acabado de las mismas características que los perfiles. Transmitancia Térmica Normalizada U según UNE-EN ISO 12567-1:2000 máxima 1,3W/(m2K). Marco y hoja tienen una profundidad de 60 mm. y 68 mm. respectivamente tanto en ventanas como en puertas. El espesor medio de los perfiles de aluminio es de 1,6 mm. en ventanas y puertas. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 24 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio.Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4 Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E1200 Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5 Medida la unidad instalada. Según plano de memoria de carpintería y características definidas en la memoria para			
O01OB130	0,250 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	5,76	
O01OB140	0,200 h	Ayudante cerrajero	21,28	4,26	
P12PW010	4,000 m.	Premarco aluminio	7,11	28,44	
P12A67eadb	1,000 m2	Ventana .al.anodiz.nat. prac. R.P.T.	277,46	277,46	
Mano de obra .....					10,02
Materiales .....					305,90
Suma la partida .....					315,92
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					15,80
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>331,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
10.01.02	m2	<b>VENTANA AL.A.NATURAL PRACT. RPT LOGICO</b> Carpintería de aluminio anodizado natura tipo Cortizo Cor 60 o equivalente abisagradas de canal europeo , con rotura de puente térmico en ventanas fijas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, sistema lógico de apertura en oscilobatiente (bloqueo con llave para apertura abatible), instalada sobre precerco de aluminio incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5. Realizada con perfiles de aluminio de primera fusión extrusionado, aleación 6063 T5 anodizado en color natural de 15 micras de espesor con sello de calidad de Qualanod - Euras Ewaa.Forrado de pilares y mochetas ,con panel composite de 4 mm de espesor y acabado de las mismas características que los perfiles. Transmitancia Térmica Normalizada U según UNE-EN ISO 12567-1:2000 máxima 1,3W/(m2K). Marco y hoja tienen una profundidad de 60 mm. y 68 mm. respectivamente tanto en ventanas como en puertas. El espesor medio de los perfiles de aluminio es de 1,6 mm. en ventanas y puertas. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 24 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio.Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4 Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E1200 Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5 Medida la unidad instalada. Según plano de memoria de carpintería y características definidas en la memoria para			
O01OB130	0,250 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	5,76	
O01OB140	0,200 h	Ayudante cerrajero	21,28	4,26	
P12PW010	4,000 m.	Premarco aluminio	7,11	28,44	
P12A67eadb	1,000 m2	Ventana .al.anodiz.nat. prac. R.P.T.	277,46	277,46	
P12A67OSC	1,000 ud	repercusión sistema lógico	12,56	12,56	
Mano de obra .....					10,02
Materiales .....					318,46
Suma la partida .....					328,48
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					16,42
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>344,90</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.03	m2	<b>PUERTA AL.A.NATURAL PRACT. RPT PE1</b> Carpintería de aluminio anodizado natural tipo Cortizo Millennium Plus o equivalente, tipo PE1 con rotura de puente térmico en puertas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, manetas a ambas caras, cerraduras amaestradas en 3 niveles, muelles recuperadores, burletes y cepillos de estanqueidad, instalada sobre precerco de aluminio, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5. Realizada con perfiles de aluminio de primera fusión extrusionado, aleación 6063 T5 anodizado en color natural de 15 micras de espesor con sello de calidad de Qualanod - Euras Ewaa. Forrado de pilares y mochetas ,con panel composite de 4 mm de espesor y acabado de las mismas características que los perfiles. Transmitancia Térmica Normalizada U según UNE-EN ISO 12567-1:2000 máxima 1,3W/(m2K). Marco y hoja tienen una sección de 70 mm. respectivamente con un espesor medio de los perfiles de aluminio de 2.0 mm. La hoja y el marco son coplanarios. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 24 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio.Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4 Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase 6A Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C4 Resistencia al impacto de cuerpo blando según Norma UNE-EN 1304:2003 Clase 5 (máx) Resistencia a aperturas y cierres repetidos según Norma UNE-EN 1191:2003 500.000 ciclos Medida la unidad instalada Según plano de memoria de carpintería y características definidas en la memoria para el cumplimiento del CTE. Nota: En puertas de acceso general se adoptarán los siguientes criterios: Constará de: a. Puerta de 1 hoja con de barra vertical tanto en el interior como en el exterior, así como muelle cierrapuertas con función de retención a 90º y cerradura amaestreada según esquema general. b. Puerta de 1 hoja con manilla con llave por el exterior y barra antipánico por el interior , así como muelle cierrapuertas con función de retención a 90º c. Puerta doble, que tendrá 1 hoja activa y 1 hoja fija con falleba. La hoja activa dispondrá de barra vertical tanto en el interior como en el exterior, así como muelle cierrapuertas con función de retención a 90º y cerradura amaestreada según esquema general.			
O01OB130	0,250 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	5,76	
O01OB140	0,250 h	Ayudante cerrajero	21,28	5,32	
P12PWO012	0,100 ud	muelle retenedor	58,00	5,80	
P12PW011	1,000 ud	repercusion amaestramiento	12,70	12,70	
P12PW010	4,000 m.	Premarco aluminio	7,11	28,44	
P12A68EADP	1,000 m2	Puerta .al.anodiz.nat. oscilo. R.P.T.	471,17	471,17	
					Mano de obra ..... 11,08
					Materiales ..... 518,11
					Suma la partida ..... 529,19
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 26,46
					<b>TOTAL PARTIDA ..... 555,65</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
10.01.04	m	<b>VIERTAGUAS ALUMINIO ANODIZADO NATURAL D= 45 cm</b> Vieraguas de panel composite anodizado en color natural, con goterón de 4 mm de espesor , y de 50 cm de desarrollo total, recibido en huecos de fachadas , incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de me-			
O01OA030	0,108 h	Oficial primera	23,03	2,49	
O01OA050	0,108 h	Ayudante	21,28	2,30	
P12V010	0,500 m2	panel composite 4 mm conformado	95,42	47,71	
A02A080	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	88,81	1,78	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,42	1,42	
					Mano de obra ..... 4,79
					Materiales ..... 50,91
					Suma la partida ..... 55,70
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 2,79
					<b>TOTAL PARTIDA ..... 58,49</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.05	m	<b>FORRADO DINTEL Y JAMBAS ALUMINIO ANODIZADO NATURAL</b> Forrado de jambas y dinteles con panel composite anodizado en color natural, con goterón de 4 mm de espesor , y de 50 cm de desarrollo total, recibido en huecos de fachadas , incluso sellado de juntas y limpieza, instalado,			
O01OA030	0,180 h	Oficial primera	23,03	4,15	
O01OA050	0,180 h	Ayudante	21,28	3,83	
P12V010	0,500 m2	panel composite 4 mm conformado	95,42	47,71	
A02A080	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	88,81	1,78	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,42	1,42	
Mano de obra .....					7,98
Materiales .....					50,91
Suma la partida .....					58,89
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,94
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>61,83</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 10.02 CERRAJERIA</b>					
10.02.01	m2	<b>CELOSÍA ALUMINIO PERFILADO UPO 150</b> Celosía de lamas orientables tipo UMBELCO UPO-150 o similar, lacadas en colores varios, formada por, bastidor de aluminio, lamas pivotantes doble pared del mismo material de 154x30 mm, ensamblables por machihembrado, accionamiento manual. Resistencia clasificación PV4 según norma UNE 85-227-87. Testero de material sintético reforzado con fibra de vidrio, estructura metálica en aluminio lacado. Incluido montaje.			
O01OB130	0,342 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	7,88	
O01OB140	0,342 h	Ayudante cerrajero	21,28	7,28	
P12APC050	1,000 m2	Celosía aluminio perfilado prelacado	166,98	166,98	
Mano de obra .....					15,16
Materiales .....					166,98
Suma la partida .....					182,14
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					9,11
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>191,25</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
10.02.02	kg	<b>CARGADERO PERFIL ACERO S275 JR</b> Cargadero perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE-DB-SE-A, i/porcentaje de despuntes, recortes y toleran-			
O01OB130	0,050 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	1,15	
O01OB140	0,050 h	Ayudante cerrajero	21,28	1,06	
P03ALP010	1,050 kg	Acero laminado S 275 JR	2,80	2,94	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	9,63	0,10	
A06T010	0,010 h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA, 750 kg	20,45	0,20	
P01DW090	0,100 u	Pequeño material	1,42	0,14	
Mano de obra .....					2,21
Materiales .....					3,38
Suma la partida .....					5,59
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,28
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>5,87</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02.03	kg	<b>ACERO PERFIL TUBULAR ESTRUCTURA</b> Acero laminado S275 JR en perfiles para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm2, unidades entre sí mediante uniones soldadas con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos manos de imprimación con pintura de minio de plomo totalmente montado, según CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:2011. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB130	0,025 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	0,58	
O01OB140	0,025 h	Ayudante cerrajero	21,28	0,53	
P03ALT030	1,050 kg	Acero en tubo cuadrado	2,30	2,42	
A08TA010	0,005 h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA 750 kg	24,90	0,12	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	9,63	0,10	
					Mano de obra ..... 1,11
					Maquinaria..... 0,09
					Materiales ..... 2,55
					Suma la partida ..... 3,75
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,19
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3,94</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
10.02.04	kg	<b>PLACA S DE FIJACIÓN TUBULARES REFUERZOS INT. Y EXT.</b> Placa de fijación de acero S 275JR en perfil plano para atornillar en forjados o pilares, para tubulares de refuerzos interiores y exteriores, con cuatro pernos roscados, i/taladros, colocado y soldado al elemento. Según Código Estructural, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento			
O01OB130	0,065 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	1,50	
P13TP030	1,000 kg	Palastro	1,48	1,48	
P03ALV020	0,220 u	Tuerca acero D=16 mm	0,29	0,06	
P03ALP010	0,200 kg	Acero laminado S 275 JR	2,80	0,56	
P01DW090	0,075 u	Pequeño material	1,42	0,11	
					Mano de obra ..... 1,50
					Materiales ..... 2,21
					Suma la partida ..... 3,71
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,19
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3,90</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					
10.02.05	ud	<b>PUERTA CORTAF. E2I-60 1H. 90x210 cm</b> Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremona de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno, color blanco. Incluye Muelle cierrapuertas con brazo de fuerza de cierre 3/4 (s/EN 1154), variable mediante giro del cojinete golpe final hidráulico y velocidad de cierre ajustable. Dispositivo válido para puertas con apertura de derechas o de izquierdas. Totalmente instalado sobre la hoja y cerco. Fabrica-			
O01OB130	0,244 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	5,62	
O01OB140	0,244 h	Ayudante cerrajero	21,28	5,19	
P23PM010	1,000 u	Muelle cierrapuertas s/EN 1154 fuerza 3/4 (hoja máx. 1100 mm)	37,30	37,30	
P23FM120	1,000 ud	P. cortaf. EI2-60-C5 1H. 90x210 cm	164,10	164,10	
					Mano de obra ..... 10,81
					Materiales ..... 201,40
					Suma la partida ..... 212,21
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 10,61
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>222,82</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02.06	m2	<b>PUERTA CHAPA METÁLICA LISA</b> Puerta de chapa lisa tipo Office de Andreu , construida con hoja pivotante y abatible , dos chapas prelacadas blanco de 0,6 mm. ensambladas entre sí sin soldadura, relleno de espuma poliuretano de alta densidad, hoja de grosor de 50 mm., tornillería métrica, 3 bisagras inoxidables y 2 bulones antipalanca, con marco de acero de 1,2 mm. de espesor, ajustado y preparado para su fijación a obra , cerradura con manillón de acero inoxidable, y tiradores exteriores en puertas doble, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno al interior color gris metalizado, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.			
O01OB130	0,391 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	9,00	
O01OB140	0,391 h	Ayudante cerrajero	21,28	8,32	
P13CP062	1,000 m2	P.paso chapa LISA	101,38	101,38	
					Mano de obra ..... 17,32
					Materiales ..... 101,38
					Suma la partida ..... 118,70
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 5,94
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>124,64</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
10.02.07	u	<b>MUELLE CIERRAPUERTAS CORTAFUEGOS FUERZA 2/4/5 S/UNE-EN 1154</b> Muelle cierrapuertas aéreo de piñón y cremallera con fuerza de cierre variable 2/4/5 /s/EN 1154), para puerta cortafuego con un ancho de hoja de hasta 1250 mm. Dispone de regulación de velocidad de cierre y regulación del golpe desde el brazo. Totalmente instalado sobre la hoja y cerco. Fabricado conforme a UNE-EN 1154, con mar-			
O01OB130	0,333 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	7,67	
O01OB140	0,333 h	Ayudante cerrajero	21,28	7,09	
P23PM020	1,000 u	Muelle cierrapuertas s/EN 1154 fuerza 2/4/5 (hoja máx. 1250 mm)	88,73	88,73	
%PM0100	0,010 %	Pequeño Material	103,50	1,04	
					Mano de obra ..... 14,76
					Materiales ..... 88,73
					Otros ..... 1,04
					Suma la partida ..... 104,53
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 5,23
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>109,76</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
10.02.08	ud	<b>BARRA ANTIPÁNICO PARA PUERTA 2 HOJAS</b> Conjunto de barra antipánico para apertura de puerta de 2 hojas, modelo estándar, de ancho máximo de 1000 mm por hoja. Totalmente instalado sobre puerta. Dispositivo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) se-			
O01OB130	0,750 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	17,27	
O01OB140	0,750 h	Ayudante cerrajero	21,28	15,96	
P23PB020	1,000 u	Barra antipánico puerta 2 hojas estándar	227,78	227,78	
					Mano de obra ..... 33,23
					Materiales ..... 227,78
					Suma la partida ..... 261,01
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 13,05
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>274,06</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con SEIS CÉNTIMOS					
10.02.09	m2	<b>REJILLA INSTALACIONES</b> Rejilla de instalaciones con lamas fijas a 45° fabricada en aluminio , incluso con marco de montaje y recibido, ins-			
O01OB170	0,975 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	22,45	
P21RR010	1,000 m2	Rejilla instalaciones	193,30	193,30	
					Mano de obra ..... 22,45
					Materiales ..... 193,30
					Suma la partida ..... 215,75
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 10,79
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>226,54</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>10.02.10</b>	<b>m2</b>	<b>ENTRAMADO METÁLICO REJILLA PLETINA 30x30/30x2 ACERO GALVANIZADO</b>			
		Emparrillado formado por rejilla de pletina de acero galvanizado de 30x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm, sistema manual (pletina con pletina), bastidor y ajuste a otros elementos, incluso recibido al forjado. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB130	0,500 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	11,52	
O01OB140	0,500 h	Ayudante cerrajero	21,28	10,64	
P13DE050	1,000 m2	Rejilla STD galvanizado 30x30/30x2 mm	57,51	57,51	
P13TA030	4,000 m	Angular acero 30x30x3 mm	2,15	8,60	
P13DE190	8,000 u	Anclaje unión rejilla galvanizada	0,76	6,08	
		Mano de obra .....			22,16
		Materiales .....			72,19
		Suma la partida .....			94,35
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		4,72
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>99,07</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS					
<b>10.02.11</b>	<b>m2</b>	<b>BARANDILLA-CELOSÍA ESCALERA</b>			
		Barandilla-celosía para hueco central de escalera, con perfiles huecos de tubo de acero laminado en frío de 100x20x1,50 mm. separados cada 8 cm. y dispuestos verticalmente en toda la altura de escalera con elementos para fijación a losas elaborada en taller y montada en obra, pintada al esmalte satinado, dos manos y una mano			
O01OB130	0,305 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	7,02	
O01OB140	0,305 h	Ayudante cerrajero	21,28	6,49	
P13BT020	1,000 m2	Barandilla escalera celosía	60,68	60,68	
O01OB230	0,254 h.	Oficial 1ª pintura	23,03	5,85	
P25OU060	0,500 l	Minio de plomo marino	11,70	5,85	
P25JA100	0,200 l	Esmalte laca poliuretano satinada color	13,33	2,67	
P25WW220	0,080 ud	Pequeño material	1,20	0,10	
		Mano de obra .....			19,36
		Materiales .....			69,30
		Suma la partida .....			88,66
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		4,43
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>93,09</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					
<b>10.02.12</b>	<b>m</b>	<b>PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=40 mm</b>			
		Pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 40 mm, incluso parte proporcional de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm separados cada 50 cm, incluido recibido y montaje en obra, pintado al esmalte satinado, dos manos y una mano previa de minio antioxidante. Mate-			
O01OB130	0,200 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	4,61	
O01OB140	0,200 h	Ayudante cerrajero	21,28	4,26	
P13BP080	1,000 m	Pasamanos tubo D=40 mm	21,91	21,91	
O01OB230	0,100 h.	Oficial 1ª pintura	23,03	2,30	
P25OU060	0,100 l	Minio de plomo marino	11,70	1,17	
P25JA100	0,100 l	Esmalte laca poliuretano satinada color	13,33	1,33	
		Mano de obra .....			11,17
		Materiales .....			24,41
		Suma la partida .....			35,58
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,78
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>37,36</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 10.03 CARPINTERIA DE MADERA</b>					
10.03.01	ud	<b>P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050</b> Suministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, de una hoja de 210x105x4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado. Cerro TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 30 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Condena con sistema antia-trapamiento desde exterior. Incluso herrajes de colgar, 4 pernios de acero inoxidable, cerradura maestreada ( 2niveles) y maneta de acero inoxidable y acabado mate, TESA SENA VECTOR INOX AISI 304 con placa cuadrada o equivalente. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, tope para puertas, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.			
O01OB150	1,080 h.	Oficial 1º carpintero	23,03	24,87	
O01OB160	1,080 h.	Ayudante carpintero	21,28	22,98	
PP01	1,000 Ud	Puerta de una hoja de 210X105X4,5 cm, contrachapada HPL	298,18	298,18	
PP02	1,000 Ud	Cerro TELESCOPICO de alumino hasta 30 cm.	106,16	106,16	
PP03	1,000 Ud	Precerco madera	13,14	13,14	
PP04	1,000 Ud	Tope	10,40	10,40	
PP05	10,200 m	Tapajuntas	2,39	24,38	
PP06	4,000 Ud	Pernio	5,97	23,88	
PP07	18,000 Ud	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,02	0,36	
PP08	1,000 Ud	Cerradura maestreada (2 niveles) de embutir, frente, accesorios	59,64	59,64	
PP09	1,000 Ud	Manivela acero inoxidable mate TESA SENA VECTOR INOX AISI	33,40	33,40	
				Mano de obra .....	47,85
				Materiales .....	569,54
				Suma la partida .....	617,39
				Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	30,87
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>648,26</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.02	ud	<b>P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050 REJILLA</b> Suministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, de una hoja de 210x105x4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado. Cerco TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 20 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR NATURAL y burlate de goma embutido. Condena con sistema antia-trapamiento desde exterior. Con rejilla de ventilación incorporada Incluso herrajes de colgar, 4 pernios de acero inoxidable, cerradura maestreada (2 niveles) y maneta de acero inoxidable y acabado mate, TESA SENA VECTOR INOX AISI 304 con placa cuadrada o equivalente. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, tope para puertas, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.			
O01OB150	1,080 h.	Oficial 1ª carpintero	23,03	24,87	
O01OB160	1,080 h.	Ayudante carpintero	21,28	22,98	
PP01	1,000 Ud	Puerta de una hoja de 210X105X4,5 cm, contrachapada HPL	298,18	298,18	
PP02	1,000 Ud	Cerco TELESCÓPICO de aluminio hasta 30 cm.	106,16	106,16	
PP03	1,000 Ud	Precerco madera	13,14	13,14	
PP04	1,000 Ud	Tope	10,40	10,40	
PP05	10,200 m	Tapajuntas	2,39	24,38	
PP06	4,000 Ud	Pernio	5,97	23,88	
PP07	18,000 Ud	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,02	0,36	
PP08	1,000 Ud	Cerradura maestreada (2 niveles) de embutir, frente, accesorios	59,64	59,64	
PP09	1,000 Ud	Manivela acero inoxidable mate TESA SENA VECTOR INOX AISI	33,40	33,40	
PP010	1,000 ud	repercusión de rejilla	116,89	116,89	
			Mano de obra .....		47,85
			Materiales .....		686,43
			Suma la partida .....		734,28
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	36,71
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>770,99</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS SETENTA EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.03	ud	<b>P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050 MIRILLA</b> uministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, de una hoja de 210x105x4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado. Cerco TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 20 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Condena con sistema antia-trapamiento desde exterior. Lisa con mirilla. Incluso herrajes de colgar, 4 pernios de acero inoxidable, cerradura maestreada (2 niveles) y maneta de acero inoxidable y acabado mate, TESA SENA VECTOR INOX AISI 304 con placa cuadrada o equivalente. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, tope para puertas, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.			
O01OB150	1,080 h.	Oficial 1ª carpintero	23,03	24,87	
O01OB160	1,080 h.	Ayudante carpintero	21,28	22,98	
PP01	1,000 Ud	Puerta de una hoja de 210X105X4,5 cm, contrachapada HPL	298,18	298,18	
PP02	1,000 Ud	Cerco TELESCÓPICO de aluminio hasta 30 cm.	106,16	106,16	
PP03	1,000 Ud	Precerco madera	13,14	13,14	
PP04	1,000 Ud	Tope	10,40	10,40	
PP05	10,200 m	Tapajuntas	2,39	24,38	
PP06	4,000 Ud	Pernio	5,97	23,88	
PP07	18,000 Ud	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,02	0,36	
PP08	1,000 Ud	Cerradura maestreada (2 niveles) de embutir, frente, accesorios	59,64	59,64	
PP09	1,000 Ud	Manivela acero inoxidable mate TESA SENA VECTOR INOX AISI	33,40	33,40	
P11L15EACC	1,000 ud	repercusión Mirilla	45,11	45,11	
			Mano de obra .....		47,85
			Materiales .....		614,65
			Suma la partida .....		662,50
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	33,13
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>695,63</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.04	ud	<b>P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050 ACUSTICA</b> Suministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, ACÚSTICA, de una hoja de 210x105x4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado. Cerco TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 30 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Condena con sistema antia-trapamiento desde exterior. Incluso herrajes de colgar, 4 pernios de acero inoxidable, cerradura maestreada ( 2niveles) y maneta de acero inoxidable y acabado mate, TESA SENA VECTOR INOX AISI 304 con placa cuadrada o equivalente. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, tope para puertas, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.			
O01OB150	1,080 h.	Oficial 1ª carpintero	23,03	24,87	
O01OB160	1,080 h.	Ayudante carpintero	21,28	22,98	
PP01	1,000 Ud	Puerta de una hoja de 210X105X4,5 cm, contrachapada HPL	298,18	298,18	
PP02	1,000 Ud	Cerco TELESCÓPICO de aluminio hasta 30 cm.	106,16	106,16	
PP03	1,000 Ud	Precerco madera	13,14	13,14	
PP04	1,000 Ud	Tope	10,40	10,40	
PP05	10,200 m	Tapajuntas	2,39	24,38	
PP06	4,000 Ud	Pernio	5,97	23,88	
PP07	18,000 Ud	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,02	0,36	
PP08	1,000 Ud	Cerradura maestreada (2 niveles) de embutir, frente, accesorios	59,64	59,64	
PP09	1,000 Ud	Manivela acero inoxidable mate TESA SENA VECTOR INOX AISI	33,40	33,40	
PP10	1,000 ud	suplemento insonorización	193,70	193,70	

Mano de obra .....	47,85
Materiales .....	763,24

Suma la partida .....	811,09
Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%
	40,55

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>851,64</b>
----------------------------	---------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

10.03.05	m2	<b>CABINA SANITARIA PANEL FENOLICO e=13mm</b> Cabina sanitaria fabricada con tablero de fibras fenólicas; puerta y paredes de 13 mm. de espesor con dimensiones según memoria de carpintería, en distintos colores, al igual que los herrajes y accesorios que son de nylon re-			
O01OA060	0,244 h	Peón especializado	21,00	5,12	
O01OA070	0,244 h	Peón ordinario	20,64	5,04	
P34IC010	1,050 m2	Panel cabina sanit.comp. e=13 mm	60,83	63,87	
P34IC011	1,000 u	pp de herrajes y accesorios	5,97	5,97	
P01DW090	2,000 u	Pequeño material	1,42	2,84	

Mano de obra .....	10,16
Materiales .....	72,68

Suma la partida .....	82,84
Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%
	4,14

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>86,98</b>
----------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.06	m.	<b>ENCIMERA ASEOS TABLERO ESTRATIFICADO I / ESTRUCT. SOPORTE</b> Ml tablero prefabricado para encimera sanitaria formada por tablero de 60 cm de ancho con cantos redondeados, copete de 10 cm de altura y tabica-faldón frontal de 20 cm de altura, con grosor de 12 mm, en tablero estratificado, compacto de resinas sintéticas fenólicas, acabado sef, con estructura soporte en perfiles de acero inoxidable, huecos para lavabos empotrados, incluso montaje y colocación. Medido por ml de encimera colocada, que ya incluye:			
O01OA090	0,216 h	Cuadrilla A	53,25	11,50	
P30EV081ENC	1,000 m	Encimera tablero estr. resinas 12 mm	70,88	70,88	
P30PM060ESTR	1,000 m	Estructura acero galvanizado fijación encimera	23,20	23,20	
P30PM060	1,000 ud	Material de fijación	0,59	0,59	
Mano de obra .....					11,50
Materiales .....					94,67
Suma la partida .....					106,17
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					5,31
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>111,48</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO ONCE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
10.03.07	m2	<b>VENT.FIJO LAMINADO ALTA PRESION</b> Ventanal fijo para acristalar formado por perfil oculto en tabiquería de yeso laminado de acero inoxidable en U, fijado a estructura auxiliar de tubo rectangular de acero, con junquillo horizontal formado por placa de panel fenólico de alta densidad de 10 mm de espesor, acabado en color a elegir, y jambas y dintel de yeso laminado. monta-			
O01OB150	0,300 h.	Oficial 1ª carpintero	23,03	6,91	
O01OB160	0,300 h.	Ayudante carpintero	21,28	6,38	
P11PP020	4,000 m.	Preferido de pino 90x40 mm.	2,50	10,00	
P04ML100	0,300 m2	Panel fenólico alta densidad 10 mm+adhesivo	65,60	19,68	
P11PP022	2,300 m	perfil oculto acero inoxidable	8,36	19,23	
Mano de obra .....					13,29
Materiales .....					48,91
Suma la partida .....					62,20
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,11
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>65,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.08	m2	<b>REGISTRO PATINILLO INSTALACIONES</b> Suministro y colocación de registro de instalaciones ciego, de dos hojas batientes, espesor 4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado (acabado similar a las puertas de paso). Incluso herrajes de colgar, 6 pernios de acero inoxidable, cerradura maestreada (2 niveles) con embellecedor. Ajuste de las hojas, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de las hojas. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: superficie, según documentación gráfica de Proyecto.			
O01OB150	0,350 h.	Oficial 1ª carpintero	23,03	8,06	
O01OB160	0,350 h.	Ayudante carpintero	21,28	7,45	
PP01A	1,000 m2	Puerta de registro e=4,5 cm, contrachapada HPL	94,23	94,23	
PP03	1,000 Ud	Precerco madera	13,14	13,14	
PP05	5,000 m	Tapajuntas	2,39	11,95	
PP06	6,000 Ud	Pernio	5,97	35,82	
PP07	9,000 Ud	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,02	0,18	
PP08	1,000 Ud	Cerradura maestreada (2 niveles) de embutir, frente, accesorios	59,64	59,64	
Mano de obra .....					15,51
Materiales .....					214,96
Suma la partida .....					230,47
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					11,52
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>241,99</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 11 VIDRIERÍA Y TRANSLUCIDOS</b>					
11.01	m2	<b>DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMIS 6/16 ar/4+4.2</b> Doble acristalamiento con control solar y baja emisividad térmica, tipo SGG CLIMALIT PLUS COOL-LITE SKN 176 II F2, templado 6/16 argón 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunto formado por vidrio exterior COOL-LITE SKN 176 II, templado de 6 mm, con capa de baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada con perfil separador de plástico y doble sellado perimetral, de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo; 30 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.  Con las siguientes prestaciones  Conductividad térmica Uv: 1W/m²k Factor solar coeficiente g: 37% Transmisión luminosa: 69%  Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares.			
O01OB250	0,500 h.	Oficial 1ª vidriería	23,03	11,52	
P14EA220-03	1,000 m2	Doble acrist. control solar baja emis.6/16ar/4+4	135,00	135,00	
P14KW060	7,000 m	Sellado con silicona neutra	1,19	8,33	
P01DW090	1,500 u	Pequeño material	1,42	2,13	
			Mano de obra .....		11,52
			Materiales .....		145,46
			Suma la partida .....		156,98
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	7,85
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>164,83</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
11.02	m2	<b>DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMIS 4+4.2/16ar/4+4.2</b> Doble acristalamiento con control solar y baja emisividad tipo SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM 4S F2 44.2/16 argón 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunto formado por vidrio exterior STADIP de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, con capa de control solar y baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada con perfil separador de plástico y doble sellado perimetral, de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo; 32 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuaño mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.  Con las siguientes prestaciones  Conductividad térmica Uv:1W/m²k Factor solar coeficiente g: 40% Transmisión luminosa: 64%  Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.			
O01OB250	0,500 h.	Oficial 1ª vidriería	23,03	11,52	
P14EA220-04	1,000 m2	Doble acristalamiento baja emisividad, 4+4/16/3+3.2	160,00	160,00	
P14KW060	7,000 m	Sellado con silicona neutra	1,19	8,33	
P01DW090	1,500 u	Pequeño material	1,42	2,13	
				Mano de obra .....	11,52
				Materiales .....	170,46
				Suma la partida .....	181,98
				Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	9,10
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>191,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
11.03	m2	<b>VIDRIO LAMINADO SEGURIDAD 44.1 2B2</b> Acristalamiento con vidrio laminado de seguridad, acorde UNE-EN 14449, 44.1 compuesto por dos lunas de vidrio float de silicato sodocálcico de espesor 4 mm y butiral de polivinilo de 0,38 mm claro, con nivel de resistencia al impacto de cuerpo blando 2B2 conforme UNE-EN 12600, y clasificación P1A al ataque manual según UNE-EN 356. Fijado sobre carpintería con acuaño mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos totalmente instalado según EN 85222:1985. Ate-			
O01OB250	0,300 h.	Oficial 1ª vidriería	23,03	6,91	
P14DU1140	1,006 m2	Vidrio laminado seguridad 44.1 2B2	83,76	84,26	
P14KW050	7,000 m	Sellado con silicona incolora	1,19	8,33	
P01DW090	1,500 u	Pequeño material	1,42	2,13	
				Mano de obra .....	6,91
				Materiales .....	94,72
				Suma la partida .....	101,63
				Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	5,08
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>106,71</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>11.04</b>	<b>m2</b>	<b>LAMINA VISUALIZACION VINOLO</b> Lámina adhesiva de visualización de pvc de 70 micras, fijada sobre vidrio con adhesivo polímero acrílico 13 gr/m2, protector papel siliconado 100 micras, aplicación interna, diseño círculos, resistencia térmica de -20 a 80 °C, temperatura de aplicación Mínimo 5°C. Medida la superficie ejecutada.			
O01OB250	0,156 h.	Oficial 1ª vidriería	23,03	3,59	
P14VIN	1,000 m2	Lámina vinilo	26,18	26,18	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,42	1,42	
Mano de obra .....					3,59
Materiales .....					27,60
Suma la partida .....					31,19
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,56
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>32,75</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>11.05</b>	<b>m2</b>	<b>ESPEJO PLATEADO 3 mm</b> Espejo plateado realizado con una luna float incolora de 3 mm plateada por su cara posterior, incluido canteado perimetral y taladros, según UNE EN 1051-2. Espejos de vidrio con marcado CE y DdP (Declaración de prestación)			
O01OB250	0,712 h.	Oficial 1ª vidriería	23,03	16,40	
P14GI050	1,000 m2	Espejo plateado 3 mm	13,95	13,95	
P14KC010	4,000 m	Canteado espejo	1,11	4,44	
P14KW080	4,000 u	Taladro espejo hasta 10 mm	1,28	5,12	
Mano de obra .....					16,40
Materiales .....					23,51
Suma la partida .....					39,91
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,00
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>41,91</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>11.06</b>	<b>m2</b>	<b>POLICARB.CEL.ACRIS 40 mm. OPAL</b> Cerramiento con plancha celular de policarbonato blanco opal traslúcido de 40mm. de espesor, triple celda, fijación sobre perfiles de aluminio anodizado superior, lateral y de base con vierteaguas, incluso cortes de plancha y perfilaría de aluminio universal con gomas de neopreno para cierres, tornillos de acero inoxidable y piezas especiales, terminado en condiciones de estanqueidad.El policarbonato, con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB250	0,391 h.	Oficial 1ª vidriería	23,03	9,00	
P05G010	1,000 m2	Placa policarbonato translúcida ACH polivalente 40mm	62,82	62,82	
P14TW050	0,700 m	Perfil aluminio anodizado para paneles	13,58	9,51	
P14TW090	0,700 u	Junta EPDM exterior	1,18	0,83	
P14TW100	0,700 u	Junta EPDM interior	0,50	0,35	
P01DW090	2,000 u	Pequeño material	1,42	2,84	
Mano de obra .....					9,00
Materiales .....					76,35
Suma la partida .....					85,35
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					4,27
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>89,62</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 12 PINTURA</b>					
<b>12.01</b>	<b>m2</b>	<b>PINTURA PLÁSTICA BLANCO/COLOR INTERIOR/EXTERIOR BUENA ADHERENCIA</b>			
		Pintura plástica blanca o pigmentada, lisa mate buena adherencia en interior o exterior climas benévolos, sobre placas de cartón-yeso, yeso y superficies de baja adherencia como enfoscados lisos o fibrocemento, dos manos,			
O01OB230	0,076 h.	Oficial 1ª pintura	23,03	1,75	
O01OB240	0,076 h.	Ayudante pintura	21,28	1,62	
P25OZ040	0,080 l	Emulsión fijadora muy penetrante obra/madera exterior/interior	10,68	0,85	
P25ES080	0,300 l	Pintura plástica exterior/interior alta adherencia	5,60	1,68	
P25WW220	0,200 ud	Pequeño material	1,20	0,24	
			Mano de obra .....		3,37
			Materiales .....		2,77
			Suma la partida .....		6,14
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	0,31
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>6,45</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>12.02</b>	<b>m2</b>	<b>ESMALTE SATINADO S/METAL</b>			
		Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería,			
O01OB230	0,342 h.	Oficial 1ª pintura	23,03	7,88	
P25OU060	0,350 l	Minio de plomo marino	11,70	4,10	
P25JA100	0,200 l	Esmalte laca poliuretano satinada color	13,33	2,67	
P25WW220	0,080 ud	Pequeño material	1,20	0,10	
			Mano de obra .....		7,88
			Materiales .....		6,87
			Suma la partida .....		14,75
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	0,74
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>15,49</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 13 EQUIPAMIENTO Y SEÑALIZACION</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 13.01 EQUIPAMIENTO</b>					
13.01.01	ud	<b>BARRA APOYO ABAT. ACERO INOX. 85 cm.</b> Barra de apoyo doble, abatible de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 85 cm., con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared. En el caso de colocación sobre mamparas			
O01OA030	0,510 h	Oficial primera	23,03	11,75	
P18CB260	1,000 ud	Barra apoyo acero inox.abat.doble 85 cm.	91,20	91,20	
Mano de obra .....					11,75
Materiales .....					91,20
Suma la partida .....					102,95
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>108,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
13.01.02	ud	<b>BARRA APOYO RECTA ACERO INOX. 75 cm.</b> Barra de apoyo recta de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=32 mm. y longitud 75 cm., con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared. En el caso de colocación sobre mamparas o tabiques			
O01OA030	0,305 h	Oficial primera	23,03	7,02	
P18CB230	1,000 ud	Barra apoyo acero inox. 75 cm.	28,86	28,86	
Mano de obra .....					7,02
Materiales .....					28,86
Suma la partida .....					35,88
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>37,67</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
13.01.03	ud	<b>ESPALDERA DOBLE</b> Espaldera de dos plazas de altura 2,40, ancho 1,79 y 15 travesaños, fabricada en pino melis, barnizada en su co- Sin descomposición			
					295,47
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>310,24</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS					
13.01.04	u	<b>JUEGO CANASTAS BALONCESTO ABAT. TECHO MOTORIZ. MULTITUBO METACRI</b> Suministro y montaje de juego de 2 canastas reglamentarias de baloncesto suspendidas al techo y abatibles, de accionamiento motorizado, de estructura multitubo; fabricadas conforme a UNE-EN 1270 y acorde a Normas NIDE 1 (BLC). Disponen de tableros de metacrilato de 15 mm de espesor de dimensiones 1800x1050 mm, con aros basculantes y redes de nylon o algodón de 6 mm. Motor eléctrico equipado de corona sinfin en broce con baño en aceite permanente de bajo desgaste y sistema de bloqueo total con funcionamiento en caso de falta de suministro eléctrico. Totalmente instaladas; i/p.p. de replanteos, estructura auxiliar de montaje entre cerchas y medios auxilia- Peón especializado			
O01OA060	5,000 h	Peón especializado	21,00	105,00	
M02PTE040	18,000 h	Plataforma elevadora de tijera eléctrica 12 m	10,68	192,24	
P30EBB005	1,000 u	Montaje juego canastas abatibles en techo (2 ud)	1.978,90	1.978,90	
P30EBB006	1,000 u	Estruct. aux. montaje canastas abat. techo cerchas d>5,50 m (2ud)	1.688,35	1.688,35	
P30EBB020	1,000 u	Juego canastas abat. techo motoriz. multitubo metac. 15 mm aro b	10.984,63	10.984,63	
Mano de obra .....					105,00
Maquinaria .....					192,24
Materiales .....					14.651,88
Suma la partida .....					14.949,12
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>15.696,58</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.01.05	u	<b>JUEGO PORTERÍAS FÚTBOL SALA / BALONMANO MÓVILES ANTIVANDÁLICAS A</b> Suministro y colocación de juego de 2 porterías reglamentarias de fútbol sala / balonmano, de instalación móvil (trasladable) antivandálicas, con dimensiones interiores de marco de 3,00x2,00 m conforme a Normativa FIFA; fabricadas en postes de acero cuadrados de sección 80x80 mm, con barrotes de acero de 25 mm haciendo función de red. Dispone de arquiños laterales de acero de 33 mm de sección, tubos en base y laterales para estabilizar el conjunto, y pletinas antivuelco para atornillar la portería al pavimento. Totalmente instalada; i/p.p. de montaje, replanteos, colocación y medios auxiliares. Medida la unidad (juego 2 ud) instalada. Redes no incluidas.			
O01OA030	6,300 h	Oficial primera	23,03	145,09	
O01OA050	6,300 h	Ayudante	21,28	134,06	
M12T050	6,300 h	Taladro percutor eléctrico pequeño	1,17	7,37	
P30EBL120	1,000 u	Juego porterías fútbol sala / balonmano antivandálica acero (2 u	1.701,76	1.701,76	
%PM0100	0,010 %	Pequeño Material	1.988,30	19,88	
					Mano de obra ..... 279,15
					Maquinaria..... 7,37
					Materiales ..... 1.701,76
					Otros..... 19,88
					Suma la partida ..... 2.008,16
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 100,41
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.108,57</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
13.01.06	u	<b>DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL BLANCO</b> Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas pintado en epoxi blanco tipo JOFEL-CLASICA EPO-XI-AE12100 o equivalente por aseo, de 26,5 x 25,5 x12,5 cms. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y			
O01OB170	0,167 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	3,85	
M12T050	0,167 h	Taladro percutor eléctrico pequeño	1,17	0,20	
P18CDI010	1,000 u	Dispensador papel higiénico industrial epoxi blanco	31,31	31,31	
					Mano de obra ..... 3,85
					Maquinaria..... 0,20
					Materiales ..... 31,31
					Suma la partida ..... 35,36
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 1,77
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>37,13</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
13.01.07	u	<b>DISPENSADORES PAPEL TOALLA BOBINA BLANCO</b> Dispensador de papel toalla de tipo bobina, termoplástico ABS tipo JOFEL-AZUR-AG47000 o equivalente de 34 x			
O01OB170	0,167 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	3,85	
M12T050	0,167 h	Taladro percutor eléctrico pequeño	1,17	0,20	
P18CDB030	1,000 u	Dispensador papel toalla bobina blanco	93,19	93,19	
					Mano de obra ..... 3,85
					Maquinaria..... 0,20
					Materiales ..... 93,19
					Suma la partida ..... 97,24
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 4,86
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>102,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>13.01.08</b>	<b>u</b>	<b>DOSIFICADOR JABÓN LÍQUIDO MANUAL ABS 1 l</b>			
		Dosificador de jabón fabricado en plástico ABS, tipo JOFEL-AITANA ABS-AC70000 de 23,5 x 12 x 47 cms Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares.			
O01OB170	0,167 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	3,85	
M12T050	0,167 h	Taladro percutor eléctrico pequeño	1,17	0,20	
P18CJP010	1,000 u	Dosificador jabón manual 1 l ABS blanco	28,48	28,48	
		Mano de obra .....			3,85
		Maquinaria .....			0,20
		Materiales .....			28,48
		Suma la partida .....			32,53
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,63
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>34,16</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS					
<b>13.01.09</b>	<b>u</b>	<b>ESCOBILLERO SUELO ABS BLANCO</b>			
		Escobillero de suelo, fabricado en ABS en color blanco, 13,5 x 38,5 cm tipo TRILLA-W-14200 . Totalmente colocada			
O01OB170	0,050 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	1,15	
P18CAW080	1,000 u	Escobillero ABS blanco D=127 mm	6,07	6,07	
		Mano de obra .....			1,15
		Materiales .....			6,07
		Suma la partida .....			7,22
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,36
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>7,58</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>13.01.10</b>	<b>u</b>	<b>PAPELERA HIGIÉNICA ACERO INOXIDABLE BRILLO 30 l C/TAPA</b>			
		Papelera higiénica circular de 30 litros de capacidad tipo TRILLA-BASCULANTE-24650 o equivalente . Totalmente			
O01OB170	0,050 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	1,15	
P18CAW020	1,000 u	Papelera higiénica acero inox brillo c/tapa 30 l	66,38	66,38	
		Mano de obra .....			1,15
		Materiales .....			66,38
		Suma la partida .....			67,53
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		3,38
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>70,91</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>13.01.11</b>	<b>u</b>	<b>PERCHERO DE PARED 8 COLGADORES</b>			
		Perchero de pared con 8 colgadores cromados, en tablero de 20 mm con laminado de alta presión y cantos lacados			
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,64	1,03	
P34OA050	1,000 u	Perchero de pared 8 colgadores	30,36	30,36	
		Mano de obra .....			1,03
		Materiales .....			30,36
		Suma la partida .....			31,39
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,57
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>32,96</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
13.01.12	u	<b>TABLERO DE CORCHO 200x100 cm</b> Tablero de corcho de 200x100 cm enmarcado con perfil de aluminio anodizado en color plata mate y cantoneras redondeadas en plástico.			
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,64	10,32	
O01OA050	0,500 h	Ayudante	21,28	10,64	
P34EP130	1,000 u	Tablero de corcho 200x100 cm	116,75	116,75	
P01DW090	4,000 u	Pequeño material	1,42	5,68	

Mano de obra .....	20,96
Materiales .....	122,43

Suma la partida .....	143,39
Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00% 7,17

**TOTAL PARTIDA ..... 150,56**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 13.02 SEÑALIZACION**

13.02.01	ud	<b>PLACA DE SEÑALIZACION INTERIOR</b> Placa de señalización interior de plancha de acero lisa, con caracteres alfanuméricos, de 16x10 cm, fijada mecánicamente al paramento. Cumplirá las prescripciones del Manual de Identidad de Centros Educativos del Gobierno			
O01OA060	0,048 h	Peón especializado	21,00	1,01	
P23FF300	1,000 ud	Señal aluminio interior	29,64	29,64	

Mano de obra .....	1,01
Materiales .....	29,64

Suma la partida .....	30,65
Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00% 1,53

**TOTAL PARTIDA ..... 32,18**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 14 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA</b>						
<b>SUBCAPÍTULO 14.01 ACOMETIDA FONTANERIA</b>						
14.01.01		Ud	<b>ACOMETIDA DESDE RED GENERAL</b>			
			Acometida desde red General de abastecimiento de agua hasta el aljibe con diámetro indicado por la Cia Suministradora, formado por collarín, grifo de toma, tubo de polietileno de diámetro adecuado hasta interior de la toma, piezas especiales de unión, filtro, válvula de retención, dos válvulas de esfera roscada PN-16, de diámetro igual al de la acometida y tubería de acero galvanizado DIN 2440 de idéntico diámetro para tramos interiores del edificio, accesorios de conexión. Medida la longitud ejecutada, desde la red general hasta los depósitos indicados, según planos.			
UAMFO1	3,000	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	69,09	
UAMFOA	3,000	Hr	Ayudante fontanero	21,28	63,84	
M11HC050	10,000	m	Corte c/sierra disco hormig.viejo	9,07	90,70	
E02EM020	5,000	m3	Exc. zanja a maquina t. flojos	6,94	34,70	
E02SZ070	5,000	m3	RELLENO/COMPACTADO ZANJA C/RANA S/APORTE	31,80	159,00	
U01AF200	5,000	m2	Demolición y levantado de pavimento	3,82	19,10	
P17AA056	1,000	Ud	Arqueta polipropileno sin fondo 30x30 cm	4,95	4,95	
P01HM020	4,000	Ud	Hormigón HM-20/P/40/I central	31,70	126,80	
P17GS071	10,000	m	Tubo acero galvanizado (según compañía)	12,73	127,30	
P17GSA071	10,000	pp	Accesorios tubo acero galvanizado (según compañía)	0,52	5,20	
UCAFIL051	1,000	Ud	Filtro (según compañía)	8,69	8,69	
UCAVC051	1,000	Ud	Válvula de compuerta (según compañía)	50,28	50,28	
UCAVE051	2,000	Ud	Válvula de esfera (según compañía)	24,51	49,02	
Mano de obra .....						281,73
Maquinaria .....						147,30
Materiales .....						379,64
Suma la partida .....						808,67
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						40,43
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>849,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CUARENTA Y NUEVE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS						
<b>SUBCAPÍTULO 14.02 ARMARIO DE CONTADOR</b>						
14.02.01		Ud	<b>ARMARIO CONTADOR</b>			
			Armario homologado para contador de agua de dimensiones 900x500x300 , realizado en poliester y protegido contra los efectos de frío con plancha de poliuretano o fibra de vidrio, equipado con soportes para contador, fijaciones, puentes de contador, cerradura homologada por la compañía suministradora y anagrama de AGUA grabado en la			
UAMFO1	2,000	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
P17AR020	1,000	Ud	Armario. poliester 900x500x300	141,08	141,08	
Mano de obra .....						46,06
Materiales .....						141,08
Suma la partida .....						187,14
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						9,36
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>196,50</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS						

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>14.02.02</b>	<b>Ud</b>	<b>CONTADOR AGUA FRÍA Y FILTRO</b>			
		Contador totalizador de agua para consumo de AF, marca Iberconta, de 50mm de diámetro, homologado, del tipo "Emisor de Impulsos" y preparado para su lectura desde el sistema de gestión, incluso dos llaves de esfera, válvula de retención, conexiones, manguitos y piezas especiales. Medida la unidad instalada, conexionada y probada.			
		INCLUSO FILTRO autolimpiable según CTE y norma UNE-EN 13443-1.			
U01FY105	0,800 Hr	Oficial 1ª fontanero	22,00	17,60	
U01FY110	0,800 Hr	Ayudante fontanero	20,32	16,26	
U24AA007	1,000 Ud	Contador de agua de 2"	95,94	95,94	
U26AR008	2,000 Ud	Llave de esfera 2"	14,81	29,62	
U26AD007	1,000 Ud	Válvula antirretorno 2"	12,44	12,44	
U26GX001	1,000 Ud	Grifo latón rosca 1/2"	2,60	2,60	
U26FF	1,000 Ud	Filtro	98,00	98,00	
Mano de obra .....					33,86
Materiales .....					238,60
Suma la partida .....					272,46
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					13,62
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>286,08</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 14.03 DISTRIBUCION DE AGUA**
**APARTADO 14.03.01 DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA SANITARIA**

<b>14.03.01.01</b>	<b>MI</b>	<b>TUBERÍA PE100 75 mm</b>			
		Canalización para Agua Fría constituida por tubería individual de PE-HD (PE100), de 75 mm, instalada el lecho de arena, incluso p.p. de accesorios, (tapones, sets de aislamiento, registros, pasamuros, manguitos, etc.). Medida la			
OFICIAL1ªFONT	0,010 h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	0,22	
AYUDANTEFONT	0,010 h.	Ayudante fontanero calefactor	20,32	0,20	
UUPO1048906_	1,000 MI	Tubería PE100 75 mm	9,98	9,98	
UUPOAAD	1,000 MI	Relleno zanja	4,62	4,62	
UUPO1048906A_	1,000 pp	Accesorios tubería	1,59	1,59	
Mano de obra .....					0,42
Materiales .....					16,19
Suma la partida .....					16,61
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,83
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>17,44</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

<b>14.03.01.02</b>	<b>ml</b>	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 20x1,9 mm.</b>			
		Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 16.2-20 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elástica Armflex-AF de diámetro interior mínimo 20mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO			
UAMFO1	0,019 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,44	
UAMFOA	0,019 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,40	
UWIRSBO20_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	2,95	2,95	
UWIRSBOAC20_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	2,95	2,95	
Mano de obra .....					0,84
Materiales .....					5,90
Suma la partida .....					6,74
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,34
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,08</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.03.01.03	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 25x2,3 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 20.4-25 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elástica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 25mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.			
UAMFO1	0,029 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,67	
UAMFOA	0,029 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,62	
UWIRSBO25_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 25x2,3 mm.	3,02	3,02	
UWIRSBOAC25_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 25 mm.	3,02	3,02	
					Mano de obra ..... 1,29
					Materiales ..... 6,04
					Suma la partida ..... 7,33
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,37
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,70</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					
14.03.01.04	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 32x2,9 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 26.2-32 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elástica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 32mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO			
UAMFO1	0,029 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,67	
UAMFOA	0,029 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,62	
UWIRSBO32_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 32x2,9 mm.	3,31	3,31	
UWIRSBOAC32_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 32 mm.	3,31	3,31	
					Mano de obra ..... 1,29
					Materiales ..... 6,62
					Suma la partida ..... 7,91
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,40
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
14.03.01.05	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 40x3,7 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 32.6-40 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elástica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 40mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO			
UWIRSBO40_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 40x3,7 mm.	4,36	4,36	
UWIRSBOAC40_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 40 mm.	4,36	4,36	
O1FONT	0,039 h	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,90	
AESPFONT	0,039 h	Ayudante fontanero	21,28	0,83	
					Mano de obra ..... 1,73
					Materiales ..... 8,72
					Suma la partida ..... 10,45
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,52
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>10,97</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>14.03.01.06</b>	<b>ml</b>	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=20mm e=10</b>			
		Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 20mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.			
UAMFO1	0,019 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,44	
UAMFOA	0,019 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,40	
UCAAPBI020	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=20mm e=10	0,54	0,54	
		Mano de obra .....			0,84
		Materiales .....			0,54
		Suma la partida .....			1,38
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,07
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>1,45</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>14.03.01.07</b>	<b>ml</b>	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=25mm e=10</b>			
		Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 25mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de va-			
UAMFO1	0,029 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,67	
UAMFOA	0,029 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,62	
UCAAPBI025	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=25mm e=10	0,93	0,93	
		Mano de obra .....			1,29
		Materiales .....			0,93
		Suma la partida .....			2,22
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,11
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>2,33</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>14.03.01.08</b>	<b>ml</b>	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=32mm e=10</b>			
		Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 32mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de va-			
UAMFO1	0,029 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,67	
UAMFOA	0,029 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,62	
UCAAPBI032	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=32mm e=10	1,21	1,21	
		Mano de obra .....			1,29
		Materiales .....			1,21
		Suma la partida .....			2,50
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,13
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>2,63</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>14.03.01.09</b>	<b>ml</b>	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=40mm e=10</b>			
		Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 40mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de va-			
UAMFO1	0,039 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,90	
UAMFOA	0,039 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,83	
UCAAPBI040	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=40mm e=10	1,63	1,63	
		Mano de obra .....			1,73
		Materiales .....			1,63
		Suma la partida .....			3,36
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,17
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>3,53</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.03.01.10	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 50x4,6 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 40.8-50 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 50mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.			
UAMFO1	0,039 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,90	
UAMFOA	0,039 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,83	
UWIRSBO50_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 50x4,6 mm.	5,52	5,52	
UWIRSBOAC50_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 50 mm.	5,52	5,52	
					Mano de obra ..... 1,73
					Materiales ..... 11,04
					Suma la partida ..... 12,77
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,64
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>13,41</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					
14.03.01.11	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 63x5,8 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 51.4-63 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 63mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO			
UAMFO1	0,044 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	1,01	
UAMFOA	0,044 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,94	
UWIRSBO63_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 63x5,8 mm.	7,80	7,80	
UWIRSBOAC63_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 63 mm.	7,80	7,80	
					Mano de obra ..... 1,95
					Materiales ..... 15,60
					Suma la partida ..... 17,55
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,88
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>18,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
14.03.01.12	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=50mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 50mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de va-			
UAMFO1	0,039 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,90	
UAMFOA	0,039 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,83	
UCAAPBI050	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=50mm e=10	4,39	4,39	
					Mano de obra ..... 1,73
					Materiales ..... 4,39
					Suma la partida ..... 6,12
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,31
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>6,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.03.01.13	ml	<b>AISL. CANAL. PLAST. d=63mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 63mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.			
UAMFO1	0,048 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	1,11	
UAMFOA	0,048 Hr	Ayudante fontanero	21,28	1,02	
UCAAPBI063	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=63mm e=10	4,86	4,86	
Mano de obra .....					2,13
Materiales .....					4,86
Suma la partida .....					6,99
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,35
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,34</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**APARTADO 14.03.02 DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA**

14.03.02.01	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 20x1,9 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 16.2-20 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 20mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO			
UAMFO1	0,019 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,44	
UAMFOA	0,019 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,40	
UWIRSBO20_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	2,95	2,95	
UWIRSBOAC20_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	2,95	2,95	
Mano de obra .....					0,84
Materiales .....					5,90
Suma la partida .....					6,74
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,34
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,08</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

14.03.02.02	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 25x2,3 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 20.4-25 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 25mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO			
UAMFO1	0,029 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,67	
UAMFOA	0,029 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,62	
UWIRSBO25_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 25x2,3 mm.	3,02	3,02	
UWIRSBOAC25_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 25 mm.	3,02	3,02	
Mano de obra .....					1,29
Materiales .....					6,04
Suma la partida .....					7,33
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,37
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,70</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>14.03.02.03</b>	<b>ml</b>	<b>AISL. CANAL. PLAST. ACS d=20mm. e=30</b>			
		Aislamiento para canalización plástica de fluido caliente, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 20mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.			
UAMFO1	0,020 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,46	
UAMFOA	0,020 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,43	
UCAAPCI020ACS	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. calor de d=20mm e=30	1,94	1,94	
Mano de obra .....					0,89
Materiales .....					1,94
Suma la partida .....					2,83
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,14
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,97</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>14.03.02.04</b>	<b>ml</b>	<b>AISL. CANAL. PLAST. ACS d=25mm. e=30</b>			
		Aislamiento para canalización plástica de fluido caliente, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 25mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y			
UAMFO1	0,020 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,46	
UAMFOA	0,020 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,43	
UCAAPCI025ACS	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. calor de d=25mm e=30	1,95	1,95	
Mano de obra .....					0,89
Materiales .....					1,95
Suma la partida .....					2,84
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,14
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,98</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>APARTADO 14.03.03 DISTRIBUCIÓN DE FLUXORES</b>					
<b>14.03.03.01</b>	<b>ml</b>	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 50x4,6 mm.</b>			
		Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 40.8-50 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 50mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO			
UAMFO1	0,039 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,90	
UAMFOA	0,039 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,83	
UWIRSBO50_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 50x4,6 mm.	5,52	5,52	
UWIRSBOAC50_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 50 mm.	5,52	5,52	
Mano de obra .....					1,73
Materiales .....					11,04
Suma la partida .....					12,77
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,64
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>13,41</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.03.03.02	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 63x5,8 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 51.4-63 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 63mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.			
UAMFO1	0,044 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	1,01	
UAMFOA	0,044 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,94	
UWIRSBO63_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 63x5,8 mm.	7,80	7,80	
UWIRSBOAC63_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 63 mm.	7,80	7,80	
					Mano de obra ..... 1,95
					Materiales ..... 15,60
					Suma la partida ..... 17,55
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,88
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>18,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
14.03.03.03	ml	<b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 75x6,8 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 61.4-75 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 75mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO			
UAMFO1	0,044 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	1,01	
UAMFOA	0,044 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,94	
UWIRSBO75_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 75x6,8 mm.	9,45	9,45	
UWIRSBOAC75_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 75 mm.	9,45	9,45	
					Mano de obra ..... 1,95
					Materiales ..... 18,90
					Suma la partida ..... 20,85
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 1,04
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>21,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
14.03.03.04	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=50mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 50mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de va-			
UAMFO1	0,039 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,90	
UAMFOA	0,039 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,83	
UCAAPBI050	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=50mm e=10	4,39	4,39	
					Mano de obra ..... 1,73
					Materiales ..... 4,39
					Suma la partida ..... 6,12
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,31
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>6,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.03.03.05	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=63mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 63mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.			
UAMFO1	0,048 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	1,11	
UAMFOA	0,048 Hr	Ayudante fontanero	21,28	1,02	
UCAAPBI063	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=63mm e=10	4,86	4,86	
Mano de obra .....					2,13
Materiales .....					4,86
Suma la partida .....					6,99
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,35
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,34</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
14.03.03.06	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. d=75mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 75mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.			
UAMFO1	0,048 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	1,11	
UAMFOA	0,048 Hr	Ayudante fontanero	21,28	1,02	
UCAAPBI075	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=75mm e=10	5,89	5,89	
Mano de obra .....					2,13
Materiales .....					5,89
Suma la partida .....					8,02
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,40
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,42</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>APARTADO 14.03.04 LLAVES DE CORTE</b>					
14.03.04.01	Ud	<b> VÁLVULA DE MARIPOSA DN80</b> Válvula de mariposa DN80 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada.			
UAMFO1	0,600 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	13,82	
UAMFOA	0,600 Hr	Ayudante fontanero	21,28	12,77	
UCAVM080	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN80	22,61	22,61	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	16,16	
Mano de obra .....					26,59
Materiales .....					38,77
Suma la partida .....					65,36
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,27
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>68,63</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.03.04.02	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN65</b> Válvula de mariposa DN65 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,550 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	12,67	
UAMFOA	0,550 Hr	Ayudante fontanero	21,28	11,70	
UCAVM065	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN65	34,92	34,92	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	27,68	
Mano de obra .....					24,37
Materiales .....					62,60
Suma la partida .....					86,97
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					4,35
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>91,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
14.03.04.03	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN50</b> Válvula de mariposa DN50 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y			
UAMFO1	0,500 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	11,52	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	21,28	10,64	
UCAVM050	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN50	37,56	37,56	
UCABR050	1,000 Ud	Juego de bridas DN50	11,66	11,66	
Mano de obra .....					22,16
Materiales .....					49,22
Suma la partida .....					71,38
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,57
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>74,95</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
14.03.04.04	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN40</b> Válvula de mariposa DN40 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada			
UAMFO1	0,500 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	11,52	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	21,28	10,64	
UCAVM040	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN40	31,85	31,85	
UCABR040	1,000 Ud	Juego de bridas DN40	11,17	11,17	
Mano de obra .....					22,16
Materiales .....					43,02
Suma la partida .....					65,18
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,26
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>68,44</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.03.04.05	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN32</b> Válvula de mariposa DN32 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,500 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	11,52	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	21,28	10,64	
UCAVM032	1,000 Ud	Valvula de mariposa DN32	29,21	29,21	
UCABR032	1,000 Ud	Juego de bridas DN32	9,37	9,37	
Mano de obra .....					22,16
Materiales .....					38,58
Suma la partida .....					60,74
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,04
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>63,78</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 14.04 INSTALACIONES INTERIORES**

14.04.01	Ud	<b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO FEMENINO</b> Instalación interior de fontanería para agua fría y fluxores realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 40,8-50 mm, 26.2-32 mm, 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para ASEO FEMINENO AULAS con 5 inodoros con fluxor y 6 lavabos. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de			
UAMFO1	5,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	115,15	
UAMFOA	5,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	106,40	
UWIRSB050_	10,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 50x4,6 mm.	5,52	55,20	
UWIRSB0AC50_	10,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 50 mm.	5,52	55,20	
UWIRSB032_	25,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 32x2,9 mm.	3,31	82,75	
UWIRSB0AC32_	25,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 32 mm.	3,31	82,75	
UWIRSB025_	10,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 25x2,3 mm.	3,02	30,20	
UWIRSB0AC25_	10,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 25 mm.	3,02	30,20	
UWIRSB020_	5,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	2,95	14,75	
UWIRSB0AC20_	5,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	2,95	14,75	
UWIRSB016_	24,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 16x1,8 mm.	1,75	42,00	
UWIRSB0AC16_	24,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 16 mm.	1,75	42,00	
UCAVE050	1,000 Ud	Válvula de esfera DN50	10,15	10,15	
UCAVE025	1,000 Ud	Válvula de esfera DN25	3,75	3,75	
UVALSA	6,000 Ud	Válvula sanitaria y latiguillo	2,30	13,80	
UCORR	49,000 ml	Tubo corrugado	0,10	4,90	
Mano de obra .....					221,55
Materiales .....					482,40
Suma la partida .....					703,95
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					35,20
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>739,15</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>14.04.02</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO MASCULINO</b>			
		Instalación interior de fontanería para agua fría y fluxores realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 40,8-50 mm, 26.2-32 mm, 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para ASEO MASCULINO AULAS con 3 inodoros con fluxor, 4 urinario y 6 lavabos. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde lla-			
UAMFO1	6,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	138,18	
UAMFOA	6,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	127,68	
UWIRSBO50_	10,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 50x4,6 mm.	5,52	55,20	
UWIRSBOAC50_	10,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 50 mm.	5,52	55,20	
UWIRSBO32_	8,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 32x2,9 mm.	3,31	26,48	
UWIRSBOAC32_	8,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 32 mm.	3,31	26,48	
UWIRSBO25_	10,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 25x2,3 mm.	3,02	30,20	
UWIRSBOAC25_	10,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 25 mm.	3,02	30,20	
UWIRSBO20_	10,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	2,95	29,50	
UWIRSBOAC20_	10,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	2,95	29,50	
UWIRSBO16_	41,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 16x1,8 mm.	1,75	71,75	
UWIRSBOAC16_	41,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 16 mm.	1,75	71,75	
UCAVE050	1,000 Ud	Válvula de esfera DN50	10,15	10,15	
UCAVE025	1,000 Ud	Válvula de esfera DN25	3,75	3,75	
UVALSA	12,000 Ud	Válvula sanitaria y latiguillo	2,30	27,60	
UCORR	51,000 ml	Tubo corrugado	0,10	5,10	
Mano de obra .....					265,86
Materiales .....					472,86
Suma la partida .....					738,72
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					36,94
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>775,66</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>14.04.03</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO MINUSVÁLIDO</b>			
		Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para ASEO MINUSVÁLIDO con 1 inodoros con tanque y 1 lavabo. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sa-			
UAMFO1	1,500 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	34,55	
UAMFOA	1,500 Hr	Ayudante fontanero	21,28	31,92	
UWIRSBO16_	7,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 16x1,8 mm.	1,75	12,25	
UWIRSBOAC16_	7,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 16 mm.	1,75	12,25	
UCAVE020	1,000 Ud	Válvula de esfera DN20	2,08	2,08	
UVALSA	2,000 Ud	Válvula sanitaria y latiguillo	2,30	4,60	
UCORR	7,000 ml	Tubo corrugado	0,10	0,70	
UWIRSBO20_	5,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	2,95	14,75	
UWIRSBOAC20_	5,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	2,95	14,75	
Mano de obra .....					66,47
Materiales .....					61,38
Suma la partida .....					127,85
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					6,39
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>134,24</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y CUATRO EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>14.04.04</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR LIMPIEZA</b>			
		Instalación interior de fontanería para agua fría y caliente realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 16.2-20 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para LIMPIEZA con 1 vertedero. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	42,56	
UWIRSBO20_	20,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	2,95	59,00	
UWIRSBOAC20_	20,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	2,95	59,00	
UCAVE020	2,000 Ud	Válvula de esfera DN20	2,08	4,16	
UCORR	20,000 ml	Tubo corrugado	0,10	2,00	
UVALSA	2,000 Ud	Válvula sanitaria y latiguillo	2,30	4,60	
Mano de obra .....					88,62
Materiales .....					128,76
Suma la partida .....					217,38
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					10,87
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>228,25</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

<b>14.04.05</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR AULAS 1 FREGADERO AF</b>			
		Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 16.2-20 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para LIMPIEZA con 1 vertedero. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves			
UAMFO1	1,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	23,03	
UAMFOA	1,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	21,28	
UWIRSBO20_	10,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	2,95	29,50	
UWIRSBOAC20_	10,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	2,95	29,50	
UCAVE020	1,000 Ud	Válvula de esfera DN20	2,08	2,08	
UCORR	10,000 ml	Tubo corrugado	0,10	1,00	
UVALSA	1,000 Ud	Válvula sanitaria y latiguillo	2,30	2,30	
Mano de obra .....					44,31
Materiales .....					64,38
Suma la partida .....					108,69
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					5,43
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>114,12</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CATORCE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>14.04.06</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR LABORATORIO</b>			
		Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 26.2-32 mm, 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para LABORATORIO con alimentación a previsión de mesas compuesta por: 5 alimentaciones a mesas de 1 fregadero/vertedero y 2 fregaderos/lavabos, una alimentación a mesas de 1 fregadero/vertedero y 1 fregaderos/lavabos y 1 campana de gases. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.			
UAMFO1	9,667 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	222,63	
UAMFOA	9,667 Hr	Ayudante fontanero	21,28	205,71	
UWIRSBO32_	15,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 32x2,9 mm.	3,31	49,65	
UWIRSBOAC32_	15,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 32 mm.	3,31	49,65	
UWIRSBO25_	10,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 25x2,3 mm.	3,02	30,20	
UWIRSBOAC25_	10,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 25 mm.	3,02	30,20	
UWIRSBO20_	36,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	2,95	106,20	
UWIRSBOAC20_	36,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	2,95	106,20	
UCAVE032	1,000 Ud	Válvula de esfera DN32	4,72	4,72	
UCORR	61,000 ml	Tubo corrugado	0,10	6,10	
Mano de obra .....					428,34
Materiales .....					382,92
Suma la partida .....					811,26
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					40,56
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>851,82</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>14.04.07</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN INTERIOR LLENADO CALEFACCIÓN</b>			
		Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad para LLENADO DE ACS. Compuesto por tubo corrugado, piezas para la instalación, codos, manguitos, tuercas de unión, etc. Incluso llave de corte, colector para suministro a derivaciones y conexiones a aparatos sanitarios.			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	42,56	
UWIRSBO32_	15,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 32x2,9 mm.	3,31	49,65	
UWIRSBOAC32_	15,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 32 mm.	3,31	49,65	
UCAVE032	1,000 Ud	Válvula de esfera DN32	4,72	4,72	
UCORR	15,000 ml	Tubo corrugado	0,10	1,50	
Mano de obra .....					88,62
Materiales .....					105,52
Suma la partida .....					194,14
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					9,71
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>203,85</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 14.05 APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIAS</b>						
<b>14.05.01</b>	<b>Ud</b>		<b>INODORO ROCA MERIDIAN</b>			
			Inodoro de porcelana vitrificada marca ROCA modelo MERIDIAN (347247..0) o similar, en color blanco, salida vertical, con fijación y fluxor y mecanismos a juego, incluso asiento y tapa pintados con bisagras de nylon a juego, llave de regulación de alimentación cromadas de 1/2" montura y material complementario, instalado y sellado. Me-			
UAMFO1	0,604	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	13,91	
UAMFOA	0,604	Hr	Ayudante fontanero	21,28	12,85	
UIR342245000	1,000	Ud	Inodoro fluxor ROCA MERIDIAN	147,24	147,24	
				Mano de obra .....		26,76
				Materiales .....		147,24
				Suma la partida .....		174,00
				Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	8,70
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>182,70</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS						
<b>14.05.02</b>	<b>Ud</b>		<b>INODORO MOV. REDUCIDAD ROCA ACCESS</b>			
			Inodoro de porcelana vitrificada para personas con movilidad reducida marca ROCA modelo ACCESS (342236..0) o similar, en color blanco, salida vertical, con fijación y tanque y cisterna de doble descarga 3/6 litros, y mecanismos a juego, con pulsador de doble descarga, incluso asiento y tapa pintados con bisagras de nylon a juego, tapa y aro con apertura frontal para inodoro, llave de regulación de alimentación cromadas de 1/2" montura			
UAMFO1	0,604	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	13,91	
UAMFOA	0,604	Hr	Ayudante fontanero	21,28	12,85	
UIR34224H000	1,000	Ud	Inodoro TANQUE Mov. Reducida ROCA ACCESS	105,17	105,17	
UISSF	1,000	Ud	Tanque, cisterna y tapa	72,29	72,29	
				Mano de obra .....		26,76
				Materiales .....		177,46
				Suma la partida .....		204,22
				Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	10,21
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>214,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CATORCE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS						
<b>14.05.03</b>	<b>Ud</b>		<b>URINARIO ROCA MURAL</b>			
			Urinario marca ROCA modelo EURET (35945F..0) o similar. Incluso colocación, conexión a desagüe, material			
UAMFO1	0,604	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	13,91	
UAMFOA	0,604	Hr	Ayudante fontanero	21,28	12,85	
UUR35945H000	1,000	Ud	Urinario ROCA EURET	197,49	197,49	
				Mano de obra .....		26,76
				Materiales .....		197,49
				Suma la partida .....		224,25
				Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	11,21
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>235,46</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS						

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>14.05.04</b>		<b>Ud</b>	<b>LAVABO ENCIMERA ROCA MERIDIAN</b>			
			Lavabo de encastrar marca ROCA modelo MERIDIAN o similar. Incluso colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.			
UAMFO1	0,604	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	13,91	
UAMFOA	0,604	Hr	Ayudante fontanero	21,28	12,85	
ULR32724E000	1,000	Ud	Lavabo encastrar ROCA MERIDIAN	114,63	114,63	
			Mano de obra .....			26,76
			Materiales .....			114,63
			Suma la partida .....			141,39
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		7,07
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>148,46</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
<b>14.05.05</b>		<b>Ud</b>	<b>LAVABO MOV. REDUCIDAD ROCA ACCESS</b>			
			Lavabo mural para personas con movilidad reducida marca ROCA modelo ACCESS (A327230000) o similar. Incluso colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.			
UAMFO1	0,604	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	13,91	
UAMFOA	0,604	Hr	Ayudante fontanero	21,28	12,85	
ULR32724H000	1,000	Ud	Lavabo Mov. Reducida ROCA ACCESS	68,94	68,94	
			Mano de obra .....			26,76
			Materiales .....			68,94
			Suma la partida .....			95,70
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		4,79
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>100,49</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENT EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
<b>14.05.06</b>		<b>Ud</b>	<b>VERTEDERO ROCA GARDA</b>			
			Vertedero de porcelana de alimentación horizontal marca ROCA modelo GARDA en color blanco (ref. 371055000) o similar. Incluso rejilla de acero inoxidable con almohadilla y colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.			
UAMFO1	0,625	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	14,39	
UAMFOA	0,625	Hr	Ayudante fontanero	21,28	13,30	
UVR371055000	1,000	Ud	Vertedero Garda	75,60	75,60	
URR526005510	1,000	Ud	Rejilla acero inoxidable	26,37	26,37	
			Mano de obra .....			27,69
			Materiales .....			101,97
			Suma la partida .....			129,66
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		6,48
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>136,14</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS						
<b>14.05.07</b>		<b>Ud</b>	<b>FREGADERO RESINA 800X400X200</b>			
			Fregadero de resina marca FRANKE o similar con poza y escurridor de medidas aproximadas de 800x400x200. Incluso patas, colocación, sellado, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.			
UAMFO1	0,483	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	11,12	
UAMFOA	0,483	Hr	Ayudante fontanero	21,28	10,28	
UFR876810815	1,000	Ud	Fregadero resinas poza y escurridor	196,45	196,45	
			Mano de obra .....			21,40
			Materiales .....			196,45
			Suma la partida .....			217,85
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		10,89
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>228,74</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>14.05.08</b>		<b>Ud</b>	<b>GRIFERÍA TEMPORIZADA LAVABO ROCA INSTANT</b>			
			Equipo de grifería de repisa temporizado con rompetechos para lavabo marca ROCA modelo INSTANT en color cromo (ref. A5A4277C00) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.			
UGR5A4224C00	1,000	Ud	Grifo temporizado Lavado ROCA INSTANT	42,56	42,56	
O1FONT	0,242	h	Oficial 1ª fontanero	23,03	5,57	
AESPFONT	0,242	h	Ayudante fontanero	21,28	5,15	
			Mano de obra .....			10,72
			Materiales .....			42,56
			Suma la partida .....			53,28
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,66
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>55,94</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
<b>14.05.09</b>		<b>Ud</b>	<b>GRIFERÍA LAVABO MOV. RED. ROCA VICTORIA PRO</b>			
			Equipo de grifería de repisa con rompetechos para lavabo marca ROCA modelo VICTORIA PRO en color cromo (ref. 5A2123C00) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.			
UGR5A2123C00	1,000	Ud	Grifo Mov. Reducida Lavado ROCA VICTORIA PRO	37,10	37,10	
O1FONT	0,242	h	Oficial 1ª fontanero	23,03	5,57	
AESPFONT	0,242	h	Ayudante fontanero	21,28	5,15	
			Mano de obra .....			10,72
			Materiales .....			37,10
			Suma la partida .....			47,82
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,39
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>50,21</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS						
<b>14.05.10</b>		<b>Ud</b>	<b>GRIFERÍA TEMPORIZADA URINARIO ROCA FLUENT</b>			
			Equipo de grifería de paso recto empotrable para urinario de ROCA modelo FLUENT en color cromo. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.			
UAMFO1	0,303	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	6,98	
UAMFOA	0,303	Hr	Ayudante fontanero	21,28	6,45	
UGR5A9024C00	1,000	Ud	Grifo temporizado Urinario ROCA FLUENT	61,83	61,83	
			Mano de obra .....			13,43
			Materiales .....			61,83
			Suma la partida .....			75,26
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		3,76
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>79,02</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con DOS CÉNTIMOS						
<b>14.05.11</b>		<b>ud</b>	<b>FLUXOR INODORO PRESTO 1000 M CON LLAVE</b>			
			Fluxor para inodoro marca PRESTO modelo 1000 M CON LLAVE o similar. Incluso colocación, tubería de unión, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.			
OFICIAL1*FONT	0,242	h.	Oficial 1ª fontanero calefactor	22,00	5,32	
AYUDANTEFONT	0,242	h.	Ayudante fontanero calefactor	20,32	4,92	
UGR506902110	1,000	Ud	Fluxor Inodoro ROCA AQUA	86,99	86,99	
			Mano de obra .....			10,24
			Materiales .....			86,99
			Suma la partida .....			97,23
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		4,86
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>102,09</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOS EUROS con NUEVE CÉNTIMOS						

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>14.05.12</b>	<b>Ud</b>	<b>GRIFERÍA FREGADERO ROCA L20</b>			
		Equipo de grifería mezclador monomando (AF y ACS) o sencilla (solo AF) para vertedero con rompetechos en color cromo marca ROCA modelo L20 o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida			
UAMFO1	0,313 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	7,21	
UAMFOA	0,313 Hr	Ayudante fontanero	21,28	6,66	
UGR5A7607C00	1,000 Ud	Grifería vertedero/fregadero ROCA L20	97,54	97,54	
		Mano de obra .....			13,87
		Materiales .....			97,54
		Suma la partida .....			111,41
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		5,57
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>116,98</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>14.05.13</b>	<b>Ud</b>	<b>GRIFERÍA VERTEDERO ROCA L20</b>			
		Equipo de grifería mezclador monomando para vertedero con rompetechos en color cromo marca ROCA modelo L20 (ACS y AF) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suminis-			
UAMFO1	0,313 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	7,21	
UAMFOA	0,313 Hr	Ayudante fontanero	21,28	6,66	
UGR5A7607C00	1,000 Ud	Grifería vertedero/fregadero ROCA L20	97,54	97,54	
		Mano de obra .....			13,87
		Materiales .....			97,54
		Suma la partida .....			111,41
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		5,57
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>116,98</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>14.05.14</b>	<b>Ud</b>	<b>BARRA ABATIBLE ASEO MINUSVÁLIDO CON PATA APOYO</b>			
		Barra abatible para aseo minusválidos de acero inoxidable marca ROCA o similar con pata de apoyo. Incluso pe-			
UAMFOA	0,181 Hr	Ayudante fontanero	21,28	3,85	
UBR81584100Y	1,000 Ud	Barra abatible ROCA SUPERINOX	134,05	134,05	
		Mano de obra .....			3,85
		Materiales .....			134,05
		Suma la partida .....			137,90
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		6,90
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>144,80</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
<b>14.05.15</b>	<b>Ud</b>	<b>TERMO ELÉCTRICO 50 l. JUNKERS</b>			
		Ud. Termo eléctrico de 50 l. de capacidad JUNKERS, con cuba de acero de fuerte espesor recubierta en la parte inferior de un esmalte especial vitrificado, aislamiento con de espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio de magnesio, termostato exterior regulable entre 35°C y 60°C, termómetro exterior, piloto de encendido y llave de seguridad			
UAMFO1	1,125 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	25,91	
UAMFOA	1,125 Hr	Ayudante fontanero	21,28	23,94	
U27SA060	1,000 Ud	Term.eléctr.50l JUNKERS	146,34	146,34	
U26AR003	2,000 Ud	Llave de esfera 3/4"	2,95	5,90	
U26XA001	2,000 Ud	Latiguillo flexible 20 cm.	1,93	3,86	
		Mano de obra .....			49,85
		Materiales .....			156,10
		Suma la partida .....			205,95
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		10,30
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>216,25</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECISEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 14.06 PRUEBAS</b>					
14.06.01	PA	<b>PRUEBAS PRESION Y ESTANQUEIDAD</b> Prueba de estanquiedad de la instalación s/normativa, documentación técnica y conexión a los aparatos de consumo.			
14.06.02	Ud	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACION FONTANERIA</b> Legalización de la instalación de fontanería y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas,etc.), incluyendo elaboración de documentos, proyectos, tasas, boletines, visados, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes.			

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 15 INSTALACIONES PROTECCION</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 15.01 ALIMENTACION</b>					
15.01.01	Ud	<b>CONEXIONADO TUBERIA PRIMARIA</b>			
		Conexionado de canalización de agua con instalación de fase I. Medida la unidad conexcionada.			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	42,56	
Mano de obra .....					88,62
Suma la partida .....					88,62
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00% 4,43
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>93,05</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 15.02 BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS</b>					
15.02.01	Ud	<b>BIE 25 mm. PARA INSTALAR EN ARMARIO</b>			
		Boca de incendios equipada BIE (IPF-43) de 25 mm y 20 metros, compuesta por:			
		- Devanadera circular para 20 metros de manguera.			
		- Manguera de 20 metros de 25 mm. de diámetro con racores tipo Barcelona en los extremos.			
		- Boca de incendio de 25 mm. de diámetro con manómetro y racor tipo Barcelona.			
		- Lanza DN 25/9 de agua de triple efecto (chorro compacto, pulverización o niebla y cierre) según UNE 23.410			
		- Soporte para la lanza.			
		Cumplirán UNE EN 671-1 y UNE EN 671-2.			
		Totalmente instalada y probada.			
		El sistema de bies se someterá, antes de su puesta en servicio, a una prueba de estanqueidad y resistencia mecánica sometiendo a la red a una presión estática igual a la máxima de servicio (con un mínimo de 10 Kg/cm2),			
UAMFO1	0,967 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	22,27	
UAMFOA	0,967 Hr	Ayudante fontanero	21,28	20,58	
UCABIE25	1,000 Ud	Bie 25 mm. para instalar en armario	145,10	145,10	
Mano de obra .....					42,85
Materiales .....					145,10
Suma la partida .....					187,95
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00% 9,40
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>197,35</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					
15.02.02	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN65</b>			
		Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN65 NL UNE19052, de diámetro exterior 76,1 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexio-			
UAMFO1	0,460 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	10,59	
UAMFOA	0,460 Hr	Ayudante fontanero	21,28	9,79	
UCATAN065	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 65	12,83	12,83	
UCATANA065	0,500 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 65	1,55	0,78	
Mano de obra .....					20,38
Materiales .....					13,61
Suma la partida .....					33,99
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00% 1,70
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>35,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.02.03	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN50</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN50 NL UNE19052, de diámetro exterior 60,3 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexión y probada.			
UAMFO1	0,377 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	8,68	
UAMFOA	0,377 Hr	Ayudante fontanero	21,28	8,02	
UCATAN050	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 50	10,26	10,26	
UCATANA050	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 50	1,39	1,39	
Mano de obra .....					16,70
Materiales .....					11,65
Suma la partida .....					28,35
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	1,42
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>29,77</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
15.02.04	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN40</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN40 NL UNE19052, de diámetro exterior 48,3 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexión y probada.			
UAMFO1	0,319 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	7,35	
UAMFOA	0,319 Hr	Ayudante fontanero	21,28	6,79	
UCATAN040	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 40	5,73	5,73	
UCATANA040	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 40	0,84	0,84	
Mano de obra .....					14,14
Materiales .....					6,57
Suma la partida .....					20,71
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	1,04
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>21,75</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
15.02.05	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN32</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN32 NL UNE19052, de diámetro exterior 42,4 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexión y probada.			
UAMFO1	0,300 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	6,91	
UAMFOA	0,300 Hr	Ayudante fontanero	21,28	6,38	
UCATAN032	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 32	5,19	5,19	
UCATANA032	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 32	0,71	0,71	
Mano de obra .....					13,29
Materiales .....					5,90
Suma la partida .....					19,19
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,96
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>20,15</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>15.02.06</b>	<b>Ud</b>	<b>DILATADOR ACERO INOX. 65 mm</b> Dilatador de acero inoxidable marca STANFLEX o similar de diametro 65 mm con tubo guía interior para conexión embreadada y PN-16. Incluso preparación de tubos, accesorios y pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,550 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	12,67	
UAMFOA	0,550 Hr	Ayudante fontanero	21,28	11,70	
UCADAI065	1,000 Ud	Dilatador acero inox. DN 65	179,44	179,44	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	27,68	
Mano de obra .....					24,37
Materiales .....					207,12
Suma la partida .....					231,49
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					11,57
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>243,06</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con SEIS CÉNTIMOS					
<b>15.02.07</b>	<b>Ud</b>	<b>VÁLVULA DE VACIADO 1"</b> Válvula de esfera DN25 para roscar, PN16. Cuerpo y esfera de latón, preparada para trabajar desde -10°C a 120°C, incluso aislamiento térmico y protección. Incluso pequeño material, preparación de tuberías y montaje ros-			
UAMFO1	0,140 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	3,22	
UAMFOA	0,140 Hr	Ayudante fontanero	21,28	2,98	
UCAVE025	1,000 Ud	Válvula de esfera DN25	3,75	3,75	
Mano de obra .....					6,20
Materiales .....					3,75
Suma la partida .....					9,95
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,50
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>10,45</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 15.03 DETECCIÓN DE INCENDIOS</b>					
<b>15.03.01</b>	<b>Ud</b>	<b>CENTRAL ANALÓGICA 2 LAZOS AMPLIABLE A 4 LAZOS</b> central de incendios analógica de dos lazos ampliable a 4 lazos. Incluso módulo de ampliación de 2 lazos y 2 tarjetas de comunicación RS485 (uno para instalación en central existente y otro para la central nueva a instalar). Según normativa vigente. Certificado de homologación. Completamente instalado, incluso accesorios y trabajos en centralita existente y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMC11	14,000 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	322,42	
UAMCIA	14,000 Hr	Ayudante Incendios	21,28	297,92	
UCIDCEAMPL	1,000 Ud	Tarjeta de dos lazos	471,17	471,17	
UCICENTRAL	1,000 Ud	Central analógica dos lazos	1.278,89	1.278,89	
UCIMOD	1,000 Ud	Módulo ampliación dos lazos	807,71	807,71	
UCIDBATE	2,000 Ud	Batería 12Vcc 7 Amp	47,12	94,24	
UCIDTARJCOM	2,000 Ud	Tarjeta comunicación RS485	235,57	471,14	
Mano de obra .....					620,34
Materiales .....					3.123,15
Suma la partida .....					3.743,49
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					187,17
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3.930,66</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL NOVECIENTOS TREINTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.03.02	Ud	<b>PULSADOR ALARMA ANALÓGICO</b> Suministro y montaje de Pulsador de alarma rearmable para sistema analógico inteligente. Montaje de superficie. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Dispone de Led que permiten ver el estado del equipo. Prueba de funcionamiento y rearme mediante llave. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente.. Incluso tapa transparente y caja. Según normativa vigente. Certificado de homologación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMC11	0,193 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	4,44	
UAMCIA	0,193 Hr	Ayudante Incendios	21,28	4,11	
UCIDPUA	1,000 Ud	Pulsador alarma analógico	58,01	58,01	
					Mano de obra ..... 8,55
					Materiales ..... 58,01
					Suma la partida ..... 66,56
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 3,33
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>69,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
15.03.03	ml	<b>CABLEADO INTERCONEXIÓN CENTRALES</b> Cableado trenzado apantallado para conexión entre centralitas de incendio de 2x1x1,5mm2 DX+/DX-/GMD o equivalente , bajo tubo PVC de 16 mm, incluso instalación del cableado en canalización y pequeño material. Todo			
UAMC11	0,077 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	1,77	
UAMCIA	0,077 Hr	Ayudante Incendios	21,28	1,64	
UDCIDEIS	1,000 ml	Cableado apantallado 3x1x1.5	2,72	2,72	
UEBTPF016	1,000 ml	Tubo PVC flexible de 16 mm	0,14	0,14	
					Mano de obra ..... 3,41
					Materiales ..... 2,86
					Suma la partida ..... 6,27
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,31
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>6,58</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
15.03.04	ml	<b>CABLEADO DETECCIÓN RF</b> Cableado trenzado apantallado para conexión de lazos con equipos con central de incendios de 2x1mm2 resistente al fuego (AS+) segurfoc alarmas SO2Z1-K (AS+) 300/500 V o equivalente , bajo tubo PVC de 16 mm, incluso instalación del cableado en canalización y pequeño material. Todo completo, instalado y probado según normativa			
UAMC11	0,077 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	1,77	
UAMCIA	0,077 Hr	Ayudante Incendios	21,28	1,64	
UCD	1,000 ml	Cableado 2x1mm2	3,16	3,16	
UEBTPF016	1,000 ml	Tubo PVC flexible de 16 mm	0,14	0,14	
					Mano de obra ..... 3,41
					Materiales ..... 3,30
					Suma la partida ..... 6,71
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,34
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,05</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>15.03.05</b>	<b>Ud</b>	<b>SIRENA INTERIOR</b>			
		Suministro y montaje de Sirena direccionable blanca con base detector incluida. Permite la selección de 32 tonos diferentes, 3 niveles de sonido y tono interrumpido o alterno. Garantiza un sonido de salida de 92dB a 98dB a 1 metro. Alimentación de 15 a 32VDC del mismo lazo de detección. Consumo máximo de 4.5mA. Dimensiones (diam x H): 112 x 43 mm. IP21. Incluso base. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente.. Incluso zócalo de montaje y tapa roja .Según normativa vigente. Certificado de homologación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMC11	0,193 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	4,44	
UAMCIA	0,193 Hr	Ayudante Incendios	21,28	4,11	
UCIDSIEINT	1,000 Ud	Sirena electrónica interior	66,56	66,56	
		Mano de obra .....			8,55
		Materiales .....			66,56
		Suma la partida .....			75,11
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	3,76
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>78,87</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>15.03.06</b>	<b>Ud</b>	<b>PROGRAMACIÓN</b>			
		Conjunto de programación y puesta en marcha del sistema de detección de incendios. Incluyendo software, programación específica, pruebas, verificación general de correcto funcionamiento, curso de formación para el perso-			
UAMC11	9,667 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	222,63	
UAMCIA	9,667 Hr	Ayudante Incendios	21,28	205,71	
UCIDCEP	1,000 Ud	Programación y puesta en marcha	283,48	283,48	
		Mano de obra .....			428,34
		Materiales .....			283,48
		Suma la partida .....			711,82
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	35,59
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>747,41</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS CUARENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>15.03.07</b>	<b>Ud</b>	<b>DETECTOR OPTICO DE HUMOS</b>			
		Suministro y montaje de Detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la central de incendios. Fabricado en ABS piroretardante. Equipado con doble led tricolor (verde, amarillo, rojo) que permite ver el estado del detector localmente. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácilmente desmontable para su limpieza. Dimensiones (diam x H instalado en base): 102 x 52 mm. Consumo de 200 a 300 uA, 24Vdc. EN 54-7. Incluso Base . según normativa vigente. Incluso zócalo de montaje superficial visto de entrada de tubos en los que sea necesario. Certificado de homologación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMC11	0,200 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	4,61	
UCIDDIT	1,000 Ud	Detector optico de humos	59,38	59,38	
		Mano de obra .....			4,61
		Materiales .....			59,38
		Suma la partida .....			63,99
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	3,20
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>67,19</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>15.03.08</b>	<b>Ud</b>	<b>FUENTE DE ALIMENTACIÓN Y BATERIAS</b>			
		Suministro e instalación de Fuente de Alimentación supervisada montada en caja. Tecnología de recombinación de oxígeno para control efectivo de generación de gases. Densidad de energía superior. Sistema especial de suspensión del electrolito para evitar fugas. Incluso cableado bajo tubo de alimentación. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.			
UAMC11	1,160 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	26,71	
UCIDDFUEN	1,000 Ud	Fuente de alimentación	182,69	182,69	
UCIDDBAT	2,000 Ud	Batería	35,67	71,34	
		Mano de obra .....			26,71
		Materiales .....			254,03
		Suma la partida .....			280,74
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		14,04
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>294,78</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>15.03.09</b>	<b>Ud</b>	<b>MODULO 1 ENTRADA (FUENTE ALIMENTACIÓN)</b>			
		Suministro e instalación de Módulo monitor de una entrada direccionable y una salida doble (pasarelas dependientes) direccionable para montaje en superficie. Incorpora una salida de relé sin tensión doble. Equipado con aislador de cortocircuitos para la protección de los dispositivos del lazo. Aislamiento de sectores de lazo afectados por cortocircuitos situados entre aisladores. El módulo está alimentado del lazo y opera entre 17 VDC – 28 VDC. Equipado con cuatro LEDs, dos amarillos y dos rojos, para indicar condiciones de estado y de error del sistema. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente..Incluso cableado bajo tubo de alimentación. Medida la unidad.			
UAMC11	0,483 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	11,12	
UCIDMONFUEN	1,000 Ud	Modulo 1 entrada	32,12	32,12	
		Mano de obra .....			11,12
		Materiales .....			32,12
		Suma la partida .....			43,24
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,16
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>45,40</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
<b>15.03.10</b>	<b>Ud</b>	<b>MODULO AISLAMIENTO (INCENDIOS Y GAS)</b>			
		Suministro y montaje de Módulo monitor de dos entradas direccionable para controlar equipos externos mediante contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 KW. Aislador de línea incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. LED de señalización de estado multicolor. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operable y visible lateral y frontalmente. Montado en caja semitransparente M200-SMB. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente. según normativa vigente. Incluso zócalo de entrada de tubos en los que sea necesario. Certificado de homologación. Completamente instalado y en funcionamiento.			
UAMEL1	0,250 h	Oficial 1ª electricista	23,03	5,76	
UCIDMDOAIS	1,000 Ud	Modulo aislamiento	52,12	52,12	
		Mano de obra .....			5,76
		Materiales .....			52,12
		Suma la partida .....			57,88
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,89
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>60,77</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 15.04 EXTINTORES MANUALES</b>					
15.04.01	Ud	<b>EXTINTOR CO2 55B 5 Kg</b>			
		Suministro e instalación de extintor portátil manual, homologado conforme UNE 23.100, de anhídrido carbónico, de eficacia 55B y 5 Kg de peso. Dispondrá de dispositivo de interrupción de salida del agente extintor y boquilla con manguera direccional. Incluye soportes, cerco de acero inoxidable, cristal que posibilite la fácil visión, accesibilidad, así como la rotura del mismo, e inscripción "ROMPASE EN CASO DE INCENDIO". Dispondrá de un sistema que permita su apertura para las operaciones de mantenimiento y su interior estará ventilado. Completamente instalado.			
UAMFOA	0,145 Hr	Ayudante fontanero	21,28	3,09	
UCIXMC5	1,000 Ud	Extintor Anhídrido Carbónico 89B 5 kg	73,75	73,75	
		Mano de obra .....			3,09
		Materiales .....			73,75
		Suma la partida .....			76,84
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	3,84
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>80,68</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
15.04.02	Ud	<b>EXTINTOR POLVO ABC 21A-113B 6 Kg</b>			
		Suministro e instalación de extintor portátil manual, homologado conforme UNE 23.100, de polvo seco ABC, de eficacia 21A-113B y 6 Kg de peso. Dispone de manómetro, dispositivo de interrupción de salida del agente extintor y boquilla con manguera direccional. Incluye soportes, cerco de acero inoxidable, cristal que posibilite la fácil visión, accesibilidad, así como la rotura del mismo, e inscripción "ROMPASE EN CASO DE INCENDIO". Dispondrá de un sistema que permita su apertura para las operaciones de mantenimiento y su interior estará ventilado. Completamente instalado.			
UAMFOA	0,145 Hr	Ayudante fontanero	21,28	3,09	
UCIXMP6	1,000 Ud	Extintor Polvo ABC 21A-113B 6 kg	31,84	31,84	
		Mano de obra .....			3,09
		Materiales .....			31,84
		Suma la partida .....			34,93
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,75
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>36,68</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIONES</b>					
15.05.01	Ud	<b>CARTEL EXTINTOR</b>			
		Suministro y montaje de Cartel fotoluminiscente indicador de EXTINTOR DE INCENDIOS, conforme a la Normativa			
UAMCIA	0,200 Hr	Ayudante Incendios	21,28	4,26	
UCISCPE	1,000 Ud	Cartel extintor	9,76	9,76	
		Mano de obra .....			4,26
		Materiales .....			9,76
		Suma la partida .....			14,02
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,70
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>14,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
15.05.02	Ud	<b>CARTEL PULSADOR</b>			
		Suministro y montaje de Cartel fotoluminiscente indicador de PULSADOR, conforme a la Normativa Vigente. Según			
UAMCIA	0,200 Hr	Ayudante Incendios	21,28	4,26	
UCISCPP	1,000 Ud	Cartel pulsador	9,76	9,76	
		Mano de obra .....			4,26
		Materiales .....			9,76
		Suma la partida .....			14,02
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,70
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>14,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>15.05.03</b>	<b>Ud</b>	<b>CARTEL BIE</b>			
		Suministro y montaje de Cartel fotoluminiscente indicador de BIE, conforme a la Normativa Vigente. Según UNE 23.033, UNE 13.033 y UNE 81.501. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.			
UAMCIA	0,200 Hr	Ayudante Incendios	21,28	4,26	
UCISCBIE	1,000 Ud	Cartel BIE	9,76	9,76	
		Mano de obra .....			4,26
		Materiales .....			9,76
		Suma la partida .....			14,02
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,70
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>14,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>15.05.04</b>	<b>Ud</b>	<b>CARTEL SIRENA</b>			
		Suministro y montaje de Cartel fotoluminiscente indicador de SIRENA, conforme a la Normativa Vigente. Según			
UAMCIA	0,200 Hr	Ayudante Incendios	21,28	4,26	
UCISCSIR	1,000 Ud	Cartel sirena	9,76	9,76	
		Mano de obra .....			4,26
		Materiales .....			9,76
		Suma la partida .....			14,02
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,70
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>14,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>15.05.05</b>	<b>ud</b>	<b>SEÑALÉTICA LUMINISC. CLASE A EVACUACIÓN</b>			
		Suministro y montaje de señal de indicación de evacuación o de emergencia, de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico y alojada en marco de aluminio anodizado de perfil mínimo con protección de metacrilato, de dimensiones según documentación gráfica, conforme a UNE 23034:1998 y UNE			
UAMCIA	0,200 Hr	Ayudante Incendios	21,28	4,26	
UP23SEA010	1,000 u	Señal alta luminiscencia Clase A	6,89	6,89	
USOPAL	1,000 u	Soporte perfil aluminio y metacrilato	7,69	7,69	
		Mano de obra .....			4,26
		Materiales .....			14,58
		Suma la partida .....			18,84
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,94
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>19,78</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 15.06 VARIOS</b>					
15.06.01	Ud	<b>DOCUMENTACIÓN INCENDIOS</b> Legalización de la instalación de incendios y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas, etc.), incluyendo elaboración de documentos, proyectos, certificados, tasas, boletines, protocolos de pruebas, documentación DGA, certificados parciales, documentación de materiales, visados, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes.			
15.06.02	Ud	<b>ARMARIO EXTINTOR POLVO</b> Suministro y colocación de armario empotrado para extintor de polvo. de marca EACI, con tapa ciega modelo EVO o equivalente, según planos de la documentación gráfica de proyecto, color RAL 7035. Totalmente montada, incluso recibido de albañilería. Incluso transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Sellado de juntas. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc.			
UAMC11	0,242 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	5,57	
UAMC1A	0,242 Hr	Ayudante Incendios	21,28	5,15	
UCIARM02	1,000 Ud	Armario extintor polvo	172,51	172,51	
Mano de obra .....					10,72
Materiales .....					172,51
Suma la partida .....					183,23
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	9,16
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>192,39</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
15.06.03	Ud	<b>ARMARIO EQUIPO MULTIPLE</b> Suministro y colocación de armario empotrado para equipo múltiple ( BIE + extintor + pulsador bie y sirena) de marca EACI, con tapa ciega modelo NARROW-3V o equivalente, según planos de la documentación gráfica de proyecto, color RAL 7035. Totalmente montada, incluso recibido de albañilería. Incluso transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Sellado de juntas. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a			
UAMC11	0,483 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	11,12	
UAMC1A	0,483 Hr	Ayudante Incendios	21,28	10,28	
UCIARM03	1,000 Ud	Armario equipo multiple	492,12	492,12	
Mano de obra .....					21,40
Materiales .....					492,12
Suma la partida .....					513,52
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	25,68
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>539,20</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					
15.06.04	Ud	<b>ARMARIO BIE Y PULSADOR</b> Suministro y colocación de armario empotrado para equipo múltiple ( BIE + pulsador bie y sirena) de marca EACI, con tapa ciega modelo NARROW-3V o equivalente, según planos de la documentación gráfica de proyecto, color RAL 7035. Totalmente montada, incluso recibido de albañilería. Incluso transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Sellado de juntas. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.			
UAMC11	0,483 Hr	Oficial 1ª Incendios	23,03	11,12	
UAMC1A	0,483 Hr	Ayudante Incendios	21,28	10,28	
UCIARM04	1,000 Ud	Armario Bie y pulsador	424,31	424,31	
Mano de obra .....					21,40
Materiales .....					424,31
Suma la partida .....					445,71
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	22,29
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>468,00</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y OCHO EUROS					

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.06.05	PA	<b>SELLADO PASO DE INSTALACIONES</b> Sistema de sellado mediante resinas o morteros intumescentes y sacos intumescentes en paso de bandejas eléctricas y de afines, aplicados en los pasos de todas las instalaciones, hasta quedar totalmente selladas, garantizando una resistencia al fuego de 60, 90 y 120 minutos según la requerida al elemento atravesado: paso a través de locales de riesgo especial. La instalación de dicho material deberá certificarse conforme al grado de resistencia al fuego requerido. Totalmente instalado y certificado y homologado.			
			Sin descomposición		405,95
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	20,30
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>426,25</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTISEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
15.06.06	Ud	<b>COLLARINES RF120 D 110 MM</b> Collarines de protección contra el fuego RF-180 marca Firex o similar, de diámetro 110 mm. colocado en conductos de PVC destinados a tuberías de saneamiento del edificio. Medida la unidad totalmente instalada, certificado y			
Uanillo22	1,000 Ud	Collarines RF-120 marca Firex o similar, de diámetro 110 mm.	71,46	71,46	
Umo059	0,432 h	Peón ordinario construcción.	20,64	8,92	
		Mano de obra .....			8,92
		Materiales .....			71,46
		Suma la partida .....			80,38
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	4,02
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>84,40</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 16 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 16.01 ACOMETIDA</b>					
16.01.01	Ud	<b>CONJUNTO CAJA SECCIONAMIENTO Y CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN</b> Conjunto de Caja de Seccionamiento y Caja General de Protección, protección s/Normas Cía. Suministradora. Medida la unidad instalada con fusibles. Incluso fusibles, canal de protección y tubos de salida a pie de monolito para			
UAMEL1	1,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	34,55	
UAMELA	1,500 h	Ayudante electricista	21,28	31,92	
UECSCGP	1,000 Ud	Conjunto Caja Seccionamiento y Caja General de Protección	274,65	274,65	
Mano de obra .....					66,47
Materiales .....					274,65
Suma la partida .....					341,12
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					17,06
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>358,18</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
16.01.02	Ud	<b>EQUIPO DE MEDIDA</b> Equipo de medida semi-indirecto para abonado según normas de la Compañía Suministradora y potencia contratada, incluyendo envolvente, transformadores de intensidad, contador combinado estático multifunción, regleta de verificación normalizada, conjunto de conductores de unión entre los secundarios de los transformadores de intensidad y el contador; base schuko, interruptor magnetotérmico y relé diferencial para la conexión de comunicaciones remota, placa de montaje y armario normalizados, módem, módulo de fusibles y resto de aparellaje necesario.			
UAMEL1	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
UAMELA	1,000 h	Ayudante electricista	21,28	21,28	
UEEME	1,000 Ud	Equipo de medida	375,29	375,29	
Mano de obra .....					44,31
Materiales .....					375,29
Suma la partida .....					419,60
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					20,98
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>440,58</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 16.02 DERIVACIONES INDIVIDUALES</b>					
16.02.01	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x185+1x95 RZ1-K (AS) TUBO ENTERRADO</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x185+1x95 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de PVC flexible en montaje enterrado, del "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de			
UAMEL1	1,100 h	Oficial 1ª electricista	23,03	25,33	
UAMELA	1,100 h	Ayudante electricista	21,28	23,41	
UEBCH1185	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x185 mm2 RZ1-K (AS)	19,61	78,44	
UEBCH1095	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x95 mm2 RZ1-K (AS)	10,38	10,38	
UEBTPF200E	1,000 ml	Tubo PVC flexible 200 mm enterrado	8,46	8,46	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	97,30	9,73	
Mano de obra .....					48,74
Materiales .....					97,28
Otros .....					9,73
Suma la partida .....					155,75
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					7,79
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>163,54</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.02.02	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x185+1x95 RZ1-K (AS) BANDEJA AISLANTE</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x185+1x95 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja aislante independiente con tapa, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso bandeja lisa aislante con tapa marca UNEX o equivalente, de 150x60 mm, con cumplimiento de la Directiva Rohs, con temperatura de servicio de -20°C a 60° C, resistencia al impacto 20 J a -20° C, buen comportamiento frente a los UV en instalaciones exteriores, resistencia a la corrosión según EN 61537;2007 y requerimientos de REBT 2002/ITC-BT30, reacción al fuego M1, ensayo del hilo incandescente a 960°C, sin propagación de la llama, incluso parte proporcional de soportes y accesorios necesarios, todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537., p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexonada y probada.			
UAMEL1	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
UAMELA	1,000 h	Ayudante electricista	21,28	21,28	
UEBCH1185	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x185 mm2 RZ1-K (AS)	19,61	78,44	
UEBCH1095	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x95 mm2 RZ1-K (AS)	10,38	10,38	
UPPA15060	1,000 ml	Bandeja lisa aislante 150x60 mm	5,92	5,92	
UPPTBA150	1,000 ml	Tapa bandeja aislante 150 mm	3,78	3,78	
UPP%PP40	0,400 %	p.p. soportes, uniones y accesorios	9,70	3,88	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	88,80	8,88	
Mano de obra .....					44,31
Materiales .....					98,52
Otros .....					12,76
Suma la partida .....					155,59
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					7,78
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>163,37</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
16.02.03	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x25+1x16 SZ1-K (AS+) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre SZ1-K (AS+) de 4x1x25+1x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002) y resistente al fuego conforme a las especificaciones de la norma UNE-EN 50.200, instalado en bandeja , del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de			
UAMEL1	0,125 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,88	
UAMELA	0,125 h	Ayudante electricista	21,28	2,66	
UEBCH1025RF	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x25 mm2 SZ1-K (AS+)	4,96	19,84	
UEBCH1016RF	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 SZ1-K (AS+)	2,95	2,95	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	22,80	2,28	
Mano de obra .....					5,54
Materiales .....					22,79
Otros .....					2,28
Suma la partida .....					30,61
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,53
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>32,14</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.03 CUADRO GENERAL</b>					
16.03.01	Ud	<b>CUADRO GENERAL</b>			
		CUADRO GENERAL con envolventes distintas para Suministro Normal y Suministro de Socorro, en armario metálico estanco con puerta plena y con cerradura, con un margen del 20% de reserva, marca SCHNEIDER ELEC-TRIC o equivalente, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexión-			
UAMEL1	31,710 h	Oficial 1ª electricista	23,03	730,28	
UAMELA	31,710 h	Ayudante electricista	21,28	674,79	
UEBPCMEPPCGE	1,000 Ud	Armario metálico estanco con puerta plena	4.348,80	4.348,80	
UEBPPNS4250S	2,000 Ud	IAP4x250 4P4r de PC 36 kA (NSX250F)+Micrologic 2.2	648,41	1.296,82	
UEBPBOBINAMX	6,000 Ud	Bobina disparo MX	45,18	271,08	
UEBPIMSU	3,000 Ud	Bobina protección contra sobretensiones permanentes iMSU	27,19	81,57	
UEBPW1010C1SC	1,000 Ud	IAM1x010 de PC 1000A (iC60N) curva C + cont. auxiliar	18,97	18,97	
UEBPD2040C2I	17,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	60,55	1.029,35	
UEBPD4040C3S	2,000 Ud	ID4x40 de 300 mA Clase AC Selectivo	167,07	334,14	
UEBPD4040C4S	1,000 Ud	ID4x40 de 500 mA Clase AC Selectivo	193,78	193,78	
UEBPRH99M	5,000 Ud	Rele RH99M + TOROIDAL	185,93	929,65	
UEBVC1204125A	2,000 Ud	Bloque diferencial Vigi C120 IV<125A 500 mA Clase A Selectivo	257,89	515,78	
UEBPW2010C1S	33,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,56	678,48	
UEBPW2016C1S	12,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,94	251,28	
UEBPW4020C1S	3,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	45,44	136,32	
UEBPW4040C1S	1,000 Ud	IAM4x040 de PC 10000A (iC60N) curva C	58,31	58,31	
UEBPW4063C1S	2,000 Ud	IAM4x063 de PC 10000A (iC60N) curva C	115,62	231,24	
UEBPW4080C1S	3,000 Ud	IAM4x080 de PC 10000 A (C120N) curva C	128,50	385,50	
UEBPPNS4100S	2,000 Ud	IAP4x100 4P4r de PC 36kA (NSX100F)+Micrologic 2.2	312,93	625,86	
UEBPPNS4160S	2,000 Ud	IAP4x160 4P4r de PC 36 kA (NSX160F)+Micrologic 2.2	396,32	792,64	
UEBPMCCT16.1	25,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	17,67	441,75	
UEBPRELOJ	9,000 Ud	Interruptor horario	29,44	264,96	
UEBPPM5110	1,000 Ud	Central de medida PM5110	109,51	109,51	
UEBPPTI250S	3,000 Ud	Transformador de intensidad TI 250/5	6,95	20,85	
UEBPPP25M	2,000 Ud	Guardamotor P25M 3P 0,16 a 0,25 A	23,71	47,42	
UEBPEM315S	1,000 Ud	Contador de energía digital iEM315S	99,68	99,68	
UEBPPTI200S	3,000 Ud	Transformador de intensidad TI 200/5	6,91	20,73	
UEBPPTI254	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 1 y 2 PRD1 25r 3P+N	357,69	357,69	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	25,80	25,80	
Mano de obra .....					1.405,07
Materiales .....					13.567,96
Suma la partida .....					14.973,03
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					748,65
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>15.721,68</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE MIL SETECIENTOS VEINTIUN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.04 LINEAS A SUBCUADROS</b>					
<b>16.04.01</b>	<b>ml</b>	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x4 RZ1-K (AS) BANDEJA</b>			
		Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 5x4 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, re-			
UAMEL1	0,020 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,46	
UAMELA	0,020 h	Ayudante electricista	21,28	0,43	
UEBCH5G4	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 5x4 mm2 RZ1-K (AS)	2,38	2,38	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	2,40	0,24	
		Mano de obra .....			0,89
		Materiales .....			2,38
		Otros .....			0,24
		Suma la partida .....			3,51
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,18
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>3,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>16.04.02</b>	<b>ml</b>	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x25+1x16 RZ1-K (AS) BANDEJA</b>			
		Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x25+1x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de deri-			
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,30	
UAMELA	0,100 h	Ayudante electricista	21,28	2,13	
UEBCH1025	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x25 mm2 RZ1-K (AS)	3,25	13,00	
UEBCH1016	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,65	1,65	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	14,70	1,47	
		Mano de obra .....			4,43
		Materiales .....			14,65
		Otros .....			1,47
		Suma la partida .....			20,55
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,03
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>21,58</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>16.04.03</b>	<b>ml</b>	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x35+1x16 RZ1-K (AS) BANDEJA</b>			
		Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x35+1x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de deri-			
UAMEL1	0,125 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,88	
UAMELA	0,125 h	Ayudante electricista	21,28	2,66	
UEBCH1035	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x35 mm2 RZ1-K (AS)	3,89	15,56	
UEBCH1016	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,65	1,65	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	17,20	1,72	
		Mano de obra .....			5,54
		Materiales .....			17,21
		Otros .....			1,72
		Suma la partida .....			24,47
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,22
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>25,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04.04	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x50+1x25 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x50+1x25 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexiónada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
UEBCH1050	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x50 mm2 RZ1-K (AS)	4,58	18,32	
UEBCH1025	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x25 mm2 RZ1-K (AS)	3,25	3,25	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	21,60	2,16	
Mano de obra .....					6,64
Materiales .....					21,57
Otros .....					2,16
Suma la partida .....					30,37
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,52
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>31,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
16.04.05	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x120+1x70 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x120+1x70 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexiónada y probada.			
UAMEL1	0,295 h	Oficial 1ª electricista	23,03	6,79	
UAMELA	0,295 h	Ayudante electricista	21,28	6,28	
UEBCH1120	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x120 mm2 RZ1-K (AS)	13,45	53,80	
UEBCH1070	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x70 mm2 RZ1-K (AS)	8,74	8,74	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	62,50	6,25	
Mano de obra .....					13,07
Materiales .....					62,54
Otros .....					6,25
Suma la partida .....					81,86
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					4,09
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>85,95</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04.06	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x120+1x70 RZ1-K (AS) BANDEJA AISLANTE</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x120+1x70 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja aislante independiente con tapa, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso bandeja lisa aislante con tapa marca UNEX o equivalente, de 150x60 mm, con cumplimiento de la Directiva Rohs, con temperatura de servicio de -20°C a 60° C, resistencia al impacto 20 J a -20° C, buen comportamiento frente a los UV en instalaciones exteriores, resistencia a la corrosión según EN 61537:2007 y requerimientos de REBT 2002/ITC-BT30, reacción al fuego M1, ensayo del hilo incandescente a 960°C, sin propagación de la llama, incluso parte proporcional de soportes y accesorios necesarios, todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537., p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexiónada y probada.			
UAMEL1	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
UAMELA	1,000 h	Ayudante electricista	21,28	21,28	
UEBCH1120	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x120 mm2 RZ1-K (AS)	13,45	53,80	
UEBCH1070	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x70 mm2 RZ1-K (AS)	8,74	8,74	
UPPA15060	1,000 ml	Bandeja lisa aislante 150x60 mm	5,92	5,92	
UPPTBA150	1,000 ml	Tapa bandeja aislante 150 mm	3,78	3,78	
UPP%PP40	0,400 %	p.p. soportes, uniones y accesorios	9,70	3,88	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	62,50	6,25	
Mano de obra .....					44,31
Materiales .....					72,24
Otros .....					10,13
Suma la partida .....					126,68
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	6,33
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>133,01</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y TRES EUROS con UN CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 16.05 SUBCUADROS**

16.05.01	Ud	<b>CUADRO NORMAL PLANTA 1ª</b> CUADRO NORMAL PLANTA 1ª, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexiónado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Me-			
UAMEL1	9,240 h	Oficial 1ª electricista	23,03	212,80	
UAMELA	9,240 h	Ayudante electricista	21,28	196,63	
UEBPCMPNP1	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	592,42	592,42	
UEBPW4063C1S	1,000 Ud	IAM4x063 de PC 10000A (iC60N) curva C	115,62	115,62	
UEBPD2040C2I	12,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	60,55	726,60	
UEBPD4063C3S	1,000 Ud	ID4x63 de 300 mA Clase AC Selectivo	232,16	232,16	
UEBPW2010C1S	15,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,56	308,40	
UEBPW2016C1S	14,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,94	293,16	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	45,44	45,44	
UEBPW4050C1S	1,000 Ud	IAM4x050 de PC 10000A (iC60N) curva C	108,98	108,98	
UEBPMCCT16.1	10,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	17,67	176,70	
UEBPRELOJ	5,000 Ud	Interruptor horario	29,44	147,20	
UEBP84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	64,93	64,93	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	25,80	25,80	
Mano de obra .....					409,43
Materiales .....					2.837,41
Suma la partida .....					3.246,84
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	162,34
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3.409,18</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL CUATROCIENTOS NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.05.02</b>	<b>Ud</b>	<b>CUADRO NORMAL LABORATORIO</b>			
		CUADRO NORMAL LABORATORIO, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con un margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Me-			
UAMEL1	3,360 h	Oficial 1ª electricista	23,03	77,38	
UAMELA	3,360 h	Ayudante electricista	21,28	71,50	
UEBPCMPNLABO	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	215,42	215,42	
UEBPW4040C1S	1,000 Ud	IAM4x040 de PC 10000A (iC60N) curva C	58,31	58,31	
UEBPD2040C2I	6,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	60,55	363,30	
UEBPW2010C1S	3,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,56	61,68	
UEBPW2016C1S	8,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,94	167,52	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	45,44	45,44	
UEBPMCCT16.1	1,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	17,67	17,67	
UEBPPRD84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	64,93	64,93	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	25,80	25,80	

Mano de obra ..... 148,88  
Materiales ..... 1.020,07

Suma la partida ..... 1.168,95  
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 58,45

**TOTAL PARTIDA ..... 1.227,40**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

<b>16.05.03</b>	<b>Ud</b>	<b>CUADRO NORMAL PLANTA 2ª</b>			
		CUADRO NORMAL PLANTA 2ª, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Me-			
UAMEL1	9,240 h	Oficial 1ª electricista	23,03	212,80	
UAMELA	9,240 h	Ayudante electricista	21,28	196,63	
UEBPCMPNP2	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	978,38	978,38	
UEBPW4063C1S	1,000 Ud	IAM4x063 de PC 10000A (iC60N) curva C	115,62	115,62	
UEBPD2040C2I	14,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	60,55	847,70	
UEBPW2010C1S	15,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,56	308,40	
UEBPW2016C1S	18,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,94	376,92	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	45,44	45,44	
UEBPW4040C1S	1,000 Ud	IAM4x040 de PC 10000A (iC60N) curva C	58,31	58,31	
UEBPMCCT16.1	12,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	17,67	212,04	
UEBPRELOJ	6,000 Ud	Interruptor horario	29,44	176,64	
UEBPPRD84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	64,93	64,93	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	25,80	25,80	

Mano de obra ..... 409,43  
Materiales ..... 3.210,18

Suma la partida ..... 3.619,61  
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 180,98

**TOTAL PARTIDA ..... 3.800,59**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL OCHOCIENTOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.05.04</b>	<b>Ud</b>	<b>CUADRO NORMAL TALLER TECNOLOGÍA</b>			
		CUADRO NORMAL TALLER TECNOLOGÍA, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con un margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos			
UAMEL1	5,040 h	Oficial 1ª electricista	23,03	116,07	
UAMELA	5,040 h	Ayudante electricista	21,28	107,25	
UEBPCMPNTTEC	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	323,14	323,14	
UEBPW4080C1S	1,000 Ud	IAM4x080 de PC 10000 A (C120N) curva C	128,50	128,50	
UEBPD2040C2SI	5,000 Ud	ID2x40 de 30 mA Clase A "si" Inst.	92,52	462,60	
UEBPD2063C3S	4,000 Ud	ID2x63 de 300 mA Clase AC Selectivo	149,87	599,48	
UEBPW2016C1S	21,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,94	439,74	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	45,44	45,44	
UEBPPRD84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	64,93	64,93	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	25,80	25,80	
Mano de obra .....					223,32
Materiales .....					2.089,63
Suma la partida .....					2.312,95
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					115,65
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.428,60</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CUATROCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS

<b>16.05.05</b>	<b>Ud</b>	<b>CUADRO NORMAL AULA INFORMÁTICA</b>			
		CUADRO NORMAL AULA INFORMATICA, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con un margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos			
UAMEL1	5,040 h	Oficial 1ª electricista	23,03	116,07	
UAMELA	5,040 h	Ayudante electricista	21,28	107,25	
UEBPCMPNINF	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	323,14	323,14	
UEBPW4080C1S	1,000 Ud	IAM4x080 de PC 10000 A (C120N) curva C	128,50	128,50	
UEBPD2040C2SI	10,000 Ud	ID2x40 de 30 mA Clase A "si" Inst.	92,52	925,20	
UEBPW2016C1S	20,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,94	418,80	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	45,44	45,44	
UEBPPRD84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	64,93	64,93	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	25,80	25,80	
Mano de obra .....					223,32
Materiales .....					1.931,81
Suma la partida .....					2.155,13
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					107,76
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.262,89</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS SESENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.05.06</b>	<b>Ud</b>	<b>CUADRO NORMAL SALA CALDERAS Y CLIMATIZACIÓN</b>			
		CUADRO NORMAL SALA BOMBAS Y CLIMATIZACIÓN, en armario metálico, con puerta plena, estanco y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para			
UAMEL1	9,940 h	Oficial 1ª electricista	23,03	228,92	
UAMELA	9,940 h	Ayudante electricista	21,28	211,52	
UEBPCMEPPSBC	1,000 Ud	Armario metálico estanco con puerta plena	637,30	637,30	
UEBPPNS4160S	1,000 Ud	IAP4x160 4P4r de PC 36 kA (NSX160F)+Micrologic 2.2	396,32	396,32	
UEBPD2040C2I	6,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	60,55	363,30	
UEBPD2040C3I	2,000 Ud	ID2x040 de 300mA clase AC. Inst	52,83	105,66	
UEBPD4063C3I	1,000 Ud	ID4x063 de 300mA clase AC. Inst	148,08	148,08	
UEBVC1204125I	2,000 Ud	Bloque diferencial Vigi C120 IV<=125A 300mA Clase AC Inst.	156,52	313,04	
UEBVC6040253I	1,000 Ud	Bloque diferencial Vigi iC60 IV<=25A 300mA Clase AC Inst.	81,01	81,01	
UEBPW2010C1S	16,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,56	328,96	
UEBPW2016C1S	1,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,94	20,94	
UEBPW4020C1S	2,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	45,44	90,88	
UEBPW4025C1S	1,000 Ud	IAM4x025 de PC 10000A (iC60N) curva C	47,13	47,13	
UEBPW4063C1S	1,000 Ud	IAM4x063 de PC 10000A (iC60N) curva C	115,62	115,62	
UEBPW4080C1S	2,000 Ud	IAM4x080 de PC 10000 A (C120N) curva C	128,50	257,00	
UEBPMCCT16.1	4,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	17,67	70,68	
UEBPMCCT063	1,000 Ud	Contacto iCT 63A 4NA	73,89	73,89	
UEBPV2ME14	2,000 Ud	Disyuntor magnetotérmico GV2-ME14 (4 kW)	34,83	69,66	
UEBPLC1K09	2,000 Ud	Contacto LC1-K09 (4 kW)	17,56	35,12	
UEBPSETA	1,000 Ud	Seta parada+contactos auxiliares	54,65	54,65	
UEBPPRD84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	64,93	64,93	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	25,80	25,80	

Mano de obra ..... 440,44  
Materiales ..... 3.299,97

Suma la partida ..... 3.740,41  
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 187,02

**TOTAL PARTIDA ..... 3.927,43**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL NOVECIENTOS VEINTISIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

<b>16.05.07</b>	<b>Ud</b>	<b>CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª</b>			
		CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Me-			
UAMEL1	4,900 h	Oficial 1ª electricista	23,03	112,85	
UAMELA	4,900 h	Ayudante electricista	21,28	104,27	
UEBPCMPSP1	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	314,16	314,16	
UEBPW4016C1S	1,000 Ud	IAM4x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	38,65	38,65	
UEBPD2040C2I	5,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	60,55	302,75	
UEBPW2010C1S	13,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,56	267,28	
UEBPW2016C1S	2,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,94	41,88	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	45,44	45,44	
UEBPMCCT16.1	9,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	17,67	159,03	
UEBPPRD84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	64,93	64,93	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	25,80	25,80	

Mano de obra ..... 217,12  
Materiales ..... 1.259,92

Suma la partida ..... 1.477,04  
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 73,85

**TOTAL PARTIDA ..... 1.550,89**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.05.08	Ud	<b>CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª</b> CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	5,040 h	Oficial 1ª electricista	23,03	116,07	
UAMELA	5,040 h	Ayudante electricista	21,28	107,25	
UEBPCMPSP2	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	323,14	323,14	
UEBPW4016C1S	1,000 Ud	IAM4x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	38,65	38,65	
UEBPD2040C2I	5,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	60,55	302,75	
UEBPW2010C1S	13,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,56	267,28	
UEBPW2016C1S	2,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,94	41,88	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	45,44	45,44	
UEBPMCCT16.1	10,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	17,67	176,70	
UEBPPRD84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	64,93	64,93	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	25,80	25,80	
Mano de obra .....					223,32
Materiales .....					1.286,57
Suma la partida .....					1.509,89
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					75,49
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.585,38</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS

16.05.09	Ud	<b>AMPLIACIÓN CUADRO NORMAL SALA CALDERAS INFANTIL EXISTENTE</b> Ampliación de Cuadro Normal Sala Calderas y Climatización Infantil existente, consistente en:  -Instalación de protecciones, marca Schneider Electric o equivalente, para instalación de circuito de alimentación a bomba climatizador gimnasio: 1 Ud. Interruptor diferencial II x 40 A 300 mA 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico II x 10 A 1 Ud. Contactor II x 16 A -Cableado y conexionado de protecciones.  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad			
UAMEL1	0,420 h	Oficial 1ª electricista	23,03	9,67	
UAMELA	0,420 h	Ayudante electricista	21,28	8,94	
UEBPD2040C3I	1,000 Ud	ID2x040 de 300mA clase AC. Inst	52,83	52,83	
UEBPW2010C1S	1,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,56	20,56	
UEBPMCCT16.1	1,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	17,67	17,67	
Mano de obra .....					18,61
Materiales .....					91,06
Suma la partida .....					109,67
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					5,48
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>115,15</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO QUINCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.05.10	Ud	<b>CUADRO GENERAL NORMAL INFANTIL EXISTENTE</b> Actuación en Cuadro General de Suministro Normal de Infantil existente, consistente en:  -Desconexión, desmontaje y retirada de la siguiente aparamenta: - 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico IV x 25 A (Alimentación a Cuadro Normal Gimnasio)  - Instalación de la siguiente aparamenta, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente: - 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico IV x 40 A (Alimentación a Cuadro Normal Gimnasio)  -Cableado y conexionado de protecciones.  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad			
UAMEL1	0,560 h	Oficial 1ª electricista	23,03	12,90	
UAMELA	0,560 h	Ayudante electricista	21,28	11,92	
UEBPW4040C1S	1,000 Ud	IAM4x040 de PC 10000A (iC60N) curva C	58,31	58,31	
Mano de obra .....					24,82
Materiales .....					58,31
Suma la partida .....					83,13
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					4,16
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>87,29</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					
16.05.11	Ud	<b>CUADRO NORMAL GIMNASIO EXISTENTE</b> Actuación en Cuadro Normal Gimnasio existente, consistente en:  -Desconexión, desmontaje y retirada de la siguiente aparamenta: - 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico IV x 25 A (Cabecera Cuadro Normal Gimnasio)  - Instalación de la siguiente aparamenta, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente: - 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico IV x 40 A (Cabecera Cuadro Normal Gimnasio)  -Cableado y conexionado de protecciones.  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad			
UAMEL1	0,560 h	Oficial 1ª electricista	23,03	12,90	
UAMELA	0,560 h	Ayudante electricista	21,28	11,92	
UEBPW4040C1S	1,000 Ud	IAM4x040 de PC 10000A (iC60N) curva C	58,31	58,31	
Mano de obra .....					24,82
Materiales .....					58,31
Suma la partida .....					83,13
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					4,16
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>87,29</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.05.12	Ud	<b>AMPLIACIÓN CUADRO NORMAL GIMNASIO EXISTENTE</b> Ampliación de Cuadro Normal Gimnasio existente, consistente en:  -Armario metálico con puerta plena con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva -Instalación de protecciones, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar para ampliación de cuadro -Cableado y conexionado de protecciones.  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad			
UAMEL1	3,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	70,93	
UAMELA	3,080 h	Ayudante electricista	21,28	65,54	
UEBPCMPANGIM	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	197,47	197,47	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	45,44	45,44	
UEBPD4040C3I	1,000 Ud	ID4x040 de 300mA clase AC Inst	112,31	112,31	
UEBPD2040C2I	1,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	60,55	60,55	
UEBPW2010C1S	1,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	20,56	20,56	
UEBPV2ME14	2,000 Ud	Disyuntor magnetotérmico GV2-ME14 (4 kW)	34,83	69,66	
UEBPV2ME06	1,000 Ud	Disyuntor magnetotérmico GV2-ME06 (0,37 kW)	30,20	30,20	
UEBPLC1K06	1,000 Ud	Contacto LC1-K06 (2,2 kW)	13,98	13,98	
UEBPLC1K09	2,000 Ud	Contacto LC1-K09 (4 kW)	17,56	35,12	
UEBPMCCT16.1	1,000 Ud	Contacto ICT 16A 2NA	17,67	17,67	
UEBPPELOJ	1,000 Ud	Interruptor horario	29,44	29,44	
UEBPEM3155	1,000 Ud	Contador de energía digital iEM3155	99,68	99,68	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	25,80	25,80	
Mano de obra .....					136,47
Materiales .....					757,88
Suma la partida .....					894,35
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	44,72
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>939,07</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS TREINTA Y NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 16.06 INSTALACIONES INTERIORES**

16.06.01	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 750 V 3x1x1,5 H07Z1-K (AS)</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 3x1x1.5 mm2 de sección (F+N+P) de 450/750 V, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, sopor-			
UAMEL1	0,006 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,14	
UAMELA	0,006 h	Ayudante electricista	21,28	0,13	
UEBCC1001.5	3,000 ml	Cable de Cu 750 V de 1x1.5 mm2 H07Z1-K (AS)	0,14	0,42	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	0,40	0,04	
Mano de obra .....					0,27
Materiales .....					0,42
Otros .....					0,04
Suma la partida .....					0,73
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,04
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>0,77</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.02	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) TUBO PVC FLEXIBLE</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x1,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de PVC flexible en montaje empotrado o por falso techo, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexonada y proba-			
UAMEL1	0,007 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,16	
UAMELA	0,007 h	Ayudante electricista	21,28	0,15	
UEBCH3G1.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x1,5 ,mm2 RZ1-K (AS)	1,02	1,02	
UEBTPF016	1,000 ml	Tubo PVC flexible de 16 mm	0,14	0,14	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	1,20	0,12	
					0,31
Mano de obra .....					1,16
Materiales .....					0,12
Otros .....					
Suma la partida .....					1,59
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					0,08
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1,67</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
16.06.03	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) TUBO PVC RÍGIDO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x1,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de PVC rígido en montaje superficial, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de deriva-			
UAMEL1	0,010 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,23	
UAMELA	0,010 h	Ayudante electricista	21,28	0,21	
UEBCH3G1.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x1,5 ,mm2 RZ1-K (AS)	1,02	1,02	
UEBTPR016	1,000 ml	Tubo PVC rígido de 16 mm	0,38	0,38	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	1,40	0,14	
					0,44
Mano de obra .....					1,40
Materiales .....					0,14
Otros .....					
Suma la partida .....					1,98
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					0,10
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
16.06.04	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x1,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, re-			
UAMEL1	0,006 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,14	
UAMELA	0,006 h	Ayudante electricista	21,28	0,13	
UEBCH3G1.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x1,5 ,mm2 RZ1-K (AS)	1,02	1,02	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	1,00	0,10	
					0,27
Mano de obra .....					1,02
Materiales .....					0,10
Otros .....					
Suma la partida .....					1,39
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					0,07
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1,46</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.05	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) TUBO PVC FLEXIBLE</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de PVC flexible en montaje empotrado o por falso techo, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexiónada y probada.			
UAMEL1	0,010 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,23	
UAMELA	0,010 h	Ayudante electricista	21,28	0,21	
UEBCH3G2.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 RZ1-K (AS)	1,14	1,14	
UEBTPF020	1,000 ml	Tubo PVC flexible de 20 mm	0,11	0,11	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	1,30	0,13	
Mano de obra .....					0,44
Materiales .....					1,25
Otros .....					0,13
Suma la partida .....					1,82
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,09
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1,91</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
16.06.06	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, re-			
UAMEL1	0,010 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,23	
UAMELA	0,010 h	Ayudante electricista	21,28	0,21	
UEBCH3G2.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 RZ1-K (AS)	1,14	1,14	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	1,10	0,11	
Mano de obra .....					0,44
Materiales .....					1,14
Otros .....					0,11
Suma la partida .....					1,69
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,08
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1,77</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
16.06.07	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) TUBO EMPOTRADO EN SUELO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de código mínimo 3322(1-2-3-4)0532010 en montaje empotrado embebido en hormigón, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud			
UAMEL1	0,012 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,28	
UAMELA	0,012 h	Ayudante electricista	21,28	0,26	
UEBCH3G2.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 RZ1-K (AS)	1,14	1,14	
UEBTPF020ES	1,000 ml	Tubo código mínimo 3322(1-2-3-4)0532010 de 20 mm	0,30	0,30	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	1,40	0,14	
Mano de obra .....					0,54
Materiales .....					1,44
Otros .....					0,14
Suma la partida .....					2,12
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,11
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,23</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.08	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 SZ1-K (AS+) TUBO PVC FLEXIBLE</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre S Z1-K (AS+) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002) y resistente al fuego conforme a las especificaciones de la norma UNE-EN 50.200, instalado bajo tubo de PVC flexible en montaje empotrado o por falso techo, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexiada y probada.			
UAMEL1	0,010 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,23	
UAMELA	0,010 h	Ayudante electricista	21,28	0,21	
UEBCH3G2.5RF	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 SZ1-K (AS+)	2,16	2,16	
UEBTPF020	1,000 ml	Tubo PVC flexible de 20 mm	0,11	0,11	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	2,30	0,23	
					Mano de obra ..... 0,44
					Materiales ..... 2,27
					Otros ..... 0,23
					Suma la partida ..... 2,94
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,15
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3,09</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					
16.06.09	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x2,5 RZ1-K (AS BANDEJA)</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 5x2,5 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con tapa y toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación.			
UAMEL1	0,017 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,39	
UAMELA	0,017 h	Ayudante electricista	21,28	0,36	
UEBCH5G2.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 5x2,5 mm2 RZ1-K (AS)	1,75	1,75	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	1,80	0,18	
					Mano de obra ..... 0,75
					Materiales ..... 1,75
					Otros ..... 0,18
					Suma la partida ..... 2,68
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,13
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,81</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
16.06.10	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x35+1x16 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x35+1x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación.			
UAMEL1	0,125 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,88	
UAMELA	0,125 h	Ayudante electricista	21,28	2,66	
UEBCH1035	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x35 mm2 RZ1-K (AS)	3,89	15,56	
UEBCH1016	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,65	1,65	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	17,20	1,72	
					Mano de obra ..... 5,54
					Materiales ..... 17,21
					Otros ..... 1,72
					Suma la partida ..... 24,47
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 1,22
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>25,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.11	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x50+1x25 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x50+1x25 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexonada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
UEBCH1050	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x50 mm2 RZ1-K (AS)	4,58	18,32	
UEBCH1025	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x25 mm2 RZ1-K (AS)	3,25	3,25	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	21,60	2,16	
Mano de obra .....					6,64
Materiales .....					21,57
Otros .....					2,16
Suma la partida .....					30,37
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,52
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>31,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
16.06.12	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) TUBO ACERO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x1,5 mm2 de sección (F+N+P) de 1000 V, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de acero con grado de resistencia a la corrosión 3 y toma de tierra en montaje superficial, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud			
UAMEL1	0,015 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,35	
UAMELA	0,015 h	Ayudante electricista	21,28	0,32	
UEBCH3G1.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x1,5 ,mm2 RZ1-K (AS)	1,02	1,02	
UEBTAR016	1,000 ml	Tubo acero de 16 mm	0,91	0,91	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	1,90	0,19	
Mano de obra .....					0,67
Materiales .....					1,93
Otros .....					0,19
Suma la partida .....					2,79
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,14
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
16.06.13	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) TUBO ACERO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 1000 V, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de acero con grado de resistencia a la corrosión 3 y toma de tierra en montaje superficial, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud			
UAMEL1	0,020 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,46	
UAMELA	0,020 h	Ayudante electricista	21,28	0,43	
UEBCH3G2.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 RZ1-K (AS)	1,14	1,14	
UEBTAR020	1,000 ml	Tubo acero de 20 mm	1,16	1,16	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	2,30	0,23	
Mano de obra .....					0,89
Materiales .....					2,30
Otros .....					0,23
Suma la partida .....					3,42
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,17
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3,59</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.14	ml	<b>BANDEJA REJIBAND 150x60 mm con tabique de separación</b> Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA o equivalente, fabricada con varillas de diámetro 5.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 150x60 mm y 3 m de longitud, con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Electrozincado según UNE- EN-ISO-2081, libre de cromo hexavalente. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, conexión a red de tierras, tabique de separación, tapa en tramos de acometida a cuadro eléctrico y otros accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537 según Marcado N de AENOR. Medida la longitud instalada.			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
UPPM15060S	1,000 ml	Bandeja Rejiband 150x60 mm con tabique de separación	5,89	5,89	
UEBCH1016	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,65	1,65	
UEBCHBORNA	0,500 Ud	Borna de tierra	0,94	0,47	
UPP%PP40	0,400 %	p.p. soportes, uniones y accesorios	5,90	2,36	
Mano de obra .....					8,87
Materiales .....					8,01
Otros .....					2,36
Suma la partida .....					19,24
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,96
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>20,20</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					
16.06.15	ml	<b>BANDEJA REJIBAND 300x60 mm con tabique de separación</b> Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA o equivalente, fabricada con varillas de diámetro 5.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 300x60 mm y 3 m de longitud, con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Electrozincado según UNE- EN-ISO-2081, libre de cromo hexavalente. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, conexión a red de tierras, tabique de separación y otros accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537 según Marcado N de AENOR. Medida la longitud instalada.			
UAMEL1	0,220 h	Oficial 1ª electricista	23,03	5,07	
UAMELA	0,220 h	Ayudante electricista	21,28	4,68	
UPPM30060S	1,000 ml	Bandeja Rejiband 300x60 mm con tabique de separación	8,67	8,67	
UEBCH1016	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,65	1,65	
UEBCHBORNA	0,500 Ud	Borna de tierra	0,94	0,47	
UPP%PP40	0,400 %	p.p. soportes, uniones y accesorios	8,70	3,48	
Mano de obra .....					9,75
Materiales .....					10,79
Otros .....					3,48
Suma la partida .....					24,02
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,20
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>25,22</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.16	ml	<b>BANDEJA AISLANTE CON TAPA 150x60 mm</b> Suministro y montaje de ml de Bandeja lisa aislante con tapa marca UNEX o equivalente, de 150x60 mm, con cumplimiento de la Directiva Rohs, con temperatura de servicio de -20°C a 60° C, resistencia al impacto 20 J a -20° C, buen comportamiento frente a los UV en instalaciones exteriores, resistencia a la corrosión según EN 61537;2007 y requerimientos de REBT 2002/ITC-BT30, reacción al fuego M1, ensayo del hilo incandescente a 960°C, sin propagación de la llama, color gris, montada sobre soportes horizontales. Incluso parte proporcional de soportes y accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537. Medida la longitud instalada.			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
UPPA15060	1,000 ml	Bandeja lisa aislante 150x60 mm	5,92	5,92	
UPPTBA150	1,000 ml	Tapa bandeja aislante 150 mm	3,78	3,78	
UPP%PP40	0,400 %	p.p. soportes, uniones y accesorios	9,70	3,88	
Mano de obra .....					8,87
Materiales .....					9,70
Otros .....					3,88
Suma la partida .....					22,45
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					1,12
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>23,57</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
16.06.17	Ud	<b>CONEXIONADO CON CIRCUITO EXISTENTE</b> Caja de derivación y conexionado con circuito existente. Medida la unidad ejecutada.			
UAMEL1	0,250 h	Oficial 1ª electricista	23,03	5,76	
UAMELA	0,250 h	Ayudante electricista	21,28	5,32	
UEBCNXCE	1,000 Ud	Caja y conexionado	18,00	18,00	
Mano de obra .....					11,08
Materiales .....					18,00
Suma la partida .....					29,08
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					1,45
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>30,53</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 16.07 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>					
<b>APARTADO 16.07.01 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>					
16.07.01.01	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA ANTIDEFLAGRANTE 300 lm</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización Marca Daislux modelo LD N6 o equivalente, de tipo antideflagrante de 300 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, para montaje su-			
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	
UAMELA	0,500 h	Ayudante electricista	21,28	10,64	
UEBEDANP300	1,000 Ud	Luminaria autónoma Antideflagrante 300 lm	349,22	349,22	
Mano de obra .....					22,16
Materiales .....					349,22
Suma la partida .....					371,38
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					18,57
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>389,95</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.07.01.02</b>	<b>Ud</b>	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA D-ECOLD 90</b>			
		Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo D-ECOLD 90 o equivalente, de tipo no permanente de 100 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
UEECOLD150	1,000 Ud	Luminaria autónoma emergencia D-ECOLD 90	18,03	18,03	
		Mano de obra .....			8,87
		Materiales .....			18,03
		Suma la partida .....			26,90
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,35
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>28,25</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.03</b>	<b>Ud</b>	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA D-ECOLD P90</b>			
		Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo D-ECOLD P90 o equivalente, de tipo permanente de 100 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
UDECOLDP70	1,000 Ud	Luminaria autónoma emergencia D-ECOLD P90	30,92	30,92	
		Mano de obra .....			8,87
		Materiales .....			30,92
		Suma la partida .....			39,79
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,99
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>41,78</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.04</b>	<b>Ud</b>	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA D-ECOLD P240</b>			
		Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo D-ECOLD P240 o equivalente, de tipo permanente de 240 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
UDECOLDPP240	1,000 Ud	Luminaria Autónoma Emergencia D-ECOLD P240	41,10	41,10	
		Mano de obra .....			8,87
		Materiales .....			41,10
		Suma la partida .....			49,97
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,50
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>52,47</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.05</b>	<b>Ud</b>	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA ECO-ESLD 90</b>			
		Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo ECO-ESLD 90 o equivalente, estanca, de tipo no permanente de 100 lúmenes mínimo, para una tensión de 230			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
UEESLD090	1,000 Ud	Luminaria autónoma emergencia ECO-ESLD 90	26,13	26,13	
		Mano de obra .....			8,87
		Materiales .....			26,13
		Suma la partida .....			35,00
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,75
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>36,75</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.07.01.06</b>	<b>Ud</b>	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA ECO-ESLD 150</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo ECO-ESLD 150 o equivalente, estanca, de tipo no permanente de 160 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
UEECOESLD150	1,000 Ud	Luminaria autónoma emergencia ECO-ESLD 150	29,82	29,82	
					Mano de obra ..... 8,87
					Materiales ..... 29,82
					Suma la partida ..... 38,69
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 1,93
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>40,62</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.07</b>	<b>Ud</b>	<b>ACCESORIO ENRASAR TECHO AETB D-ECO</b> Suministro e instalación de accesorio para enrasar en techo blanco, marca DUISA, modelo AETB D-ECO. Medida			
UAMEL1	0,017 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,39	
UAMELA	0,017 h	Ayudante electricista	21,28	0,36	
UEECTAETB	1,000 Ud	Accesorio enrasar techo AETB-D-ECO	4,63	4,63	
					Mano de obra ..... 0,75
					Materiales ..... 4,63
					Suma la partida ..... 5,38
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,27
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>5,65</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.08</b>	<b>Ud</b>	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA IZAR PERMANENTE 200 lm</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca Daisalux, modelo IZAR P30 o equivalente, de tipo permanente de 200 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, para montaje empotrado, incluso lámpara, conjunto óptico antipánico (antipánico), sistema electrónico, baterías y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,30	
UAMELA	0,100 h	Ayudante electricista	21,28	2,13	
UEBEDHIZAR	1,000 Ud	Luminaria autónoma Izar permanente 200 lm	80,19	80,19	
					Mano de obra ..... 4,43
					Materiales ..... 80,19
					Suma la partida ..... 84,62
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 4,23
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>88,85</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.09</b>	<b>Ud</b>	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA LENS N30 A (ESP, AEX, INOX)</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DAISALUX, modelo LENS N30 A (ESP, AEX, INOX o equivalente, de tipo no permanente de 200 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, para montaje adosado a pared, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
UEBELENSN30A	1,000 Ud	Luminaria autónoma Emergencia LENS N30 A (ESP, AEX, INOX)	159,49	159,49	
					Mano de obra ..... 8,87
					Materiales ..... 159,49
					Suma la partida ..... 168,36
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 8,42
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>176,78</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.07.01.10</b>	<b>Ud</b>	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA LENS N20 A (EST, AEX, INOX)</b>			
		Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DAISALUX, modelo LENS N20 A (EST, AEX, INOX o equivalente, de tipo no permanente de 120 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, para montaje adosado a techo, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
UEBELENSN20A	1,000 Ud	Luminaria autónoma Emergencia LENS N20 A (EST, AEX, INOX)	147,51	147,51	
		Mano de obra .....			8,87
		Materiales .....			147,51
		Suma la partida .....			156,38
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	7,82
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>164,20</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.11</b>	<b>Ud</b>	<b>PROYECTOR AUTÓNOMO EMERGENCIA ATRIA N22A</b>			
		Suministro y montaje de proyector autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DAISALUX, modelo ATRIA N22 A o equivalente, de tipo permanente de 1000 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, in-			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
UEPRATRIAN22	1,000 Ud	Proyector autónomo Emergencia ATRIA N22A	288,87	288,87	
		Mano de obra .....			8,87
		Materiales .....			288,87
		Suma la partida .....			297,74
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	14,89
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>312,63</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.12</b>	<b>Ud</b>	<b>PANEL LED 600x600 CELER NEXT 36W 4000K BLANCO UGR&lt;19</b>			
		Suministro y montaje de Panel Led de 600x600, marca CELER modelo NEXT 36W, 4000K, 4000 lm, IP40, UGR<19 (ref. 7100005276) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
UEBCLRNEXT36	1,000 Ud	Panel Led 600x600 CELER NEXT 36W 4000K blanco UGR<19	55,39	55,39	
		Mano de obra .....			6,64
		Materiales .....			55,39
		Suma la partida .....			62,03
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	3,10
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>65,13</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.13</b>	<b>Ud</b>	<b>DOWNLIGHT CELER TREND EVO 20W 4000K IP44 BLANCO</b>			
		Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca CELER modelo TREND EVO 20W, 4000K, 2200 lm, IP44 (ref. 7100020256) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Me-			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
UEBCLRTREVO20	1,000 Ud	Downlight CELER TREND EVO 20W 4000K IP44 blanco	33,00	33,00	
		Mano de obra .....			6,64
		Materiales .....			33,00
		Suma la partida .....			39,64
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,98
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>41,62</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.07.01.14</b>	<b>Ud</b>	<b>DOWNLIGHT CELER TREND EVO 30W 4000K IP44 BLANCO</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca CELER modelo TREND EVO 30W, 4000K, 3300 lm, IP44 (ref. 7100020271) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
UEBCLRTREVO30	1,000 Ud	Downlight CELER TREND EVO 30W 4000K IP44 blanco	38,43	38,43	
					6,64
					38,43
					45,07
					2,25
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>47,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.15</b>	<b>Ud</b>	<b>DOWNLIGHT CELER TREND EVO 30W 3000K IP44 BLANCO</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca CELER modelo TREND EVO 30W, 3000K, IP44 (ref. 7100020270) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
UEBCLRTRVO303	1,000 Ud	Downlight CELER TREND EVO 30W 3000K IP44 blanco	38,43	38,43	
					6,64
					38,43
					45,07
					2,25
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>47,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.16</b>	<b>Ud</b>	<b>DOWNLIGHT CELER TREND EVO 10W 4000K IP44 BLANCO</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca CELER modelo TREND EVO 10W, 4000K, 1100 lm, IP44 (ref. 7100020251) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
UEBCLRTREVO10	1,000 Ud	Downlight CELER TREND EVO 10W 4000K IP44 blanco	20,79	20,79	
					6,64
					20,79
					27,43
					1,37
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>28,80</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.17</b>	<b>ml</b>	<b>TIRA DE LED CELER 15W/M 230V IP67 4000K</b> Suministro y montaje de ml de Tira de Led estancia, marca CELER 15W/M, 230V, 4000K, V, IP67 (ref. 7100035126) o equivalente. Incluso perfil (ref. 7100035645), tapa perfil (ref. 7100035647), difusor opal (ref. 7100035648) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
UEBCLRTIRALED	1,000 ml	Tira de led CELER 15W/M 230V IP67 4000K	31,12	31,12	
					6,64
					31,12
					37,76
					1,89
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>39,65</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.07.01.18</b>	<b>Ud</b>	<b>PANTALLA CELER MONOBLOCK 36W 5700K IP65</b>			
		Suministro y montaje de Pantalla estanca Led, marca CELER modelo MONOBLOCK 36W, 5700K, 4750 lm, IP65 (ref. 7100070007) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
UEBCLRMONOB36	1,000 Ud	Pantalla CELER MONOBLOCK 36W 5700K IP65	40,79	40,79	
		Mano de obra .....			6,64
		Materiales .....			40,79
		Suma la partida .....			47,43
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,37
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>49,80</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.19</b>	<b>Ud</b>	<b>PANTALLA CELER MONOBLOCK 50W 4000K IP65</b>			
		Suministro y montaje de Pantalla estanca Led, marca CELER modelo MONOBLOCK 50W, 4000K, 6000 lm, IP65 (ref. 7100070019) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
UEBCLRMONOB50	1,000 Ud	Pantalla CELER MONOBLOCK 50W 4000K IP65	45,98	45,98	
		Mano de obra .....			6,64
		Materiales .....			45,98
		Suma la partida .....			52,62
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,63
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>55,25</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.20</b>	<b>Ud</b>	<b>LUMINARIA LINEAL LED SUPERFICIE ILUCALFI ADFUT58 1410mm DO 40W</b>			
		Suministro y montaje de Luminaria lineal led de superficie color blanco, marca ILUCALFI modelo ADFUT58 LEDL 1410mm ON/OFF DO 40W, 4000K, 3700 lm (ref. 7109903096) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores, kit de montaje a pared en caso necesario y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
UEBILUADFUT28	1,000 Ud	Luminaria Lineal Led Superficie ILUCALFI ADFUT58 1410mm DO	109,23	109,23	
		Mano de obra .....			6,64
		Materiales .....			109,23
		Suma la partida .....			115,87
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		5,79
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>121,66</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIUN EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.21</b>	<b>Ud</b>	<b>PROYECTOR ASIMÉTRICO CELER 240W 4000K</b>			
		Suministro y montaje de Proyector Asimétrico Led, marca CELER 240W 4000K 50x88° 27600lm IP66 IK10 (ref. 7150040304) o equivalente. Incluso equipo, lámparas, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
UEBCLRPYA240	1,000 Ud	Proyector Asimétrico CELER 240W 4000K	398,89	398,89	
		Mano de obra .....			6,64
		Materiales .....			398,89
		Suma la partida .....			405,53
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		20,28
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>425,81</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.07.01.22</b>	<b>Ud</b>	<b>INTERRUPTOR 10A</b>			
		Suministro y montaje de interruptor de 10A, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBMBL1	1,000 Ud	Interruptor 10A	4,27	4,27	
		Mano de obra .....			3,54
		Materiales .....			4,27
		Suma la partida .....			7,81
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,39
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>8,20</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.23</b>	<b>Ud</b>	<b>INTERRUPTOR TEMPORIZADO 10 A</b>			
		Suministro y montaje de interruptor temporizado de relé, de 10A con piloto de señalización, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, piloto de señalización, caja para empotrar estandar, temporizador para luminarias led (marca ORBIS o equivalente) y accesorios, incluso co-nexionado.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBMBL1.3V	1,000 Ud	Interruptor temporizado 10 A	34,07	34,07	
		Mano de obra .....			3,54
		Materiales .....			34,07
		Suma la partida .....			37,61
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,88
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>39,49</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.24</b>	<b>Ud</b>	<b>INTERRUPTOR 10A ESTANCO</b>			
		Suministro y montaje de interruptor estanco de 10A, IP-44, marca JUNG o equivalente. Compuesto por mecanis-mo, tecla, embellecedores, caja de empotrar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBMBL1E	1,000 Ud	Interruptor estanco 10A	5,86	5,86	
		Mano de obra .....			3,54
		Materiales .....			5,86
		Suma la partida .....			9,40
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,47
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>9,87</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.25</b>	<b>Ud</b>	<b>CONMUTADOR 10 A</b>			
		Suministro y montaje de conmutador de 10A, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBMBLCONMJ	1,000 Ud	Conmutador 10 A	4,48	4,48	
		Mano de obra .....			3,54
		Materiales .....			4,48
		Suma la partida .....			8,02
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,40
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>8,42</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.07.01.26</b>	<b>Ud</b>	<b>CONMUTADOR 10 A ESTANCO</b> Suministro y montaje de conmutador estanco de 10A, IP-44, marca JUNG o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, caja para empotrar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBMBLCOMNJE	1,000 Ud	Conmutador 10 A Estanco	6,14	6,14	
Mano de obra .....					3,54
Materiales .....					6,14
Suma la partida .....					9,68
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,48
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>10,16</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.27</b>	<b>Ud</b>	<b>BASE DE ENCHUFE 16A CON PROTECCIÓN</b> Suministro y montaje de base de enchufe de 16A con protección, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBMBL1.3	1,000 Ud	Base de enchufe 16A con protección	4,03	4,03	
Mano de obra .....					3,54
Materiales .....					4,03
Suma la partida .....					7,57
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,38
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,95</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.28</b>	<b>Ud</b>	<b>BASE DE ENCHUFE ESTANCA 16A</b> Suministro y montaje de base de enchufe estanca de 16A, IP-44, marca JUNG o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja de empotrar y accesorios, incluso conexionado.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBMBL3E	1,000 Ud	Base de enchufe estanco 16A	6,55	6,55	
Mano de obra .....					3,54
Materiales .....					6,55
Suma la partida .....					10,09
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,50
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>10,59</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.29</b>	<b>Ud</b>	<b>BASE DE ENCHUFE 16 A</b> Suministro y montaje de base de enchufe de 16A, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja de empotrar y accesorios, incluso conexionado.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBNBL3.1	1,000 Ud	Base de enchufe 16 A	4,03	4,03	
Mano de obra .....					3,54
Materiales .....					4,03
Suma la partida .....					7,57
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,38
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,95</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.30</b>	<b>ml</b>	<b>CANAL UNEX 93 U23X 50x150</b> Suministro y montaje de canal para enchufes y tomas de datos, marca UNEX modelo 93 U23X de color blanco, de 50x150 mm (ref. 93074-2) o equivalente. Incluso p.p. de accesorios, elementos de acabado, ángulos, piezas especiales y conexionado. Medida la longitud instalada y probada.			

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
UAMEL1	0,160 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,68	
UAMELA	0,160 h	Ayudante electricista	21,28	3,40	
UEBMCU50X150	1,000 ml	Canal UNEX 93 U23X 50x150	15,58	15,58	
Mano de obra .....					7,08
Materiales .....					15,58
Suma la partida .....					22,66
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,13
TOTAL PARTIDA .....					23,79
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
16.07.01.31	ml	CANAL UNEX 93 U23X 50x80			
Suministro y montaje de canal para enchufes, marca UNEX modelo 93 U23X de color blanco, de 50x80 mm (ref. 93020-2) o equivalente. Incluso p.p. de accesorios, elementos de acabado, ángulos, piezas especiales y conexio-					
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,30	
UAMELA	0,100 h	Ayudante electricista	21,28	2,13	
UEBMCU50X80	1,000 ml	Canal UNEX 93 U23X 50x80	7,58	7,58	
Mano de obra .....					4,43
Materiales .....					7,58
Suma la partida .....					12,01
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,60
TOTAL PARTIDA .....					12,61
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS					
16.07.01.32	Ud	ACCESORIOS DE ADAPTACIÓN MECANISMOS NIESSEN			
Suministro y montaje de accesorios para adaptación de mecanismos previstos de la marca NIESSEN serie ZENIT a la canal UNEX modelo 93 U23X de color blanco. Incluso p.p. de accesorios y conexionado. Medida la longitud					
UAMEL1	0,025 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,58	
UAMELA	0,025 h	Ayudante electricista	21,28	0,53	
UEBMAUMEC	1,000 Ud	Accesorios de adaptación mecanismos Niessen	0,89	0,89	
Mano de obra .....					1,11
Materiales .....					0,89
Suma la partida .....					2,00
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,10
TOTAL PARTIDA .....					2,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
16.07.01.33	Ud	BASE DE ENCHUFE 16 A PARA CANAL			
Suministro y montaje de base de enchufe de 16A para instalación en canal, marca NIESSEN serie ZENIT color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.					
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBMEREG	1,000 Ud	Base de enchufe 16 A para canal	4,03	4,03	
Mano de obra .....					3,54
Materiales .....					4,03
Suma la partida .....					7,57
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,38
TOTAL PARTIDA .....					7,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.07.01.34</b>	<b>Ud</b>	<b>CAJA 4+2 TOMAS PARED</b>			
		Suministro y montaje de caja para puesto de trabajo a instalar empotrada en pared para 4 tomas de 2P+T de 16 A y 2 tomas de datos, marca SIMON serie CIMA 500 o equivalente, incluso tomas, accesorios, conexionado y p.p.			
UAMEL1	0,160 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,68	
UAMELA	0,160 h	Ayudante electricista	21,28	3,40	
UEBMCP6SA	1,000 Ud	Caja 4+2 tomas pared	44,18	44,18	
		Mano de obra .....			7,08
		Materiales .....			44,18
		Suma la partida .....			51,26
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,56
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>53,82</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.35</b>	<b>Ud</b>	<b>CAJA 4 TOMA SUELO</b>			
		Suministro y montaje de caja a instalar en suelo para 4 tomas de 2P+T de 16 A, con tapa, marca SIMON serie CIMA 500 o equivalente, incluso toma, tapa, accesorios, conexionado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad			
UAMEL1	0,097 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,23	
UAMELA	0,097 h	Ayudante electricista	21,28	2,06	
UEBMCS33SA	1,000 Ud	Caja 4 tomas suelo	37,11	37,11	
		Mano de obra .....			4,29
		Materiales .....			37,11
		Suma la partida .....			41,40
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,07
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>43,47</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.36</b>	<b>Ud</b>	<b>CAJA 4+2 TOMAS SUELO</b>			
		Suministro y montaje de caja a instalar en suelo para 4 tomas de 2P+T de 16 A y 2 tomas de datos, con tapa, marca SIMON serie CIMA 500 o equivalente, incluso tomas de corriente, tapa, accesorios, conexionado y p.p. de			
UAMEL1	0,160 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,68	
UAMELA	0,160 h	Ayudante electricista	21,28	3,40	
UEBMCS4T2DS	1,000 Ud	Caja 4+2 tomas suelo	44,34	44,34	
		Mano de obra .....			7,08
		Materiales .....			44,34
		Suma la partida .....			51,42
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,57
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>53,99</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.37</b>	<b>Ud</b>	<b>CAJA 2+1 TOMAS SUELO</b>			
		Suministro y montaje de caja a instalar en suelo para 2 tomas de 2P+T de 16 A y 1 toma de datos, con tapa, marca SIMON serie CIMA 500 o equivalente, incluso tomas de corriente, tapa, accesorios, conexionado y p.p. de			
UAMEL1	0,097 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,23	
UAMELA	0,097 h	Ayudante electricista	21,28	2,06	
UEBMCS3SA	1,000 Ud	Caja 2+1 tomas suelo	27,71	27,71	
		Mano de obra .....			4,29
		Materiales .....			27,71
		Suma la partida .....			32,00
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,60
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>33,60</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.38</b>	<b>Ud</b>	<b>DETECTOR DE MOVIMIENTO MASTER 220°</b>			
		Suministro y montaje de detector de movimiento, marca NIESSEN serie MASTER 220° o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.			

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBMDM	1,000 Ud	Detector de movimiento Master 220º	65,59	65,59	
Mano de obra .....					3,54
Materiales .....					65,59
Suma la partida .....					69,13
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,46
TOTAL PARTIDA .....					72,59
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
16.07.01.39	Ud	DETECTOR DE MOVIMIENTO TECHO			
Suministro y montaje de detector de movimiento empotrable en techo para pasillos, marca PHILIPS modelo OC-CUSWITCH (ref. LMR1070/00) o equivalente, incluso caja de registro, caja de montaje de sensor, elementos de conexión y accesorios, cableado y conexionado de mando con contactores de circuitos de alumbrado bajo tubo.					
UAMEL1	0,199 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,58	
UAMELA	0,199 h	Ayudante electricista	21,28	4,23	
UEBSDMTP	1,000 Ud	Detector de movimiento techo	65,08	65,08	
Mano de obra .....					8,81
Materiales .....					65,08
Suma la partida .....					73,89
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,69
TOTAL PARTIDA .....					77,58
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
16.07.01.40	Ud	CUADRO PARA VITRINA			
Suministro y montaje de cuadro de superficie con tapa para alimentación a vitrina, marca Schneider Electric o equivalente, compuesto por 2 tomas 2P+T de 16 A, 1 interruptor para accionamiento de luz y un interruptor automático de protección iC60N IIx6A, incluso cuadro, tomas, interruptores, accesorios, cableado y conexionado y p.p. de					
UAMEL1	0,329 h	Oficial 1ª electricista	23,03	7,58	
UAMELA	0,329 h	Ayudante electricista	21,28	7,00	
UEBCMV	1,000 Ud	Cuadro para vitrina	100,65	100,65	
Mano de obra .....					14,58
Materiales .....					100,65
Suma la partida .....					115,23
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					5,76
TOTAL PARTIDA .....					120,99
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
16.07.01.41	Ud	LATIGUILLO PARA CONEXIÓN MESA A TOMA PARED/SUELO			
Suministro y montaje de latiguillo para conexión de mesa a toma de pared/suelo, compuesto por cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), 1 toma de corriente macho y terminal de conexión según conexión de equipamiento, incluso pequeño material y conexionado. Medida la unidad instalada, conexionada y probada.					
UAMEL1	0,130 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,99	
UAMELA	0,130 h	Ayudante electricista	21,28	2,77	
UEBLATCONM	1,000 Ud	Latiguillo para conexión mesa a toma pared/suelo	9,73	9,73	
Mano de obra .....					5,76
Materiales .....					9,73
Suma la partida .....					15,49
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,77
TOTAL PARTIDA .....					16,26
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.07.01.42</b>	<b>Ud</b>	<b>LATIGUILLO PARA INTERCONEXIÓN DE MESAS</b> Suministro y montaje de latiguillo para interconexión de mesas, compuesto por cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm <sup>2</sup> de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002) y terminales de conexión según conexión de equipamiento, incluso pequeño material y conexionado. Medida la unidad instalada, conexonada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBLATINCONM	1,000 Ud	Latiguillo para interconexión de mesas	6,52	6,52	
Mano de obra .....					3,54
Materiales .....					6,52
Suma la partida .....					10,06
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,50
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>10,56</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>16.07.01.43</b>	<b>ml</b>	<b>PAVIMENTO REGISTRABLE DE BANDEJAS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO</b> Suministro y colocación de pavimento técnico registrable, para interior, formado por: - Bandejas de chapa de acero galvanizado para formación de canalización empotrada de instalación eléctrica formado de bandejas 600x320x3mm - Recercado interior del acanalamiento empotrado realizado con chapa plegada de acero galvanizado de 2mm de espesor y 550mm de desarrollo Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo de los pedestales mediante aspirado y limpieza de restos de obra, replanteo y fijación de los elementos metálicos. Totalmente instalado y terminado.			
O01OA030	0,320 h	Oficial primera	23,03	7,37	
O01OA070	0,320 h	Peón ordinario	20,64	6,60	
mt17poa011aa	1,050 ml	Bandejas de chapa de acero galvanizado de 320x3 mm	25,00	26,25	
mt18mpf010ca	1,050 ml	Recercado interior chapa plegada acero galvanizado 550x2mm	19,00	19,95	
Mano de obra .....					13,97
Materiales .....					46,20
Suma la partida .....					60,17
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,01
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>63,18</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
<b>APARTADO 16.07.02 PUNTOS DE LUZ</b>					
<b>16.07.02.01</b>	<b>Ud</b>	<b>ALIMENTACIÓN BASE ENCHUFE I+N+P 16 A TUBO PVC FLEXIBLE</b> Alimentación a base de enchufe I+N+TT 16 A con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x2,5+TTmm <sup>2</sup> de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 20 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexonada y probada.			
UAMEL1	0,090 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,07	
UAMELA	0,090 h	Ayudante electricista	21,28	1,92	
UEBFBMF16	8,000 ml	Alimentación base enchufe I+N+P 16A tubo PVC flexible	1,00	8,00	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	8,00	0,80	
Mano de obra .....					3,99
Materiales .....					8,00
Otros .....					0,80
Suma la partida .....					12,79
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,64
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>13,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.07.02.02	Ud	<b>ALIMENTACIÓN BASE ENCHUFE I+N+P 16A TUBO PVC RÍGIDO</b> Alimentación a base de enchufe I+N+TT 16 A con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x2,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 20 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexonada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.			
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,30	
UAMELA	0,100 h	Ayudante electricista	21,28	2,13	
UEBFBMR16	8,000 ml	Alimentación base enchufe I+N+P 16A tubo PVC rígido	1,32	10,56	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	10,60	1,06	
					<hr/>
Mano de obra .....					4,43
Materiales .....					10,56
Otros .....					1,06
					<hr/>
Suma la partida .....					16,05
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,80
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>16,85</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
16.07.02.03	Ud	<b>ALIMENTACIÓN BASE ENCHUFE I+N+P 16A TUBO EMPOTRADO EN SUELO</b> Alimentación a base de enchufe I+N+TT 16 A con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x2,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de código mínimo 3322(1-2-3-4)053-010 en montaje empotrado por el suelo, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 20 mm. de diámetro. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexonada y probada.			
UAMEL1	0,090 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,07	
UAMELA	0,090 h	Ayudante electricista	21,28	1,92	
UEBFBMFS16	8,000 ml	Alimentación base enchufe I+N+P 16A tubo empotrado en suelo	1,14	9,12	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	9,10	0,91	
					<hr/>
Mano de obra .....					3,99
Materiales .....					9,12
Otros .....					0,91
					<hr/>
Suma la partida .....					14,02
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,70
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>14,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
16.07.02.04	Ud	<b>ALIMENTACIÓN BASE ENCHUFE I+N+P 16 A TUBO AL AIRE</b> Alimentación a base de enchufe I+N+TT 16 A con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x2,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo al aire de código mínimo 43214(1/2)422212, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 20 mm. de diámetro. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexonada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.			
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,30	
UAMELA	0,100 h	Ayudante electricista	21,28	2,13	
UEBFBMA16	8,000 ml	Alimentación base enchufe I+N+P 16A tubo al aire	1,23	9,84	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	9,80	0,98	
					<hr/>
Mano de obra .....					4,43
Materiales .....					9,84
Otros .....					0,98
					<hr/>
Suma la partida .....					15,25
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,76
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>16,01</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.07.02.05	Ud	<b>ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO ACERO</b> Alimentación a emergencia con cable de cobre RZ1-K (AS) de 2x1,5+TTmm2 de sección y 1000 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de acero con grado de resistencia a la corrosión 3 y toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.			
UAMEL1	0,120 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,76	
UAMELA	0,120 h	Ayudante electricista	21,28	2,55	
UEBFEA	8,000 ml	Alimentación emergencia tubo acero	1,48	11,84	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	11,80	1,18	
					Mano de obra ..... 5,31
					Materiales ..... 11,84
					Otros ..... 1,18
					Suma la partida ..... 18,33
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,92
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>19,25</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
16.07.02.06	Ud	<b>ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO PVC FLEXIBLE</b> Alimentación a emergencia con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada.			
UAMEL1	0,050 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,15	
UAMELA	0,050 h	Ayudante electricista	21,28	1,06	
UEBFEF	8,000 ml	Alimentación emergencia tubo PVC flexible	0,64	5,12	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	5,10	0,51	
					Mano de obra ..... 2,21
					Materiales ..... 5,12
					Otros ..... 0,51
					Suma la partida ..... 7,84
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,39
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,23</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
16.07.02.07	Ud	<b>ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO PVC RIGIDO</b> Alimentación a emergencia con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBFER	8,000 ml	Alimentación emergencia tubo PVC rígido	0,93	7,44	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	7,40	0,74	
					Mano de obra ..... 3,54
					Materiales ..... 7,44
					Otros ..... 0,74
					Suma la partida ..... 11,72
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,59
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>12,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.07.02.08	Ud	<b>ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR/PULSADOR/DETECTOR TUBO PVC FLEX</b> Alimentación a interruptor/interruptor temporizado/detector con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.			
UAMEL1	0,050 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,15	
UAMELA	0,050 h	Ayudante electricista	21,28	1,06	
UEBFISF	8,000 ml	Alimentación interruptor/detector/pulsador tubo PVC flexible	0,64	5,12	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	5,10	0,51	
					Mano de obra ..... 2,21
					Materiales ..... 5,12
					Otros ..... 0,51
					Suma la partida ..... 7,84
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,39
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,23</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
16.07.02.09	Ud	<b>ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR/CONMUTADOR TUBO PVC RIG.</b> Alimentación a interruptor/conmutador con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBFISR	8,000 ml	Alimentación interruptor/conmutador tubo PVC ríg.	0,93	7,44	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	7,40	0,74	
					Mano de obra ..... 3,54
					Materiales ..... 7,44
					Otros ..... 0,74
					Suma la partida ..... 11,72
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,59
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>12,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					
16.07.02.10	Ud	<b>ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR TUBO AL AIRE</b> Alimentación a interruptor con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo al aire de código mínimo 43214(1/2)422212, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBFISA	8,000 ml	Alimentación interruptor tubo al aire	0,97	7,76	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	7,80	0,78	
					Mano de obra ..... 3,54
					Materiales ..... 7,76
					Otros ..... 0,78
					Suma la partida ..... 12,08
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,60
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>12,68</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.07.02.11	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ BAJO TUBO ACERO</b> Alimentación a pto de luz con cable de cobre RZ1-K (AS) de 2x1,5+TTmm2 de sección y 1000 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de acero con grado de resistencia a la corrosión 3 y toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.			
UAMEL1	0,120 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,76	
UAMELA	0,120 h	Ayudante electricista	21,28	2,55	
UEBFPSAR	8,000 ml	Alimentación pto luz bajo tubo acero	1,48	11,84	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	11,80	1,18	
					Mano de obra ..... 5,31
					Materiales ..... 11,84
					Otros ..... 1,18
					Suma la partida ..... 18,33
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,92
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>19,25</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
16.07.02.12	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ BAJO TUBO PVC FLEXIBLE</b> Alimentación a punto de luz con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada.			
UAMEL1	0,050 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,15	
UAMELA	0,050 h	Ayudante electricista	21,28	1,06	
UEBFPSF	8,000 ml	Alimentación pto luz bajo tubo PVC flexible	0,64	5,12	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	5,10	0,51	
					Mano de obra ..... 2,21
					Materiales ..... 5,12
					Otros ..... 0,51
					Suma la partida ..... 7,84
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,39
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,23</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
16.07.02.13	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ BAJO TUBO PVC RIGIDO</b> Alimentación a punto de luz con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBFPLR	8,000 ml	Alimentación pto luz bajo tubo PVC rígido	0,93	7,44	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	7,40	0,74	
					Mano de obra ..... 3,54
					Materiales ..... 7,44
					Otros ..... 0,74
					Suma la partida ..... 11,72
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,59
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>12,31</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.07.02.14	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ BAJO TUBO PVC RÍGIDO</b> Alimentación a punto de luz con cable de cobre RZ1-K (AS) de 2x1,5+TTmm2 de sección y 1000 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBFPLRIG	8,000 ml	Alimentación pto luz bajo tubo PVC rígido	0,96	7,68	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	7,70	0,77	
					<hr/>
Mano de obra .....					3,54
Materiales .....					7,68
Otros .....					0,77
					<hr/>
Suma la partida .....					11,99
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,60
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>12,59</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

16.07.02.15	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ TUBO AL AIRE</b> Alimentación a punto de luz con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo al aire de código mínimo 43214(1/2)422212, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBFPLA	8,000 ml	Alimentación pto luz tubo al aire	0,97	7,76	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	7,80	0,78	
					<hr/>
Mano de obra .....					3,54
Materiales .....					7,76
Otros .....					0,78
					<hr/>
Suma la partida .....					12,08
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,60
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>12,68</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 16.08 GRUPO ELECTROGENO**

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.08.01	Ud	<b>GRUPO ELECTRÓGENO 44 kVA</b> Grupo electrógeno insonorizado ELECTRA MOLINS serie GLOBALGEN tipo EMBV-44 o equivalente, insonorizado automático, de 44 kVA, 35,2 kW de potencia máxima en servicio de emergencia por fallo de red. Formado por: - Motor diesel - Alternador trifásico - Cuadro automático de control tipo Comap AMF 25 - Interruptor Automático tetrapolar de 63 A con relés magnetotérmicos - Cargador electrónico de baterías además del alternador de carga de baterías propio del motor diesel. - Una Batería de 12 V, 100 Ah, con cables, terminales y desconector. - Depósito de combustible de 160 l., con indicador de nivel incluye bandeja de recogida de derrames - Cargador electrónico de baterías además del alternador de carga de baterías propio del motor diesel - Resistencia calefactora con termostato del líquido refrigerante para asegurar el arranque del motor diesel en cualquier momento y permitir la conexión rápida de la carga. - Cubierta metálica insonorizada galvanizada - Protecciones de los elementos móviles y elementos muy calientes. - Bancada metálica con antivibratorios de soporte de máquinas. - Juego de silentblocks para amortiguar las vibraciones entre la bancada del grupo y el suelo.  Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	3,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	69,09	
UAMELA	3,000 h	Ayudante electricista	21,28	63,84	
UEGRE44E	1,000 Ud	Grupo Electrógeno 44 kVA	15.992,00	15.992,00	
					Mano de obra ..... 132,93
					Materiales ..... 15.992,00
					Suma la partida ..... 16.124,93
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 806,25
					<b>TOTAL PARTIDA ..... 16.931,18</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS MIL NOVECIENTOS TREINTA Y UN EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
16.08.02	Ud	<b>CONMUTADOR DE POTENCIA RED-GRUPO QCV-90</b> Instalación y suministro de conmutador de potencia red-grupo, tipo QCV-90 de ELECTRA MOLINS o equivalente, mediante contactores tetrapolares de 90A, a la tensión de 400 V, incluso armario metálico, cableados y conexio-			
UAMEL1	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
UAMELA	1,000 h	Ayudante electricista	21,28	21,28	
UEBCPRGQCV90	1,000 Ud	Conmutador de potencia Red-Grupo QCV-90	758,63	758,63	
					Mano de obra ..... 44,31
					Materiales ..... 758,63
					Suma la partida ..... 802,94
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 40,15
					<b>TOTAL PARTIDA ..... 843,09</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS CUARENTA Y TRES EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					
16.08.03	Ud	<b>LLENADO COMBUSTIBLE GRUPO ELECTRÓGENO</b> Llenado inicial del depósito de combustible al 100% y posterior llenado tras cada prueba durante el periodo de ga-			
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	
UAMELA	0,500 h	Ayudante electricista	21,28	10,64	
UEBGASGE	1,000 Ud	Llenado combustible grupo electrógeno	544,00	544,00	
					Mano de obra ..... 22,16
					Materiales ..... 544,00
					Suma la partida ..... 566,16
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 28,31
					<b>TOTAL PARTIDA ..... 594,47</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.09 VARIOS</b>					
<b>16.09.01</b>	<b>Ud</b>	<b>CUADRO ENCENDIDOS</b>			
		Suministro, montaje e instalación de cuadro de encendidos estanco (mínimo IP-44) a instalar en cuarto eléctrico, para 17 encendidos, incluso cableado desde mecanismo hasta cuadro eléctrico, para maniobra de encendido y apagado, mecanismos estancos, pilotos luz verde para señalización de encendido, serigrafiado, accesorios, etc. Totalmente montado y probado.			
		Encendidos:			
		- 1 Ud. Circulación pl. baja			
		- 3 Ud. Estancias pl. baja			
		- 1 Ud. Señalización pl. baja			
		- 1 Ud. Circulación pl. 1ª			
		- 3 Ud. Estancias pl. 1ª			
		- 1 Ud. Señalización pl. 1ª			
		- 1 Ud. Circulación pl. 2ª			
		- 3 Ud. Estancias pl. 2ª			
		- 1 Ud. Señalización pl. 2ª			
		- 1 Ud. Escaleras			
UAMEL1	8,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	184,24	
UAMELA	8,000 h	Ayudante electricista	21,28	170,24	
UEBZCENGE	1,000 Ud	Cuadro encendidos	76,50	76,50	
UEPZPULE	17,000 Ud	Mecanismo estanco	3,88	65,96	
UEBPS	17,000 Ud	Piloto señalización luz verde	1,85	31,45	
UEBZCABG	1,000 Ud	Cableado cuadro encendidos	1.097,37	1.097,37	
Mano de obra .....					354,48
Materiales .....					1.271,28
Suma la partida .....					1.625,76
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					81,29
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.707,05</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS					
<b>16.09.02</b>	<b>Ud</b>	<b>AMPLIACIÓN CUADRO ENCENDIDOS GIMNASIO EXISTENTE</b>			
		Ampliación de cuadro de encendidos de gimnasio existente, para 1 encendido de porche, incluso cableado desde mecanismo hasta cuadro eléctrico, para maniobra de encendido y apagado, mecanismo selector-manual-cero-automático, piloto luz verde para señalización de encendido, serigrafiado, accesorios, etc. Totalmente montado y pro-			
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	
UAMELA	0,500 h	Ayudante electricista	21,28	10,64	
UEBZMS	1,000 Ud	Mecanismo selector manual-cero-automático	4,08	4,08	
UEBPS	1,000 Ud	Piloto señalización luz verde	1,85	1,85	
UEBZCENGA	1,000 Ud	Cableado cuadro encendidos	38,00	38,00	
Mano de obra .....					22,16
Materiales .....					43,93
Suma la partida .....					66,09
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,30
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>69,39</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>16.09.03</b>	<b>Ud</b>	<b>BATERÍA DE CONDENSADORES 75 kVA</b>			
		Instalación y suministro de batería de condensadores automática marca SCHNEIDER ELECTRIC modelo VARSET con interruptor automático en cabecera o equivalente, de potencia 75 kVAr (3x25), automática y autorregulada, con interruptor automático de cabecera, para compensación de energía reactiva, incluso accesorios y p.p. de pequeño material. Medida la unidad completa, instalada y probada.			
UAMEL1	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
UAMELA	1,000 h	Ayudante electricista	21,28	21,28	
UEBCC75	1,000 Ud	Batería de condensadores 75 kVA	2.567,00	2.567,00	
Mano de obra .....					44,31
Materiales .....					2.567,00
Suma la partida .....					2.611,31
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					130,57
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.741,88</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL SETECIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

<b>16.09.04</b>	<b>Ud</b>	<b>ARQUETA 60x60x81 cm</b>			
		Arqueta de derivación o empalme para instalaciones eléctricas de dimensión 60x60x81 cm. útiles, realizada en hormigón HM-30/P/22/IIa, con muros de 15 cm. de espesor y solera de capa filtrante de grava gruesa de 10 cm. de espesor, marco y tapa de fundición, de 60x60 cm, instalada, incluso recibido de tubos de conducciones, apertura de pozo en tierras y traslado a vertedero de material sobrante de excavación, limpieza y terminación. Medida			
O01OA030	2,175 h	Oficial primera	23,03	50,09	
O01OA070	2,175 h	Peón ordinario	20,64	44,89	
E02EM020	0,660 m3	Exc. zanja a maquina t. flojos	6,94	4,58	
E02TT030	0,660 m3	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MEC.	8,72	5,76	
P01HM997	0,440 m3	Hormigón HM-30/P/22/IIa central	42,32	18,62	
P01AG999	0,036 m3	Grava gruesa	11,21	0,40	
P27SAA60	1,000 ud	Marco y tapa de fundición 60x60 cm	15,73	15,73	
Mano de obra .....					96,34
Maquinaria .....					8,98
Materiales .....					34,75
Suma la partida .....					140,07
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					7,00
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>147,07</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y SIETE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

<b>16.09.05</b>	<b>Ud</b>	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN ELECTRICIDAD</b>			
		Legalización de la instalación de electricidad y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas,etc.), incluyendo elaboración de documentos, proyectos, tasas, boletines, visados, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes.			



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.10 RED DE TIERRAS</b>					
16.10.01	Ud	<b>RED GENERAL TIERRA BAJA TENSIÓN AULARIO</b>			
		Instalación de red de tierras mediante anillo perimetral con cable rígido de cobre desnudo de 50 mm2 de sección y picas cobreadas de 2 m. de longitud en caso necesario, incluso unión a anillo mediante soldadura aluminotérmica con pieza bimetalica estaño-plomo de estructura metálica o de un cierto número de hierros de los considerados principales y como mínimo uno por zapata del edificio, puntos de puesta a tierra en contador, cuadros generales y punto de ubicación de la caja general de protección, realizados con conductores de tierra con cable de Cu desnudo de 25 mm2 de sección en montaje enterrado y con cable de Cu aislado de 25 mm2 de sección cuando no sea en montaje enterrado y protegido con tubo de P.V.C. rígido blindado cuando atravesase forjados, incluso p.p. de pequeño material y mediciones de resistencia de tierra hasta obtener el valor requerido. Medida la unidad instalada.			
UAMEL1	15,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	345,45	
UAMELA	15,000 h	Ayudante electricista	21,28	319,20	
UEBTRG	1,000 Ud	Red General Tierra Baja Tensión Aulario	1.800,00	1.800,00	
Mano de obra .....					664,65
Materiales .....					1.800,00
Suma la partida .....					2.464,65
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					123,23
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.587,88</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL QUINIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
16.10.02	Ud	<b>RED GENERAL TIERRA BAJA TENSIÓN AMPLIACIÓN GIMNASIO</b>			
		Instalación de red de tierras para ampliación de gimnasio, mediante anillo perimetral con cable rígido de cobre desnudo de 50 mm2 de sección y picas cobreadas de 2 m. de longitud en caso necesario, incluso unión a anillo mediante soldadura aluminotérmica con pieza bimetalica estaño-plomo de estructura metálica o de un cierto número de hierros de los considerados principales y como mínimo uno por zapata del edificio, incluso p.p. de pequeño material y mediciones de resistencia de tierra hasta obtener el valor requerido. Medida la unidad instalada.			
UAMEL1	15,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	345,45	
UAMELA	15,000 h	Ayudante electricista	21,28	319,20	
UEBTGG	1,000 Ud	Red General Tierra Baja Tensión Ampliación Gimnasio	900,00	900,00	
Mano de obra .....					664,65
Materiales .....					900,00
Suma la partida .....					1.564,65
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					78,23
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.642,88</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
16.10.03	Ud	<b>TIERRA GRUPO ELECTRÓGENO</b>			
		Toma de tierra independiente para grupo electrógeno, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm2 de sección, incluso p.p. de picas cobreadas de 14 mm2 de 2m de profundidad, cajas, grapas, bornas de seccionamiento			
UAMEL1	3,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	69,09	
UAMELA	3,000 h	Ayudante electricista	21,28	63,84	
UEBTGRE	1,000 Ud	Tierra Grupo Electrónico	105,53	105,53	
Mano de obra .....					132,93
Materiales .....					105,53
Suma la partida .....					238,46
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					11,92
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>250,38</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					

### CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 17 INSTALACION DE BAJA TENSION</b>					
17.01	Ud	<b>RED DE BAJA TENSIÓN</b>			
		Red de baja tensión según compañía suministradora. Medida la unidad ejecutada.			
UEREBBT	1,000 Ud	Red Subterránea BT	1.476,85	1.476,85	
		Materiales .....			1.476,85
		Suma la partida .....			1.476,85
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	73,84
		TOTAL PARTIDA .....			1.550,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL QUINIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 18 INSTALACIONES AFINES</b>						
<b>SUBCAPÍTULO 18.01 INSTALACIÓN ALARMA</b>						
18.01.01	Ud		<b>DETECTOR VOLUMÉTRICO</b>			
Suministro e instalación de detectores volumétricos digital de doble tecnología, 15m de alcance y con módulo electrónico intercambiable. Doppler de banda X, alcance de microondas ajustable compensación digital de temperatura y procesamiento de la señal avanzado asegura una máxima inmunidad contra falsas alarmas. También está disponible una versión CloakWisw TM (Tecnología Anti-Masking) Cumple EN50131.3, soporte IR para montaje y parte proporcional de módulos de direccionamiento de 4 zonas Premier 4XP Expansor remoto de zonas para usar con la Serie Premier. Proporciona 4 zonas programables adicionales DP o EOL y 2 salidas programables. Un módulo reemplaza a dos teclados para una expansión de zona adicional.(i) Para centrales de grado 3 de la serie Premier						
UAMEL1	0,100	h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,30	
UAMELA	0,100	h	Ayudante electricista	21,28	2,13	
UANTIMOD	0,500	Ud	Modulo direccionamiento	29,48	14,74	
UANTDETV	1,000	Ud	Detector volumétrico	14,51	14,51	
Mano de obra .....						4,43
Materiales .....						29,25
Suma la partida .....						33,68
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						1,68
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>35,36</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS						
18.01.02	ml		<b>CABLEADO DETECTOR</b>			
Instalación eléctrica con manguera de 6x1 cajas y accesorios, instalado bajo tubo de PVC flexible.						
UAMEL1	0,050	h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,15	
UAMELA	0,050	h	Ayudante electricista	21,28	1,06	
UANTINML	1,000	MI	Cableado antiintrusión	0,27	0,27	
UEBTPF016	1,000	ml	Tubo PVC flexible de 16 mm	0,14	0,14	
Mano de obra .....						2,21
Materiales .....						0,41
Suma la partida .....						2,62
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						0,13
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>2,75</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS						
18.01.03	ml		<b>BUS ALARMA</b>			
Cableado tipo Bus bajo tubo para comunicación entre central y modulos expasores, incluso tubo. Medida la longi-						
UAMEL1	0,050	h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,15	
UAMELA	0,050	h	Ayudante electricista	21,28	1,06	
UABTIBUS	1,000	ml	Bus alarma (UTP)	0,67	0,67	
UEBTPF016	1,000	ml	Tubo PVC flexible de 16 mm	0,14	0,14	
Mano de obra .....						2,21
Materiales .....						0,81
Suma la partida .....						3,02
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						0,15
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>3,17</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS						

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.01.04	Ud	<b>INSTALACIÓN ANTIINTRUSISMO</b> Instalación antiintrusismo compuesta por: - Centralita de detección Bidireccional Premier 8168 o equivalente de 8 zonas ampliable a 168 zonas mediante módulos expansor XP8 (8 zonas). 8 salidas programables ampliable a 173 mediante módulo OP16 (16 salidas). 16 particiones. 2000 eventos. Códigos de 4, 5 ó 6 dígitos. Programación local con módulo PC-Com. Módulo de transmisión a CRA por RTC o RDSI. - Teclado LCD Premier o equivalente con 2 entradas de zonas. 32 caracteres en 2 líneas. Visualización del estado de la central. 6 teclas de función. Teclado retroiluminado. Buzzer. Ajustes de brillo y contraste. Cumple EN50131-3. - Transmisor Módulo GSM / GPRS BGSM-120BA Comunicador GSM/GPRS universal con caja de plástico, soporte metálico y antena incorporada con base magnética. Proporciona: • Línea telefónica RTC emulada sobre GSM. • Comunicación a Receptora por Contact ID sobre GPRS en modo semitransparente (decodifica las transmisiones Contact ID de la central y las envía por GPRS). • Envío de SMSs y llanadas a teléfonos particulares, programas en función del estado de las entradas de alarma. Puede grabar 8 mensajes vocales (sin necesidad de ningún módulo adicional). - Sirena interior de 1 tono Sirena interior de 1 tono. Plástico ABS de color blanco. Incorpora tamper de caja y de pared. Potencia de 101 dB a 1 m. Alimentación a 12Vcc. Temperatura de trabajo de -25°C a 55°C. Dimensiones: 155x114x44mm. - Sirena exterior Sirena exterior Odyssey 2 blanca con piloto azul Serie Odyssey 2: Sirena de exterior electrónica autoalimentada Fabricada en policarbonato 3mm. Grado de protección IP65. Salida acústica de 115 db. 1m. 2 piezas eléctricas. Stoboscopio de 1W. Leeds indicador de funcionamiento. Sistema SCB de bajo consumo. Tamper de caja, tornillo de tapa y tapa. Incluida batería de níquel 2. 2 años de garantía. Odyssey 1 E, mismas características pero con 109 db. 1 sola pieza eléctrica y sin tamper de tornillo. - Batería y fuente de alimentación. Incluso puesta en servicio, programación y pruebas y canalización y cableado de los detectores con la centralita de detección. Incluso contrato de conexión telefónica de centralita con policía. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.			
UAMEL1	6,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	138,18	
UAMELA	6,000 h	Ayudante electricista	21,28	127,68	
UANTICE	1,000 Ud	Centralita	67,00	67,00	
UANTILCD	1,000 Ud	Teclado LCD	37,06	37,06	
UANTIBAT	1,000 Ud	Batería	1,91	1,91	
UANTISI	2,000 Ud	Sirena	32,60	65,20	
UANTIINST	1,000 Ud	Instalación	244,35	244,35	
UANTPRU	1,000 Ud	Puesta en servicio	55,05	55,05	
Mano de obra .....					265,86
Materiales .....					470,57
Suma la partida .....					736,43
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					36,82
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>773,25</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 18.02 FIBRA Y ELECTRÓNICA DE RED</b>						
<b>18.02.01</b>	<b>ml</b>		<b>Cable de 8 fibras ópticas monomodo OS2 G562.D</b>			
			Metro lineal de cable de 8 fibras ópticas monomodo 9/125µm OS2 G562.D, LSZH CPR Dca. , libre de halógenos y no propagadora de llama. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexionada y probada, según indicaciones			
UPIN 2.2.5.1	1,000		Cable de 8 fibras ópticas monomodo OS2 G562.D, según	2,01	2,01	
O1	0,050	h	Oficial de primera	22,00	1,10	
O2	0,050	h	Oficial de segunda	20,96	1,05	
Mano de obra .....						2,15
Materiales .....						2,01
Suma la partida .....						4,16
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						0,21
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>4,37</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS						
<b>18.02.02</b>	<b>Ud</b>		<b>Terminaciones unión fibra</b>			
			Terminación unión fibra:			
			- Pigtail monomodo (9/125µm) dúplex 8,000 ud			
			- Conector hembra pasamuros fibra monomodo LC-LC dúplex UPC 8,000 ud			
			- Latiguillo fibra monomodo LC-LC dúplex UPC LSZH 2,000 ud			
			- Fusonado fibra óptica y certificado 16,000 ud			
O1	2,000	h	Oficial de primera	22,00	44,00	
O2	2,000	h	Oficial de segunda	20,96	41,92	
UTEL001	8,000	Ud	Pigtail monomodo (9/125Um) dúplex	2,30	18,40	
UTEL002	8,000	Ud	Conector hembra pasamuros fibra monomodo LC-LC dúplex UPC	1,80	14,40	
UTEL003	2,000	Ud	Latiguillo fibra monomodo LC-LC dúplex UPC LSZH	3,10	6,20	
UTEL004	16,000	Ud	Fusionado fibra óptica y certificado	9,50	152,00	
Mano de obra .....						85,92
Materiales .....						191,00
Suma la partida .....						276,92
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						13,85
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>290,77</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
<b>18.02.03</b>	<b>Ud</b>		<b>Switch 48 Puertos</b>			
			Switch de 48 puertos con las siguientes características:			
			· 48 puertos 10/100/1000baseT.			
			· 4 puertos SFP+ 10Gbps.			
			· Auto MDI/MDI-X.			
			· Prevención bucles de red y tormentas de datos			
			· Capacidad de gestión y monitorización remota vía web, SSH y puerto de consola.			
			· Kit de montaje para bastidor de armario de comunicaciones estandar de 19"			
			· Capacidad de VLANs, trunk IEEE 802.1Q, QoS, priorización tráfico de voz, "Link Aggregation" 802.3ad - 802.1AX y "port mirroring".			
			· Capacidad de apilamiento ("stack") mediante puertos SFP+ o dedicados.			
			· Como mínimo la mitad de puertos POE+ IEE 802.3af/at, con una potencia mínima de 365 W.			
			Marca CISCO modelo SMB SG350X-48P o equivalente.			
UPIN 2.3.1.1	1,000	u	Switch 48 Puertos, según descripción	1.279,43	1.279,43	
O1	2,000	h	Oficial de primera	22,00	44,00	
O2	2,000	h	Oficial de segunda	20,96	41,92	
Mano de obra .....						85,92
Materiales .....						1.279,43
Suma la partida .....						1.365,35
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						68,27
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>1.433,62</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS TREINTA Y TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS						

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>18.02.04</b>	<b>Ud</b>	<b>Kit de apilamiento para switches</b>			
		Módulo de apilamiento de red ("stack") para la interconexión de dos switches. Se conectarán en anillo. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexiada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.			
UPIN 2.3.5.1	1,000 u	Kit de apilamiento para switches, según descripción	83,26	83,26	
O1	0,100 h	Oficial de primera	22,00	2,20	
O2	0,100 h	Oficial de segunda	20,96	2,10	
Mano de obra .....					4,30
Materiales .....					83,26
Suma la partida .....					87,56
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					4,38
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>91,94</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

<b>18.02.05</b>	<b>Ud</b>	<b>Punto acceso WIFI</b>			
		Suministro e instalación de Access Point para red inalámbrica, totalmente instalado configurado e integrado en la red local del centro educativo, con las siguientes características:			
		" Anclajes para montaje y fijación en pared o en techo.			
		" Emisión en bandas de 2,4 Ghz y 5 Ghz. Para ambas bandas debe soportar tasas como mínimo 450 Mbps (2,4 GHz) y 867 Mbps (5 GHz). Con antenas internas diseñadas para maximizar la emisión y recepción, aumentando el alcance.			
		" Deberá cumplir con los estándares WiFi 5 y anteriores (IEEE 802.11 a/b/g/n/ac)			
		" Soporte para al menos 100 clientes concurrentes.			
		" Soportará POE estándar IEEE 802.3af o 802.3at.			
		" Seguridad usando protocolos WEP, WPA-PSK, WPA y WPA2 con algoritmo de cifrado AES.			
		" Al menos un puerto de conexión con conector RJ-45 10/100/1000 Mbps.			
		" Los APs vendrán acompañados de una controladora por hardware o software con las siguientes características:			
		o Permitirá la configuración de cada AP en grupo y particularmente			
		o Será centralizada			
		o Capacidad de escalar las instalaciones de forma sencilla			
		o Deberá disponer de una gestión sencilla de usuarios			
		o Sin coste de adquisición por licencia de uso			
		o Debe ser independiente de la adquisición de cualquier software o sistema operativo			
O1	0,750 h	Oficial de primera	22,00	16,50	
O2	0,750 h	Oficial de segunda	20,96	15,72	
UPIN2.3.6	1,000 u	Punto acceso WIFI	97,40	97,40	
Mano de obra .....					32,22
Materiales .....					97,40
Suma la partida .....					129,62
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					6,48
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>136,10</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

<b>18.02.06</b>	<b>Ud</b>	<b>Trabajos en rack existente</b>			
		Suministro de material e instalación para equipos en rack existente que permitan la conexión de la nueva instalación			
UO01OB1	1,500 h	Oficial de 1ª	22,00	33,00	
UO01OB2	1,500 h	Oficial de 2ª	20,96	31,44	
UMATRACK	1,000 u	Material	156,00	156,00	
Mano de obra .....					64,44
Materiales .....					156,00
Suma la partida .....					220,44
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					11,02
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>231,46</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 18.03 INSTALACIÓN RED DE VOZ/DATOS</b>					
<b>18.03.01</b>	<b>Ud</b>	<b>Rack 800 mm 42UA</b>			
		Rack para instalación de voz/datos con armario metálico para el alojamiento de equipos compuesto por: Armario metálico con puerta, bandeja FO 19" 1U con soporte para 24 conectores LC duplex, cassettes para emplames, Bases alimentación 8 Schukos, Modulo ventilación, Bandejas con 4 puntos de sujección, Guías Latiguillos con Tapa, accesorios para rack, sujección de cableado, protección temoretractil empalmes, presaestopas, fijación, racks y			
O1	8,000 h	Oficial de primera	22,00	176,00	
O2	8,000 h	Oficial de segunda	20,96	167,68	
UPIN 1.1.42	1,000 ud	Armario metálico 42UA con pasahilos vertical	419,42	419,42	
UPIN 1.4	1,000 ud	Bandeja FO para 24 LC duplex	17,95	17,95	
UPIN 1.5	1,000 ud	Casete para 24 empalmes	5,52	5,52	
UPIN 1.2	1,000 ud	Base alimentación 8 Schukos	15,47	15,47	
UPIN 1.3	1,000 ud	Modulo ventilación	38,31	38,31	
UPIN 2.1.8.1	2,000 u	Bandeja con 4 puntos de sujección, según descripción	10,20	20,40	
UPIN 1.8	6,000 ud	Guía Latiguillos con Tapa	6,69	40,14	
Mano de obra .....					343,68
Materiales .....					557,21
Suma la partida .....					900,89
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					45,04
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>945,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>18.03.02</b>	<b>Ud</b>	<b>Latiguillo UTP/RJ-45 Categoría 6 LSZH 2 m.</b>			
UPIN 2.1.1.1	1,000 ud	Latiguillo UTP/RJ-45 Categoría 6 LSZH 2 m	2,95	2,95	
O1	0,025 h	Oficial de primera	22,00	0,55	
O2	0,025 h	Oficial de segunda	20,96	0,52	
Mano de obra .....					1,07
Materiales .....					2,95
Suma la partida .....					4,02
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,20
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>4,22</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS					
<b>18.03.03</b>	<b>Ud</b>	<b>Panel de 24 conexiones RJ-45 UTP cat 6, según descripción</b>			
		Panel de 24 conexiones RJ-45 UTP cat 6, para instalación en Rack de 19". Medida la unidad instalada y conexio-			
O1	0,700 h	Oficial de primera	22,00	15,40	
O2	0,700 h	Oficial de segunda	20,96	14,67	
UPIN 2.1.3.1	1,000 u	Panel de 24 conexiones RJ-45 UTP cat 6, según descripción	81,90	81,90	
Mano de obra .....					30,07
Materiales .....					81,90
Suma la partida .....					111,97
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					5,60
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>117,57</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>18.03.04</b>	<b>ml</b>	<b>Cable CAT6 UTP</b>			
		Cable de 4 pares trenzados sin apantallar de categoría 6 o superior, LSZH CPR Dca. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexiada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.			
UPIN 2.2.2.1	1,000 m	Cable CAT6 UTP, según descripción	0,35	0,35	
O1	0,015 h	Oficial de primera	22,00	0,33	
O2	0,015 h	Oficial de segunda	20,96	0,31	
		Mano de obra .....			0,64
		Materiales .....			0,35
		Suma la partida .....			0,99
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,05
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>1,04</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
<b>18.03.05</b>	<b>Ud</b>	<b>Toma RJ-45 UTP CAT6 certificada</b>			
		Conector RJ-45 hembra para cable sin apantallar de categoría 6, sin frontal. El coste de la mano de obra incluye certificación de la categoría. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexiada y probada, según indicacio-			
UPIN 2.2.4.1	1,000 u	Toma RJ-45 UTP CAT6, según descripción	2,84	2,84	
O1ELEC	0,330 h	Oficial 1ª electricista	23,03	7,60	
AESPELEC	0,020 h	Ayudante electricista	21,28	0,43	
		Mano de obra .....			8,03
		Materiales .....			2,84
		Suma la partida .....			10,87
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,54
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>11,41</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 18.04 INFRAESTRUCTURA</b>					
<b>18.04.01</b>	<b>Ud</b>	<b>Tubo de PVC corrugado de 25 mm</b>			
		Tubo flexible de 25 mm de diámetro, tipo forroplast, para transporte de cableado estructurado.			
UPIN 5.3.7.3	1,000 m	Tubo de PVC corrugado de 25mm Voz, según descripción	0,08	0,08	
O1	0,009 h	Oficial de primera	22,00	0,20	
		Mano de obra .....			0,20
		Materiales .....			0,08
		Suma la partida .....			0,28
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,01
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>0,29</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					
<b>18.04.02</b>	<b>Ud</b>	<b>Cajas registro de toma (6,4 x 6,4 x 4,2) cm</b>			
		Caja de registro de tomas dobles o simple. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexiada y probada, se-			
UPIN 5.3.8.1	1,000 u	Caja registro de toma (6,4 x 6,4 x 4,2) cm, según descripción	2,56	2,56	
O1	0,030 h	Oficial de primera	22,00	0,66	
O2	0,030 h	Oficial de segunda	20,96	0,63	
		Mano de obra .....			1,29
		Materiales .....			2,56
		Suma la partida .....			3,85
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,19
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>4,04</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>18.04.03</b>	<b>Ud</b>	<b>Marco y embellecedor para tomas RJ45</b>			
UPIN 5.3.5.1	1,000	Marco y embellecedor para tomas RJ45, según descripción	8,21	8,21	
O1	0,100 h	Oficial de primera	22,00	2,20	
Mano de obra .....					2,20
Materiales .....					8,21
Suma la partida .....					10,41
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					0,52
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>10,93</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

<b>18.04.04</b>	<b>MI</b>	<b>BANDEJA REJIBAND 150x60 mm</b>			
Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA o equivalente, fabricada con varillas de diámetro 4.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 150x60 mm y 3 m de longitud, con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Electrozincado según UNE- EN-ISO-2081, libre de cromo hexavalente. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, conexión a red de tierras, tapa en tramos de acometida a cuadro eléctrico y otros accesorios necesarios. To-					
UAMEL1	0,199 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,58	
UAMELA	0,199 h	Ayudante electricista	21,28	4,23	
UPPM15060	1,000 ml	Bandeja Rejiband 150x60 mm	4,63	4,63	
UEBCH1016	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,65	1,65	
UEBCHBORNA	0,500 Ud	Borna de tierra	0,94	0,47	
UPP%PP40	0,400 %	p.p. soportes, uniones y accesorios	4,60	1,84	
Mano de obra .....					8,81
Materiales .....					6,75
Otros .....					1,84
Suma la partida .....					17,40
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					0,87
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>18,27</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 18.05 INSTALACIÓN AUDIOVISUAL (AULA DIGITAL)**

<b>18.05.01</b>	<b>Ud</b>	<b>INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA INFRAESTRUCTURA</b>			
Infraestructuras para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector y monitor interactivo.					
Constituida por:					
- 1 Ud Canalización de caja AV con monitor interactivo para cableado HDMI mediante tubo flexible empotrado.					
- 4 Uds Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de caja AV mediante tubo flexible empotrado.					
- 1 Uds Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de monitor interactivo mediante tubo flexible empotrado.					
- 1 Ud Canalización entre caja AV y monitor interactivo para el USB.					
- 1 Ud Canalización entre caja AV y monitor interactivo para el DisplayPort.					
- 1 Ud Canalización para tomas UTP en caja AV y caja monitor interactivo.					
- 1 Ud Canalización desde caja de monitor interactivo hasta altavoz principal y desde este a altavoz secundario.					
UEBAUDIVIN	1,000 Ud	Infraestructuras aula digital	43,24	43,24	
O1ELEC	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
AESPELEC	1,000 h	Ayudante electricista	21,28	21,28	
%0500	0,050 %	Medios auxiliares y costes indirectos	87,60	4,38	
Mano de obra .....					44,31
Materiales .....					43,24
Otros .....					4,38
Suma la partida .....					91,93
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					4,60
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>96,53</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.05.02	Ud	<b>INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA CABLEADO</b> Cabelado para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, pantalla táctil y preinstalación altavoces.  Constituida por: - 1 Ud Cableado de monitor interactivo con caja AV con cable para Video HDMI 2.0 o superior (L=10 m.). - 4 Uds Cableado de fuerza con base de enchufe de caja AV desde circuito a base de enchufe. - 1 Ud Cableado de fuerza con base de enchufe de e monitor interactivo desde circuito a base de enchufe. - 1 Ud cableado UTP categoría 6 (incluido en afines). - 1 Ud cableado USB 2.0 de tipo A a B auto amplificado con amplificador en el lado del monitor interactivo. - 1 Ud cableado DisplayPort 1.2 o superior. - 1 Ud cableado de megafonía 2x1 mm2 desde caja de monitor interactivo hasta altavoz principal y desde este a altavoz secundario.  Medida la unidad totalmente instalada.			
UEBAUDIVCA	1,000 Ud	Cableado aula digital	40,05	40,05	
O1ELEC	1,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	34,55	
AESPELEC	1,500 h	Ayudante electricista	21,28	31,92	
%0500	0,050 %	Medios auxiliares y costes indirectos	106,50	5,33	
					Mano de obra ..... 66,47
					Materiales ..... 40,05
					Otros ..... 5,33
					Suma la partida ..... 111,85
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 5,59
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>117,44</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
18.05.03	Ud	<b>INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA MECANISMOS</b> Mecanismos y cajas para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, pantalla táctil y preinstalación altavoces.  Constituida por: -· Caja AV principal (puesto del profesor) o 1 HDMI 2.0 o superior. o 1 USB 2.0 tipo B (en la cara exterior de la caja) y tipo A trasera (en la cara interior de la caja). o 4 tomas eléctricas Schuko. o 1 toma de red RJ45 UTP categoría 6 o superior. o 1 toma conector DisplayPort 1.2 o superior. -· Caja AV secundaria (posición monitor interactivo) o 1 salida de cable HDMI 2.0 o superior , enrollado con 2 metros de longitud a partir de la caja AV secundaria, para conectar directamente al monito interactivo. o 1 USB 2.0 tipo A (en la cara exterior de la caja) y tipo B trasera (cara interior de la caja). o 1 toma eléctrica Schuko. o 1 toma RJ45 UTP categoría 6 o superior. o 1 salida de cable DisplayPort 1.2 o superior, enrollado con 2 metros de longitud a partir de la caja AV secundaria, para conectar directamente al monito interactivo.			
UEBADUVME	1,000 Ud	Mecanismos aula digital	111,86	111,86	
O1ELEC	2,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	46,06	
AESPELEC	2,000 h	Ayudante electricista	21,28	42,56	
%0500	0,050 %	Medios auxiliares y costes indirectos	200,50	10,03	
					Mano de obra ..... 88,62
					Materiales ..... 111,86
					Otros ..... 10,03
					Suma la partida ..... 210,51
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 10,53
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>221,04</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIUN EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>18.05.04</b>	<b>Ud</b>	<b>ALTAVOCES AUTOAMPLIFICADOS FALSO TECHO</b>			
		Instalación de dos altavoces autoamplificados para falso techo de 2x20W, incluso amplificador, transformador de alimentación, caja y mecanismo con tecla de encendido, cableado de fuerza desde mecanismo a altavoz y desde circuito a mecanismo realizado bajo tubo flexible de PVC y pequeño material. Medida la unidad instalada, probada			
UEBADUVALT	1,000 Ud	Altavoces y mecanismo encendido	75,00	75,00	
O1ELEC	2,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	46,06	
AESPELEC	2,000 h	Ayudante electricista	21,28	42,56	
%0500	0,050 %	Medios auxiliares y costes indirectos	163,60	8,18	
		Mano de obra .....			88,62
		Materiales .....			75,00
		Otros .....			8,18
		Suma la partida .....			171,80
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		8,59
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>180,39</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 18.06 INSTALACIÓN MEGAFONÍA**

<b>18.06.01</b>	<b>ud</b>	<b>ALTAVOZ 5" 6W BLANCO</b>			
		Suministro e instalación de Altavoz de techo OPTIMUS de 5". Potencia RMS de 6 W, con toma intermedia de 1 W y 3 W. Sensibilidad a 1 kHz, 1 W y 1 m de 92 dB. Presión acústica máxima (SPL) a 1 kHz, 1 m de 100 dB. Res-puesta en frecuencia de 100 a 15.000 Hz. Sistema de montaje empotrado rápido mediante muelles. Acabado en plástico ABS color blanco RAL 9016. Dimensiones Ø 175 x 60 (fondo) mm. Orificio para empotrar de Ø 150 mm.			
UO01OB1	0,140 h	Oficial de 1ª	22,00	3,08	
UO01OB2	0,140 h	Oficial de 2ª	20,96	2,93	
UEMERA-255ATP	1,000 ud	ALTAVOZ TECHO 5" 6W 100V PLASTICO BLANCO	22,79	22,79	
		Mano de obra .....			6,01
		Materiales .....			22,79
		Suma la partida .....			28,80
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,44
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>30,24</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

<b>18.06.02</b>	<b>ud</b>	<b>PUESTA EN MARCHA</b>			
		Puesta en marcha de instalación.			
UOF1ªELEC	9,698 h.	Oficial 1ª electricista	22,00	213,36	
UOF2ªELEC	9,698 h.	Oficial 2ª electricista	20,96	203,27	
		Mano de obra .....			416,63
		Suma la partida .....			416,63
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		20,83
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>437,46</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>18.06.03</b>	<b>MI</b>	<b>CABLEADO DE ALTAVOCES</b>			
		Cableado para altavoces 2 x 1,5 mm2 bajo tubo. Medida la longitud instalada.			
UO01OB1	0,019 h	Oficial de 1ª	22,00	0,42	
UO01OB2	0,019 h	Oficial de 2ª	20,96	0,40	
UCABLEADO	1,000 ml	Cableado altavoces 2x1,5	0,23	0,23	
		Mano de obra .....			0,82
		Materiales .....			0,23
		Suma la partida .....			1,05
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,05
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>1,10</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.06.04	ud	<b>CENTRAL MEGAFONIA</b> Trabajos en central de megafonía existente con: - Ampliación para una zona. - Instalación de unidad de potencia para circuito de aulas 300W. Incluso suministro de unidad. - Instalación de unidad de potencia para circuito de pasillo 300W. Incluso suministro de unidad. - Software de configuración, control, programación y puesta en marcha.			
		Medida la unidad ejecutada, incluso conexiones.			
UO01OB1	10,000 h	Oficial de 1ª	22,00	220,00	
UO01OB2	10,000 h	Oficial de 2ª	20,96	209,60	
UEMERCENT	1,000 Ud	Material ampliación	2.985,00	2.985,00	
Mano de obra .....					429,60
Materiales .....					2.985,00
Suma la partida .....					3.414,60
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					170,73
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3.585,33</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL QUINIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 18.07 VARIOS**

18.07.01	Ud	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN AFINES</b> Legalización de la instalación de afines y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas, etc.), incluyendo elaboración de documentos, proyectos, tasas, boletines, visados, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes. La empresa instaladora estará inscrita en las categorías B y F del registro de instaladores de Telecomunicaciones del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digital.			
UCLEGAFIN	1,000 Ud	Legalización instalación de afines	0,00	0,00	

**SUBCAPÍTULO 18.08 AVISOS**

18.08.01	ud	<b>CONJUNTO SEÑALIZACIÓN BAÑOS MINUSVALIDOS</b> Suministro e instalación de conjunto de señalización de avisos para baños de minusválidos marca Optimus o equivalente modelo KB-10F, incluso pequeño material y cableado necesario bajo tubo. Medida la unidad instalada, profesionalmente.			
OFICIAL1ªELEC	1,000 h.	Oficial 1ª electricista	22,00	22,00	
AYUDANTEELEC	1,000 h.	Ayudante electricista	20,32	20,32	
UAVISOBANOS	1,000 ud	Conjunto de señalización baños minusválidos	205,00	205,00	
UAVISOCABLB	20,000 ml	Cableado bajo tubo flexible avisos baños	2,03	40,60	
Mano de obra .....					42,32
Materiales .....					245,60
Suma la partida .....					287,92
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					14,40
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>302,32</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOS EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS

18.08.02	ud	<b>CENTRAL DE AVISOS DE BAÑOS MINUSVÁLIDOS</b> Suministro e instalación de Módulo de señalización para recibir la llamada de hasta cuatro baños asistidos. Dispone de cuatro LEDs que se iluminan indicando el origen de la llamada. El pulsador de MUTE?elimina el sonido temporalmente a la espera de atender las llamadas y anularlas desde el pulsador de reposición del baño. Modelo OPTI-40F			
CC-40F	1,000 Ud	CENTRAL MINI SEÑALIZACION LLAM. 4 BAÑOS	340,00	340,00	
UFA-2DIN	1,000 Ud	FUENTE DE ALIMENTACION 24VCC 2Amp.C.DIN	120,00	120,00	
O1ELEC	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
AESPELEC	1,000 h	Ayudante electricista	21,28	21,28	
Mano de obra .....					44,31
Materiales .....					460,00
Suma la partida .....					504,31
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					25,22
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>529,53</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.08.03	ml	<b>CABLEADO CENTRAL AVISOS</b>			
		Cableado bajo tubo de central de avisos de baños de minusválidos con los sistemas individuales de cada baño.			
		Medida la unidad ejecutada.			
OFICIAL1°ELEC	0,030 h.	Oficial 1ª electricista	22,00	0,66	
AYUDANTEELEC	0,030 h.	Ayudante electricista	20,32	0,61	
UAVISOSCABLE	1,000 ml	Cableado bajo tubo 2 hilos	0,75	0,75	
Mano de obra .....					1,27
Materiales .....					0,75
Suma la partida .....					2,02
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					0,10
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2,12</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 19 INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 19.01 PRODUCCION DE CALOR</b>					
<b>APARTADO 19.01.01 CALDERA</b>					
19.01.01.01	Ud	<b>CALDERA WOLF MGK-2-210</b>			
		Caldera marca WOLF o equivalente modelo MGK-2 210 para gas natural. Caldera de condensación de pie con quemador modulante y potencia nominal 210 kW , línea de gas con todos los elementos de regulación, termómetro termostato de seguridad y piloto de puesta en tensión. Incluido neutralizador de condensados, cajas, cortatiros, conductos y registros de humos, colectores hidráulicos de Ida y Retorno, montaje y conexionado a todos los circuitos hidráulicos que unen la caldera con colectores de calor, tanto de impulsión como de retorno, realizado con tubería en acero negro con aislamiento en Armaflex, según normativa RITE, y terminación en aluminio, accesorios de control de nivel, seguridad de mínima y máxima presión, válvulas de seguridad, llaves de corte, vaciados, etc... Medida la unidad totalmente instalada, probada y puesta en marcha.			
		Incluye neutralizador de condensados.			
		REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómatas programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y			
UAMCA1	5,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	110,00	
UAMCAA	5,000 h	Ayudante calefactor	20,32	101,60	
UAMEL1	2,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	46,06	
UCALD	1,000 Ud	Caldera Wolf MGK2-210	13.050,00	13.050,00	
UCALDNEU	1,000 Ud	Neutralizado de condensados hasta 300 kW	610,60	610,60	
Mano de obra .....					257,66
Materiales .....					13.660,60
Suma la partida .....					13.918,26
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					695,91
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>14.614,17</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE MIL SEISCIENTOS CATORCE EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS					
19.01.01.02	Ud	<b>KIT GRUPO DE SEGURIDAD</b>			
		Grupo de seguridad, incluyendo:			
		-1 Ud válvula de seguridad a 3 bar.			
		-1 Ud Manómetro.			
		-1 Ud Purgador automático.			
		-1 Ud Aislamiento.			
UAMCA1	1,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	22,00	
UAMCAA	1,000 h	Ayudante calefactor	20,32	20,32	
UKITH9	1,000 Ud	grupo de seguridad	400,67	400,67	
Mano de obra .....					42,32
Materiales .....					400,67
Suma la partida .....					442,99
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					22,15
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>465,14</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					
19.01.01.03	Ud	<b>INTERRUPTOR DE FLUJO</b>			
		Interruptor de flujo para comprobación de circulación de fluidos. Incluso pequeño material, cableado, preparación de			
UAMCA1	0,500 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	11,00	
UAMCAA	0,500 h	Ayudante calefactor	20,32	10,16	
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	
UCCZZIF	1,000 Ud	Interruptor de flujo	28,55	28,55	
Mano de obra .....					32,68
Materiales .....					28,55
Suma la partida .....					61,23
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,06
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>64,29</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.01.01.04</b>	<b>Ud</b>	<b>SEPAR. LODOS Y MICRO BURBUJAS BC065F</b>			
		Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROCOMBI modelo BC1065 o equivalente, de ejecución embreada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad ejecutada, conexiónada y probada.			
UAMCA1	2,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	44,00	
UAMCAA	2,000 h	Ayudante calefactor	20,32	40,64	
UCCZS100__	1,000 Ud	Separ. lodos y micro burbujas BC065F	1.572,23	1.572,23	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	27,68	
UCAAPLCHA	1,500 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	26,09	
UCCZZEM	1,000 Ud	Embudo vaciados	7,55	7,55	
					<hr/>
Mano de obra .....					84,64
Materiales .....					1.633,55
					<hr/>
Suma la partida .....					1.718,19
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					85,91
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.804,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
<b>19.01.01.05</b>	<b>Ud</b>	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN80</b>			
		Válvula de mariposa DN80 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instala-			
UAMFO1	0,600 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	13,82	
UAMFOA	0,600 Hr	Ayudante fontanero	21,28	12,77	
UCAVM080	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN80	22,61	22,61	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	16,16	
					<hr/>
Mano de obra .....					26,59
Materiales .....					38,77
					<hr/>
Suma la partida .....					65,36
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,27
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>68,63</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>19.01.01.06</b>	<b>ml</b>	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN80</b>			
		Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN80 NL UNE19052, de diámetro exterior 88,9 y espesor 4,0. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, sopor-			
		tes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexio-			
UCATAN080	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 80	15,90	15,90	
UCATANA080	0,500 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 80	2,14	1,07	
O1FONT	0,500 h	Oficial 1ª fontanero	23,03	11,52	
AESPFONT	0,500 h	Ayudante fontanero	21,28	10,64	
					<hr/>
Mano de obra .....					22,16
Materiales .....					16,97
					<hr/>
Suma la partida .....					39,13
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,96
					<hr/>
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>41,09</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.01.07	ml	<b>AISL. CANAL. ACERO CALOR DN80 e=40+AI</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Arma-flex-SH de diámetro interior mínimo 88,9mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.			
UAMFO1	0,540 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	12,44	
UAMFOA	0,540 Hr	Ayudante fontanero	21,28	11,49	
UCAAACI080	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN80 e=40	11,05	11,05	
UCAAACIC080	1,020 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN80 e=40	3,11	3,17	
Mano de obra .....					23,93
Materiales .....					14,22
Suma la partida .....					38,15
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,91
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>40,06</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS					
19.01.01.08	Ud	<b>PIROSTATO</b> Pirostato para control de temperatura de humos en chimenea. Incluso pequeño material, cableado, preparación de			
UAMCA1	0,350 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	7,70	
UAMCAA	0,350 h	Ayudante calefactor	20,32	7,11	
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,30	
UCCZZPI	1,000 Ud	Pirostato	16,35	16,35	
Mano de obra .....					17,11
Materiales .....					16,35
Suma la partida .....					33,46
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,67
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>35,13</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS					
19.01.01.09	Ud	<b>PURGADOR AUTOMÁTICO</b> Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería			
UAMCA1	0,150 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	3,30	
UAMCAA	0,150 h	Ayudante calefactor	20,32	3,05	
UCCZZPU	1,000 Ud	Purgador automático	14,73	14,73	
UCAVE015	1,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	1,48	
Mano de obra .....					6,35
Materiales .....					16,21
Suma la partida .....					22,56
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,13
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>23,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.01.10	Ud	<b>CONTADOR kCAL/H DN050</b> Contador compacto de calorías marca SEDICAL o equivalente modelo SUPERSTATIC 440 DN050 FD o equivalente, para un caudal de hasta 15 m³/h. Incluso cabeza electrónica, sondas de temperatura, cableado, bridas y pequeño material, incluso preparación de tuberías y conexiones eléctricas. Preparado para su lectura desde el sistema de gestión. Medida la unidad instalada, conexionada y probada. Incluso módulo de alimentación y módulo Modbus RTU. REGULACIÓN: Incluye integración en lectura y registro de datos en sistema global, autómatas programables + SCADA, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.			
UAMCA1	1,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	22,00	
UAMCAA	1,000 h	Ayudante calefactor	20,32	20,32	
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	
UCCZK100	1,000 Ud	Contador kcal/h DN065	1.489,00	1.489,00	
UCABR050	1,000 Ud	Juego de bridas DN50	11,66	11,66	
UCMOD	1,000 Ud	Módulo alimentación	101,58	101,58	
UCMOBUS	1,000 Ud	Módulo bus	141,00	141,00	
Mano de obra .....					53,84
Materiales .....					1.743,24
Suma la partida .....					1.797,08
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					89,85
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.886,93</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

19.01.01.11	Ud	<b>VÁLVULA DE SEGURIDAD HHDN40x50</b> Válvula de seguridad por sobrepresión, marca SEDICAL modelo HHDN32x40 o equivalente. Con dispositivo de accionamiento manual. Conexión a circuito con tubo de acero DN40 aislado y protegido con chapa de aluminio. Descarga conducida con tubo de acero negro DN50 a embudo de vertido a desagüe con sifón, tuberías con dos			
UAMCA1	1,700 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	37,40	
UAMCAA	1,700 h	Ayudante calefactor	20,32	34,54	
UCAVS40X50	1,000 Ud	Válvula de seguridad HHDN40x50	104,35	104,35	
UCATAN050	4,000 ml	Tubo de acero negro DN 50	10,26	41,04	
UCATANA050	4,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 50	1,39	5,56	
UCCZZEM	1,000 Ud	Embudo vaciados	7,55	7,55	
Mano de obra .....					71,94
Materiales .....					158,50
Suma la partida .....					230,44
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					11,52
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>241,96</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

19.01.01.12	Ud	<b>TERMÓMETRO DE VARILLA</b> Termómetro de varilla de dilatación, incluso vaina de inserción. Escala 0-100°C. Incluso pequeño material y preparación			
UAMCA1	0,150 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	3,30	
UAMCAA	0,150 h	Ayudante calefactor	20,32	3,05	
UCCZZTE	1,000 Ud	Termómetro de capilla	7,45	7,45	
Mano de obra .....					6,35
Materiales .....					7,45
Suma la partida .....					13,80
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,69
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>14,49</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.01.13	Ud	<b>VASO DE EXPANSIÓN NTM 5/5</b> Vaso de expansión de Sedical o similar modelo NTM 5/5 de 5 litros o equivalente, con membrana no recambia- ble, para una presión máxima de 6 bar y 120°C, conexión roscada DN25. Homologado. Con llave de corte. Cone-			
UAMCA1	1,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	22,00	
UAMCAA	1,000 h	Ayudante calefactor	20,32	20,32	
UCCVN25	1,000 Ud	Vaso expansión NTM 5/5	55,00	55,00	
Mano de obra .....					42,32
Materiales .....					55,00
Suma la partida .....					97,32
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					4,87
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>102,19</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS

**APARTADO 19.01.02 BOMBAS**

19.01.02.01	Ud	<b>BOMBA RADIADORES</b> Grupo Motor-bomba centrífuga SIMPLE (RADIADORES). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 40/12-B, con motor directamente acoplado para circuito de radiadores, incluyendo:  - 2 Ud válvula de mariposa de 2". - 2 Ud válvula de esfera de 1/2" . - 2 Ud manguitos elásticos antivibratorios 2" EPDM compacto Ebroflex o equivalente. - 1 Ud filtro. - 1 Ud manómetro de glicerina y lira según esquema de principio.  Incluso accesorios, mano de obra y puesta en marcha. Incluso conexionado eléctrico. Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómatas programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatajado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y			
UAMCA1	1,500 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	33,00	
UAMCAA	1,500 h	Ayudante calefactor	20,32	30,48	
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,30	
UBRAD	1,000 Ud	Bomba radiadores	1.850,00	1.850,00	
UCABR050	1,000 Ud	Juego de bridas DN50	11,66	11,66	
UCAVM050	2,000 Ud	Válvula de mariposa DN50	37,56	75,12	
UCCZZMA	1,000 Ud	Manómetro de glicerina	16,17	16,17	
UCCPM	1,000 Ud	Puente manométrico	3,37	3,37	
UCAVE015	2,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	2,96	
UCAFY050	1,000 Ud	Filtro DN50	41,93	41,93	
UCAAPLC40	1,000 m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	21,47	21,47	
UCAAPLCHA	1,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	17,39	
Mano de obra .....					65,78
Materiales .....					2.040,07
Suma la partida .....					2.105,85
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					105,29
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.211,14</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS ONCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.02.02	Ud	<b>BOMBA AEROTERMIA</b> Grupo Motor-bomba centrífuga simple (CLIMATIZADOR). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 50/12-B, con motor directamente acoplado para circuito de aerotermia, incluyendo:  - 2 Ud válvula de mariposa de 3" . - 2 Ud válvula de esfera de 1/2" . - 2 Ud manguitos elásticos antivibratorios 3" EPDM compacto Ebroflex o equivalente. - 1 Ud filtro. - 1 Ud manómetro de glicerina y lira según esquema de principio.  Incluso accesorios, mano de obra y puesta en marcha. Incluso conexionado eléctrico. Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómatas programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apataillado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.			
UAMCA1	1,500 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	33,00	
UAMCAA	1,500 h	Ayudante calefactor	20,32	30,48	
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UBCLIMAT	1,000 Ud	Bomba de aerotermia	2.450,00	2.450,00	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	16,16	
UCAVM080	2,000 Ud	Válvula de mariposa DN80	22,61	45,22	
UCCZZMA	1,000 Ud	Manómetro de glicerina	16,17	16,17	
UCCPM	1,000 Ud	Puente manométrico	3,37	3,37	
UCAVE015	2,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	2,96	
UCAFY080	1,000 Ud	Filtro DN80	83,22	83,22	
UCAAPLC40	1,000 m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	21,47	21,47	
UCAAPLCHA	1,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	17,39	
Mano de obra .....					68,09
Materiales .....					2.655,96
Suma la partida .....					2.724,05
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					136,20
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.860,25</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL OCHOCIENTOS SESENTA EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.02.03	Ud	<b>BOMBA CLIMATIZADOR GIMNASIO</b> Grupo Motor-bomba centrífuga simple (CLIMATIZADOR). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 40/12-B, con motor directamente acoplado para circuito de climatizadores gimnasio, incluyendo:  - 2 Ud válvula de mariposa de 2 1/2" . - 2 Ud válvula de esfera de 1/2" . - 2 Ud manguitos elásticos antivibratorios 2" EPDM compacto Ebroflex o equivalente. - 1 Ud filtro. - 1 Ud manómetro de glicerina y lira según esquema de principio.  Incluso accesorios, mano de obra y puesta en marcha. Incluso conexionado eléctrico. Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómatas programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.			
UAMCA1	1,500 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	33,00	
UAMCAA	1,500 h	Ayudante calefactor	20,32	30,48	
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UBCLIMATG	1,000 Ud	Bomba de climatizador gimnasio	1.856,00	1.856,00	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	27,68	
UCAVM065	2,000 Ud	Válvula de mariposa DN65	34,92	69,84	
UCCZZMA	1,000 Ud	Manómetro de glicerina	16,17	16,17	
UCCPM	1,000 Ud	Puente manométrico	3,37	3,37	
UCAVE015	2,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	2,96	
UCAFY065	1,000 Ud	Filtro DN65	53,01	53,01	
UCAAPLC40	1,000 m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	21,47	21,47	
UCAAPLCHA	1,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	17,39	
Mano de obra .....					68,09
Materiales .....					2.067,89
Suma la partida .....					2.135,98
Costes indirectos+medios auxiliares. ....					5,00% 106,80
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.242,78</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL DOSCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.02.04	Ud	<b>BOMBA CALDERA</b> Grupo Motor-bomba centrífuga simple (CALDERA). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 40/10-B, con motor directamente acoplado para circuito de caldera, incluyendo:  - 2 Ud válvula de mariposa de 3" . - 2 Ud válvula de esfera de 1/2" . - 2 Ud manguitos elásticos antivibratorios 3" EPDM compacto Ebroflex o equivalente. - 1 Ud filtro. - 1 Ud manómetro de glicerina y lira según esquema de principio.  Incluso accesorios, mano de obra y puesta en marcha. Incluso conexionado eléctrico. Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómatas programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.			
UAMCA1	1,500 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	33,00	
UAMCAA	1,500 h	Ayudante calefactor	20,32	30,48	
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UBCALD	1,000 Ud	Bomba de caldera	1.963,00	1.963,00	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	16,16	
UCAVM080	2,000 Ud	Válvula de mariposa DN80	22,61	45,22	
UCCZZMA	1,000 Ud	Manómetro de glicerina	16,17	16,17	
UCCPM	1,000 Ud	Puente manométrico	3,37	3,37	
UCAVE015	2,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	2,96	
UCAFY080	1,000 Ud	Filtro DN80	83,22	83,22	
UCAAPLC40	1,000 m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	21,47	21,47	
UCAAPLCHA	1,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	17,39	

Mano de obra .....	68,09
Materiales .....	2.168,96

Suma la partida .....	2.237,05
Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%
	111,85

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>2.348,90</b>
----------------------------	-----------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TRESCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

19.01.02.05	Ud	<b>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN80</b> Válvula de retención de doble clapeta DN80, marca KSB serie MODELO 2000 o similar, cuerpo construido en fundición nodular, platos de acero inoxidable, resortes de acero inoxidable y sistema de estanqueidad metal/elastómero con anillo AMRING construido en EPDM, PN16 y 120 °C. Incluso juego de bridas, preparación de tuberías, peque-			
UAMFO1	0,600 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	13,82	
UAMFOA	0,600 Hr	Ayudante fontanero	21,28	12,77	
UCAVR080	1,000 Ud	Válvula de retención DN80	61,81	61,81	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	16,16	

Mano de obra .....	26,59
Materiales .....	77,97

Suma la partida .....	104,56
Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%
	5,23

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>109,79</b>
----------------------------	---------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.02.06	Ud	<b>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN65</b> Válvula de retención de doble clapeta DN65, marca KSB serie MODELO 2000 o similar, cuerpo construido en fundición nodular, platos de acero inoxidable, resortes de acero inoxidable y sistema de estanqueidad metal/elastómero con anillo AMRING construido en EPDM, PN16 y 120 °C. Incluso juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,550 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	12,67	
UAMFOA	0,550 Hr	Ayudante fontanero	21,28	11,70	
UCAVR065	1,000 Ud	Válvula de retención DN65	55,17	55,17	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	27,68	

Mano de obra .....	24,37
Materiales .....	82,85

Suma la partida .....	107,22
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	5,36

**TOTAL PARTIDA ..... 112,58**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DOCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

19.01.02.07	Ud	<b>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN50</b> Válvula de retención de doble clapeta DN50, marca KSB serie MODELO 2000 o similar, cuerpo construido en fundición nodular, platos de acero inoxidable, resortes de acero inoxidable y sistema de estanqueidad metal/elastómero con anillo AMRING construido en EPDM, PN16 y 120 °C. Incluso juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,500 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	11,52	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	21,28	10,64	
UCAVR050	1,000 Ud	Válvula de retención DN50	50,07	50,07	
UCABR050	1,000 Ud	Juego de bridas DN50	11,66	11,66	

Mano de obra .....	22,16
Materiales .....	61,73

Suma la partida .....	83,89
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	4,19

**TOTAL PARTIDA ..... 88,08**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHO CÉNTIMOS

**APARTADO 19.01.03 AEROTERMIA**

19.01.03.01	Ud	<b>EQUIPO AEROTERMIA ILD150R</b> Equipo de aerotermia frío/calor compacto marca AquaCiat modelo ILD150R, incluyendo las siguientes opciones:CS - Commodity Surcharge, Puesta en marcha - 03, versión silenciosa, soportes antivibratorios, filtro de agua para el intercambiador, protección contra las heladas del intercambiador de agua y módulo hidráulico, módulo de depósito de inercia, vaso de expansión, módulo hidráulico con bomba simple de alta presión de velocidad variable y lona de plástico. Incluye interconexión eléctrico, cableado bajo tubo de acero en instalación estanca, puente manométrico con llaves y manómetro. Incluso conexionado eléctrico, conexionado hidráulico, silemblocks y puesta en marcha por SAT. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMCA1	2,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	44,00	
UAMCAA	2,000 h	Ayudante calefactor	20,32	40,64	
UAMEL1	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
UAE150	1,000 Ud	Unidad aerotermia ILD150R	14.598,00	14.598,00	
UAEROPU	1,000 Ud	Puesta en marcha	150,00	150,00	
UCCZZMA	1,000 Ud	Manómetro de glicerina	16,17	16,17	
UCCPM	1,000 Ud	Puente manométrico	3,37	3,37	
UCAVE015	2,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	2,96	

Mano de obra .....	107,67
Materiales .....	14.770,50

Suma la partida .....	14.878,17
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	743,91

**TOTAL PARTIDA ..... 15.622,08**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE MIL SEISCIENTOS VEINTIDOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.03.02	Ud	<b>EQUIPO AEROTERMIA CALEO TDB0200</b> Equipo de aerotermia alta temperatura compacto marca AquaCiat mdelo Caleo TDB0200, incluyendo las siguientes opciones:CS - Commodity Surcharge, Puesta en marcha - 03, versión silenciosa, soportes antivibratorios, rejilla de protección de la batería exterior, protección contra las heladas del intercambiador de agua y módulo hidráulico, manguitos atornillados de conexión del intercambiador de agua y lona de plástico. Incluye interconexión eléctrico, cableado bajo tubo de acero en instalación estanca, puente manométrico con llaves y manómetro. Incluso conexión eléctrico, conexión hidráulico, silemblocks y puesta en marcha por SAT. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.			
UAMCA1	2,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	44,00	
UAMCAA	2,000 h	Ayudante calefactor	20,32	40,64	
UAMEL1	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
UAEROEXT	1,000 Ud	Unidad aerotermia CALEO0200	19.685,00	19.685,00	
UAEROPU	1,000 Ud	Puesta en marcha	150,00	150,00	
UCCZZMA	1,000 Ud	Manómetro de glicerina	16,17	16,17	
UCCPM	1,000 Ud	Puente manométrico	3,37	3,37	
UCAVE015	2,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	2,96	
Mano de obra .....					107,67
Materiales .....					19.857,50
Suma la partida .....					19.965,17
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					998,26
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>20.963,43</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE MIL NOVECIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

19.01.03.03	Ud	<b>COLECTOR IMPULSIÓN CALOR 5"</b> Colector de impulsión de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 5", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito aerotermia) - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito caldera) - 1 entrada/salida tamaño DN050 (circuito radiadores) - 1 entrada/salida tamaño DN065 (previsión circuito climatizador fase II) - 1 entrada/salida tamaño DN050 (previsión circuito radiadores fase II) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas,			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	42,56	
UCATAN125	4,000 ml	Tubo de acero negro DN 125	18,72	74,88	
UCATANA125	4,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 125	7,75	31,00	
UCAAPLC40	4,000 m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	21,47	85,88	
UCAAPLCHA	4,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	69,56	
UCABR080	2,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	32,32	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	27,68	
UCABR050	2,000 Ud	Juego de bridas DN50	11,66	23,32	
UCABR040	2,000 Ud	Juego de bridas DN40	11,17	22,34	
UCAAAACE080	2,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN80 e=40	8,36	16,72	
UCAAAACE065	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN65 e=40	10,41	10,41	
UCAAAACE050	2,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN50 e=40	12,05	24,10	
UCAAAACE040	2,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN40 e=40	9,09	18,18	
Mano de obra .....					88,62
Materiales .....					436,39
Suma la partida .....					525,01
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					26,25
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>551,26</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.03.04	Ud	<b>COLECTOR RETORNO CALOR 5"</b> Colector de retorno de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 5", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito aerotermia) - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito caldera) - 1 entrada/salida tamaño DN050 (circuito radiadores) - 1 entrada/salida tamaño DN065 (previsión circuito climatizador fase II) - 1 entrada/salida tamaño DN050 (previsión circuito radiadores fase II) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	42,56	
UCATAN125	4,000 ml	Tubo de acero negro DN 125	18,72	74,88	
UCATANA125	4,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 125	7,75	31,00	
UCAAPLC40	4,000 m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	21,47	85,88	
UCAAPLCHA	4,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	69,56	
UCABR080	2,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	32,32	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	27,68	
UCABR050	2,000 Ud	Juego de bridas DN50	11,66	23,32	
UCABR040	2,000 Ud	Juego de bridas DN40	11,17	22,34	
UCAAAACE080	2,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN80 e=40	8,36	16,72	
UCAAAACE065	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN65 e=40	10,41	10,41	
UCAAAACE050	2,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN50 e=40	12,05	24,10	
UCAAAACE040	2,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN40 e=40	9,09	18,18	
Mano de obra .....					88,62
Materiales .....					436,39
Suma la partida .....					525,01
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					26,25
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>551,26</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.03.05	Ud	<b>COLECTOR IMPULSIÓN CALOR 4"</b> Colector de impulsión de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 4", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito aerotermia) - 2 entrada/salida tamaño DN050 (circuito aerotermia)  - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	42,56	
UCATAN100	2,000 ml	Tubo de acero negro DN 100	20,20	40,40	
UCATANA100	2,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 100	5,02	10,04	
UCAAPLC40	4,000 m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	21,47	85,88	
UCAAPLCHA	4,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	69,56	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	16,16	
UCABR050	2,000 Ud	Juego de bridas DN50	11,66	23,32	
UCAAAACE080	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN80 e=40	8,36	8,36	
UCAAAACE050	2,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN50 e=40	12,05	24,10	
Mano de obra .....					88,62
Materiales .....					277,82
Suma la partida .....					366,44
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					18,32
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>384,76</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

19.01.03.06	Ud	<b>COLECTOR RETORNO CALOR 4"</b> Colector de retorno de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 4", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito aerotermia) - 2 entrada/salida tamaño DN050 (circuito aerotermia) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas,			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	42,56	
UCATAN100	2,000 ml	Tubo de acero negro DN 100	20,20	40,40	
UCATANA100	2,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 100	5,02	10,04	
UCAAPLC40	4,000 m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	21,47	85,88	
UCAAPLCHA	4,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	69,56	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	16,16	
UCABR050	2,000 Ud	Juego de bridas DN50	11,66	23,32	
UCAAAACE080	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN80 e=40	8,36	8,36	
UCAAAACE050	2,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN50 e=40	12,05	24,10	
Mano de obra .....					88,62
Materiales .....					277,82
Suma la partida .....					366,44
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					18,32
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>384,76</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.03.07	Ud	<b>COLECTOR BOMBAS CLIMATIZADORES INFANTIL IMPULSIÓN</b> Colector de impulsión de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 4", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito a colectore existente) - 2 entrada/salida tamaño DN065 (circuito bombas) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada.			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	42,56	
UCATAN100	2,000 ml	Tubo de acero negro DN 100	20,20	40,40	
UCATANA100	2,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 100	5,02	10,04	
UCAAPLC40	4,000 m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	21,47	85,88	
UCAAPLCHA	4,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	69,56	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	16,16	
UCABR065	2,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	55,36	
UCAAAACE080	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN80 e=40	8,36	8,36	
UCAAAACE065	2,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN65 e=40	10,41	20,82	

Mano de obra .....	88,62
Materiales .....	306,58

Suma la partida .....	395,20
Costes indirectos+medios auxiliares. ....	5,00% 19,76

**TOTAL PARTIDA ..... 414,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

19.01.03.08	Ud	<b>COLECTOR BOMBAS CLIMATIZADORES INFANTIL RETORNO</b> Colector de retorno de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 4", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito a colectore existente) - 2 entrada/salida tamaño DN065 (circuito bombas) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas,			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	42,56	
UCATAN100	2,000 ml	Tubo de acero negro DN 100	20,20	40,40	
UCATANA100	2,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 100	5,02	10,04	
UCAAPLC40	4,000 m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	21,47	85,88	
UCAAPLCHA	4,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	69,56	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	16,16	
UCABR065	2,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	55,36	
UCAAAACE080	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN80 e=40	8,36	8,36	
UCAAAACE065	2,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN65 e=40	10,41	20,82	

Mano de obra .....	88,62
Materiales .....	306,58

Suma la partida .....	395,20
Costes indirectos+medios auxiliares. ....	5,00% 19,76

**TOTAL PARTIDA ..... 414,96**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS CATORCE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.01.03.09</b>	<b>Ud</b>	<b>CONEXIONADO TUBERIA PRIMARIA</b>			
		Conexionado de canalización de agua con instalación de fase I. Medida la unidad conexcionada.			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	42,56	
		Mano de obra .....			88,62
		Suma la partida .....			88,62
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	4,43
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>93,05</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS					
<b>19.01.03.10</b>	<b>Ud</b>	<b>LLENADO</b>			
		Llenado de instalación.			
UAMFO1	1,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	23,03	
UAMFOA	1,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	21,28	
		Mano de obra .....			44,31
		Suma la partida .....			44,31
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	2,22
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>46,53</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>19.01.03.11</b>	<b>Ud</b>	<b>VACIADO</b>			
		Vaciado de instalación.			
UAMFO1	1,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	23,03	
UAMFOA	1,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	21,28	
		Mano de obra .....			44,31
		Suma la partida .....			44,31
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	2,22
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>46,53</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>19.01.03.12</b>	<b>Ud</b>	<b>DESMONTAJE Y TRASLADO DE EQUIPOS CIRCUITO BOMBA CLIMATIZADOR</b>			
		Desmontaje y traslado de válvulería, válvula de tres vías y bomba de impulsión de circuito de climatizador. Inclu-			
UAMFO1	10,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	230,30	
UAMFOA	10,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	212,80	
		Mano de obra .....			443,10
		Suma la partida .....			443,10
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	22,16
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>465,26</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS					
<b>19.01.03.13</b>	<b>Ud</b>	<b>FAMILIARIZACIÓN CANALIZACIONES</b>			
		Identificación de montantes y familiarización con la instalación. Medida la unidad ejecutada.			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	42,56	
U%CO5	0,050 %	Costes indirectos y medios aux. de 5%	88,60	4,43	
		Mano de obra .....			88,62
		Otros .....			4,43
		Suma la partida .....			93,05
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	4,65
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>97,70</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y SIETE EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.01.03.14</b>	<b>ml</b>	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN65</b>			
		Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN65 NL UNE19052, de diámetro exterior 76,1 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexión-			
UAMFO1	0,460 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	10,59	
UAMFOA	0,460 Hr	Ayudante fontanero	21,28	9,79	
UCATAN065	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 65	12,83	12,83	
UCATANA065	0,500 pp	Acces., soporte tubo negro DN 65	1,55	0,78	
		Mano de obra .....			20,38
		Materiales .....			13,61
		Suma la partida .....			33,99
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,70
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>35,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>19.01.03.15</b>	<b>ml</b>	<b> AISL. CANAL. ACERO FRIO DN65 e=60+AI</b>			
		Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 76,1mm y espesor equivalente a 60mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mini-			
UAMFO1	0,500 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	11,52	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	21,28	10,64	
UCAAAFI065	1,000 ml	Aisl. canal. de acero fría de DN65 e=60	13,61	13,61	
UCAAAFI065	1,020 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN65 e=60	2,84	2,90	
		Mano de obra .....			22,16
		Materiales .....			16,51
		Suma la partida .....			38,67
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,93
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>40,60</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
<b>19.01.03.16</b>	<b>ml</b>	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN50</b>			
		Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN50 NL UNE19052, de diámetro exterior 60,3 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexión-			
UAMFO1	0,377 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	8,68	
UAMFOA	0,377 Hr	Ayudante fontanero	21,28	8,02	
UCATAN050	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 50	10,26	10,26	
UCATANA050	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 50	1,39	1,39	
		Mano de obra .....			16,70
		Materiales .....			11,65
		Suma la partida .....			28,35
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,42
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>29,77</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.03.17	ml	<b>AISL. CANAL. ACERO CALOR DN50 e=40+AI</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Arma-flex-SH de diámetro interior mínimo 60,3mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.			
UAMFO1	0,470 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	10,82	
UAMFOA	0,470 Hr	Ayudante fontanero	21,28	10,00	
UCAAACI050	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN50 e=40	10,23	10,23	
UCAAACIC050	1,020 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN50 e=40	2,67	2,72	
Mano de obra .....					20,82
Materiales .....					12,95
Suma la partida .....					33,77
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	1,69
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>35,46</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
19.01.03.18	ml	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN80</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN80 NL UNE19052, de diámetro exterior 88,9 y espesor 4,0. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexio-			
UCATAN080	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 80	15,90	15,90	
UCATANA080	0,500 pp	Acces., soporte tubo negro DN 80	2,14	1,07	
O1FONT	0,500 h	Oficial 1ª fontanero	23,03	11,52	
AESFONT	0,500 h	Ayudante fontanero	21,28	10,64	
Mano de obra .....					22,16
Materiales .....					16,97
Suma la partida .....					39,13
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	1,96
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>41,09</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y UN EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					
19.01.03.19	ml	<b>AISL. CANAL. ACERO CALOR DN80 e=40+AI</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Arma-flex-SH de diámetro interior mínimo 88,9mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso			
UAMFO1	0,540 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	12,44	
UAMFOA	0,540 Hr	Ayudante fontanero	21,28	11,49	
UCAAACI080	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN80 e=40	11,05	11,05	
UCAAACIC080	1,020 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN80 e=40	3,11	3,17	
Mano de obra .....					23,93
Materiales .....					14,22
Suma la partida .....					38,15
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	1,91
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>40,06</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.03.20	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN50</b> Válvula de mariposa DN50 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,500 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	11,52	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	21,28	10,64	
UCAVM050	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN50	37,56	37,56	
UCABR050	1,000 Ud	Juego de bridas DN50	11,66	11,66	
					Mano de obra ..... 22,16
					Materiales ..... 49,22
					Suma la partida ..... 71,38
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 3,57
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>74,95</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
19.01.03.21	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN65</b> Válvula de mariposa DN65 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,550 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	12,67	
UAMFOA	0,550 Hr	Ayudante fontanero	21,28	11,70	
UCAVM065	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN65	34,92	34,92	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	27,68	
					Mano de obra ..... 24,37
					Materiales ..... 62,60
					Suma la partida ..... 86,97
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 4,35
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>91,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
19.01.03.22	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN80</b> Válvula de mariposa DN80 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,600 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	13,82	
UAMFOA	0,600 Hr	Ayudante fontanero	21,28	12,77	
UCAVM080	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN80	22,61	22,61	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	16,16	
					Mano de obra ..... 26,59
					Materiales ..... 38,77
					Suma la partida ..... 65,36
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 3,27
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>68,63</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.03.23	Ud	<b>DEPOSITO DE INERCIA 1000</b> Depósito de inercia vertical para agua fría marca SEDICAL/LAPESA modelo PSM 1000 con aislamiento ECO SKIN 2.0 o similar de 600 litros de capacidad para una presión de servicio de 6 bar fabricado en acero al carbono. Aislamiento, para evitar pérdidas térmicas, mediante espuma de poliuretano rígido inyectado sobre molde y protección contra condensaciones "barrera de vapor" cumpliendo con la legislación vigente (RITE) y terminación para protección exterior en chapa de aluminio. Incluso interconexión tal como muestra el esquema de principio, todo ello con aislamiento en Armaflex AF, según RITE, y terminación en chapa de aluminio. Picajes para manómetro, termómetro y sonda. Medida la unidad instalada según esquema de principio y probada.			
UAMCA1	1,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	22,00	
UAMCAA	1,000 h	Ayudante calefactor	20,32	20,32	
UCCTLI1000	1,000 Ud	Depósito de inercia 1000	1.902,00	1.902,00	
UCCZZMA	1,000 Ud	Manómetro de glicerina	16,17	16,17	
UCCZZTE	1,000 Ud	Termómetro de capilla	7,45	7,45	
UCAVE015	1,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	1,48	
UCAAPLCHA	6,773 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	117,78	
Mano de obra .....					42,32
Materiales .....					2.044,88
Suma la partida .....					2.087,20
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					104,36
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>2.191,56</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL CIENTO NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

19.01.03.24	Ud	<b>VASO DE EXPANSIÓN NTM 400/6</b> Vaso de expansión de Sedical modelo NTM 400/6 o similar, con membrana no recambiable, para una presión máxima de 6 bar y 120°C, conexión roscada DN20. Homologado. Con válvula de 3 vías para independizar el vaso abriendo a su vez el circuito cerrado. Vaciado conducido y vertido mediante embudo. Manómetro de glicerina con lira y llave de corte. Conexiónados mediante tubo de acero negro con doble imprimación antioxidante, aislados y			
UAMCA1	1,100 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	24,20	
UAMCAA	1,100 h	Ayudante calefactor	20,32	22,35	
UCCVN0025	1,000 Ud	Vaso de expansión NTM 400/6	410,25	410,25	
UCCZZMA	1,000 Ud	Manómetro de glicerina	16,17	16,17	
UCAVE015	1,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	1,48	
XXXVEM	1,000 Ud	VÁLV. 3 VIAS MANUAL	12,90	12,90	
XXXTAN	10,000 ml	TUBERIA ACERO NEGRO	1,73	17,30	
XXXTAAN	10,000 ml	ACCESORIO TUBERIA ACERO NEGRO	1,73	17,30	
XXXTAAAI	2,000 ml	AI SL ACERO CALOR e=30	1,73	3,46	
XXXTAAAI C	2,000 ml	CHAPA ALUMINO ACERO e=30	1,73	3,46	
UCCZZEM	1,000 Ud	Embudo vaciados	7,55	7,55	
Mano de obra .....					46,55
Materiales .....					489,87
Suma la partida .....					536,42
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					26,82
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>563,24</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.03.25	Ud	<b>VASO DE EXPANSIÓN NTM 18/5</b> Vaso de expansión de Sedical modelo NTM 18/5 o similar, con membrana no recambiable, para una presión máxima de 6 bar y 120°C, conexión roscada DN20. Homologado. Con válvula de 3 vías para independizar el vaso abriendo a su vez el circuito cerrado. Vaciado conducido y vertido mediante embudo. Manómetro de glicerina con lira y llave de corte. Conexiónados mediante tubo de acero negro con doble imprimación antioxidante, aislados y			
UAMCA1	1,100 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	24,20	
UAMCAA	1,100 h	Ayudante calefactor	20,32	22,35	
UCCVN008	1,000 Ud	Vaso de expansión NTM 18/5	35,98	35,98	
UCCZZMA	1,000 Ud	Manómetro de glicerina	16,17	16,17	
UCAVE015	1,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	1,48	
XXXVEM	1,000 Ud	VÁLV. 3 VIAS MANUAL	12,90	12,90	
XXXTAN	10,000 ml	TUBERIA ACERO NEGRO	1,73	17,30	
XXXTAAN	10,000 ml	ACCESORIO TUBERIA ACERO NEGRO	1,73	17,30	
XXXTAAAI	2,000 ml	AISL ACERO CALOR e=30	1,73	3,46	
XXXTAAAI	2,000 ml	CHAPA ALUMINO ACERO e=30	1,73	3,46	
UCCZZEM	1,000 Ud	Embudo vaciados	7,55	7,55	
Mano de obra .....					46,55
Materiales .....					115,60
Suma la partida .....					162,15
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					8,11
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>170,26</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

19.01.03.26	Ud	<b>CONTADOR kcal/H DN065</b> Contador compacto de calorías marca SEDICAL o equivalente modelo SUPERSTATIC 440RF554 440 CS5 mod-bus DN065 FD o equivalente, para un caudal de hasta 25 m³/h. Incluso cabeza electrónica, sondas de temperatura, cableado, bridas y pequeño material, incluso preparación de tuberías y conexiones eléctricas. Preparado para su lectura desde el sistema de gestión. Medida la unidad instalada, conexiónada y probada. Incluso módulo de alimentación y módulo Modbus RTU. REGULACIÓN: Incluye integración en lectura y registro de datos en sistema global, autómata programable + SCA-DA, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pa-			
UAMCA1	1,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	22,00	
UAMCAA	1,000 h	Ayudante calefactor	20,32	20,32	
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	
UCCZK100	1,000 Ud	Contador kcal/h DN065	1.489,00	1.489,00	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	27,68	
UCABAT	1,000 Ud	Batería de alimentación	95,00	95,00	
UCMOBUS	1,000 Ud	Módulo bus	141,00	141,00	
Mano de obra .....					53,84
Materiales .....					1.752,68
Suma la partida .....					1.806,52
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					90,33
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.896,85</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS



## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.03.27	Ud	<b>CONTADOR kCAL/H DN040</b> Contador compacto de calorías marca SEDICAL o equivalente modelo SUPERSTATIC 440RF552 440 CS5 mod-bus DN040 FD o equivalente, para un caudal de hasta 10 m³/h. Incluso cabeza electrónica, sondas de temperatura, cableado, bridas y pequeño material, incluso preparación de tuberías y conexiones eléctricas. Preparado para su lectura desde el sistema de gestión. Medida la unidad instalada, conexiada y probada. Incluso módulo de alimentación y módulo Modbus RTU. REGULACIÓN: Incluye integración en lectura y registro de datos en sistema global, autómata programable + SCA-DA, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pa-			
UAMCA1	0,450 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	9,90	
UAMCAA	0,450 h	Ayudante calefactor	20,32	9,14	
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
UCCZK040	1,000 Ud	Contador kcal/h DN40	1.050,00	1.050,00	
UCABR040	1,000 Ud	Juego de bridas DN40	11,17	11,17	
UCABAT	1,000 Ud	Batería de alimentación	95,00	95,00	
UCMOBUS	1,000 Ud	Módulo bus	141,00	141,00	
Mano de obra .....					22,49
Materiales .....					1.297,17
Suma la partida .....					1.319,66
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					65,98
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.385,64</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

19.01.03.28	Ud	<b>TERMÓMETRO DE VARILLA</b> Termómetro de varilla de dilatación, incluso vaina de inserción. Escala 0-100°C. Incluso pequeño material y prepa-			
UAMCA1	0,150 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	3,30	
UAMCAA	0,150 h	Ayudante calefactor	20,32	3,05	
UCCZZTE	1,000 Ud	Termómetro de capilla	7,45	7,45	
Mano de obra .....					6,35
Materiales .....					7,45
Suma la partida .....					13,80
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,69
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>14,49</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.01.03.29</b>	<b>Ud</b>	<b>LLENADO AUTOMÁTICO/MANUAL DN32</b>			
		Llenado Manual/Automático de circuitos cerrados DN32, realizado con válvula automática DN15, desconector según RITE, contador y filtro, válvulas de corte tipo esfera en montaje roscado PN16, válvula de retención. Canalizaciones en acero aisladas y protegidas. Incluso pequeño material, preparación de tuberías y montaje roscado. Medida la unidad instalada, conexionada y probada.			
UAMCA1	1,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	22,00	
UAMCAA	1,000 h	Ayudante calefactor	20,32	20,32	
UCCDES	1,000 Ud	Desconector, contador y filtro	25,20	25,20	
UCCZZLL	1,000 Ud	Válvula de llenado automática DN15	15,75	15,75	
UCAVE032	2,000 Ud	Válvula de esfera DN32	4,72	9,44	
UCAVE015	2,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	2,96	
UCAVR032	1,000 Ud	Válvula de retención DN32	9,92	9,92	
UCATAU032	0,250 ml	Tubo acero inoxidable DN 32 UNE	2,70	0,68	
UCATAU032	0,250 pp	Acces.,soporte tubo inox. DN 32	1,07	0,27	
UCATAN032	2,000 ml	Tubo de acero negro DN 32	5,19	10,38	
UCATANA032	2,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 32	0,71	1,42	
UCATAN015	0,500 ml	Tubo de acero negro DN 15	3,59	1,80	
UCATANA015	0,500 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 15	0,47	0,24	
UCAAABI032	6,250 ml	Aisl. canal. de acero de DN32 e=10	1,57	9,81	
UCAAABI015	0,500 ml	Aisl. canal. de acero de DN15 e=10	0,86	0,43	
UCAAABIC032	6,250 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN32 e=10	0,63	3,94	
UCAAABIC015	0,500 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN15 e=10	0,39	0,20	

Mano de obra .....	42,32
Materiales .....	92,44

Suma la partida .....	134,76
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	6,74

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>141,50</b>
----------------------------	---------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

<b>19.01.03.30</b>	<b>Ud</b>	<b>SEPAR. LODOS BE0080F</b>			
		Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROTRAP modelo BE080F o equivalente, de ejecución embreada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad.			
UAMCA1	2,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	44,00	
UAMCAA	2,000 h	Ayudante calefactor	20,32	40,64	
UCCZS100	1,000 Ud	Separ. lodos BE080F	1.265,00	1.265,00	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	16,16	
UCAAPLCHA	1,500 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	26,09	
UCCZZEM	1,000 Ud	Embudo vaciados	7,55	7,55	

Mano de obra .....	84,64
Materiales .....	1.314,80

Suma la partida .....	1.399,44
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	69,97

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>1.469,41</b>
----------------------------	-----------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.01.03.31</b>	<b>Ud</b>	<b>SEPAR. LODOS BE0050F</b>			
		Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROTRAP modelo BE050F o equivalente, de ejecución embreada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad ejecutada, conexiada y probada.			
UAMCA1	2,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	44,00	
UAMCAA	2,000 h	Ayudante calefactor	20,32	40,64	
UCCZS050L	1,000 Ud	Separ. lodos BE050F	956,00	956,00	
UCABR050	1,000 Ud	Juego de bridas DN50	11,66	11,66	
UCAAPLCHA	1,500 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	26,09	
UCCZZEM	1,000 Ud	Embudo vaciados	7,55	7,55	
Mano de obra .....					84,64
Materiales .....					1.001,30
Suma la partida .....					1.085,94
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					54,30
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.140,24</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CIENTO CUARENTA EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS					
<b>19.01.03.32</b>	<b>Ud</b>	<b>SEPAR. AIRE BA080F</b>			
		Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROVENT modelo BA080F o equivalente, de ejecución embreada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la uni-			
UAMCA1	2,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	44,00	
UAMCAA	2,000 h	Ayudante calefactor	20,32	40,64	
UCCZS065AR	1,000 Ud	Separ. Aire BA080F	905,00	905,00	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	16,16	16,16	
UCAAPLCHA	1,500 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	26,09	
UCCZZEM	1,000 Ud	Embudo vaciados	7,55	7,55	
Mano de obra .....					84,64
Materiales .....					954,80
Suma la partida .....					1.039,44
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					51,97
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.091,41</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL NOVENTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>19.01.03.33</b>	<b>Ud</b>	<b>SEPAR. AIRE BA050F</b>			
		Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROVENT modelo BA050F o equivalente, de ejecución embreada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la uni-			
UAMCA1	2,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	44,00	
UAMCAA	2,000 h	Ayudante calefactor	20,32	40,64	
UCCZA050AR	1,000 Ud	Separ. Aire BA050F	820,00	820,00	
UCABR050	1,000 Ud	Juego de bridas DN50	11,66	11,66	
UCAAPLCHA	1,500 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	26,09	
UCCZZEM	1,000 Ud	Embudo vaciados	7,55	7,55	
Mano de obra .....					84,64
Materiales .....					865,30
Suma la partida .....					949,94
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					47,50
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>997,44</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVECIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.01.03.34</b>	<b>Ud</b>	<b>PURGADOR AUTOMÁTICO</b>			
		Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería			
UAMCA1	0,150 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	3,30	
UAMCAA	0,150 h	Ayudante calefactor	20,32	3,05	
UCCZZPU	1,000 Ud	Purgador automático	14,73	14,73	
UCAVE015	1,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	1,48	

Mano de obra .....	6,35
Materiales .....	16,21

Suma la partida .....	22,56
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	1,13

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>23,69</b>
----------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

<b>19.01.03.35</b>	<b>Ud</b>	<b>VÁLVULA DE SEGURIDAD HHDN40x50</b>			
		Válvula de seguridad por sobrepresión, marca SEDICAL modelo HHDN32x40 o equivalente. Con dispositivo de accionamiento manual. Conexión a circuito con tubo de acero DN40 aislado y protegido con chapa de aluminio. Descarga conducida con tubo de acero negro DN50 a embudo de vertido a desagüe con sifón, tuberías con dos			
UAMCA1	1,700 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	37,40	
UAMCAA	1,700 h	Ayudante calefactor	20,32	34,54	
UCAVS40X50	1,000 Ud	Válvula de seguridad HHDN40x50	104,35	104,35	
UCATAN050	4,000 ml	Tubo de acero negro DN 50	10,26	41,04	
UCATANA050	4,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 50	1,39	5,56	
UCCZZEM	1,000 Ud	Embudo vaciados	7,55	7,55	

Mano de obra .....	71,94
Materiales .....	158,50

Suma la partida .....	230,44
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	11,52

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>241,96</b>
----------------------------	---------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

**APARTADO 19.01.04 VÁLVULA 3 VÍAS**

<b>19.01.04.01</b>	<b>Ud</b>	<b>VÁLVULA DE 3 VÍAS RADIADORES</b>			
		Válvula de tres vías motorizada y servomotor marca Sedical o equivalente, de 2" de diámetro, DR50GFLA y servomotor M6061L1027, construida en latón forjado para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2 y 120°C de temperatura, incluso pequeño material, conexión eléctrica bajo tubo de acero y racor y montaje. Medida la unidad instalada, conexionada y probada.			
		REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómatas programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y			
UAMCA1	0,750 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	16,50	
UAMCAA	0,750 h	Ayudante calefactor	20,32	15,24	
UAMEL1	0,250 h	Oficial 1ª electricista	23,03	5,76	
UV3VRB	1,000 Ud	Válvula 3 vías radiadores	510,00	510,00	

Mano de obra .....	37,50
Materiales .....	510,00

Suma la partida .....	547,50
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	27,38

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>574,88</b>
----------------------------	---------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.04.02	Ud	<b>VÁLVULA DE 3 VÍAS CLIMATIZADOR GIMNASIO</b> Válvula de tres vías motorizada y servomotor marca Sedical o equivalente, de 2 1/2" de diámetro, DR65GFLA y servomotor M6061L1027, construida en latón forjado para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm2 y 120°C de temperatura, incluso pequeño material, conexión eléctrica bajo tubo de acero y racor y montaje. Medida la unidad instalada, conexcionada y probada. REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómatas programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apataillado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.			
UAMCA1	0,750 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	16,50	
UAMCAA	0,750 h	Ayudante calefactor	20,32	15,24	
UAMEL1	0,250 h	Oficial 1ª electricista	23,03	5,76	
UV3VCLGIM	1,000 Ud	Válvula 3 vías climatizador gimnasio	525,00	525,00	
Mano de obra .....					37,50
Materiales .....					525,00
Suma la partida .....					562,50
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					28,13
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>590,63</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

**APARTADO 19.01.05 REGULACIÓN**

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.05.01	Ud	<p><b>REGULACIÓN SALA CALDERAS - Producción</b></p> <p>Regulación digital centralizada para instalación de calefacción/refrigeración con producción mediante dos bombas de calor por aerotermia de solo calor y una bomba de calor frío/calor, con un circuito de radiadores con válvula de tres vías (solo calor) y un circuito de climatizadores con válvula de tres vías (calor y frío), con los siguientes componentes:</p> <p>Armarios y cuadros para alojamiento de equipos.</p> <p>Regulación de aerotermia y calefacción/refrigeración compuesto por:</p> <p>1 Automata programable (controlador HAWK8 SIN PANTALLA), incluyendo licencia + SCADA + Web Server + Programación integración de todo el sistema con cableas Ethernet y direccionamiento IP. Protocolo de comunicación BACNET, con las correspondientes pasarelas en los correspondientes equipos. Cons sitema abierto, programando los principales parámetros del sistema a definir po la Dirección Facultativa y como mínimo el listado de los parámetros de central y los principales de los diferentes equipos para su integración en el autómata programable, el SCADA y Web server, con programación de lenguaje gráfico (objeto) a definir por la D.F. y con licencia del programa y fichero de código fuente y librerías para inicializar el sistema y restituirlo totalmente en caso de borrado, daño parcial o daño total.</p> <p>1 ud SCLNXHAWK8W02 Controlador Hawk8 con Wifi SIN LICENCIA</p> <p>1 Ud SCLNXHAWK8-SD Tarjeta para controlador Hawk8</p> <p>1 Ud CENTRAHAWK8 Licencia básica 250 puntos (licencia)</p> <p>1 Ud CRT-6 TRANSFORMADOR</p> <p>2 Ud CRT-6 TRANSFORMADOR (para módulos de pared)</p> <p>1 Ud SCLIP821A MODULO PANEL 8EA</p> <p>1 Ud SXS821-22 TERMINAL E/S ANALOGICAS</p> <p>1 Ud SXS821-22 TERMINAL E/S ANALOGICAS</p> <p>1 Ud SCLIPR822A MODULO PANEL 8SA /SOBREMANDO</p> <p>1 Ud SCLIP823A MODULO PANEL 12ED</p> <p>1 Ud SXS823 TERMINAL ENTRADAS DIGITALES</p> <p>3 Ud SCLIP824A MODULO PANEL 6SD (HFE)</p> <p>3 Ud SXS824-25 TERMINAL SALIDAS DIGITALES</p> <p>1 Programación sistemas.</p> <p>1 Puesta en marcha.</p> <p>1 Presostato (sonda de presión de agua DT1-U/06/02) y alarma.</p> <p>1 Integración de climatizador mediante MOD-BUS en contrlador HAWK8 por SAT sedical Zaragoza.</p> <p>1 Cuadro electrico metálico estanco para alojamiento.</p> <p>4 Mando marcha/paro/automático para bombas con piloto verde/rojo (ver con cuadro eléctrico).</p> <p>2 Ud gráfica NX.</p> <p>1 Ud EW110BD5SP Panel web 10" con pantalla capacitiva y SO Android, Automation Browser, Navegador Chrome preinstalado compatible con HTML5, 16 millones de colores 1024x600, CPU Arm Cortex A9 Quad Core, 2 GB DDR3L Ram, 8 GB Flash, 2 puertos USB v2.0, 1 puerto RS232/485, 1 Puerto Ethernet 1 Gb + otro 10/100 Mb, Alimentación a 12 - 32 Vdc, IP66, Dimensiones externas de 192 x 132 x 32mm.</p> <p>Accesorios de montaje.</p> <p>Programación y puesta en marcha.</p> <p>Incluso licencias de ampliación y gateways.</p> <p>Elementos de campo de producción:</p> <p>1 Sonda de presión de agua.</p> <p>En esta partida se incluye el cableado bajo tubo flexible para montaje empotrado, en tubo de acero para instalación vista. La instalación será estanca y las conexiones se realizarán mediante rácores adecuados a los distintos elementos.</p> <p>Incluso programación, puesta en marcha y líneas eléctricas de conexión y conexionado eléctrico de todos los equipos bajo tubo de acero.</p> <p>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA:</p> <p>I-Nivel de campo (sensores y actuadores): Sondas de temperatura tipo termistor y/o con salida estándar 0-10 V, resto de sensores con salida estándar 0-10 V, actuadores analógicos con entradas 0-10 V. Entradas y salidas digitales mediante contactos libres de tensión.</p> <p>II-Nivel Automata: Automata con WebServer, con interface gráfica NO basada en JAVA sino en HTML. Conexión a red ethernet mediante dirección IP. Comunicación mediante protocolo estándar BACNET de amplia implantación en edificios. Puertos de comunicaciones BACNET MSTP y MODBUS, Número de entradas y salidas ampliable. Se exigirá la entrega del backup completo de la programación que permita reconstruir el sistema desde cero por cualquier integrador de la marca.</p> <p>III-Analizadores de energía eléctrica, contadores de kilocalorías y contadores de gas: Integrables mediante protocolo BACNET IP, BACNET MSTP o MODBUS</p> <p>IV -Sistema SCADA de visualización: Será compatible con autómatas que utilicen el protocolo estándar BACNET IP</p>			

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		de cualquier fabricante, incluso con pasarelas de sistemas de climatización mediante bomba de calor (VRV, VRF) (Mitsubishi, Daikin, Panasonic, etc..)			
UAREGSS	1,000 Ud	Regulación	9.689,00	9.689,00	
O1FONT	1,000 h	Oficial 1ª fontanero	23,03	23,03	
AESPFONT	1,000 h	Ayudante fontanero	21,28	21,28	
O1ELEC	7,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	161,21	

Mano de obra ..... 205,52  
Materiales ..... 9.689,00

Suma la partida ..... 9.894,52  
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 494,73

**TOTAL PARTIDA ..... 10.389,25**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ MIL TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

<b>19.01.05.02</b>	<b>Ud</b>	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda exterior</b>			
		Sonda de temperatura exterior marca sedical modelo AUTF/NTC20K o equivalente. Medida la unidad instalada,			
UREGECSE	1,000 Ud	Sonda exterior	40,00	40,00	
O1ELEC	0,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	

Mano de obra ..... 11,52  
Materiales ..... 40,00

Suma la partida ..... 51,52  
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 2,58

**TOTAL PARTIDA ..... 54,10**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

<b>19.01.05.03</b>	<b>Ud</b>	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda inmersión con vaina</b>			
		Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/100 con vaina de latón THMS100 o			
UREGECSE	1,000 Ud	Sonda inmersión con vaina	85,00	85,00	
O1ELEC	0,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	

Mano de obra ..... 11,52  
Materiales ..... 85,00

Suma la partida ..... 96,52  
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 4,83

**TOTAL PARTIDA ..... 101,35**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS

<b>19.01.05.04</b>	<b>Ud</b>	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda vaina</b>			
		Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/150 con vaina de latón THMS150 o			
UREGECSE	1,000 Ud	Sonda vaina	92,00	92,00	
O1ELEC	0,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	

Mano de obra ..... 11,52  
Materiales ..... 92,00

Suma la partida ..... 103,52  
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 5,18

**TOTAL PARTIDA ..... 108,70**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.05.05		Ud	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Módulo de pared temperatura</b> Módulo de pared SEMP901, con botón rotativo. Temperatura. CO2 y Humedad relativa. Reloj. 2ED. 2SD. Display 60x60 mm. Función control T o RH o CO2 integrado. comunicación Modbus RTU. Alimentación de módulo a 24 Vac.. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. Incluso parte proporcional de cableado de alimentación bajo tubo desde transformador. Incluye caja antivandálica con llave transparente de material plástico (polycarbonato o similar).			
UAMEL1	1,000	h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
USONCLCT	1,000	Ud	Módulo pared temperatura	186,00	186,00	
						Mano de obra ..... 23,03
						Materiales ..... 186,00
						Suma la partida ..... 209,03
						Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 10,45
						<b>TOTAL PARTIDA ..... 219,48</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
19.01.05.06		Ud	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Trasductor de presión de agua</b> Trasductor de presión de agua marca sedical modelo DT1-I/04/02 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada.			
UREGEC100	1,000	Ud	Sonda de presión	201,20	201,20	
O1ELEC	1,000	h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
						Mano de obra ..... 23,03
						Materiales ..... 201,20
						Suma la partida ..... 224,23
						Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 11,21
						<b>TOTAL PARTIDA ..... 235,44</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS						
19.01.05.07		Ud	<b>CUADRO MANDO CONSERJERÍA</b> Cuadro de conserjería para control de climatizador compuesto por armario para alojamiento, mando marcha/pa-			
UREGMANDOCON	1,000	Ud	Cuadro mando conserjería	137,73	137,73	
O1ELEC	1,500	h	Oficial 1ª electricista	23,03	34,55	
						Mano de obra ..... 34,55
						Materiales ..... 137,73
						Suma la partida ..... 172,28
						Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 8,61
						<b>TOTAL PARTIDA ..... 180,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHENTA EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
19.01.05.08		ml	<b>CABLEADO BUS - Módulos</b> Cableado tipo bus bajo tubo corrugado en montaje empotrado interior y bajo tubo rígido exterior para montaje a la intemperie de interconexión de módulos E/S con centralita general.			
UREGCABLEADO	1,000	ml	Bus bajo tubo	0,27	0,27	
O1ELEC	0,010	h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,23	
						Mano de obra ..... 0,23
						Materiales ..... 0,27
						Suma la partida ..... 0,50
						Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,03
						<b>TOTAL PARTIDA ..... 0,53</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS						



**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.01.05.09</b>	<b>Ud</b>	<b>CONJUNTO DE CABLEADO ENTRADAS SALIDAS</b>			
		Conjunto de cableado de entradas salidas entre elementos de campo y módulos o centralita. Medida la unidad ejecutada.			
UREGCABLEADOE	1,000 Ud	Conjunto de cableado entradas salidas	659,00	659,00	
O1ELEC	8,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	184,24	
		Mano de obra .....			184,24
		Materiales .....			659,00
		Suma la partida .....			843,24
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	42,16
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>885,40</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
<b>19.01.05.10</b>	<b>Ud</b>	<b>PROGRAMACIÓN</b>			
		Programación, gráfica NX(supervisor y controlador), dibujado y activación de puntos de control, puesta en marcha, documentación y realización de pantallas gráficas de control por climatizador y aulas (hasta ocho pantallas			
UREGPROG	1,000 Ud	Programación en integración	350,00	350,00	
O1ELEC	10,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	230,30	
		Mano de obra .....			230,30
		Materiales .....			350,00
		Suma la partida .....			580,30
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	29,02
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>609,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>19.01.05.11</b>	<b>Ud</b>	<b>CABLEADO DE SONDAS TEMPERATURA</b>			
		Conjunto de cableado de módulos de pared con regulación. Medida la unidad ejecutada.			
UREGCABLETUB	1,000 Ud	Cableado bajo tubo	125,00	125,00	
O1ELEC	4,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	92,12	
		Mano de obra .....			92,12
		Materiales .....			125,00
		Suma la partida .....			217,12
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	10,86
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>227,98</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>19.01.05.12</b>	<b>Ud</b>	<b>CONFIGURACIÓN SONDAS</b>			
		Configuración de módulos comunicables SEMP y puesta en marcha por SAT. Medida la unidad ejecutada.			
UREGCONF	1,000 Ud	Configuración módulos SEMP 903	320,02	320,02	
O1ELEC	8,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	184,24	
		Mano de obra .....			184,24
		Materiales .....			320,02
		Suma la partida .....			504,26
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	25,21
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>529,47</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 19.01.06 REGULACIÓN GIMNASIO</b>						
<b>19.01.06.01</b>	<b>Ud</b>		<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN65</b>			
			Válvula de mariposa DN65 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y			
UAMFO1	0,550	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	12,67	
UAMFOA	0,550	Hr	Ayudante fontanero	21,28	11,70	
UCAVM065	1,000	Ud	Válvula de mariposa DN65	34,92	34,92	
UCABR065	1,000	Ud	Juego de bridas DN65	27,68	27,68	
Mano de obra .....						24,37
Materiales .....						62,60
Suma la partida .....						86,97
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						4,35
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>91,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS						
<b>19.01.06.02</b>	<b>Ud</b>		<b>VACIADO Y LLENADO</b>			
			Vaciado y llenado de instalación existente para actuación de incorporación de un nuevo circuito. Medida la unidad			
UAMFO1	3,000	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	69,09	
UAMFOA	3,000	Hr	Ayudante fontanero	21,28	63,84	
Mano de obra .....						132,93
Suma la partida .....						132,93
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						6,65
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>139,58</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS						
<b>19.01.06.03</b>	<b>Ud</b>		<b>PICAJE COLECTOR EXISTENTE</b>			
			Picaje en colector existente para incorporación de nuevo circuito (DN65). Medida la unidad ejecutada.			
UAMFO1	1,500	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	34,55	
UAMFOA	1,500	Hr	Ayudante fontanero	21,28	31,92	
DCAMATP	1,000	Ud	Canalización DN65 y pequeño material	65,00	65,00	
Mano de obra .....						66,47
Materiales .....						65,00
Suma la partida .....						131,47
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						6,57
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>138,04</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS						
<b>19.01.06.04</b>	<b>Ud</b>		<b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda inmersión con vaina</b>			
			Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/100 con vaina de latón THMS100 o			
UREGECSI	1,000	Ud	Sonda inmersión con vaina	85,00	85,00	
O1ELEC	0,500	h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	
Mano de obra .....						11,52
Materiales .....						85,00
Suma la partida .....						96,52
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						4,83
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>101,35</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS						

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.06.05	Ud	<b>AMPLIACIÓN PROGRAMACIÓN</b> Ampliación de programas y equipos SEDICAL en CENTRAWEB en equipo existente para incluir dos climatizadores (unos existente y otro nuevo) además de incluir en programación existente y un circuito nuevo que contará de bomba, V3V y sonda de impulsión, con los siguientes componentes:  Armarios y cuadros para alojamiento de equipos. 2 Ud SCLMERL8 CONTROLADOR BACNET 230 Vac 6AO 10UI 4Rel 4Triac. 2 Ud CRT-6 TRANSFORMADOR 1 uD PROGRAMACIÓN DE centraweb EN EQUIPO EXISTENTE PARA INCLUIR dos climatizadores (unos existente y otro nuevo) además de incluir en programación existente y un circuito nuevo que contará de bomba, V3V y sonda de impulsión. 1 Ud Puesta en marcha en equipo existente de los nuevos módulos de control para los climatizadores y la ampliación del nuevo circuito. 2 Ud Gráfica MCR Web/ CENTRAWeb Plus. 1 Cuadro eléctrico metálico estanco para alojamiento. 1 Mando marcha/paro/automático para bombas con piloto verde/rojo (ver con cuadro eléctrico). Accesorios de montaje. Programación y puesta en marcha. Incluso licencias de ampliación y gateways.  En esta partida se incluye el cableado bajo tubo flexible para montaje empotrado, en tubo de acero para instalación vista. La instalación será estanca y las conexiones se realizarán mediante rácores adecuados a los distintos elementos.  Incluso programación, puesta en marcha y líneas eléctricas de conexión y conexionado eléctrico de todos los equipos bajo tubo de acero.  <b>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA:</b> I-Nivel de campo (sensores y actuadores): Sondas de temperatura tipo termistor y/o con salida estándar 0-10 V, resto de sensores con salida estándar 0-10 V, actuadores analógicos con entradas 0-10 V. Entradas y salidas digitales mediante contactos libres de tensión.  II-Nivel Autómata: Autómata con WebServer, con interface gráfica NO basada en JAVA sino en HTML. Conexión a red ethernet mediante dirección IP, Comunicación mediante protocolo estándar BACNET de amplia implantación en edificios. Puertos de comunicaciones BACNET MSTP y MODBUS, Número de entradas y salidas ampliable. Se exigirá la entrega del backup completo de la programación que permita reconstruir el sistema desde cero por cualquier integrador de la marca.  III-Analizadores de energía eléctrica, contadores de kilocalorías y contadores de gas: Integrables mediante protocolo BACNET IP, BACNET MSTP o MODBUS  IV -Sistema SCADA de visualización: Será compatible con autómatas que utilicen el protocolo estándar BACNET IP de cualquier fabricante, incluso con pasarelas de sistemas de climatización mediante bomba de calor (VRV, VRF) (Mitsubishi, Daikin, Panasonic, etc..)  Medida la unidad ejecutada.			
UAREGGIM	1,000 Ud	Regulación gimnasio	4.985,00	4.985,00	
O1FONT	1,000 h	Oficial 1ª fontanero	23,03	23,03	
AESPFONT	1,000 h	Ayudante fontanero	21,28	21,28	
O1ELEC	7,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	161,21	
			Mano de obra .....	205,52	
			Materiales .....	4.985,00	
			Suma la partida .....	5.190,52	
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	259,53
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>5.450,05</b>	

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL CUATROCIENTOS CINCUENTA EUROS con CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.01.06.06</b>	<b>Ud</b>	<b>ELEMENTOS DE CAMPO - Sonda presión diferencial</b>			
		Suministro y montaje de elementos de campo recuperadores:			
		- Sonda de presión diferencial ventiladores DDMU/1.			
		Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.			
UAMEL1	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
UREGSP	1,000 Ud	Sonda presión diferencial	259,75	259,75	
Mano de obra .....					23,03
Materiales .....					259,75
Suma la partida .....					282,78
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00% 14,14
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>296,92</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS NOVENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>19.01.06.07</b>	<b>Ud</b>	<b>ELEMENTOS DE CAMPO - Presostato diferencias filtros</b>			
		Presostato diferencial para aire, filtros sucios, marca sedical modelo DDW/H-20 o equivalente. Medida la unidad			
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	
UREGCPRES	1,000 Ud	Presostato diferencial filtros sucios	69,44	69,44	
Mano de obra .....					11,52
Materiales .....					69,44
Suma la partida .....					80,96
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00% 4,05
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>85,01</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS					
<b>19.01.06.08</b>	<b>Ud</b>	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda conducto</b>			
		Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/300 con accesorio de montaje para			
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	
UREGCSV300	1,000 Ud	Sonda vaina	50,64	50,64	
Mano de obra .....					11,52
Materiales .....					50,64
Suma la partida .....					62,16
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00% 3,11
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>65,27</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y CINCO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
<b>19.01.06.09</b>	<b>Ud</b>	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Actuador compuerta</b>			
		Actuador de compuerta 24 Vac 0(2)...10Vcc o 0(4)...2 marca SEDICAL modelo 20010 o equivalente. Medida la uni-			
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1ª electricista	23,03	11,52	
UREGCSACT	1,000 Ud	Actuador compuerta	325,00	325,00	
Mano de obra .....					11,52
Materiales .....					325,00
Suma la partida .....					336,52
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00% 16,83
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>353,35</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.01.06.10</b>	<b>Ud</b>	<b>DESMONTAJE REGULACIÓN EXISTENTE</b>			
		Desmontaje de regulación existente en climatizador de gimnasio actual. Medida la unidad ejecutada.			
UAMEL1	3,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	69,09	
		Mano de obra .....			69,09
		Suma la partida .....			69,09
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	3,45
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>72,54</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>19.01.06.11</b>	<b>ml</b>	<b>CABLEADO BUS - Módulos</b>			
		Cableado tipo bus bajo tubo corrugado en montaje empotrado interior y bajo tubo rígido exterior para montaje a la intemperie de interconexión de módulos E/S con centralita general.			
UREGCABLEADO	1,000 ml	Bus bajo tubo	0,27	0,27	
O1ELEC	0,010 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,23	
		Mano de obra .....			0,23
		Materiales .....			0,27
		Suma la partida .....			0,50
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,03
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>0,53</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>19.01.06.12</b>	<b>Ud</b>	<b>CONJUNTO DE CABLEADO ENTRADAS SALIDAS</b>			
		Conjunto de cableado de entradas salidas entre elementos de campo y módulos o centralita. Medida la unidad eje-			
UREGCABLEAGIM	1,000 Ud	Conjunto de cableado entradas salidas gimnasio	365,00	365,00	
O1ELEC	4,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	92,12	
		Mano de obra .....			92,12
		Materiales .....			365,00
		Suma la partida .....			457,12
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	22,86
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>479,98</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>19.01.06.13</b>	<b>Ud</b>	<b>SUSTITUCIÓN TUBBING PRESOSTATO CONTROL LIMPIEZA FILTRO ADMISIÓN</b>			
		Trabajos de retirada de los tubos existentes deteriorados e instalación de unos nuevos bajo tubo tipo metalplas. To-			
O1ELEC	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
UEXT03	1,000 Ud	Material de tubo y metalplas	25,00	25,00	
		Mano de obra .....			23,03
		Materiales .....			25,00
		Suma la partida .....			48,03
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	2,40
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>50,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.01.06.14</b>	<b>ml</b>	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN65</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN65 NL UNE19052, de diámetro exterior 76,1 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexión y probada.			
UAMFO1	0,460 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	10,59	
UAMFOA	0,460 Hr	Ayudante fontanero	21,28	9,79	
UCATAN065	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 65	12,83	12,83	
UCATANA065	0,500 pp	Acces., soporte tubo negro DN 65	1,55	0,78	
Mano de obra .....					20,38
Materiales .....					13,61
Suma la partida .....					33,99
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,70
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>35,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>19.01.06.15</b>	<b>ml</b>	<b> AISL. EXT. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=40+AI</b> Aislamiento para canalización de acero en exterior, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 76,1mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Inclu-			
UAMFO1	0,500 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	11,52	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	21,28	10,64	
UCAAACE065	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN65 e=40	10,41	10,41	
UCAAACEC065	1,020 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN65 e=40	1,93	1,97	
Mano de obra .....					22,16
Materiales .....					12,38
Suma la partida .....					34,54
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,73
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>36,27</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
<b>19.01.06.16</b>	<b>ml</b>	<b> AISL. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=30</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 76,1mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. In-			
UAMFO1	0,050 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	1,15	
UAMFOA	0,050 Hr	Ayudante fontanero	21,28	1,06	
UCAAACI065	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN65 e=40	16,66	16,66	
Mano de obra .....					2,21
Materiales .....					16,66
Suma la partida .....					18,87
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,94
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>19,81</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.06.17	Ud	<b>PURGADOR AUTOMÁTICO</b> Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería DN15 aislada y protegida. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMCA1	0,150 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	3,30	
UAMCAA	0,150 h	Ayudante calefactor	20,32	3,05	
UCCZZPU	1,000 Ud	Purgador automático	14,73	14,73	
UCAVE015	1,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	1,48	
Mano de obra .....					6,35
Materiales .....					16,21
Suma la partida .....					22,56
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	1,13
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>23,69</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 19.02 ACTUACIÓN SOBRE INSTALACIÓN EXISTENTE**

19.02.01	Ud	<b>SUSTITUCIÓN TUBBING PRESOSTATO CONTROL LIMPIEZA FILTRO ADMISIÓN</b> Trabajos de retirada de los tubos existentes deteriorados e instalación de unos nuevos bajo tubo tipo metalplas. To-			
O1ELEC	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
UEXT03	1,000 Ud	Material de tubo y metalplas	25,00	25,00	
Mano de obra .....					23,03
Materiales .....					25,00
Suma la partida .....					48,03
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	2,40
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>50,43</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

19.02.02	Ud	<b>SANEAMIENTO DE ACCESORIOS BOMBA CLIMATIZADOR GIMNASIO</b> Trabajos de restitución de piezas deterioradas y supresión de antivibratorios. Incluso comprobación de estanquei-			
UAMFO1	8,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	184,24	
UAMFOA	8,000 Hr	Ayudante fontanero	21,28	170,24	
UEXT09	1,000 Ud	Piezas y antivibratorios	259,00	259,00	
Mano de obra .....					354,48
Materiales .....					259,00
Suma la partida .....					613,48
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	30,67
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>644,15</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 19.03 TUBERÍAS CLIMATIZADORES</b>						
<b>19.03.01</b>	<b>ml</b>		<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN65</b>			
			Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN65 NL UNE19052, de diámetro exterior 76,1 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexio-			
UAMFO1	0,460	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	10,59	
UAMFOA	0,460	Hr	Ayudante fontanero	21,28	9,79	
UCATAN065	1,000	ml	Tubo de acero negro DN 65	12,83	12,83	
UCATANA065	0,500	pp	Acces.,soporte tubo negro DN 65	1,55	0,78	
				Mano de obra .....		20,38
				Materiales .....		13,61
				Suma la partida .....		33,99
				Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	1,70
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>35,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
<b>19.03.02</b>	<b>ml</b>		<b> AISL. EXT. CANAL. ACERO FRIO DN65 e=50+AI</b>			
			Aislamiento para canalización de acero en exterior, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 76,1mm y espesor equivalente a 50mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de			
UAMFO1	0,500	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	11,52	
UAMFOA	0,500	Hr	Ayudante fontanero	21,28	10,64	
UCAAAFE065	1,000	ml	Aisl. canal. de acero fría de DN65 e=50	16,81	16,81	
UCAAAFE065	1,020	ml	Chapa de aluminio canal. acero DN65 e=50	3,68	3,75	
				Mano de obra .....		22,16
				Materiales .....		20,56
				Suma la partida .....		42,72
				Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	2,14
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>44,86</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS						
<b>19.03.03</b>	<b>Ud</b>		<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN65</b>			
			Válvula de mariposa DN65 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y			
UAMFO1	0,550	Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	12,67	
UAMFOA	0,550	Hr	Ayudante fontanero	21,28	11,70	
UCAVM065	1,000	Ud	Válvula de mariposa DN65	34,92	34,92	
UCABR065	1,000	Ud	Juego de bridas DN65	27,68	27,68	
				Mano de obra .....		24,37
				Materiales .....		62,60
				Suma la partida .....		86,97
				Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%	4,35
				<b>TOTAL PARTIDA .....</b>		<b>91,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS						



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.03.04</b>	<b>Ud</b>	<b>VACIADO CIRCUITOS DN20</b>			
		Instalación de vaciado visible DN20 realizado con válvulas de corte tipo esfera en montaje roscado, canalización hasta desagüe en montaje superficial, realizada en acero negro, pintada con dos capas de imprimación antioxidante, vertido en forma de embudo sifónico y pequeño material. Incluso preparación de tuberías. Medida la unidad ejecutada, conexiónada y probada.			
UAMCA1	1,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	22,00	
UAMCAA	1,000 h	Ayudante calefactor	20,32	20,32	
UCAVE020	1,000 Ud	Válvula de esfera DN20	2,08	2,08	
UCCZZEM	1,000 Ud	Embudo vaciados	7,55	7,55	
UCATAN020	2,000 ml	Tubo de acero negro DN 20	3,72	7,44	
UCATANA020	2,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 20	0,55	1,10	
Mano de obra .....					42,32
Materiales .....					18,17
Suma la partida .....					60,49
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,02
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>63,51</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>19.03.05</b>	<b>Ud</b>	<b>PURGADOR AUTOMÁTICO</b>			
		Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería			
UAMCA1	0,150 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	3,30	
UAMCAA	0,150 h	Ayudante calefactor	20,32	3,05	
UCCZZPU	1,000 Ud	Purgador automático	14,73	14,73	
UCAVE015	1,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	1,48	
Mano de obra .....					6,35
Materiales .....					16,21
Suma la partida .....					22,56
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,13
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>23,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 19.04 TUBERÍAS RADIADORES</b>					
<b>19.04.01</b>	<b>ml</b>	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN50</b>			
		Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN50 NL UNE19052, de diámetro exterior 60,3 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexión-			
UAMFO1	0,377 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	8,68	
UAMFOA	0,377 Hr	Ayudante fontanero	21,28	8,02	
UCATAN050	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 50	10,26	10,26	
UCATANA050	1,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 50	1,39	1,39	
Mano de obra .....					16,70
Materiales .....					11,65
Suma la partida .....					28,35
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,42
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>29,77</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.04.02</b>	<b>ml</b>	<b>AISL. CANAL. ACERO CALOR DN50 e=40</b>			
		Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 60,3mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.			
UAMFO1	0,040 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,92	
UAMFOA	0,040 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,85	
UCAAACIO50	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN50 e=40	10,23	10,23	
		Mano de obra .....			1,77
		Materiales .....			10,23
		Suma la partida .....			12,00
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,60
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>12,60</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
<b>19.04.03</b>	<b>ml</b>	<b>AISL. EXT. CANAL. ACERO CALOR DN50 e=40+Al</b>			
		Aislamiento para canalización de acero en exterior, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 60,3mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Inclu-			
UAMFO1	0,470 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	10,82	
UAMFOA	0,470 Hr	Ayudante fontanero	21,28	10,00	
UCAAACE050	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN50 e=40	12,05	12,05	
UCAAACEC050	1,020 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN50 e=40	2,93	2,99	
		Mano de obra .....			20,82
		Materiales .....			15,04
		Suma la partida .....			35,86
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,79
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>37,65</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>19.04.04</b>	<b>ml</b>	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN40</b>			
		Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN40 NL UNE19052, de diámetro exterior 48,3 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexio-			
UAMFO1	0,319 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	7,35	
UAMFOA	0,319 Hr	Ayudante fontanero	21,28	6,79	
UCATAN040	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 40	5,73	5,73	
UCATANA040	1,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 40	0,84	0,84	
		Mano de obra .....			14,14
		Materiales .....			6,57
		Suma la partida .....			20,71
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,04
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>21,75</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.04.05</b>	<b>ml</b>	<b>AISL. CANAL. ACERO CALOR DN40 e=30</b>			
		Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Arma-flex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 48,3mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.			
UAMFO1	0,040 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,92	
UAMFOA	0,040 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,85	
UCAAACI040	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN40 e=30	8,59	8,59	
		Mano de obra .....			1,77
		Materiales .....			8,59
		Suma la partida .....			10,36
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,52
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>10,88</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>19.04.06</b>	<b>ml</b>	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN32</b>			
		Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN32 NL UNE19052, de diámetro exterior 42,4 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexión-			
UAMFO1	0,300 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	6,91	
UAMFOA	0,300 Hr	Ayudante fontanero	21,28	6,38	
UCATAN032	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 32	5,19	5,19	
UCATANA032	1,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 32	0,71	0,71	
		Mano de obra .....			13,29
		Materiales .....			5,90
		Suma la partida .....			19,19
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,96
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>20,15</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS					
<b>19.04.07</b>	<b>ml</b>	<b>AISL. CANAL. ACERO CALOR DN32 e=30</b>			
		Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Arma-flex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 42,4mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y			
UAMFO1	0,030 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,69	
UAMFOA	0,030 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,64	
UCAAACI032	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN32 e=30	7,17	7,17	
		Mano de obra .....			1,33
		Materiales .....			7,17
		Suma la partida .....			8,50
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,43
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>8,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.04.08</b>	<b>ml</b>	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN25</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN25 NL UNE19052, de diámetro exterior 33,7 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexión y probada.			
UAMFO1	0,242 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	5,57	
UAMFOA	0,242 Hr	Ayudante fontanero	21,28	5,15	
UCATAN025	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 25	5,86	5,86	
UCATANA025	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 25	0,81	0,81	
Mano de obra .....					10,72
Materiales .....					6,67
Suma la partida .....					17,39
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,87
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>18,26</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS					
<b>19.04.09</b>	<b>ml</b>	<b> AISL. CANAL. ACERO CALOR DN25 e=25</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 33,7mm y espesor equivalente a 25mm (según RITE), pegada y			
UAMFO1	0,029 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,67	
UAMFOA	0,029 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,62	
UCAAACI025	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN25 e=30	5,45	5,45	
Mano de obra .....					1,29
Materiales .....					5,45
Suma la partida .....					6,74
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,34
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
<b>19.04.10</b>	<b>ml</b>	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN20</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN20 NL UNE19052, de diámetro exterior 26,9 y espesor 2,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexión y probada.			
UAMFO1	0,203 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	4,68	
UAMFOA	0,203 Hr	Ayudante fontanero	21,28	4,32	
UCATAN020	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 20	3,72	3,72	
UCATANA020	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 20	0,55	0,55	
Mano de obra .....					9,00
Materiales .....					4,27
Suma la partida .....					13,27
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,66
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>13,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.04.11</b>	<b>ml</b>	<b>AISL. CANAL. ACERO CALOR DN20 e=25</b>			
		Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Arma-flex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 26,9mm y espesor equivalente a 25mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.			
UAMFO1	0,019 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,44	
UAMFOA	0,019 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,40	
UCAAACI020	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN20 e=25	4,98	4,98	
		Mano de obra .....			0,84
		Materiales .....			4,98
		Suma la partida .....			5,82
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,29
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>6,11</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con ONCE CÉNTIMOS					
<b>19.04.12</b>	<b>ml</b>	<b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN15</b>			
		Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN15 NL UNE19052, de diámetro exterior 21,3 y espesor 2,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexión-			
UAMFO1	0,145 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	3,34	
UAMFOA	0,145 Hr	Ayudante fontanero	21,28	3,09	
UCATAN015	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 15	3,59	3,59	
UCATANA015	1,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 15	0,47	0,47	
		Mano de obra .....			6,43
		Materiales .....			4,06
		Suma la partida .....			10,49
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,52
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>11,01</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con UN CÉNTIMO					
<b>19.04.13</b>	<b>ml</b>	<b>AISL. CANAL. ACERO CALOR DN15 e=25</b>			
		Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Arma-flex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 21,3mm y espesor equivalente a 25mm (según RITE), pegada y			
UAMFO1	0,019 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	0,44	
UAMFOA	0,019 Hr	Ayudante fontanero	21,28	0,40	
UCAAACI015	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN15 e=25	4,05	4,05	
		Mano de obra .....			0,84
		Materiales .....			4,05
		Suma la partida .....			4,89
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,24
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>5,13</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TRECE CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.04.14</b>	<b>Ud</b>	<b>VACIADO CIRCUITOS DN20</b>			
		Instalación de vaciado visible DN20 realizado con válvulas de corte tipo esfera en montaje roscado, canalización hasta desagüe en montaje superficial, realizada en acero negro, pintada con dos capas de imprimación antioxidante, vertido en forma de embudo sifónico y pequeño material. Incluso preparación de tuberías. Medida la unidad ejecutada, conexiada y probada.			
UAMCA1	1,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	22,00	
UAMCAA	1,000 h	Ayudante calefactor	20,32	20,32	
UCAVE020	1,000 Ud	Válvula de esfera DN20	2,08	2,08	
UCCZZEM	1,000 Ud	Embudo vaciados	7,55	7,55	
UCATAN020	2,000 ml	Tubo de acero negro DN 20	3,72	7,44	
UCATANA020	2,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 20	0,55	1,10	
Mano de obra .....					42,32
Materiales .....					18,17
Suma la partida .....					60,49
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,02
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>63,51</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>19.04.15</b>	<b>Ud</b>	<b>PURGADOR AUTOMÁTICO</b>			
		Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería			
UAMCA1	0,150 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	3,30	
UAMCAA	0,150 h	Ayudante calefactor	20,32	3,05	
UCCZZPU	1,000 Ud	Purgador automático	14,73	14,73	
UCAVE015	1,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,48	1,48	
Mano de obra .....					6,35
Materiales .....					16,21
Suma la partida .....					22,56
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,13
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>23,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>19.04.16</b>	<b>Ud</b>	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN40</b>			
		Válvula de mariposa DN40 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada			
UAMFO1	0,500 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	11,52	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	21,28	10,64	
UCAVM040	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN40	31,85	31,85	
UCABR040	1,000 Ud	Juego de bridas DN40	11,17	11,17	
Mano de obra .....					22,16
Materiales .....					43,02
Suma la partida .....					65,18
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,26
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>68,44</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.04.17	Ud	<b>KFLOW DN40</b> Regulador automático de caudal marca Sedical modelo K-Flow DN040 o equivalente, para montaje entre bridas, con cartucho interior de acero inoxidable, calibrado y verificado en fábrica para el caudal nominal requerido y dentro del rango de presión adecuado. Incluso accesorios de montaje, bridas y pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMCA1	0,200 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	4,40	
UAMCAA	0,200 h	Ayudante calefactor	20,32	4,06	
UCCZF040	1,000 Ud	Kflow DN40	55,93	55,93	
Mano de obra .....					8,46
Materiales .....					55,93
Suma la partida .....					64,39
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	3,22
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>67,61</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 19.05 CLIMATIZADORES**

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.05.01	Ud	<b>UNIDAD CLIMATIZADORA CL-1</b> Unidad de Tratamiento de Aire, marca EVAIR, serie SMART, Certificada EUROVENT según EN-1886: Resistencia mecánica D2 (-1000 Pa) / D2 (+1000 Pa), estanqueidad L1 (-400 Pa) / L1 (+700 Pa), fuga de aire por derivación de filtros F9, transmitancia térmica T2 envolvente construida con perfil de aluminio de 50 mm de espesor con panel exterior pintado al horno e interior en acero galvanizado y aislamiento interior de lana de roca de alta densidad. Sección de IMPULSIÓN formada por: , compuerta con estanqueidad Clase 3 según EN 1751:1999 con lamas de aluminio en paralelo, filtro M6 (EN-779)/ePM10 (70%) (ISO-16890)plisado, filtro F8 (EN-779)/ePM1 (70%) (ISO-16890) de bolsas rígido, recuperador de calor de PLACAS a CONTRAFLUJO con una eficiencia mínima del 76,8 %, según EN-308, con sistema de freecooling con compuerta de bypass del recuperador, ventilador Plugfan EC con tubing conectado, controlador digital por presión diferencial 0...10 V y puerta con mirilla, batería de Frio/Calor de 25 kW de potencia con una temperatura de entrada del agua de 7 °C (pérdida de carga en agua 18 kPa), y calor de 29,6 kW de potencia con una temperatura de entrada del agua de 45 °C, con bandeja de condensados de acero inoxidable inclinada aislada térmicamente, con un nivel sonoro a 2 metros de 64 dB(A) en conducto de impulsión y de 49,7 dB(A) en carcasa. Sección de RETORNO formada por: , filtro M6 (EN-779)/ePM10 (70%) (ISO-16890) plisado, ventilador Plugfan EC con tubing conectado, controlador digital por presión diferencial 0...10 V, puerta con mirilla. Filtros marca Camfil de dimensiones universales. Ejección especial HORIZONTAL YUXTA-PUESTA., compuerta con estanqueidad Clase 3 según EN 1751:1999 con lamas en oposición, con un nivel sonoro a 2 metros de 51,2 dB(A) en conducto de aspiración y de 48,3 dB(A) en carcasa. Incluye control PCB1 : control para equipo 100% aire exterior con recuperación de calor y control de temperatura, configurado según protocolo de comunicación ModBus RTU con cuadro eléctrico totalmente cableado con protecciones, interruptor de corte y control totalmente parametrizado y programado para los modos de funcionamiento, con posibilidad de control de ventiladores por caudal, presión o calidad de aire, control de baterías, actuadores, monitorización de estado de filtros y comunicación con el BMS. Incluye los elementos de campo necesarios como son presostatos, actuadores, sondas necesarias (temperatura, presión, CO2, ...) marca BELIMO, montados y cableados. NOTAS CONTROL: otros protocolos de comunicación bajo consulta. Clase de Eficiencia Energética Eurovent (Invierno/Verano): A+ / A+. Soportado sobre Banada robusta. Para instalación en Exterior en intemperie con tejadillo. Caudal de 9000 m3/h en impulsión y 9000 m3/h en retorno. Presión disponible de 300 Pa en impulsión y 250 Pa en retorno. Potencia de Frio 46,95 kW. Potencia de Calor 85,29 kW. Conforme ERP 2018. Modelo SMART 3.5-9000-9000.AP. PL HOR. pry_1638_22.. Incluso aislamiento termoacústico, lonas antivibratorias, bandeja de condensación, elementos antivibratorios (silemblock). según estudio PRY_1638_22 incluido en memoria de proyecto.  <b>INCLUYE CONTROL Y VÁLVULA DE TRES VÍAS.</b> - Control. - Suministro KIT de válvulas V3V para climatizador EVAIR SMART 3.5-9000-9000.AP. PL HOR. pry_1638_22 con cuerpo de válvula y actuador proporcional mediante señal del control 0..10V proveniente del control integrado en la UTA PCB1 marca BELIMO (o equivalente) con entidad adecuada a caudal y pérdida de carga de la batería del climatizador. - Conexión con red de desagüe con tubería de PVC, según esquema, incluso llaves de vaciado. - Conexión con red de desagüe con tubería de PVC de bandeja de condensados. - 2 Ud válvula de corte de 2 1/2". - 1 Ud válvula de asiento de 2 1/2". - 1 Ud filtro 2 1/2". - 2 Ud manguitos antivibratorios para tubería de acero negro 2 1/2", incluso montaje embridado. - 2 Ud Te de limpieza en la entrada de batería de agua 2 1/2", incluso montaje embridado. - 2 Ud conexiones flexibles entre conductos y climatizador para evitar la transmisión de vibraciones. - Servomotores 24 V montado para control de compuertas. - 1 Ud alimentación eléctrica de ventiladores. - Instalado sobre alfombrilla antivibratoria.  Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.			
UAMCA1	6,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	132,00	
UAMCAA	6,000 h	Ayudante calefactor	20,32	121,92	
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UCLIMATCL1	1,000 Ud	Unidad climatizadora CL-1	24.958,00	24.958,00	
UCLIMATCL1CON	1,000 Ud	Control	3.652,00	3.652,00	
UCLIMATCL1V3V	1,000 Ud	Válvula de tres vías	425,00	425,00	
UCAVM065	2,000 Ud	Válvula de mariposa DN65	34,92	69,84	
UCABR065	2,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	55,36	
UCAFY065	1,000 Ud	Filtro DN65	53,01	53,01	
UCCZT050	2,000 Ud	Té de limpieza DN50	4,61	9,22	
USSTBA050	5,000 pp	Accesorios Tub.PVC-U B 50 mm	0,30	1,50	
USSTB050	5,000 ml	Tubería PVC-U serie B 50 mm	1,00	5,00	



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Mano de obra .....			299,98
		Materiales .....			29.228,93
		Suma la partida .....			29.528,91
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1.476,45
		TOTAL PARTIDA .....			31.005,36

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN MIL CINCO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.05.02	Ud	<b>UNIDAD CLIMATIZADORA CL-2</b> Unidad de Tratamiento de Aire, marca EVAIR, serie SMART, Certificada EUROVENT según EN-1886: Resistencia mecánica D2 (-1000 Pa) / D2 (+1000 Pa), estanqueidad L1 (-400 Pa) / L1 (+700 Pa), fuga de aire por derivación de filtros F9, transmitancia térmica T2 envolvente construida con perfil de aluminio de 50 mm de espesor con panel exterior pintado al horno e interior en acero galvanizado y aislamiento interior de lana de roca de alta densidad. Sección de IMPULSIÓN formada por: , compuerta con estanqueidad Clase 3 según EN 1751:1999 con actuador proporcional con lamas de aluminio en oposición, filtro M6 (EN-779)/ePM10 (70%) (ISO-16890)de bolsas rígido, recuperador de calor rotativo de SORCIÓN con una eficiencia mínima del 75,7 %, según EN-308, con sistema de freecooling entálpico, sección de mezcla con aire recirculado, ventilador Plugfan EC con tubing conectado, controlador digital por presión diferencial 0...10 V y puerta con mirilla, filtro F8 (EN-779)/ePM1 (70%) (ISO-16890)de bolsas rígido, batería de Calor de 58,55 kW de potencia con una temperatura de entrada del agua de 45 °C , silenciador con una atenuación de 10 dB en la banda de 250 Hz. Sección de freecooling con 3 compuertas proporcionales y 2 compuertas de Bypass del climatizador.. Sección de RETORNO formada por: , silenciador con una atenuación de 10 dB en la banda de 250 Hz, filtro M6 (EN-779)/ePM10 (70%) (ISO-16890) plisado, sección de mezcla con aire recirculado, ventilador Plugfan EC con tubing conectado, controlador digital por presión diferencial 0...10 V, puerta con mirilla. Filtros marca Camfil de dimensiones universales. , compuerta con estanqueidad Clase 3 según EN 1751:1999 con actuador proporcional con lamas de aluminio en oposición. Incluye control PCBR1 : control para equipo con recirculación, recuperación de calor y control de temperatura (control por sonda de calidad de aire opcional), configurado según protocolo de comunicación ModBus RTU con cuadro eléctrico totalmente cableado con protecciones, interruptor de corte y control totalmente parametrizado y programado para los modos de funcionamiento, con posibilidad de control de ventiladores por caudal, presión o calidad de aire, control de baterías, actuadores, monitorización de estado de filtros y comunicación con el BMS. Incluye los elementos de campo necesarios como son presostatos, actuadores, sondas necesarias (temperatura, presión, CO2, ...) marca BELIMO, montados y cableados. NOTAS CONTROL: otros protocolos de comunicación bajo consulta. Clase de Eficiencia Energética Eurovent (Invierno/Verano): A+ / A+. Soportado sobre Bancada robusta.. Para instalación en Interior. Ejecución ESPECIAL horizontal yuxtapuesta en modulos de dimensiones adecuadas a los requisitos de arquitectura.. Caudal de 8000 m3/h en impulsión y 8000 m3/h en retorno. Presión disponible de 300 Pa en impulsión y 300 Pa en retorno. Potencia de Frio 0,21 kW. Potencia de Calor 68,39 kW. Conforme ERP 2018. Modelo SMART 2.4-8000-8000.CL 1. PRY_1656_23.. Incluso aislamiento termoacústico, lonas antivibratorias, bandeja de condensación, elementos antivibratorios (silemblock). según estudio PRY_1656_23 incluido en memoria de proyecto.  INCLUYE VISERAS, CONTROL Y VÁLVULA DE TRES VÍAS. - Viseras antilluvia con malla antipájaros para toma de aire y descarga montadas en UTA EVAIR SMART 2.4-8000-8000.CL 1. PRY_1656_23. - Control. - Suministro EVAIR de válvula de 3 vías dimensionada con entidad adecuada a caudal y pérdida de carga de batería de unidad de tratamiento SMART, con actuador con señal proporcional 0..10V marca Belimo, referencia V3V-SMART 2.4-8000-8000.CL 1. PRY_1656_23.. - Conexión con red de desagüe con tubería de PVC, según esquema, incluso llaves de vaciado. - Conexión con red de desagüe con tubería de PVC de bandeja de condensados. - 2 Ud válvula de corte de 2 1/2". - 1 Ud válvula de asiento de 2 1/2". - 1 Ud filtro 2 1/2". - 2 Ud manguitos antivibratorios para tubería de acero negro 2 1/2", incluso montaje embreadado. - 2 Ud Te de limpieza en la entrada de batería de agua 2 1/2", incluso montaje embreadado. - 2 Ud conexiones flexibles entre conductos y climatizador para evitar la transmisión de vibraciones. - Servomotores 24 V montado para control de compuertas. - 1 Ud alimentación eléctrica de ventiladores. - Instalado sobre alfombrilla antivibratoria.  Medida la unidad totalmente instalada y probada.			
UAMCA1	6,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	132,00	
UAMCA1	6,000 h	Ayudante calefactor	20,32	121,92	
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	23,03	46,06	
UCLIMATCL2	1,000 Ud	Unidad climatizadora CL-2	19.875,00	19.875,00	
UCLIMATCL2V3V	1,000 Ud	Válvula de tres vías CL02	375,00	375,00	
UCLIMATCL2VIS	1,000 Ud	Visera	525,00	525,00	
UCAVM065	2,000 Ud	Válvula de mariposa DN65	34,92	69,84	
UCABR065	2,000 Ud	Juego de bridas DN65	27,68	55,36	
UCAFY065	1,000 Ud	Filtro DN65	53,01	53,01	
UCCZT050	2,000 Ud	Té de limpieza DN50	4,61	9,22	
USSTBA050	5,000 pp	Accesorios Tub.PVC-U B 50 mm	0,30	1,50	
USSTB050	5,000 ml	Tubería PVC-U serie B 50 mm	1,00	5,00	

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
		Mano de obra .....			299,98
		Materiales .....			20.968,93
		Suma la partida .....			21.268,91
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1.063,45
		TOTAL PARTIDA .....			22.332,36
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS MIL TRESCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					
SUBCAPÍTULO 19.06 RADIADORES					
19.06.01	Ud	ELEMENTO RADIADOR DUBAL 80			
Elemento de radiador de aluminio marca ROCA, modelo DUBAL-80 o equivalente, pintado de color blanco, con una capacidad de emisión de 127,9 kcal/h, para un salto térmico de 50°C (t.media radiador-t.ambiente), incluso montaje y parte proporcional de llave de regulación, purgador manual, soportes, accesorios y pequeño material. Medida la					
UAMCL1	0,070 h	Oficial 1ª climatización	22,00	1,54	
UAMCLA	0,070 h	Ayudante climatización	20,32	1,42	
URAD	1,000 Ud	Elemento Roca Dubal 80	17,00	17,00	
		Mano de obra .....			2,96
		Materiales .....			17,00
		Suma la partida .....			19,96
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,00
		TOTAL PARTIDA .....			20,96
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
19.06.02	Ud	ELEMENTO RADIADOR DUBAL 60			
Elemento de radiador de aluminio marca ROCA, modelo DUBAL-60 o equivalente, pintado de color blanco, con una capacidad de emisión de 99,0 kcal/h, para un salto térmico de 50°C (t.media radiador-t.ambiente), incluso montaje y parte proporcional de llave de regulación, purgador manual, soportes, accesorios y pequeño material. Medida la					
UAMCL1	0,070 h	Oficial 1ª climatización	22,00	1,54	
UAMCLA	0,070 h	Ayudante climatización	20,32	1,42	
URAD60	1,000 Ud	Elemento Roca Dubal 60	13,00	13,00	
		Mano de obra .....			2,96
		Materiales .....			13,00
		Suma la partida .....			15,96
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,80
		TOTAL PARTIDA .....			16,76
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
19.06.03	Ud	VALVULA RADIADOR			
Válvula bitubo para radiador marca ROCA o equivalente, para radiadores de 1/2"-DN15 con escala graduada, posibilidad de bloqueo, para montaje roscado. Incluso conjunto de accesorios para montaje de radiadores ROCA modelo Duba o similar, incluyendo detentor para roscar, soportes, tapones, reducciones, purgador manual orientable, ta-					
UAMCL1	0,019 h	Oficial 1ª climatización	22,00	0,42	
UAMCLA	0,019 h	Ayudante climatización	20,32	0,39	
UVAL	1,000 Ud	Válvula bitubo roca	10,84	10,84	
UCCRZA	1,000 Ud	Accesorios radiador Roca-Dubal	1,57	1,57	
		Mano de obra .....			0,81
		Materiales .....			12,41
		Suma la partida .....			13,22
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,66
		TOTAL PARTIDA .....			13,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.06.04</b>	<b>Ud</b>	<b>VALVULA RADIADOR TERMOSTÁTICA</b>			
		Válvula bitubo TERMOSTÁTICA para radiador marca ROCA o similar, para radiadores de 1/2"-DN15 con escala graduada, posibilidad de bloqueo, para montaje roscado. Incluso conjunto de accesorios para montaje de radiadores ROCA modelo Duba o similar, incluyendo detentor para roscar, soportes, tapones, reducciones, purgador ma-			
UAMCL1	0,020 h	Oficial 1ª climatización	22,00	0,44	
UAMCLA	0,020 h	Ayudante climatización	20,32	0,41	
UVALTER	1,000 Ud	Válvula bitubo termostática	15,20	15,20	
UCCRZA	1,000 Ud	Accesorios radiador Roca-Dubal	1,57	1,57	
		Mano de obra .....			0,85
		Materiales .....			16,77
		Suma la partida .....			17,62
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,88
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>18,50</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
<b>19.06.05</b>	<b>Ud</b>	<b>VALVULA DE ZONA 2 VÍAS</b>			
		Válvula de zona de DN20, marca SEDICAL o equivalente, modelo VSOF-220-4.0 con motor actuador MT4--024-NO 24 Vac sin tensión válvula cerrada con accionamiento desde módulo de pared, pequeño material, accesorios de montaje, racores roscados para conexión y conexionado eléctrico. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.			
		INCLUYE relé.			
		INCLUYE FILTRO PREVIO según RITE.			
UAMCL1	0,750 h	Oficial 1ª climatización	22,00	16,50	
UAMCLA	0,750 h	Ayudante climatización	20,32	15,24	
UAMELA	0,500 h	Ayudante electricista	21,28	10,64	
UVALZON	1,000 Ud	Válvula de zona 3/4"	75,62	75,62	
UFILTRO	1,000 Ud	Filtro	10,25	10,25	
UCVAL020	3,000 Ud	Válvula 3/4	6,65	19,95	
		Mano de obra .....			42,38
		Materiales .....			105,82
		Suma la partida .....			148,20
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		7,41
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>155,61</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>19.06.06</b>	<b>Ud</b>	<b>MÓDULO DE PARED (MEDIDO EN REGULACIÓN)</b>			
<b>19.06.07</b>	<b>Ud</b>	<b>CABLEADO MÓDULO DE PARED-V2V</b>			
		Instalación de cableado 3x1x1,5 mm2 entre válvula de dos vías y módulo de pared instalado bajo tubo corrugado.			
UAMEL1	0,290 h	Oficial 1ª electricista	23,03	6,68	
UAMELA	0,290 h	Ayudante electricista	21,28	6,17	
UCRADCAB	1,000 Ud	Cabelado termotato V2V	10,85	10,85	
		Mano de obra .....			12,85
		Materiales .....			10,85
		Suma la partida .....			23,70
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,19
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>24,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 19.07 DIFUSORES, REJILLAS Y CONDUCTOS</b>					
<b>APARTADO 19.07.01 REJILLAS DE AIRE</b>					
19.07.01.01	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-Q-2-325x75-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-2-325x75-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas horizontales y verticales orientables, regulación de caudal tipo corredera, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso tramo de conducto circular flexible aislado térmicamente, sujeciones y pequeño material. La rejilla se conectará mediante plenum de lana de vidrio (no incluidos en esta partida) y conducto flexible aislado. Medida la unidad colocada, co-			
UAMCL1	0,500 h	Oficial 1ª climatización	22,00	11,00	
UAMCLA	0,500 h	Ayudante climatización	20,32	10,16	
USCIB6900_12I	1,000 Ud	Reja Schako o similar IB-2-EB-VM-325x75-9010	27,62	27,62	
UCCAFLA200	1,000 ml	Conducto flexible aislado	1,36	1,36	
Mano de obra .....					21,16
Materiales .....					28,98
Suma la partida .....					50,14
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,51
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>52,65</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
19.07.01.02	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-Q-1-325x75-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-1-325x75-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas verticales orientables, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso sujeciones y pequeño material. Medida la unidad colocada,			
UAMCL1	0,500 h	Oficial 1ª climatización	22,00	11,00	
UAMCLA	0,500 h	Ayudante climatización	20,32	10,16	
USCIB6900_12R	1,000 Ud	Reja Schako o similar IB-1-EB-VM-325x75-9010	25,37	25,37	
Mano de obra .....					21,16
Materiales .....					25,37
Suma la partida .....					46,53
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,33
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>48,86</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
19.07.01.03	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-Q-2-1025x125-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-2-1025x125-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas horizontales y verticales orientables, regulación de caudal tipo corredera, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso tramo de conducto circular flexible aislado térmicamente, sujeciones y pequeño material. La rejilla se conectará mediante plenum de lana de vidrio (no incluidos en esta partida) y conducto flexible aislado. Medida la unidad colocada,			
UAMCL1	0,500 h	Oficial 1ª climatización	22,00	11,00	
UAMCLA	0,500 h	Ayudante climatización	20,32	10,16	
USCIB1100_75I	1,000 Ud	Reja Schako o similar IB-2-EB-VM-1025x125-9010	45,08	45,08	
UCCAFLA200	1,000 ml	Conducto flexible aislado	1,36	1,36	
Mano de obra .....					21,16
Materiales .....					46,44
Suma la partida .....					67,60
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					3,38
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>70,98</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.07.01.04</b>	<b>Ud</b>	<b>REJA SCHAKO IB-Q-1-1025x125-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b>			
		Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-2-1025x125-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas verticales orientables, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso sujeciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexiónada, regulada y probada.			
UAMCL1	0,500 h	Oficial 1ª climatización	22,00	11,00	
UAMCLA	0,500 h	Ayudante climatización	20,32	10,16	
USCIB1100_75R	1,000 Ud	Reja Schako o similar IB-1-EB-VM-1025x125-9010	39,75	39,75	
		Mano de obra .....			21,16
		Materiales .....			39,75
		Suma la partida .....			60,91
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	3,05
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>63,96</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>19.07.01.05</b>	<b>Ud</b>	<b>REJA SCHAKO IB-Q-2-525x125-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b>			
		Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-2-525x125-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas horizontales y verticales orientables, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso tramo de conducto circular flexible aislado térmicamente, sujeciones y pequeño material. La rejilla se conectará mediante plenum de lana de vidrio (no incluye).			
UAMCL1	0,500 h	Oficial 1ª climatización	22,00	11,00	
UAMCLA	0,500 h	Ayudante climatización	20,32	10,16	
USCIB252125R	1,000 Ud	Reja Schako o similar IB-2-EB-VM-525x125-9010	29,86	29,86	
UCCAFLA200	1,000 ml	Conducto flexible aislado	1,36	1,36	
		Mano de obra .....			21,16
		Materiales .....			31,22
		Suma la partida .....			52,38
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	2,62
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>55,00</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CINCO EUROS					
<b>19.07.01.06</b>	<b>Ud</b>	<b>REJA SCHAKO IB-Q-1-525x125-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b>			
		Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-2-525x125-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas verticales orientables, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso sujeciones y pequeño material. Medida la unidad colocada,			
UAMCL1	0,500 h	Oficial 1ª climatización	22,00	11,00	
UAMCLA	0,500 h	Ayudante climatización	20,32	10,16	
USCIB525125	1,000 Ud	Reja Schako o similar IB-1-EB-VM-525x125-9010	27,33	27,33	
		Mano de obra .....			21,16
		Materiales .....			27,33
		Suma la partida .....			48,49
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	2,42
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>50,91</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.07.01.07</b>	<b>Ud</b>	<b>TOBERA SCHAKO WDA-D-SK 175</b>			
		Tobera marca Schako o equivalente modelo WDA-D-SK-175-Tobera y marco embellecedor lacados en color RAL a definir por la dirección facultativa. Incluso sujeciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexiona-			
		da, regulada y probada.			
UAMCL1	0,600 h	Oficial 1ª climatización	22,00	13,20	
UAMCLA	0,600 h	Ayudante climatización	20,32	12,19	
UCCDTOBR175	1,000 Ud	Tobera schako WDA-D-SK-175	265,00	265,00	
UCCAFLA1S	2,000 ml	Conductor flexible aislado	3,61	7,22	
		Mano de obra .....			25,39
		Materiales .....			272,22
		Suma la partida .....			297,61
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	14,88
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>312,49</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DOCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>19.07.01.08</b>	<b>Ud</b>	<b>REJA SCHAKO PA-Z-01-08-1025x325 Ral 9010-VM-ER2</b>			
		Reja de lama fija marca Schako o equivalente, modelo PA-Z-01-08-1025x325-Ral 9010-VM-ER2, fabricada en perfil de aluminio extruido, lacada (color según proyecto de decoración), con marco de montaje en chapa de acero galvanizado y dispositivo de montaje oculto. Plenum metálico con bocas de conexión lateral. Incluso tramo de con-			
		ducto circular flexible aislado térmicamente, sujeciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexio-			
UAMCL1	0,400 h	Oficial 1ª climatización	22,00	8,80	
UAMCLA	0,400 h	Ayudante climatización	20,32	8,13	
UCCARPA120010	1,000 Ud	Reja Schako o similar PA-Z-01-08-1025x325-Ral 9010-VM-ER2	125,20	125,20	
UCCAFLA200	1,000 ml	Conducto flexible aislado	1,36	1,36	
		Mano de obra .....			16,93
		Materiales .....			126,56
		Suma la partida .....			143,49
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	7,17
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>150,66</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>APARTADO 19.07.02 REGULACIÓN AIRE</b>					
<b>19.07.02.01</b>	<b>Ud</b>	<b>CAJA DE REGULACIÓN VOLKOM 125</b>			
		Caja de regulación de caudal constante marca Schako o equivalente modelo VOLKOM de diámetro 125 mm. plásti-			
		ca y con retén de junta labial de goma para ejecución estanca al aire, incluso piezas de sujeción, pieza especial			
		de conducto para adaptación a diámetro circular tanto en entrada como en salida y pequeño material. Medida la			
UAMCL1	0,250 h	Oficial 1ª climatización	22,00	5,50	
UAMCLA	0,250 h	Ayudante climatización	20,32	5,08	
UCREGPLAS125	1,000 Ud	VOLKOM 125	159,53	159,53	
		Mano de obra .....			10,58
		Materiales .....			159,53
		Suma la partida .....			170,11
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	8,51
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>178,62</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.07.02.02	Ud	<b>CAJA DE REGULACION VMPP-200-SV-0630-GD1-E044 24V T/N</b> Caja VAV de impulsión marca SCHAKO o equivalente modelo VMPP-200-SV-0630-GD1-E044 24V T/N, Todo / nada (con caudal mínimo). Equipada con el compacto de Belimo. Carcasa fabricada en chapa de acero galvanizada apta para conexión a conductos s/DIN 24145. Lama de compuerta de chapa de acero galvanizada y con reten de junta labial de goma para ejecución estanca al aire. Cruceta de medida en perfil extruido de aluminio. Incluso piezas especiales de adaptación de conducto, soportación, conexionado eléctrico y pequeño material requerida para su instalación. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatajado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación con pantallas gráficas y lenguaje objeto.			
UAMCL1	0,400 h	Oficial 1ª climatización	22,00	8,80	
UAMCLA	0,400 h	Ayudante climatización	20,32	8,13	
UREGVRA200	1,000 Ud	Caja de regulación todo nada 200 mm.	222,91	222,91	
Mano de obra .....					16,93
Materiales .....					222,91
Suma la partida .....					239,84
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					11,99
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>251,83</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
19.07.02.03	Ud	<b>CAJA DE REGULACION VMPP-250-SV-1260-GD1-E044 24V T/N</b> Caja VAV de impulsión marca SCHAKO o equivalente modelo VMPP-250-SV-1260-GD1-E044 24V T/N, Todo / nada (con caudal mínimo). Equipada con el compacto de Belimo. Carcasa fabricada en chapa de acero galvanizada apta para conexión a conductos s/DIN 24145. Lama de compuerta de chapa de acero galvanizada y con reten de junta labial de goma para ejecución estanca al aire. Cruceta de medida en perfil extruido de aluminio. Incluso piezas especiales de adaptación de conducto, soportación, conexionado eléctrico y pequeño material requerida para su instalación. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatajado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación con pantallas gráficas y lenguaje objeto.			
UAMCL1	0,400 h	Oficial 1ª climatización	22,00	8,80	
UAMCLA	0,400 h	Ayudante climatización	20,32	8,13	
UREGVRA250	1,000 Ud	Caja de regulación todo nada 250 mm.	228,04	228,04	
Mano de obra .....					16,93
Materiales .....					228,04
Suma la partida .....					244,97
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					12,25
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>257,22</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS					
19.07.02.04	Ud	<b>CABLEADO SONDA - CAJA REGULACIÓN</b> Instalación de cableado 3x1x1,5 mm2 entre caja de regulación de caudal y sonda de calidad de aire (módulo de			
UAMEL1	0,290 h	Oficial 1ª electricista	23,03	6,68	
UAMELA	0,290 h	Ayudante electricista	21,28	6,17	
UREGCABSOND	1,000 Ud	Cableado sonda calidad y caja regulación	14,48	14,48	
Mano de obra .....					12,85
Materiales .....					14,48
Suma la partida .....					27,33
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					1,37
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>28,70</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIOCHO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 19.07.03 CONDUCTOS DE AIRE</b>					
19.07.03.01	m2	<b>LANA DE VIDRIO CLIMAVER PLUS</b> Conducto de lana de vidrio de alta densidad aglomerada y recubiertas ambas caras del panel con aluminio marca CLIMAVER PLUS o equivalente, con resinas termoendurecibles para conductos de impulsión y retorno de aire a los equipos climatizadores. Incluso acoplamiento a conducto, de fibra o flexible de aluminio, según el caso, embo- caduras, derivaciones a elementos de fijación y piezas especiales. Medida la superficie instalada conformada se-			
UAMCL1	0,100 h	Oficial 1ª climatización	22,00	2,20	
UAMCLA	0,100 h	Ayudante climatización	20,32	2,03	
UCLIMAVER	1,000 m2	Lana de vidrio CLIMAVER PLUS	15,50	15,50	
Mano de obra .....					4,23
Materiales .....					15,50
Suma la partida .....					19,73
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,99
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>20,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
19.07.03.02	m2	<b>CONDUCTO EXTERIOR CHAPA CON INTRAVER</b> Chapa de acero para protección del aislamiento y conformado según espesores, uniones, refuerzos y soportes in- dicados en UNE 100.002 y 100.103, para conformar según diferentes formas. Incluso refuerzos mecánicos, confor- mado, sellado, solapes, uniones tipo METU y pequeño material. Medida la superficie instalada. Incluso Manta de la mineral Arena para instalación en el interior de conductos de chapa para canalizaciones exteriores marca ISOVER o equivalente a criterio de la Dirección Falcultativa modelo Intraver Neto de espesor 40 mm, revestida con un tejido de vidrio color negro (Neto). Incluso acoplamiento a conducto, de fibra o flexible de aluminio, según el caso, embo- caduras, derivaciones a elementos de fijación y piezas especiales.			
UAMCL1	0,150 h	Oficial 1ª climatización	22,00	3,30	
UAMCLA	0,150 h	Ayudante climatización	20,32	3,05	
UCAAPLCHA	1,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	17,39	17,39	
UINTRAVER	1,000 m2	Intraver Neto 40 mm.	11,25	11,25	
UCAAPLSOP	1,000 pp	parte proporcional de soportación	1,82	1,82	
Mano de obra .....					6,35
Materiales .....					30,46
Suma la partida .....					36,81
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	1,84
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>38,65</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 19.08 INSTALACIÓN DE EXTRACCIÓN</b>					
19.08.01	Ud	<b>EXTRACTOR S&amp;P MIXVENT TD-160/100</b> Extractor tubular de tipo helicocentrífugo, marca S&P modelo MIXVENT TD-160/100 o equivalente con temporiza- dor. Incluso acoplamientos, antivibratorios, sujeciones, antiretorno, pequeño material y 3 m de canalización eléctri-			
UAMCL1	0,600 h	Oficial 1ª climatización	22,00	13,20	
UAMCLA	0,600 h	Ayudante climatización	20,32	12,19	
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UCCAV1C0160	1,000 Ud	Extractor S&P MIXVENT TD-160/100T	74,77	74,77	
Mano de obra .....					30,00
Materiales .....					74,77
Suma la partida .....					104,77
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	5,24
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>110,01</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIEZ EUROS con UN CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.08.02</b>	<b>ud</b>	<b>EXTRACTOR S&amp;P MIXVENT TD-350/125</b>			
		Extractor tubular de tipo helicocentrífugo, marca S&P modelo MIXVENT TD-350/125 o equivalente, para un caudal máximo de 360 m3/h. Incluso acoplamiento, antivibratorio, sujeciones, antiretorno, pequeño material y 3 m de			
UAMCL1	0,450 h	Oficial 1ª climatización	22,00	9,90	
UAMCLA	0,450 h	Ayudante climatización	20,32	9,14	
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,30	
UCCAV1C0350	1,000 Ud	Extractor S&P MIXVENT TD-350/125	102,03	102,03	
UCCANT350	1,000 Ud	Compuerta antirretorno MCA-350	16,05	16,05	
Mano de obra .....					21,34
Materiales .....					118,08
Suma la partida .....					139,42
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					6,97
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>146,39</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>19.08.03</b>	<b>ud</b>	<b>BOCA ASPIRACIÓN BOR-100</b>			
		Boca de aspiración para extracción marca SP modelo BOR-100 o equivalente. Incluso acoplamiento a conductos y			
UAMCL1	0,200 h	Oficial 1ª climatización	22,00	4,40	
UAMCLA	0,200 h	Ayudante climatización	20,32	4,06	
UBOR100	1,000 Ud	Boca de aspiración BOR-100	11,48	11,48	
Mano de obra .....					8,46
Materiales .....					11,48
Suma la partida .....					19,94
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,00
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>20,94</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>19.08.04</b>	<b>ml</b>	<b>CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE d=100 mm</b>			
		Conducciones de aire de diámetro 100 mm, realizado con conducto circular de aluminio flexible y característica al fuego M1. Incluso soportes, cinta, cola, etc. Incluso acoplamiento a otros conductos, rejillas, difusores, uniones			
UAMCL1	0,050 h	Oficial 1ª climatización	22,00	1,10	
UAMCLA	0,050 h	Ayudante climatización	20,32	1,02	
UCCAFSL100	1,000 ml	Conducto flexible de diámetro 100 mm	1,33	1,33	
Mano de obra .....					2,12
Materiales .....					1,33
Suma la partida .....					3,45
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,17
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3,62</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>19.08.05</b>	<b>ml</b>	<b>CONDUCTO PVC100 RIGIDO</b>			
		ml de tubo de PVC de 100 mm de diámetro, para conductos de ventilación, incluso p.p. de accesorios, soportes, acoplamiento, piezas y elementos de acople entre tubo y rejillas, etc., completos y montados. Medida la unidad			
UAMCL1	0,050 h	Oficial 1ª climatización	22,00	1,10	
UAMCLA	0,050 h	Ayudante climatización	20,32	1,02	
UPVC100R	1,000 ml	Conducto rígido de diámetro 100 mm.	1,42	1,42	
Mano de obra .....					2,12
Materiales .....					1,42
Suma la partida .....					3,54
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,18
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>19.08.06</b>	<b>ml</b>	<b>CONDUCTO PVC125 RIGIDO</b>			
		ml de tubo de PVC de 125 mm de diámetro, para conductos de ventilación, incluso p.p. de accesorios, soportes, acoplamientos, piezas y elementos de acople entre tubo y rejillas, etc., completos y montados. Medida la unidad completa, instalada y probada. Incluye parte proporcional de derivaciones circulares			
UAMCL1	0,050 h	Oficial 1ª climatización	22,00	1,10	
UAMCLA	0,050 h	Ayudante climatización	20,32	1,02	
UPVC125R	1,000 ml	Conducto rígido de diámetro 125 mm.	1,95	1,95	
		Mano de obra .....			2,12
		Materiales .....			1,95
		Suma la partida .....			4,07
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,20
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>4,27</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS					
<b>19.08.07</b>	<b>ml</b>	<b>CONDUCTO PVC250 RIGIDO</b>			
		ml de tubo de PVC de 250 mm de diámetro, para conductos de ventilación, incluso p.p. de accesorios, soportes, acoplamientos, piezas y elementos de acople entre tubo y rejillas, etc., completos y montados. Medida la unidad completa, instalada y probada. Incluye parte proporcional de derivaciones circulares			
UAMCL1	0,100 h	Oficial 1ª climatización	22,00	2,20	
UAMCLA	0,100 h	Ayudante climatización	20,32	2,03	
UPVC250R	1,000 ml	Conducto rígido de diámetro 250 mm.	5,96	5,96	
		Mano de obra .....			4,23
		Materiales .....			5,96
		Suma la partida .....			10,19
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,51
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>10,70</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 19.09 EVACUACIÓN DE HUMOS</b>					
<b>APARTADO 19.09.01 CHIMENEA DE HUMOS</b>					
<b>19.09.01.01</b>	<b>Ud</b>	<b>CHIMENEA DE HUMOS</b>			
		Evacuación de humos de calderas hasta cubierta con chimenea marca DINAK o equivalente homologada SWJ INOX316, incluyendo:			
		- 1 Ud Acoplamiento de caldera.			
		- 6 Uds Módulos rectos largos.			
		- 1 Ud sombrerete antiviento.			
		- 2 Ud anclajes intermedios planos.			
		- 6 Uds abrazaderas junta ext..			
		- PA de vientos y fijación.			
		- 1 Ud recogida de condensados de caldera y conducción hasta desagüe más cercano.			
UAMCA1	2,000 h	Oficial 1ª calefactor	22,00	44,00	
UAMCAA	2,000 h	Ayudante calefactor	20,32	40,64	
UCCHC400	1,000 ml	Evacuación de humos	767,96	767,96	
		Mano de obra .....			84,64
		Materiales .....			767,96
		Suma la partida .....			852,60
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		42,63
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>895,23</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 19.10 VARIOS</b>					
19.10.01	Ud	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN</b> Legalización de la instalación de climatización y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas,etc.), incluyendo elaboración de documentos, proyectos, tasas, boletines, visados, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes.			

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 20 INSTALACION DE GAS</b>						
<b>SUBCAPÍTULO 20.01 ACOMETIDA</b>						
20.01.01		Ud	<b>ACOMETIDA GAS NATURAL</b>			
			Suministro y montaje de tubo de acometida para conexionar válvula de acometida con armario de regulación, formado por tubo de acero DIN 2440 sin soldadura de diámetro 2" (según indicado por la Compañía Suministradora), revestido con capa de imprimación, doble capa de cinta anticorrosiva y de esfuerzo mecánico con solape al 50%, empotrado en la fachada del inmueble, incluso brida para conexión y disco ciego con juntas, según condiciones de			
UGMOGO1	0,840	h	Oficial 1ª gasista	22,00	18,48	
UGMOGA	0,840	h	Ayudante gasista	20,32	17,07	
UGAC	1,000	Ud	Acometida gas 2"	161,31	161,31	
UGAB	1,000	Ud	Brida 2"	11,58	11,58	
UGAD	1,000	Ud	Disco ciego 2"	9,36	9,36	
Mano de obra .....						35,55
Materiales .....						182,25
Suma la partida .....						217,80
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						10,89
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>228,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS VEINTIOCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
<b>SUBCAPÍTULO 20.02 SISTEMA DE REGULACIÓN</b>						
20.02.01		Ud	<b>ARMARIO REGULACIÓN A-50</b>			
			Armario de regulación, homologado para un caudal de 50m3/h, presión de entrada de 4 bar y salida a 500 mm.c.d.a. con VIS de máxima presión, regulador, filtro, tomas de presión, llaves de corte por regulador, armario de poliéster y accesorios. Todo ello montado en armario ventilado con cerradura de compañía. Medida la unidad			
UGMOGO1	1,000	h	Oficial 1ª gasista	22,00	22,00	
UGMOGA	1,000	h	Ayudante gasista	20,32	20,32	
UGAMPB100	1,000	Ud	Armario regulación A-50	589,36	589,36	
Mano de obra .....						42,32
Materiales .....						589,36
Suma la partida .....						631,68
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						31,58
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>663,26</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS						
<b>SUBCAPÍTULO 20.03 TUBERÍAS, VALVULERÍA Y ACCESORIOS</b>						
20.03.01		ml	<b>TUBERIA POLIETILENO 63 MM SDR 11</b>			
			Tubería enterrada de polietileno para media presión de diámetro nominal de 63 mm. SDR 11, incluso fitting de transición, discurriendo enterrada con trazado según planos, incluso realización de zanja de 0.5 metros de anchura y una profundidad mínima de 70 cm. desde la generatriz superior del tubo de polietileno hasta la cota de terreno, rellenado de zanja con tierra seleccionada sin materiales que puedan dañar la tubería 20 cm por encima de tubería y 15 por debajo como mínimo, incluso banda de señalización y acabado de rellenado con material seleccionado y com-			
UGMOGO1	0,420	h	Oficial 1ª gasista	22,00	9,24	
UGMOGA	0,420	h	Ayudante gasista	20,32	8,53	
UAMAO1	0,200	h	Oficial 1ª	23,03	4,61	
UAMAOA	0,200	h	Peón	20,64	4,13	
UGTPE063	1,000	MI	Tubería de polietileno 63 mm SDR11	7,53	7,53	
UGTPEA063	1,000	pp	Accesorios y fitting de transición	1,47	1,47	
Mano de obra .....						26,51
Materiales .....						9,00
Suma la partida .....						35,51
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%						1,78
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>						<b>37,29</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS						

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>20.03.02</b>	<b>MI</b>	<b>VAINA ACERO NEGRO ELECTROSOLDADO 2"</b>			
		Tubería en montaje superficial de acero negro (según norma UNE 19.040) electrosoldado de 2" de diámetro para vaina, incluso uniones soldadas, p.p. de accesorios, piezas especiales, pasamuros, elementos de sujeción y pequeño material, incluso pintada con pintura antioxidante y otra mano de terminación. Medida la longitud ejecutada, con trazado según planos.			
UGMOGO1	0,500 h	Oficial 1ª gasista	22,00	11,00	
UGMOGA	0,500 h	Ayudante gasista	20,32	10,16	
UGTA75	1,000 MI	Tubería de acero negro 2"	5,42	5,42	
UGTAA75	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro 2"	2,37	2,37	
Mano de obra .....					21,16
Materiales .....					7,79
Suma la partida .....					28,95
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,45
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>30,40</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					
<b>20.03.03</b>	<b>MI</b>	<b>TUBERÍA DE ACERO NEGRO S.SOLDADURA 1 1/4"</b>			
		Tubería de acero negro sin soldadura UNE 19046 para gas, de 1 1/4" de diámetro, incluso uniones soldadas, p.p. de accesorios, piezas especiales, pasamuros, elementos de sujeción y pequeño material, incluso pintada con pintura antioxidante y otra mano de terminación, para tubería de acero negro 1 1/4". Medida la longitud ejecutada			
UGMOGO1	0,300 h	Oficial 1ª gasista	22,00	6,60	
UGMOGA	0,300 h	Ayudante gasista	20,32	6,10	
UGTASS032	1,000 MI	Tubería de acero negro s.soldadura 1 1/4"	2,60	2,60	
UGTASSA032	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro 1 1/4"	0,81	0,81	
Mano de obra .....					12,70
Materiales .....					3,41
Suma la partida .....					16,11
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,81
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>16,92</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>20.03.04</b>	<b>Ud</b>	<b>VÁLVULA DE ESFERA 1 1/4" PN5</b>			
		Válvula esfera para gas aprobada por DGA y Gas Aragón, de 1 1/4" de diámetro, con palanca y apertura de 1/4 de			
UGMOGO1	0,160 h	Oficial 1ª gasista	22,00	3,52	
UGMOGA	0,160 h	Ayudante gasista	20,32	3,25	
UGVESD032	1,000 Ud	Válvula de esfera 1 1/4" PN5	7,18	7,18	
Mano de obra .....					6,77
Materiales .....					7,18
Suma la partida .....					13,95
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,70
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>14,65</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>20.03.05</b>	<b>Ud</b>	<b>MANÓMETRO</b>			
		Suministro y montaje de manómetro de esfera para gas para una presión de 0-2,5 bar, marca KROSCHOEDER o similar, incluso p.p. de accesorios y pequeño material. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la			
UGMOGO1	0,100 h	Oficial 1ª gasista	22,00	2,20	
UGMOGA	0,100 h	Ayudante gasista	20,32	2,03	
UGM	1,000 Ud	Manómetro	3,71	3,71	
Mano de obra .....					4,23
Materiales .....					3,71
Suma la partida .....					7,94
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,40
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,34</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>20.03.06</b>	<b>Ud</b>	<b>TOMAS DE PRESIÓN</b>			
		Suministro y montaje de tomas de presión de la instalación, aprobadas por la comunidad autónoma y la compañía suministradora, completamente instaladas.			
UGMOGO1	0,250 h	Oficial 1ª gasista	22,00	5,50	
UGMOGA	0,250 h	Ayudante gasista	20,32	5,08	
UGTP	1,000 Ud	Toma de presión	2,78	2,78	
		Mano de obra .....			10,58
		Materiales .....			2,78
		Suma la partida .....			13,36
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,67
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>14,03</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con TRES CÉNTIMOS					
<b>20.03.07</b>	<b>Ud</b>	<b>PRUEBA DE ESTANQUEIDAD</b>			
		Prueba de estanqueidad de la instalación s/normativa, documentación técnica y conexión a los aparatos de consumo.			
<b>20.03.08</b>	<b>Ud</b>	<b>SISTEMA DETECCIÓN SALA DE CALDERAS</b>			
		Detección doble de gas e incendios en sala de calderas compuesta por:			
		-Suministro y montaje de centralita de detección doble de gas e incendios con homologación CE y con rearme manual de electroválvula incorporado (contra atmósfera explosiva), con salida para conexión con sistema de gestión y centralita de incendios.			
		-Suministro y montaje de 2 detectores de gas			
		-Suministro y montaje de 2 detectores de incendios. (medidos en instalación de incendios)			
		Conexiónada con tubo saliente de acero y cableado adecuado desde detectores de gas e incendios a centralita de			
UGMOGO1	4,000 h	Oficial 1ª gasista	22,00	88,00	
UGMOGA	4,000 h	Ayudante gasista	20,32	81,28	
UGDCA	1,000 Ud	Sistema detección gas e incendios sala de calderas	333,51	333,51	
		Mano de obra .....			169,28
		Materiales .....			333,51
		Suma la partida .....			502,79
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		25,14
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>527,93</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS VEINTISIETE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>20.03.09</b>	<b>Ud</b>	<b>ELECTROVÁLVULA 1 1/4"</b>			
		Electroválvula para gas marca KROMSCHOEDER o similar de 1 1/4" de diámetro con cierre rápido 220/240, 50 Hz con rearme manual, instalada en armario ventilado, incluso cableado eléctrico bajo tubo de acero desde cuadro a			
UGMOGO1	1,000 h	Oficial 1ª gasista	22,00	22,00	
UGMOGA	1,000 h	Ayudante gasista	20,32	20,32	
UGE50	1,000 Ud	Electroválvula 1 1/4"	68,36	68,36	
UGEAR	1,000 pp	Armario ventilado	34,77	34,77	
UGECA	1,000 Ud	Cableado	150,92	150,92	
		Mano de obra .....			42,32
		Materiales .....			254,05
		Suma la partida .....			296,37
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		14,82
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>311,19</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS ONCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.03.10	Ud	<b>REGULADOR CALDERA</b> Suministro y montaje de regulador para módulo de caldera s/especificaciones del fabricante de las calderas, con membrana de compensación, membrana de seguridad por mínima presión con disparo y orificio de venteo, incluso parte proporcional de accesorios y regulación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.			
UGMOGO1	0,750 h	Oficial 1ª gasista	22,00	16,50	
UGMOGA	0,750 h	Ayudante gasista	20,32	15,24	
UGRC	1,000 Ud	Regulador caldera	31,60	31,60	
Mano de obra .....					31,74
Materiales .....					31,60
Suma la partida .....					63,34
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					3,17
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>66,51</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 20.04 CONTADORES**

20.04.01	Ud	<b>CONTADOR MEMBRANA G-25</b> Contador de gas tipo G-25 de paredes deformables según calse CEE para un caudal máximo de 40 m3/h, suministro y montaje de rácores de contador, 2 válvulas de corte, armario ventilado al exterior s/normativa con cerradura normalizada por la compañía suministradora, pequeño material, soportes y verificación. Medida la unidad ins-			
UGMOGO1	1,750 h	Oficial 1ª gasista	22,00	38,50	
UGCM040	1,000 Ud	Contador membraba G-40	1.132,39	1.132,39	
UGB065	3,000 Ud	Juego de bridas DN65	25,77	77,31	
UGCAR	1,000 pp	Armario ventilado	11,49	11,49	
UGVMD065	2,000 Ud	Válvula de mariposa 2 1/2" PN10	72,96	145,92	
Mano de obra .....					38,50
Materiales .....					1.367,11
Suma la partida .....					1.405,61
Costes indirectos+medios auxiliares.					5,00%
					70,28
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1.475,89</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 20.05 VARIOS**

20.05.01	Ud	<b>LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN GAS</b> Legalización de la instalación de gas y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas,etc.), incluyendo elaboración de documentos, proyectos, tasas, boletines, visados, dirección de obra, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes.			
UGLEG	1,000 Ud	Legalización instalación de gas	0,00	0,00	



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 21 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</b>					
<b>21.01</b>	<b>Ud</b>	<b>PANEL FV 460WP JA SOLAR JAM72S20 460/MR</b>			
		Suministro e instalación de panel fotovoltaico JA SOLAR modelo JAM72S20 460/MR de 144 células. Incluso accesorio, pequeño material, medios de elevación y mano de obra de instalación y pruebas. Incluso pequeño material,			
U6420007205	1,000 ud	PANEL FV 460WP JA SOLAR JAM72S20 460/MR	217,16	217,16	
UFDASDF	1,000 ud	Pequeño material de montaje	3,09	3,09	
O1ELEC	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
AESPELEC	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
Mano de obra .....					8,87
Materiales .....					220,25
Suma la partida .....					229,12
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					11,46
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>240,58</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>21.02</b>	<b>Ud</b>	<b>ESTRUCTURAS SOLARBLOC</b>			
		Sistema de fijación a cubierta plana ESTRUCTURAS SOLARBLOC 10º VERTICAL, incluso grapas para fijación de			
UDAFSD	1,000	Preparación suelo y solarblock lastre	2,65	2,65	
UIEFOTTEJA	1,000	ESTRUCTURAS SOLARBLOC 10º	23,74	23,74	
O1ELEC	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
AESPELEC	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
Mano de obra .....					8,87
Materiales .....					26,39
Suma la partida .....					35,26
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,76
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>37,02</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con DOS CÉNTIMOS					
<b>21.03</b>	<b>Ud</b>	<b>MULTICONTACT CONECTOR AEREO MC4 4-6MM2 HEMBRA</b>			
		Conexión Multi-contact MC4 estanca IP67 con bloqueo para instalaciones fototérmicas. Conexión hembra para cables con diámetro 4-6mm. Corriente nominal máxima de 30A y una tensión máxima del sistema de 1.000V. Pro-			
U6429000100	1,000	MULTICONTACT CONECTOR AEREO MC4 4-6MM2 HEMBRA	2,70	2,70	
O1ELEC	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
AESPELEC	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
Mano de obra .....					6,64
Materiales .....					2,70
Suma la partida .....					9,34
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,47
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>9,81</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>21.04</b>	<b>Ud</b>	<b>MULTICONTACT CONECTOR AEREO MC4 4-6MM2 MACHO</b>			
		Conexión Multi-contact MC4 estanca IP67 con bloqueo para instalaciones fototérmicas. Conexión macho para cables con diámetro 4-6mm. Corriente nominal máxima de 30A y una tensión máxima del sistema de 1.000V. Pro-			
U6429000101	1,000	MULTICONTACT CONECTOR AEREO MC4 4-6MM2 MACHO	2,21	2,21	
O1ELEC	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
AESPELEC	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
Mano de obra .....					6,64
Materiales .....					2,21
Suma la partida .....					8,85
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,44
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>9,29</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>21.05</b>	<b>Ud</b>	<b>CUADRO DE PROTECCIONES DC SOLVER STC3IP</b>			
		Suministro e instalación de cuadro de protección DC marca SOLVER modelo STC3IP o equivalente para instalaciones fotovoltaicas. Entradas independientes, salidas independientes. Protección de 3 string con bases portafusibles y fusibles de 15A gPV 1000Vdc en ambos polos. Montado en caja ABB Mistral IP65 de 12 módulos. Entradas y salidas con prensaestopas M16. Completo, montado, cableado y rotulado.. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas.			
U642700022	1,000	CUADRO DE PROTECCIONES DC	245,00	245,00	
O1ELEC	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
AESPELEC	1,000 h	Ayudante electricista	21,28	21,28	
		Mano de obra .....			44,31
		Materiales .....			245,00
		Suma la partida .....			289,31
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	14,47
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>303,78</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS TRES EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>21.06</b>	<b>Ud</b>	<b>INVERSOR FRONIUS SYMO 20.0-3-M</b>			
		Suministro e instalación de inversor de conexión a red FRONIUS SYMO modelo 20.0-3-M trifásico con módulo de comunicación WLAN que permite ver los datos del inversor a través de internet. Potencia nominal: 20 kW. Potencia máxima de salida: 20,0 kW. Número de entradas: 3. Número MPPT: 2. Tensión máxima de entrada: 1000V. Corriente máxima de entrada: 51A. Rendimiento 98,1%. Grado de protección IP66. Dimensiones: 725X510X225mm. Peso: 43,4kg. Paquete de comunicación integrado con opción de distintas interfaces de comunicación.			
UD6421000320	1,000 Ud	INVERSOR FRONIUS SYMO 20.0-3-M	3.025,00	3.025,00	
O1ELEC	2,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	46,06	
AESPELEC	2,000 h	Ayudante electricista	21,28	42,56	
		Mano de obra .....			88,62
		Materiales .....			3.025,00
		Suma la partida .....			3.113,62
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	155,68
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>3.269,30</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL DOSCIENTOS SESENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS					
<b>21.07</b>	<b>Ud</b>	<b>FRONIUS SMART METER y TRANSFORMADORES DE MEDIDA</b>			
		Medidor de energía marca FRONIUS modelo METER o equivalente, conectable con inversor mediante Mod bus RTU (RS485). Incluso transformadores de corriente para medida indirecta (0,333 V) cableados, conexión a tierra y			
UEEFOTMETER	1,000 Ud	MEDIDOR SMART METER	127,93	127,93	
UEFASDF	3,000 Ud	TRANSFORMADOR DE CORRIENTE	87,07	261,21	
UEFDFA	1,000 Ud	Alimentación	28,52	28,52	
UERS485	1,000 Ud	Cableado con inversor modbus RTU RS485	60,88	60,88	
O1ELEC	2,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	46,06	
AESPELEC	2,000 h	Ayudante electricista	21,28	42,56	
		Mano de obra .....			88,62
		Materiales .....			478,54
		Suma la partida .....			567,16
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	28,36
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>595,52</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>21.08</b>	<b>Ud</b>	<b>CONFIGURACIÓN SOLARWEB</b>			
		Configuración de SolarWeb en los dispositivos, incluso licencia, configuración de usuarios (invitado, supervisor, propietario). Medida la unidad ejecutada.			
O1ELEC	2,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	46,06	
AESPELEC	2,000 h	Ayudante electricista	21,28	42,56	
		Mano de obra .....			88,62
		Suma la partida .....			88,62
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	4,43
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>93,05</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con CINCO CÉNTIMOS					
<b>21.09</b>	<b>Ud</b>	<b>PANTALLA VISUALIZACIÓN</b>			
		Pantalla 10" para visualización del funcionamiento solar mediante IP con mochila ordenador. Alimentación 230 V. Configuración con SolarWeb. Incluso alimentación eléctrica desde circuito de tomas de corriente más cercano. Medida la unidad ejecutada.			
UEFOTPANT	1,000 Ud	PANTALLA VISUALIZACIÓN MOCHILA	228,52	228,52	
O1ELEC	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
AESPELEC	1,000 h	Ayudante electricista	21,28	21,28	
		Mano de obra .....			44,31
		Materiales .....			228,52
		Suma la partida .....			272,83
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	13,64
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>286,47</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>21.10</b>	<b>ml</b>	<b>ML CABLE SOLAR 1X6MM NEGRO 0,6/1KV H1Z2Z2-K P-SUN (BOBINA)</b>			
U6080660124	1,000 ml	CABLE SOLAR 1X6MM NEGRO 0,6/1KV H1Z2Z2-K P-SUN	3,32	3,32	
O1ELEC	0,050 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,15	
AESPELEC	0,050 h	Ayudante electricista	21,28	1,06	
		Mano de obra .....			2,21
		Materiales .....			3,32
		Suma la partida .....			5,53
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,28
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>5,81</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>21.11</b>	<b>kg</b>	<b>KG CABLE CU DESNUDO 16MM TOMA TIERRA (BOBINA)</b>			
		Conductor de cobre electrolítico rígido de clase 2 según UNE EN 602281 IEC 602282. Totalmente instalado, incluso			
U6180615116	1,000 kg	CABLE CU DESNUDO 16MM TOMA TIERRA (BOBINA)	23,80	23,80	
O1ELEC	0,150 h	Oficial 1ª electricista	23,03	3,45	
AESPELEC	0,150 h	Ayudante electricista	21,28	3,19	
		Mano de obra .....			6,64
		Materiales .....			23,80
		Suma la partida .....			30,44
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,52
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>31,96</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>21.12</b>	<b>Ud</b>	<b>SOLVER CUADRO AC 1 INVERSOR TRIFASICO 20 KW</b>			
		Suministro e instalación de cuadro Solver protección AC para un inversor trifásico de 20KW. Caja de superficie ABB Mistral, con puerta transparente y grado de protección IP65. Aparamenta Hager. 1Unidad de Automático 4x32A con poder corte 6KA. 1 Unidad de Diferencial 4x40A/300mA clase A. Protector de sobretensiones transitorias Tipo 2 Cirprotec. Preparado para cable de entrada y salida de hasta 16mm2. Completo, montado, cableado sin bornas (entradas y salidas directas), rotulado y marcado CE.. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra			
UCAUDS	1,000 Ud	CUADRO SALIDA INVERSOR AC TRIF	198,52	198,52	
O1ELEC	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
AESPELEC	1,000 h	Ayudante electricista	21,28	21,28	
		Mano de obra .....			44,31
		Materiales .....			198,52
		Suma la partida .....			242,83
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	12,14
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>254,97</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>21.13</b>	<b>Ud</b>	<b>PROTECCIÓN EN CUADRO GENERAL</b>			
		Suministro e instalación de Aparamenta Hager. Automático 4x32A con poder corte 6KA. 1 unidad de Diferencial 4x32/300mA clase A. Incluso apertura de cuadro, trabajos interiores, puentes y conexionado a embrarrado. Medi-			
UIEBTPR	1,000 Ud	Protecciones	225,20	225,20	
O1ELEC	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
AESPELEC	1,000 h	Ayudante electricista	21,28	21,28	
		Mano de obra .....			44,31
		Materiales .....			225,20
		Suma la partida .....			269,51
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	13,48
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>282,99</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>21.14</b>	<b>ml</b>	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x6 RZ1-K (AS) BANDEJA</b>			
		Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 5x6 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas,			
UAMEL1	0,030 h	Oficial 1ª electricista	23,03	0,69	
UAMELA	0,030 h	Ayudante electricista	21,28	0,64	
UEBCH5G6	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 5x6 mm2 RZ1-K (AS)	4,12	4,12	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	4,10	0,41	
		Mano de obra .....			1,33
		Materiales .....			4,12
		Otros .....			0,41
		Suma la partida .....			5,86
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,29
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>6,15</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
21.15	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x16 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 5x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con tapa y toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material. Medida la longitud instalada, conexiada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1ª electricista	23,03	1,84	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	21,28	1,70	
UEBCH5G16	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 5x16 mm2 RZ1-K (AS)	9,00	9,00	
UEB%ZZ20	0,100 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	9,00	0,90	
					Mano de obra ..... 3,54
					Materiales ..... 9,00
					Otros ..... 0,90
					Suma la partida ..... 13,44
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 0,67
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>14,11</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS					
21.16	ml	<b>BANDEJA AISLANTE CON TAPA 150x60 mm</b> Suministro y montaje de ml de Bandeja lisa aislante con tapa marca UNEX o equivalente, de 150x60 mm, con cumplimiento de la Directiva Rohs, con temperatura de servicio de -20°C a 60° C, resistencia al impacto 20 J a -20° C, buen comportamiento frente a los UV en instalaciones exteriores, resistencia a la corrosión según EN 61537;2007 y requerimientos de REBT 2002/ITC-BT30, reacción al fuego M1, ensayo del hilo incandescente a 960°C, sin propagación de la llama, color gris, montada sobre soportes horizontales. Incluso parte proporcional de			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	4,61	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	21,28	4,26	
UPPA15060	1,000 ml	Bandeja lisa aislante 150x60 mm	5,92	5,92	
UPPTBA150	1,000 ml	Tapa bandeja aislante 150 mm	3,78	3,78	
UPP%PP40	0,400 %	p.p. soportes, uniones y accesorios	9,70	3,88	
					Mano de obra ..... 8,87
					Materiales ..... 9,70
					Otros ..... 3,88
					Suma la partida ..... 22,45
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 1,12
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>23,57</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
21.17	Ud	<b>LEGALIZACIÓN FOTOVOLTAICA</b> Legalización de la instalación fotovoltaica y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas,etc.), incluyendo elaboración de documentos, tasas, boletines, visados,			
O1ELEC	4,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	92,12	
AESPELEC	4,000 h	Ayudante electricista	21,28	85,12	
ULEG	1,000 Ud	Legalización	202,93	202,93	
					Mano de obra ..... 177,24
					Materiales ..... 202,93
					Suma la partida ..... 380,17
					Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00% 19,01
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>399,18</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 22 URBANIZACION</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 22.01 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>					
22.01.01	m2	<b>SOL.ARMADA FRATASADA 15+15</b> Solera de hormigón de 15 cm. de espesor,de central, fabricado con árido rodado máximo 8 mm., armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg./m3 y malla de acero 15x15x6, colocado en capa uniforme de 15 cm. de espesor, p.p. de juntas,de vertido por medio de camión-bomba, aserrado de las mismas y fratasado mecánico para dejar visto, i/encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, lámino de polietileno, extendido y compacta-			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	23,03	4,61	
O01OA060	0,200 h	Peón especializado	21,00	4,20	
P01HD700	0,150 m3	Horm.H-200 ár.rodado 8 mm. cent.	73,54	11,03	
P03AMQ030	1,020 m2	Malla electrosoldada B500 SD/T #150x150x6 mm - 2,792 kg/m2	3,52	3,59	
P08XVC120	0,135 kg	Fibra polipropileno armado horm.	11,79	1,59	
P07W340	0,750 m2	Film PE transparente e=0,2 mm	0,42	0,32	
M11HR010	0,009 h.	Regla vibrante eléctrica 2 m.	7,63	0,07	
P08XW020	1,000 ud	Junta dilatac.10 cm/16 m2 pavim.	0,69	0,69	
A03VB050	0,150 m3	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN SOLERAS	22,17	3,33	
E04SE010	1,000 m2	ENCACHADO PIEDRA 40/80 e=15cm	5,62	5,62	
Mano de obra .....					12,81
Maquinaria.....					0,07
Materiales .....					22,17
Suma la partida .....					35,05
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,75
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>36,80</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 22.02 CERRAMIENTO</b>					
22.02.01	m2	<b>LEVANTADO VALLA TUBO</b> levantado de valla existente formada por tubos de acero laminado 80.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a pletina horizontal . Desmontaje , almacenamiento en obra y montaje de valla existente formada por tubos de acero laminado 80.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a pletina horizontal . Incluye acopio y traslado a vertedero			
O01OB130	0,500 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	11,52	
O01OB140	0,500 h	Ayudante cerrajero	21,28	10,64	
M07CB030	0,001 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	50,29	0,05	
Mano de obra .....					22,16
Maquinaria.....					0,05
Suma la partida .....					22,21
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,11
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>23,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
22.02.02	m2	<b>DESMONTAJE Y MONTAJE VALLA TUBO</b> Desmontaje , almacenamiento en obra y montaje de valla existente formada por tubos de acero laminado 80.40.3			
O01OB130	1,000 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	23,03	
O01OB140	1,000 h	Ayudante cerrajero	21,28	21,28	
Mano de obra .....					44,31
Suma la partida .....					44,31
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,22
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>46,53</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>22.02.03</b>	<b>m2</b>	<b>PUERTA TUBO DE ACERO GALVANIZADO</b>			
Puerta corredera sin dintel para cerramiento exterior, accionamiento motorizado, formada por por marco de perfil angular L 100 laminado en caliente y perfiles verticales de tubode acero laminado 84.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a marco según detalle constructivo, galvanizado en caliente Z-275 por inmersión, guía inferior, topes, cubreguías, tiradores, pasadores, cerradura, equipo motriz monofásico con velocidad de apertura de 0,20 m/s, armario metálico estanco para componentes electrónicos de maniobra, accionamiento ultrasónico a distancia, pulsador interior apertura/cierre/paro, receptor, emisor bicanal, fotocélula de seguridad, y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, elaborada en taller.Totalmente montada según requisitos normativa vigente y detalle en planos. i/replanteo auxiliar, piezas de empalme, anclajes a estructura, nivelación, aplomado, cortes, cortes especiales, solapes, mermas, tratamiento de juntas, sellados, juntas de estanqueidad, tratamientos de galvanizado, montaje y desmontaje de andamios, limpieza, medios auxiliares y elementos de seguridad, instalado s/NTE-RTP-18, medido en superficie realmente ejecutada. Chapa, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.					
O01OB130	1,250 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	28,79	
O01OB140	1,250 h	Ayudante cerrajero	21,28	26,60	
P13VT060	1,000 m2	Puerta abat. tubo 80.40.3	149,10	149,10	
P13WM050	0,100 u	Equipo automático puerta corredera rodante	1.045,42	104,54	
P13WD060	0,100 u	Pulsador interior abrir-cerrar	29,76	2,98	
P13WD210	0,100 u	Cuadro de maniobra	291,72	29,17	
P13WD190	0,100 u	Receptor monocal	85,91	8,59	
P13WD170	0,100 u	Emisor bicanal micro	44,81	4,48	
P13WS040	0,100 u	Fotocélula doble alimentación 50,00 m	201,64	20,16	
P13WD250	0,100 u	Transporte a obra	89,89	8,99	
Mano de obra .....					55,39
Materiales .....					328,01
Suma la partida .....					383,40
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					19,17
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>402,57</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS DOS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>22.02.04</b>	<b>u</b>	<b>PUERTA MALLA 50x200x5 PLASTIF. 4x2</b>			
Puerta metálica batiente mod. Ligera formada por bastidor de perfiles metálicos y mallazo electrosoldado de 200x50 mm y alambre de D=5 mm. Se incluyen columnas de sostén, los pernios regulables y la cerradura. Dimensiones de 4,00 m de ancho x 2,00 m de altura de 2 hojas. Acabado plastificado de espesor mínimo de 100 micras en co-					
O01OB130	1,000 h	Oficial 1ª cerrajero	23,03	23,03	
P13VT270	1,000 u	P.abat.mallazo 50x200x5mm pint. 4,00x2 m	664,81	664,81	
Mano de obra .....					23,03
Materiales .....					664,81
Suma la partida .....					687,84
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					34,39
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>722,23</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETECIENTOS VEINTIDOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
<b>22.02.05</b>	<b>m2</b>	<b>LEVANTADO CERCA MALLA</b>			
Levantado de cercado de malla electrosoldada galvanizada y plastificada de altura 2m00. Incluye desmontaje y					
O01OA050	0,150 h	Ayudante	21,28	3,19	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	20,64	3,10	
M07CB030	0,001 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	50,29	0,05	
Mano de obra .....					6,29
Maquinaria .....					0,05
Suma la partida .....					6,34
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,32
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>6,66</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>22.02.06</b>	<b>m</b>	<b>TRASLADO DE CERCADO DE MALLA EXISTENTE</b>			
		Traslado de cercado malla electrosoldada galvanizada y plastificada de altura 2m00.incluye desmontaje , remon-			
O01OA090	0,200 h	Cuadrilla A	53,25	10,65	
P01HM010	0,008 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	81,54	0,65	
		Mano de obra .....			10,65
		Materiales .....			0,65
		Suma la partida .....			11,30
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,57
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>11,87</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS

<b>22.02.07</b>	<b>m.</b>	<b>CERCADO MALLA ELECTR GALV h=2,00 m.</b>			
		Cercado Malla Electrosoldada galvanizada y plastificada de altura 2m00. Postes tipo LUX 80-1,5mm/e.m. (W: 5,6cm3) para los postes extremo, tensión o ángulo y LUX 50-1,5mm/e.m. (W: 2,2cm3) para los postes intermedios, fabricados con chapa de acero bajo en carbono, con resistencia a la tracción de 300 a 500N/mm2. provistos de cremallera longitudinal para la fijación de los accesorios y grapas necesarias para soportar la tensión de la malla. Postes fabricados con chapa de acero bajo en carbono, con resistencia a la tracción de 300 a 500N/mm2. Los accesorios son acoplados a la cremallera mediante el tornillo de fijación. Cada poste lleva un tapón de polipropileno indegradable a los agentes atmosféricos. La grapa es de alambre galvanizado reforzado, fijada en la cremallera de forma vertical para impedir el posible desplazamiento de ésta. Malla electrosoldada ortogonal, plastificada de tipo 100x50 o 60x50, fabricada con alambres de 940N/mm2 de resistencia. En la parte superior los alambres están más juntos para dotar a la malla de una mayor rigidez. Altura 2m00. Acabado de los postes, accesorios y malla,			
O01OA090	0,200 h	Cuadrilla A	53,25	10,65	
P13VS010A	2,000 m2	Malla electrosoldada tipo hércuels	17,88	35,76	
P01HM010	0,008 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	81,54	0,65	
		Mano de obra .....			10,65
		Materiales .....			36,41
		Suma la partida .....			47,06
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,35
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>49,41</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 22.03 REURBANIZACION ENTORNO**

<b>22.03.01</b>	<b>m2</b>	<b>DEMOL.SOLERAS H.M.&lt;25cm.C/COMP.</b>			
		Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 25 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protec-			
O01OA060	0,584 h	Peón especializado	21,00	12,26	
O01OA070	0,584 h	Peón ordinario	20,64	12,05	
M06CM040	0,342 h.	Compre.port.diesel m.p. 10 m3/min. 7 bar	9,00	3,08	
M06MP110	0,342 h.	Martillo manual perforador neumat.20 kg	1,64	0,56	
		Mano de obra .....			24,31
		Maquinaria .....			3,64
		Suma la partida .....			27,95
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,40
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>29,35</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>22.03.02</b>	<b>m3</b>	<b>EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS</b>			
		Excavación en zanjas, en terrenos compactos por medios mecánicos con acopio en la propia parcela.Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,64	6,19	
M05EN030	0,300 h	Excav. hidraulica neumaticos 100CV	60,02	18,01	
		Mano de obra .....			6,19
		Maquinaria.....			18,01
		Suma la partida .....			24,20
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,21
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>25,41</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>22.03.03</b>	<b>m2</b>	<b>CALZADA FLEXIBLE T2 EXPL.E2 25-25-20</b>			
		Firme flexible para tráfico pesado T2 sobre explanada E2, compuesto por 25 cm de zahorra natural, 25 cm de zahorra artificial y 20 cm de M.B.C. (10+6+4). Áridos y cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestacio-			
U03CN040	1,000 m2	ZAHORRA NATURAL EN SUBBASE e=25 IP=0	4,12	4,12	
U03CZ050	1,000 m2	ZAHORRA ARTIFICIAL 75% BASE e=25 cm.	4,92	4,92	
U03RI050	1,000 m2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	0,44	0,44	
U03VC160	1,000 m2	CAPA DE BASE G-25 e=10 cm. D.A.<35	10,65	10,65	
U03RA060	2,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,21	0,42	
U03VC200	1,000 m2	CAPA INTERMEDIA S-20 e=6 cm. D.A.<25	6,99	6,99	
U03VC210	1,000 m2	CAPA RODADURA S-12 e=4 cm. D.A.<30	5,18	5,18	
		Mano de obra .....			1,15
		Maquinaria.....			10,97
		Materiales.....			20,59
		Suma la partida .....			32,72
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,64
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>34,36</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>22.03.04</b>	<b>m2</b>	<b>BALDOSA HIDR 40X40X6 CM</b>			
		Pavimento de baldosa hidráulica 40x40 cm, incluso encintados, bordillos y obras complementarias.			
U01AA007	0,108 Hr	Oficial primera	23,03	2,49	
U01AA010	0,108 Hr	Peón especializado	21,00	2,27	
A02A080	0,080 m3	MORTERO CEMENTO M-5	88,81	7,10	
MP304	1,000 m²	Baldosa terrazo pétreo 40x40x6	11,18	11,18	
MP305	1,000 ud	Junta dilatación/m² pavim.piezas	0,62	0,62	
		Mano de obra .....			4,76
		Materiales.....			18,90
		Suma la partida .....			23,66
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,18
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>24,84</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>22.03.05</b>	<b>m.</b>	<b>BORD.HORM. BICAPA GRIS 9-12x25 cm.</b>			
		Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.			
O01OA140	0,215 h.	Cuadrilla F	41,52	8,93	
P01HM010	0,042 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	81,54	3,42	
A02A080	0,001 m3	MORTERO CEMENTO M-5	88,81	0,09	
P08XBH085	1,000 m.	Bord.hor.bicapa gris 9-12x25	2,58	2,58	
		Mano de obra .....			8,93
		Materiales .....			6,09
		Suma la partida .....			15,02
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,75
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>15,77</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>22.03.06</b>	<b>m</b>	<b>BORDILLO BARBACANA LATERAL 14-17x28 cm</b>			
		Bordillo barbacana, pieza lateral de 1 m de longitud, de hormigón bicapa, color gris, especial para pasos peatonales y garajes, de 14 y 17 cm de bases superior e inferior y 28 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.			
O01OA140	0,300 h.	Cuadrilla F	41,52	12,46	
P01HVM220	0,047 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	77,43	3,64	
P08XBH330	1,000 m	Bordillo barbacana lateral 14-17x28 cm	19,32	19,32	
		Mano de obra .....			12,46
		Materiales .....			22,96
		Suma la partida .....			35,42
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,77
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>37,19</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y SIETE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					
<b>22.03.07</b>	<b>m</b>	<b>BORDILLO BARBACANA CENTRAL 3-17x17 cm</b>			
		Bordillo barbacana, pieza central de 1 m de longitud, de hormigón bicapa, color gris, especial para pasos peatonales y garajes, de 3 y 17 cm de bases superior e inferior y 17 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.			
O01OA140	0,200 h.	Cuadrilla F	41,52	8,30	
P01HVM220	0,047 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	77,43	3,64	
P08XBH280	1,000 m	Bordillo barbacana central 3-17x17 cm	17,23	17,23	
		Mano de obra .....			8,30
		Materiales .....			20,87
		Suma la partida .....			29,17
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,46
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>30,63</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 22.04 JARDINERIA</b>					
<b>22.04.01</b>	<b>m2</b>	<b>FÁBRICA BLOQUE HORMIGÓN LISO BLANCO C/V 40x20x20 cm</b> Ejecución de huerto mediante fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón, liso y blanco, de 40x20x20 cm colocado a una cara vista, recibidos con mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R y arena de río M-10/BL, relleno de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armaduras, i/p.p. de ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplomado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Materiales con			
O010A160	0,500 h	Cuadrilla H	44,31	22,16	
P01BLB050	13,000 u	Bloque hormigón standard liso blanco 40x20x20 cm	1,16	15,08	
P01MC050	0,024 m3	Mortero cemento blanco BL-II 42,5R M-10	97,46	2,34	
A03H090	0,020 m3	HORMIGÓN DOSIF. 330 kg /CEMENTO Tmáx.20 mm	77,90	1,56	
P03ACA010	2,300 kg	Acero corrugado B 400 S/SD 6 mm	2,00	4,60	
Mano de obra .....					22,16
Materiales .....					23,58
Suma la partida .....					45,74
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					2,29
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>48,03</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con TRES CÉNTIMOS					
<b>22.04.02</b>	<b>m</b>	<b>ALBARDILLA HORMIGÓN PREF.BLANCO PLANA 210 mm e=20 mm</b> Albardilla de hormigón prefabricado blanco plana en piezas de 20 mm de espesor, con una longitud de 1000 mm y para un ancho de muro de 210 mm. Recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medida en su longitud, con marcado CE y DdP			
O010A030	0,150 h	Oficial primera	23,03	3,45	
P10AP040B	1,000 m	Albardilla hormigón prefabricada blanca plana 210 mm e=20 mm	3,40	3,40	
A02A060	0,004 m3	MORTERO CEMENTO M-10	99,77	0,40	
Mano de obra .....					3,45
Materiales .....					3,80
Suma la partida .....					7,25
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,36
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,61</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>22.04.03</b>	<b>m2</b>	<b>IMPERMEABILIZACIÓN MUROS ENTERRADOS EMULSIÓN BITUMINOSA C/KERAB</b> Impermeabilización de muros y elementos enterrados con emulsión de secado rápido bituminosa impermeabilizante elástica tipo Kerabuild® Eco Idrocover de Kerakoll o equivalente en prestaciones, aplicado en 2 manos mediante brocha, rodillo o pulverización con sistema airless. Aplicación y preparación del soporte según se especifica en ficha técnica de producto. Para un rendimiento de 0,6 kg/m2. Completamente terminada según documentación gráfica. Incluso montaje y desmontaje de andamios, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario			
O010A030	0,150 h	Oficial primera	23,03	3,45	
P06BN020	0,600 kg	Impermeabilizante bituminoso Kerabuild® Eco Idrocover	6,96	4,18	
Mano de obra .....					3,45
Materiales .....					4,18
Suma la partida .....					7,63
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,38
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,01</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con UN CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
22.04.04	m2	<b>MEMBRANA DRENANTE P.E.A.D. VERT.H-15</b> Suministro y montaje de membrana drenante tipo Danodren H-15 de polietileno de alta densidad nodulado, fijada al muro mediante rosetas tipo Danodren o equivalente en prestaciones y clavos de acero o a terreno mediante clavado de varillas, con los nódulos contra el muro y solapes de 12 cm, i/protección del borde superior con perfil angular. Completamente terminada según documentación gráfica. Incluso montaje y desmontaje de andamios, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra de acuerdo a detalle constructivo.			
O01OA050	0,016 h	Ayudante	21,28	0,34	
O01OA060	0,016 h	Peón especializado	21,00	0,34	
P06D080	1,100 m2	Lámina drenante Danodren H-15	1,58	1,74	
P02EM100	3,000 u	Roseta PEAD p/membranas drenantes	0,02	0,06	
P02EM110	0,330 m	Perfil de remate p/membranas drenantes	1,90	0,63	
VARIROSCA	1,000 m	Varilla rosca 4mm	0,24	0,24	
Mano de obra .....					0,68
Materiales .....					2,67
Suma la partida .....					3,35
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,17
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3,52</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 23 SEGURIDAD Y SALUD</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 23.01 INSTALACIONES DE BIENESTAR</b>					
<b>APARTADO 23.01.01 ACOMETIDA A CASETAS</b>					
23.01.01.01	m	<b>ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x6 mm2</b> Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por manguera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos			
O01OB200	0,100 h	Oficial 1ª electricista	23,03	2,30	
P31CE035	1,100 m	Manguera flexible 750 V 4x6 mm2	3,89	4,28	
Mano de obra .....					2,30
Materiales .....					4,28
Suma la partida .....					6,58
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,33
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>6,91</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS					
23.01.01.02	u	<b>ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm</b> Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso			
O01OB170	1,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	34,55	
P31BA010	1,000 u	Acometida provisional fontanería a caseta	104,68	104,68	
Mano de obra .....					34,55
Materiales .....					104,68
Suma la partida .....					139,23
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					6,96
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>146,19</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y SEIS EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					
23.01.01.03	u	<b>ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN ZANJA</b> Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 m, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe-campana, con junta de goma de 20 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa			
O01OB170	1,800 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	41,45	
P31BA020	1,000 u	Acometida provisional saneamiento a caseta en zanja	570,07	570,07	
Mano de obra .....					41,45
Materiales .....					570,07
Suma la partida .....					611,52
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					30,58
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>642,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
23.01.01.04	m	<b>CONDUCTO POLIETILENO PE40 PN4 DN=25 mm</b> Tubería de polietileno baja densidad PE40, de 25 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 4 kg/cm2, conforme UNE-EN 12201, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de arena, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.			
O01OB170	0,040 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	23,03	0,92	
O01OB180	0,040 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	21,95	0,88	
P26TPB050	1,000 m	Tubería polietileno BD PE40 PN4 DN=25 mm	0,77	0,77	
P01AA020	0,060 m3	Arena de río 0/6 mm	19,87	1,19	
Mano de obra .....					1,80
Materiales .....					1,96
Suma la partida .....					3,76
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,19
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>3,95</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

**APARTADO 23.01.02 CASETAS**

23.01.02.01	mes	<b>ALQUILER CASETA 2 OFICINAS+ASEO 19,40 m2</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para dos despachos de oficina y un aseo con inodoro y lavabo de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según Peón ordinario			
O01OA070	0,085 h	Peón ordinario	20,64	1,75	
P31BC180	1,000 u	Alquiler mes caseta 2 oficina+aseo 7,92x2,45 m	209,00	209,00	
P31BC340-01	0,085 u	Transporte 30 km entrega y recogida 1 módulo	216,19	18,38	
Mano de obra .....					1,75
Materiales .....					227,38
Suma la partida .....					229,13
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	11,46
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>240,59</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

23.01.02.02	mes	<b>ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor o vestuario de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Incluye Peón ordinario			
O01OA070	0,085 h	Peón ordinario	20,64	1,75	
P31BC190	1,000 u	Alquiler mes caseta comedor 7,92x2,45 m	178,05	178,05	
P31BC340-01	0,085 u	Transporte 30 km entrega y recogida 1 módulo	216,19	18,38	
Mano de obra .....					1,75
Materiales .....					196,43
Suma la partida .....					198,18
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	9,91
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>208,09</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
23.01.02.03	mes	<b>ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm, termo eléctrico de 50 l, dos placas turcas, cuatro placas de ducha, piletta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibutileno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica 220 V con automático. Con transporte (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,085 h	Peón ordinario	20,64	1,75	
P31BC070	1,000 u	Alquiler mes caseta prefabricada aseo 5,98x2,45 m	250,48	250,48	
P31BC340-01	0,085 u	Transporte 30 km entrega y recogida 1 módulo	216,19	18,38	
Mano de obra .....					1,75
Materiales .....					268,86
Suma la partida .....					270,61
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					13,53
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>284,14</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS OCHENTA Y CUATRO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS					
23.01.02.04	mes	<b>ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2</b> Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm puerta de acero de 1 mm, de 0,80x2,00 m pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm, recercado con perfil de goma. Con transporte (ida y vuelta).			
O01OA070	0,085 h	Peón ordinario	20,64	1,75	
P31BC130	1,000 u	Alquiler mes caseta almacén 7,92x2,45 m	128,05	128,05	
P31BC340-01	0,085 u	Transporte 30 km entrega y recogida 1 módulo	216,19	18,38	
Mano de obra .....					1,75
Materiales .....					146,43
Suma la partida .....					148,18
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					7,41
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>155,59</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>APARTADO 23.01.03 MOBILIARIO CASETAS</b>					
23.01.03.01	u	<b>PERCHA PARA DUCHA O ASEO</b> Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.			
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,64	1,03	
P31BM010	1,000 u	Percha para aseos o duchas	6,35	6,35	
Mano de obra .....					1,03
Materiales .....					6,35
Suma la partida .....					7,38
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,37
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,75</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
23.01.03.02	u	<b>PORTARROLLOS INDUSTRIAL CON CERRADURA</b> Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31BM020	0,333 u	Portarrollos industrial con cerradura	23,76	7,91	
Mano de obra .....					2,06
Materiales .....					7,91
Suma la partida .....					9,97
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,50
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>10,47</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.01.03.03</b>	<b>u</b>	<b>ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS</b>			
		Espejo para vestuarios y aseos, colocado.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31BM030	1,000 u	Espejo vestuarios y aseos	31,43	31,43	
		Mano de obra .....			2,06
		Materiales .....			31,43
		Suma la partida .....			33,49
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,67
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>35,16</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS					
<b>23.01.03.04</b>	<b>u</b>	<b>JABONERA INDUSTRIAL 1 l</b>			
		Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31BM040	1,000 u	Dosificador jabón líquido	26,24	26,24	
P31BM050	0,333 u	Jabón líquido desinfectante 1 l	30,06	10,01	
		Mano de obra .....			2,06
		Materiales .....			36,25
		Suma la partida .....			38,31
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,92
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>40,23</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
<b>23.01.03.05</b>	<b>u</b>	<b>DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA</b>			
		Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,010 h	Peón ordinario	20,64	0,21	
P31BM060	0,330 u	Dispensador de papel toalla	27,41	9,05	
		Mano de obra .....			0,21
		Materiales .....			9,05
		Suma la partida .....			9,26
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,46
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>9,72</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>23.01.03.06</b>	<b>u</b>	<b>SECAMANOS ELÉCTRICO</b>			
		Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31BM070	0,333 u	Secamanos eléctrico	131,20	43,69	
		Mano de obra .....			2,06
		Materiales .....			43,69
		Suma la partida .....			45,75
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	2,29
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>48,04</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
<b>23.01.03.07</b>	<b>u</b>	<b>HORNO MICROONDAS</b>			
		Horno microondas de 18 l de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31BM080	0,200 u	Horno microondas 18 l 700 W	115,98	23,20	
		Mano de obra .....			2,06
		Materiales .....			23,20
		Suma la partida .....			25,26
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,26
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>26,52</b>



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.01.03.08</b>	<b>u</b>	<b>TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL</b>			
		Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31BM090	0,333 u	Taquilla metálica individual	94,46	31,46	
		Mano de obra .....			2,06
		Materiales .....			31,46
		Suma la partida .....			33,52
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,68
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>35,20</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					
<b>23.01.03.09</b>	<b>u</b>	<b>MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS</b>			
		Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31BM100	0,333 u	Mesa melamina para 10 personas	186,45	62,09	
		Mano de obra .....			2,06
		Materiales .....			62,09
		Suma la partida .....			64,15
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	3,21
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>67,36</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>23.01.03.10</b>	<b>u</b>	<b>BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS</b>			
		Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31BM110	0,333 u	Banco madera para 5 personas	104,09	34,66	
		Mano de obra .....			2,06
		Materiales .....			34,66
		Suma la partida .....			36,72
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,84
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>38,56</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>23.01.03.11</b>	<b>u</b>	<b>DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS</b>			
		Cubo para recogida de basuras (amortizable en 2 usos).			
P31BM120	0,500 u	Depósito-cubo basuras	13,06	6,53	
		Materiales .....			6,53
		Suma la partida .....			6,53
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,33
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>6,86</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>23.01.03.12</b>	<b>u</b>	<b>BOTIQUÍN DE URGENCIA</b>			
		Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y seri-			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31BM130	1,000 u	Botiquín de urgencias	57,14	57,14	
P31BM170	1,000 u	Reposición de botiquín	19,41	19,41	
		Mano de obra .....			2,06
		Materiales .....			76,55
		Suma la partida .....			78,61
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	3,93
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>82,54</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.01.03.13</b>	<b>u</b>	<b>REPOSICIÓN BOTIQUÍN</b>			
		Reposición de material de botiquín de urgencia.			
P31BM170	1,000 u	Reposición de botiquín	19,41	19,41	
		Materiales			19,41
		Suma la partida			19,41
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,97
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>20,38</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTE EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>23.01.03.14</b>	<b>u</b>	<b>CAMILLA PORTÁTIL EVACUACIONES</b>			
		Camilla portátil para evacuaciones con estructura de alta resistencia, en tela de nailon plastificada y en color naran-			
P31BM140	0,100 u	Camilla portátil evacuaciones	126,91	12,69	
		Materiales			12,69
		Suma la partida			12,69
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,63
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>13,32</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRECE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>23.01.03.15</b>	<b>u</b>	<b>CONVECTOR ELÉCTRICO MURAL 1000 W</b>			
		Convector eléctrico mural de 1000 W instalado (amortizable en 5 usos).			
P31BM160	0,200 u	Radiador eléctrico 1000 W	37,32	7,46	
		Materiales			7,46
		Suma la partida			7,46
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,37
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>7,83</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>SUBCAPÍTULO 23.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>					
<b>APARTADO 23.02.01 PROTECCIÓN DE ARQUETAS Y POZOS</b>					
<b>23.02.01.01</b>	<b>u</b>	<b>TAPA PROVISIONAL ARQUETA 63x63 cm</b>			
		Tapa provisional para huecos de 65x65 cm, arquetas o similares, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31CA030	0,500 u	Tapa provisional arqueta 63x63 cm	12,11	6,06	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,42	1,42	
		Mano de obra			2,06
		Materiales			7,48
		Suma la partida			9,54
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,48
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>10,02</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con DOS CÉNTIMOS					
<b>23.02.01.02</b>	<b>u</b>	<b>TAPA PROVISIONAL POZO 100x100 cm</b>			
		Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5			
		cm armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm de altura, incluso fabricación y colocación (amorti-			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,64	6,19	
P31CA070	0,500 u	Tapa provisional arqueta 80x80 cm	14,76	7,38	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,42	1,42	
		Mano de obra			6,19
		Materiales			8,80
		Suma la partida			14,99
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,75
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>15,74</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 23.02.02 BARANDILLAS, VALLADOS DE OBRA Y PUERTAS DE ACCESO</b>					
<b>23.02.02.01</b>	<b>m</b>	<b>QUITAMIEDOS PUNTALES MALLA STOPPER</b>			
		Quitamiedos de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos colocados cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, malla de polietileno tipo stopper de un metro de altura (amortizable en 3 usos), arriostamiento de barandilla con cuerda de D=10 mm y banderolas de señalización,			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	23,03	2,30	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31CB010	0,065 u	Puntal metálico telescópico 3 m	17,64	1,15	
P31CR010	0,400 m	Malla plástica stopper 1,00 m	0,51	0,20	
P31CR150	2,400 u	Gancho montaje red D=10 mm	0,20	0,48	
P31SB030	0,350 m	Banderola señalización reflectante	0,74	0,26	
P31CR210	0,850 m	Cuerda de unión redes de seguridad	0,49	0,42	
Mano de obra .....					4,36
Materiales .....					2,51
Suma la partida .....					6,87
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,34
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,21</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS					
<b>23.02.02.02</b>	<b>m</b>	<b>BARANDILLA ESCALERA GUARDACUERPOS METÁLICO (MADERA). APRIETE A F</b>			
		Barandilla de protección de escaleras, compuesta por guardacuerpos metálico cada 1,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm, rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm (amortizable en 3 usos), según norma UNE-EN 13374, incluso colocación y desmon-			
O01OA030	0,150 h	Oficial primera	23,03	3,45	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	20,64	3,10	
P31CB030	0,150 u	Guardacuerpos metálico	12,45	1,87	
P31CB080	0,004 m3	Tabloncillo madera pino 20x5 cm	272,38	1,09	
P31CB090	0,003 m3	Tabla madera pino 15x5 cm	260,45	0,78	
Mano de obra .....					6,55
Materiales .....					3,74
Suma la partida .....					10,29
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,51
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>10,80</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					
<b>23.02.02.03</b>	<b>m</b>	<b>BARANDILLA PROTECCIÓN HUECOS VERTICALES</b>			
		Barandilla protección de 1,00 m de altura en aberturas verticales de puertas de ascensor y balcones, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada metro (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5 cm, según norma UNE-EN 13374, incluso mon-			
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	20,64	4,13	
P31CB310	0,520 m	Pasamanos tubo D=50 mm	6,01	3,13	
P31CB090	0,001 m3	Tabla madera pino 15x5 cm	260,45	0,26	
Mano de obra .....					4,13
Materiales .....					3,39
Suma la partida .....					7,52
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,38
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>7,90</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.02.02.04</b>	<b>m</b>	<b>BARANDILLA PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS</b> Barandilla protección lateral de zanjás, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm y estaquillas de madera de D=8 cm hincadas en el terreno cada 1,00 m (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	23,03	2,30	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31CB070	0,011 m3	Tablón madera pino 20x7 cm	276,97	3,05	
P31CB290	0,667 m	Puntal de pino 2,5 m D=8/10 mm	1,70	1,13	
Mano de obra .....					4,36
Materiales .....					4,18
Suma la partida .....					8,54
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,43
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,97</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>23.02.02.05</b>	<b>m</b>	<b>VALLA ENREJADO GALVANIZADO</b> Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m de altura, enrejados de 330x70 mm y D=5 mm de espesor, batidores horizontales de D=42 mm y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm, haciendo una altura total de 2,20 m. en total, separados cada 3,50 m, accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D.			
O01OA050	0,050 h	Ayudante	21,28	1,06	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,64	1,03	
P31CB180	0,200 m	Valla enrejado móvil 3,5x2 m	22,66	4,53	
P31CB200	0,333 u	Pie de hormigón con 4 agujeros	4,05	1,35	
Mano de obra .....					2,09
Materiales .....					5,88
Suma la partida .....					7,97
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,40
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>8,37</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>23.02.02.06</b>	<b>m</b>	<b>VALLA CHAPA METÁLICA GALVANIZADA</b> Valla metálica de chapa galvanizada trapezoidal de módulos de 2,00 m de longitud y 2,00 m de altura, de 0,5 mm de espesor, y soporte del mismo material de 1,20 mm de espesor y 2,50 m de altura, separados cada 2,00 m, considerando 5 usos, incluso p.p. de apertura de pozos, hormigón H-100/40, montaje y desmontaje, o atornillado y			
O01OA030	0,150 h	Oficial primera	23,03	3,45	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	20,64	3,10	
P31CB170	0,200 m	Valla estándar chapa galvanizada 2 m	26,18	5,24	
A03H060	0,080 m3	HORMIGÓN DOSIFICACIÓN 225 kg/m3 CEMENTO Tmáx.40 mm	81,09	6,49	
Mano de obra .....					6,55
Materiales .....					11,73
Suma la partida .....					18,28
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,91
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>19,19</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.02.02.07</b>	<b>u</b>	<b>PUERTA PEATONAL CHAPA 1,00x2,00 m</b>			
		Puerta de acceso peatonal de chapa galvanizada de 1,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA050	0,050 h	Ayudante	21,28	1,06	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,64	1,03	
P31CB220	0,200 u	Puerta chapa galvanizada 1x2 m	261,21	52,24	
		Mano de obra .....			2,09
		Materiales .....			52,24
		Suma la partida .....			54,33
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	2,72
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>57,05</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCO CÉNTIMOS					
<b>23.02.02.08</b>	<b>u</b>	<b>PUERTA CAMIÓN CHAPA 4,00x2,00 m</b>			
		Puerta de acceso de vehículos de chapa galvanizada de 4,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de			
O01OA050	0,050 h	Ayudante	21,28	1,06	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,64	1,03	
P31CB210	0,200 u	Puerta chapa galvanizada 4x2 m	950,60	190,12	
		Mano de obra .....			2,09
		Materiales .....			190,12
		Suma la partida .....			192,21
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	9,61
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>201,82</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS UN EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>23.02.02.09</b>	<b>m</b>	<b>BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (TUBO 50 mm). EMBEBIDO FORJAD</b>			
		y traBarandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos vesaño intermedio formado por tubo 50 mm (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm (amortizable en 3 usos), según norma UNE-EN 13374, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D.			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,64	6,19	
P31CB030	0,065 u	Guardacuerpos metálico	12,45	0,81	
P31CB310	0,240 m	Pasamanos tubo D=50 mm	6,01	1,44	
P31CB090	0,003 m3	Tabla madera pino 15x5 cm	260,45	0,78	
P31CB340	0,330 u	Cápsula y tapa para guardacuerpos	0,57	0,19	
		Mano de obra .....			6,19
		Materiales .....			3,22
		Suma la partida .....			9,41
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,47
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>9,88</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
23.02.02.10	m2	<b>CIERRE PROVISIONAL AUTOPORTANTE e=102 mm/400(16+16+70)</b> Trasdoso provisional 102/400 (70) 2 placas o equivalente formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada de 70 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre ellos y Canales (elementos horizontales). A cada la de esta estructura se atornilla un tablero de DM de 16 mm. de espesor. Alma con lana mineral de 60 a 70 mm de espesor. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado			
O01OA030	0,300 h	Oficial primera	23,03	6,91	
O01OA050	0,300 h	Ayudante	21,28	6,38	
P04PW590	0,400 kg	Pasta de juntas SN	1,36	0,54	
P04PW250	0,900 m	Canal 73 mm	1,03	0,93	
P04PW170	3,900 m	Montante de 70 mm	1,68	6,55	
P04PW005	1,300 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,04	
P07TR5201	1,000 m2	Aislante lana mineral	3,86	3,86	
P04PW075	14,000 u	Tornillo PM 3,9x55 mm	0,02	0,28	
P04PW065	8,000 u	Tornillo PM 3,9x25 mm	0,01	0,08	
P04PW550	0,470 m	Junta estanca al agua 46 mm	0,29	0,14	
PPLC-P015999	2,000 m²	TABLERO MADERA MDF 16 MM	9,43	18,86	

Mano de obra .....	13,29
Materiales .....	31,28

Suma la partida .....	44,57
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	2,23

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>46,80</b>
----------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS

**APARTADO 23.02.03 PROTECCIÓN ELÉCTRICA**

23.02.03.01	u	<b>CUADRO DE OBRA 63 A MODELO 1</b> Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A, 3 diferenciales de 2x40 A 30 mA, 4x40 A 30 mA y 4x63 A 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, tres de 2x16 A, dos de 4x32 A y uno de 4x63 A, incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras), según			
O01OB200	1,200 h	Oficial 1ª electricista	23,03	27,64	
P31CE170	0,250 u	Cuadro de obra 63 A Modelo 1	2.040,15	510,04	

Mano de obra .....	27,64
Materiales .....	510,04

Suma la partida .....	537,68
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	26,88

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>564,56</b>
----------------------------	---------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINIENTOS SESENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.02.03.02</b>	<b>u</b>	<b>TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=100 Ohm</b>			
		Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=100 Ohm formada por arqueta de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm, tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm, electrodo de acero cobrizado 14,3 mm y 100 cm, de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con			
O01OA030	1,500 h	Oficial primera	23,03	34,55	
O01OA050	0,750 h	Ayudante	21,28	15,96	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,64	10,32	
O01OB200	0,750 h	Oficial 1ª electricista	23,03	17,27	
O01OB210	0,750 h	Oficial 2ª electricista	21,95	16,46	
P01LT040	0,045 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	73,51	3,31	
A02A080	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	88,81	1,78	
P04RR070	0,950 kg	Mortero revoco CSIV-W2	1,63	1,55	
P02EAT020	1,000 u	Tapa cuadrada HA e=6 cm 50x50 cm	18,79	18,79	
P17VPC040	0,500 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 75 mm	2,21	1,11	
P31CE040	1,000 m	Pica cobre para toma tierra 14,3 mm	14,61	14,61	
P31CE020	3,000 m	Cable cobre desnudo D=35 mm	1,88	5,64	
P31CE050	1,000 u	Grapa para pica	3,08	3,08	
P15EC020	1,000 u	Puente de prueba	20,57	20,57	
Mano de obra .....					94,56
Materiales .....					70,44
Suma la partida .....					165,00
Costes indirectos+medios auxiliares. ....					8,25
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>173,25</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y TRES EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS					
<b>23.02.03.03</b>	<b>u</b>	<b>TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=150 Ohm</b>			
		Toma de tierra para una resistencia de tierra R<=80 Ohmios y una resistividad R=150 Ohm formada por arqueta de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm, tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm, electrodo de acero cobrizado 14,3 mm y 200 cm, de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm2, con			
O01OA030	1,500 h	Oficial primera	23,03	34,55	
O01OA050	0,750 h	Ayudante	21,28	15,96	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	20,64	10,32	
O01OB200	1,000 h	Oficial 1ª electricista	23,03	23,03	
O01OB210	1,000 h	Oficial 2ª electricista	21,95	21,95	
P01LT040	0,045 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	73,51	3,31	
A02A080	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	88,81	1,78	
P04RR070	0,950 kg	Mortero revoco CSIV-W2	1,63	1,55	
P02EAT020	1,000 u	Tapa cuadrada HA e=6 cm 50x50 cm	18,79	18,79	
P17VPC040	0,500 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 75 mm	2,21	1,11	
P31CE040	2,000 m	Pica cobre para toma tierra 14,3 mm	14,61	29,22	
P31CE020	3,000 m	Cable cobre desnudo D=35 mm	1,88	5,64	
P31CE050	1,000 u	Grapa para pica	3,08	3,08	
P15EC020	1,000 u	Puente de prueba	20,57	20,57	
Mano de obra .....					105,81
Materiales .....					85,05
Suma la partida .....					190,86
Costes indirectos+medios auxiliares. ....					9,54
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>200,40</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.02.03.04</b>	<b>u</b>	<b>LÁMPARA PORTÁTIL MANO</b>			
		Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante (amortizable en 3 usos), según R.D. 614/2001.			
P31CE010	0,333 u	Lámpara portátil mano	15,18	5,05	
		Materiales .....			5,05
		Suma la partida .....			5,05
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,25
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>5,30</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

**APARTADO 23.02.04 PROTECCIÓN INCENDIOS**

<b>23.02.04.01</b>	<b>u</b>	<b>EXTINTOR POLVO ABC 6 kg PROTECCIÓN INCENDIOS</b>			
		Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg de agente extintor, con soporte,			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31CI020	1,000 u	Extintor polvo ABC 6 kg 21A/113B	49,88	49,88	
		Mano de obra .....			2,06
		Materiales .....			49,88
		Suma la partida .....			51,94
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	2,60
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>54,54</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

<b>23.02.04.02</b>	<b>u</b>	<b>EXTINTOR CO2 2 kg ACERO</b>			
		Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31CI040	1,000 u	Extintor CO2 2 kg acero 34B	99,13	99,13	
		Mano de obra .....			2,06
		Materiales .....			99,13
		Suma la partida .....			101,19
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	5,06
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>106,25</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

**APARTADO 23.02.05 PROTECCIÓN HUECOS HORIZONTALES**

<b>23.02.05.01</b>	<b>m2</b>	<b>PROTECCIÓN HUECO HORIZONTAL CON MALLAZO</b>			
		Protección de hueco horizontal con mallazo electrosoldado de 15x15 cm D=5 mm, para protección fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro a cada lado en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m de altura fijada con pies derechos, según R.D.			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	23,03	1,84	
O01OA060	0,080 h	Peón especializado	21,00	1,68	
P31CR160	2,250 m2	Mallazo 150x150x5 mm 1938 kg/m2	0,48	1,08	
P31SB010	1,100 m	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	0,07	0,08	
P31SV080	0,125 u	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	23,31	2,91	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,42	1,42	
		Mano de obra .....			3,52
		Materiales .....			5,49
		Suma la partida .....			9,01
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,45
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>9,46</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.02.05.02</b>	<b>m2</b>	<b>PROTECCIÓN HUECO CON RED HORIZONTAL</b>			
		Red horizontal de seguridad en cubrición de huecos formada por malla de poliamida de 10x10 cm enudada con cuerda de D=3 mm y cuerda perimetral de D=10 mm para amarre de la red a los anclajes de acero de D=10 mm conectados a las armaduras perimetrales del hueco cada 50 cm y cinta perimetral de señalización fijada a pies de-			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	23,03	1,84	
O01OA060	0,080 h	Peón especializado	21,00	1,68	
P31CR030	0,250 m2	Red seguridad poliamida 10x10 cm	2,98	0,75	
P31SB010	1,428 m	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	0,07	0,10	
P31CR210	1,280 m	Cuerda de unión redes de seguridad	0,49	0,63	
P31CR150	1,600 u	Gancho montaje red D=10 mm	0,20	0,32	
P31SV080	0,125 u	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	23,31	2,91	
		Mano de obra .....			3,52
		Materiales .....			4,71
		Suma la partida .....			8,23
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,41
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>8,64</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>23.02.05.03</b>	<b>m2</b>	<b>PROTECCIÓN HORIZONTAL CUAJADO TABLONES</b>			
		Protección horizontal de huecos con cuajado de tablonos de madera de pino de 20x7 cm unidos a clavazón, inclu-			
O01OB010	0,250 h	Oficial 1ª encofrador	23,03	5,76	
O01OB020	0,250 h	Ayudante encofrador	21,28	5,32	
P31CB070	0,050 m3	Tablón madera pino 20x7 cm	276,97	13,85	
P31CB300	0,050 kg	Puntas planas acero 20x100 mm	1,11	0,06	
		Mano de obra .....			11,08
		Materiales .....			13,91
		Suma la partida .....			24,99
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,25
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>26,24</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS					
<b>APARTADO 23.02.06 MARQUESINAS, VISERAS Y PASARELAS DE PROTECCIÓN</b>					
<b>23.02.06.01</b>	<b>m2</b>	<b>PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS</b>			
		Pasarela de protección de zanjaz, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm, in-			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
M05PN010	0,100 h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	43,33	4,33	
P31CB330	0,100 m2	Plancha de acero de e=12 mm	4,72	0,47	
		Mano de obra .....			2,06
		Maquinaria .....			4,33
		Materiales .....			0,47
		Suma la partida .....			6,86
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,34
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>7,20</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS					

**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.02.06.02</b>	<b>m</b>	<b>PASARELA METÁLICA HORMIGONADO MUROS</b>			
		Pasarela para hormigonar muros de 60 cm de ancho, formada por consolas metálicas sujetas al encofrado con pasadores de seguridad, plataformas metálicas de 3,00 m de longitud (amortizable en 8 usos) y barandilla de madera de 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	23,03	2,30	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31CM120	0,041 u	Consola de hormigonado	38,97	1,60	
P31CM140	0,041 u	Plataforma metálica de trabajo 3,00 m	121,00	4,96	
P31CB090	0,010 m3	Tabla madera pino 15x5 cm	260,45	2,60	

Mano de obra .....	4,36
Materiales .....	9,16

Suma la partida .....	13,52
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	0,68

**TOTAL PARTIDA ..... 14,20**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con VEINTE CÉNTIMOS

**APARTADO 23.02.07 PROTECCIÓN ESPERAS DE ARMADURAS**
**23.02.07.01 u TAPÓN PROTECTOR "TIPO SETA" ESPERAS ARMADURAS**

		Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la			
O01OA070	0,001 h	Peón ordinario	20,64	0,02	
P31CR230	0,333 u	Tapón protector puntas acero tipo seta	0,08	0,03	

Mano de obra .....	0,02
Materiales .....	0,03

**TOTAL PARTIDA ..... 0,05**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCO CÉNTIMOS

**SUBCAPÍTULO 23.03 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL**
**APARTADO 23.03.01 E.P.I. PARA LA CABEZA**
**23.03.01.01 u CASCO DE SEGURIDAD AJUSTABLE RUEDA**

		Casco de seguridad con arnés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta			
P31IA030	1,000 u	Casco seguridad con rueda	10,76	10,76	

Materiales .....	10,76
------------------	-------

Suma la partida .....	10,76
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	0,54

**TOTAL PARTIDA ..... 11,30**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con TREINTA CÉNTIMOS

**23.03.01.02 u PANTALLA + CASCO SEGURIDAD SOLDAR**

		Pantalla de seguridad para soldador de poliamida y cristal de 110x55 mm + casco con arnés de cabeza ajustable con rueda dentada (amortizable en 5 usos). Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equi-			
P31IA090	0,200 u	Casco + pantalla soldador	18,17	3,63	

Materiales .....	3,63
------------------	------

Suma la partida .....	3,63
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	0,18

**TOTAL PARTIDA ..... 3,81**

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.03.01.03</b>	<b>u</b>	<b>GAFAS SOLDADURA OXIACETILÉNICA</b>			
		Gafas de seguridad para soldadura oxiacetilénica y oxicorte, montura integral con frontal abatible, oculares planos D=50 mm (amortizable en 5 usos). Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA110	0,200 u	Gafas soldar oxiacetilénica	6,11	1,22	
		Materiales			1,22
		Suma la partida .....			1,22
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,06
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>1,28</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS					
<b>23.03.01.04</b>	<b>u</b>	<b>GAFAS CONTRA IMPACTOS</b>			
		Gafas protectoras contra impactos, incoloras (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D.			
P31IA120	0,333 u	Gafas protectoras	9,62	3,20	
		Materiales			3,20
		Suma la partida .....			3,20
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,16
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>3,36</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>23.03.01.05</b>	<b>u</b>	<b>SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 2 FILTROS</b>			
		Semi-mascarilla antipolvo doble filtro (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IA160	0,333 u	Semi-mascarilla 2 filtros	114,66	38,18	
		Materiales			38,18
		Suma la partida .....			38,18
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,91
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>40,09</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA EUROS con NUEVE CÉNTIMOS					
<b>23.03.01.06</b>	<b>u</b>	<b>FILTRO RECAMBIO MASCARILLA</b>			
		Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo			
P31IA180	1,000 u	Filtro antipolvo	1,94	1,94	
		Materiales			1,94
		Suma la partida .....			1,94
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,10
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>2,04</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					
<b>23.03.01.07</b>	<b>u</b>	<b>MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE</b>			
		Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D.			
P31IA170	1,000 u	Mascarilla celulosa desechable	1,68	1,68	
		Materiales			1,68
		Suma la partida .....			1,68
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>1,76</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.03.01.08</b>	<b>u</b>	<b>CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS</b>			
		Protectores auditivos con arnés a la nuca (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA190	0,333 u	Cascos protectores auditivos	13,07	4,35	
		Materiales			4,35
		Suma la partida			4,35
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,22
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>4,57</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>23.03.01.09</b>	<b>u</b>	<b>JUEGO TAPONES ANTIRRUIDO ESPUMA POLIURETANO</b>			
		Juego de tapones antirruido de espuma de poliuretano ajustables. Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97			
P31IA200	1,000 u	Juego tapones antirruido espuma poliuretano	0,49	0,49	
		Materiales			0,49
		Suma la partida			0,49
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,02
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>0,51</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CERO EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS					
<b>APARTADO 23.03.02 E.P.I. PARA EL CUERPO</b>					
<b>23.03.02.01</b>	<b>u</b>	<b>CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS</b>			
		Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Indi-			
P31IC030	0,250 u	Cinturón portaherramientas	18,39	4,60	
		Materiales			4,60
		Suma la partida			4,60
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,23
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>4,83</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>23.03.02.02</b>	<b>u</b>	<b>CAMISETA BLANCA</b>			
		Camiseta blanca de algodón 100% (amortizable en 1 uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IC040	1,000 u	Camiseta blanca	4,86	4,86	
		Materiales			4,86
		Suma la partida			4,86
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,24
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>5,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
<b>23.03.02.03</b>	<b>u</b>	<b>PETO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN</b>			
		Peto de trabajo 65% poliéster-35% algodón, distintos colores (amortizable en 1 uso). Según UNE-EN 340, R.D.			
P31IC050	1,000 u	Peto de trabajo poliéster-algodón	14,71	14,71	
		Materiales			14,71
		Suma la partida			14,71
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,74
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>15,45</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.03.02.04</b>	<b>u</b>	<b>CHALECO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN</b>			
		Chaleco de trabajo de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IC060	1,000 u	Chaleco de trabajo poliéster-algodón	13,86	13,86	
		Materiales			13,86
		Suma la partida			13,86
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,69
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>14,55</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>23.03.02.05</b>	<b>u</b>	<b>MONO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN</b>			
		Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IC070	1,000 u	Mono de trabajo poliéster-algodón	18,50	18,50	
		Materiales			18,50
		Suma la partida			18,50
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,93
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>19,43</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>23.03.02.06</b>	<b>u</b>	<b>TRAJE IMPERMEABLE</b>			
		Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IC090	1,000 u	Traje impermeable 2 piezas PVC	10,34	10,34	
		Materiales			10,34
		Suma la partida			10,34
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,52
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>10,86</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>23.03.02.07</b>	<b>u</b>	<b>IMPERMEABLE 3/4 PLÁSTICO</b>			
		Impermeable 3/4 de plástico, color amarillo (amortizable en 1 uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IC110	1,000 u	Impermeable 3/4 plástico	9,62	9,62	
		Materiales			9,62
		Suma la partida			9,62
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,48
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>10,10</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
<b>23.03.02.08</b>	<b>u</b>	<b>MANDIL CUERO PARA SOLDADOR</b>			
		Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IC140	0,333 u	Mandil cuero para soldador	10,54	3,51	
		Materiales			3,51
		Suma la partida			3,51
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,18
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>3,69</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.03.02.09</b>	<b>u</b>	<b>PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD</b>			
		Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo o naranja (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P311C150	1,000 u	Peto reflectante amarillo/naranja	4,21	4,21	
		Materiales			4,21
		Suma la partida			4,21
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,21
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>4,42</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>23.03.03.01</b>	<b>u</b>	<b>PAR GUANTES NEOPRENO</b>			
		Par de guantes de neopreno. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protec-			
P311M050	1,000 u	Par guantes neopreno	2,12	2,12	
		Materiales			2,12
		Suma la partida			2,12
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,11
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>2,23</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS					
<b>23.03.03.02</b>	<b>u</b>	<b>PAR GUANTES NITRILO</b>			
		Par de guantes de nitrilo de alta resistencia. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equi-			
P311M060	1,000 u	Par guantes nitrilo amarillo	1,38	1,38	
		Materiales			1,38
		Suma la partida			1,38
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,07
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>1,45</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>23.03.03.03</b>	<b>u</b>	<b>PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE</b>			
		Par de guantes de uso general de lona y serraje. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P311M070	1,000 u	Par guantes uso general serraje	2,75	2,75	
		Materiales			2,75
		Suma la partida			2,75
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,14
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>2,89</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>23.03.03.04</b>	<b>u</b>	<b>PAR GUANTES SOLDADOR</b>			
		Par de guantes para soldador (amortizables en 2 usos). Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equi-			
P311M100	0,500 u	Par guantes para soldador	3,19	1,60	
		Materiales			1,60
		Suma la partida			1,60
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>1,68</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.03.03.05</b>	<b>u</b>	<b>PAR GUANTES AISLANTES 5000 V</b> Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión hasta 5000 V (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 60903, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IM110	0,333 u	Par guantes aislamiento 5000 V	31,91	10,63	
		Materiales			10,63
		Suma la partida .....			10,63
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,53
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>11,16</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con DIECISEIS CÉNTIMOS					
<b>23.03.03.06</b>	<b>u</b>	<b>PAR GUANTES RESISTENTES A TEMPERATURA</b> Par de guantes resistentes a altas temperaturas (amortizable en 2 usos). Según UNE-EN 407, R.D. 773/97 y R.D.			
P31IM130	0,500 u	Par guantes resistentes altas temperatura	18,53	9,27	
		Materiales			9,27
		Suma la partida .....			9,27
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,46
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>9,73</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS					
<b>APARTADO 23.03.04 E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS</b>					
<b>23.03.04.01</b>	<b>u</b>	<b>PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA (NEGRAS)</b> Par de botas altas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformi-			
P31IP010	1,000 u	Par botas altas de agua (negras)	8,18	8,18	
		Materiales			8,18
		Suma la partida .....			8,18
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,41
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>8,59</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					
<b>23.03.04.02</b>	<b>u</b>	<b>PAR DE BOTAS DE AGUA DE SEGURIDAD</b> Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con			
P31IP060	1,000 u	Par botas de agua de seguridad	15,67	15,67	
		Materiales			15,67
		Suma la partida .....			15,67
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,78
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>16,45</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
<b>23.03.04.03</b>	<b>u</b>	<b>PAR DE BOTAS AISLANTES</b> Par de botas aislantes para electricista hasta 5000 V de tensión (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual			
P31IP080	0,333 u	Par botas aislantes 5000 V	77,14	25,69	
		Materiales			25,69
		Suma la partida .....			25,69
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,28
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>26,97</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					



**CUADRO DE PRECIOS 2**

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.03.04.04</b>	<b>u</b>	<b>PAR DE POLAINAS SOLDADURA</b>			
		Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IP090	0,333 u	Par polainas para soldador	5,07	1,69	
		Materiales			1,69
		Suma la partida			1,69
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,08
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>1,77</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

**APARTADO 23.03.05 E.P.I. ANTICAÍDAS**
**SUBAPARTADO 23.03.05.01 DISPOSITIVOS ANTICAÍDAS ENROLLABLES CUERDAS CABLES**

<b>23.03.05.01.01</b>	<b>u</b>	<b>TRABAJO VERTICAL Y HORIZONTAL DESLIZANTE DOBLE FUNCIÓN</b>			
		Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm de diámetro, para uso en trabajo vertical y horizontal, de doble función (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de			
P31IS460	0,200 u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical/horizontal deslizante do	149,58	29,92	
		Materiales			29,92
		Suma la partida			29,92
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,50
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>31,42</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS

<b>23.03.05.01.02</b>	<b>u</b>	<b>ENROLLADOR 30,00 m DE CABLE</b>			
		Anticaídas con enrollador de 30,00 m de cable galvanizado de 4,7 mm de diámetro con mosquetón de apertura con rosca 18 mm y gancho de apertura 21 mm con indicador de caída (amortizable en 10 obras). Según UNE-EN 353,			
P31IS500	0,100 u	Enrollador 30 m de cable	1.043,26	104,33	
		Materiales			104,33
		Suma la partida			104,33
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	5,22
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>109,55</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS

<b>23.03.05.01.03</b>	<b>u</b>	<b>ENROLLADOR 2,50 m DE CINTA</b>			
		Anticaídas con enrollador de 2,50 m de cinta de 47 mm de espesor, con mosquetón de apertura con rosca 18 mm y gancho de acero apertura 21 mm (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.			
P31IS530	0,200 u	Enrollador 2,5 m de cinta	161,72	32,34	
		Materiales			32,34
		Suma la partida			32,34
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	1,62
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>33,96</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS

<b>23.03.05.01.04</b>	<b>u</b>	<b>ANTICAÍDAS SOBRE CABLE 8 mm</b>			
		Anticaídas sobre cable de acero inoxidable de 8 mm de diámetro (amortizable en 10 obras). Según UNE-EN 353,			
P31IS540	0,100 u	Anticaídas sobre cable 8 mm	114,50	11,45	
		Materiales			11,45
		Suma la partida			11,45
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,57
		<b>TOTAL PARTIDA</b>			<b>12,02</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con DOS CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
23.03.05.01.05	u	<b>ROLLO 20,00 m DRISSE 11 mm + MOSQUETÓN</b>			
		Rollo de cuerda tipo drisse de 11 mm de diámetro y 20,00 m de longitud con 1 mosquetón (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN ISO 1140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado			
P31IS680	0,200 u	Rollo 20 m drisse 11 mm + mosquetón	113,31	22,66	
		Materiales .....			22,66
		Suma la partida .....			22,66
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,13
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>23,79</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

**SUBAPARTADO 23.03.05.02 LÍNEAS DE VIDA**

23.03.05.02.01	m	<b>LÍNEA VERTICAL DE SEGURIDAD</b>			
		Línea vertical de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE			
O01OA030	0,050 h	Oficial primera	23,03	1,15	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31IS430	0,070 u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical deslizante + eslinga 90	92,68	6,49	
P31IS640	1,050 m	Cuerda nailon 14 mm	2,30	2,42	
		Mano de obra .....			3,21
		Materiales .....			8,91
		Suma la partida .....			12,12
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,61
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>12,73</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS

23.03.05.02.02	m	<b>LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD</b>			
		Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	23,03	2,30	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31IS450	0,070 u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical/horizontal deslizante +	125,91	8,81	
P31IS640	1,050 m	Cuerda nailon 14 mm	2,30	2,42	
		Mano de obra .....			4,36
		Materiales .....			11,23
		Suma la partida .....			15,59
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,78
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>16,37</b>

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO 23.03.05.03 PUNTOS DE ANCLAJE</b>						
<b>23.03.05.03.01</b>	<b>u</b>		<b>TRÍPODE DE ACERO TELESCÓPICO CON POLEA</b>			
			Trípode telescópico de acero de altura máxima 2,00 m con polea. Punto de enganche independiente para la adición de un dispositivo anticaídas retráctil o de un dispositivo recuperador suplementario (amortizable en 20 obras). Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad			
O01OA030	0,200	h	Oficial primera	23,03	4,61	
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	20,64	4,13	
P31IS690	0,050	u	Trípode acero telescópico con polea	758,09	37,90	
			Mano de obra .....			8,74
			Materiales .....			37,90
			Suma la partida .....			46,64
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,33
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>48,97</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS						
<b>23.03.05.03.02</b>	<b>u</b>		<b>COLUMNA GIRATORIA PORTÁTIL</b>			
			Columna giratoria portátil de pies ajustables, altura máxima 2,25 m, peso 40 kg y carga máxima 165 kg (amortizable en 20 obras). Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con			
O01OA030	0,200	h	Oficial primera	23,03	4,61	
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	20,64	4,13	
P31IS700	0,050	u	Columna giratoria portátil	2.425,53	121,28	
			Mano de obra .....			8,74
			Materiales .....			121,28
			Suma la partida .....			130,02
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		6,50
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>136,52</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS						
<b>23.03.05.03.03</b>	<b>u</b>		<b>PUNTO DE ANCLAJE FIJO</b>			
			Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de			
O01OA030	0,050	h	Oficial primera	23,03	1,15	
O01OA070	0,100	h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31IS710	1,000	u	Punto de anclaje fijo	18,30	18,30	
			Mano de obra .....			3,21
			Materiales .....			18,30
			Suma la partida .....			21,51
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		1,08
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>22,59</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS						
<b>23.03.05.03.04</b>	<b>u</b>		<b>ANCLAJE PARA CABRESTANTE</b>			
			Anclaje para cabestrante. Medida la unidad instalada (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y			
O01OA030	0,100	h	Oficial primera	23,03	2,30	
O01OA070	0,200	h	Peón ordinario	20,64	4,13	
P31IS720	0,200	u	Anclaje para cabrestante	25,32	5,06	
			Mano de obra .....			6,43
			Materiales .....			5,06
			Suma la partida .....			11,49
			Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		0,57
			<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>12,06</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con SEIS CÉNTIMOS						

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO 23.03.05.04 EQUIPOS COMPLETOS</b>					
23.03.05.04.01	u	<b>EQUIPO PARA TRABAJO VERTICAL Y HORIZONTAL</b> Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y pectoral, fabricado con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm de 2 m con lazada, incluso bolsa portaequipo (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 360, UNE-EN ISO 1140, UNE-EN 353-2, R.D. 773/97 y R.D.			
P31IS830	0,200 u	Equipo trabajo vertical y horizontal	240,04	48,01	
		Materiales .....			48,01
		Suma la partida .....			48,01
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,40
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>50,41</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS					
23.03.05.04.02	u	<b>EQUIPO PARA CONSTRUCCIONES METÁLICAS</b> Equipo completo para construcciones metálicas compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y pectoral doble regulación, cinturón de amarre lateral con anillas forjadas, un dispositivo anticaídas 10,00 m de cable, un distanciador, incluso bolsa portaequipos (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 360, UNE-EN ISO 1140, UNE-EN 353-2, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad			
P31IS850	0,200 u	Equipo construcciones metálicas	420,30	84,06	
		Materiales .....			84,06
		Suma la partida .....			84,06
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		4,20
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>88,26</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS					
23.03.05.04.03	u	<b>EQUIPO PARA TRABAJOS EN ALTURA</b> Equipo completo de trabajo para evitar caídas en altura en forjados o cubiertas inclinadas, formado por una percha de acero, una eslinga, un arnés y un tubo cónico perdidos embebido en la estructura de hormigón (amortizable en 10 obras). Totalmente instalado. Según UNE-EN 360, UNE-EN ISO 1140, UNE-EN 353-2, R.D. 773/97 y R.D.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	23,03	4,61	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	20,64	4,13	
P31IS870	0,100 u	Conjunto 1 percha + 1 eslinga + 1 arnés	319,83	31,98	
P31IS860	1,000 u	Tubo cónico perdido	8,65	8,65	
		Mano de obra .....			8,74
		Materiales .....			40,63
		Suma la partida .....			49,37
		Costes indirectos+medios auxiliares.	5,00%		2,47
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>51,84</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 23.04 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD</b>					
<b>23.04.01</b>	<b>u</b>	<b>COSTE MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD</b>			
		Coste mensual del comité de seguridad y salud en el trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o			
P31W010	1,000 u	Coste mensual comité seguridad	154,82	154,82	
		Materiales			154,82
		Suma la partida .....			154,82
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	7,74
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>162,56</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>23.04.02</b>	<b>u</b>	<b>COSTE MENSUAL DE CONSERVACIÓN</b>			
		Coste mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un ofi-			
P31W020	1,000 u	Coste mensual conservación	164,46	164,46	
		Materiales			164,46
		Suma la partida .....			164,46
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	8,22
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>172,68</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SETENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
<b>23.04.03</b>	<b>u</b>	<b>COSTE MENSUAL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b>			
		Coste mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón			
P31W030	1,000 u	Coste mensual limpieza-desinfección	154,21	154,21	
		Materiales			154,21
		Suma la partida .....			154,21
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	7,71
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>161,92</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO SESENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS					
<b>23.04.04</b>	<b>u</b>	<b>COSTE MENSUAL FORMACIÓN SEGURIDAD HIGIENE</b>			
		Coste mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada			
P31W040	1,000 u	Coste mensual formación seguridad	93,96	93,96	
		Materiales			93,96
		Suma la partida .....			93,96
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	4,70
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>98,66</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
<b>23.04.05</b>	<b>u</b>	<b>RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I</b>			
		Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre			
P31W050	1,000 u	Reconocimiento médico básico I	86,74	86,74	
		Materiales			86,74
		Suma la partida .....			86,74
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	4,34
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>91,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y UN EUROS con OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 23.05 SEÑALIZACIÓN</b>					
<b>APARTADO 23.05.01 BALIZAS</b>					
<b>23.05.01.01</b>	<b>m</b>	<b>CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm</b>			
		Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97			
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,64	1,03	
P31SB010	1,100 m	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	0,07	0,08	
Mano de obra .....					1,03
Materiales .....					0,08
Suma la partida .....					1,11
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,06
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>1,17</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS					
<b>23.05.01.02</b>	<b>m</b>	<b>BANDEROLA SEÑALIZACIÓN CON POSTES</b>			
		Banderola de señalización colgante realizada de plástico de colores rojo y blanco, reflectante, incluido soporte me-			
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	20,64	1,03	
P31SB030	1,100 m	Banderola señalización reflectante	0,74	0,81	
P31SV080	0,333 u	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	23,31	7,76	
Mano de obra .....					1,03
Materiales .....					8,57
Suma la partida .....					9,60
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,48
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>10,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
<b>23.05.01.03</b>	<b>u</b>	<b>BOYA DESTELLANTE CON CÉLULA FOTOELÉCTRICA</b>			
		Boya destellante amarilla con carcasa de plástico y soporte de anclaje, con célula fotoeléctrica y pilas, incluido co-			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31SB040	0,250 u	Boya destellante con soporte	28,88	7,22	
Mano de obra .....					2,06
Materiales .....					7,22
Suma la partida .....					9,28
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,46
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>9,74</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
<b>23.05.01.04</b>	<b>u</b>	<b>PIQUETA 10x30x75 cm ROJO Y BLANCO</b>			
		Piqueta de medidas 10x30x75 cm, color rojo y blanco (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31SB090	0,250 u	Piqueta rojo y blanco 10x30x75 cm	27,92	6,98	
Mano de obra .....					2,06
Materiales .....					6,98
Suma la partida .....					9,04
Costes indirectos+medios auxiliares.				5,00%	0,45
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>9,49</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS					

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
23.05.01.05	u	<b>PIQUETA 10x10x40 cm</b> Piqueta de medidas 10x10x40 cm, color rojo y blanco (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31SB100	0,250 u	Piqueta 10x10x40 cm	6,40	1,60	

Mano de obra .....	2,06
Materiales .....	1,60

Suma la partida .....	3,66
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	0,18

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>3,84</b>
----------------------------	-------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

**APARTADO 23.05.02 CARTELES OBRA**

23.05.02.01	u	<b>CARTEL PVC SEÑALIZACIÓN EXTINTOR BOCA INCENDIO</b> Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Para señales de lucha contra in-			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31SC020	1,000 u	Cartel PVC señalización extintor/boca incendios	9,25	9,25	

Mano de obra .....	2,06
Materiales .....	9,25

Suma la partida .....	11,31
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	0,57

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>11,88</b>
----------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS

23.05.02.02	u	<b>PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm</b> Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	20,64	2,06	
P31SC030	1,000 u	Panel completo PVC 700x1000 mm	16,10	16,10	

Mano de obra .....	2,06
Materiales .....	16,10

Suma la partida .....	18,16
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%	0,91

<b>TOTAL PARTIDA .....</b>	<b>19,07</b>
----------------------------	--------------

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 23.05.03 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>					
<b>23.05.03.01</b>	<b>u</b>	<b>SEÑAL TRIANGULAR RA-1 L=70 cm SOBRE TRÍPODE</b>			
		Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode plegable tubular de acero galvanizado (amortizable en cinco usos), con fondo amarillo y retrorreflectancia tipo RA-1, incluido colocación y desmontaje, según			
O01OA050	0,150 h	Ayudante	21,28	3,19	
P31SV010	0,200 u	Señal triangular L=70 cm reflexivo RA-1	58,75	11,75	
P31SV160	0,200 u	Trípode plegable para señal 70-90 cm o d= 60cm	38,16	7,63	
Mano de obra .....					3,19
Materiales .....					19,38
Suma la partida .....					22,57
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,13
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>23,70</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTITRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS					
<b>23.05.03.02</b>	<b>u</b>	<b>SEÑAL CUADRADA RA-1 L=60 cm CON SOPORTE</b>			
		Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm, normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,64	6,19	
P31SV030	0,200 u	Señal cuadrada L=60 cm reflexivo RA-1	58,42	11,68	
P31SV080	0,200 u	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	23,31	4,66	
A03H060	0,064 m3	HORMIGÓN DOSIFICACIÓN 225 kg/m3 CEMENTO Tmáx.40 mm	81,09	5,19	
Mano de obra .....					6,19
Materiales .....					21,53
Suma la partida .....					27,72
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,39
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>29,11</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con ONCE CÉNTIMOS					
<b>23.05.03.03</b>	<b>u</b>	<b>SEÑAL STOP RA-1 D=60 cm CON SOPORTE</b>			
		Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm, normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y des-			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,64	6,19	
P31SV060	0,200 u	Señal octogonal D=60 cm reflexivo RA-1	72,03	14,41	
P31SV080	0,200 u	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	23,31	4,66	
A03H060	0,064 m3	HORMIGÓN DOSIFICACIÓN 225 kg/m3 CEMENTO Tmáx.40 mm	81,09	5,19	
Mano de obra .....					6,19
Materiales .....					24,26
Suma la partida .....					30,45
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					1,52
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>31,97</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS					
<b>23.05.03.04</b>	<b>u</b>	<b>PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA</b>			
		Señal de seguridad manual a dos caras: stop-dirección obligatoria, tipo paleta (amortizable en dos usos), según			
P31SV090	0,500 u	Paleta manual 2 caras stop-dirección obligatoria	20,57	10,29	
Materiales .....					10,29
Suma la partida .....					10,29
Costes indirectos+medios auxiliares. 5,00%					0,51
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>10,80</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIEZ EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS					



CUADRO DE PRECIOS 2

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>23.05.03.05</b>	<b>u</b>	<b>BANDERA DE OBRA MANUAL</b>			
		Banderola de obra manual con mango (amortizable en dos usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.			
P31SV070	0,500 u	Bandera de obra	7,78	3,89	
		Materiales .....			3,89
		Suma la partida .....			3,89
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,19
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>4,08</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS					
<b>23.05.03.06</b>	<b>u</b>	<b>PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE</b>			
		Panel direccional reflectante de 165x45 cm, con soporte metálico (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	20,64	6,19	
P31SV100	0,200 u	Panel dirección reflectante 164x45 cm	159,54	31,91	
P31SV110	0,200 u	Soporte panel dirección metálico	16,97	3,39	
A03H060	0,064 m3	HORMIGÓN DOSIFICACIÓN 225 kg/m3 CEMENTO Tmáx.40 mm	81,09	5,19	
		Mano de obra .....			6,19
		Materiales .....			40,49
		Suma la partida .....			46,68
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	2,33
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>49,01</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUARENTA Y NUEVE EUROS con UN CÉNTIMOS					
<b>23.05.03.07</b>	<b>u</b>	<b>PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO</b>			
		Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos),			
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	20,64	3,10	
P31SV120	0,500 u	Placa informativa PVC 50x30 cm	8,11	4,06	
		Mano de obra .....			3,10
		Materiales .....			4,06
		Suma la partida .....			7,16
		Costes indirectos+medios auxiliares.		5,00%	0,36
		<b>TOTAL PARTIDA .....</b>			<b>7,52</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS					

CAPÍTULO 24 GESTION DE RESIDUOS

CAPÍTULO 25 CONTROL DE CALIDAD

**III.4**

## **PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS y MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS</b>									
01.01.01	<b>m2 DESBROCE Y LIMPIEZA DE TERRENO A MÁQUINA</b> Desbroce y limpieza superficial del terreno por medios mecánicos de hasta 10 cm de profundidad media, con carga y transporte al vertedero, incluida parte proporcional de medios auxiliares.	aulario	1	22,00	40,00	880,00			
							880,00	1,38	1.214,40
01.01.02	<b>m3 EXCAVACIÓN VACIADO A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS &lt;2 m</b> Excavación a cielo abierto en vaciado de hasta 2 m de profundidad en terrenos compactos, por medios mecánicos, con acopio en la propia parcela. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADV.	forjado sanitario	1	20,00	10,00	0,55	110,00		
			1	40,00	20,00	0,55	440,00		
		zona frente aulario	1	40,00	4,00	0,30	48,00		
							598,00	4,07	2.433,86
01.01.03	<b>m3 EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS</b> Excavación en zanjas, en terrenos compactos por medios mecánicos con acopio en la propia parcela. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	zanjas instalaciones	3	75,00	1,00	1,00	225,00		
		zona aparcamiento	2	5,00	1,00	1,00	10,00		
							235,00	25,41	5.971,35
01.01.04	<b>m3 EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS</b> Excavación en pozos, en terrenos compactos por medios mecánicos con acopio en la propia parcela. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	medición hormigón de limpieza	110,58				110,58		
		medición hormigón relleno	35				35,00		
		medición zapatas y riostras	155,37				155,37		
		a descontar limpieza cámara	-1	700,00	0,04		-28,00		
			-1	700,00	0,06		-42,00		
		cimentación en muro existente	8	2,00	2,00	2,00	64,00		
							294,95	25,66	7.568,42
01.01.05	<b>m3 RELLENO TIERRA ZANJA MANO S/APORTE</b> Relleno y extendido de tierras propias en zanjas por medios manuales, sin aporte de tierras, y con parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.	medición zanjas	235				235,00		
							235,00	11,92	2.801,20
01.01.06	<b>m3 RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO ZAHORRA</b> Relleno, extendido y apisonado de zahorras a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 97% de proctor modificado, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.		1	25,00			25,00		
							25,00	17,07	426,75
01.01.07	<b>m3 RELLENO/APISONADO CIELO ABIERTO MECÁNICO S/APORTE</b> Relleno extendido y apisonado de tierras propias a cielo abierto por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm de espesor, hasta conseguir un grado de compactación del 97% de proctor modificado, sin aporte de tierras, incluido regado de las mismas, refino de taludes y con Incluida parte proporcional de medios auxiliares. Según CTE-DB-SE-C.		1	25,00			25,00		
							25,00	3,98	99,50

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.01.08	<b>m3 RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO</b> Formación de relleno de grava en trasdós de muros y zanjas, compuesto por grava de cantera de piedra caliza, Ø40/70 mm extendido con medios mecánicos y compactación con medios mecánicos. Incluye: Descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno. Replanteo general y de niveles. Extendido del material de relleno en tongadas de espesor uniforme. Humectación o desecación de cada tongada. Compactación. Criterio de medición de proyecto: Volumen teórico.								
	repasos aulario	1	18,00	1,00	0,70	12,60			
		2	39,80	1,00	0,70	55,72			
	aulario	8	2,00	2,00	2,00	64,00			
							132,32	28,39	3.756,56
01.01.09	<b>m3 TRANSPORTE TIERRA VERTEDERO</b> Transporte de tierras al vertedero, considerando carga e ida y vuelta con camión basculante, incluida parte proporcional de medios auxiliares.								
	medición vaciado+esponjamiento 25%	747,5				747,50			
	medición excav	293,75				293,75			
	zanjas+esponjamiento 25%								
	medición excava	368,6875				368,69			
	pozos+esponjamiento 25%								
	a descontar compactado	-25				-25,00			
	a descontar excav zanjas	-235				-235,00			
							1.149,94	4,84	5.565,71
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS ...</b>									<b>29.837,75</b>
01.02.01	<b>u MODIFICACIÓN RED EXISTENTE SANEAMIENTO PVC CORRUGADO D=250 mm</b> Modificación y adaptación a la nueva cimentación de la red existente de saneamiento, formada por: localización y apertura de zanja, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 250 mm de diámetro interior, tapado posterior y ejecución de interferencias con cimentación con del pavimento con hormigón en masa de dosificación 250 kg/m3 de cemento, con p.p. de medios auxiliares.								
	colector existente testero	1				1,00			
							1,00	1.285,42	1.285,42
01.02.02	<b>m2 LEVANTADO CERRAJERÍA EN MUROS A MANO</b> Levantado de carpintería metálica, en cualquier tipo de muros, incluidos cercos, hojas y accesorios, por medios manuales, incluso limpieza, retirada de escombros a pie de carga, acopio para reutilización, o si procede, con transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares. Medición de superficie realmente ejecutada.								
	conexión primaria	3	2,40	2,70		19,44			
							19,44	13,25	257,58
01.02.03	<b>m2 DEMOLICIÓN MURO BLOQUES TERMOARCILLA e=25 cm C/COMPRESOR</b> Demolición de muros de bloques prefabricados de termoarcilla, de 25 cm de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.								
	varios	1	1,00	2,00		2,00			
							2,00	43,12	86,24
01.02.04	<b>m2 DEMOLICIÓN CERRAMIENTO GIMNASIO</b> Demolición de cerramiento existente en gimnasio, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada.								
	testero gimnasio	1	151,00			151,00			
							151,00	35,46	5.354,46

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.05	<b>m REMATE PERIMETRAL CUBIERTA BANDA IMPERMEAB. D=370 mm PARAMENTO V</b> Solución de remate perimetral de cubierta, con impermeabilización de paramento vertical formada por banda impermeabilizante multiuso de 370 mm de desarrollo, formada por malla articulada de aluminio con 2 capas de polibutileno y revestimiento impermeable, con tiras de adhesivo para su montaje; y remate superior de banda realizada con tira de chapa prelacada de 0,6 mm de espesor, fijada mecánicamente al paramento vertical y sellada en sus juntas con silicona, masilla de poliuretano o equivalente. Totalmente instalada; i/p.p. de replanteo y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Materiales de cobertura con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conforme a NTE-QTT y CTE DB HS-1. Medida la longitud en verdadera magnitud. junta entre edificios	1	17,25			17,25			
							17,25	52,64	908,04
01.02.06	<b>m2 DEMOLICIÓN PARTERRE DE HUERTO ESCOLAR</b> Demolición de parterre de huerto escolar formado por zócalo de bloque de hormigón, impermeabilizante y albardilla, con compresor, previa retirada sustrato ecológico y especies vegetales ligeras, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, con medidas de protección colectivas. Medición descontando huecos.	6	1,00	4,00		24,00			
							24,00	26,71	641,04
01.02.07	<b>m2 DEMOLICIÓN SOLERAS H.A. &lt;15 cm C/COMPRESOR</b> Demolición de soleras de hormigón ligeramente armado con mallazo, hasta 15 cm de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. GIMNASIO AULARIO paso zanjas	1 1 1	3,00 3,40 75,00	20,00 17,80 2,50		60,00 60,52 187,50			
							308,02	7,47	2.300,91
01.02.08	<b>m2 DEMOLICIÓN ADOQUINADOS C/COMPRESOR</b> Demolición de adoquinados recibidos con mortero de cemento, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. huerto escolar	1	7,00	19,70		137,90			
							137,90	21,62	2.981,40
01.02.09	<b>m2 DEMOLICIÓN PAVIMENTOS POROSOS</b> Demolición de pavimentos porosos con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, con carga y transporte a vertedero o planta de reciclaje y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. Medición de superficie realmente ejecutada. huerto escolar	1	7,30	19,70		143,81			
							143,81	24,08	3.462,94
01.02.10	<b>kg DEMOLICIÓN VIGAS-PILARES METÁLICOS</b> Demolición de estructuras formadas por vigas y pilares metálicos, (sin forjados), por medios manuales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. pilares testero gimnasio HEB 160	4	6,78	42,60		1.155,31			
							1.155,31	2,59	2.992,25
01.02.11	<b>m2 ADAPTACIÓN DE ESTRUCTURA METÁLICA EXISTENTE</b> Adaptación de cubierta y estructura metálica existente, con desmontaje de remates laterales, preparación de cercha para apoyo de correas, juntas de continuación de faldones de chapa repasos y piezas especiales, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte al vertedero y con parte proporcional de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas. gimnasio	1	1,00	20,00		20,00			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							20,00	52,35	1.047,00
	TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 TRABAJOS EN EDIFICIO .....								21.317,28
	TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS y MOVIMIENTO DE TIERRAS .....								51.155,03

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO</b>									
02.01	<b>u ACOMETIDA RED GENERAL SANEAMIENTO PVC D=315 mm</b> Acometida domiciliar de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 20 m, formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 315 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, con pp de formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	1				1,00			
							1,00	2.183,49	2.183,49
02.02	<b>u ACOMETIDA RED GENERAL SANEAMIENTO PVC D=160 mm</b> Acometida domiciliar de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 20 m, formada por: corte de pavimento por medio de sierra de disco, rotura del pavimento con martillo picador, excavación mecánica de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, rotura, conexión y reparación del colector existente, colocación de tubería de PVC corrugado de 160 mm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, con pp de formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	1				1,00			
							1,00	2.158,50	2.158,50
02.03	<b>u POZO PREFABRICADO PE D=100 cm h=3,15 m</b> Pozo de paso registrable PE sistema RASAN D=800 mm, altura máx. 3,50 m, con cono reductor a boca de D=600 mm en parte superior, fondo acanalado, pates incorporados, incluso conexiones de entrada con manguito de unión con junta elástica y salida, colocada sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I, ligeramente armada con todos los elementos con junta de goma, incluso p.p. de pates de polipropileno, recibido de marco y tapa de fundición de 62,5 cm de diámetro y medios auxiliares; incluida la excavación del pozo y relleno de trasdós del perímetro con autocompactado, fabricado en central, con bolos de piedra, evitando la compactación del trasdós y la deformación de la arqueta, r con traslado de tierras sobrantes a vertedero. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1917:2008 y Complemento Nacional UNE 127917:2005. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.	2				2,00			
							2,00	2.427,73	4.855,46
02.04	<b>ud POZO PREFABRICADO PE D=100 cm h=3,15 m SIFONICO</b> Pozo de paso registrable sifónico PE sistema RASAN D=800 mm, altura máx. 3,50 m, con cono reductor a boca de D=600 mm en parte superior, fondo acanalado, pates incorporados, incluso conexiones de entrada con manguito de unión con junta elástica y salida, colocada sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I, ligeramente armada con todos los elementos con junta de goma, incluso p.p. de pates de polipropileno, recibido de marco y tapa de fundición de 62,5 cm de diámetro y medios auxiliares; incluida la excavación del pozo y su relleno perimetral posterior con traslado de tierras sobrantes a vertedero. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1917:2008 y Complemento Nacional UNE 127917:2005. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.	1				1,00			
							1,00	2.551,95	2.551,95
02.05	<b>ud ARQUETA REGISTRABLE D800 1200mm &lt; altura &lt; 1500 mm.</b> Pozo de registro PE Rasan o equivalente D=800 y altura comprendida entre 1200 mm. y 1500 mm. con entradas salidas según plano, con tapa y cerco de hierro fundido, marca Rasan o equivalente, fondo semiesférico, entradas y salidas con manguito de unión con junta elástica, totalmente nivelada e instalada. Incluso tapa registrable, solera y relleno de trasdós del perímetro con autocompactado, fabricado en central, con bolos de piedra, evitando la compactación del trasdós y la deformación de la arqueta. Incluso p/p de accesorios de montaje, con formación de pendientes en interior, tapa registrable con cerco de perfil laminado L 50x50x5 mm. (marco y tapa de fundición), apertura de pozo, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.								
	fecales	4				4,00			
	pluviales	2				2,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.06	ud <b>ARQUETA REGISTRABLE D800 1500mm &lt; altura &lt; 2000 mm.</b> Pozo de registro PE Rasan o equivalente D=800 y altura comprendida entre 1500 mm. y 2000 mm.con entradas salidas según plano, con tapa y cerco de hierro fundido, marca Rasan o equivalente, fondo semiesférico, entradas y salidas con manguito de unión con junta elástica, totalmente nivelada e instalada. Incluso tapa registrable, solera y relleno de trasdós del perímetro con Hormigón fabricado en central, con bolos de piedra, evitando la compactación del trasdós y la deformación de la arqueta.. Incluso p/p de accesorios de montaje, con formación de pendientes en interior, tapa registrable con cerco de perfil laminado L 50x50x5 mm. (marco y tapa de fundición), apertura de pozo, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada.Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.	2				2,00	6,00	674,58	4.047,48
02.07	ud <b>ARQUETA REGISTRABLE D800 2000mm &lt; altura</b> Pozo de registro PE Rasan o equivalente D=800 y altura superior 2000 mm.con entradas salidas según plano, con tapa y cerco de hierro fundido, marca Rasan o equivalente, fondo semiesférico, entradas y salidas con manguito de unión con junta elástica, totalmente nivelada e instalada. Incluso tapa registrable, solera y relleno de trasdós del perímetro con Hormigón fabricado en central, con bolos de piedra, evitando la compactación del trasdós y la deformación de la arqueta. Incluso p/p de accesorios de montaje, con formación de pendientes en interior, tapa registrable con cerco de perfil laminado L 50x50x5 mm. (marco y tapa de fundición), apertura de pozo, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada.Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.	1				1,00	2,00	917,95	1.835,90
02.08	ud <b>ARQUETA REGISTRABLE PE RASAN D=400 mm</b> Arqueta de paso registrable PE sistema RASAN D=400 mm, altura máx. 0,6 m, fondo acanalado, incluidas entradas con manguito de unión junta elástica y salida, colocado sobre solera de hormigón totalmente nivelada e instalada con tapa de registro, excavación, y relleno perimetral exterior. Según CTE DB-HS-5, UNE-EN 13598-1:2011, y UNE-EN 13598-2:2017.	2				2,00	1,00	1.036,68	1.036,68
02.09	m <b>COLECTOR PVC D=125 mm FORJ. SANIT.</b> Colector de saneamiento tendido en forjado sanitario de PVC liso color gris, de diámetro 125mm y con unión por encolado; colocado sobre dados de hormigón, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	1	15,00			15,00	2,00	270,59	541,18
02.10	m <b>COLECTOR PVC D=160 mm FORJ. SANIT</b> Colector de saneamiento tendido en forjado sanitario de PVC liso color gris, de diámetro 160 mm y con unión por encolado; colocado sobre dados de hormigón, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	1	20,00			20,00	15,00	36,24	543,60
02.11	m <b>COLECTOR PVC D=250 mm FORJ. SANIT</b> Colector de saneamiento tendido en forjado sanitario de PVC liso color gris, de diámetro 250 mm y con unión por encolado; colocado sobre dados de hormigón, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5.	1	20,00			20,00	20,00	44,21	884,20
02.12	m <b>COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=90 mm</b> Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 90 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014.						20,00	83,41	1.668,20



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	fregaderos	1	7,50			7,50			
		1	36,00			36,00			
		1	9,00			9,00			
	sumidero bombas	1	18,00			18,00			
	colector 1	1	4,60			4,60			
							75,10	21,56	1.619,16
02.13	m	COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=110 mm							
	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 110 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014.								
	fecales								
	Colector 2	2	4,25			8,50			
	Colector 3	2	4,35			8,70			
	Colector 4	2	4,45			8,90			
	Colector 5	2	3,40			6,80			
	Colector 6	1	35,28			35,28			
	Baño tutoría	1	7,75			7,75			
	pluviales								
	Colector 1	1	3,20			3,20			
		1	5,90			5,90			
	Colector 6	1	8,90			8,90			
	Colector 7	1	14,85			14,85			
	Colector 8	1	8,90			8,90			
	Colector 9	1	4,80			4,80			
							122,48	25,88	3.169,78
02.14	m	COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=125 mm							
	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 125 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014.								
	pluviales								
	Colector 2	1	30,40			30,40			
	Colector 3	1	4,40			4,40			
							34,80	28,86	1.004,33
02.15	m	COLECTOR COLGADO PVC SERIE B/BD D=160 mm							
	Colector de saneamiento colgado de PVC liso color gris serie "B" o "BD", de diámetro 160 mm y con unión por encolado; colgado mediante abrazaderas metálicas, incluso p.p. de piezas especiales en desvíos y medios auxiliares, totalmente instalado, s/ CTE-HS-5 y UNE-EN 1329-1:2014.								
		1	15,00			15,00			
							15,00	38,18	572,70
02.16	m	BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=110mm							
	Bajante de PVC, serie B, de 110 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.								
	FECALES								
	B1	1	15,00			15,00			
							15,00	28,15	422,25
02.17	m	BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=160 mm							
	Bajante de PVC, serie B, de 160 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.								
	PLUVIALES								
	B1	2	13,00			26,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.18	m <b>BAJANTE PVC SERIE B JUNTA PEGADA D=200 mm</b> Bajante de PVC, serie B, de 200 mm de diámetro, con sistema de unión por enchufe con junta pegada, conforme UNE EN1453-1; con una resistencia al fuego B-s1,d0, conforme UNE-EN 13501-1; colocada en instalaciones interiores de evacuación de aguas residuales, con collarín con cierre incorporado. Totalmente montada, incluyendo p.p. de piezas especiales (codos, derivaciones, etc) y p.p. de medios auxiliares. Conforme a CTE DB HS-5.	1	10,00			10,00	26,00	31,01	806,26
02.19	m <b>TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 110 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	1	22,00			22,00	10,00	47,16	471,60
	fecales colector 8	1	22,00			22,00			
	pluviales colector 10	1	6,40			6,40			
	colector 11	1	9,90			9,90			
02.20	m <b>TUBO PVC LISO MULTICAPA ENCOLADO 125 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 125 mm encolado. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares y con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	1	22,00			22,00	38,30	42,37	1.622,77
	fecales colector 7	1	22,00			22,00			
	pluviales colector 10	1	10,00			10,00			
02.21	m <b>TUBO PVC PARED COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 160 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 160 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	1	66,00			66,00	32,00	47,93	1.533,76
	fecales	1	66,00			66,00			
	pluviales	1	22,00			22,00			
		1	6,50			6,50			
	envainado alimentacion afs	1	75,00			75,00			
02.22	m <b>TUBO PVC PARED COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 200 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m2; con un diámetro 200 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	1	10,00			10,00	169,50	41,76	7.078,32
	varios	1	10,00			10,00			
							10,00	47,84	478,40

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.23	<b>m TUBO PVC PARED COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 250 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 250 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	pluviales	1	66,00		66,00			
							66,00	63,81	4.211,46
02.24	<b>m TUBO PVC PARED COMPACTA JUNTA ELÁSTICA SN2 COLOR TEJA 315 mm</b> Colector de saneamiento enterrado de PVC de pared compacta de color teja y rigidez 2 kN/m <sup>2</sup> ; con un diámetro 315 mm y de unión por junta elástica. Colocado en zanja, sobre una cama de arena de río de 10 cm debidamente compactada y nivelada, relleno lateralmente y superiormente hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena; compactando esta hasta los riñones. Con p.p. de medios auxiliares, con excavación y tapado posterior de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	varios	1	15,00		15,00			
							15,00	88,22	1.323,30
02.25	<b>m CAZ R-30 PREFABRICADO HORMIGÓN</b> Caz tipo R-30, prefabricado de hormigón HM-20 doble capa, de sección triangular 30x13-10 y 88 kg/m, sobre solera de hormigón HM-20 de espesor 10 cm, incluso preparación de la superficie de asiento, compactado y recibido de juntas, terminado. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1433/AC:2004.	reposición	1	15,00		15,00			
							15,00	46,43	696,45
02.26	<b>u SUMIDERO SIFÓNICO ACERO INOXIDABLE 10x10 cm</b> Sumidero sifónico de acero inoxidable AISI-304 de 3 mm de espesor, salida vertical, para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, de 10x10 cm, instalado y conexionado a la red general de desagüe de 40 mm, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.	aseos	6			6,00			
		inst	1			1,00			
							7,00	61,04	427,28
02.27	<b>u IMBORNAL SIFONICO REJILLA ABATIBLE ANTIRROBO 30x30 cm</b> Imbornal sifónico de hormigón prefabricado de 30x30 cm, y 30 cm de profundidad, realizado sobre solera de hormigón en masa H-100 kg/cm <sup>2</sup> T <sub>máx</sub> .20 de 15 cm de espesor y rejilla de fundición abatible y antirrobo, con marco de fundición, enrasada al pavimento, terminado, con excavación y relleno perimetral. Recibido a tubo de saneamiento.	reposición	1			1,00			
							1,00	76,52	76,52
02.28	<b>m CANALETA HORMIGÓN POLÍMERO 1000x130x200 mm C/REJILLA FUNDICIÓN D</b> Canaleta de drenaje superficial para zonas de carga pesada, formada por piezas prefabricadas de hormigón polímero de 1000x130x200 mm de medidas exteriores, sin pendiente incorporada y con rejilla de fundición dúctil de medidas superficiales 500x130x15 mm, colocadas sobre cama de arena de río compactada, incluso con p.p. de piezas especiales y pequeño material, montado, nivelado y con p.p. de medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.		1	3,00		3,00			
							3,00	99,73	299,19
02.29	<b>u INSTALACIÓN EVACUACION LAVABO</b> Instalación de evacuación para lavabo. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p. de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5.	medición lavabos	40			40,00			
							40,00	94,51	3.780,40

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.30	<b>u INSTALACIÓN EVACUACION INODORO</b> Instalación de evacuación para inodoro. Manguetón de conexión inodoro realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5. medición inodoros 28 28,00								
							28,00	87,39	2.446,92
02.31	<b>u INSTALACIÓN EVACUACION URINARIO</b> Instalación de evacuación para urinario. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de bote sifónico, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5. medición urinarios 12 12,00								
							12,00	73,30	879,60
02.32	<b>u INSTALACIÓN EVACUACION FREGADERO</b> Instalación de EVACUACIÓN para fregadero. Red de desagüe realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5. medición fregaderos 3 3,00								
							3,00	92,61	277,83
02.33	<b>u INSTALACIÓN EVACUACIÓN VERTEDERO</b> Instalación de evacuación para vertedero. Manguetón de conexión realizada con tubería de PVC, serie B, conforme UNE-EN 1453. Totalmente montado, conexionado y probado; p.p. de derivación particular, p.p. de piezas especiales (codos, manguitos, etc...) de las tuberías y p.p de medios auxiliares. Sin incluir sanitarios, ni griferías. Conforme a CTE DB HS-4 y DB HS-5. medición vertederos 3 3,00								
							3,00	87,39	262,17
<b>TOTAL CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO.....</b>									<b>55.767,09</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 CIMENTACION</b>									
03.01	<b>m3 HORMIGÓN LIMPIEZA Y NIVELACIÓN HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B</b>								
	Hormigón en masa para limpieza y nivelación de fondos de cimentación HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm <sup>2</sup> ), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación, elaborado en central. Totalmente realizado;i/vertido con bomba, vibrado y colocación, Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier trabajo, maquinaria o material necesario para la correcta ejecución. Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Según normas Código Estructural y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	AULARIO								
	subbase forjado sanitario	1	39,80	17,76	0,04		28,27		
		1	39,80	17,76	0,06		42,41		
	zapatas cierre forjado sanitario	1	79,41	0,50	0,10		3,97		
	arranques escaleras	1	2,06	0,60	0,10		0,12		
	zapatas soportes								
	1	1	0,24				0,24		
	10	1	0,24				0,24		
	11	1	0,20				0,20		
	16	1	0,68				0,68		
	12	1	0,14				0,14		
	13	1	0,29				0,29		
	14	1	0,29				0,29		
	17	1	0,68				0,68		
	18	1	0,68				0,68		
	19	1	0,58				0,58		
	2	1	0,40				0,40		
	20	1	0,58				0,58		
	21	1	0,68				0,68		
	22	1	0,68				0,68		
	23	1	0,68				0,68		
	24	1	0,45				0,45		
	25	1	0,20				0,20		
	26	1	0,29				0,29		
	27	1	0,29				0,29		
	28	1	0,29				0,29		
	29	1	0,29				0,29		
	3	1	0,40				0,40		
	30	1	0,29				0,29		
	31	1	0,29				0,29		
	32	1	0,29				0,29		
	33	1	0,29				0,29		
	34	1	0,20				0,20		
	15	1	0,45				0,45		
	4	1	0,40				0,40		
	5	1	0,29				0,29		
	6	1	0,40				0,40		
	7	1	0,40				0,40		
	8	1	0,40				0,40		
	9	1	0,40				0,40		
	zapatas vigas centradoras								
	1 - 2	1	0,13				0,13		
	10 - 9	1	0,12				0,12		
	15 - 16	1	0,09				0,09		
	23 - 24	1	0,09				0,09		
	26 - 25	1	0,14				0,14		
	33 - 34	1	0,13				0,13		
	GIMNASIO								
	tipo V	2	2,50	2,50	0,10		1,25		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tipo IV	10	2,00	2,00	0,10	4,00			
	zapatas cierre forjado sanitario	1	20,00	0,50	0,10	1,00			
		1	10,10	0,50	0,10	0,51			
	OTROS								
		1	15,00			15,00			
							110,58	167,64	18.537,63
03.02	<b>m3 HORMIGÓN RELLENO POZOS CIMENT. HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 VERT. B</b>								
	Hormigón en masa para relleno de pozos de cimentación HM-20/B/40/XC1, XC2 o XC3 de resistencia característica a compresión 20 MPa (N/mm <sup>2</sup> ), de consistencia blanda, tamaño máximo del árido 40 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado i/vertido con bomba, vibrado y colocación, Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier trabajo, maquinaria o material necesario para la correcta ejecución. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-Ca. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpi								
	varios	1	35,00			35,00			
							35,00	166,02	5.810,70
03.03	<b>m3 HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/F/20/XC2 ZAPATAS Y RIOSTRAS</b>								
	Hormigón armado en zapatas, riostras, vigas o zanjas de cimentación HA-25/F/20/XC1, XC2 o XC3, elaborado en central, de resistencia característica a compresión 25 MPa (N/mm <sup>2</sup> ), de consistencia fluida, tamaño máximo del árido de 20 mm, en elementos enterrados, o interiores sometidos a humedades relativas medias-altas (>65%) o a condensaciones, o elementos exteriores con alta precipitación. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de barras de acero corrugado con cuantía de 80 kg/m <sup>3</sup> , vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas Código Estructural, NTE-CSZ y CTE DB-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	GIMNASIO								
	tipo V	2	2,50	2,50	0,60	7,50			
	tipo IV	10	2,00	2,00	0,50	20,00			
	zapatas cierre forjado sanitario	1	20,00	0,50	0,40	4,00			
		1	10,10	0,50	0,40	2,02			
	OTROS								
		1	20,00			20,00			
	AULARIO								
	zapatas soporte								
	1	1	1,45			1,45			
	10	1	1,45			1,45			
	11	1	1,00			1,00			
	16	1	4,73			4,73			
	12	1	0,72			0,72			
	13	1	1,46			1,46			
	14	1	1,46			1,46			
	17	1	4,73			4,73			
	18	1	4,73			4,73			
	19	1	4,03			4,03			
	2	1	2,40			2,40			
	20	1	4,03			4,03			
	21	1	4,73			4,73			
	22	1	4,73			4,73			
	23	1	4,73			4,73			
	24	1	3,15			3,15			
	25	1	1,00			1,00			
	26	1	1,45			1,45			
	27	1	1,45			1,45			
	28	1	1,45			1,45			
	29	1	1,45			1,45			
	3	1	2,40			2,40			
	30	1	1,45			1,45			
	31	1	1,45			1,45			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	32	1	1,45			1,45			
	33	1	1,45			1,45			
	34	1	1,00			1,00			
	15	1	3,15			3,15			
	4	1	2,40			2,40			
	5	1	1,45			1,45			
	6	1	2,40			2,40			
	7	1	2,40			2,40			
	8	1	2,40			2,40			
	9	1	2,40			2,40			
	vigas centradoras								
	1 - 2	1	0,66			0,66			
	10 - 9	1	0,59			0,59			
	15 - 16	1	0,65			0,65			
	23 - 24	1	0,60			0,60			
	26 - 25	1	0,69			0,69			
	33 - 34	1	0,65			0,65			
	zapatillas cierre forjado sanitario	1	79,41	0,50	0,40	15,88			
							155,37	272,71	42.370,95
03.04	<b>m2</b>								
	<b>IMP. SUBBASE SOLERA/LOSA CON GEOSINTÉTICO DE BENTONITA</b>								
	Impermeabilización bajo solera en contacto con el terreno, con manta de bentonita de sodio, de 6,5 mm de espesor, formada por un geotextil no tejido de polipropileno, de 200 g/m², un geotextil tejido de polipropileno, de 110 g/m², y 5 kg/m² de gránulos de bentonita de sodio natural, dispuestos entre los dos geotextiles con p.p. de pasta de bentonita para recebo perimetral y elementos pasantes. Medido en superficie ejecutada. Según CTE, Doc. Técnica HS, Salubridad.								
	AULARIO	1	39,40	17,36		683,98			
	PABELLÓN	1	19,20	9,85		189,12			
							873,10	16,37	14.292,65
03.05	<b>m2</b>								
	<b>SOLERA ARMADA ELEVADA SISTEMA CÁVITI C-40</b>								
	Suministro y colocación de encofrado perdido para solera elevada ventilada mediante cámara, SISTEMA CÁVITI C-40 de elementos modulares prefabricados PP-PET reciclado termoinyectado con reacción al fuego Clase E. Las piezas modulares serán de altura 400 mm adecuado a las sobrecargas útiles expresadas en los documentos de cálculo y geometrías previstas. Comprendiendo montaje del sistema, siguiendo las flechas indicativas impresas de izquierda a derecha por hileras, formando cada cuatro módulos, un pilar de apoyo hermético sobre la superficie de soporte plano (módulo base 750x500 mm 2,67 pilares m2 resultando una superficie de apoyo de 726,24 cm2/m2), que será relleno con hormigón HA-25/B/20/XC1, XC2 o XC3, consistencia fluida, Tmáx.20 mm, para ambiente normal, elaborado en central, incluso vertido, compactado según Código Estructural (R.D. 470/2021), p.p. de vibrado, regleado y curado en soleras, formando capa de compresión de 5 cm. Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=6 mm en cuadrícula 15x15 cm, colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar y realización de aperturas para ventilación. Incluso piezas finales de cierre mediante plancha rígida de poliestireno expandido de 3 cm de espesor. Medida la superficie ejecutada aplicando el rendimiento de colocación expresado por el fabricante. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Producto con certificado DAP-EDP.								
	AULARIO	1	39,40	17,36		683,98			
	PABELLÓN	1	19,20	9,85		189,12			
							873,10	44,49	38.844,22
<b>TOTAL CAPÍTULO 03 CIMENTACION.....</b>									<b>119.856,15</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA									
04.01	kg ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA								
	Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE-DB-SE-A, i/porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	GIMNASIO								
	PILARES								
	HEB 260	6	7,35	93,00		4.101,30			
		2	8,28	93,00		1.540,08			
		2	8,78	93,00		1.633,08			
	CERCHA								
	HEB 160	1	19,60	42,60		834,96			
		2	9,75	42,60		830,70			
	IPE 140	1	32,80	12,90		423,12			
	TESTERO								
	HEA 120	1	19,60	19,90		390,04			
		2	9,75	19,90		388,05			
		2	1,00	19,90		39,80			
		2	1,50	19,90		59,70			
		1	1,76	19,90		35,02			
	PORCHE								
	IPE 360	2	19,60	57,10		2.238,32			
		6	7,26	57,10		2.487,28			
	L 50.5	4	5,80	3,77		87,46			
		4	5,60	3,77		84,45			
		4	6,76	3,77		101,94			
		4	5,16	3,77		77,81			
	AUX	1	1.500,00			1.500,00			
	TORREON								
	HEB 100	6	3,00	20,41		367,38			
							17.220,49	4,31	74.220,31
04.02	kg ACERO TUBULAR S275 CERCHAS Y ESTRUCTURAS AUXILIARES								
	Acero S275, en perfiles conformados de tubo rectangular, en cerchas, con uniones soldadas; i/p.p. de despuntes, soldadura, piezas especiales y dos manos de minio de plomo, montado, según NTE-EA, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	PILARES 200.5	6	4,25	24,00		612,00			
	LUCERNARIO								
	100.100.5	2	2,30	14,20		65,32			
		2	1,45	14,20		41,18			
	140.100.5	2	10,10	17,38		351,08			
	80.80.5	19	10,10	11,10		2.130,09			
	d12	22	0,89			19,58			
	d16	101	1,58			159,58			
	VARIOS	1	333,00			333,00			
							3.711,83	7,34	27.244,83
04.03	kg CORREA ACERO CONFORMADA EN FRÍO								
	Correa realizada con chapa conformada en frío i/p.p. de despuntes y piezas especiales, colocada y montada. Según NTE-EA, CTE-DB-SE-A y EAE. Chapa con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	cubierta gimnasio	14	10,31	9,19		1.326,48			
	auxiliares	1	150,00			150,00			
	cubierta porche	5	19,70	9,19		905,22			
	auxiliares	1	150,00			150,00			
							2.531,70	3,52	8.911,58



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.04	<b>kg PLACA CIMENTACIÓN C/PERNIO</b> Placa de anclaje de acero S 275JR en perfil plano para atornillar en cimentación, de dimensiones según cuadro de pilares con cuatro pernos roscados según planos de estructura y plantilla superior, i/ta-ladro central, colocado. Según EHE-08, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	gimnasio	14	0,50	0,50	196,00	686,00		
							686,00	4,76	3.265,36
04.05	<b>m2 FORJADO PLACA ALIGERADA 35+5cm</b> Ejecución de forjado compuesto de placas aligeradas para un canto total de 35+5cm, de tipo Farlap-II de Precocalsa o similar, constituido por placas prefabricadas de 1,20m de ancho estándar con hormi-gón pretensado de tipología HP-40 y acero de pretensar en calidad Y-1860 C/1, formados por una lo-sa inferior y cuatro nervios verticales con imbricación en cola de milano con el hormigón in situ. Ali-geradas con bovedillas de poliestireno expandido, con capacidad autoportante en la fase de ejecución del forjado y/o con colocación de sopandas y apoyos según prescripciones del suministrador, car-gas totales y resistencia al fuego indicadas en planos, dispuestas sobre las vigas y muros de la es-tructura mediante apoyos directos o indirectos incluso capa de compresión de 5cm de hormigón in si-tu de tipología HA-25/F/20, acero en negativos y conectores en calidad B-500S según documenta-ción gráfica, formación de vigas, zunchos perimetrales e intermedios (incluyendo armado y hormi-gón), armadura de reparto en calidad B-500S en malla 200x300x5mm. Incluido los medios de eleva-ción y transporte necesarios para el montaje en obra. La empresa que fabrique el prefabricado deberá aportar planos específicos de montaje y dimensionamiento de placas para la validación por DF. Se incluye en este precio como parte proporcional: bulones en juntas de dilatación, elementos singula-res, el recorte de placas para ajustar a la geometría, formación de huecos y pasos de instalaciones así como la realización de taladros para sumideros, chimeneas, etc... Incluso cualquier material, tra-bajo e equipo necesario para la correcta ejecución. No se aceptarán en la obra placas dañadas, fisu-radas o con golpes, siendo responsabilidad de la empresa constructora la retirada y reposición de placas dañadas sin que en ningún caso genere un sobrecoste económico a la propiedad. Incluido es-tudio de apuntalamiento según prescripcione del fabricante de placas. Antes de comenzar la ejecu-ción la DF deberá aprobar el estudio de apuntalamiento y los puntales propuestos para la ejecución de los trabajos. Medido en m2 neto colocado en obra. Montaje con grúa telescópica y útiles apropia-dos para colocación de las placas. Totalmente terminado y en condiciones de servicio según CTE y Código Estructural. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cual-quier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución.	techo baja	1	39,68	17,46		692,81		
		-1	4,32	5,88		-25,40			
	techo primera	1	39,68	17,46		692,81			
		-1	4,32	5,88		-25,40			
	techo segunda	1	39,68	17,46		692,81			
							2.027,63	127,22	257.955,09
04.06	<b>m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/F/20/XC1 PILAR ENCOF/METÁLICO</b> Hormigón armado en pilar cuadrado / rectangular realizado con encofrado modular , Hormigón HA-25/F/20/XC1, elaborado en central, de resistencia característica a compresión de 25 MPa (N/mm2), de consistencia fluida, tamaño máximo del árido de 20 mm. Totalmente realizado; i/p.p. de armadura de acero corrugado B 500 S/SD conforme a UNE 36068:2011, con cuantía de 160 kg/m3, despuntes, vertido con grúa, vibrado y colocado. Según normas CTE DB-SE, NTE-EHS y Código Estructural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestacio-nes) según Reglamento europeo (UE) 305/2011.	aulario							
	TECHO BAJA	1	12,55			12,55			
	TECHO 1	1	11,91			11,91			
	TECHO 2	1	10,64			10,64			
	OTROS	1	3,50			3,50			
							38,60	526,32	20.315,95
04.07	<b>m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/F20/XC1 ENCOF/MADERA LOSAS INCLINADA</b> Hormigón armado HA-25/F/20/XC1 elaborado en central, en losas inclinadas,i/p.p. de armadura de acero corrugado B 500 S/SD conforme a UNE 36068:2011 (100 kg/m3) y encofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Incluye peldaño visto de escalera y esperas de acero o anclajes de pletina para recibido de barandilla.Según normas CTE DB-SE y Código Eestruc-tural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) se-gún Reglamento europeo (UE) 305/2011.								

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	escaleras	4	4,25	2,20	0,25	9,35			
	peldaños	4	12,00	2,10	0,03	3,02			
							12,37	437,77	5.415,21
04.08	<b>m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/F/20/XC1 ENCOF/MADERA LOSAS PLANAS</b>								
	Hormigón armado HA-25/F/20/ XC1, elaborado en central, en losas planas, i/p.p. de armadura (100 kg/m3) y encofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Incluye parte proporcional de jácena de canto para apoyo en pilares. Según normas NTE-EME, EHL y Código estructural. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	4	4,20	2,17	0,25	9,11			
							9,11	518,46	4.723,17
04.09	<b>m3 HORMIGÓN HA-30/F/12/ XC4 MURO VISTO</b>								
	Ejecución de muro de hormigón armado HA-30/F/12/XC4 elaborado en central i/p.p. de armadura según detalle (estimado 70 kg/m³) con separadores homologados específicos para hormigón visto, montaje y desmontaje de sistema de encofrado fenólico con acabado visto, con textura lisa, incluso disposición de pasatubos, instalaciones o cualquier otro elemento contemplado en el proyecto, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas Código estructural y CTE-SE-C. i/p.p. pasos de instalaciones, tratamiento de juntas frías verticales y horizontales de hormigonado producidas en el contacto entre distintas fases de hormigonado de muros con banda elástica impermeable de elastómero termoplástico, tipo MasterSeal 930 "Basf" o equivalente en prestaciones de 15cm de anchura, fijada al soporte mediante adhesivo bicomponente a base de resina epoxi, tipo MasterSeal 933 "Basf". Totalmente acabado visto exterior según especificaciones de proyecto, sellado de espadins. Se incluye la adición de anticongelante para condiciones climáticas de tiempo frío si así lo requiere la dirección facultativa y según EHE-08. Se incluye suministro y colocación de juntas hidroexpansivas Eding APS Aquastop o similar en todos las juntas horizontales de hormigonado, en todos los arranques con cimentación, así como en todos los encuentros con elementos estructurales, según los detalles constructivos incluidos en los planos de estructuras. Incluso ejecución de llaves de cortante según documentación gráfica. Se tendrán en cuenta las condiciones establecidas en la EHE-08 respecto a la puesta en obra del hormigón en condiciones climáticas especiales: tiempo frío / tiempo caluroso. Se comprobará la existencia de las armaduras de espera en el plano de apoyo del muro, que presentará una superficie horizontal y limpia. Se suspenderán los trabajos de hormigonado cuando llueva con intensidad, nieve, exista viento excesivo, una temperatura ambiente superior a 40°C o se prevea que dentro de las 48 horas siguientes pueda descender la temperatura ambiente por debajo de los 0°C. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de paneles fenólicos de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Dispondrá en obra de una serie de medios, en previsión de que se produzcan cambios bruscos de las condiciones ambientales durante el hormigonado o posterior periodo de fraguado, no pudiendo comenzarse el hormigonado de los diferentes elementos sin la autorización del Director de Ejecución de la obra. Completamente ejecutado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido espesor teórico neto. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	AULARIO								
	zocalos	2	39,80	1,75	0,30	41,79			
		1	17,76	1,75	0,30	9,32			
		2	7,50	1,75	0,30	7,88			
		-1	3,90	1,75	0,30	-2,05			
		-1	2,40	1,75	0,30	-1,26			
	cierre forjado	1	17,76	0,60	0,30	3,20			
	otros	1	10,00			10,00			
	GIMNASIO	1	10,20	1,75	0,30	5,36			
		1	20,00	0,60	0,30	3,60			
		1	10,00	0,60	0,30	1,80			
	enanos	6	0,65	0,65	0,60	1,52			
		8	0,65	0,65	2,00	6,76			
							87,92	463,28	40.731,58

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.10	<b>u ANCLAJE BARRA B-500S/SD D=16 mm RESINA EPOXI-ACRILATO LOKFIX DUR</b> Anclaje de barra de acero corrugado B-500S o B-500SD de diámetro 16 mm en hormigón armado, con resina epoxi-acrilato de alta resistencia, resistente a la corrosión y vibración Lokfix Dur de Fosroc o equivalente, con dosificación y mezcla automática en la boquilla. Resistencia a compresión de 60 N/mm2 a la hora y de 77 N/mm2 después de 24 h (conforme UNE-EN 12190). Incluye realización de taladro de diámetro 20 mm, soplado y limpieza. Medida la unidad ejecutada.								
	cimentacion polideportivo	8	8,00	2,00		128,00			
							128,00	22,95	2.937,60
04.11	<b>m2 PUENTE DE UNIÓN A BASE DE RESINAS REPICADO PARAMENTOS</b> Puente de unión, de dos componentes, a base de resina epoxi, entre hormigón o materiales cementosos frescos y hormigón endurecido, con 1 kg/m² de consumo medio, para la reparación y protección de estructuras de hormigón. Incluye preparación de superficie de hormigón estructural, mediante picado con martillo eléctrico, eliminando suciedad y hormigón superficial y retirada de los restos generados.								
	cimentacion polideportivo	8	0,20	2,00		3,20			
							3,20	53,07	169,82
<b>TOTAL CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA .....</b>									<b>445.890,50</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
	<b>CAPÍTULO 05 CUBIERTAS</b>									
05.01	<b>m2 CUBIERTA PLANA INVERTIDA NO TRANSITABLE C/A GRAVA BICAPA ADHERID</b>									
	<p>Cubierta plana invertida no transitable constituida por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®, lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de fibra de vidrio, de 3 kg/m2, GLASDAN® 30 P ELAST adherida al soporte con soplete y lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida a la anterior con soplete; capa separación formada por geotextil de poliéster DANO-FELT® PY 200; aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN® TR, de 2x100 mm de espesor total, con juntas perimetrales a media madera; capa filtrante formada por geotextil de poliéster DANO-FELT® PY 200; listo para verter la capa de grava. Incluye parte proporcional de: encuentros con paramentos elevando la impermeabilización 20 cm en la vertical sobre acabado de cubierta, formada por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; banda de refuerzo en peto con BANDA DE REFUERZO E 30 P ELAST y banda de terminación con lámina bituminosa, autoprotegida por gránulo de pizarra, de 4 kg/m2, ESTERDAN® PLUS 40/GP ELAST, ambas adheridas al soporte y entre sí con soplete; perfil metálico DANOSA® fijado mecánicamente al paramento y cordón de sellado ELASTYDAN® PU 40 GRIS entre el paramento y el perfil metálico. Encuentros con sumideros formado por: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; lámina bituminosa de adherencia, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; CAZOLETA DANOSA® prefabricada de EPDM del diámetro necesario soldada a la banda de adherencia y PARAGRAVILLAS DANOSA®. Junta de dilatación consistente en: imprimación bituminosa de base acuosa, 0,3 kg/m2, CURIDAN®; fuelle inferior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, con terminación en film plástico, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST adherida al soporte; relleno con cordón asfáltico JUNTODAN®; fuelle superior mediante lámina bituminosa de betún modificado con elastómeros SBS, de superficie no protegida, con armadura de fieltro de poliéster, de 4 kg/m2, ESTERDAN® 40 P ELAST. Productos provistos de marcado CE europeo y sistema de impermeabilización certificado mediante Documento de Idoneidad Técnica (DIT) ESTERDAN® PENDIENTE CERO nº 550R/16. Puesta en obra conforme a DIT nº 550R/16 y norma UNE 104401.</p> <p>Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Limpieza del supradós del forjado. Replanteo y trazado de limatesas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatesas, limahoyas y juntas con maestras de ladrillo hueco cerámico. Vertido y regleado del hormigón celular hasta alcanzar el nivel de coronación de las maestras. Vertido, extendido y regleado de la capa de mortero de regularización. Protección de las pendientes. Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la membrana. Imprimación. Colocación de la membrana. Formación de entrega con paramento vertical, incluida banda de refuerzo de 50 cm de ancho doblada en ángulo sobre el faldón y sobre la entrega. Roza perimetral para recibido de la membrana impermeabilizante y posterior protección. Corte, ajuste, fijación y rejuntado del aislamiento térmico sobre capa separadora previamente colocada. Sellado de juntas mediante cordón de relleno de material bituminoso. Colocación de la capa separadora. Ejecución de encuentros entre faldones, faldón con elemento vertical y elementos de protección, faldón con desagüe, faldón con puerta de acceso a la cubierta. Ejecución de los bordes extremos del faldón. Ejecución de juntas de dilatación estructural y de contorno perimetral. Sellado de juntas. Colocación de rebosaderos y elementos especiales. Extendido de la capa de gravas. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares.</p> <p>Criterio de medición: superficie medida en proyección horizontal, desde las caras interiores de los antepechos o petos perimetrales que la limitan.</p>	1	39,80	17,76		706,85		706,85	103,10	72.876,24

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.02	<b>m</b> <b>ALBARDILLA CHAPA ACERO LACADA. 0,75mm, DES=550mm</b> Suministro y montaje de albardilla de chapa de acero prelacada de 0,75 mmde espesor y hasta 40 cm de desarrollo, con goterón, recibida sobre sistema de clipado anclado a fábrica mediante tornillería previo nivelación con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5 y adhesivo de resina Epoxi, i/replanteo auxiliar, nivelación y aplomado, cortes, cortes especiales, solapes, mermas, piezas especiales, piezas en esquina, juntas de estanquidad, sellado de juntas con silicona, montaje y desmontaje de andamios, limpieza, y elementos de seguridad, instalado s/NTE-RTP-18. Con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Completamente terminada según documentación gráfica. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m neto colocado en obra. Antes de comenzar los trabajos, la empresa constructora aportará los planos de taller para la aprobación por la DF.								
	remate peto	2	39,80			79,60			
		1	17,60			17,60			
							97,20	27,34	2.657,45
05.03	<b>m</b> <b>IMPERMEABILIZACIÓN PERÍMETRO LÁMINA ASFÁLTICA AUTOPROTEGIDA</b> Impermeabilización de perímetros de cubierta, con un desarrollo de 50 cm, constituida por: imprimación asfáltica, Curidan; banda de refuerzo en ángulos, con lámina asfáltica de betún elastómero SBS Banda de Refuerzo E 30 P Elast (0,32 cm), totalmente adherida al soporte con soplete; lámina asfáltica de betún elastómero SBS Banda Esterdan Plus 40/GP Elast Gris (negro), totalmente adherida a la anterior con soplete.								
		2	39,80			79,60			
		2	17,60			35,20			
							114,80	16,66	1.912,57
05.04	<b>u</b> <b>DESAGÜE SIFÓNICO D=110 mm</b> Impermeabilización de desagüe, constituida por: refuerzo con lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan 30 P Elast (superficie aproximada de 1x1 m) totalmente adherida al soporte con soplete, previa imprimación asfáltica, Curidan; incluso colocación de cazoleta para desagüe de EPDM, sifónica, de 110 mm de diámetro, tipo Danosa.								
		6				6,00			
							6,00	54,52	327,12
05.05	<b>ud</b> <b>SUM.SIF.PVC C/REJ.PVC 250x250 SV 90-110</b> Sumidero sifónico de PVC con rejilla de PVC de 250x250 mm. y con salida vertical de 90-110 mm.; para recogida de aguas pluviales o de locales húmedos, instalado y conexionado a la red general de desagüe, incluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.								
		6				6,00			
							6,00	36,77	220,62
05.06	<b>ud</b> <b>CAL.PLUVIAL PVC C/R.PP 210x210 SV 110mm</b> Caldereta pluvial extensible de PVC para recogida de aguas pluviales, con salida vertical de 110 mm. y con rejilla de PP de 210x210, paragravillas de pvc reforzado.; instalada y conexionada a la red general de desagüe, incluso p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, y sin incluir arqueta de apoyo, s/ CTE-HS-5.								
		6				6,00			
							6,00	28,54	171,24
05.07	<b>m2</b> <b>SOLERA AISLADA.HA-20, 15cm.ARMA.#15x15x6</b> Solera de hormigón de 15 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-20/P/20/Ila., elaborado en obra, i/vertido, colocación y armado con mallazo 15x15x6 y fratasado, con panel de poliestireno expandido de 30 mm de espesor, lámina de polietileno, sellado perimetral impermeabilizante y amortiguadores de caucho BA 400 de 100 mm de diámetro cada 1000 mm, según NTE-RSS y EHE.								
		1	10,00			10,00			
							10,00	56,89	568,90

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.08	<b>m2 CUBIERTA CHAPA PRELACADA DOBLE CHAPA+REMATES ACUST</b> Suministro y montaje de cubierta metálica de doble chapa de acero, formado por perfil inferior tipo arcelor Hacierco 4.238.57 c de 0,7 mm de espesor,prelacada blanco, con perforación acústica, barrera de vapor, doble capa de aislamiento de manta ligera de lana de vidrio de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,040 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T2-WS-MU1-AW0,9-AFr5. perfil separador de correa de acero conformada en frío galvanizada tipo CF160.2.5, a una separación máxima de 150 cm y chapa exterior modelo Trapeza 7.96.54 /HB de 0,75 mm . El perfil exterior estará lacado en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750. Incluida p.p. de remates de cumbre, laterales y coronación, baberos en encuentros entre paramentos realizados en chapa galvanizada prelacada de 0,75 mm, plegada y lacada en el mismo color, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8, 9, 10 y 11 y CTE. Medido en verdadera magnitud.								
	GIMNASIO	1	9,14	10,40		95,06			
		1	2,87	10,40		29,85			
		1	8,45	10,40		87,88			
	PORCHE	1	19,60	7,20		141,12			
							353,91	91,59	32.414,62
05.09	<b>m. CANALÓN CHAPA RECTANGULAR</b> Canalón de chapa de acero galvanizada de 1,50 mm. de espesor, de sección rectangular con un desarrollo hasta 700 mm. Incluye p.p. de piezas especiales y remates finales de chapa prelacada en el mismo color que la cubierta, soldaduras y piezas de conexión a bajantes, con ejecución de frentes vistos, albardillas en encuentro con muros, y frentes de alero en vuelos de chapa de las mismas características, completamente instalado.								
	gimnasio	2	10,40			20,80			
	porche	1	19,40			19,40			
	instalaciones	1	9,10			9,10			
							49,30	46,04	2.269,77
05.10	<b>m2 CUBIERTA PANEL SÁNDWICH CHAPA PRELACADA + AISLAM. MW 100 mm</b> Cubierta formada por panel sándwich de chapa de acero en perfil comercial, formada por chapa prelacada en ambas caras (exterior e interior) de 0,6 mm de espesor, y núcleo aislante de lana de roca (MW) de 135 kg/m3 con un espesor total de 100 mm, con clasificación M-0 de reacción al fuego, EI-120 y RW de 35 dBA. Totalmente montada sobre correas metálicas o soporte estructural (no incluido); i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad y medios auxiliares (excepto elevación, transporte y medidas de seguridad colectivas). Conforme a NTE-QTG-8, 9, 10 y 11. Medida en verdadera magnitud.								
	instalaciones	1	9,10	5,00		45,50			
							45,50	79,65	3.624,08
<b>TOTAL CAPÍTULO 05 CUBIERTAS .....</b>									<b>117.042,61</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 06 ALBAÑILERÍA</b>									
06.01	<b>m2 FÁB.LADR.PERF.10cm.1/2P.+ARMAD MORT.M-7,5</b>								
	Fabrica de ladrillo perforado vibrocomprimido de hormigón de 24x11,5x10 cm., de 1/2 pie de espesor en fachada, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río, tipo M-7,5, preparado en central y suministrado a pie de obra, para revestir, con colocación, cada 4 hiladas, de armadura de acero galvanizado en caliente, en forma de cercha y recubierta de zinc, Murfor RND.5/Z-50, según EC6, i/replanteo, nivelación y aplomado, p.p. de ganchos murfor LHK/S/84, enjarjes, mermas, roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según UNE-EN-998-1:2004, RC-08, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88., medida deduciendo huecos superiores a 1 m2.								
	gimnasio	1	10,00	1,00		10,00			
		2	20,00	2,40		96,00			
		2	10,00	2,40		48,00			
							154,00	29,45	4.535,30
06.02	<b>m2 FACHADA TERMOARCILLA 30x19x24cm + ARMADURA TENDEL</b>								
	Ejecución de fachada de bloque termoarcilla 30x19x24 cm. Paño de muro pasante y anclado por delante de los pilares, o cualquier otra solución contemplada en proyecto, recibido con mortero de cemento M-7,5 y con armadura cada tres hiladas (las 2 primeras y cada 60cm). Anclado a los pilares estructurales cada 60 cm de altura con anclajes según CTE. Con costillas cada 2,80 m de separación, fijadas al forjado o muro inferior, al embutirlas 20 cm de profundidad con epoxi de obra, y con fijación al forjado superior o estructura (con 2 tacos especiales en función de la solución). Juntas de dilatación cada 18 m máximo, mediante cánulas deslizantes dispuestas en los extremos de la cercha, según los cálculos del EC-6 y CTE SE-F de dimensiones 5x200 mm, i/p.p. de ejecución de jambas, dinteles, ejecución de encuentros y piezas especiales (incluidas las de frente de forjado y estructura), rejuntado y andamiaje. Incluso p/p de aplomado y recibido de cercos y precercos de carpinterías exteriores (completas), mermas y roturas, con eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Completamente terminado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra en proyección ortogonal de fachadas.								
	medición revoco	717,46				717,46			
	a descontar								
	GIMNASIO								
	fachada calle	-1	10,57	2,50		-26,43			
	testero	-1	19,06	4,10		-78,15			
							612,88	39,90	24.453,91
06.03	<b>m2 FACHADA TERMOARCILLA 30x19x19cm + ARMADURA TENDEL</b>								
	Ejecución de fachada de bloque termoarcilla 30x19x19 cm. Paño de muro pasante y anclado por delante de los pilares, o cualquier otra solución contemplada en proyecto, recibido con mortero de cemento M-7,5 y con armadura cada tres hiladas (las 2 primeras y cada 60cm). Anclado a los pilares estructurales cada 60 cm de altura con anclajes según CTE. Con costillas cada 2,80 m de separación, fijadas al forjado o muro inferior, al embutirlas 20 cm de profundidad con epoxi de obra, y con fijación al forjado superior o estructura (con 2 tacos especiales en función de la solución). Juntas de dilatación cada 18 m máximo, mediante cánulas deslizantes dispuestas en los extremos de la cercha, según los cálculos del EC-6 y CTE SE-F de dimensiones 5x200 mm, i/p.p. de ejecución de jambas, dinteles, ejecución de encuentros y piezas especiales (incluidas las de frente de forjado y estructura), rejuntado y andamiaje. Incluso p/p de aplomado y recibido de cercos y precercos de carpinterías exteriores (completas), mermas y roturas, con eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Completamente terminado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra en proyección ortogonal de fachadas.								
	varios	1	25,00			25,00			
							25,00	36,44	911,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.04	<b>m2 FACHADA TERMOARCILLA 30x19x14cm +ARMADURA TENDEL</b> Ejecución de fachada de bloque termoarcilla 30x19x14 cm. Paño de muro recibido con mortero de cemento M-7,5 y con armadura cada tres hiladas (las 2 primeras y cada 60cm). Anclado a fábrica arriostrada cada 60 cm de altura con anclajes según CTE. Con costillas cada 1,50 m de separación, fijadas en arranque y coronación de muro (con tacos especiales en función de la solución). Juntas de dilatación cada 18 m máximo, mediante cánulas deslizantes dispuestas en los extremos de la cercha, según los cálculos del EC-6 y CTE SE-F de dimensiones 5x200 mm, i/p.p. de ejecución de jambas, dinteles, ejecución de encuentros y piezas especiales (incluidas las de frente de forjado y estructura), rejuntado y andamiaje. Incluso p/p de aplomado y recibido de cercos y precercos de carpinterías exteriores (completas), mermas y roturas, con eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Completamente terminado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra en proyección ortogonal de fachadas. medición revest chapa	390,73				390,73			
							390,73	31,52	12.315,81
06.05	<b>m2 ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIII-W1 VERTICAL</b> Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras cada 3 m, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPE-7 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. medición revestimiento chapa simple medición revestimiento deportivo	390,73 135,36				390,73 135,36			
							526,09	17,14	9.017,18
06.06	<b>m2 ENFOSCADO MAESTREADO-FRATASADO CSIV-W1 JAMBAS/DINTEL</b> Enfoscado maestreado y fratasado con mortero CSIV-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, en jambas, dinteles y alfeizares de huecos, i/regleado, sacado de aristas y rincones con maestras, i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPE-7 y 8, y UNE-EN 998-1:2010, medida la superficie ejecutada. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. jambas fachada patio fachada pk testeros puertas otros vierteaguas fachada patio fachada pk testeros	26 23 2 3 1  27 23 2	3,80 3,80 5,40 5,40 25,00  3,13 3,13 2,40	0,40 0,40 0,40 0,40   0,40 0,40 0,40		39,52 34,96 4,32 6,48 25,00  33,80 28,80 1,92			
							174,80	25,44	4.446,91
06.07	<b>m2 TRASDOSADOS SEMIDIRECTO 2x13 mm 82/600</b> Trasdosado semidirecto formado por maestras separadas 600 mm de chapa de acero galvanizado de 82 mm, atornillado con tornillos autoperforantes de acero, con dos placas yeso laminado de 13 mm de espesor, sin aislamiento. I/p.p. de tratamiento de huecos, paso de instalaciones, tornillería, pastas de agarre y juntas, cintas para juntas, anclajes para suelo y techo, limpieza y medios auxiliares. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar. Según NTE-PTP, UNE 102040 IN y ATEDY. Medido deduciendo los huecos de superficie mayor de 2 m2. escalera remates varios	4 1	5,73 150,00	0,50		11,46 150,00			
							161,46	30,23	4.880,94



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.08	<b>m2</b> <b>TRASDOSADOS AUTOPORTANTE e=96 mm/400(13+13+70)</b> Trasdosado tipo PLADUR 96/400 (70) 2N MW o equivalente formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada de 70 mm de ancho, a base de Montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre ellos y Canales (elementos horizontales), a cuyo lado interno, dependiendo de la altura a cubrir, será necesario arriostrar los montantes mediante piezas angulares que fijen el alma de los montantes y el muro soporte, dejando entre la estructura y el muro un espacio de mínimo 10 mm. En el lado externo de esta estructura se atornillan dos placas de yeso laminado de 13 mm de espesor. Alma con lana mineral de 60 a 70 mm de espesor Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Incluye parte proporcional de refuerzo de estructura con tablero DM de 32 mm para fijación de sanitarios, mobiliarios y equipamiento escolar, accesorios para minusválidos, etc. Montaje según NTE-PTP, ATEDY, Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar.								
	medición termoarcilla 24	612,88				612,88			
	medición termoarcilla 14	390,73				390,73			
	Núcleo aseos	3	1,70	3,60		18,36			
		3	3,95	3,60		42,66			
	revest. Fachada existente	3	7,25	3,60		78,30			
		3	7,00	3,60		75,60			
							1.218,53	43,80	53.371,61
06.09	<b>m2</b> <b>TAB.MULT (2PYL13+LM70+2PYL13) E=130mm/400</b> Tabique tipo PLADUR 122 (70) MW o equivalente formado por dos placas de yeso laminado de 13 mm. de espesor, a cada lado de una estructura de acero galvanizado de 70 mm. de ancho, a base de Montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm. y Canales (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique terminado de 122 mm. Alma con Lana Mineral de 60 a 70 mm. de espesor. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Incluye parte proporcional de refuerzo de estructura con tablero DM de 32 mm para fijación de sanitarios, mobiliarios y equipamiento escolar, accesorios para minusválidos, etc. Montaje según NTE-PTP, ATEDY, Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar.								
	varios	1	50,00			50,00			
							50,00	64,32	3.216,00
06.10	<b>m2</b> <b>TABIQUE ESTRUCTURA DOBLE (13x2+46x2+13x2) e=144 mm/400</b> Tabique tipo PLADUR 144/400 (46+e+46) 4N 2MW Arriostrado o equivalente, formado por dos placas de yeso laminado tipo N de 13 mm de espesor, a cada lado externo de una doble estructura arriostrada de acero galvanizado de 46 mm de ancho cada una, unidas entre ellas por el alma de sus montantes, y separadas entre sí una distancia variable. Ambas estructuras se forman a base de montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y Canales (elementos horizontales), dando un ancho total de tabique mínimo terminado de 154 mm (144+10). Ambas almas de la doble estructura con lana mineral de 40 a 50 mm de espesor. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Incluye parte proporcional de refuerzo de estructura con tablero DM de 32 mm para fijación de sanitarios, mobiliarios y equipamiento escolar, accesorios para minusválidos, etc. Montaje según NTE-PTP, ATEDY, Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar.								
	Núcleo aseos	3	4,55	3,60		49,14			
		3	6,70	3,60		72,36			
		6	4,70	3,60		101,52			
		3	10,68	3,60		115,34			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		3	3,30	3,60		35,64			
		3	2,95	3,60		31,86			
		3	1,60	3,60		17,28			
	-p2	-12	1,05	2,10		-26,46			
	BAJA								
	Sala prof-aula	1	7,00	3,60		25,20			
	Taller tecnol.	1	4,30	3,60		15,48			
		1	2,10	3,60		7,56			
		-2	1,05	2,10		-4,41			
	Aula música	1	20,50	3,60		73,80			
	-p2	-1	1,05	2,10		-2,21			
	-pa	-1	1,05	2,10		-2,21			
	Almacén	1	14,65	3,60		52,74			
	-pei	-1	1,05	2,10		-2,21			
	Almacén 2	1	8,10	3,60		29,16			
	-p2	-1	1,05	2,10		-2,21			
	C.elec	1	6,85	3,60		24,66			
	-pei	-1	1,05	2,10		-2,21			
	C. rack	1	6,65	3,60		23,94			
	-p2	-1	1,05	2,10		-2,21			
	PRIMERA								
	Aulas	4	7,00	3,60		100,80			
	Desdoble	2	11,60	3,60		83,52			
	-p1	-2	1,05	2,10		-4,41			
	Laboratorio	1	20,48	3,60		73,73			
	-p3	-1	1,05	2,10		-2,21			
	Tutoría	1	11,85	3,60		42,66			
	-p1	-1	1,05	2,10		-2,21			
	Aseo tutoría	2	1,75	3,60		12,60			
	-p2	-2	1,05	2,10		-4,41			
	SEGUNDA								
	Aulas	4	7,00	3,60		100,80			
	Desdoble	2	11,60	3,60		83,52			
	-p1	-2	1,05	2,10		-4,41			
	Plástica	1	20,48	3,60		73,73			
	-p3	-1	1,05	2,10		-2,21			
	Tutoría	1	11,85	3,60		42,66			
	-p1	-1	1,05	2,10		-2,21			
	Aseo tutoría	2	1,75	3,60		12,60			
	-p2	-2	1,05	2,10		-4,41			
	Almacén taller	1	6,33	3,60		22,79			
	-p2	-2	1,05	2,10		-4,41			
	OTROS	1	120,00			120,00			

1.370,07

73,95

101.316,68

06.11

m2

**TABIQUE ESTRUCTURA DOBLE (13x2+70x2+13x2) e=var/400**

Tabique tipo PLADUR 192/400 (70+e+70) 4N 2MW Arriostrado o equivalente, formado por dos placas de yeso laminado tipo N de 13 mm de espesor, a cada lado externo de una doble estructura arriostrada de acero galvanizado de 70 mm de ancho cada una, unidas entre ellas por el alma de sus montantes, y separadas entre sí una distancia variable. Ambas estructuras se forman a base de montantes (elementos verticales), separados entre ejes 400 mm y Canales (elementos horizontales). Ambas almas de la doble estructura con lana mineral de 60 a 70 mm de espesor.

Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado con calidad de terminación Nivel 1 (Q1) para terminaciones de alicatado, laminados, con rastreles, calidad de terminación Nivel 2 (Q2) para terminaciones estándar de pintura ó papel pintado normal (a definir en proyecto). Incluye parte proporcional de refuerzo de estructura con tablero DM de 32 mm para fijación de sanitarios, mobiliarios y equipamiento escolar, accesorios para minusválidos, etc. Montaje según NTE-PTP, ATEDY, Norma UNE 102.040 IN y requisitos del CTE-DB HR. Totalmente terminado y listo para imprimir y pintar o decorar.

Baja	1	39,40	3,60	141,84
-vi1	-4	3,01	1,00	-12,04

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	-vi2	-5	1,56	1,00		-7,80			
	-p1	-5	1,05	2,10		-11,03			
	Primera	1	39,40	3,60		141,84			
	-vi1	-4	3,01	1,00		-12,04			
	-vi2	-5	1,56	1,00		-7,80			
	-p1	-5	1,05	2,10		-11,03			
	Segunda	1	39,40	3,60		141,84			
	-vi1	-4	3,01	1,00		-12,04			
	-vi2	-1	1,56	1,00		-1,56			
	-p1	-2	1,05	2,10		-4,41			
	-ei60	-2	1,05	2,10		-4,41			
	Escalera	1	1,50	3,60		5,40			
	OTROS	1	35,00			35,00			
							381,76	87,92	33.564,34
06.12	m2	INCREMENTO POR M2 POR USO DE PLACA ANTIHUMEDAD, WR							
	Repercusión por unidad de superficie por colocación en trasdosados, divisiones y techos, de placa de yeso laminado WA resistente al agua.								
	Criterio de medición de proyecto: superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.								
	medicion alicatados	525,6				525,60			
							525,60	2,71	1.424,38
06.13	m²	INCREMENTO POR PLACA FONOABSORBENTE							
	aula música	2	8,50	1,90		32,30			
		2	7,05	1,90		26,79			
		-2	3,13	1,90		-11,89			
							47,20	22,72	1.072,38
06.14	m²	INCREMENTO POR PLACA DE DM							
	Repercusión por unidad de superficie por colocación en trasdosados y divisiones de tablero grueso de fibras de madera MDF 16mm.Criterio de medición de proyecto: superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.								
	Baja	3	7,00	3,60		75,60			
		1	5,65	3,60		20,34			
	Primera	7	7,00	3,60		176,40			
		1	5,50	3,60		19,80			
	Segunda	7	7,00	3,60		176,40			
		1	5,50	3,60		19,80			
							488,34	9,90	4.834,57
06.15	ud	AYUDAS ALBAÑILERÍA							
	Ayuda de albañilería a instalaciones de electricidad, fontanería, calefacción, gas, ventilacion, aire acondicionado, y telecomunicaciones, incluyendo mano de obra en carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas y recibidos, i/p.p. de material auxiliar, limpieza y medios auxiliares.								
		1				1,00			
							1,00	16.245,60	16.245,60
TOTAL CAPÍTULO 06 ALBAÑILERIA.....									275.606,61

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 07 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION</b>									
07.01	<b>m2 AISLAMIENTO ISOVER ECO 037 80 mm</b> Aislamiento térmico y acústico para cerramiento de fábrica, de lana mineral Isover Eco constituido por un panel semirrígido de lana de vidrio hidrofugada con revestimiento de papel Kraft en una de sus caras, que actúa como barrera de vapor de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes Térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,037 W/(m·K), clase de reacción al fuego F y código de designación MW-EN-13162-T3-WS-Z3-AFr5.	trasdosados	1218,53			1.218,53			
							1.218,53	9,72	11.844,11
07.02	<b>m2 AISLAMIENTO ISOVER ECO 035 130 mm</b> Aislamiento térmico y acústico para cerramiento de fábrica, de lana mineral Isover Eco constituido por un panel semirrígido de lana mineral hidrofugada con revestimiento de papel Kraft en una de sus caras, que actúa como barrera de vapor de 130 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes Térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,035 W/(m·K), clase de reacción al fuego F y código de designación MW-EN-13162-T3-WS-Z3-AFr5.		154			154,00			
							154,00	13,97	2.151,38
07.03	<b>m2 AISLAMIENTO BAJO PAVIMENTO URSA XPS NIII I 40 mm</b> Aislamiento térmico bajo pavimento, mediante placas rígidas de poliestireno extruido URSA XPS NIII I de 40 mm de espesor, i/p.p. de cortes y colocación, s/UNE-EN 13164:2013.	baja	1	39,25	19,96	783,43			
			-1	7,42	3,93	-29,16			
							754,27	10,32	7.784,07
07.04	<b>m2 AISLAMIENTO TÉRMICO XPS 40 mm EXTERIOR</b> Aislamiento térmico por el exterior de cerramientos con paneles de poliestireno extruido de superficie lisa machihembrados de 40 mm de espesor. Fijados directamente al soporte mediante un mortero de fijación y anclajes mecánicos. Resistencia a compresión = 200 kPa según UNE-EN 826:2013. Resistencia térmica 1,15 m2K/W, conductividad térmica 0,034 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Reacción al fuego E según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Poliestireno extruido (XPS) según norma UNE-EN 13164:2013, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	medición revestimiento de chapa	390,73			390,73			
							390,73	17,63	6.888,57
07.05	<b>m2 AISLAMIENTO RUIDO IMPACTO 10 mm</b> Aislamiento acústico a ruido de impacto sistema Impactodan de 10 mm de espesor, formado por lámina de polietileno reticulado en célula cerrada bajo mortero de cemento M-7,5 de 5 cm de espesor, i/p.p. de bandas desolidarizadoras y selladoras s/DIT nº 439 R/10 de ensayo "in situ", medida la superficie ejecutada. Cumple CTE-DB-HR	primera	1	710,00		710,00			
			1	670,00		670,00			
							1.380,00	6,98	9.632,40
07.06	<b>m2 AISLAMIENTO TÉRMICO PUENTE TÉRMICO POLYNUM RPT</b> Aislamiento térmico por reflexión (ATR) multicapa con Polynum RPT, de Optimizer System, para rotura de puente térmico de cantos y frente de forjados. formado por una lámina de aluminio de baja emisividad, burbuja de polietileno y malla de fibra de vidrio. Espesor total de 4 mm, presentando una emisividad de 0,05 y resistencia térmica interna 0,11 m2K/W (DIT 478R/13 y DITE 13/0525 del I.E.T. y Marcado CE). Colocado en el canto/frente del forjado mediante adhesivo de contacto o fijación mecánica y colocado a testa entre las tiras. Suministrado en tiras de 2 ml de longitud y 0,60 mts de ancho (1,2 m2/tira). Terminado, p.p. de cortes, medios auxiliares y limpieza.		6	39,70	1,20	285,84			
			3	17,50	1,20	63,00			
							348,84	5,85	2.040,71

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07	<b>m2 AISLAMIENTO FALSO TECHO MW 100 mm</b> Suministro y colocación de aislamiento térmico y acústico de lana mineral sobre falsos techos, en rollos, de 100 mm de espesor. Resistencia térmica 2,85 m <sup>2</sup> K/W, conductividad térmica 0,035 W/(m.K), según UNE-EN 13162:2013+A1:2015. Absorción acústica 0,90 según UNE-EN ISO 354:2004. Reacción al fuego A1 según UNE-EN 13501-1:2007+A1:2010. Incluso p.p. de cortes. Medida toda la superficie a ejecutar. Lana mineral (MW) con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	salida patio	1	3,93	7,68		30,18			
							30,18	10,09	304,52
07.08	<b>m2 IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE</b> Impermeabilización de muros de cimentación por su cara externa, constituida por: imprimación asfáltica, Impridan 100; banda de refuerzo Esterdan 30 P Elast; lámina asfáltica de betún elastómero SBS Esterdan 30 P Elast, con armadura de fieltro de poliéster, totalmente adherida al muro con soplete; lámina drenante Danodren H-15 Plus, fijada mecánicamente al soporte; geotextil para drenaje del tubo enterrado de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 125 mm y rigidez esférica SN2 kN/m <sup>2</sup> (con manguito incorporado)..Lista para verter las tierras. Cumple con los requisitos del C.T.E. Ficha IM-28 de Danosa. Dispone de DIT para estructuras enterradas. "Esterdan-Self Dan-Polydan estructuras enterradas". N° 567/11.								
	repasos muro zona gimnasio	1	50,00			50,00			
							50,00	31,55	1.577,50
07.09	<b>m2 AISLAMIENTO HORIZONTAL ISOVER ARENA 80 mm</b> Aislamiento térmico y acústico para falsos techos, formado por lana mineral Isover Arena constituido por paneles de lana mineral Arena de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,036 W/(m.K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN 13162-T3-WS-MU1-AFr5.								
	frentes forjado	6	40,00	1,00		240,00			
		3	18,00	1,00		54,00			
							294,00	10,04	2.951,76
<b>TOTAL CAPÍTULO 07 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION .....</b>									<b>45.175,02</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 REVESTIMIENTO EXTERIORES									
08.01	m2 FACHADA SÁNDWICH IN SITU CHAPA DE ACERO PRELACADA								
	Cerramiento de fachada formado por : cerramiento interior de chapa tipo Arcelor Hacierco 4.238.57.C de 0.7 mm de espesor con perforación acústica, barrera de vapor, doble capa de aislamiento de manta ligera de lana de vidrio de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,040 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T2-WS-MU1-AW0,9-AFr5. perfil separador de correa de acero conformada en frío galvanizada tipo CF160.2.5, a una separación máxima de 75 cm y chapa exterior modelo Trapeza 7.96.54 B /HB de 0,75 mm . El perfil exterior estará lacado en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750. Incluida p.p. de remates de cumbrera, laterales y coronación, baberos en encuentros entre paramentos realizados en chapa galvanizada prelacada de 0,75 mm, plegada y lacada en el mismo color, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8, 9, 10 y 11 y CTE. Medido en verdadera magnitud.								
	GIMNASIO								
	fachada patio	1	65,50				65,50		
	fachada calle	1	50,00				50,00		
	testero	1	97,45				97,45		
	frente porche	1	0,95	19,60			18,62		
							231,57	93,86	21.735,16
08.02	m2 FACHADA SÁNDWICH IN SITU CHAPA DE ACERO PRELACADA SR								
	Cerramiento de fachada formado por : cerramiento interior de chapa tipo Arcelor Hacierco 4.238.57.C de 0.7 mm de espesor con perforación acústica, barrera de vapor, doble capa de aislamiento de manta ligera de lana de vidrio de 80 mm de espesor cumpliendo la norma UNE EN 13162 Productos Aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación con una conductividad térmica de 0,040 W/(m·K), clase de reacción al fuego A1 y código de designación MW-EN-13162-T2-WS-MU1-AW0,9-AFr5. perfil separador de correa de acero conformada en frío galvanizada tipo CF160.2.5, a una separación máxima de 75 cm. Incluida p.p. de remates de cumbrera, laterales y coronación, baberos en encuentros entre paramentos realizados en chapa galvanizada prelacada de 0,75 mm, plegada y lacada en el mismo color, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-8, 9, 10 y 11 y CTE. Medido en verdadera magnitud.								
	Testero	1	19,00	0,95			18,05		
							18,05	53,79	970,91
08.03	m2 REVESTIMIENTO VERTICAL CHAPA ACERO PRELACADA								
	Cerramiento en fachada de chapa tipo Arcelor Trapeza 7.96.54 B/HB de 0,75 mm de espesor, lacada en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750, sobre estructura auxiliar metálica de perfil omega, i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, remates laterales de panel composite, encuentros de chapa prelacada de las mismas características de 0,75 mm y 50 cm desarrollo medio, incluso medios auxiliares. Según NTE-QTG-8. Medido en verdadera magnitud, deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	aulario								
	fachada patio	17	3,13	2,10			111,74		
		9	3,13	2,20			61,97		
		1	4,00	0,90			3,60		
	fachada pk	1	3,13	4,10			12,83		
		8	3,13	2,20			55,09		
		17	3,13	2,10			111,74		
		1	3,13	2,80			8,76		
	otros	1	25,00				25,00		
							390,73	76,15	29.754,09

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.04	<b>m2 REVESTIMIENTO VERTICAL CHAPA ACERO PRELACADA PERFORADA</b> Cerramiento en fachada de chapa a tipo Arcelor Arcelor Trapeza 7.96.54 T de 0,75 mm de espesor perforada, lacada en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750o, sobre estructura auxiliar metálica de perfil omega galvanizado, fijada a paramento de fábrica i/p.p. de solapes, tapajuntas, accesorios de fijación, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de las mismas características de 0,75 mm y 50 cm desarrollo medio, incluso medios auxiliares. Según NTE-QTG-8. Medido en verdadera magnitud, deduciendo huecos superiores a 1 m2. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1	10,00			10,00			
							10,00	92,43	924,30
08.05	<b>m2 REVESTIMIENTO EXTERIOR MONOCAPA PROYECTADO (OC-CSIV-W2)</b> Revoco de mortero monocapa color hidrófugo con acabado raspado, según UNE-EN 998-1:2010, en espesor de 10-15 mm aplicados a máquina de proyectar directamente sobre el soporte (fábrica de bloques de hormigón, fábrica de ladrillo, revoque de mortero, etc.), incluyendo parte proporcional de colocación de malla en puntos singulares (unión soportes de distinta naturaleza, ventanas, etc.) i/p.p. de de medios auxiliares, medición s/NTE-RPR-9, con colocación de junquillos de trabajo. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	2	39,50	1,30		102,70			
	cubiertas	1	17,20	1,30		22,36			
							125,06	23,28	2.911,40
08.06	<b>m2 BRUÑIDO CEMENTO VERTICALES</b> Bruñido con pasta de cemento CEM II/B-P 32,5 N, dado a llana tapando poros e irregularidades hasta conseguir una superficie lisa, en paramentos verticales, s/NTE-RPE, medido deduciendo huecos. Cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	717,46				717,46			
	medición revoco						717,46	15,83	11.357,39
08.07	<b>m2 REVOCO MORTERO CAL COLOREADO</b> Revestimiento de paramentos verticales con mortero mineral de cal tradicional coloreado, tipo weber.cal revoco, sobre fábrica de ladrillo cerámico, termoarcilla o de hormigón vibrocomprimido, espesor mínimo 15 mm. Aplicado directamente sobre el soporte, con puente de adherencia y regulador de absorción y malla de fibra de vidrio en toda su superficie, incluso refuerzo en esquinas y encuentros con hueco con un tratamiento superficial antialcalino, con una masa aproximada de 195 g/m² y una apertura de entramado (luz de malla) de 7,0 x 6,5 mm La pasta se puede extender sobre el paramento de manera manual con una llana o mecánicamente mediante una máquina de proyectar. El producto se debe aplicar hasta que el grueso total del mortero sea como mínimo de 10 mm y como máximo de 20 mm para la aplicación sobre ladrillo y de 15 mm para el resto de soportes considerados en el DAU (hormigón, bloque de hormigón normal y fachadas rehabilitadas). Posteriormente, la superficie se reglea y se alisa. i/p.p. de medios auxiliares, s/NTE-RPR-7 y DAU 14/088 A.Se descontarán huecos mayores de 1 m2 y se medirán mochetas. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluye perfil de aluminio L 40.20.1,5 con goterón según juntas de alzados en documentación gráfica								
	AULARIO								
	fachada patio	1	12,10	39,80		481,58			
		-9	3,13	4,10		-115,50			
		-9	3,13	4,00		-112,68			
		-8	3,13	4,00		-100,16			
		-1	3,90	1,90		-7,41			
	acceso	2	7,50	1,90		28,50			
	testero	1	12,10	17,76		214,90			
		-3	2,40	2,70		-19,44			
	fachada pk	1	12,10	39,80		481,58			
		-9	3,13	4,10		-115,50			
		-18	3,13	4,00		-225,36			
	instalaciones	1	27,00	2,40		64,80			
	otros	1	25,00			25,00			
	GIMNASIO								
	fachada calle	1	15,60	2,50		39,00			
	testero	1	19,06	4,10		78,15			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.08	m2	TECHO SUSP CHAPA PERFILADA PRELACADA					717,46	37,94	27.220,43
	Techo suspendido de chapa tipo Arcelor Trapeza 7.96.54T de 0,75 mm de espesor. El perfil exterior estará lacado en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750 sobre correas metálicas, i/p.p. de solape, accesorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de las mismas características y 0,75 mm de espesor y 500 mm. de desarrollo medio y piezas especiales, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-7,9,10 y 11 y CTE. Medida en verdadera magnitud.								
	aulario salida patio	1	3,93	7,70		30,26			
							30,26	73,75	2.231,68
08.09	m	VIERTEAGUAS H.POLÍMERO S/GOTERÓN 305mm e=20mm							
	Vierteaguas de hormigón polímero sin goterón y un espesor de la pieza de 20 mm cuyo ancho a cubrir es de 305 mm, recibido con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido en su longitud.								
		1	20,00			20,00			
							20,00	33,83	676,60
TOTAL CAPÍTULO 08 REVESTIMIENTO EXTERIORES.....									97.781,96



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 REVESTIMIENTOS INTERIORES									
SUBCAPÍTULO 09.01 PAREDES									
09.01.01	m2	ALICATADO CERÁMICA COLOR 20x60cm ADH							
Alicatado con azulejo color 20x59,2cm (BIII s/UNE-EN 14411:2013) en combinación de colores a determinar por D.F, modelo Sanchis Solid o equivalente, colocado a línea, recibido con adhesivo C1 según UNE-EN 12004:2008+A1:2012, ibersec til, rejuntado con adhesivo CG1 color según UNE-EN 13888:2009, junta color y limpieza, s/NTE-RPA-4, i/ p.p. de perfil de aluminio tipo Schluter de mínimo perfil en juntas, esquinas, encuentros y cambios de material, p.p. de replanteo, cortes, cortes especiales, ingletes, mermas, juntas, s/NTE-RSR-2,con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Completamente terminado. Incluso montaje y desmontaje de andamios, elementos de seguridad, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de los trabajos. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido deduciendo huecos									
	Escalera	2	11,65	1,00			23,30		
		2	13,10	1,00			26,20		
		2	4,65	1,00			9,30		
	-v2	-2	3,13	1,90			-11,89		
	Distribuidor Baja	1	28,30	2,10			59,43		
		1	20,35	2,10			42,74		
		1	39,40	1,14			44,92		
	-p1	-4	1,05	1,14			-4,79		
	-p2	-6	1,05	2,10			-13,23		
	-ei60	-2	1,05	2,10			-4,41		
	-pe1	-1	3,83	1,14			-4,37		
	Distribuidor Primera	1	24,70	2,10			51,87		
		1	20,35	2,10			42,74		
		1	39,40	1,14			44,92		
	-p1	-3	1,05	2,10			-6,62		
	-p2	-5	1,05	2,10			-11,03		
	-p3	-1	1,05	2,10			-2,21		
	-p1	-5	1,05	1,14			-5,99		
	Distribuidor Segunda	1	24,70	2,10			51,87		
		1	24,50	2,10			51,45		
		1	39,37	1,14			44,88		
	-p1	-3	1,05	2,10			-6,62		
	-p2	-5	1,05	2,10			-11,03		
	-p3	-1	1,05	2,10			-2,21		
	-p1	-2	1,05	1,14			-2,39		
	-ei60	-1	1,05	1,14			-1,20		
	Aulas	8	31,20	1,14			284,54		
	-p1	-8	1,05	1,14			-9,58		
	Aulas PG	1	22,67	1,14			25,84		
		2	23,30	1,14			53,12		
		2	22,65	1,14			51,64		
	-p1	-5	1,05	1,14			-5,99		
	Almacén	1	29,20	1,14			33,29		
	-ei60	-1	1,05	1,14			-1,20		
	-pe2	-1	3,13	1,14			-3,57		
	Aula música	1	40,06	1,14			45,67		
	-pa	-1	1,05	1,14			-1,20		
	Laboratorio	1	40,05	1,14			45,66		
	-p3	-1	1,05	1,14			-1,20		
	Plástica	1	40,06	1,14			45,67		
	-p3	-1	1,05	1,14			-1,20		
	Sala profesores	1	31,20	1,14			35,57		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	-ei60	-1	1,05	1,14		-1,20			
	Informática	1	31,20	1,14		35,57			
	-p1	-1	1,05	1,14		-1,20			
	Tecnología	1	59,67	1,14		68,02			
	-p1	-1	1,05	1,14		-1,20			
	-p2	-1	1,05	1,14		-1,20			
							1.101,48	37,58	41.393,62
09.01.02	m2								
	<b>ALICATADO AZULEJO COLOR 20x20cm.REC.ADH</b>								
	Alicatado con azulejo color 20x20 cm. (BIII s/UNE-EN-14411), colocado a línea con pavimento, modelo Vilar Albaro Monocolor o equivalente, recibido con adhesivo C1 según UNE-EN 12004:2008+A1:2012 ibersec til, sobre cualquier tipo de superficie, i/replanteo, p.p. de cortes, cortes especiales, mermas, juntas, ingletes, mermas, piezas especiales, rejuntado con adhesivo CG1 color según UNE-EN 13888:2009 ibersec junta. i/ p.p. de perfil de aluminio blanco tipo Schluter de mínimo perfil en juntas, esquinas, encuentros y cambios de material, Completamente terminado s/NTE-RSR-2, con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Incluso montaje y desmontaje de andamios, elementos de seguridad, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medida la superficie sin deducción de hueco								
	baja								
	aseo mv	1	8,78	3,00		26,34			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
	oficio	1	8,22	3,00		24,66			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
	aseos	1	23,12	3,00		69,36			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
		-1	3,13	1,90		-5,95			
		1	19,92	3,00		59,76			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
		-1	3,13	1,90		-5,95			
	primera								
	aseo mv	1	8,78	3,00		26,34			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
	oficio	1	8,22	3,00		24,66			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
	aseos	1	23,12	3,00		69,36			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
		-1	3,13	1,90		-5,95			
		1	19,92	3,00		59,76			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
		-1	3,13	1,90		-5,95			
	aseo prof	1	8,60	3,00		25,80			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
		-1	0,70	1,90		-1,33			
	segunda								
	aseo mv	1	8,78	3,00		26,34			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
	oficio	1	8,22	3,00		24,66			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
	aseos	1	23,12	3,00		69,36			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
		-1	3,13	1,90		-5,95			
		1	19,92	3,00		59,76			
		-1	2,00	1,00		-2,00			
		-1	3,13	1,90		-5,95			
	aseo prof	1	8,60	3,00		25,80			
		-1	2,00	1,00		-2,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		-1	0,70	1,90		-1,33			
09.01.03	<b>m2 ENFOSCADO FRATASADO CSIII-W1 VERTICAL</b> Enfoscado fratasado sin maestrear con mortero CSIII-W1 de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-5, en paramentos verticales de 20 mm de espesor, i/regleado, sacado de rincones, aristas y andamiaje, s/NTE-RPE-5 y UNE-EN 998-1:2010, medido deduciendo huecos. Mortero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1	50,00			50,00	525,60	37,32	19.615,39
09.01.04	<b>m2 GUARNECIDO MAESTREADO YESO MÁQUINA VERTICAL</b> Guarnecido maestreado de yeso proyectado a máquina en paramentos verticales de 12 mm de espesor con maestras cada 1,50 m, incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal, colocación de andamios y limpieza s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Yeso con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1	50,00			50,00	50,00	14,64	732,00
09.01.05	<b>m2 REVESTIMIENTO INTERIOR PANEL FENÓLICO MADERA ALTA DENSIDAD (e=8)</b> Revestimiento de paramentos interiores con placa de resinas termoendurecibles acabado en color 8 mm de espesor, B-s1 d0, textura satinada, colocada con modulación s/ planos adherida y con fijaciones mecánicas a tabiquería o trasdosados de Pladur, enrasada con éste, con juntas de 4 mm, incluso p.p. de juntas de dilatación, s/NTE-RPL-19, medido deduciendo huecos. . Totalmente instalado. Medida la superficie real ejecutada. Panel y perfilería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1	10,00			10,00	50,00	13,89	694,50
09.01.06	<b>m2 REVEST VINÍLICO HOMOGÉNEO ROLLO e=2 mm GERFLOR CALYPSO</b> Revestimiento paredes vinílico tipo GERFLOR Mural Calypso, de 2 mm de espesor, flexible, homogéneo, antiestático, calandrado y compactado, teñido en masa con diseño direccional. Suministrado en rollos de 2 m de ancho. Resistencia a la abrasión según EN 660.2 con valor <= 7,5 mm3 (Grupo M). Contenido en Ligante Tipo II. Bacteriostático y fungistático, con tratamiento PUR que evita el decapado y el encerado en la puesta en marcha del producto. Instalado sobre placa de yeso laminado, según la norma UNE-CEN/TS 14472 (partes 1 y 4); fijado con el adhesivo recomendado por el fabricante. Incluye perfil de aluminio colocado en enencuentro superior con placa de yeso laminado. Las juntas deberán ir termosoldadas. Según CTE-2010 (DB-SI) cumple el requerimiento de resistencia al fuego (Bfls1 en suelo y Cs2d0 en pared). Emisión de Compuestos Orgánicos Volátiles Totales (TVOC) < 10 g/m3 al cabo de 28 días según ISO 16000-6. Colores a elegir por la D.F., con marcado CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011. Medida la superficie ejecutada.	1	18,75	2,40		45,00	10,00	92,41	924,10
	gimnasio	2	19,70	2,40		94,56			
		-1	2,00	2,10		-4,20			
							135,36	42,70	5.779,87
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 09.01 PAREDES .....</b>									<b>69.139,48</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 09.02 SUELOS									
09.02.01	m2 RECRECIDO 7cm MORTERO CENTRAL M-7,5 P/SUELO FLOTANTE								
	Recrecido en suelo flotante con capa de mortero de cemento CEM II/B-M 32,5 N y arena de río (M-7,5) de 5 cm de espesor, nivelado y fratasado, con colocación de mallazo 20x30x5, con marca-do CE y DdP (declaración de prestaciones) según Reglamento UE 305/2011, medido en superficie realmente ejecutada.								
	medición gres	1681,39				1.681,39			
	medición gres c2	208,74				208,74			
	pavimento deportivo	400				400,00			
							2.290,13	12,77	29.244,96
09.02.02	m2 SOLADO GRES .PORCELÁNICO 30/60								
	Suministro y ejecución de recubrimiento cerámico mediante el método de colocación en capa fina, de baldosa de gres porcelánico, modelo Roca Weekend gris o equivalente, rectificado y esmaltado de formato 30x60 cm, espesor de 10,8 mm., conformadas por prensado en seco a unos 450 Kg/cm2, tratadas en monococión a temperatura máxima de 1220° C. Con una absorción de agua muy baja inferior a 0,1%, recibidas con adhesivo cementoso mejorado con tiempo abierto ampliado, Rapimax, de Butech, C2E según UNE-EN 12004, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk 0-4, de Butech, tipo CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF, para juntas de 0 a 4 mm. Incluso crucetas de PVC, de junta mínima, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Según NTE-RSR. Incluso limpieza y comprobación del grado de humedad de la base. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas con llana dentada. Relleno de las juntas de movimiento. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza inicial del pavimento al finalizar la obra								
	Planta Baja								
	Sala profesorado	1	60,20			60,20			
	Aula informática 1A	1	60,20			60,20			
	Taller tecnología	1	121,49			121,49			
	Aula Música A	1	91,82			91,82			
	Almacén	1	49,23			49,23			
	Almacén	1	6,99			6,99			
	Aseo M	1	20,57			20,57			
	Aseo F	1	20,56			20,56			
	Oficio limpieza 1	1	4,06			4,06			
	Aseo adaptado 1	1	4,78			4,78			
	Cuarto Electricidad general	1	9,74			9,74			
	Rack general	1	8,79			8,79			
	Distribuidor 1A	1	131,60			131,60			
	Escalera 1	1	23,34			23,34			
	Planta Primera								
	Aula Polivalente 5A	1	60,20			60,20			
	Aula Polivalente 6A	1	60,20			60,20			
	Aula Polivalente 7A	1	60,20			60,20			
	Aula Polivalente 8A	1	60,20			60,20			
	Aula Laboratorio A	1	91,81			91,81			
	Aula Desdoble 1A	1	30,22			30,22			
	Aula Desdoble 2A	1	29,91			29,91			
	Aula Desdoble 3A	1	30,04			30,04			
	Tutoría 1A	1	10,58			10,58			
	Aseo M	1	20,38			20,38			
	Aseo F	1	20,56			20,56			
	Oficio limpieza 2	1	4,06			4,06			
	Aseo adaptado 2	1	4,78			4,78			
	Aseo profesores	1	4,50			4,50			
	Distribuidor A	1	119,77			119,77			
	Escalera 1	1	23,29			23,29			
	Vestíbulo aseo prof	1	3,18			3,18			
	Planta Segunda								
	Aula polivalente 5A	1	60,20			60,20			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Aula polivalente 6A	1	60,20			60,20			
	Aula polivalente 7A	1	60,20			60,20			
	Aula polivalente 8A	1	60,20			60,20			
	Aula desdoble 4A	1	30,16			30,16			
	Aula Plástica y visual	1	91,82			91,82			
	Aula Desdoble 5A	1	29,91			29,91			
	Aula Desdoble 6A	1	29,97			29,97			
	Rack	1	4,52			4,52			
	Tutoría 2A	1	10,58			10,58			
	Aseo M	1	20,38			20,38			
	Aseo F	1	20,56			20,56			
	Oficio limpieza 3	1	4,06			4,06			
	Aseo adaptado 2	1	4,78			4,78			
	Distribuidor 3A	1	119,07			119,07			
	Vestíbulo Rack	1	3,19			3,19			
	Planta Tercera								
	escalera	1	8,08			8,08			
	otros	1	25,00			25,00			
	a descontar clase C2	-208,74				-208,74			
							1.681,39	58,56	98.462,20
09.02.03	m2								
	<b>SOLADO GRES .PORCELÁNICO 60/60 C2</b>								
	Suministro y ejecución de recubrimiento cerámico mediante el método de colocación en capa fina, de baldosa de gres porcelánico, clase C2 al deslizamiento, modelo Roca Weekend gris o equivalente, rectificado y esmaltado de formato 60x60 cm, espesor de 10,8 mm., conformadas por prensado en seco a unos 450 Kg/cm2, tratadas en monococión a temperatura máxima de 1220° C. Con una absorción de agua muy baja inferior a 0,1%, recibidas con adhesivo cementoso mejorado con tiempo abierto ampliado, Rapimax, de Butech, C2E según UNE-EN 12004, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk 0-4, de Butech, tipo CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF, para juntas de 0 a 4 mm. Incluso crucetas de PVC, de junta mínima, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Según NTE-RSR. Incluso limpieza y comprobación del grado de humedad de la base. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas con llana dentada. Relleno de las juntas de movimiento. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza inicial del pavimento al finalizar la obra								
	Planta Baja								
	Aseo M	1	20,57			20,57			
	Aseo F	1	20,56			20,56			
	Oficio limpieza 1	1	4,06			4,06			
	Aseo adaptado 1	1	4,78			4,78			
	Escalera 1	1	23,34			23,34			
	Planta Primera								
	Aseo M	1	20,38			20,38			
	Aseo F	1	20,56			20,56			
	Oficio limpieza 2	1	4,06			4,06			
	Aseo adaptado 2	1	4,78			4,78			
	Aseo profesores	1	4,50			4,50			
	Escalera 1	1	23,29			23,29			
	Planta Segunda								
	Aseo M	1	20,38			20,38			
	Aseo F	1	20,56			20,56			
	Oficio limpieza 3	1	4,06			4,06			
	Aseo adaptado 2	1	4,78			4,78			
	Planta Tercera								
	escalera	1	8,08			8,08			
							208,74	59,71	12.463,87

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.02.04	<b>m. RODAPIÉ GRES PORCEL. RECTIFICADO 8x30cm.</b> Rodapié biselado de gres porcelánico tipo Roca Weekend, de 8x30 cm. recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre superficie lisa, i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2-W-Ar s/nEN-13888 Ibersec junta fina blanca y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en longitud realmente ejecutada. baja almacen electricidad rack primera tutoria vestibulo aseo p segunda tutoria rack vestibulo aseo p	1 1 1 -3 1 1 -2 1 1 1 -3	10,93 13,23 12,80 0,90 13,62 7,12 0,90 13,62 8,61 7,12 0,90			10,93 13,23 12,80 -2,70 13,62 7,12 -1,80 13,62 8,61 7,12 -2,70			
							79,85	12,54	1.001,32
09.02.05	<b>m. PELDAÑO GRES PORCELANICO</b> Forrado de peldaño de gres porcelánico esmaltado, tipo Roca WeekEnd o equivalente, clase 2, formado por huella redonda en piezas de 30x60 cm. y tabica de 15x60 cm., recibido con mortero cola, i/rejuntado con mortero tapajuntas Lankolor y limpieza, S/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada. escalera gral escalera inst	4 1	12,00 21,00	2,10 0,85		100,80 17,85			
							118,65	50,27	5.964,54
09.02.06	<b>m2 PAVIM. CONTINUO PARTICU.METÁL.GRIS</b> Pavimento monolítico con agregados metálicos en color gris natural, sobre solera o forjado de hormigón en fresco, sin incluir estos, incluye replanteo de solera, encofrado y desencofrado, extendido del hormigón; regleado y nivelado de solera; incorporación de capa de rodadura mediante espolvoreo (rendimiento 7,0 kg/m2.); fratasado mecánico, alisado y pulimentado; curado del hormigón con el líquido incoloro (rendimiento 0,15 kg/m2.); p.p. aserrado de juntas de retracción con disco de diamante y sellado con la masilla elástica fluida, s/NTE-RSC, medido en superficie realmente ejecutada. rampa instalaciones	1 1	3,93 25,55	7,50		29,48 25,55			
							55,03	22,45	1.235,42
09.02.07	<b>m2 BANCADA HORMIGON C/CORCHO</b> Bancada de hormigón para apoyo de instalaciones, con corcho antivibratorio. Totalmente instalada.	3	4,00	2,00		24,00			
							24,00	33,31	799,44
09.02.08	<b>m2 PAVIMENTO VISUAL Y TÁCTIL</b> Pavimento de baldosa de gres fino porcelánico, de formato cuadrado de 20x20 cm. con formas geométricas en relieve, conforme SUA-9, apartado 2.2.4, y SUA-1, apartado 4.2.3, tipo KXWS-Straight Direction Code o similar, de Autonomy03, en color a determinar por la D.F., recibidas con adhesivo cementoso mejorado con tiempo abierto ampliado, Rapimax, de Butech, C2E según UNE-EN 12004, y rejuntadas con mortero de juntas cementoso Colorstuk 0-4, de Butech, tipo CG2, según UNE-EN 13888, color a elegir por la DF, para juntas de 0 a 4 mm. Incluso crucetas de PVC, de junta mínima, formación de juntas perimetrales continuas, de anchura no menor de 5 mm, en los límites con paredes, pilares exentos y elevaciones de nivel y, en su caso, juntas de partición y juntas estructurales o de dilatación existentes en el soporte. Según NTE-RSR. Incluso limpieza y comprobación del grado de humedad de la base. Replanteo de niveles. Replanteo de la disposición de las baldosas y juntas de movimiento. Aplicación del adhesivo. Colocación de las crucetas. Colocación de las baldosas con llana dentada. Relleno de las juntas de movimiento. Rejuntado. Eliminación y limpieza del material sobrante. Limpieza inicial del pavimento al finalizar la obra Medida la superficie colocada. Escaleras grandes	4	2,10	0,80		6,72			

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.02.09	<p>m<sup>2</sup></p> <p><b>PAVIMENTO DEPORTIVO 4,5 mm GERFLOR RECREATION</b></p> <p>Pavimento vinílico deportivo de la marca GERFLOR, RECREATION 45, de 4,5 mm.de espesor, constituido por un complejo de superficie en vinilo plastificado puro, calandrado, prensado con superficie gofrada y reforzada por un complejo no tejidode malla de fibra de vidrio y asociado a una subcapa de espuma de células cerradas. Valor de Absorción de Impacto según UNE-EN 14808 de 21%. Altura rebote de la pelota según UNE-EN 12235 de valor = 90 %. Tiene tratamiento PURProtect que facilita el mantenimiento aplicado en fábrica. Instalado sobre solera dura, lisa, seca (3% máximo de humedad), plana y sin fisuras, según la norma UNECEN/TS 14472 (partes 1 y 4); fijado con el adhesivo recomendado por el fabricante.Las juntas deberán ir termosoldadas. Incluye p.p. de rodapié de chapa plegada de aluminio de 1mm de espesor.</p> <p>Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Limpieza y preparación del soporte. Aplicación de las nuevas capas. Tratamiento de juntas. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.</p> <p>Criterio de medición de proyecto: superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.</p> <p>EDIFICIO GIMNASIO</p> <p>gimnasio</p>	1	20,00	20,00		400,00	6,72	94,91	637,80
							400,00	50,86	20.344,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 09.02 SUELOS.....</b>									<b>170.153,55</b>
09.03.01	<p>m2</p> <p><b>FALSO TECHO FIBRA MINERAL PSV 24</b></p> <p>Suministro e instalación de Sistema de falso techo acústico registrable de fibra mineral en formato de 600x600x17mm color blanco tipo Armstrong Perla o equivalente en prestaciones, con perfilería semioculta. La absorción acústica será de 0.65 (H) áW de acuerdo con la EN ISO 11654, ensayado según la EN ISO 354 y aislamiento acústico de 35dB y reducción acústica directa de 18dB, ensayado según la EN 20140-9, la reflexión de la luz será del 87% y las placas tendrán una resistencia a la humedad del 95%, reacción al fuego: EEA - Euroclass A2-s1,d0, contenido reciclado del 50%, certificación Cradle to Cradle de producto sostenible , ISO 5 según ISO 14644-1 para instalación en ambientes sanitarios , Garantía de sistema 30 años , ( placa + perfilería ). Perfilería tipo Armstrong Interlude HRC-XL2 o equivalente en prestaciones (color: Blanco), formada por perfiles primarios y perfiles secundarios formaran un modulo de 600 x 600mm. Los cuelgues serán con taco metálico a forjado, varilla roscada de acero de 6mm o cuelgue gancho de acero de 4mm con mariposa, sistema homologado. Con retícula de 600x600mm ensayo de carga con primarios a 1200mm de 10,5 kg/m2. Transición con faja perimetral con perfil perimetral de transición tipo Axiom Armstrong o equivalente en prestaciones, en color blanco para techo Microlook y transición con faja de cartón yeso. Completamente terminado. Incluso montaje y desmontaje de andamios, elementos de seguridad, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra.</p> <p>baja</p> <p>sala profesorado</p> <p>aula informática</p> <p>taller tecnología</p> <p>primera</p> <p>aulas</p> <p>desdoble</p> <p>aulas grandes</p> <p>segunda</p> <p>desdoble</p> <p>aulas grandes</p> <p>aulas</p>	1	6,00	7,80		46,80			
		1	6,00	7,80		46,80			
		1	6,00	13,80		82,80			
		4	6,00	7,80		187,20			
		3	6,00	3,60		64,80			
		1	6,00	12,00		72,00			
		3	6,00	3,60		64,80			
		2	6,00	12,00		144,00			
		4	6,00	7,80		187,20			
							896,40	35,12	31.481,57

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.03.02	<b>m2</b> <b>FALSO TECHO CONTINUO YESO LAMINADO LISO N-13</b> Falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilera U de 34x31x34 mm, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	baja								
	taller/tecnología 1A	1	8,58			8,58			
	almacén taller	1	5,45			5,45			
	primera								
	escalera	1	25,18			25,18			
	vestibulo aseo	1	3,20			3,20			
	segunda								
	escalera	1	25,18			25,18			
	vestibulo aseo	1	3,20			3,20			
	cubierta	1	8,10			8,10			
							78,89	28,77	2.269,67
09.03.03	<b>m2</b> <b>FALSO TECHO YESO LAM. LISO N-13 WR</b> Falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm. de espesor tipo WR resistente a la humedad, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm. cada 40 cm. y perfilera U de 34x31x34 mm., estructura auxiliar de perfil tubular de acero, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, pp de registros de instalaciones, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.								
		1	10,00			10,00			
							10,00	33,12	331,20
09.03.04	<b>m</b> <b>FAJA FALSO TECHO CONTINUO YESO LAMINADO LISO N-13</b> Faja perimetral de falso techo formado por una placa de yeso laminado de 13 mm de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilera U de 34x31x34 mm, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	baja								
	sala profesorado	1	13,40			13,40			
	aula informática 1A	1	13,40			13,40			
	taller/tecnología 1A	1	24,23			24,23			
	aula musica	1	19,80			19,80			
	instalaciones	1	4,10			4,10			
		2	7,10			14,20			
	distribuidor	1	48,58			48,58			
	primera								
	aulas	4	13,40			53,60			
	desdoble	3	8,60			25,80			
	otros	1	19,80			19,80			
	tutoria	1	4,10			4,10			
	distribuidor	1	52,83			52,83			
	segunda								
	aulas grandes	1	18,18			18,18			
		1	16,50			16,50			
		1	32,02			32,02			
		1	19,81			19,81			
	desdoble	2	8,30			16,60			
	tutoria	1	4,10			4,10			
	distribuidor	1	49,20			49,20			
							450,25	30,21	13.602,05



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.03.05	<b>m</b> <b>FAJA FALSO TECHO YESO LAM. LISO N-13 WR</b>								
	baja								
	aseos	1	49,78			49,78			
		-2	1,80	1,20		-4,32			
		-2	1,80	4,20		-15,12			
		-1	1,20	1,20		-1,44			
	primera								
	aseos	1	49,78			49,78			
		-2	1,80	1,20		-4,32			
		-2	1,80	4,20		-15,12			
		-1	1,20	1,20		-1,44			
	aseo p	1	4,50			4,50			
		-1	1,80	1,20		-2,16			
	segunda								
	aseos	1	49,78			49,78			
		-2	1,80	1,20		-4,32			
		-2	1,80	4,20		-15,12			
		-1	1,20	1,20		-1,44			
	otros	1	4,50			4,50			
		-1	1,80	1,20		-2,16			
							91,38	34,56	3.158,09
09.03.06	<b>m2</b> <b>FALSO TECHO YESO LAMINADO VINILO BLANCO 60x60X10 PERFIL VISTO</b>								
	Falso techo registrable de placas de yeso laminado en placa vinílica normal (N) blanca de 60x60 cm y 10 mm de espesor, suspendido de perfilera vista, i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación, montaje y desmontaje de andamios, terminado, s/NTE-RTP-17, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	baja								
	aseos	2	1,80	1,20		4,32			
		2	1,80	4,20		15,12			
		1	1,20	1,20		1,44			
	almacen	1	7,80	4,80		37,44			
	otros	1	1,20	2,40		2,88			
		2	3,60	1,20		8,64			
	primera								
	aseos	2	1,80	1,20		4,32			
		2	1,80	4,20		15,12			
		1	1,20	1,20		1,44			
	tutoria	1	3,60	1,80		6,48			
	otros	1	1,20	1,80		2,16			
	segunda								
	aseos	2	1,80	1,20		4,32			
		2	1,80	4,20		15,12			
		1	1,20	1,20		1,44			
	tutoria	1	3,60	1,80		6,48			
	otros	1	1,20	1,80		2,16			
							128,88	24,68	3.180,76
09.03.07	<b>m2</b> <b>FALSO TECHO BANDEJA ALUMINIO PERFORADA 1500x300</b>								
	Falso techo metálico a base de bandejas perforadas de aluminio de 1500x300 mm y 0,5 mm de espesor, lacadas en color blanco con acabado postlacado, fijadas a perfilera oculta formada por perfiles primarios y secundarios suspendidos del techo mediante varillas, i/p.p. de elementos de remate y sujeción y andamiaje, instalado s/NTE-RTP-18, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Sistema bandeja 300, modelo Gabelex de Eurocoustic con perfil perimetral doble angular, o equivalente.								
	baja	1	8,10	1,50		12,15			
		1	16,80	3,00		50,40			
		1	12,30	1,50		18,45			
	primera	1	16,80	1,50		25,20			
		1	8,10	3,00		24,30			
		1	12,30	1,50		18,45			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	segunda	1	16,80	1,50		25,20			
		1	8,10	3,00		24,30			
		1	12,30	1,50		18,45			
							216,90	39,41	8.548,03
09.03.08	<b>m2</b> <b>FALSO TECHO REGIST. PYL ACÚSTICO KNAUF DANOLINE BELGRAVIA</b> Falso techo registrable de placas de yeso laminado con propiedades acústicas, KNAUF Danoline Belgravia Q1, de dimensiones de cuadrícula de 600x600 mm y 13 mm de espesor de la placa. Incorpora un velo de fibra de vidrio en su dorso, acabado de placa con perforaciones aleatorias unity 8/15/20; instaladas sobre perfilera vista de aluminio Easy lacada en blanco, de primarios T15/41 y secundarios T15/41; suspendida del forjado o elemento portante mediante varillas y cuelgues de tipo twist de suspensión rápida para su nivelación. Totalmente acabado; i/p.p. de elementos de remate, accesorios de fijación y medios auxiliares (excepto elevación y/o transporte). Medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. Conforme a Normas ATEDY. Placas de yeso laminado, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. aula musica	1	6,00	12,00		72,00			
							72,00	47,53	3.422,16
09.03.09	<b>ud</b> <b>TRAMPILLA REGISTRO 60x60cm.</b> Trampilla de registro de 600x600x12,5 mm., colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles T/C de 47 mm. cada 40 cm. y perfilera, i/replanteo auxiliar, accesorios de fijación, nivelación y repaso de juntas con cinta y pasta, montaje y desmontaje de andamios, terminado s/NTE-RTC, medido en su longitud.	10				10,00			
							10,00	141,34	1.413,40
09.03.10	<b>m2</b> <b>TABICA YESO LAMINADO</b> Ejecución de tabica de falso techo liso o desmontable formado por una placa de yeso laminado de 13 mm de espesor, colocado sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles tipo T/C de 47 mm cada 40 cm y perfilera, i/replanteo auxiliar, subestructura, horquillas, piezas de empalme, anclajes a estructura, descuelgues desde estructura, nivelación, aplomado, cortes, cortes especiales, mermas, formación de juntas de dilatación, ingletes, formación de puentes para salvar instalaciones, fijación necesaria para colocación de luminarias, perfilera de refuerzo para colocación de luminarias y rejillas, recibido de cajas, tornillería, perforaciones, encitado, tratamiento de juntas, terminado s/NTE-RTC, listo para imprimir y pintar, medido superficie realmente ejecutada. Placas de yeso laminado, pasta de juntas, accesorios de fijación y perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluso montaje y desmontaje de andamios, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. La empresa constructora elaborará los planos de despieces y modulación de acuerdo a las indicaciones y criterios establecidos por la DF, quién deberá validar la propuesta previo al comienzo de las trabajos. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra.								
	escaleras	3	4,40	1,00		13,20			
	remates	1	25,00			25,00			
							38,20	29,04	1.109,33
09.03.11	<b>m2</b> <b>GUARNECIDO MAESTREADO Y ENLUCIDO</b> Guarnecido maestreado con yeso negro y enlucido con yeso blanco en paramentos verticales y horizontales de 15 mm. de espesor, con maestras cada 1,50 m., incluso formación de rincones, guarniciones de huecos, remates con pavimento, p.p. de guardavivos de plástico y metal y colocación de andamios, s/NTE-RPG, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2. varios	1	100,00			100,00			
							100,00	13,66	1.366,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.03.12	m	PERFIL JUNTA DILATACIÓN PAREDES Y TECHOS DE ALUMINIO 40 mm							
	junta	4	2,40			9,60			
		4	2,80			11,20			
	otros	1	10,00			10,00			
							30,80	21,75	669,90
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.03 TECHOS .....									70.552,16
TOTAL CAPÍTULO 09 REVESTIMIENTOS INTERIORES .....									309.845,19

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 CARPINTERÍA Y CERRAJERIA									
SUBCAPÍTULO 10.01 CARPINTERIA DE ALUMINIO									
10.01.01	m2	VENTANA	AL.A.NATURAL PRACT. RPT						
Carpintería de aluminio anodizado natural tipo Cortizo Cor 60 o equivalente abisagradas de canal europeo , con rotura de puente térmico en ventanas fijas practicables , compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad (llave o maneta extraíble), com limitador de apertura en aulas, instalada sobre precerco de aluminio incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.									
Realizada con perfiles de aluminio de primera fusión extrusionado, aleación 6063 T5 anodizado en color natural de 15 micras de espesor con sello de calidad de Qualanod - Euras Ewaa.Forrado de pilares y mochetas ,con panel composite de 4 mm de espesor y acabado de las mismas características que los perfiles. Transmitancia Térmica Normalizada U según UNE-EN ISO 12567-1:2000 máxima 1,3W/(m2K). Marco y hoja tienen una profundidad de 60 mm. y 68 mm. respectivamente tanto en ventanas como en puertas. El espesor medio de los perfiles de aluminio es de 1,6 mm. en ventanas y puertas. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 24 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio.Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM.									
Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4									
Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E1200									
Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5									
Medida la unidad instalada. Según plano de memoria de carpintería y características definidas en la memoria para el cumplimiento del CTE.									
AULARIO									
V1	25	3,13	1,90	148,68					
V1'	17	3,13	1,90	101,10					
V2	3	3,13	1,90	17,84					
V3	1	3,13	1,90	5,95					
V4	2	3,13	1,90	11,89					
V5	1	3,13	1,90	5,95					
V6	1	3,13	1,90	5,95					
V7	1	3,13	1,90	5,95					
V8	1	3,13	1,90	5,95					
V9	3	2,40	2,70	19,44					
GIMNASIO									
V10	4	4,76	1,30	24,75					
V11	4	4,76	1,60	30,46					
VLC	1	9,92	1,81	17,96					
							401,87	331,72	133.308,32
10.01.02	m2	VENTANA	AL.A.NATURAL PRACT. RPT LOGICO						
Carpintería de aluminio anodizado natura tipo Cortizo Cor 60 o equivalente abisagradas de canal europeo , con rotura de puente térmico en ventanas fijas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, sistema lógico de apertura en oscilobatiente (bloqueo con llave para apertura abatible), instalada sobre precerco de aluminio incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5.									
Realizada con perfiles de aluminio de primera fusión extrusionado, aleación 6063 T5 anodizado en color natural de 15 micras de espesor con sello de calidad de Qualanod - Euras Ewaa.Forrado de pilares y mochetas ,con panel composite de 4 mm de espesor y acabado de las mismas características que los perfiles. Transmitancia Térmica Normalizada U según UNE-EN ISO 12567-1:2000 máxima 1,3W/(m2K). Marco y hoja tienen una profundidad de 60 mm. y 68 mm. respectivamente tanto en ventanas como en puertas. El espesor medio de los perfiles de aluminio es de 1,6 mm. en ventanas y puertas. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 24 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio.Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM.									
Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4									
Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase E1200									
Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C5									
Medida la unidad instalada. Según plano de memoria de carpintería y características definidas en la memoria para el cumplimiento del CTE.									
V1 ESC	2	3,13	1,90	11,89					
V9	3	2,40	2,70	19,44					
							31,33	344,90	10.805,72

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.01.03	<b>m2 PUERTA ALA.NATURAL PRACT. RPT PE1</b> Carpintería de aluminio anodizado natural tipo Cortizo Millennium Plus o equivalente, tipo PE1 con rotura de puente térmico en puertas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, manetas a ambas caras, cerraduras amaestradas en 3 niveles, muelles recuperadores, burletes y cepillos de estanqueidad, instalada sobre precerco de aluminio, incluso con p.p. de medios auxiliares. s/NTE-FCL-5. Realizada con perfiles de aluminio de primera fusión extrusionado, aleación 6063 T5 anodizado en color natural de 15 micras de espesor con sello de calidad de Qualanod - Euras Ewaa. Forrado de pilares y mochetas ,con panel composite de 4 mm de espesor y acabado de las mismas características que los perfiles. Transmitancia Térmica Normalizada U según UNE-EN ISO 12567-1:2000 máxima 1,3W/(m2K). Marco y hoja tienen una sección de 70 mm. respectivamente con un espesor medio de los perfiles de aluminio de 2.0 mm. La hoja y el marco son coplanarios. Los perfiles de aluminio están provistos de rotura de puente térmico obtenida por inserción de varillas aislantes de poliamida 6.6 de 24 mm. de profundidad reforzadas con un 25 % de fibra de vidrio.Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Permeabilidad al aire según Norma UNE-EN 12207:2000 Clase 4 Estanqueidad al agua según Norma UNE-EN 12208:2000 Clase 6A Resistencia al viento según Norma UNE-EN 12210:2000 Clase C4 Resistencia al impacto de cuerpo blando según Norma UNE-EN 1304:2003 Clase 5 (máx) Resistencia a aperturas y cierres repetidos según Norma UNE-EN 1191:2003 500.000 ciclos Medida la unidad instalada Según plano de memoria de carpintería y características definidas en la memoria para el cumplimiento del CTE. Nota: En puertas de acceso general se adoptarán los siguientes criterios: Constará de: a. Puerta de 1 hoja con de barra vertical tanto en el interior como en el exterior, así como muelle cierrapuertas con función de retención a 90° y cerradura amaestreada según esquema general. b. Puerta de 1 hoja con manilla con llave por el exterior y barra antipánico por el interior , así como muelle cierrapuertas con función de retención a 90° c. Puerta doble, que tendrá 1 hoja activa y 1 hoja fija con falleba. La hoja activa dispondrá de barra vertical tanto en el interior como en el exterior, así como muelle cierrapuertas con función de retención a 90° y cerradura amaestreada según esquema general. Pe1 1 3,83 2,10 8,04 PE2 1 2,30 0,97 2,23								
							10,27	555,65	5.706,53
10.01.04	<b>m VIERTEAGUAS ALUMINIO ANODIZADO NATURAL D= 45 cm</b> Vieriteaguas de panel composite anodizado en color natural, con goterón de 4 mm de espesor , y de 50 cm de desarrollo total, recibido en huecos de fachadas , incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado. AULARIO fachada patio 26 3,13 81,38 fachada pk 25 3,13 78,25 testeros 3 2,40 7,20 GIMNASIO v10 4 4,76 19,04 v11 4 4,76 19,04								
							204,91	58,49	11.985,19
10.01.05	<b>m FORRADO DINTEL Y JAMBAS ALUMINIO ANODIZADO NATURAL</b> Forrado de jambas y dinteles con panel composite anodizado en color natural, con goterón de 4 mm de espesor , y de 50 cm de desarrollo total, recibido en huecos de fachadas , incluso sellado de juntas y limpieza, instalado, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado. AULARIO fachada patio 26 6,93 180,18 fachada pk 25 6,93 173,25 testeros 3 7,80 23,40 puertas 2 8,03 16,06 GIMNASIO ventanas 4 7,36 29,44 4 7,96 31,84 puertas 1 6,09 6,09								

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	otros	1	50,00			50,00			
							510,26	61,83	31.549,38
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 10.01 CARPINTERIA DE ALUMINIO</b>									<b>193.355,14</b>
<b>10.02.01</b>	<b>SUBCAPÍTULO 10.02 CERRAJERIA</b>								
	<b>m2 CELOSÍA ALUMINIO PERFILADO UPO 150</b>								
	Celosía de lamas orientables tipo UMBELCO UPO-150 o similar, lacadas en colores varios, formada por, bastidor de aluminio, lamas pivotantes doble pared del mismo material de 154x30 mm, ensamblables por machihembrado, accionamiento manual. Resistencia clasificación PV4 según norma UNE 85-227-87. Testero de material sintético reforzado con fibra de vidrio, estructura metálica en aluminio lacado. Incluido montaje.								
	AULARIO								
	fachada patio	26	3,13	1,90		154,62			
	fachada pk	23	3,13	1,90		136,78			
	GIMNASIO	4	4,76	1,30		24,75			
							316,15	191,25	60.463,69
<b>10.02.02</b>	<b>kg CARGADERO PERFIL ACERO S275 JR</b>								
	Cargadero perfil normalizado de acero S275 JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, trabajado, colocado en obra y pintado de minio, según CTE-DB-SE-A, i/porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	AULARIO								
	fachada								
	fachada patio	27	4,05	34,00		3.717,90			
	fachada interior	27	4,05	34,00		3.717,90			
	testero	3	3,00	34,00		306,00			
	puertas								
	Pe1	2	4,09	34,00		278,12			
	otros	1	400,00			400,00			
	GIMNASIO								
	ventanas	8	4,76	34,00		1.294,72			
	puertas	1	1,89	34,00		64,26			
							9.778,90	5,87	57.402,14
<b>10.02.03</b>	<b>kg ACERO PERFIL TUBULAR ESTRUCTURA</b>								
	Acero laminado S275 JR en perfiles para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm2, unidas entre sí mediante uniones soldadas con electrodo básico i/p.p. despuntes y dos mandos de imprimación con pintura de minio de plomo totalmente montado, según CTE-DB-SE-A y EAE. Los trabajos serán realizados por soldador cualificado según norma UNE-EN 287-1:2011. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	REFUERZO VENTANAS 80.60.4								
	TIPOS V1 A V8	52	16,82	7,90		6.909,66			
	V9	3	12,85	7,90		304,55			
	pe1	1	10,42	7,90		82,32			
	pe2	1	10,45	7,90		82,56			
	PUERTAS INTERIORES								
	p1	17	8,20	7,90		1.101,26			
	p2	19	8,20	7,90		1.230,82			
	p3	2	8,20	7,90		129,56			
	pA	1	8,20	7,90		64,78			
	prf1	3	8,20	7,90		194,34			
	VENTANAS DISTRIBUIDOR	12	15,82	7,90		1.499,74			
		10	10,20	7,90		805,80			
	conexiones y otros	1	250,00			250,00			
							12.655,39	3,94	49.862,24

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.02.04	kg PLACA S DE FIJACIÓN TUBULARES REFUERZOS INT. Y EXT. Placa de fijación de acero S 275JR en perfil plano para atornillar en forjados o pilares, para tubulares de refuerzos interiores y exteriores, con cuatro pernos roscados, i/taladros, colocado y soldado al elemento. Según Código Estructural, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	Perfiles tubulares	66	0,15	0,15	62,80	93,26			
	Vanos	104	0,15	0,15	62,80	146,95			
	Perfiles puertas	39	0,15	0,15	62,80	55,11			
							295,32	3,90	1.151,75
10.02.05	ud PUERTA CORTAF. EI2-60 1H. 90x210 cm Puerta metálica cortafuegos de una hoja pivotante de 0,90x2,10 m., homologada EI2-60-C5, construida con dos chapas de acero electrocincado de 0,80 mm. de espesor y cámara intermedia de material aislante ignífugo, sobre cerco abierto de chapa de acero galvanizado de 1,20 mm. de espesor, con siete patillas para fijación a obra, cerradura embutida y cremón de cierre automático, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra, incluso acabado en pintura epoxi polimerizada al horno, color blanco. Incluye Muelle cierrapuertas con brazo de fuerza de cierre 3/4 (s/EN 1154), variable mediante giro del cojinete golpe final hidráulico y velocidad de cierre ajustable. Dispositivo válido para puertas con apertura de derechas o de izquierdas. Totalmente instalado sobre la hoja y cerco. Fabricado conforme a UNE-EN 1154, con marcado CE y conforme a CTE DB SI.								
		3				3,00			
							3,00	222,82	668,46
10.02.06	m2 PUERTA CHAPA METÁLICA LISA Puerta de chapa lisa tipo Office de Andreu, construida con hoja pivotante y abatible, dos chapas prelacadas blanco de 0,6 mm. ensambladas entre sí sin soldadura, relleno de espuma poliuretano de alta densidad, hoja de grosor de 50 mm., tornillería métrica, 3 bisagras inoxidable y 2 bulones anti-palanca, con marco de acero de 1,2 mm. de espesor, ajustado y preparado para su fijación a obra, cerradura con manillón de acero inoxidable, y tiradores exteriores en puertas doble, acabado con capa de pintura epoxi polimerizada al horno al interior color gris metalizado, elaborada en taller, ajuste y fijación en obra.								
	salida almacen	1	3,13	2,40		7,51			
		-1	1,07	2,40		-2,57			
	puerta gimnasio	1	1,89	2,10		3,97			
	puerta cubierta	3	1,00	2,10		6,30			
							15,21	124,64	1.895,77
10.02.07	u MUELLE CIERRAPUERTAS CORTAFUEGOS FUERZA 2/4/5 S/UNE-EN 1154 Muelle cierrapuertas aéreo de piñón y cremallera con fuerza de cierre variable 2/4/5 s/EN 1154), para puerta cortafuego con un ancho de hoja de hasta 1250 mm. Dispone de regulación de velocidad de cierre y regulación del golpe desde el brazo. Totalmente instalado sobre la hoja y cerco. Fabricado conforme a UNE-EN 1154, con marcado CE y conforme a CTE DB SI. Apto para puertas cortafuegos EI2-120.								
		3				3,00			
							3,00	109,76	329,28
10.02.08	ud BARRA ANTIPÁNICO PARA PUERTA 2 HOJAS Conjunto de barra antipánico para apertura de puerta de 2 hojas, modelo estándar, de ancho máximo de 1000 mm por hoja. Totalmente instalado sobre puerta. Dispositivo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011, y fabricado según UNE-EN 1125. Conforme a CTE DB SI.								
	Pe1	2				2,00			
							2,00	274,06	548,12
10.02.09	m2 REJILLA INSTALACIONES Rejilla de instalaciones con lamas fijas a 45° fabricada en aluminio, incluso con marco de montaje y recibido, instalada s/NTE-IC-27.								
		1	15,00			15,00			
							15,00	226,54	3.398,10

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.02.10	<b>m2 ENTRAMADO METÁLICO REJILLA PLETINA 30x30/30x2 ACERO GALVANIZADO</b> Emparrillado formado por rejilla de pletina de acero galvanizado de 30x2 mm, formando cuadrícula de 30x30 mm, sistema manual (pletina con pletina), bastidor y ajuste a otros elementos, incluso recibido al forjado. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Cierres suelos patinillos	2 2	2,00 1,21			4,00 2,42			
							6,42	99,07	636,03
10.02.11	<b>m2 BARANDILLA-CELOSÍA ESCALERA</b> Barandilla-celosía para hueco central de escalera, con perfiles huecos de tubo de acero laminado en frío de 100x20x1,50 mm. separados cada 8 cm. y dispuestos verticalmente en toda la altura de escalera con elementos para fijación a losas elaborada en taller y montada en obra, pintada al esmalte satinado, dos manos y una mano previa de minio antioxidante.	1	3,75	5,75		21,56			
							21,56	93,09	2.007,02
10.02.12	<b>m PASAMANOS TUBO ACERO LAMINADO D=40 mm</b> Pasamanos metálico formado por tubo hueco circular de acero laminado en frío de diámetro 40 mm, incluso parte proporcional de patillas de sujeción a base de redondo liso macizo de 16 mm separados cada 50 cm, incluido recibido y montaje en obra, pintado al esmalte satinado, dos manos y una mano previa de minio antioxidante. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. escaleras	8 8	3,80 4,38			30,40 35,04			
							65,44	37,36	2.444,84
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 10.02 CERRAJERIA .....</b>									<b>180.807,44</b>
10.03.01	<b>ud SUBCAPÍTULO 10.03 CARPINTERIA DE MADERA</b> <b>P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050</b> Suministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo TECNIC 3 DE RAPID DO-ORS o equivalente, de una hoja de 210x105x4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado. Cercos TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 30 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Condena con sistema antiatrapamiento desde exterior. Incluso herrajes de colgar, 4 pernos de acero inoxidable, cerradura maestreada ( 2niveles) y maneta de acero inoxidable y acabado mate, TESA SENA VECTOR INOX AISI 304 con placa cuadrada o equivalente. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, tope para puertas, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.	17				17,00			
							17,00	648,26	11.020,42



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03.02	<b>ud P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050 REJILLA</b> Suministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, de una hoja de 210x105x4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado. Cerco TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 20 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Condena con sistema antiatrapamiento desde exterior. Con rejilla de ventilación incorporada. Incluso herrajes de colgar, 4 pernos de acero inoxidable, cerradura maestreada (2 niveles) y maneta de acero inoxidable y acabado mate, TESA SENA VECTOR INOZX AISI 304 con placa cuadrada o equivalente. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, tope para puertas, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.								
		19				19,00			
							19,00	770,99	14.648,81
10.03.03	<b>ud P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050 MIRILLA</b> uministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, de una hoja de 210x105x4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado. Cerco TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 20 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Condena con sistema antiatrapamiento desde exterior. Lisa con mirilla. Incluso herrajes de colgar, 4 pernos de acero inoxidable, cerradura maestreada (2 niveles) y maneta de acero inoxidable y acabado mate, TESA SENA VECTOR INOZX AISI 304 con placa cuadrada o equivalente. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, tope para puertas, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.								
		2				2,00			
							2,00	695,63	1.391,26

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03.04	<b>ud P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050 ACUSTICA</b> Suministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo TECNIC 3 DE RAPID DO-ORS o equivalente, ACÚSTICA, de una hoja de 210x105x4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado. Cerco TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 30 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO EN SU COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Condena con sistema antiatrapamiento desde exterior. Incluso herrajes de colgar, 4 pernos de acero inoxidable, cerradura maestreada ( 2niveles) y maneta de acero inoxidable y acabado mate, TESA SENA VECTOR INOZX AISI 304 con placa cuadrada o equivalente. Ajuste de la hoja, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, tope para puertas, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares. Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.	1				1,00			
							1,00	851,64	851,64
10.03.05	<b>m2 CABINA SANITARIA PANEL FENOLICO e=13mm</b> Cabina sanitaria fabricada con tablero de fibras fenólicas; puerta y paredes de 13 mm. de espesor con dimensiones según memoria de carpintería, en distintos colores, al igual que los herrajes y accesorios que son de nylon reforzados con acero y perfilaría de aluminio. Instalada.								
	aseo								
	m1	3	2,73	2,04		16,71			
	m2	3	4,66	2,04		28,52			
	m3	18	1,69	2,04		62,06			
	m4	9	0,40	2,04		7,34			
							114,63	86,98	9.970,52
10.03.06	<b>m. ENCIMERA ASEOS TABLERO ESTRATIFICADO I / ESTRUCT. SOPORTE</b> Ml tablero prefabricado para encimera sanitaria formada por tablero de 60 cm de ancho con cantos redondeados, copete de 10 cm de altura y tabica-faldón frontal de 20 cm de altura, con grosor de 12 mm , en tablero estratificado, compacto de resinas sintéticas fenólicas, acabado sef, con estructura soporte en perfiles de acero inoxidable, huecos para lavabos empotrados, incluso montaje y colocación. Medido por ml de encimera colocada, que ya incluye p.p. de estructura, faldón y copete.								
	aseos planta	6	1,00	4,60		27,60			
							27,60	111,48	3.076,85
10.03.07	<b>m2 VENT.FIJO LAMINADO ALTA PRESION</b> Ventanal fijo para acristalar formado por perfil oculto en tabiquería de yeso laminado de acero inoxidable en U, fijado a estructura auxiliar de tubo rectangular de acero, con junquillo horizontal formado por con placa de panel fenólico de alta densidad de 10 mm de espesor, acabado en color a elegir, y jambas y dintel de yeso laminado. montado y con p.p. de medios auxiliares.								
	Vi1	12	1,10	3,12		41,18			
	Vi2	10	1,10	1,56		17,16			
							58,34	65,31	3.810,19

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03.08	m2	REGISTRO PATINILLO INSTALACIONES							
	Suministro y colocación de registro de instalaciones ciego, de dos hojas batientes, espesor 4,5 cm, acabada por ambas caras por chapa de HPL en compacto fenólico de 3 mm. y alma maciza de aglomerado aligerado de 35 mm. con bastidor perimetral de madera maciza de haya vaporizada con canto enrasado (acabado similar a las puertas de paso).								
	Incluso herrajes de colgar, 6 pernios de acero inoxidable, cerradura maestreada (2 niveles) con embellecedor.								
	Ajuste de las hojas, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso precerco, cerco y sus recibidos, y tapajuntas del mismo material según cuadro de carpinterías de la documentación gráfica de proyecto. Incluso p.p. de estructura tubular de refuerzo en la entrega al tabique.								
	Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de las hojas. Colocación de los herrajes de cierre. Colocación de accesorios. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.								
	Criterio de medición de proyecto: superficie, según documentación gráfica de Proyecto.								
	PRIMERA	1	1,10	1,72		1,89			
	SEGUNDA	1	1,10	1,72		1,89			
							3,78	241,99	914,72
	TOTAL SUBCAPÍTULO 10.03 CARPINTERIA DE MADERA ..								45.684,41
	TOTAL CAPÍTULO 10 CARPINTERÍA Y CERRAJERIA .....								419.846,99

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 11 VIDRIERÍA Y TRANSLUCIDOS</b>									
11.01	<b>m2 DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMIS 6/16 ar/4+4.2</b>								
	Doble acristalamiento con control solar y baja emisividad térmica, tipo SGG CLIMALIT PLUS COOL-LITE SKN 176 II F2, templado 6/16 argón 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunto formado por vidrio exterior COOL-LITE SKN 176 II, templado de 6 mm, con capa de baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada con perfil separador de plástico y doble sellado perimetral, de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo; 30 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.								
	Con las siguientes prestaciones								
	Conductividad térmica Uv:1W/m²k								
	Factor solar coeficiente g: 37%								
	Transmisión luminosa: 69%								
	Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares.								
	Criterio de medición de proyecto: superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.								
	medición ventanas	401,87				401,87			
		31,33				31,33			
	descontar policarbonato	-47,11				-47,11			
							386,09	164,83	63.639,21
11.02	<b>m2 DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMIS 4+4.2/16ar/4+4.2</b>								
	Doble acristalamiento con control solar y baja emisividad tipo SGG CLIMALIT PLUS PLANIT-HERM 4S F2 44.2/16 argón 90%/44.2 "SAINT GOBAIN", conjunto formado por vidrio exterior STADIP de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, con capa de control solar y baja emisividad térmica incorporada en la cara interior, cámara de gas deshidratada con perfil separador de plástico y doble sellado perimetral, de 16 mm, rellena de gas argón y vidrio interior STADIP PROTECT de 4+4 mm, compuesto por dos lunas de vidrio laminar de 4 mm unidas mediante dos láminas incoloras de butiral de polivinilo; 32 mm de espesor total, fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte.								
	Con las siguientes prestaciones								
	Conductividad térmica Uv:1W/m²k								
	Factor solar coeficiente g: 40%								
	Transmisión luminosa: 64%								
	Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación, calzado, montaje y ajuste en la carpintería. Sellado final de estanqueidad. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de escombros a vertedero. Parte proporcional de andamiajes y medios auxiliares.								
	Criterio de medición de proyecto: superficie de carpintería a acristalar, según documentación gráfica de Proyecto, incluyendo en cada hoja vidriera las dimensiones del bastidor.								
	medición puertas	10,27				10,27			
							10,27	191,08	1.962,39

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.03	<b>m2</b> <b>VIDRIO LAMINADO SEGURIDAD 44.1 2B2</b> Acristalamiento con vidrio laminado de seguridad, acorde UNE-EN 14449, 44.1 compuesto por dos lunas de vidrio float de silicato sodocálcico de espesor 4 mm y butiral de polivinilo de 0,38 mm claro, con nivel de resistencia al impacto de cuerpo blando 2B2 conforme UNE-EN 12600, y clasificación P1A al ataque manual según UNE-EN 356. Fijado sobre carpintería con acuíñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales y sellado en frío con silicona neutra, incluso cortes de vidrio y colocación de junquillos totalmente instalado según EN 85222:1985. Atenuación acústica estimada del conjunto 33 dBA. medición ventanales fijos	58,34				58,34			
							58,34	106,71	6.225,46
11.04	<b>m2</b> <b>LAMINA VISUALIZACION VINOLO</b> Lámina adhesiva de visualización de pvc de 70 micras, fijada sobre vidrio con adhesivo polímero acrílico 13 gr/m2, protector papel siliconado 100 micras, aplicación interna, diseño círculos, resistencia térmica de -20 a 80 °C, temperatura de aplicación Mínimo 5°C. Medida la superficie ejecutada. medicion puertas	10,27				10,27			
							10,27	32,75	336,34
11.05	<b>m2</b> <b>ESPEJO PLATEADO 3 mm</b> Espejo plateado realizado con una luna float incolora de 3 mm plateada por su cara posterior, incluido canteado perimetral y taladros, según UNE EN 1051-2. Espejos de vidrio con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. 6 4,60 1,00	6	4,60	1,00		27,60			
							27,60	41,91	1.156,72
11.06	<b>m2</b> <b>POLICARB.CEL.ACRIS 40 mm. OPAL</b> Cerramiento con plancha celular de policarbonato blanco opal traslúcido de 40mm. de espesor, triple celda, fijación sobre perfiles de aluminio anodizado superior, lateral y de base con vierteaguas, incluso cortes de plancha y perfilaría de aluminio universal con gomas de neopreno para cierres, tornillos de acero inoxidable y piezas especiales, terminado en condiciones de estanqueidad.El policarbonato, con marcado CE y DdP (Declaración de Prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. gimnasio 1 1,81 9,20 16,65 4 4,76 1,60 30,46	1	1,81	9,20		16,65			
		4	4,76	1,60		30,46			
							47,11	89,62	4.222,00
<b>TOTAL CAPÍTULO 11 VIDRIERÍA Y TRANSLUCIDOS .....</b>									<b>77.542,12</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 PINTURA									
12.01	m2 PINTURA PLÁSTICA BLANCO/COLOR INTERIOR/EXTERIOR BUENA ADHERENCIA								
	Pintura plástica blanca o pigmentada, lisa mate buena adherencia en interior o exterior climas benévolos, sobre placas de cartón-yeso, yeso y superficies de baja adherencia como enfoscados lisos o fibrocemento, dos manos, incluso mano de fondo, plastecido y acabado.								
	TECHOS								
	placa continua yeso laminado	78,89				78,89			
	placa continua yeso laminado WR	10				10,00			
	faja techo laminado	450,25				450,25			
	faja techo laminado wr	91,38				91,38			
	guarnecido yeso	100				100,00			
	tabicas	38,2				38,20			
	PAREDES								
	trasdosados	1218,53				1.218,53			
		161,46				161,46			
	divisiones x2	2740,14				2.740,14			
		763,52				763,52			
	a descontar alicatados	-1101,48				-1.101,48			
		-525,6				-525,60			
	otros	1	400,00			400,00			
							4.425,29	6,45	28.543,12
12.02	m2 ESMALTE SATINADO S/METAL								
	Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, i/rascado de los óxidos y limpieza manual.								
	medición puertas	30,42				30,42			
	varios y repasos	1	100,00			100,00			
							130,42	15,49	2.020,21
TOTAL CAPÍTULO 12 PINTURA .....									30.563,33

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 13 EQUIPAMIENTO Y SEÑALIZACION</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 13.01 EQUIPAMIENTO</b>									
13.01.01	ud <b>BARRA APOYO ABAT. ACERO INOX. 85 cm.</b> Barra de apoyo doble, abatible de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 85 cm., con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared. En el caso de colocación sobre mamparas o tabiques ligeros irá de pared a suelo.	3				3,00			
							3,00	108,10	324,30
13.01.02	ud <b>BARRA APOYO RECTA ACERO INOX. 75 cm.</b> Barra de apoyo recta de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=32 mm. y longitud 75 cm., con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared. En el caso de colocación sobre mamparas o tabiques ligeros irá de pared a suelo.	3				3,00			
							3,00	37,67	113,01
13.01.03	ud <b>ESPALDERA DOBLE</b> Espaldera de dos plazas de altura 2,40, ancho 1,79 y 15 travesaños, fabricada en pino melis, barnizada en su color natural, incluso anclajes metálicos, elementos de sujeción, montaje, colocación y recibido.	8				8,00			
							8,00	310,24	2.481,92
13.01.04	u <b>JUEGO CANASTAS BALONCESTO ABAT. TECHO MOTORIZ. MULTITUBO METACRI</b> Suministro y montaje de juego de 2 canastas reglamentarias de baloncesto suspendidas al techo y abatibles, de accionamiento motorizado, de estructura multitubo; fabricadas conforme a UNE-EN 1270 y acorde a Normas NIDE 1 (BLC). Disponen de tableros de metacrilato de 15 mm de espesor de dimensiones 1800x1050 mm, con aros basculantes y redes de nylon o algodón de 6 mm. Motor eléctrico equipado de corona sinfin en broce con baño en aceite permanente de bajo desgaste y sistema de bloqueo total con funcionamiento en caso de falta de suministro eléctrico. Totalmente instaladas; i/p.p. de replanteos, estructura auxiliar de montaje entre cerchas y medios auxiliares de elevación hasta 10 m. Accesorios no incluidos.	1				1,00			
							1,00	15.696,58	15.696,58
13.01.05	u <b>JUEGO PORTERÍAS FÚTBOL SALA / BALONMANO MÓVILES ANTIVANDÁLICAS A</b> Suministro y colocación de juego de 2 porterías reglamentarias de fútbol sala / balonmano, de instalación móvil (trasladable) antivandálicas, con dimensiones interiores de marco de 3,00x2,00 m conforme a Normativa FIFA; fabricadas en postes de acero cuadrados de sección 80x80 mm, con barrotes de acero de 25 mm haciendo función de red. Dispone de arillos laterales de acero de 33 mm de sección, tubos en base y laterales para estabilizar el conjunto, y pletinas antivuelco para atornillar la portería al pavimento. Totalmente instalada; i/p.p. de montaje, replanteos, colocación y medios auxiliares. Medida la unidad (juego 2 ud) instalada. Redes no incluidas.	1				1,00			
							1,00	2.108,57	2.108,57
13.01.06	u <b>DISPENSADOR PAPEL HIGIÉNICO INDUSTRIAL BLANCO</b> Dispensador de papel higiénico industrial, para bobinas pintado en epoxi blanco tipo JOFEL-CLASICA EPOXI-AE12100 o equivalente por aseo, de 26,5 x 25,5 x12,5 cms. Completamente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	aseos alumnos aseos mv aseos pf	6 3 1			6,00 3,00 1,00			
							10,00	37,13	371,30
13.01.07	u <b>DISPENSADORES PAPEL TOALLA BOBINA BLANCO</b> Dispensador de papel toalla de tipo bobina, termoplástico ABS tipo JOFEL-AZUR-AG47000 o equivalente de 34 x 23 x 23 cms. Totalmente instalado; i/p.p. de fijaciones y medios auxiliares.	aseos alumnos aseos mv aseos pf	6 3 1			6,00 3,00 1,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
13.01.08	<b>u DOSIFICADOR JABÓN LÍQUIDO MANUAL ABS 1 l</b> Dosificador de jabón fabricado en plástico ABS, tipo JOFEL-AITANA ABS-AC70000 de 23,5 x 12 x 47 cms Totalmente instalado; i/p.p. de material de fijación y medios auxiliares.						10,00	102,10	1.021,00
	aseos alumnos	6				6,00			
	aseos mv	3				3,00			
	aseos pf	1				1,00			
13.01.09	<b>u ESCOBILLERO SUELO ABS BLANCO</b> Escobillero de suelo, fabricado en ABS en color blanco, 13,5 x 38,5 cm tipo TRILLA-W-14200 . Totalmente colocado.						10,00	34,16	341,60
	aseos alumnos	6				6,00			
	aseos mv	3				3,00			
	aseos pf	1				1,00			
13.01.10	<b>u PAPELERA HIGIÉNICA ACERO INOXIDABLE BRILLO 30 l C/TAPA</b> Papelera higiénica circular de 30 litros de capacidad tipo TRILLA-BASCULANTE-24650 o equivalente . Totalmente colocada.						10,00	7,58	75,80
	aseos alumnos	6				6,00			
	aseos mv	3				3,00			
	aseos pf	1				1,00			
13.01.11	<b>u PERCHERO DE PARED 8 COLGADORES</b> Perchero de pared con 8 colgadores cromados, en tablero de 20 mm con laminado de alta presión y cantos lacados en el mismo color. Medidas 1024x150mm. Instalado con fijaciones especiales para yeso laminado						10,00	70,91	709,10
	aulas	8	4,00			32,00			
13.01.12	<b>u TABLERO DE CORCHO 200x100 cm</b> Tablero de corcho de 200x100 cm enmarcado con perfil de aluminio anodizado en color plata mate y cantoneras redondeadas en plástico.						32,00	32,96	1.054,72
	aulas	8				8,00			
							8,00	150,56	1.204,48
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 13.01 EQUIPAMIENTO.....</b>									<b>25.502,38</b>



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>SUBCAPÍTULO 13.02 SEÑALIZACION</b>								
13.02.01	ud								
	<b>PLACA DE SEÑALIZACION INTERIOR</b>								
	Placa de señalización interior de plancha de acero lisa, con caracteres alfanuméricos, de 16x10 cm, fijada mecánicamente al paramento. Cumplirá las prescripciones del Manual de Identidad de Centros Educativos del Gobierno de Aragón . Medida la unidad instalada.								
	espacios	32					32,00		
	otros	20					20,00		
							52,00	32,18	1.673,36
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 13.02 SEÑALIZACION .....</b>								<b>1.673,36</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 13 EQUIPAMIENTO Y SEÑALIZACION .....</b>								<b>27.175,74</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 14 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 14.01 ACOMETIDA FONTANERIA</b>									
14.01.01	<b>Ud</b> <b>ACOMETIDA DESDE RED GENERAL</b> Acometida desde red General de abastecimiento de agua hasta el aljibe con diámetro indicado por la Cia Suministradora, formado por collarín, grifo de toma, tubo de polietileno de diámetro adecuado hasta interior de la toma, piezas especiales de unión, filtro, válvula de retención, dos válvulas de esfera roscada PN-16, de diámetro igual al de la acometida y tubería de acero galvanizado DIN 2440 de idéntico diámetro para tramos interiores del edificio, accesorios de conexión. Medida la longitud ejecutada, desde la red general hasta los depósitos indicados, según planos. Incluye obra civil de corte, excavación, instalación, relleno, compactación y reposición de pavimento.								
							1,00	849,10	849,10
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.01 ACOMETIDA FONTANERIA ...</b>									<b>849,10</b>
<b>SUBCAPÍTULO 14.02 ARMARIO DE CONTADOR</b>									
14.02.01	<b>Ud</b> <b>ARMARIO CONTADOR</b> Armario homologado para contador de agua de dimensiones 900x500x300 , realizado en poliéster y protegido contra los efectos de frío con plancha de poliuretano o fibra de vidrio, equipado con soportes para contador, fijaciones, puentes de contador, cerradura homologada por la compañía suministradora y anagrama de AGUA grabado en la puerta. Medida la unidad instalada conexionada a la acometida e instalación interior.								
		1					1,00		
							1,00	196,50	196,50
14.02.02	<b>Ud</b> <b>CONTADOR AGUA FRÍA Y FILTRO</b> Contador totalizador de agua para consumo de AF, marca Iberconta, de 50mm de diámetro, homologado, del tipo "Emisor de Impulsos" y preparado para su lectura desde el sistema de gestión, incluso dos llaves de esfera, válvula de retención, conexiones, manguitos y piezas especiales. Medida la unidad instalada, conexionada y probada. INCLUSO FILTRO autolimpiable según CTE y norma UNE-EN 13443-1.								
		1					1,00		
							1,00	286,08	286,08
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.02 ARMARIO DE CONTADOR ....</b>									<b>482,58</b>
<b>SUBCAPÍTULO 14.03 DISTRIBUCION DE AGUA</b>									
<b>APARTADO 14.03.01 DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA SANITARIA</b>									
14.03.01.01	<b>MI</b> <b>TUBERÍA PE100 75 mm</b> Canalización para Agua Fría constituida por tubería individual de PE-HD (PE100), de 75 mm, instalada el lecho de arena, incluso p.p. de accesorios, (tapones, sets de aislamiento, registros, pasamuros, manguitos, etc.). Medida la longitud instalada (no incluye excavación, si incluye relleno de la zanja / arena). Acometida desde monolito								
		112					112,00		
							112,00	17,44	1.953,28
14.03.01.02	<b>ml</b> <b>TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 20x1,9 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 16.2-20 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 20mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.								
		35					35,00		
							35,00	7,08	247,80

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.03.01.03	<b>ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 25x2,3 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 20.4-25 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 25mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	42				42,00			
							42,00	7,70	323,40
14.03.01.04	<b>ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 32x2,9 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 26.2-32 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 32mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	44				44,00			
							44,00	8,31	365,64
14.03.01.05	<b>ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 40x3,7 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 32.6-40 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 40mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	4				4,00			
							4,00	10,97	43,88
14.03.01.06	<b>ml AISL. CANAL. PLAST. d=20mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 20mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	35				35,00			
							35,00	1,45	50,75
14.03.01.07	<b>ml AISL. CANAL. PLAST. d=25mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 25mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	42				42,00			
							42,00	2,33	97,86
14.03.01.08	<b>ml AISL. CANAL. PLAST. d=32mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 32mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	44				44,00			
							44,00	2,63	115,72
14.03.01.09	<b>ml AISL. CANAL. PLAST. d=40mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 40mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.								

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		4				4,00			
14.03.01.10	ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 50x4,6 mm. Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 40.8-50 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 50mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	5				5,00	4,00	3,53	14,12
14.03.01.11	ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 63x5,8 mm. Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 51.4-63 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 63mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	8				8,00	5,00	13,41	67,05
14.03.01.12	ml AISL. CANAL. PLAST. d=50mm e=10 Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 50mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	5				5,00	8,00	18,43	147,44
14.03.01.13	ml AISL. CANAL. PLAST. d=63mm e=10 Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 63mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	8				8,00	5,00	6,43	32,15
							8,00	7,34	58,72
<b>TOTAL APARTADO 14.03.01 DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA</b>									
<b>3.517,81</b>									

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 14.03.02 DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA</b>									
14.03.02.01	<b>ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 20x1,9 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 16.2-20 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 20mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	18				18,00			
							18,00	7,08	127,44
14.03.02.02	<b>ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 25x2,3 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 20.4-25 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 25mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	15				15,00			
							15,00	7,70	115,50
14.03.02.03	<b>ml AISL. CANAL. PLAST. ACS d=20mm. e=30</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido caliente, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 20mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	18				18,00			
							18,00	2,97	53,46
14.03.02.04	<b>ml AISL. CANAL. PLAST. ACS d=25mm. e=30</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido caliente, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 25mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	15				15,00			
							15,00	2,98	44,70
<b>TOTAL APARTADO 14.03.02 DISTRIBUCIÓN DE AGUA .....</b>									<b>341,10</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 14.03.03 DISTRIBUCIÓN DE FLUXORES</b>									
14.03.03.01	<b>ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 50x4,6 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 40.8-50 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 50mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	35				35,00			
							35,00	13,41	469,35
14.03.03.02	<b>ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 63x5,8 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 51.4-63 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 63mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	5				5,00			
							5,00	18,43	92,15
14.03.03.03	<b>ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 75x6,8 mm.</b> Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 61.4-75 mm de diámetro interior-exterior con aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 75mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Compuesta por tubería de polietileno, accesorios, soortes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, con goma insonorizante marca MUPRO O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.	10				10,00			
							10,00	21,89	218,90
14.03.03.04	<b>ml AISL. CANAL. PLAST. d=50mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 50mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	35				35,00			
							35,00	6,43	225,05
14.03.03.05	<b>ml AISL. CANAL. PLAST. d=63mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 63mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	5				5,00			
							5,00	7,34	36,70
14.03.03.06	<b>ml AISL. CANAL. PLAST. d=75mm e=10</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido frío, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 75mm y espesor equivalente a 10mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	10				10,00			
							10,00	8,42	84,20
<b>TOTAL APARTADO 14.03.03 DISTRIBUCIÓN DE FLUXORES</b>									
<b>1.126,35</b>									

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 14.03.04 LLAVES DE CORTE</b>									
14.03.04.01	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN80</b> Válvula de mariposa DN80 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	General FL	1			1,00			
	General	1				1,00			
							2,00	68,63	137,26
14.03.04.02	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN65</b> Válvula de mariposa DN65 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	General AF	1			1,00			
	Planta FL	2				2,00			
							3,00	91,32	273,96
14.03.04.03	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN50</b> Válvula de mariposa DN50 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	Previsión fluxores	1			1,00			
							1,00	74,95	74,95
14.03.04.04	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN40</b> Válvula de mariposa DN40 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	Planta AF	1			1,00			
							1,00	68,44	68,44
14.03.04.05	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN32</b> Válvula de mariposa DN32 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	Planta AF	1			1,00			
	Previsión AF	1				1,00			
							2,00	63,78	127,56
<b>TOTAL APARTADO 14.03.04 LLAVES DE CORTE .....</b>									<b>682,17</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.03 DISTRIBUCION DE AGUA .....</b>									<b>5.667,43</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 14.04 INSTALACIONES INTERIORES</b>									
14.04.01	<b>Ud</b> <b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO FEMENINO</b> Instalación interior de fontanería para agua fría y fluxores realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 40,8-50 mm, 26.2-32 mm, 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para ASEO FEMININO AULAS con 5 inodoros con fluxor y 6 lavabos. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	4				4,00			
							4,00	739,15	2.956,60
14.04.02	<b>Ud</b> <b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO MASCULINO</b> Instalación interior de fontanería para agua fría y fluxores realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 40,8-50 mm, 26.2-32 mm, 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para ASEO MASCULINO AULAS con 3 inodoros con fluxor, 4 urinario y 6 lavabos. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	4				4,00			
							4,00	775,66	3.102,64
14.04.03	<b>Ud</b> <b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO MINUSVÁLIDO</b> Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para ASEO MINUSVÁLIDO con 1 inodoros con tanque y 1 lavabo. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	4				4,00			
							4,00	134,24	536,96
14.04.04	<b>Ud</b> <b>INSTALACIÓN INTERIOR LIMPIEZA</b> Instalación interior de fontanería para agua fría y caliente realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 16.2-20 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para LIMPIEZA con 1 vertedero. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	3				3,00			
							3,00	228,25	684,75
14.04.05	<b>Ud</b> <b>INSTALACIÓN INTERIOR AULAS 1 FREGADERO AF</b> Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 16.2-20 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para LIMPIEZA con 1 vertedero. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	2				2,00			
							2,00	114,12	228,24



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.04.06	<b>Ud</b> <b>INSTALACIÓN INTERIOR LABORATORIO</b> Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 26.2-32 mm, 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para LABORATORIO con alimentación a previsión de mesas compuesta por: 5 alimentaciones a mesas de 1 fregadero/vertedero y 2 fregaderos/lavabos, una alimentación a mesas de 1 fregadero/vertedero y 1 fregaderos/lavabos y 1 campana de gases. Compuesto por tubería de polietileno, accesorios, soportes, anclajes, pasamuros, elementos de unión, señalización, derivación, codos y pequeño material, colectores para suministro a derivaciones, llaves de corte de esfera, llaves de corte de cuarto húmedo y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada. Laboratorio	1				1,00			
							1,00	851,82	851,82
14.04.07	<b>Ud</b> <b>INSTALACIÓN INTERIOR LLENADO CALEFACCIÓN</b> Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad para LLENADO DE ACS. Compuesto por tubo corrugado, piezas para la instalación, codos, manguitos, tuercas de unión, etc. Incluso llave de corte, colector para suministro a derivaciones y conexiones a aparatos sanitarios. Medida la unidad instalada y probada. Llenado de ACS	1				1,00			
							1,00	203,85	203,85
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.04 INSTALACIONES INTERIORES</b> <b>8.564,86</b>									
14.05.01	<b>Ud</b> <b>INODORO ROCA MERIDIAN</b> Inodoro de porcelana vitrificada marca ROCA modelo MERIDIAN (347247..0) o similar, en color blanco, salida vertical, con fijación y fluxor y mecanismos a juego, incluso asiento y tapa pintados con bisagras de nylon a juego, llave de regulación de alimentación cromadas de 1/2" montura y material complementario, instalado y sellado. Medida la unidad instalada. Planta baja Planta primera Planta segunda	8 8 8				8,00 8,00 8,00			
							24,00	182,70	4.384,80
14.05.02	<b>Ud</b> <b>INODORO MOV. REDUCIDAD ROCA ACCESS</b> Inodoro de porcelana vitrificada para personas con movilidad reducida marca ROCA modelo ACCESS (342236..0) o similar, en color blanco, salida vertical, con fijación y tanque y cisterna de doble descarga 3/6 litros, y mecanismos a juego, con pulsador de doble descarga, incluso asiento y tapa pintados con bisagras de nylon a juego, tapa y aro con apertura frontal para inodoro, llave de regulación de alimentación cromadas de 1/2" montura y material complementario, instalado y sellado. Medida la unidad instalada. Planta baja Planta primera Planta segunda	1 2 1				1,00 2,00 1,00			
							4,00	214,43	857,72
14.05.03	<b>Ud</b> <b>URINARIO ROCA MURAL</b> Urinario marca ROCA modelo EURET (35945F..0) o similar. Incluso colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada. Planta baja Planta primera Planta segunda	4 4 4				4,00 4,00 4,00			
							12,00	235,46	2.825,52
14.05.04	<b>Ud</b> <b>LAVABO ENCIMERA ROCA MERIDIAN</b> Lavabo de encastrar marca ROCA modelo MERIDIAN o similar. Incluso colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada. Planta baja Planta primera Planta segunda	12 12 12				12,00 12,00 12,00			
							36,00	148,46	5.344,56

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.05.05	<b>Ud LAVABO MOV. REDUCIDAD ROCA ACCESS</b> Lavabo mural para pesonas con movilidad reducida marca ROCA modelo ACCESS (A327230000) o similar. Incluso colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.								
	Planta baja	1				1,00			
	Planta primera	2				2,00			
	Planta segunda	1				1,00			
							4,00	100,49	401,96
14.05.06	<b>Ud VERTEDERO ROCA GARDA</b> Vertedero de porcelana de alimentación horizontal marca ROCA modelo GARDA en color blanco (ref. 371055000) o similar. Incluso rejilla de acero inoxidable con almohadilla y colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.								
	Planta baja	1				1,00			
	Planta primera	1				1,00			
	Planta segunda	1				1,00			
							3,00	136,14	408,42
14.05.07	<b>Ud FREGADERO RESINA 800X400X200</b> Fregadero de resina marca FRANKE o similar con poza y escurridor de medidas aproximadas de 800x400x200. Incluso patas, colocación, sellado, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.								
	Planta segunda	2				2,00			
							2,00	228,74	457,48
14.05.08	<b>Ud GRIFERÍA TEMPORIZADA LAVABO ROCA INSTANT</b> Equipo de grifería de repisa temporizado con rompetechos para lavabo marca ROCA modelo INSTANT en color cromo (ref. A5A4277C00) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.								
		24				24,00			
							24,00	55,94	1.342,56
14.05.09	<b>Ud GRIFERÍA LAVABO MOV. RED. ROCA VICTORIA PRO</b> Equipo de grifería de repisa con rompetechos para lavabo marca ROCA modelo VICTORIA PRO en color cromo (ref. 5A2123C00) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.								
		4				4,00			
							4,00	50,21	200,84
14.05.10	<b>Ud GRIFERÍA TEMPORIZADA URINARIO ROCA FLUENT</b> Equipo de grifería de paso recto empotrable para urinario de ROCA modelo FLUENT en color cromo. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.								
		12				12,00			
							12,00	79,02	948,24
14.05.11	<b>ud FLUXOR INODORO PRESTO 1000 M CON LLAVE</b> Fluxor para inodoro marca PRESTO modelo 1000 M CON LLAVE o similar. Incluso colocación, tubería de unión, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.								
		24				24,00			
							24,00	102,09	2.450,16
14.05.12	<b>Ud GRIFERÍA FREGADERO ROCA L20</b> Equipo de grifería mezclador monomando (AF y ACS) o sencilla (solo AF) para vertedero con rompetechos en color cromo marca ROCA modelo L20 o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.								
		2				2,00			
							2,00	116,98	233,96

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.05.13	<b>Ud</b> <b>GRIFERÍA VERTEDERO ROCA L20</b> Equipo de grifería mezclador monomando para vertedero con rompetechos en color cromo marca ROCA modelo L20 (ACS y AF) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.	3				3,00			
							3,00	116,98	350,94
14.05.14	<b>Ud</b> <b>BARRA ABATIBLE ASEO MINUSVÁLIDO CON PATA APOYO</b> Barra abatible para aseo minusválidos de acero inoxidable marca ROCA o similar con pata de apoyo. Incluso pequeño material y accesorios. Medida la unidad instalada.	8				8,00			
							8,00	144,80	1.158,40
14.05.15	<b>Ud</b> <b>TERMO ELÉCTRICO 50 l. JUNKERS</b> Ud. Termo eléctrico de 50 l. de capacidad JUNKERS, con cuba de acero de fuerte espesor recubierta en la parte inferior de un esmalte especial vitrificado, aislamiento con de espuma de poliuretano, ánodo de sacrificio de magnesio, termostato exterior regulable entre 35°C y 60°C, termómetro exterior, piloto de encendido y llave de seguridad de 3/4", totalmente instalado, sin toma eléctrica. Incluye dos llaves de corte.	1				1,00			
	Limpeza						1,00	216,25	216,25
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.05 APARATOS SANITARIOS Y...</b>									<b>21.581,81</b>
<b>SUBCAPÍTULO 14.06 PRUEBAS</b>									
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.06 PRUEBAS .....</b>									
<b>TOTAL CAPÍTULO 14 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA .....</b>									<b>37.145,78</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 15 INSTALACIONES PROTECCION</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 15.01 ALIMENTACION</b>									
15.01.01	<b>Ud CONEXIONADO TUBERIA PRIMARIA</b> Conexionado de canalización de agua con instalación de fase I. Medida la unidad conexcionada. incendios	1				1,00			
							1,00	93,05	93,05
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 15.01 ALIMENTACION .....</b>									<b>93,05</b>
<b>SUBCAPÍTULO 15.02 BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS</b>									
15.02.01	<b>Ud BIE 25 mm. PARA INSTALAR EN ARMARIO</b> Boca de incendios equipada BIE (IPF-43) de 25 mm y 20 metros, compuesta por: - Devanadera circular para 20 metros de manguera. - Manguera de 20 metros de 25 mm. de diámetro con racores tipo Barcelona en los extremos. - Boca de incendio de 25 mm. de diámetro con manómetro y racor tipo Barcelona. - Lanza DN 25/9 de agua de triple efecto (chorro compacto, pulverización o niebla y cierre) según UNE 23.410 - Soporte para la lanza. Cumplirán UNE EN 671-1 y UNE EN 671-2. Totalmente instalada y probada. El sistema de bies se someterá, antes de su puesta en servicio, a una prueba de estanqueidad y resistencia mecánica sometiendo a la red a una presión estática igual a la máxima de servicio (con un mínimo de 10 Kg/cm2), manteniendo dicha presión durante dos horas, no debiendo aparecer fugas en ningún punto de la misma.								
15.02.02	<b>ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN65</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN65 NL UNE19052, de diámetro exterior 76,1 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexcionada y probada.						7,00	197,35	1.381,45
15.02.03	<b>ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN50</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN50 NL UNE19052, de diámetro exterior 60,3 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexcionada y probada.						75,00	35,69	2.676,75
15.02.04	<b>ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN40</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN40 NL UNE19052, de diámetro exterior 48,3 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexcionada y probada.						60,00	29,77	1.786,20
15.02.05	<b>ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN32</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN32 NL UNE19052, de diámetro exterior 42,4 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexcionada y probada.						35,00	21,75	761,25
15.02.06	<b>Ud DILATADOR ACERO INOX. 65 mm</b> Dilatador de acero inoxidable marca STANFLEX o similar de diametro 65 mm con tubo guía interior para conexión embridada y PN-16. Incluso preparación de tubos, accesorios y pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.						34,00	20,15	685,10
							1,00	243,06	243,06

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.02.07	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE VACIADO 1"</b> Válvula de esfera DN25 para roscar, PN16. Cuerpo y esfera de latón, preparada para trabajar desde -10°C a 120°C, incluso aislamiento térmico y protección. Incluso pequeño material, preparación de tuberías y montaje roscado. Medida la unidad instalada y probada.								
							1,00	10,45	10,45
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 15.02 BOCAS DE INCENDIO.....</b>									<b>7.544,26</b>
15.03.01	<b>Ud</b> <b>CENTRAL ANALÓGICA 2 LAZOS AMPLIABLE A 4 LAZOS</b> central de incendios analógica de dos lazos ampliable a 4 lazos. Incluso módulo de ampliación de 2 lazos y 2 tarjetas de comunicación RS485 (uno para instalación en central existente y otro para la central nueva a instalar). Según normativa vigente. Certificado de homologación. Completamente instalado, incluso accesorios y trabajos en centralita existente y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente. Planta Baja	1					1,00		
							1,00	3.930,66	3.930,66
15.03.02	<b>Ud</b> <b>PULSADOR ALARMA ANALÓGICO</b> Suministro y montaje de Pulsador de alarma rearmable para sistema analógico inteligente. Montaje de superficie. Direccionamiento sencillo mediante interruptores giratorios. Dispone de Led que permiten ver el estado del equipo. Prueba de funcionamiento y rearme mediante llave. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente.. Incluso tapa transparente y caja. Según normativa vigente. Certificado de homologación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada. Edif. ppal. Polideportivo	6 1					6,00 1,00		
							7,00	69,89	489,23
15.03.03	<b>ml</b> <b>CABLEADO INTERCONEXIÓN CENTRALES</b> Cableado trenzado apantallado para conexión entre centralitas de incendio de 2x1x1,5mm2 DX+/DX-/GMD o equivalente , bajo tubo PVC de 16 mm, incluso instalación del cableado en canalización y pequeño material. Todo completo, instalado y probado según normativa vigente y dirección facultativa.	135					135,00		
							135,00	6,58	888,30
15.03.04	<b>ml</b> <b>CABLEADO DETECCIÓN RF</b> Cableado trenzado apantallado para conexión de lazos con equipos con central de incendios de 2x1mm2 resistente al fuego (AS+) segurfoc alarmas SO2Z1-K (AS+) 300/500 V o equivalente , bajo tubo PVC de 16 mm, incluso instalación del cableado en canalización y pequeño material. Todo completo, instalado y probado según normativa vigente y dirección facultativa.	1200					1.200,00		
							1.200,00	7,05	8.460,00
15.03.05	<b>Ud</b> <b>SIRENA INTERIOR</b> Suministro y montaje de Sirena direccionable blanca con base detector incluida. Permite la selección de 32 tonos diferentes, 3 niveles de sonido y tono interrumpido o alterno. Garantiza un sonido de salida de 92dB a 98dB a 1 metro. Alimentación de 15 a 32VDC del mismo lazo de detección. Consumo máximo de 4.5mA. Dimensiones (diam x H): 112 x 43 mm. IP21. Incluso base. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente.. Incluso zócalo de montaje y tapa roja .Según normativa vigente. Certificado de homologación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada. Edif. ppal. Polideportivo	6 1					6,00 1,00		
							7,00	78,87	552,09
15.03.06	<b>Ud</b> <b>PROGRAMACIÓN</b> Conjunto de programación y puesta en marcha del sistema de detección de incendios. Incluyendo software, programación específica, pruebas, verificación general de correcto funcionamiento, curso de formación para el personal y demostraciones para su perfecto funcionamiento.								

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1				1,00			
15.03.07	<b>Ud</b> <b>DETECTOR OPTICO DE HUMOS</b> Suministro y montaje de Detector óptico de humos analógico inteligente de perfil extraplano. Direccio- namiento sencillo mediante interruptores giratorios. Funciones lógicas programables desde la central de incendios. Fabricado en ABS pirorretardante. Equipado con doble led tricolor (verde, amarillo, ro- jo) que permite ver el estado del detector localmente. Incorpora micro interruptor activable mediante imán para realizar un test de funcionamiento local. Compensación automática por suciedad. Fácil- mente desmontable para su limpieza. Dimensiones (diam x H instalado en base): 102 x 52 mm. Consumo de 200 a 300 uA, 24Vdc. EN 54-7. Incluso Base . según normativa vigente. Incluso zó- calo de montaje superficial visto de entrada de tubos en los que sea necesario. Certificado de homo- logación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente. Planta baja ft 16 16,00 ambiente 16 16,00 Planta primera ft 16 16,00 ambiente 16 16,00 Planta segunda ft 17 17,00 ambiente 17 17,00					1,00	747,41	747,41	
15.03.08	<b>Ud</b> <b>FUENTE DE ALIMENTACIÓN Y BATERIAS</b> Suministro e instalación de Fuente de Alimentación supervisada montada en caja. Tecnología de re- combinaciónde oxigeno para control efectivo de generación de gases. Densidad de energía superior. Sistema especial de suspensión del electrolito para evitar fugas. Incluso cableado bajo tubo de ali- mentación. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00	98,00	67,19	6.584,62
15.03.09	<b>Ud</b> <b>MODULO 1 ENTRADA (FUENTE ALIMENTACIÓN)</b> Suministro e instalación de Módulo monitor de una entrada direccionable y una salida doble (pasare- las dependientes) direccionable para montaje en superficie. Incorpora una salida de relé sin tensión doble. Equipado con aislador de cortocircuitos para la protección de los dispositivos del lazo. Aisla- miento de sectores de lazo afectados por cortocircuitos situados entre aisladores. El módulo está ali- mentado del lazo y opera entre 17 VDC – 28 VDC. Equipado con cuatro LEDs, dos amarillos y dos rojos, para indicar condiciones de estado y de error del sistema. Marca SCHNEIDER / ABAN- TRONIC según edificio existente..Incluso cableado bajo tubo de alimentación. Medida la unidad ins- talada, probada y en funcionamiento.	1				1,00	1,00	294,78	294,78
15.03.10	<b>Ud</b> <b>MODULO AISLAMIENTO (INCENDIOS Y GAS)</b> Suministro y montaje de Módulo monitor de dos entradas direccionable para controlar equipos exter- nos mediante contacto seco (NA) y resistencia de supervisión fin de línea de 47 KW. Aislador de li- nea incorporado en ambas entradas de lazo. Actuación direccionable y programable. LED de señali- zación de estado multicolor. Selección de dirección mediante dos roto-switch decádicos operable y visible lateral y frontalmente. Montado en caja semitransparente M200-SMB. Marca SCHNEIDER / ABANTRONIC según edificio existente. según normativa vigente. Incluso zócalo de entrada de tubos en los que sea necesario. Certificado de homologación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00	1,00	45,40	45,40
							1,00	60,77	60,77
TOTAL SUBCAPÍTULO 15.03 DETECCIÓN DE INCENDIOS .									22.053,26

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 15.04 EXTINTORES MANUALES</b>									
15.04.01	<b>Ud</b> <b>EXTINTOR CO2 55B 5 Kg</b> Suministro e instalación de extintor portátil manual, homologado conforme UNE 23.100, de anhídrido carbónico, de eficacia 55B y 5 Kg de peso. Dispondrá de dispositivo de interrupción de salida del agente extintor y boquilla con manguera direccional. Incluye soportes, cerco de acero inoxidable, cristal que posibilite la fácil visión, accesibilidad, así como la rotura del mismo, e inscripción "ROM-PASE EN CASO DE INCENDIO". Dispondrá de un sistema que permita su apertura para las operaciones de mantenimiento y su interior estará ventilado. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.								
	PB	1				1,00			
	Cubierta	1				1,00			
							2,00	80,68	161,36
15.04.02	<b>Ud</b> <b>EXTINTOR POLVO ABC 21A-113B 6 Kg</b> Suministro e instalación de extintor portátil manual, homologado conforme UNE 23.100, de polvo seco ABC, de eficacia 21A-113B y 6 Kg de peso. Dispone de manómetro, dispositivo de interrupción de salida del agente extintor y boquilla con manguera direccional. Incluye soportes, cerco de acero inoxidable, cristal que posibilite la fácil visión, accesibilidad, así como la rotura del mismo, e inscripción "ROMPASE EN CASO DE INCENDIO". Dispondrá de un sistema que permita su apertura para las operaciones de mantenimiento y su interior estará ventilado. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.								
	PB	6				6,00			
	P1	5				5,00			
	P2	4				4,00			
	Cubierta	1				1,00			
	Polideportivo	2				2,00			
							18,00	36,68	660,24
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 15.04 EXTINTORES MANUALES .....</b>									<b>821,60</b>
<b>SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIONES</b>									
15.05.01	<b>Ud</b> <b>CARTEL EXTINTOR</b> Suministro y montaje de Cartel fotoluminiscente indicador de EXTINTOR DE INCENDIOS, conforme a la Normativa Vigente. Según UNE 23.033, UNE 13.033 y UNE 81.501. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.								
	co2	2				2,00			
	Polvo	18				18,00			
							20,00	14,72	294,40
15.05.02	<b>Ud</b> <b>CARTEL PULSADOR</b> Suministro y montaje de Cartel fotoluminiscente indicador de PULSADOR, conforme a la Normativa Vigente. Según UNE 23.033, UNE 13.033 y UNE 81.501. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.								
		7				7,00			
							7,00	14,72	103,04
15.05.03	<b>Ud</b> <b>CARTEL BIE</b> Suministro y montaje de Cartel fotoluminiscente indicador de BIE, conforme a la Normativa Vigente. Según UNE 23.033, UNE 13.033 y UNE 81.501. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.								
		7				7,00			
							7,00	14,72	103,04
15.05.04	<b>Ud</b> <b>CARTEL SIRENA</b> Suministro y montaje de Cartel fotoluminiscente indicador de SIRENA, conforme a la Normativa Vigente. Según UNE 23.033, UNE 13.033 y UNE 81.501. Completamente instalado. Medida la unidad instalada.								
		7				7,00			
							7,00	14,72	103,04

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.05.05	<b>ud</b> <b>SEÑALÉTICA LUMINISC. CLASE A EVACUACIÓN</b> Suministro y montaje de señal de indicación de evacuación o de emergencia, de alta luminiscencia, Clase A (300 minicandelas); fabricada en material plástico y alojada en marco de aluminio anodizado de perfil mínimo con protección de metacrilato, de dimensiones según documentación gráfica, conforme a UNE 23034:1998 y UNE 23035:2003. Totalmente instalada. Visible a 10 m. Conforme al CTE DB SI-3. Medido unidad colocada en obra.								
	Salida	23				23,00			
	Dirección evacuación	10				10,00			
	SIA	1				1,00			
	Escalera	2				2,00			
							36,00	19,78	712,08
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIONES.....</b>								<b>1.315,60</b>
15.06.02	<b>Ud</b> <b>ARMARIO EXTINTOR POLVO</b> Suministro y colocación de armario empotrado para extintor de polvo. de marca EACI, con tapa ciega modelo EVO o equivalente, según planos de la documentación gráfica de proyecto, color RAL 7035. Totalmente montada, incluso recibido de albañilería. Incluso transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Sellado de juntas. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.								
		19				19,00			
							19,00	192,39	3.655,41
15.06.03	<b>Ud</b> <b>ARMARIO EQUIPO MULTIPLE</b> Suministro y colocación de armario empotrado para equipo múltiple ( BIE + extintor + pulsador bie y sirena) de marca EACI, con tapa ciega modelo NARROW-3V o equivalente, según planos de la documentación gráfica de proyecto, color RAL 7035. Totalmente montada, incluso recibido de albañilería. Incluso transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Sellado de juntas. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.								
		1				1,00			
							1,00	539,20	539,20
15.06.04	<b>Ud</b> <b>ARMARIO BIE Y PULSADOR</b> Suministro y colocación de armario empotrado para equipo múltiple ( BIE + pulsador bie y sirena) de marca EACI, con tapa ciega modelo NARROW-3V o equivalente, según planos de la documentación gráfica de proyecto, color RAL 7035. Totalmente montada, incluso recibido de albañilería. Incluso transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Colocación de los herrajes de colgar. Colocación de la hoja. Colocación de herrajes de cierre y accesorios. Sellado de juntas. Protección de la carpintería frente a golpes, salpicaduras, etc. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Parte proporcional de medios auxiliares.								
		6				6,00			
							6,00	468,00	2.808,00
15.06.05	<b>PA</b> <b>SELLADO PASO DE INSTALACIONES</b> Sistema de sellado mediante resinas o morteros intumescentes y sacos intumescentes en paso de bandejas eléctricas y de afines, aplicados en los pasos de todas las instalaciones, hasta quedar totalmente selladas, garantizando una resistencia al fuego de 60, 90 y 120 minutos según la requerida al elemento atravesado: paso a través de locales de riesgo especial. La instalación de dicho material deberá certificarse conforme al grado de resistencia al fuego requerido. Totalmente instalado y certificado y homologado.								
		1				1,00			
							1,00	426,25	426,25



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
15.06.06	Ud	<b>COLLARINES RF120 D 110 MM</b>								
	Collarines de protección contra el fuego RF-180 marca Firex o similar, de diámetro 110 mm. colocado en conductos de PVC destinados a tuberías de saneamiento del edificio. Medida la unidad totalmente instalada, certificado y homologado.									
		2					2,00			
							2,00	84,40	168,80	
		<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 15.06 VARIOS.....</b>								<b>7.597,66</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 15 INSTALACIONES PROTECCION.....</b>									<b>39.425,43</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 16 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 16.01 ACOMETIDA</b>									
16.01.01	<b>Ud CONJUNTO CAJA SECCIONAMIENTO Y CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN</b> Conjunto de Caja de Seccionamiento y Caja General de Protección, protección s/Normas Cía. Suministradora. Medida la unidad instalada con fusibles. Incluso fusibles, canal de protección y tubos de salida a pie de monolito para conexión. Completo, montado y conexionado.	1				1,00			
							1,00	358,18	358,18
16.01.02	<b>Ud EQUIPO DE MEDIDA</b> Equipo de medida semi-indirecto para abonado según normas de la Compañía Suministradora y potencia contratada, incluyendo envolvente, transformadores de intensidad, contador combinado estático multifunción, regleta de verificación normalizada, conjunto de conductores de unión entre los secundarios de los transformadores de intensidad y el contador; base schuko, interruptor magnetotérmico y relé diferencial para la conexión de comunicaciones remota, placa de montaje y armario normalizados, módem, módulo de fusibles y resto de aparellaje necesario. Medida la unidad completamente instalada, conexionada y probada.	1				1,00			
							1,00	440,58	440,58
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.01 ACOMETIDA.....</b>									<b>798,76</b>
<b>SUBCAPÍTULO 16.02 DERIVACIONES INDIVIDUALES</b>									
16.02.01	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x185+1x95 RZ1-K (AS) TUBO ENTERRADO</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x185+1x95 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de PVC flexible en montaje enterrado, del "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada. Suministro Normal	116				116,00			
							116,00	163,54	18.970,64
16.02.02	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x185+1x95 RZ1-K (AS) BANDEJA AISLANTE</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x185+1x95 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja aislante independiente con tapa, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso bandeja lisa aislante con tapa marca UNEX o equivalente, de 150x60 mm, con cumplimiento de la Directiva Rohs, con temperatura de servicio de -20°C a 60° C, resistencia al impacto 20 J a -20° C, buen comportamiento frente a los UV en instalaciones exteriores, resistencia a la corrosión según EN 61537;2007 y requerimientos de REBT 2002/ITC-BT30, reacción al fuego M1, ensayo del hilo incandescente a 960°C, sin propagación de la llama, incluso parte proporcional de soportes y accesorios necesarios, todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537., p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada. Suministro Normal	8				8,00			
							8,00	163,37	1.306,96
16.02.03	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x25+1x16 SZ1-K (AS+) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre SZ1-K (AS+) de 4x1x25+1x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002) y resistente al fuego conforme a las especificaciones de la norma UNE-EN 50.200, instalado en bandeja, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada. Suministro Socorro	45				45,00			
							45,00	32,14	1.446,30
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.02 DERIVACIONES INDIVIDUALES</b>									<b>21.723,90</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.03 CUADRO GENERAL</b>									
16.03.01	<b>Ud CUADRO GENERAL</b>								
	CUADRO GENERAL con envolventes distintas para Suministro Normal y Suministro de Socorro, en armario metálico estanco con puerta plena y con cerradura, con un margen del 20% de reserva, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
							1,00	15.721,68	15.721,68
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.03 CUADRO GENERAL .....</b>									<b>15.721,68</b>
<b>SUBCAPÍTULO 16.04 LINEAS A SUBCUADROS</b>									
16.04.01	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x4 RZ1-K (AS) BANDEJA</b>								
	Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 5x4 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material. Medida la longitud instalada, conexionada y probada.								
	Cuadro Socorro Pl. 1ª	12				12,00			
	Cuadro Socorro Pl. 2ª	17				17,00			
							29,00	3,69	107,01
16.04.02	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x25+1x16 RZ1-K (AS) BANDEJA</b>								
	Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x25+1x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.								
	Cuadro Normal Laboratorio	26				26,00			
							26,00	21,58	561,08
16.04.03	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x35+1x16 RZ1-K (AS) BANDEJA</b>								
	Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x35+1x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.								
	Cuadro Normal Pl. 1ª	12				12,00			
	Cuadro Normal Pl. 2ª	17				17,00			
							29,00	25,69	745,01
16.04.04	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x50+1x25 RZ1-K (AS) BANDEJA</b>								
	Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x50+1x25 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.								
	Cuadro Normal Taller Tecnología	19				19,00			
	Cuadro Normal Informática	15				15,00			
							34,00	31,89	1.084,26

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.04.05	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x120+1x70 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x120+1x70 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada. Cuadro Normal Sala Calderas y Climatización	33				33,00			
							33,00	85,95	2.836,35
16.04.06	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x120+1x70 RZ1-K (AS) BANDEJA AISLANTE</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x120+1x70 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja aislante independiente con tapa, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso bandeja lisa aislante con tapa marca UNEX o equivalente, de 150x60 mm, con cumplimiento de la Directiva Rohs, con temperatura de servicio de -20°C a 60° C, resistencia al impacto 20 J a -20° C, buen comportamiento frente a los UV en instalaciones exteriores, resistencia a la corrosión según EN 61537;2007 y requerimientos de REBT 2002/ITC-BT30, reacción al fuego M1, ensayo del hilo incandescente a 960°C, sin propagación de la llama, incluso parte proporcional de soportes y accesorios necesarios, todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537., p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada. Batería condensadores	11				11,00			
							11,00	133,01	1.463,11
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.04 LINEAS A SUBCUADROS .....</b>									<b>6.796,82</b>
<b>SUBCAPÍTULO 16.05 SUBCUADROS</b>									
16.05.01	<b>Ud CUADRO NORMAL PLANTA 1ª</b> CUADRO NORMAL PLANTA 1ª, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
							1,00	3.409,18	3.409,18
16.05.02	<b>Ud CUADRO NORMAL LABORATORIO</b> CUADRO NORMAL LABORATORIO, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con un margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
							1,00	1.227,40	1.227,40
16.05.03	<b>Ud CUADRO NORMAL PLANTA 2ª</b> CUADRO NORMAL PLANTA 2ª, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
							1,00	3.800,59	3.800,59
16.05.04	<b>Ud CUADRO NORMAL TALLER TECNOLOGÍA</b> CUADRO NORMAL TALLER TECNOLOGIA, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con un margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
							1,00	2.428,60	2.428,60

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.05.05	Ud <b>CUADRO NORMAL AULA INFORMÁTICA</b> CUADRO NORMAL AULA INFORMATICA, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con un margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
							1,00	2.262,89	2.262,89
16.05.06	Ud <b>CUADRO NORMAL SALA CALDERAS Y CLIMATIZACIÓN</b> CUADRO NORMAL SALA BOMBAS Y CLIMATIZACIÓN, en armario metálico, con puerta plena, estanco y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
							1,00	3.927,43	3.927,43
16.05.07	Ud <b>CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª</b> CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
							1,00	1.550,89	1.550,89
16.05.08	Ud <b>CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª</b> CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª, en armario metálico con puerta plena y con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
							1,00	1.585,38	1.585,38
16.05.09	Ud <b>AMPLIACIÓN CUADRO NORMAL SALA CALDERAS INFANTIL EXISTENTE</b> Ampliación de Cuadro Normal Sala Calderas y Climatización Infantil existente, consistente en:  -Instalación de protecciones, marca Schneider Electric o equivalente, para instalación de circuito de alimentación a bomba climatizador gimnasio: 1 Ud. Interruptor diferencial II x 40 A 300 mA 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico II x 10 A 1 Ud. Contactor II x 16 A -Cableado y conexionado de protecciones.  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada	1				1,00			
							1,00	115,15	115,15

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.05.10	<b>Ud CUADRO GENERAL NORMAL INFANTIL EXISTENTE</b> Actuación en Cuadro General de Suministro Normal de Infantil existente, consistente en:  -Desconexión, desmontaje y retirada de la siguiente aparamenta: - 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico IV x 25 A (Alimentación a Cuadro Normal Gimnasio)  - Instalación de la siguiente aparamenta, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente: - 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico IV x 40 A (Alimentación a Cuadro Normal Gimnasio)  -Cableado y conexionado de protecciones.  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada	1					1,00		
							1,00	87,29	87,29
16.05.11	<b>Ud CUADRO NORMAL GIMNASIO EXISTENTE</b> Actuación en Cuadro Normal Gimnasio existente, consistente en:  -Desconexión, desmontaje y retirada de la siguiente aparamenta: - 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico IV x 25 A (Cabecera Cuadro Normal Gimnasio)  - Instalación de la siguiente aparamenta, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente: - 1 Ud. Interruptor automático magnetotérmico IV x 40 A (Cabecera Cuadro Normal Gimnasio)  -Cableado y conexionado de protecciones.  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada	1					1,00		
							1,00	87,29	87,29
16.05.12	<b>Ud AMPLIACIÓN CUADRO NORMAL GIMNASIO EXISTENTE</b> Ampliación de Cuadro Normal Gimnasio existente, consistente en:  -Armario metálico con puerta plena con cerradura, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, con margen del 20% de reserva -Instalación de protecciones, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar para ampliación de cuadro -Cableado y conexionado de protecciones.  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada	1					1,00		
							1,00	939,07	939,07
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.05 SUBCUADROS.....</b>									<b>21.421,16</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.06 INSTALACIONES INTERIORES</b>									
16.06.01	<b>ml CIRCUITO DE Cu 750 V 3x1x1,5 H07Z1-K (AS)</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 3x1x1.5 mm2 de sección (F+N+P) de 450/750 V, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.								
	Cuadro General Normal	15				15,00			
	Cuadro General Socorro	11				11,00			
	Cuadro Normal Pl. 1ª	10				10,00			
	Cuadro Normal Pl. 2ª	12				12,00			
	Cuadro Normal Laboratorio	1				1,00			
	Cuadro Normal S. Bombas y Climatización	5				5,00			
	Cuadro Socorro Pl. 1ª	9				9,00			
	Cuadro Socorro Pl. 2ª	10				10,00			
							73,00	0,77	56,21
16.06.02	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) TUBO PVC FLEXIBLE</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x1,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de PVC flexible en montaje empotrado o por falso techo, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.								
	Cuadro General Socorro	128				128,00			
	Cuadro Socorro Pl. 2ª	17				17,00			
	Ampliación circuitos alumbrado	48				48,00			
	Cuadro Normal Gimnasio existent								
	Ampliación circuitos alumbrado	189				189,00			
	Cuadro Socorro Gimnasio existent								
	Ampliación Cuadro Normal Gimnasio	72				72,00			
							454,00	1,67	758,18
16.06.03	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) TUBO PVC RÍGIDO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x1,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de PVC rígido en montaje superficial, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.								
	Ampliación circuitos alumbrado	64				64,00			
	Cuadro Normal Gimnasio existent								
	Ampliación circuitos alumbrado	101				101,00			
	Cuadro Socorro Gimnasio existent								
							165,00	2,08	343,20
16.06.04	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x1,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.								
	Cuadro General Normal	347				347,00			
	Cuadro General Socorro	622				622,00			
	Cuadro Normal Pl. 1ª	299				299,00			
	Cuadro Normal Pl. 2ª	299				299,00			
	Cuadro Socorro Pl. 1ª	623				623,00			
	Cuadro Socorro Pl. 2ª	635				635,00			
							2.825,00	1,46	4.124,50

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.06.05	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) TUBO PVC FLEXIBLE</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de PVC flexible en montaje empotrado o por falso techo, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.								
	Cuadro General Normal	14				14,00			
	Cuadro General Socorro	40				40,00			
	Cuadro Normal Pl. 1ª	30				30,00			
	Cuadro Normal Pl. 2ª	20				20,00			
	Cuadro Normal Taller Tecnología	363				363,00			
	Cuadro Normal Informática	264				264,00			
	Cuadro Normal Laboratorio	173				173,00			
	Cuadro Socorro Pl. 2ª	12				12,00			
	Ampliación circuitos usos varios	99				99,00			
	Cuadro Normal Gimnasio existent								
							1.015,00	1,91	1.938,65
16.06.06	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.								
	Cuadro General Normal	595				595,00			
	Cuadro Normal Pl. 1ª	560				560,00			
	Cuadro Normal Pl. 2ª	594				594,00			
	Cuadro Normal Taller Tecnología	52				52,00			
	Cuadro Normal Informática	122				122,00			
	Cuadro Normal S. Calderas y Climatización	389				389,00			
							2.312,00	1,77	4.092,24
16.06.07	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) TUBO EMPOTRADO EN SUELO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de código mínimo 3322(1-2-3-4)0532010 en montaje empotrado embebido en hormigón, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.								
	Cuadro Normal Taller Tecnología	40				40,00			
	Cuadro Normal Informática	1				1,00			
	Cuadro Normal Laboratorio	24				24,00			
							65,00	2,23	144,95
16.06.08	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 SZ1-K (AS+) TUBO PVC FLEXIBLE</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre S Z1-K (AS+) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002) y resistente al fuego conforme a las especificaciones de la norma UNE-EN 50.200, instalado bajo tubo de PVC flexible en montaje empotrado o por falso techo, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada.								
	Cuadro General Socorro	13				13,00			
							13,00	3,09	40,17



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.06.09	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x2,5 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 5x2,5 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con tapa y toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material. Medida la longitud instalada, conexionada y probada. Cuadro Normal S. Calderas y Climatización 59 Ampliación Cuadro Normal Gimnasio 99					59,00 99,00			
							158,00	2,81	443,98
16.06.10	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x35+1x16 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x35+1x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada. Cuadro Normal S. Calderas y Climatización 30					30,00			
							30,00	25,69	770,70
16.06.11	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x50+1x25 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x50+1x25 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada. Cuadro Normal S. Calderas y Climatización 36					36,00			
							36,00	31,89	1.148,04
16.06.12	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) TUBO ACERO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x1.5 mm2 de sección (F+N+P) de 1000 V, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de acero con grado de resistencia a la corrosión 3 y toma de tierra en montaje superficial, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada. Cuadro Normal S. Calderas y Climatización 32					32,00			
							32,00	2,93	93,76
16.06.13	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) TUBO ACERO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 1000 V, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado bajo tubo de acero con grado de resistencia a la corrosión 3 y toma de tierra en montaje superficial, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material...Medida la longitud instalada, conexionada y probada. Ampliación Cuadro Normal Sala Calderas Infantil Existente 11 Cuadro Normal Sala Calderas y Climatización 70					11,00 70,00			
							81,00	3,59	290,79

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.06.14	<b>ml BANDEJA REJIBAND 150x60 mm con tabique de separación</b> Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA o equivalente, fabricada con varillas de diámetro 5.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 150x60 mm y 3 m de longitud, con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Electrozincado según UNE- EN-ISO- 2081, libre de cromo hexavalente. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, conexión a red de tierras, tabique de separación, tapa en tramos de acometida a cuadro eléctrico y otros accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537 según Marcado N de AENOR. Medida la longitud instalada.								
	Planta Baja	17				17,00			
	Planta 1ª	15				15,00			
	Planta 2ª	15				15,00			
							47,00	20,20	949,40
16.06.15	<b>ml BANDEJA REJIBAND 300x60 mm con tabique de separación</b> Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA o equivalente, fabricada con varillas de diámetro 5.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 300x60 mm y 3 m de longitud, con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Electrozincado según UNE- EN-ISO- 2081, libre de cromo hexavalente. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, conexión a red de tierras, tabique de separación y otros accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537 según Marcado N de AENOR. Medida la longitud instalada.								
	Planta Baja	40				40,00			
	Planta 1ª	35				35,00			
	Planta 2ª	36				36,00			
							111,00	25,22	2.799,42
16.06.16	<b>ml BANDEJA AISLANTE CON TAPA 150x60 mm</b> Suministro y montaje de ml de Bandeja lisa aislante con tapa marca UNEX o equivalente, de 150x60 mm, con cumplimiento de la Directiva Rohs, con temperatura de servicio de -20°C a 60° C, resistencia al impacto 20 J a -20° C, buen comportamiento frente a los UV en instalaciones exteriores, resistencia a la corrosión según EN 61537;2007 y requerimientos de REBT 2002/ITC-BT30, reacción al fuego M1, ensayo del hilo incandescente a 960°C, sin propagación de la llama, color gris, montada sobre soportes horizontales. Incluso parte proporcional de soportes y accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537. Medida la longitud instalada.								
	Planta Cubierta	68				68,00			
	Cubierta Gimnasio	15				15,00			
							83,00	23,57	1.956,31
16.06.17	<b>Ud CONEXIONADO CON CIRCUITO EXISTENTE</b> Caja de derivación y conexionado con circuito existente. Medida la unidad ejecutada.								
	C. Normal Gimnasio existente	4				4,00			
	C. Socorro Gimnasio existente	5				5,00			
							9,00	30,53	274,77
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.06 INSTALACIONES INTERIORES</b> <b>20.225,27</b>									

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.07 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>									
<b>APARTADO 16.07.01 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>									
16.07.01.01	<b>Ud</b> <b>LUMINARIA AUTÓNOMA ANTIDFLAGRANTE 300 lm</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización Marca Dai-salux modelo LD N6 o equivalente, de tipo antideflagrante de 300 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, para montaje superficial en ejecución antideflagrante, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	2				2,00			
	Planta Cubierta						2,00	389,95	779,90
16.07.01.02	<b>Ud</b> <b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA D-ECOLD 90</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo D-ECOLD 90 o equivalente, de tipo no permanente de 100 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	6				6,00			
	Planta Baja	6				6,00			
	Planta 1ª	6				6,00			
	Planta 2ª	6				6,00			
	Gimnasio	3				3,00			
16.07.01.03	<b>Ud</b> <b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA D-ECOLD P90</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo D-ECOLD P90 o equivalente, de tipo permanente de 100 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	10				10,00			
	Planta Baja	15				15,00			
	Planta 1ª	15				15,00			
	Planta 2ª	1				1,00			
	Planta Cubierta	1				1,00			
	Gimnasio						21,00	28,25	593,25
16.07.01.04	<b>Ud</b> <b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA D-ECOLD P240</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo D-ECOLD P240 o equivalente, de tipo permanente de 240 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	7				7,00			
	Planta Baja	11				11,00			
	Planta 1ª	11				11,00			
	Planta 2ª						42,00	41,78	1.754,76
16.07.01.05	<b>Ud</b> <b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA ECO-ESLD 90</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo ECO-ESLD 90 o equivalente, estanca, de tipo no permanente de 100 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	7				7,00			
	Planta Baja	1				1,00			
	Planta 1ª	2				2,00			
	Planta 2ª						29,00	52,47	1.521,63
16.07.01.06	<b>Ud</b> <b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA ECO-ESLD 150</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo ECO-ESLD 150 o equivalente, estanca, de tipo no permanente de 160 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
	Planta Baja						10,00	36,75	367,50
16.07.01.07	<b>Ud</b> <b>ACCESORIO ENRASAR TECHO AETB D-ECO</b> Suministro e instalación de accesorio para enrasar en techo blanco, marca DUISA, modelo AETB D-ECO. Medida la unidad instalada.						1,00	40,62	40,62

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Planta Baja	22				22,00			
	Planta 1ª	31				31,00			
	Planta 2ª	30				30,00			
							83,00	5,65	468,95
16.07.01.08	<b>Ud LUMINARIA AUTÓNOMA IZAR PERMANENTE 200 lm</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca Daisalux, modelo IZAR P30 o equivalente, de tipo permanente de 200 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, para montaje empotrado, incluso lámpara, conjunto óptico antipánico (antipánico), sistema electrónico, baterías y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	8				8,00			
	Planta 1ª	8				8,00			
	Planta 2ª	8				8,00			
							24,00	88,85	2.132,40
16.07.01.09	<b>Ud LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA LENS N30 A (ESP, AEX, INOX)</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DAISALUX, modelo LENS N30 A (ESP, AEX, INOX o equivalente, de tipo no permanente de 200 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, para montaje adosado a pared, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Cubierta	1				1,00			
	Gimnasio	1				1,00			
							2,00	176,78	353,56
16.07.01.10	<b>Ud LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA LENS N20 A (EST, AEX, INOX)</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DAISALUX, modelo LENS N20 A (EST, AEX, INOX o equivalente, de tipo no permanente de 120 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, para montaje adosado a techo, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	1				1,00			
							1,00	164,20	164,20
16.07.01.11	<b>Ud PROYECTOR AUTÓNOMO EMERGENCIA ATRIA N22A</b> Suministro e instalación de proyector autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DAISALUX, modelo ATRIA N22 A o equivalente, de tipo permanente de 1000 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
	Gimnasio	1				1,00			
							1,00	312,63	312,63
16.07.01.12	<b>Ud PANEL LED 600x600 CELER NEXT 36W 4000K BLANCO UGR&lt;19</b> Suministro y montaje de Panel Led de 600x600, marca CELER modelo NEXT 36W, 4000K, 4000 lm, IP40, UGR<19 (ref. 7100005276) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
		256				256,00			
							256,00	65,13	16.673,28
16.07.01.13	<b>Ud DOWNLIGHT CELER TREND EVO 20W 4000K IP44 BLANCO</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca CELER modelo TREND EVO 20W, 4000K, 2200 lm, IP44 (ref. 7100020256) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	49				49,00			
	Planta 1ª	33				33,00			
	Planta 2ª	33				33,00			
							115,00	41,62	4.786,30
16.07.01.14	<b>Ud DOWNLIGHT CELER TREND EVO 30W 4000K IP44 BLANCO</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca CELER modelo TREND EVO 30W, 4000K, 3300 lm, IP44 (ref. 7100020271) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	2				2,00			
	Planta 1ª	3				3,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Planta 2ª	3				3,00			
16.07.01.15	<b>Ud DOWNLIGHT CELER TREND EVO 30W 3000K IP44 BLANCO</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca CELER modelo TREND EVO 30W, 3000K, IP44 (ref. 7100020270) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada. Porche gimnasio	10				10,00	8,00	47,32	378,56
16.07.01.16	<b>Ud DOWNLIGHT CELER TREND EVO 10W 4000K IP44 BLANCO</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca CELER modelo TREND EVO 10W, 4000K, 1100 lm, IP44 (ref. 7100020251) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada. Planta Baja Planta 1ª Planta 2ª	8 8 8				8,00 8,00 8,00	10,00	47,32	473,20
16.07.01.17	<b>ml TIRA DE LED CELER 15W/M 230V IP67 4000K</b> Suministro y montaje de ml de Tira de Led estanca, marca CELER 15W/M, 230V, 4000K, V, IP67 (ref. 7100035126) o equivalente. Incluso perfil (ref. 7100035645), tapa perfil (ref. 7100035647), difusor opal (ref. 7100035646), clips de sujeción perfil (ref. 7100035648) y accesorios. Medida la unidad instalada y probada. Planta Baja	6				6,00	24,00	28,80	691,20
16.07.01.18	<b>Ud PANTALLA CELER MONOBLOCK 36W 5700K IP65</b> Suministro y montaje de Pantalla estanca Led, marca CELER modelo MONOBLOCK 36W, 5700K, 4750 lm, IP65 (ref. 7100070007) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada. Planta Baja Planta 2ª Planta Cubierta	1 1 3				1,00 1,00 3,00	6,00	39,65	237,90
16.07.01.19	<b>Ud PANTALLA CELER MONOBLOCK 50W 4000K IP65</b> Suministro y montaje de Pantalla estanca Led, marca CELER modelo MONOBLOCK 50W, 4000K, 6000 lm, IP65 (ref. 7100070019) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada. Planta 2ª	1				1,00	5,00	49,80	249,00
16.07.01.20	<b>Ud LUMINARIA LINEAL LED SUPERFICIE ILUCALFI ADFUT58 1410mm DO 40W</b> Suministro y montaje de Luminaria lineal led de superficie color blanco, marca ILUCALFI modelo ADFUT58 LEDL 1410mm ON/OFF DO 40W, 4000K, 3700 lm (ref. 7109903096) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores, kit de montaje a pared en caso necesario y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	10				10,00	1,00	55,25	55,25
16.07.01.21	<b>Ud PROYECTOR ASIMÉTRICO CELER 240W 4000K</b> Suministro y montaje de Proyector Asimétrico Led, marca CELER 240W 4000K 50x88° 27600lm IP66 IK10 (ref. 7150040304) o equivalente. Incluso equipo, lámparas, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada. Gimnasio	12				12,00	10,00	121,66	1.216,60
							12,00	425,81	5.109,72

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.07.01.22	<b>Ud</b> <b>INTERRUPTOR 10A</b> Suministro y montaje de interruptor de 10A, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	65				65,00			
							65,00	8,20	533,00
16.07.01.23	<b>Ud</b> <b>INTERRUPTOR TEMPORIZADO 10 A</b> Suministro y montaje de interruptor temporizado de relé, de 10A con piloto de señalización, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, piloto de señalización, caja para empotrar estandar, temporizador para luminarias led (marca ORBIS o equivalente) y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	8				8,00			
	Planta 1ª	8				8,00			
	Planta 2ª	8				8,00			
							24,00	39,49	947,76
16.07.01.24	<b>Ud</b> <b>INTERRUPTOR 10A ESTANCO</b> Suministro y montaje de interruptor estanco de 10A, IP-44, marca JUNG o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, caja de empotrar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	4				4,00			
	Planta 1ª	1				1,00			
	Planta 2ª	3				3,00			
	Planta Cubierta	1				1,00			
							9,00	9,87	88,83
16.07.01.25	<b>Ud</b> <b>CONMUTADOR 10 A</b> Suministro y montaje de conmutador de 10A, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta 2ª	1				1,00			
	Planta Cubiertat	1				1,00			
							2,00	8,42	16,84
16.07.01.26	<b>Ud</b> <b>CONMUTADOR 10 A ESTANCO</b> Suministro y montaje de conmutador estanco de 10A, IP-44, marca JUNG o equivalente. Compuesto por mecanismo, tecla, embellecedores, caja para empotrar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	2				2,00			
							2,00	10,16	20,32
16.07.01.27	<b>Ud</b> <b>BASE DE ENCHUFE 16A CON PROTECCIÓN</b> Suministro y montaje de base de enchufe de 16A con protección, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	134				134,00			
							134,00	7,95	1.065,30
16.07.01.28	<b>Ud</b> <b>BASE DE ENCHUFE ESTANCA 16A</b> Suministro y montaje de base de enchufe estanca de 16A, IP-44, marca JUNG o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja de empotrar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	7				7,00			
	Planta 1ª	1				1,00			
	Planta 2ª	4				4,00			
	Planta Cubierta	2				2,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.07.01.29	Ud						14,00	10,59	148,26
	<b>BASE DE ENCHUFE 16 A</b>								
	Suministro y montaje de base de enchufe de 16A, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja de empotrar y accesorios, incluso conexión.								
	Medida la unidad instalada y probada.								
	Secamanos	10				10,00			
16.07.01.30	ml CANAL UNEX 93 U23X 50x150						10,00	7,95	79,50
	Suministro y montaje de canal para enchufes y tomas de datos, marca UNEX modelo 93 U23X de color blanco, de 50x150 mm (ref. 93074-2) o equivalente. Incluso p.p. de accesorios, elementos de acabado, ángulos, piezas especiales y conexionado. Medida la longitud instalada y probada.								
	Informática	48				48,00			
	Taller Tecnología	10				10,00			
16.07.01.31	ml CANAL UNEX 93 U23X 50x80						58,00	23,79	1.379,82
	Suministro y montaje de canal para enchufes, marca UNEX modelo 93 U23X de color blanco, de 50x80 mm (ref. 93020-2) o equivalente. Incluso p.p. de accesorios, elementos de acabado, ángulos, piezas especiales y conexionado. Medida la longitud instalada y probada.								
	Taller Tecnología	21				21,00			
	Laboratorio	25				25,00			
16.07.01.32	Ud						46,00	12,61	580,06
	<b>ACCESORIOS DE ADAPTACIÓN MECANISMOS NIESSEN</b>								
	Suministro y montaje de accesorios para adaptación de mecanismos previstos de la marca NIESSEN serie ZENIT a la canal UNEX modelo 93 U23X de color blanco. Incluso p.p. de accesorios y conexionado. Medida la longitud instalada y probada.								
	Informática	51				51,00			
16.07.01.33	Ud						51,00	2,10	107,10
	<b>BASE DE ENCHUFE 16 A PARA CANAL</b>								
	Suministro y montaje de base de enchufe de 16A para instalación en canal, marca NIESSEN serie ZENIT color blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.								
	Informática	17				17,00			
16.07.01.34	Ud						17,00	7,95	135,15
	<b>CAJA 4+2 TOMAS PARED</b>								
	Suministro y montaje de caja para puesto de trabajo a instalar empotrada en pared para 4 tomas de 2P+T de 16 A y 2 tomas de datos, marca SIMON serie CIMA 500 o equivalente, incluso tomas, accesorios, conexionado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta 1ª	2				2,00			
	Planta 2ª	4				4,00			
16.07.01.35	Ud						6,00	53,82	322,92
	<b>CAJA 4 TOMA SUELO</b>								
	Suministro y montaje de caja a instalar en suelo para 4 tomas de 2P+T de 16 A, con tapa, marca SIMON serie CIMA 500 o equivalente, incluso toma, tapa, accesorios, conexionado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta 1ª	4				4,00			
	Planta 2ª	9				9,00			
16.07.01.36	Ud						13,00	43,47	565,11
	<b>CAJA 4+2 TOMAS SUELO</b>								
	Suministro y montaje de caja a instalar en suelo para 4 tomas de 2P+T de 16 A y 2 tomas de datos, con tapa, marca SIMON serie CIMA 500 o equivalente, incluso tomas de corriente, tapa, accesorios, conexionado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta 2ª	8				8,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.07.01.37	Ud						8,00	53,99	431,92
	<b>CAJA 2+1 TOMAS SUELO</b>								
	Suministro y montaje de caja a instalar en suelo para 2 tomas de 2P+T de 16 A y 1 toma de datos, con tapa, marca SIMON serie CIMA 500 o equivalente, incluso tomas de corriente, tapa, accesorios, conexionado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta 1ª	1				1,00			
	Planta 2ª	2				2,00			
16.07.01.38	Ud						3,00	33,60	100,80
	<b>DETECTOR DE MOVIMIENTO MASTER 220°</b>								
	Suministro y montaje de detector de movimiento, marca NIESSEN serie MASTER 220° o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	3				3,00			
	Planta 1ª	5				5,00			
	Planta 2ª	4				4,00			
16.07.01.39	Ud						12,00	72,59	871,08
	<b>DETECTOR DE MOVIMIENTO TECHO</b>								
	Suministro y montaje de detector de movimiento empotrable en techo para pasillos, marca PHILIPS modelo OCCUSWITCH (ref. LMR1070/00) o equivalente, incluso caja de registro, caja de montaje de sensor, elementos de conexión y accesorios, cableado y conexionado de mando con contactores de circuitos de alumbrado bajo tubo. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	7				7,00			
	Planta 1ª	7				7,00			
	Planta 2ª	7				7,00			
16.07.01.40	Ud						21,00	77,58	1.629,18
	<b>CUADRO PARA VITRINA</b>								
	Suministro y montaje de cuadro de superficie con tapa para alimentación a vitrina, marca Schneider Electric o equivalente, compuesto por 2 tomas 2P+T de 16 A, 1 interruptor para accionamiento de luz y un interruptor automático de protección iC60N IIx6A, incluso cuadro, tomas, interruptores, accesorios, cableado y conexionado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.								
		1				1,00			
16.07.01.41	Ud						1,00	120,99	120,99
	<b>LATIGUILLO PARA CONEXIÓN MESA A TOMA PARED/SUELO</b>								
	Suministro y montaje de latiguillo para conexión de mesa a toma de pared/suelo, compuesto por cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002), 1 toma de corriente macho y terminal de conexión según conexión de equipamiento, incluso pequeño material y conexionado. Medida la unidad instalada, conexionada y probada.								
	Informática	18				18,00			
	Taller Tecnología	27				27,00			
	Laboratorio	18				18,00			
16.07.01.42	Ud						63,00	16,26	1.024,38
	<b>LATIGUILLO PARA INTERCONEXIÓN DE MESAS</b>								
	Suministro y montaje de latiguillo para interconexión de mesas, compuesto por cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x2,5 mm2 de sección (F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1(UNE 21.123 y UNE 21.1002) y terminales de conexión según conexión de equipamiento, incluso pequeño material y conexionado. Medida la unidad instalada, conexionada y probada.								
	Informática	16				16,00			
	Taller Tecnología	6				6,00			
							22,00	10,56	232,32



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.07.01.43	<b>ml PAVIMENTO REGISTRABLE DE BANDEJAS DE CHAPA DE ACERO GALVANIZADO</b> Suministro y colocación de pavimento técnico registrable, para interior, formado por: - Bandejas de chapa de acero galvanizado para formación de canalización empotrada de instalación eléctrica formado de bandejas 600x320x3mm - Recercado interior del acanalamiento empotrado realizado con chapa plegada de acero galvanizado de 2mm de espesor y 550mm de desarrollo Incluso p/p de preparación de la superficie de apoyo de los pedestales mediante aspirado y limpieza de restos de obra, replanteo y fijación de los elementos metálicos. Totalmente instalado y terminado. Criterio de medición de proyecto: lontanitud medida según documentación gráfica de Proyecto. Taller Tecnología	3	5,50			16,50			
		2	5,00			10,00			
							26,50	63,18	1.674,27
<b>TOTAL APARTADO 16.07.01 LUMINARIAS Y MECANISMOS 50.435,32</b>									
16.07.02.01	<b>Ud ALIMENTACIÓN BASE ENCHUFE I+N+P 16 A TUBO PVC FLEXIBLE</b> Alimentación a base de enchufe I+N+TT 16 A con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x2,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 20 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1. Enchufe protección 126 126,00 Enchufe protección gimnasio 8 8,00 Enchufe 10 10,00 Enchufe regleta 17 17,00 Puesto de trabajo 6 4,00 24,00						185,00	13,43	2.484,55
16.07.02.02	<b>Ud ALIMENTACIÓN BASE ENCHUFE I+N+P 16A TUBO PVC RÍGIDO</b> Alimentación a base de enchufe I+N+TT 16 A con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x2,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 20 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1. Enchufe estanco 13 13,00						13,00	16,85	219,05
16.07.02.03	<b>Ud ALIMENTACIÓN BASE ENCHUFE I+N+P 16A TUBO EMPOTRADO EN SUELO</b> Alimentación a base de enchufe I+N+TT 16 A con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x2,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de código mínimo 3322(1-2-3-4)053-010 en montaje empotrado por el suelo, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 20 mm. de diámetro. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1. caja 4 suelo 13 4,00 52,00 caja 4+2 suelo 8 4,00 32,00 caja 2+1 suelo 3 2,00 6,00						90,00	14,72	1.324,80

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.07.02.04	<b>Ud</b> <b>ALIMENTACIÓN BASE ENCHUFE I+N+P 16 A TUBO AL AIRE</b> Alimentación a base de enchufe I+N+TT 16 A con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x2,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo al aire de código mínimo 43214(1/2)422212, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 20 mm. de diámetro. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.								
	Enchufe estanco	1				1,00			
							1,00	16,01	16,01
16.07.02.05	<b>Ud</b> <b>ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO ACERO</b> Alimentación a emergencia con cable de cobre RZ1-K (AS) de 2x1,5+TTmm2 de sección y 1000 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de acero con grado de resistencia a la corrosión 3 y toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.								
		2				2,00			
							2,00	19,25	38,50
16.07.02.06	<b>Ud</b> <b>ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO PVC FLEXIBLE</b> Alimentación a emergencia con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.								
	Emergencia	114				114,00			
	Señalización	94				94,00			
	Emergencia Gimnasio	5				5,00			
	Señalización Gimnasio	1				1,00			
							214,00	8,23	1.761,22
16.07.02.07	<b>Ud</b> <b>ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO PVC RIGIDO</b> Alimentación a emergencia con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.								
	Emergencias	11				11,00			
	Emergencias gimnasio	1				1,00			
							12,00	12,31	147,72
16.07.02.08	<b>Ud</b> <b>ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR/PULSADOR/DETECTOR TUBO PVC FLEX</b> Alimentación a interruptor/interruptor temporizado/detector con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.								
	Interruptor	62				62,00			
	Interruptor temporizado	24				24,00			
	conmutador	2				2,00			
	detector movimiento	12				12,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	detector techo	21				21,00			
							121,00	8,23	995,83
16.07.02.09	<b>Ud</b> <b>ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR/CONMUTADOR TUBO PVC RIG.</b> Alimentación a interruptor/conmutador con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1. Interruptor estanco 8 8,00 Conmutador estanco 2 2,00								
							10,00	12,31	123,10
16.07.02.10	<b>Ud</b> <b>ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR TUBO AL AIRE</b> Alimentación a interruptor con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo al aire de código mínimo 43214(1/2)422212, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1. Interruptor estanco 1 1,00								
							1,00	12,68	12,68
16.07.02.11	<b>Ud</b> <b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ BAJO TUBO ACERO</b> Alimentación a pto de luz con cable de cobre RZ1-K (AS) de 2x1,5+TTmm2 de sección y 1000 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de acero con grado de resistencia a la corrosión 3 y toma de tierra, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1. 3 3,00								
							3,00	19,25	57,75
16.07.02.12	<b>Ud</b> <b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ BAJO TUBO PVC FLEXIBLE</b> Alimentación a punto de luz con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC flexible, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje empotrado. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1. 402 402,00 Porche gimnasio 10 10,00								
							412,00	8,23	3.390,76
16.07.02.13	<b>Ud</b> <b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ BAJO TUBO PVC RIGIDO</b> Alimentación a punto de luz con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1. 14 14,00								
							14,00	12,31	172,34

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
16.07.02.14	<b>Ud</b> <b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ BAJO TUBO PVC RÍGIDO</b> Alimentación a punto de luz con cable de cobre RZ1-K (AS) de 2x1,5+TTmm2 de sección y 1000 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo de PVC rígido, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diámetro en montaje superficial. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexi- nada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1. Gimnasio	12					12,00			
							12,00	12,59	151,08	
16.07.02.15	<b>Ud</b> <b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ TUBO AL AIRE</b> Alimentación a punto de luz con cable de cobre H07Z1-K (AS) de 2x1x1,5+TTmm2 de sección y 750 V de aislamiento, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad redu- cida (UNE 21.123 y UNE 21.1002), bajo tubo al aire de código mínimo 43214(1/2)422212, del tipo "no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, de 16 mm. de diá- metro. Incluso pp. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeños material. Medida la unidad, conexi- onada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	2					2,00			
							2,00	12,68	25,36	
<b>TOTAL APARTADO 16.07.02 PUNTOS DE LUZ .....</b>									<b>10.920,75</b>	
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.07 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>									<b>61.356,07</b>	
<b>SUBCAPÍTULO 16.08 GRUPO ELECTROGENO</b>										
16.08.01	<b>Ud</b> <b>GRUPO ELECTRÓGENO 44 kVA</b> Grupo electrógeno insonorizado ELECTRA MOLINS serie GLOBALGEN tipo EMBV-44 o equiva- lente, insonorizado automático, de 44 kVA, 35,2 kW de potencia máxima en servicio de emergencia por fallo de red. Formado por: - Motor diesel - Alternador trifásico - Cuadro automático de control tipo Comap AMF 25 - Interruptor Automático tetrapolar de 63 A con relés magnetotérmicos - Cargador electrónico de baterías además del alternador de carga de baterías propio del motor diesel. - Una Bateria de 12 V, 100 Ah, con cables, terminales y desconectador. - Depósito de combustible de 160 l., con indicador de nivel incluye bandeja de recogida de derrames - Cargador electrónico de baterías además del alternador de carga de baterías propio del motor diesel - Resistencia calefactora con termostato del líquido refrigerante para asegurar el arranque del motor diesel en cualquier momento y permitir la conexión rápida de la carga. - Cubierta metálica insonorizada galvanizada - Protecciones de los elementos móviles y elementos muy calientes. - Bancada metálica con antivibratorios de soporte de máquinas. - Juego de silentblocks para amortiguar las vibraciones entre la bancada del grupo y el suelo.  Medida la unidad instalada y probada.	1						1,00		
							1,00	16.931,18	16.931,18	
16.08.02	<b>Ud</b> <b>CONMUTADOR DE POTENCIA RED-GRUPO QCV-90</b> Instalación y suministro de conmutador de potencia red-grupo, tipo QCV-90 de ELECTRA MOLINS o equivalente, mediante contactores tetrapolares de 90A, a la tensión de 400 V, incluso armario méta- lico, cableados y conexiones. Medida la unidad completa, instalada y probada.	1					1,00			
							1,00	843,09	843,09	
16.08.03	<b>Ud</b> <b>LLENADO COMBUSTIBLE GRUPO ELECTRÓGENO</b> Llenado inicial del depósito de combustible al 100% y posterior llenado tras cada prueba durante el periodo de garantía. Medida la unidad.	1					1,00			



CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.10 RED DE TIERRAS</b>									
16.10.01	<b>Ud</b> <b>RED GENERAL TIERRA BAJA TENSIÓN AULARIO</b> Instalación de red de tierras mediante anillo perimetral con cable rígido de cobre desnudo de 50 mm2 de sección y picas cobreadas de 2 m. de longitud en caso necesario, incluso unión a anillo mediante soldadura aluminotérmica con pieza bimetálica estaño-plomo de estructura metálica o de un cierto número de hierros de los considerados principales y como mínimo uno por zapata del edificio, puntos de puesta a tierra en contador, cuadros generales y punto de ubicación de la caja general de protección, realizados con conductores de tierra con cable de Cu desnudo de 25 mm2 de sección en montaje enterrado y con cable de Cu aislado de 25 mm2 de sección cuando no sea en montaje enterrado y protegido con tubo de P.V.C. rígido blindado cuando atraviere forjados, incluso p.p. de pequeño material y mediciones de resistencia de tierra hasta obtener el valor requerido. Medida la unidad instalada. Incluye ramales para futura conexión de Fase 2.	1					1,00		
							1,00	2.587,88	2.587,88
16.10.02	<b>Ud</b> <b>RED GENERAL TIERRA BAJA TENSIÓN AMPLIACIÓN GIMNASIO</b> Instalación de red de tierras para ampliación de gimnasio, mediante anillo perimetral con cable rígido de cobre desnudo de 50 mm2 de sección y picas cobreadas de 2 m. de longitud en caso necesario, incluso unión a anillo mediante soldadura aluminotérmica con pieza bimetálica estaño-plomo de estructura metálica o de un cierto número de hierros de los considerados principales y como mínimo uno por zapata del edificio, incluso p.p. de pequeño material y mediciones de resistencia de tierra hasta obtener el valor requerido. Medida la unidad instalada. Incluye conexión con ramales de edificio existente.	1					1,00		
							1,00	1.642,88	1.642,88
16.10.03	<b>Ud</b> <b>TIERRA GRUPO ELECTRÓGENO</b> Toma de tierra independiente para grupo electrógeno, realizada con cable de cobre desnudo de 50 mm2 de sección, incluso p.p. de picas cobreadas de 14 mm2 de 2m de profundidad, cajas, grapas, bornas de seccionamiento y pequeño material. Medida la unidad instalada.	1					1,00		
							1,00	250,38	250,38
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.10 RED DE TIERRAS .....</b>									<b>4.481,14</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 16 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD .....</b>									<b>176.294,28</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
17.01	<b>CAPÍTULO 17 INSTALACION DE BAJA TENSION</b> Ud RED DE BAJA TENSIÓN Red de baja tensión según compañía suministradora. Medida la unidad ejecutada.								
							1,00	1.550,69	1.550,69
	<b>TOTAL CAPÍTULO 17 INSTALACION DE BAJA TENSION .....</b>								<b>1.550,69</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 18 INSTALACIONES AFINES</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 18.01 INSTALACIÓN ALARMA</b>									
18.01.01	<b>Ud DETECTOR VOLUMÉTRICO</b> Suministro e instalación de detectores volumétricos digital de doble tecnología, 15m de alcance y con módulo electrónico intercambiable. Doppler de banda X, alcance de microondas ajustable compensación digital de temperatura y procesamiento de la señal avanzado asegura una máxima inmunidad contra falsas alarmas. También está disponible una versión CloakWisw TM (Tecnología Anti-Masking) Cumple EN50131.3, soporte IR para montaje y parte proporcional de módulos de direccionamiento de 4 zonas Premier 4XP Expansor remoto de zonas para usar con la Serie Premier. Proporciona 4 zonas programables adicionales DP o EOL y 2 salidas programables. Un módulo reemplaza a dos teclados para una expansión de zona adicional.(i) Para centrales de grado 3 de la serie Premier Avanzada. . Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	5				5,00			
							5,00	35,36	176,80
18.01.02	<b>ml CABLEADO DETECTOR</b> Instalación eléctrica con manguera de 6x1 cajas y accesorios, instalado bajo tubo de PVC flexible.	5	55,00			275,00			
							275,00	2,75	756,25
18.01.03	<b>ml BUS ALARMA</b> Cableado tipo Bus bajo tubo para comunicación entre central y módulos expasores, incluso tubo. Medida la longitud ejecutada.	450				450,00			
							450,00	3,17	1.426,50
18.01.04	<b>Ud INSTALACIÓN ANTIINTRUSISMO</b> Instalación antiintrusismo compuesta por: - Centralita de detección Bidireccional Premier 8168 o equivalente de 8 zonas ampliable a 168 zonas mediante módulos expansor XP8 (8 zonas). 8 salidas programables ampliable a 173 mediante módulo OP16 (16 salidas). 16 particiones. 2000 eventos. Códigos de 4, 5 ó 6 dígitos. Programación local con módulo PC-Com. Módulo de transmisión a CRA por RTC o RDSI. - Teclado LCD Premier o equivalente con 2 entradas de zonas. 32 caracteres en 2 líneas. Visualización del estado de la central. 6 teclas de función. Teclado retroiluminado. Buzzer. Ajustes de brillo y contraste. Cumple EN50131-3. - Transmisor Módulo GSM / GPRS BGSM-120BA Comunicador GSM/GPRS universal con caja de plástico, soporte metálico y antena incorporada con base magnética. Proporciona: • Línea telefónica RTC emulada sobre GSM. • Comunicación a Receptora por Contact ID sobre GPRS en modo semitransparente (decodifica las transmisiones Contact ID de la central y las envía por GPRS). • Envío de SMSs y llanadas a teléfonos particulares, programas en función del estado de las entradas de alarma. Puede grabar 8 mensajes vocales (sin necesidad de ningún módulo adicional). - Sirena interior de 1 tono Sirena interior de 1 tono. Plástico ABS de color blanco. Incorpora tamper de caja y de pared. Potencia de 101 dB a 1 m. Alimentación a 12Vcc. Temperatura de trabajo de -25°C a 55°C. Dimensiones: 155x114x44mm. - Sirena exterior Sirena exterior Odyssey 2 blanca con piloto azul Serie Odyssey 2: Sirena de exterior electrónica autoalimentada Fabricada en policarbonato 3mm. Grado de protección IP65. Salida acústica de 115 db. 1m. 2 piezas eléctricas. Stoboscopio de 1W. Leeds indicador de funcionamiento. Sistema SCB de bajo consumo. Tamper de caja, tornillo de tapa y tapa. Incluida batería de níquel 2. 2 años de garantía. Oddyssey 1 E, mismas características pero con 109 db. 1 sola pieza eléctrica y sin tamper de tornillo. - Batería y fuente de alimentación. Incluso puesta en servicio, programación y pruebas y canalización y cableado de los detectores con la centralita de detección . Incluso contrato de conexión telefónica de centralita con policía. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00			
							1,00	773,25	773,25
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 18.01 INSTALACIÓN ALARMA .....</b>									<b>3.132,80</b>



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 18.02 FIBRA Y ELECTRÓNICA DE RED</b>									
18.02.01	<b>ml Cable de 8 fibras ópticas monomodo OS2 G562.D</b> Metro lineal de cable de 8 fibras ópticas monomodo 9/125µm OS2 G562.D, LSZH CPR Dca. , libre de halógenos y no propagadora de llama. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexcionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa	140				140,00			
							140,00	4,37	611,80
18.02.02	<b>Ud Terminaciones unión fibra</b> Terminación unión fibra: - Pigtail monomodo (9/125µm) dúplex 8,000 ud - Conector hembra pasamuros fibra monomodo LC-LC dúplex UPC 8,000 ud - Latiguillo fibra monomodo LC-LC dúplex UPC LSZH 2,000 ud - Fusionado fibra óptica y certificado 16,000 ud Incluso mano de obra.	2				2,00			
							2,00	290,77	581,54
18.02.03	<b>Ud Switch 48 Puertos</b> Switch de 48 puertos con las siguientes características: · 48 puertos 10/100/1000baseT. · 4 puertos SFP+ 10Gbps. · Auto MDI/MDI-X. · Prevención bucles de red y tormentas de datos · Capacidad de gestión y monitorización remota vía web, SSH y puerto de consola. · Kit de montaje para bastidor de armario de comunicaciones estandar de 19" · Capacidad de VLANs, trunk IEEE 802.1Q, QoS, priorización tráfico de voz, "Link Aggregation" 802.3ad - 802.1AX y "port mirroring". · Capacidad de apilamiento ("stack") mediante puertos SFP+ o dedicados. · Como mínimo la mitad de puertos POE+ IEE 802.3af/at, con una potencia mínima de 365 W.  Marca CISCO modelo SMB SG350X-48P o equivalente. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexcionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	3				3,00			
							3,00	1.433,62	4.300,86
18.02.04	<b>Ud Kit de apilamiento para switches</b> Módulo de apilamiento de red ("stack") para la interconexión de dos switches. Se conectaran en anillo. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexcionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	3				3,00			
							3,00	91,94	275,82

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.02.05	<b>Ud</b> <b>Punto acceso WIFI</b> Suministro e instalación de Access Point para red inalámbrica, totalmente instalado configurado e integrado en la red local del centro educativo, con las siguientes características: " Anclajes para montaje y fijación en pared o en techo. " Emisión en bandas de 2,4 Ghz y 5 Ghz. Para ambas bandas debe soportar tasas como mínimo 450 Mbps (2,4 GHz) y 867 Mbps (5 GHz). Con antenas internas diseñadas para maximizar la emisión y recepción, aumentando el alcance. " Deberá cumplir con los estándares WiFi 5 y anteriores (IEEE 802.11 a/b/g/n/ac) " Soporte para al menos 100 clientes concurrentes. " Soportará POE estándar IEEE 802.3af o 802.3at. " Seguridad usando protocolos WEP, WPA-PSK, WPA y WPA2 con algoritmo de cifrado AES. " Al menos un puerto de conexión con conector RJ-45 10/100/1000 Mbps. " Los APs vendrán acompañados de una controladora por hardware o software con las siguientes características: o Permitirá la configuración de cada AP en grupo y particularmente o Será centralizada o Capacidad de escalar las instalaciones de forma sencilla o Deberá disponer de una gestión sencilla de usuarios o Sin coste de adquisición por licencia de uso o Debe ser independiente de la adquisición de cualquier software o sistema operativo  Marca y modelo: Ubiquiti UNIFI UAP-AC-LR o equivalente.	6				6,00			
							6,00	136,10	816,60
18.02.06	<b>Ud</b> <b>Trabajos en rack existente</b> Suministro de material e instalación para equipos en rack existente que permitan la conexión de la nueva instalación. Medida la unidad ejecutada.	1				1,00			
							1,00	231,46	231,46
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 18.02 FIBRA Y ELECTRÓNICA DE RED</b> <b>6.818,08</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 18.03 INSTALACIÓN RED DE VOZ/DATOS</b>									
18.03.01	<b>Ud</b> <b>Rack 800 mm 42UA</b> Rack para instalación de voz/datos con armario metálico para el alojamiento de equipos compuesto por: Armario metálico con puerta, bandeja FO 19" 1U con soporte para 24 conectores LC duplex, cassettes para emplames, Bases alimentación 8 Schukos, Modulo ventilación, Bandejas con 4 puntos de sujeción, Guías Latiguillos con Tapa, accesorios para rack, sujeción de cableado, protección termoretractil empalmes, presaestopas, fijación, racks y frontales. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	2				2,00			
							2,00	945,93	1.891,86
18.03.02	<b>Ud</b> <b>Latiguillo UTP/RJ-45 Categoría 6 LSZH 2 m.</b>	110				110,00			
							110,00	4,22	464,20
18.03.03	<b>Ud</b> <b>Panel de 24 conexiones RJ-45 UTP cat 6, según descripción</b> Panel de 24 conexiones RJ-45 UTP cat 6, para instalación en Rack de 19". Medida la unidad instalada y conexionada.	6				6,00			
							6,00	117,57	705,42
18.03.04	<b>ml Cable CAT6 UTP</b> Cable de 4 pares trenzados sin apantallar de categoría 6 o superior, LSZH CPR Dca. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	110	1,00	45,00		4.950,00			
							4.950,00	1,04	5.148,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.03.05	Ud Toma RJ-45 UTP CAT6 certificada Conector RJ-45 hembra para cable sin apantallar de categoría 6, sin frontal. El coste de la mano de obra incluye certificación de la categoría. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexcionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	110				110,00			
							110,00	11,41	1.255,10
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 18.03 INSTALACIÓN RED DE .....</b>									<b>9.464,58</b>
18.04.01	Ud Tubo de PVC corrugado de 25 mm Tubo flexible de 25 mm de diámetro, tipo forroplast, para transporte de cableado estructurado. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexcionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	110	1,00	15,00		1.650,00			
							1.650,00	0,29	478,50
18.04.02	Ud Cajas registro de toma (6,4 x 6,4 x 4,2) cm Caja de registro de tomas dobles o simple. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexcionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	110	1,00			110,00			
							110,00	4,04	444,40
18.04.03	Ud Marco y embellecedor para tomas RJ45 Marco y embellecedor para tomas RJ45	110	1,00			110,00			
							110,00	10,93	1.202,30
18.04.04	MI BANDEJA REJIBAND 150x60 mm Suministro y montaje de m.l. de Bandeja de rejilla tipo Rejiband, marca PEMSA o equivalente, fabricada con varillas de diámetro 4.0 mm electrosoldadas de acero al carbono según UNE 10016-2:94 (prox. UNE-EN ISO 16120), dimensiones 150x60 mm y 3 m de longitud, con borde de seguridad, certificado de ensayo de resistencia al fuego E90, según DIN 4102-12, marcado N de AENOR, y acabado anticorrosión Electrozincado según UNE- EN-ISO- 2081, libre de cromo hexavalente. Incluso parte proporcional de soportes Omega o Reforzados, originales de PEMSA, conexión a red de tierras, tapa en tramos de acometida a cuadro eléctrico y otros accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537 según Marcado N de AENOR. Medida la longitud instalada.	42				42,00			
	pb	42				42,00			
	p1	42				42,00			
	p2	42				42,00			
	montante	10				10,00			
							136,00	18,27	2.484,72
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 18.04 INFRAESTRUCTURA.....</b>									<b>4.609,92</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 18.05 INSTALACIÓN AUDIOVISUAL (AULA DIGITAL)</b>									
18.05.01	<b>Ud</b> <b>INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA INFRAESTRUCTURA</b> Infraestructuras para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector y monitor interactivo.  Constituida por: - 1 Ud Canalización de caja AV con monitor interactivo para cableado HDMI mediante tubo flexible empotrado. - 4 Uds Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de caja AV mediante tubo flexible empotrado. - 1 Uds Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de monitor interactivo mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización entre caja AV y monitor interactivo para el USB. - 1 Ud Canalización entre caja AV y monitor interactivo para el DisplayPort. - 1 Ud Canalización para tomas UTP en caja AV y caja monitor interactivo. - 1 Ud Canalización desde caja de monitor interactivo hasta altavoz principal y desde este a altavoz secundario.  Medida la unidad totalmente instalada.	20					20,00		
							20,00	96,53	1.930,60
18.05.02	<b>Ud</b> <b>INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA CABLEADO</b> Cabelado para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, pantalla táctil y preinstalación altavoces.  Constituida por: - 1 Ud Cableado de monitor interactivo con caja AV con cable para Video HDMI 2.0 o superior (L=10 m.). - 4 Uds Cableado de fuerza con base de enchufe de caja AV desde circuito a base de enchufe. - 1 Ud Cableado de fuerza con base de enchufe de e monitor interactivo desde circuito a base de enchufe. - 1 Ud cableado UTP categoría 6 (incluido en afines). - 1 Ud cableado USB 2.0 de tipo A a B auto amplificado con amplificador en el lado del monitor interactivo. - 1 Ud cableado DisplayPort 1.2 o superior. - 1 Ud cableado de megafonía 2x1 mm2 desde caja de monitor interactivo hasta altavoz principal y desde este a altavoz secundario.  Medida la unidad totalmente instalada.	20					20,00		
							20,00	117,44	2.348,80
18.05.03	<b>Ud</b> <b>INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA MECANISMOS</b> Mecanismos y cajas para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, pantalla táctil y preinstalación altavoces.  Constituida por: -· Caja AV principal (puesto del profesor) o 1 HDMI 2.0 o superior. o 1 USB 2.0 tipo B (en la cara exterior de la caja) y tipo A trasera (en la cara interior de la caja). o 4 tomas eléctricas Schuko. o 1 toma de red RJ45 UTP categoría 6 o superior. o 1 toma conector DisplayPort 1.2 o superior. -· Caja AV secundaria (posición monitor interactivo) o 1 salida de cable HDMI 2.0 o superior , enrollado con 2 metros de longitud a partir de la caja AV secundaria, para conectar directamente al monito interactivo. o 1 USB 2.0 tipo A (en la cara exterior de la caja) y tipo B trasera (cara interior de la caja). o 1 toma eléctrica Schuko. o 1 toma RJ45 UTP categoría 6 o superior. o 1 salida de cable DisplayPort 1.2 o superior, enrollado con 2 metros de longitud a partir de la caja AV secundaria, para conectar directamente al monito interactivo.  Medida la unidad totalmente instalada.								

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		20				20,00			
18.05.04	Ud ALTAVOCES AUTOAMPLIFICADOS FALSO TECHO Instalación de dos altavoces autoamplificados para falso techo de 2x20W, incluso amplificador, transformador de alimentación, caja y mecanismo con tecla de encendido, cableado de fuerza desde mecanismo a altavoz y desde circuito a mecanismo realizado bajo tubo flexible de PVC y pequeño material. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	20				20,00	20,00	221,04	4.420,80
							20,00	180,39	3.607,80
TOTAL SUBCAPÍTULO 18.05 INSTALACIÓN AUDIOVISUAL									12.308,00
18.06.01	ud ALTAVOZ 5" 6W BLANCO Suministro e instalación de Altavoz de techo OPTIMUS de 5". Potencia RMS de 6 W, con toma intermedia de 1 W y 3 W. Sensibilidad a 1 kHz, 1 W y 1 m de 92 dB. Presión acústica máxima (SPL) a 1 kHz, 1 m de 100 dB. Respuesta en frecuencia de 100 a 15.000 Hz. Sistema de montaje empotrado rápido mediante muelles. Acabado en plástico ABS color blanco RAL 9016. Dimensiones Ø 175 x 60 (fondo) mm. Orificio para empotrar de Ø 150 mm. Modelo OPTIMUS ref. A-255ATP, incluso conexionado. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.								
	Pasillo	12				12,00			
	Aulas	33				33,00			
18.06.02	ud PUESTA EN MARCHA Puesta en marcha de instalación.						45,00	30,24	1.360,80
		1				1,00			
18.06.03	MI CABLEADO DE ALTAVOCES Cableado para altavoces 2 x 1,5 mm2 bajo tubo. Medida la longitud instalada.						1,00	437,46	437,46
	Circuito aulas	1200				1.200,00			
	Ampliación pasillo	270				270,00			
18.06.04	ud CENTRAL MEGAFONIA Trabajos en central de megafonía existente con: - Ampliación para una zona. - Instalación de unidad de potencia para circuito de aulas 300W. Incluso suministro de unidad. - Instalación de unidad de potencia para circuito de pasillo 300W. Incluso suministro de unidad. - Software de configuración, control, programación y puesta en marcha.  Medida la unidad ejecutada, incluso conexionados.						1.470,00	1,10	1.617,00
		1				1,00			
							1,00	3.585,33	3.585,33
TOTAL SUBCAPÍTULO 18.06 INSTALACIÓN MEGAFONÍA..									7.000,59

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>SUBCAPÍTULO 18.07 VARIOS</b>								
									<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 18.07 VARIOS.....</b>
	<b>SUBCAPÍTULO 18.08 AVISOS</b>								
18.08.01	ud <b>CONJUNTO SEÑALIZACIÓN BAÑOS MINUSVALIDOS</b> Suministro e instalación de conjunto de señalización de avisos para baños de minusválidos marca Optimus o equivalente modelo KB-10F, incluso pequeño material y cableado necesario bajo tubo. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	3					3,00		
							3,00	302,32	906,96
18.08.02	ud <b>CENTRAL DE AVISOS DE BAÑOS MINUSVÁLIDOS</b> Suministro e instalación de Módulo de señalización para recibir la llamada de hasta cuatro baños asistidos. Dispone de cuatro LEDs que se iluminan indicando el origen de la llamada. El pulsador de MUTE?elimina el sonido temporalmente a la espera de atender las llamadas y anularlas desde el pulsador de reposición del baño. Modelo OPTIMUS ref. CC-40F. Medida la unidad instalada, incluyendo programación y puesta en marcha.	1					1,00		
							1,00	529,53	529,53
18.08.03	ml <b>CABLEADO CENTRAL AVISOS</b> Cableado bajo tubo de central de avisos de baños de minusválidos con los sistemas individuales de cada baño. Medida la unidad ejecutada.	240							
							240,00		
							240,00	2,12	508,80
									<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 18.08 AVISOS..... 1.945,29</b>
	<b>TOTAL CAPÍTULO 18 INSTALACIONES AFINES.....</b>								<b>45.279,26</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 19 INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 19.01 PRODUCCION DE CALOR</b>									
<b>APARTADO 19.01.01 CALDERA</b>									
19.01.01.01	Ud <b>CALDERA WOLF MGK-2-210</b>								
	Caldera marca WOLF o equivalente modelo MGK-2 210 para gas natural. Caldera de condensación de pie con quemador modulante y potencia nominal 210 kW , línea de gas con todos los elementos de regulación, termómetro termostato de seguridad y piloto de puesta en tensión. Incluido neutralizador de condensados, cajas, cortatiros, conductos y registros de humos, colectores hidráulicos de Ida y Retorno, montaje y conexionado a todos los circuitos hidráulicos que unen la caldera con colectores de calor, tanto de impulsión como de retorno, realizado con tubería en acero negro con aislamiento en Armaflex, según normativa RITE, y terminación en aluminio, accesorios de control de nivel, seguridad de mínima y máxima presión, válvulas de seguridad, llaves de corte, vaciados, etc... Medida la unidad totalmente instalada, probada y puesta en marcha. Incluye neutralizador de condensados.								
	REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación. Se recogerán los parámetros principales de la caldera mediante módulo ISM-6 LON y pasarela.								
	Sala de calderas	1				1,00			
							1,00	14.614,17	14.614,17
19.01.01.02	Ud <b>KIT GRUPO DE SEGURIDAD</b>								
	Grupo de seguridad, incluyendo: -1 Ud válvula de seguridad a 3 bar. -1 Ud Manómetro. -1 Ud Purgador automático. -1 Ud Aislamiento. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.								
		1				1,00			
							1,00	465,14	465,14
19.01.01.03	Ud <b>INTERRUPTOR DE FLUJO</b>								
	Interruptor de flujo para comprobación de circulación de fluidos. Incluso pequeño material, cableado, preparación de tubería y conexionado eléctrico. Medida la unidad instalada y probada.								
	Sala de calderas	1				1,00			
							1,00	64,29	64,29
19.01.01.04	Ud <b>SEPAR. LODOS Y MICRO BURBUJAS BC065F</b>								
	Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROCOMBI modelo BC1065 o equivalente, de ejecución embreada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada.								
	Sala de calderas	1				1,00			
							1,00	1.804,10	1.804,10
19.01.01.05	Ud <b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN80</b>								
	Válvula de mariposa DN80 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.								
	Sala de calderas - Calderas	3				3,00			
							3,00	68,63	205,89
19.01.01.06	ml <b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN80</b>								
	Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN80 NL UNE19052, de diámetro exterior 88,9 y espesor 4,0. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.								
	Sala de calderas - Caldera	20				20,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.01.07	ml AISL. CANAL. ACERO CALOR DN80 e=40+AI Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 88,9mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada. Sala de calderas - Caldera	20				20,00	20,00	41,09	821,80
19.01.01.08	Ud Pirostato para control de temperatura de humos en chimenea. Incluso pequeño material, cableado, preparación de chimenea y conexionado eléctrico. Medida la unidad instalada y probada. Sala de calderas	1				PIROSTATO 1,00	20,00	40,06	801,20
19.01.01.09	Ud Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería DN15 aislada y protegida. Medida la unidad instalada y probada. Sala de calderas	2				PURGADOR AUTOMÁTICO 2,00	1,00	35,13	35,13
19.01.01.10	Ud Contador compacto de calorías marca SEDICAL o equivalente modelo SUPERSTATIC 440 DN050 FD o equivalente, para un caudal de hasta 15 m³/h. Incluso cabeza electrónica, sondas de temperatura, cableado, bridas y pequeño material, incluso preparación de tuberías y conexiones eléctricas. Preparado para su lectura desde el sistema de gestión. Medida la unidad instalada, conexiónada y probada. Incluso módulo de alimentación y módulo Modbus RTU. REGULACIÓN: Incluye integración en lectura y registro de datos en sistema global, autómatas programable + SCADA, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación. Sala de calderas	1				CONTADOR kCAL/H DN050 1,00	2,00	23,69	47,38
19.01.01.11	Ud Válvula de seguridad por sobrepresión, marca SEDICAL modelo HHDN32x40 o equivalente. Con dispositivo de accionamiento manual. Conexión a circuito con tubo de acero DN40 aislado y protegido con chapa de aluminio. Descarga conducida con tubo de acero negro DN50 a embudo de vertido a desagüe con sifón, tuberías con dos manos de pintura antioxidante. Medida la unidad instalada, tarada y probada. Sala de calderas	1				VÁLVULA DE SEGURIDAD HHDN40x50 1,00	1,00	1.886,93	1.886,93
19.01.01.12	Ud Termómetro de varilla de dilatación, incluso vaina de inserción. Escala 0-100°C. Incluso pequeño material y preparación de tuberías. Medida la unidad instalada y probada. Sala de calderas	2				TERMÓMETRO DE VARILLA 2,00	1,00	241,96	241,96
19.01.01.13	Ud Vaso de expansión de Sedical o similar modelo NTM 5/5 de 5 litros o equivalente, con membrana no recambiable, para una presión máxima de 6 bar y 120°C, conexión roscada DN25. Homologado. Con llave de corte. Conexionados mediante tubo de acero negro con doble imprimación antioxidante, aislados y protegidos con aluminio. Sala de calderas	1				VASO DE EXPANSIÓN NTM 5/5 1,00	2,00	14,49	28,98
							1,00	102,19	102,19
<b>TOTAL APARTADO 19.01.01 CALDERA .....</b>									<b>21.119,16</b>



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.02.01	<b>APARTADO 19.01.02 BOMBAS</b>								
	<b>Ud BOMBA RADIADORES</b> Grupo Motor-bomba centrífuga SIMPLE (RADIADORES). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 40/12-B, con motor directamente acoplado para circuito de radiadores, incluyendo:  - 2 Ud válvula de mariposa de 2" . - 2 Ud válvula de esfera de 1/2" . - 2 Ud manguitos elásticos antivibratorios 2" EPDM compacto Ebroflex o equivalente. - 1 Ud filtro. - 1 Ud manómetro de glicerina y lira según esquema de principio.  Incluso accesorios, mano de obra y puesta en marcha. Incluso conexionado eléctrico. Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	1				1,00			
							1,00	2.211,14	2.211,14
19.01.02.02	<b>Ud BOMBA AEROTERMIA</b> Grupo Motor-bomba centrífuga simple (CLIMATIZADOR). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 50/12-B, con motor directamente acoplado para circuito de aerotermia, incluyendo:  - 2 Ud válvula de mariposa de 3" . - 2 Ud válvula de esfera de 1/2" . - 2 Ud manguitos elásticos antivibratorios 3" EPDM compacto Ebroflex o equivalente. - 1 Ud filtro. - 1 Ud manómetro de glicerina y lira según esquema de principio.  Incluso accesorios, mano de obra y puesta en marcha. Incluso conexionado eléctrico. Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.								
	Circuito climatizadores infantil	1				1,00			
							1,00	2.860,25	2.860,25
19.01.02.03	<b>Ud BOMBA CLIMATIZADOR GIMNASIO</b> Grupo Motor-bomba centrífuga simple (CLIMATIZADOR). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 40/12-B, con motor directamente acoplado para circuito de climatizadores gimnasio, incluyendo:  - 2 Ud válvula de mariposa de 2 1/2" . - 2 Ud válvula de esfera de 1/2" . - 2 Ud manguitos elásticos antivibratorios 2" EPDM compacto Ebroflex o equivalente. - 1 Ud filtro. - 1 Ud manómetro de glicerina y lira según esquema de principio.  Incluso accesorios, mano de obra y puesta en marcha. Incluso conexionado eléctrico. Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.								
		1				1,00			
							1,00	2.242,78	2.242,78

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.02.04	<b>Ud</b> <b>BOMBA CALDERA</b> Grupo Motor-bomba centrífuga simple (CALDERA). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 40/10-B, con motor directamente acoplado para circuito de caldera, incluyendo: - 2 Ud válvula de mariposa de 3" . - 2 Ud válvula de esfera de 1/2" . - 2 Ud manguitos elásticos antivibratorios 3" EPDM compacto Ebroflex o equivalente. - 1 Ud filtro. - 1 Ud manómetro de glicerina y lira según esquema de principio. Incluso accesorios, mano de obra y puesta en marcha. Incluso conexonado eléctrico. Medida la unidad totalmente instalada y probada. REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	1				1,00			
							1,00	2.348,90	2.348,90
19.01.02.05	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN80</b> Válvula de retención de doble clapeta DN80, marca KSB serie MODELO 2000 o similar, cuerpo construido en fundición nodular, platos de acero inoxidable, resortes de acero inoxidable y sistema de estanqueidad metal/elastómero con anillo AMRING construido en EPDM, PN16 y 120 °C. Incluso juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada y probada. Bomba aerotermia 1 1,00 Bomba caldera 1 1,00	1				1,00			
							2,00	109,79	219,58
19.01.02.06	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN65</b> Válvula de retención de doble clapeta DN65, marca KSB serie MODELO 2000 o similar, cuerpo construido en fundición nodular, platos de acero inoxidable, resortes de acero inoxidable y sistema de estanqueidad metal/elastómero con anillo AMRING construido en EPDM, PN16 y 120 °C. Incluso juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada y probada. Bomba climatizador gimnasio 1 1,00	1				1,00			
							1,00	112,58	112,58
19.01.02.07	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN50</b> Válvula de retención de doble clapeta DN50, marca KSB serie MODELO 2000 o similar, cuerpo construido en fundición nodular, platos de acero inoxidable, resortes de acero inoxidable y sistema de estanqueidad metal/elastómero con anillo AMRING construido en EPDM, PN16 y 120 °C. Incluso juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada y probada. Bomba radiadores 1 1,00	1				1,00			
							1,00	88,08	88,08
<b>TOTAL APARTADO 19.01.02 BOMBAS .....</b>									<b>10.083,31</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 19.01.03 AEROTERMIA</b>									
19.01.03.01	<b>Ud EQUIPO AEROTERMIA ILD150R</b> Equipo de aeroterminia frío/calor compacto marca AquaCiat modelo ILD150R, incluyendo las siguientes opciones:CS - Commodity Surcharge, Puesta en marcha - 03, versión silenciosa, soportes antivibratorios,, filtro de agua para el intercambiador, protección contra las heladas del intercambiador de agua y módulo hidráulico, módulo de depósito de inercia, vaso de expansión, módulo hidráulico con bomba simple de alta presión de velocidad variable y lona de plástico. Incluye interconexionado eléctrico, cableado bajo tubo de acero en instalación estanca, puente manométrico con llaves y manómetro. Incluso conexionado eléctrico, conexionado hidráulico, silemblocks y puesta en marcha por SAT. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	1					1,00		
							1,00	15.622,08	15.622,08
19.01.03.02	<b>Ud EQUIPO AEROTERMIA CALEO TDB0200</b> Equipo de aeroterminia alta temperatura compacto marca AquaCiat mdelo Caleo TDB0200, incluyendo las siguientes opciones:CS - Commodity Surcharge, Puesta en marcha - 03, versión silenciosa, soportes antivibratorios, rejilla de protección de la batería exterior, protección contra las heladas del intercambiador de agua y módulo hidráulico, manguitos atornillados de conexión del intercambiador de agua y lona de plástico. Incluye interconexionado eléctrico, cableado bajo tubo de acero en instalación estanca, puente manométrico con llaves y manómetro. Incluso conexionado eléctrico, conexionado hidráulico, silemblocks y puesta en marcha por SAT. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	1					1,00		
							1,00	20.963,43	20.963,43
19.01.03.03	<b>Ud COLECTOR IMPULSIÓN CALOR 5"</b> Colector de impulsión de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 5", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito aeroterminia) - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito caldera) - 1 entrada/salida tamaño DN050 (circuito radiadores) - 1 entrada/salida tamaño DN065 (previsión circuito climatizador fase II) - 1 entrada/salida tamaño DN050 (previsión circuito radiadores fase II) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada. Sala de calderas	1					1,00		
							1,00	551,26	551,26

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
19.01.03.04	<b>Ud</b> <b>COLECTOR RETORNO CALOR 5"</b> Colector de retorno de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 5", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito aerotermia) - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito caldera) - 1 entrada/salida tamaño DN050 (circuito radiadores) - 1 entrada/salida tamaño DN065 (previsión circuito climatizador fase II) - 1 entrada/salida tamaño DN050 (previsión circuito radiadores fase II) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada. Sala de calderas	1				1,00		1,00	551,26	551,26
19.01.03.05	<b>Ud</b> <b>COLECTOR IMPULSIÓN CALOR 4"</b> Colector de impulsión de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 4", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito aerotermia) - 2 entrada/salida tamaño DN050 (circuito aerotermia)  - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	1				1,00		1,00	384,76	384,76
19.01.03.06	<b>Ud</b> <b>COLECTOR RETORNO CALOR 4"</b> Colector de retorno de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 4", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito aerotermia) - 2 entrada/salida tamaño DN050 (circuito aerotermia) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.	1				1,00		1,00	384,76	384,76

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.03.07	<b>Ud</b> <b>COLECTOR BOMBAS CLIMATIZADORES INFANTIL IMPULSIÓN</b> Colector de impulsión de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 4", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito a colectore existente) - 2 entrada/salida tamaño DN065 (circuito bombas) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada. gimnasio	1					1,00		
							1,00	414,96	414,96
19.01.03.08	<b>Ud</b> <b>COLECTOR BOMBAS CLIMATIZADORES INFANTIL RETORNO</b> Colector de retorno de CALOR en Sala de bombas construido en acero negro DIN 2458 de 4", preparado con tomas embridadas o roscadas según diámetro, con las siguientes características: - 1 entrada/salida tamaño DN080 (circuito a colectore existente) - 2 entrada/salida tamaño DN065 (circuito bombas) - Aislamiento con plancha elastomérica Armaflex-AF de espesor equivalente a 40mm (según RITE) con barrera de vapor. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. - Chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, para protección del aislamiento, para conformar según diferentes formas.  Incluso tomas para recibir sondas, termómetros, vaciados, llenados y otros elementos, proporcional de piezas especiales, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos, tapas, bridas y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada. Gimnasio	1					1,00		
							1,00	414,96	414,96
19.01.03.09	<b>Ud</b> <b>CONEXIONADO TUBERIA PRIMARIA</b> Conexionado de canalización de agua con instalación de fase I. Medida la unidad conexiónada.	2					2,00		
							2,00	93,05	186,10
19.01.03.10	<b>Ud</b> <b>LLENADO</b> Llenado de instalación.	1					1,00		
							1,00	46,53	46,53
19.01.03.11	<b>Ud</b> <b>VACIADO</b> Vaciado de instalación.	1					1,00		
							1,00	46,53	46,53
19.01.03.12	<b>Ud</b> <b>DESMONTAJE Y TRASLADO DE EQUIPOS CIRCUITO BOMBA CLIMATIZADOR</b> Desmontaje y traslado de válvulería, válvula de tres vías y bomba de impulsión de circuito de climatizador. Incluso conexiones hidráulicas y eléctricas. Medida la unidad ejecutada.	1					1,00		
							1,00	465,26	465,26
19.01.03.13	<b>Ud</b> <b>FAMILIARIZACIÓN CANALIZACIONES</b> Identificación de montantes y familiarización con la instalación. Medida la unidad ejecutada.	1					1,00		
							1,00	97,70	97,70

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.03.14	<b>ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN65</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN65 NL UNE19052, de diámetro exterior 76,1 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada.	34				34,00			
							34,00	35,69	1.213,46
19.01.03.15	<b>ml AISL. CANAL. ACERO FRIO DN65 e=60+AI</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 76,1mm y espesor equivalente a 60mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	34				34,00			
							34,00	40,60	1.380,40
19.01.03.16	<b>ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN50</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN50 NL UNE19052, de diámetro exterior 60,3 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada.	60				60,00			
							60,00	29,77	1.786,20
19.01.03.17	<b>ml AISL. CANAL. ACERO CALOR DN50 e=40+AI</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 60,3mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	60				60,00			
							60,00	35,46	2.127,60
19.01.03.18	<b>ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN80</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN80 NL UNE19052, de diámetro exterior 88,9 y espesor 4,0. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada.	14				14,00			
	circuito						14,00	41,09	575,26
19.01.03.19	<b>ml AISL. CANAL. ACERO CALOR DN80 e=40+AI</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 88,9mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	14				14,00			
							14,00	40,06	560,84
19.01.03.20	<b>Ud VÁLVULA DE MARIPOSA DN50</b> Válvula de mariposa DN50 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	12				12,00			
							12,00	74,95	899,40

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.03.21	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN65</b>							
	Válvula de mariposa DN65 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	6				6,00			
							6,00	91,32	547,92
19.01.03.22	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN80</b>							
	Válvula de mariposa DN80 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	4				4,00			
							4,00	68,63	274,52
19.01.03.23	Ud	<b>DEPOSITO DE INERCIA 1000</b>							
	Depósito de inercia vertical para agua fría marca SEDICAL/LAPESA modelo PSM 1000 con aislamiento ECO SKIN 2.0 o similar de 600 litros de capacidad para una presión de servicio de 6 bar fabricado en acero al carbono. Aislamiento, para evitar pérdidas térmicas, mediante espuma de poliuretano rígido inyectado sobre molde y protección contra condensaciones "barrera de vapor" cumpliendo con la legislación vigente (RITE) y terminación para protección exterior en chapa de aluminio. Incluso interconexiónado tal como muestra el esquema de principio, todo ello con aislamiento en Armaflex AF, según RITE, y terminación en chapa de aluminio. Picajes para manómetro, termómetro y sonda. Medida la unidad instalada según esquema de principio y probada.	1				1,00			
							1,00	2.191,56	2.191,56
19.01.03.24	Ud	<b>VASO DE EXPANSIÓN NTM 400/6</b>							
	Vaso de expansión de Sedical modelo NTM 400/6 o similar, con membrana no recambiable, para una presión máxima de 6 bar y 120°C, conexión roscada DN20. Homologado. Con válvula de 3 vías para independizar el vaso abriendo a su vez el circuito cerrado. Vaciado conducido y vertido mediante embudo. Manómetro de glicerina con lira y llave de corte. Conexiónados mediante tubo de acero negro con doble imprimación antioxidante, aislados y protegidos con aluminio.	1				1,00			
							1,00	563,24	563,24
19.01.03.25	Ud	<b>VASO DE EXPANSIÓN NTM 18/5</b>							
	Vaso de expansión de Sedical modelo NTM 18/5 o similar, con membrana no recambiable, para una presión máxima de 6 bar y 120°C, conexión roscada DN20. Homologado. Con válvula de 3 vías para independizar el vaso abriendo a su vez el circuito cerrado. Vaciado conducido y vertido mediante embudo. Manómetro de glicerina con lira y llave de corte. Conexiónados mediante tubo de acero negro con doble imprimación antioxidante, aislados y protegidos con aluminio.	1				1,00			
							1,00	170,26	170,26
19.01.03.26	Ud	<b>CONTADOR kCAL/H DN065</b>							
	Contador compacto de calorías marca SEDICAL o equivalente modelo SUPERSTATIC 440RF554 440 CS5 modbus DN065 FD o equivalente, para un caudal de hasta 25 m³/h. Incluso cabeza electrónica, sondas de temperatura, cableado, bridas y pequeño material, incluso preparación de tuberías y conexiones eléctricas. Preparado para su lectura desde el sistema de gestión. Medida la unidad instalada, conexiónada y probada.								
	Incluso módulo de alimentación y módulo Modbus RTU.								
	REGULACIÓN: Incluye integración en lectura y registro de datos en sistema global, autómata programable + SCADA, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.								
	Sala de calderas	1				1,00			
							1,00	1.896,85	1.896,85

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.03.27	<b>Ud</b> <b>CONTADOR kCAL/H DN040</b> Contador compacto de calorías marca SEDICAL o equivalente modelo SUPERSTATIC 440RF552 440 CS5 modbus DN040 FD o equivalente, para un caudal de hasta 10 m³/h. Incluso cabeza electrónica, sondas de temperatura, cableado, bridas y pequeño material, incluso preparación de tuberías y conexiones eléctricas. Preparado para su lectura desde el sistema de gestión. Medida la unidad instalada, conexionada y probada. Incluso módulo de alimentación y módulo Modbus RTU. REGULACIÓN: Incluye integración en lectura y registro de datos en sistema global, autómatas programables + SCADA, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	1				1,00			
							1,00	1.385,64	1.385,64
19.01.03.28	<b>Ud</b> <b>TERMÓMETRO DE VARILLA</b> Termómetro de varilla de dilatación, incluso vaina de inserción. Escala 0-100°C. Incluso pequeño material y preparación de tuberías. Medida la unidad instalada y probada.	4				4,00			
							4,00	14,49	57,96
19.01.03.29	<b>Ud</b> <b>LLENADO AUTOMÁTICO/MANUAL DN32</b> Llenado Manual/Automático de circuitos cerrados DN32, realizado con válvula automática DN15, desconector según RITE, contador y filtro, válvulas de corte tipo esfera en montaje roscado PN16, válvula de retención. Canalizaciones en acero aisladas y protegidas. Incluso pequeño material, preparación de tuberías y montaje roscado. Medida la unidad instalada, conexionada y probada. Sala de calderas	1				1,00			
							1,00	141,50	141,50
19.01.03.30	<b>Ud</b> <b>SEPAR. LODOS BE0080F</b> Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROTRAP modelo BE080F o equivalente, de ejecución embrizada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada. Sala de calderas	1				1,00			
							1,00	1.469,41	1.469,41
19.01.03.31	<b>Ud</b> <b>SEPAR. LODOS BE0050F</b> Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROTRAP modelo BE050F o equivalente, de ejecución embrizada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada.	1				1,00			
							1,00	1.140,24	1.140,24
19.01.03.32	<b>Ud</b> <b>SEPAR. AIRE BA080F</b> Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROVENT modelo BA080F o equivalente, de ejecución embrizada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada.	1				1,00			
							1,00	1.091,41	1.091,41
19.01.03.33	<b>Ud</b> <b>SEPAR. AIRE BA050F</b> Separador de microburbujas y lodos marca SEDICAL o similar SPIROVENT modelo BA050F o equivalente, de ejecución embrizada. Incluso vaciado mediante sifón hasta desagüe en montaje superficial, realizado en acero negro DN25. Incluso aislamiento de 50 mm de espesor (según RITE) y terminación en chapa de aluminio. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada.	1				1,00			
							1,00	997,44	997,44



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.03.34	<b>Ud</b> <b>PURGADOR AUTOMÁTICO</b> Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería DN15 aislada y protegida. Medida la unidad instalada y probada.	6				6,00			
							6,00	23,69	142,14
19.01.03.35	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE SEGURIDAD HHDN40x50</b> Válvula de seguridad por sobrepresión, marca SEDICAL modelo HHDN32x40 o equivalente. Con dispositivo de accionamiento manual. Conexión a circuito con tubo de acero DN40 aislado y protegido con chapa de aluminio. Descarga conducida con tubo de acero negro DN50 a embudo de vertido a desagüe con sifón, tuberías con dos manos de pintura antioxidante. Medida la unidad instalada, tarada y probada.	1				1,00			
							1,00	241,96	241,96
<b>TOTAL APARTADO 19.01.03 AEROTERMIA .....</b>									<b>60.984,80</b>
19.01.04.01	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE 3 VÍAS RADIADORES</b> Válvula de tres vías motorizada y servomotor marca Sedical o equivalente, de 2" de diámetro, DR50GFLA y servomotor M6061L1027, construida en latón forjado para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm <sup>2</sup> y 120°C de temperatura, incluso pequeño material, conexión eléctrica bajo tubo de acero y racor y montaje. Medida la unidad instalada, conexionada y probada. REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación. Circuito radiadores	1				1,00			
							1,00	574,88	574,88
19.01.04.02	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE 3 VÍAS CLIMATIZADOR GIMNASIO</b> Válvula de tres vías motorizada y servomotor marca Sedical o equivalente, de 2 1/2" de diámetro, DR65GFLA y servomotor M6061L1027, construida en latón forjado para una presión de trabajo de hasta 16 kg/cm <sup>2</sup> y 120°C de temperatura, incluso pequeño material, conexión eléctrica bajo tubo de acero y racor y montaje. Medida la unidad instalada, conexionada y probada. REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	1				1,00			
							1,00	590,63	590,63
<b>TOTAL APARTADO 19.01.04 VÁLVULA 3 VÍAS .....</b>									<b>1.165,51</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.05.01	<p><b>APARTADO 19.01.05 REGULACIÓN</b></p> <p><b>Ud REGULACIÓN SALA CALDERAS - Producción</b></p> <p>Regulación digital centralizada para instalación de calefacción/refrigeración con producción mediante dos bombas de calor por aerotermia de solo calor y una bomba de calor frío/calor, con un circuito de radiadores con válvula de tres vías (solo calor) y un circuito de climatizadores con válvula de tres vías (calor y frío), con los siguientes componentes:</p> <p>Armarios y cuadros para alojamiento de equipos.</p> <p>Regulación de aerotermia y calefacción/refrigeración compuesto por:</p> <p>1 Autómata programable (controlador HAWK8 SIN PANTALLA), incluyendo licencia + SCADA + Web Server + Programación integración de todo el sistema con cableas Ethernet y direccionamiento IP. Protocolo de comunicación BACNET, con las correspondientes pasarelas en los correspondientes equipos. Cons sistema abierto, programando los principales parámetros del sistema a definir por la Dirección Facultativa y como mínimo el listado de los parámetros de central y los principales de los diferentes equipos para su integración en el autómata programable, el SCADA y Web server, con programación de lenguaje gráfico (objeto) a definir por la D.F. y con licencia del programa y fichero de código fuente y librerías para inicializar el sistema y restituirlo totalmente en caso de borrado, daño parcial o daño total.</p> <p>1 ud SCLNXHAWK8W02 Controlador Hawk8 con Wifi SIN LICENCIA</p> <p>1 Ud SCLNXHAWK8-SD Tarjeta para controlador Hawk8</p> <p>1 Ud CENTRAHAWK8 Licencia básica 250 puntos (licencia)</p> <p>1 Ud CRT-6 TRANSFORMADOR</p> <p>2 Ud CRT-6 TRANSFORMADOR (para módulos de pared)</p> <p>1 Ud SCLIOP821A MODULO PANEL 8EA</p> <p>1 Ud SXS821-22 TERMINAL E/S ANALOGICAS</p> <p>1 Ud SXS821-22 TERMINAL E/S ANALOGICAS</p> <p>1 Ud SCLIOPR822A MODULO PANEL 8SA /SOBREMANDO</p> <p>1 Ud SCLIOP823A MODULO PANEL 12ED</p> <p>1 Ud SXS823 TERMINAL ENTRADAS DIGITALES</p> <p>3 Ud SCLIOP824A MODULO PANEL 6SD (HFE)</p> <p>3 Ud SXS824-25 TERMINAL SALIDAS DIGITALES</p> <p>1 Programación sistemas.</p> <p>1 Puesta en marcha.</p> <p>1 Presostato (sonda de presión de agua DT1-U/06/02) y alarma.</p> <p>1 Integración de climatizador mediante MOD-BUS en contralador HAWK8 por SAT sedical Zaragoza.</p> <p>1 Cuadro electrico metálico estanco para alojamiento.</p> <p>4 Mando marcha/paro/automático para bombas con piloto verde/rojo (ver con cuadro eléctrico).</p> <p>2 Ud gráfica NX.</p> <p>1 Ud EW110BD5SP Panel web 10" con pantalla capacitiva y SO Android, Automation Browser, Navegador Chrome preinstalado compatible con HTML5, 16 millones de colores 1024x600, CPU Arm Cortex A9 Quad Core, 2 GB DDR3L Ram, 8 GB Flash, 2 puertos USB v2.0, 1 puerto RS232/485, 1 Puerto Ethernet 1 Gb + otro 10/100 Mb, Alimentación a 12 - 32 Vdc, IP66, Dimensiones externas de 192 x 132 x 32mm.</p> <p>Accesorios de montaje.</p> <p>Programación y puesta en marcha.</p> <p>Incluso licencias de ampliación y gateways.</p> <p>Elementos de campo de producción:</p> <p>1 Sonda de presión de agua.</p> <p>En esta partida se incluye el cableado bajo tubo flexible para montaje empotrado, en tubo de acero para instalación vista. La instalación será estanca y las conexiones se realizarán mediante rácores adecuados a los distintos elementos.</p> <p>Incluso programación, puesta en marcha y líneas eléctricas de conexión y conexionado eléctrico de todos los equipos bajo tubo de acero.</p> <p>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA:</p> <p>I-Nivel de campo (sensores y actuadores): Sondeas de temperatura tipo termistor y/o con salida estándar 0-10 V, resto de sensores con salida estándar 0-10 V, actuadores analógicos con entradas 0-10 V. Entradas y salidas digitales mediante contactos libres de tensión.</p> <p>II-Nivel Autómata: Autómata con WebServer, con interface gráfica NO basada en JAVA sino en HTML. Conexión a red ethernet mediante dirección IP, Comunicación mediante protocolo estándar</p>								

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	BACNET de amplia implantación en edificios. Puertos de comunicaciones BACNET MSTP y MODBUS, Número de entradas y salidas ampliable. Se exigirá la entrega del backup completo de la programación que permita reconstruir el sistema desde cero por cualquier integrador de la marca.								
	III-Analizadores de energía eléctrica, contadores de kilocalorías y contadores de gas: Integrables mediante protocolo BACNET IP, BACNET MSTP o MODBUS								
	IV -Sistema SCADA de visualización: Será compatible con autómatas que utilicen el protocolo estándar BACNET IP de cualquier fabricante, incluso con pasarelas de sistemas de climatización mediante bomba de calor (VRV, VRF) (Mitsubishi, Daikin, Panasonic, etc.)								
	Instalación	1				1,00			
19.01.05.02	<b>Ud</b> <b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda exterior</b> Sonda de temperatura exterior marca sedical modelo AUTF/NTC20K o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.						1,00	10.389,25	10.389,25
	Instalación	1				1,00			
19.01.05.03	<b>Ud</b> <b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda inmersión con vaina</b> Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/100 con vaina de latón THMS100 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.						1,00	54,10	54,10
	Instalación	2				2,00			
19.01.05.04	<b>Ud</b> <b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda vaina</b> Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/150 con vaina de latón THMS150 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.						2,00	101,35	202,70
	Instalación	2				2,00			
19.01.05.05	<b>Ud</b> <b>ELEMENTO DE CAMPO - Módulo de pared temperatura</b> Módulo de pared SEMP901, con botón rotativo. Temperatura. CO2 y Humedad relativa. Reloj. 2ED. 2SD. Display 60x60 mm. Función control T o RH o CO2 integrado. comunicación Modbus RTU. Alimentación de módulo a 24 Vac.. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. Incluye parte proporcional de cableado de alimentación bajo tubo desde transformador. Incluye caja antivandálica con llave transparente de material plástico (policarbonato o similar).						2,00	108,70	217,40
		20				20,00			
19.01.05.06	<b>Ud</b> <b>ELEMENTO DE CAMPO - Trasductor de presión de agua</b> Trasductor de presión de agua marca sedical modelo DT1-I/04/02 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.						20,00	219,48	4.389,60
		1				1,00			
19.01.05.07	<b>Ud</b> <b>CUADRO MANDO CONSERJERÍA</b> Cuadro de conserjería para control de climatizador compuesto por armario para alojamiento, mando marcha/paro/automático para cada climatizador. Medida la unidad instalada, conexiónada y en funcionamiento.						1,00	235,44	235,44
		1				1,00			
19.01.05.08	<b>ml CABLEADO BUS - Módulos</b> Cableado tipo bus bajo tubo corrugado en montaje empotrado interior y bajo tubo rígido exterior para montaje a la intemperie de interconexiónado de módulos E/S con centralita general. Cable tipo Belden 9842 o equivalente, par doble trenzado apantallado con impedancia de 120 ohmios.						1,00	180,89	180,89
		100				100,00			
							100,00	0,53	53,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.05.09	<b>Ud</b> <b>CONJUNTO DE CABLEADO ENTRADAS SALIDAS</b> Conjunto de cableado de entradas salidas entre elementos de campo y módulos o centralita. Medida la unidad ejecutada. Instalación	1				1,00			
							1,00	885,40	885,40
19.01.05.10	<b>Ud</b> <b>PROGRAMACIÓN</b> Programación, gráfica NX(supervisor y controlador), dibujado y activación de puntos de control, puesta en marcha, documentación y realización de pantallas gráficas de control por climatizador y aulas (hasta ocho pantallas gráficas). Medida la unidad ejecutada, probada y en funcionamiento.	1				1,00			
							1,00	609,32	609,32
19.01.05.11	<b>Ud</b> <b>CABLEADO DE SONDAS TEMPERATURA</b> Conjunto de cableado de módulos de pared con regulación. Medida la unidad ejecutada.	1				1,00			
							1,00	227,98	227,98
19.01.05.12	<b>Ud</b> <b>CONFIGURACIÓN SONDAS</b> Configuración de módulos comunicables SEMP y puesta en marcha por SAT. Medida la unidad ejecutada.	1				1,00			
							1,00	529,47	529,47
<b>TOTAL APARTADO 19.01.05 REGULACIÓN .....</b>									<b>17.974,55</b>
19.01.06.01	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN65</b> Válvula de mariposa DN65 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	5				5,00			
							5,00	91,32	456,60
19.01.06.02	<b>Ud</b> <b>VACIADO Y LLENADO</b> Vaciado y llenado de instalación existente para actuación de incorporación de un nuevo circuito. Medida la unidad ejecutada.	1				1,00			
							1,00	139,58	139,58
19.01.06.03	<b>Ud</b> <b>PICAJE COLECTOR EXISTENTE</b> Picaje en colector existente para incorporación de nuevo circuito (DN65). Medida la unidad ejecutada.	2				2,00			
							2,00	138,04	276,08
19.01.06.04	<b>Ud</b> <b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda inmersión con vaina</b> Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/100 con vaina de latón THMS100 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. Instalación	1				1,00			
							1,00	101,35	101,35

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
19.01.06.05	<p><b>Ud AMPLIACIÓN PROGRAMACIÓN</b></p> <p>Ampliación de programas y equipos SEDICAL en CENTRAWEB en equipo existente para incluir dos climatizadores (unos existente y otro nuevo) además de incluir en programación existente y un circuito nuevo que contará de bomba, V3V y sonda de impulsión, con los siguientes componentes:</p> <p>Armarios y cuadros para alojamiento de equipos. 2 Ud SCLMERL8 CONTROLADOR BACNET 230 Vac 6AO 10UI 4Rel 4Triac. 2 Ud CRT-6 TRANSFORMADOR 1 uD PROGRAMACIÓN DE centraweb EN EQUIPO EXISTENTE PARA INCLUIR dos climati- zadores (unos existente y otro nuevo) además de incluir en programación existente y un circuito nuevo que contará de bomba, V3V y sonda de impulsión. 1 Ud Puesta en marcha en equipo existente de los nuevos módulos de control para los climatizado- res y la ampliación del nuevo circuito. 2 Ud Gráfica MCR Web/ CENTRAWeb Plus. 1 Cuadro electrico metálico estanco para alojamiento. 1 Mando marcha/paro/automático para bombas con piloto verde/rojo (ver con cuadro eléctrico). Accesorios de montaje. Programación y puesta en marcha. Incluso licencias de ampliación y gateways.</p> <p>En esta partida se incluye el cableado bajo tubo flexible para montaje empotrado, en tubo de acero para instalación vista. La instalación será estanca y las conexiones se realizarán mediante rácores adecuados a los distintos elementos.</p> <p>Incluso programación, puesta en marcha y líneas eléctricas de conexión y conexionado eléctrico de todos los equipos bajo tubo de acero.</p> <p>CARACTERÍSTICAS GENERALES DEL SISTEMA:</p> <p>I-Nivel de campo (sensores y actuadores): Son das de temperatura tipo termistor y/o con salida es- tándar 0-10 V, resto de sensores con salida estándar 0-10 V, actuadores analógicos con entradas 0-10 V. Entradas y salidas digitales mediante contactos libres de tensión.</p> <p>II-Nivel Automata: Automata con WebServer, con interface gráfica NO basada en JAVA sino en HTML. Conexión a red ethernet mediante dirección IP, Comunicación mediante protocolo estándar BACNET de amplia implantación en edificios. Puertos de comunicaciones BACNET MSTP y MODBUS, Número de entradas y salidas ampliable. Se exigirá la entrega del backup completo de la programación que permita reconstruir el sistema desde cero por cualquier integrador de la marca.</p> <p>III-Analizadores de energía eléctrica, contadores de kilocalorías y contadores de gas: Integrables me- diante protocolo BACNET IP, BACNET MSTP o MODBUS</p> <p>IV -Sistema SCADA de visualización: Será compatible con autómatas que utilicen el protocolo es- tándar BACNET IP de cualquier fabricante, incluso con pasarelas de sistemas de climatización me- diante bomba de calor (VRV, VRF) (Mitsubishi, Daikin, Panasonic, etc..)</p> <p>Medida la unidad ejecutada.</p>	1					1,00			
							1,00	5.450,05	5.450,05	
19.01.06.06	<p><b>Ud ELEMENTOS DE CAMPO - Sonda presión diferencial</b></p> <p>Suministro y montaje de elementos de campo recuperadores: - Sonda de presión diferencial ventiladores DDMU/1. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. Instalación</p>	4					4,00			
							4,00	296,92	1.187,68	
19.01.06.07	<p><b>Ud ELEMENTOS DE CAMPO - Presostato diferencias filtros</b></p> <p>Presostato diferencial para aire, filtros sucios, marca sedical modelo DDW/H-20 o equivalente. Medi- da la unidad instalada, probada y en funcionamiento. Instalación</p>	6					6,00			
							6,00	85,01	510,06	

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.06.08	<b>Ud</b> <b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda conducto</b> Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/300 con accesorio de montaje para conducto MF Z60.3. o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. Instalación	4				4,00			
							4,00	65,27	261,08
19.01.06.09	<b>Ud</b> <b>ELEMENTO DE CAMPO - Actuador compuerta</b> Actuador de compuerta 24 Vac 0(2)...10Vcc o 0(4)...2 marca SEDICAL modelo 20010 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. 6	6				6,00			
							6,00	353,35	2.120,10
19.01.06.10	<b>Ud</b> <b>DESMONTAJE REGULACIÓN EXISTENTE</b> Desmontaje de regulación existente en climatizador de gimnasio actual. Medida la unidad ejecutada. 1	1				1,00			
							1,00	72,54	72,54
19.01.06.11	<b>ml CABLEADO BUS - Módulos</b> Cableado tipo bus bajo tubo corrugado en montaje empotrado interior y bajo tubo rígido exterior para montaje a la intemperie de interconexión de módulos E/S con centralita general. Cable tipo Belden 9842 o equivalente, par doble trenzado apantallado con impedancia de 120 ohmios. 100	100				100,00			
							100,00	0,53	53,00
19.01.06.12	<b>Ud</b> <b>CONJUNTO DE CABLEADO ENTRADAS SALIDAS</b> Conjunto de cableado de entradas salidas entre elementos de campo y módulos o centralita. Medida la unidad ejecutada. 1	1				1,00			
							1,00	479,98	479,98
19.01.06.13	<b>Ud</b> <b>SUSTITUCIÓN TUBBING PRESOSTATO CONTROL LIMPIEZA FILTRO ADMISIÓN</b> Trabajos de retirada de los tubos existentes deteriorados e instalación de unos nuevos bajo tubo tipo metalplas. Totalmente instalados, probados y funcionando. 1	1				1,00			
							1,00	50,43	50,43
19.01.06.14	<b>ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN65</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN65 NL UNE19052, de diámetro exterior 76,1 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada. climatizador 100	100				100,00			
							100,00	35,69	3.569,00
19.01.06.15	<b>ml AISL. EXT. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=40+AI</b> Aislamiento para canalización de acero en exterior, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 76,1mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada. 20	20				20,00			
							20,00	36,27	725,40
19.01.06.16	<b>ml AISL. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=30</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 76,1mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada. climatizador 80	80				80,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.06.17	Ud PURGADOR AUTOMÁTICO Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería DN15 aislada y protegida. Medida la unidad instalada y probada.	2				2,00	80,00	19,81	1.584,80
							2,00	23,69	47,38
TOTAL APARTADO 19.01.06 REGULACIÓN GIMNASIO.....									17.085,11
TOTAL SUBCAPÍTULO 19.01 PRODUCCION DE CALOR .....									128.412,44
19.02.01	Ud SUSTITUCIÓN TUBBING PRESOSTATO CONTROL LIMPIEZA FILTRO ADMISIÓN Trabajos de retirada de los tubos existentes deteriorados e instalación de unos nuevos bajo tubo tipo metalplas. Totalmente instalados, probados y funcionando.	1				1,00			
19.02.02	Ud SANEAMIENTO DE ACCESORIOS BOMBA CLIMATIZADOR GIMNASIO Trabajos de restitución de piezas deterioradas y supresión de antivibratorios. Incluso comprobación de estanqueidad y aislamiento.	1				1,00	1,00	50,43	50,43
							1,00	644,15	644,15
TOTAL SUBCAPÍTULO 19.02 ACTUACIÓN SOBRE .....									694,58
19.03.01	ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN65 Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN65 NL UNE19052, de diámetro exterior 76,1 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexiónada y probada.	30				30,00			
19.03.02	ml AISL. EXT. CANAL. ACERO FRIO DN65 e=50+Al Aislamiento para canalización de acero en exterior, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-AF de diámetro interior mínimo 76,1mm y espesor equivalente a 50mm (según RITE) con barrera de vapor, pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	30				30,00	30,00	35,69	1.070,70
19.03.03	Ud VÁLVULA DE MARIPOSA DN65 Válvula de mariposa DN65 para montaje entre bridas, marca KSB o similar, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.	2				2,00	30,00	44,86	1.345,80
19.03.04	Ud VACIADO CIRCUITOS DN20 Instalación de vaciado visible DN20 realizado con válvulas de corte tipo esfera en montaje roscado, canalización hasta desagüe en montaje superficial, realizada en acero negro, pintada con dos capas de imprimación antioxidante, vertido en forma de embudo sifónico y pequeño material. Incluso preparación de tuberías. Medida la unidad ejecutada, conexiónada y probada.	2				2,00	2,00	91,32	182,64
							2,00	63,51	127,02

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.03.05	<b>Ud</b> <b>PURGADOR AUTOMÁTICO</b> Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería DN15 aislada y protegida. Medida la unidad instalada y probada. climatizador cl1	2				2,00			
							2,00	23,69	47,38
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 19.03 TUBERÍAS CLIMATIZADORES</b> <b>2.773,54</b>									
19.04.01	<b>ml</b> <b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN50</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN50 NL UNE19052, de diámetro exterior 60,3 y espesor 3,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.								
	Montante	16				16,00			
	Cubierta	32				32,00			
							48,00	29,77	1.428,96
19.04.02	<b>ml</b> <b> AISL. CANAL. ACERO CALOR DN50 e=40</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 60,3mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.								
	Montante	16				16,00			
							16,00	12,60	201,60
19.04.03	<b>ml</b> <b> AISL. EXT. CANAL. ACERO CALOR DN50 e=40+AI</b> Aislamiento para canalización de acero en exterior, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 60,3mm y espesor equivalente a 40mm (según RITE), pegada y encintada. Protección con chapa de aluminio de 0,8 mm de espesor, conformada y con solapes de mínimo 15mm. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.								
	Cubierta	32				32,00			
							32,00	37,65	1.204,80
19.04.04	<b>ml</b> <b>CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN40</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN40 NL UNE19052, de diámetro exterior 48,3 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.								
	p1	2	14,00			28,00			
	p2	2	14,00			28,00			
	pb	2	8,00			16,00			
	montante	2	4,00			8,00			
							80,00	21,75	1.740,00
19.04.05	<b>ml</b> <b> AISL. CANAL. ACERO CALOR DN40 e=30</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 48,3mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.								
	p1	2	14,00			28,00			
	p2	2	14,00			28,00			
	pb	2	8,00			16,00			
	montante	2	4,00			8,00			
							80,00	10,88	870,40



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.04.06	<b>ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN32</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN32 NL UNE19052, de diámetro exterior 42,4 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.								
	p1	2	12,00			24,00			
	p2	2	12,00			24,00			
	pb	2	23,00			46,00			
							94,00	20,15	1.894,10
19.04.07	<b>ml AISL. CANAL. ACERO CALOR DN32 e=30</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 42,4mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.								
	p1	2	12,00			24,00			
	p2	2	12,00			24,00			
	pb	2	23,00			46,00			
							94,00	8,93	839,42
19.04.08	<b>ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN25</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN25 NL UNE19052, de diámetro exterior 33,7 y espesor 3,2. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.								
	pb	2	8,00			16,00			
	p1	2	8,00			16,00			
	p2	2	8,00			16,00			
							48,00	18,26	876,48
19.04.09	<b>ml AISL. CANAL. ACERO CALOR DN25 e=25</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 33,7mm y espesor equivalente a 25mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.								
	pb	2	8,00			16,00			
	p1	2	8,00			16,00			
	p2	2	8,00			16,00			
							48,00	7,08	339,84
19.04.10	<b>ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN20</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN20 NL UNE19052, de diámetro exterior 26,9 y espesor 2,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.								
	pb	2	75,00			150,00			
	p1	2	110,00			220,00			
	p2	2	105,00			210,00			
							580,00	13,93	8.079,40
19.04.11	<b>ml AISL. CANAL. ACERO CALOR DN20 e=25</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 26,9mm y espesor equivalente a 25mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.								
	pb	2	75,00			150,00			
	p1	2	110,00			220,00			
	p2	2	105,00			210,00			
							580,00	6,11	3.543,80

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.04.12	<b>ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN15</b> Canalización de acero negro sin soldadura y sin roscar TZ DN15 NL UNE19052, de diámetro exterior 21,3 y espesor 2,6. Incluso parte proporcional de piezas especiales, pasamuros, dos manos de pintura antioxidante, soportes y anclajes, elementos de unión y derivación, codos y pequeño material. Medida la longitud ejecutada, conexionada y probada.								
	Radiadores	59	10,00			590,00			
	p0	2	30,00			60,00			
	p1	2	40,00			80,00			
	p2	2	40,00			80,00			
							810,00	11,01	8.918,10
19.04.13	<b>ml AISL. CANAL. ACERO CALOR DN15 e=25</b> Aislamiento para canalización de acero, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH o equivalente de diámetro interior mínimo 21,3mm y espesor equivalente a 25mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.								
	Radiadores	59	10,00			590,00			
	p0	2	30,00			60,00			
	p1	2	40,00			80,00			
	p2	2	40,00			80,00			
							810,00	5,13	4.155,30
19.04.14	<b>Ud VACIADO CIRCUITOS DN20</b> Instalación de vaciado visible DN20 realizado con válvulas de corte tipo esfera en montaje roscado, canalización hasta desagüe en montaje superficial, realizada en acero negro, pintada con dos capas de imprimación antioxidante, vertido en forma de embudo sifónico y pequeño material. Incluso preparación de tuberías. Medida la unidad ejecutada, conexionada y probada.								
		6				6,00			
							6,00	63,51	381,06
19.04.15	<b>Ud PURGADOR AUTOMÁTICO</b> Purgador automático de aire. Marca SEDICAL modelo SPIROTOP DN15 o equivalente, fabricado en latón. Montaje roscado. Incluso pequeño material, válvula de corte tipo esfera DN15 y preparación de tuberías, tramo de tubería DN15 aislada y protegida. Medida la unidad instalada y probada.								
		2				2,00			
							2,00	23,69	47,38
19.04.16	<b>Ud VÁLVULA DE MARIPOSA DN40</b> Válvula de mariposa DN40 para montaje entre bridas, marca KSB o equivalente, construida en fundición nodular con revestimiento de níquel, juntas EPDM, PN16 y temperatura hasta 120 °C, Kv=200, incluso aislamiento térmico y protección, juego de bridas, preparación de tuberías, pequeño material y montaje entre bridas con 4 tuercas por tirante para permitir el desmontaje de la tubería aguas arriba y aguas abajo de la válvula. Medida la unidad instalada y probada.								
		9				9,00			
							9,00	68,44	615,96
19.04.17	<b>Ud KFLOW DN40</b> Regulador automático de caudal marca Sedical modelo K-Flow DN040 o equivalente, para montaje entre bridas, con cartucho interior de acero inoxidable, calibrado y verificado en fábrica para el caudal nominal requerido y dentro del rango de presión adecuado. Incluso accesorios de montaje, bridas y pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.								
		3				3,00			
							3,00	67,61	202,83
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 19.04 TUBERÍAS RADIADORES .....</b>									<b>35.339,43</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.05.01	<b>SUBCAPÍTULO 19.05 CLIMATIZADORES</b> <b>Ud</b> <b>UNIDAD CLIMATIZADORA CL-1</b> Unidad de Tratamiento de Aire, marca EVAIR, serie SMART, Certificada EUROVENT según EN-1886: Resistencia mecánica D2 (-1000 Pa) / D2 (+1000 Pa), estanqueidad L1 (-400 Pa) / L1 (+700 Pa), fuga de aire por derivación de filtros F9, transmitancia térmica T2 envolvente construida con perfil de aluminio de 50 mm de espesor con panel exterior pintado al horno e interior en acero galvanizado y aislamiento interior de lana de roca de alta densidad. Sección de IMPULSIÓN formada por: , compuerta con estanqueidad Clase 3 según EN 1751:1999 con lamas de aluminio en paralelo, filtro M6 (EN-779)/ePM10 (70%) (ISO-16890)plisado, filtro F8 (EN-779)/ePM1 (70%) (ISO-16890) de bolsas rígido, recuperador de calor de PLACAS a CONTRAFLUJO con una eficiencia mínima del 76,8 %, según EN-308, con sistema de freecooling con compuerta de bypass del recuperador, ventilador Plugfan EC con tubing conectado, controlador digital por presión diferencial 0...10 V y puerta con mirilla, batería de Frío/Calor de 25 kW de potencia con una temperatura de entrada del agua de 7 °C (pérdida de carga en agua 18 kPa), y calor de 29,6 kW de potencia con una temperatura de entrada del agua de 45 °C, con bandeja de condensados de acero inoxidable inclinada aislada térmicamente, con un nivel sonoro a 2 metros de 64 dB(A) en conducto de impulsión y de 49,7 dB(A) en carcasa. Sección de RETORNO formada por: , filtro M6 (EN-779)/ePM10 (70%) (ISO-16890) plisado, ventilador Plugfan EC con tubing conectado, controlador digital por presión diferencial 0...10 V, puerta con mirilla. Filtros marca Camfil de dimensiones universales. Ejección especial HORIZONTAL YUXTAPUESTA., compuerta con estanqueidad Clase 3 según EN 1751:1999 con lamas en oposición, con un nivel sonoro a 2 metros de 51,2 dB(A) en conducto de aspiración y de 48,3 dB(A) en carcasa. Incluye control PCB1 : control para equipo 100% aire exterior con recuperación de calor y control de temperatura, configurado según protocolo de comunicación ModBus RTU con cuadro eléctrico totalmente cableado con protecciones, interruptor de corte y control totalmente parametrizado y programado para los modos de funcionamiento, con posibilidad de control de ventiladores por caudal, presión o calidad de aire, control de baterías, actuadores, monitorización de estado de filtros y comunicación con el BMS. Incluye los elementos de campo necesarios como son presostatos, actuadores, sondas necesarias (temperatura, presión, CO2, ...) marca BELIMO, montados y cableados. NOTAS CONTROL: otros protocolos de comunicación bajo consulta. Clase de Eficiencia Energética Eurovent (Invierno/Verano): A+ / A+. Soportado sobre Banada robusta. Para instalación en Exterior en intemperie con tejadillo. Caudal de 9000 m3/h en impulsión y 9000 m3/h en retorno. Presión disponible de 300 Pa en impulsión y 250 Pa en retorno. Potencia de Frío 46,95 kW. Potencia de Calor 85,29 kW. Conforme ERP 2018. Modelo SMART 3.5-9000-9000.AP. PL HOR. pry_1638_22.. Incluso aislamiento termoacústico, lonas antivibratorias, bandeja de condensación, elementos antivibratorios (silemblock). según estudio PRY_1638_22 incluido en memoria de proyecto.  INCLUYE CONTROL Y VÁLVULA DE TRES VÍAS. - Control. - Suministro KIT de válvulas V3V para climatizador EVAIR SMART 3.5-9000-9000.AP. PL HOR. pry_1638_22 con cuerpo de válvula y actuador proporcional mediante señal del control 0..10V proveniente del control integrado en la UTA PCB1 marca BELIMO (o equivalente) con entidad adecuada a caudal y pérdida de carga de la batería del climatizador. - Conexión con red de desagüe con tubería de PVC, según esquema, incluso llaves de vaciado. - Conexión con red de desagüe con tubería de PVC de bandeja de condensados. - 2 Ud válvula de corte de 2 1/2". - 1 Ud válvula de asiento de 2 1/2". - 1 Ud filtro 2 1/2". - 2 Ud manguitos antivibratorios para tubería de acero negro 2 1/2", incluso montaje embridado. - 2 Ud Te de limpieza en la entrada de batería de agua 2 1/2", incluso montaje embridado. - 2 Ud conexiones flexibles entre conductos y climatizador para evitar la transmisión de vibraciones. - Servomotores 24 V montado para control de compuertas. - 1 Ud alimentación eléctrica de ventiladores. - Instalado sobre alfombrilla antivibratoria.  Medida la unidad totalmente instalada y probada.  REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación. Recuperador aulario	1					1,00		
							1,00	31.005,36	31.005,36

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
19.05.02	<p><b>Ud</b></p> <p><b>UNIDAD CLIMATIZADORA CL-2</b></p> <p>Unidad de Tratamiento de Aire, marca EVAIR, serie SMART, Certificada EUROVENT según EN-1886: Resistencia mecánica D2 (-1000 Pa) / D2 (+1000 Pa), estanqueidad L1 (-400 Pa) / L1 (+700 Pa), fuga de aire por derivación de filtros F9, transmitancia térmica T2 envolvente construida con perfil de aluminio de 50 mm de espesor con panel exterior pintado al horno e interior en acero galvanizado y aislamiento interior de lana de roca de alta densidad. Sección de IMPULSIÓN formada por: , compuerta con estanqueidad Clase 3 según EN 1751:1999 con actuador proporcional con lamas de aluminio en oposición, filtro M6 (EN-779)/ePM10 (70%) (ISO-16890)de bolsas rígido, recuperador de calor rotativo de SORCIÓN con una eficiencia mínima del 75,7 %, según EN-308, con sistema de freecooling entálpico, sección de mezcla con aire recirculado, ventilador Plugfan EC con tubing conectado, controlador digital por presión diferencial 0...10 V y puerta con mirilla, filtro F8 (EN-779)/ePM1 (70%) (ISO-16890)de bolsas rígido, batería de Calor de 58,55 kW de potencia con una temperatura de entrada del agua de 45 °C , silenciador con una atenuación de 10 dB en la banda de 250 Hz. Sección de freecooling con 3 compuertas proporcionales y 2 compuertas de Bypass del climatizador.. Sección de RETORNO formada por: , silenciador con una atenuación de 10 dB en la banda de 250 Hz, filtro M6 (EN-779)/ePM10 (70%) (ISO-16890) plisado, sección de mezcla con aire recirculado, ventilador Plugfan EC con tubing conectado, controlador digital por presión diferencial 0...10 V, puerta con mirilla. Filtros marca Camfil de dimensiones universales. , compuerta con estanqueidad Clase 3 según EN 1751:1999 con actuador proporcional con lamas de aluminio en oposición. Incluye control PCBR1 : control para equipo con recirculación, recuperación de calor y control de temperatura (control por sonda de calidad de aire opcional), configurado según protocolo de comunicación ModBus RTU con cuadro eléctrico totalmente cableado con protecciones, interruptor de corte y control totalmente parametrizado y programado para los modos de funcionamiento, con posibilidad de control de ventiladores por caudal, presión o calidad de aire, control de baterías, actuadores, monitorización de estado de filtros y comunicación con el BMS. Incluye los elementos de campo necesarios como son presostatos, actuadores, sondas necesarias (temperatura, presión, CO2, ...) marca BELIMO, montados y cableados. NOTAS CONTROL: otros protocolos de comunicación bajo consulta. Clase de Eficiencia Energética Eurovent (Invierno/Verano): A+ / A+. Soportado sobre Bancada robusta.. Para instalación en Interior. Ejecución ESPECIAL horizontal yuxtapuesta en modulos de dimensiones adecuadas a los requisitos de arquitectura.. Caudal de 8000 m3/h en impulsión y 8000 m3/h en retorno. Presión disponible de 300 Pa en impulsión y 300 Pa en retorno. Potencia de Frio 0,21 kW. Potencia de Calor 68,39 kW. Conforme ERP 2018. Modelo SMART 2.4-8000-8000.CL 1. PRY_1656_23.. Incluso aislamiento termoacústico, lonas antivibratorias, bandeja de condensación, elementos antivibratorios (silemblock). según estudio PRY_1656_23 incluido en memoria de proyecto.</p> <p>INCLUYE VISERAS, CONTROL Y VÁLVULA DE TRES VÍAS.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Viseras antilluvia con malla antipájaros para toma de aire y descarga montadas en UTA EVAIR SMART 2.4-8000-8000.CL 1. PRY_1656_23.</li><li>- Control.</li><li>- Suministro EVAIR de válvula de 3 vías dimensionada con entidad adecuada a caudal y pérdida de carga de batería de unidad de tratamiento SMART, con actuador con señal proporcional 0..10V marca Belimo, referencia V3V- SMART 2.4-8000-8000.CL 1. PRY_1656_23..</li><li>- Conexión con red de desagüe con tubería de PVC, según esquema, incluso llaves de vaciado.</li><li>- Conexión con red de desagüe con tubería de PVC de bandeja de condensados.</li><li>- 2 Ud válvula de corte de 2 1/2".</li><li>- 1 Ud válvula de asiento de 2 1/2".</li><li>- 1 Ud filtro 2 1/2".</li><li>- 2 Ud manguitos antivibratorios para tubería de acero negro 2 1/2", incluso montaje embreado.</li><li>- 2 Ud Te de limpieza en la entrada de batería de agua 2 1/2", incluso montaje embreado.</li><li>- 2 Ud conexiones flexibles entre conductos y climatizador para evitar la transmisión de vibraciones.</li><li>- Servomotores 24 V montado para control de compuertas.</li><li>- 1 Ud alimentación eléctrica de ventiladores.</li><li>- Instalado sobre alfombrilla antivibratoria.</li></ul> <p>Medida la unidad totalmente instalada y probada.</p> <p>REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.</p> <p>Gimnasio</p>	1					1,00			
							1,00	22.332,36	22.332,36	
TOTAL SUBCAPÍTULO 19.05 CLIMATIZADORES .....									53.337,72	

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 19.06 RADIADORES</b>									
19.06.01	<b>Ud</b> <b>ELEMENTO RADIADOR DUBAL 80</b> Elemento de radiador de aluminio marca ROCA, modelo DUBAL-80 o equivalente, pintado de color blanco, con una capacidad de emisión de 127,9 kcal/h, para un salto térmico de 50°C (t.media radiador-t.ambiente), incluso montaje y parte proporcional de llave de regulación, purgador manual, soportes, accesorios y pequeño material. Medida la unidad instalada.	923				923,00			
							923,00	20,96	19.346,08
19.06.02	<b>Ud</b> <b>ELEMENTO RADIADOR DUBAL 60</b> Elemento de radiador de aluminio marca ROCA, modelo DUBAL-60 o equivalente, pintado de color blanco, con una capacidad de emisión de 99,0 kcal/h, para un salto térmico de 50°C (t.media radiador-t.ambiente), incluso montaje y parte proporcional de llave de regulación, purgador manual, soportes, accesorios y pequeño material. Medida la unidad instalada.	42				42,00			
	Informática						42,00	16,76	703,92
19.06.03	<b>Ud</b> <b>VALVULA RADIADOR</b> Válvula bitubo para radiador marca ROCA o equivalente, para radiadores de 1/2"-DN15 con escala graduada, posibilidad de bloqueo, para montaje roscado. Incluso conjunto de accesorios para montaje de radiadores ROCA modelo Duba o similar, incluyendo detentor para roscar, soportes, tapones, reducciones, purgador manual orientable, tapa juntas, etc.	60				60,00			
							60,00	13,88	832,80
19.06.04	<b>Ud</b> <b>VALVULA RADIADOR TERMOSTÁTICA</b> Válvula bitubo TERMOSTÁTICA para radiador marca ROCA o similar, para radiadores de 1/2"-DN15 con escala graduada, posibilidad de bloqueo, para montaje roscado. Incluso conjunto de accesorios para montaje de radiadores ROCA modelo Duba o similar, incluyendo detentor para roscar, soportes, tapones, reducciones, purgador manual orientable, tapa juntas, etc.	2				2,00			
							2,00	18,50	37,00
19.06.05	<b>Ud</b> <b>VALVULA DE ZONA 2 VÍAS</b> Válvula de zona de DN20, marca SEDICAL o equivalente, modelo VSOF-220-4.0 con motor actuador MT4-024-NO 24 Vac sin tensión válvula cerrada con accionamiento desde módulo de pared, pequeño material, accesorios de montaje, racores roscados para conexión y conexionado eléctrico. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. INCLUYE relé. INCLUYE FILTRO PREVIO según RITE. INCLUYE tres válvulas de corte 3/4".	20				20,00			
							20,00	155,61	3.112,20
19.06.07	<b>Ud</b> <b>CABLEADO MÓDULO DE PARED-V2V</b> Instalación de cableado 3x1x1,5 mm2 entre válvula de dos vías y módulo de pared instalado bajo tubo corrugado. Medida la unidad ejecutada.	20				20,00			
							20,00	24,89	497,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 19.06 RADIADORES .....</b>									<b>24.529,80</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 19.07 DIFUSORES, REJILLAS Y CONDUCTOS</b>									
<b>APARTADO 19.07.01 REJILLAS DE AIRE</b>									
19.07.01.01	<b>Ud</b> <b>REJA SCHAKO IB-Q-2-325x75-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-2-325x75-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas horizontales y verticales orientables, regulación de caudal tipo corredera, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso tramo de conducto circular flexible aislado térmicamente, sujecciones y pequeño material. La rejilla se conectará mediante plenum de lana de vidrio (no incluidos en esta partida) y conducto flexible aislado. Medida la unidad colocada, conexiónada, regulada y probada. Tutoría 1A 1 1,00 Tutoría 2 A 1 1,00								
							2,00	52,65	105,30
19.07.01.02	<b>Ud</b> <b>REJA SCHAKO IB-Q-1-325x75-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-1-325x75-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas verticales orientables, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso sujecciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexiónada, regulada y probada. Tutoría 1A 1 1,00 Tutoría 2 A 1 1,00								
							2,00	48,86	97,72
19.07.01.03	<b>Ud</b> <b>REJA SCHAKO IB-Q-2-1025x125-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-2-1025x125-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas horizontales y verticales orientables, regulación de caudal tipo corredera, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso tramo de conducto circular flexible aislado térmicamente, sujecciones y pequeño material. La rejilla se conectará mediante plenum de lana de vidrio (no incluidos en esta partida) y conducto flexible aislado. Medida la unidad colocada, conexiónada, regulada y probada. Aulas, laboratorios, talleres y sala profesores 14 14,00								
							14,00	70,98	993,72
19.07.01.04	<b>Ud</b> <b>REJA SCHAKO IB-Q-1-1025x125-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-1-1025x125-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas verticales orientables, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso sujecciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexiónada, regulada y probada. Aulas, laboratorios, talleres y sala profesores 14 14,00								
							14,00	63,96	895,44
19.07.01.05	<b>Ud</b> <b>REJA SCHAKO IB-Q-2-525x125-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-2-525x125-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas horizontales y verticales orientables, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso tramo de conducto circular flexible aislado térmicamente, sujecciones y pequeño material. La rejilla se conectará mediante plenum de lana de vidrio (no incluidos en esta partida) y conducto flexible aislado. Medida la unidad colocada, conexiónada, regulada y probada. Aulas desdoble 6 6,00								
							6,00	55,00	330,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.07.01.06	<b>Ud</b> <b>REJA SCHAKO IB-Q-1-525x125-N-L000_SB-9010-VM-ER1</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-Q-2-525x125-N-L000-9010-VM-ER1, fabricada en chapa de acero y pintada en color blanco (RAL 9010), con lamas aerodinámicas verticales orientables, equipada con marco de montaje y montaje oculto. Incluso sujeciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada. Aulas desdoble	6				6,00			
							6,00	50,91	305,46
19.07.01.07	<b>Ud</b> <b>TOBERA SCHAKO WDA-D-SK 175</b> Tobera marca Schako o equivalente modelo WDA-D-SK-175-Tobera y marco embellecedor lacados en color RAL a definir por la dirección facultativa. Incluso sujeciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada. Gimnasio	6				6,00			
							6,00	312,49	1.874,94
19.07.01.08	<b>Ud</b> <b>REJA SCHAKO PA-Z-01-08-1025x325 Ral 9010-VM-ER2</b> Reja de lama fija marca Schako o equivalente, modelo PA-Z-01-08-1025x325-Ral 9010-VM-ER2, fabricada en perfil de aluminio extruido, lacada (color según proyecto de decoración), con marco de montaje en chapa de acero galvanizado y dispositivo de montaje oculto. Plenum metálico con bocas de conexión lateral. Incluso tramo de conducto circular flexible aislado térmicamente, sujeciones y pequeño material. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada. Gimnasio	4				4,00			
							4,00	150,66	602,64
<b>TOTAL APARTADO 19.07.01 REJILLAS DE AIRE .....</b>									<b>5.205,22</b>
<b>APARTADO 19.07.02 REGULACIÓN AIRE</b>									
19.07.02.01	<b>Ud</b> <b>CAJA DE REGULACIÓN VOLKOM 125</b> Caja de regulación de caudal constante marca Schako o equivalente modelo VOLKOM de diámetro 125 mm. plástica y con retén de junta labial de goma para ejecución estanca al aire, incluso piezas de sujeción, pieza especial de conducto para adaptación a diámetro circular tanto en entrada como en salida y pequeño material. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. Tutoría 1A Tutoría 2A	1 1				1,00 1,00			
							2,00	178,62	357,24
19.07.02.02	<b>Ud</b> <b>CAJA DE REGULACION VMPR-200-SV-0630-GD1-E044 24V T/N</b> Caja VAV de impulsión marca SCHAKO o equivalente modelo VMPR-200-SV-0630-GD1-E044 24V T/N, Todo / nada (con caudal mínimo). Equipada con el compacto de Belimo. Carcasa fabricada en chapa de acero galvanizada apta para conexión a conductos s/DIN 24145. Lama de compuerta de chapa de acero galvanizada y con reten de junta labial de goma para ejecución estanca al aire. Cruceta de medida en perfil extruido de aluminio. Incluso piezas especiales de adaptación de conducto, soportación, conexionado eléctrico y pequeño material requerida para su instalación. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación con pantallas gráficas y lenguaje objeto. Desdoble	6				6,00			
							6,00	251,83	1.510,98
19.07.02.03	<b>Ud</b> <b>CAJA DE REGULACION VMPR-250-SV-1260-GD1-E044 24V T/N</b> Caja VAV de impulsión marca SCHAKO o equivalente modelo VMPR-250-SV-0630-GD1-E044 24V T/N, Todo / nada (con caudal mínimo). Equipada con el compacto de Belimo. Carcasa fabricada en chapa de acero galvanizada apta para conexión a conductos s/DIN 24145. Lama de compuerta de chapa de acero galvanizada y con reten de junta labial de goma para ejecución estanca al aire. Cruceta de medida en perfil extruido de aluminio. Incluso piezas especiales de adaptación de conducto, soportación, conexionado eléctrico y pequeño material requerida para su instalación. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. REGULACIÓN: Habilitar transmisor de datos/parámetros principales al autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apantallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación con pantallas gráficas y lenguaje objeto.								

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Aulas, laboratorios, talleres y sala profesores	14				14,00			
19.07.02.04	<b>Ud</b> Instalación de cableado 3x1x1,5 mm <sup>2</sup> entre caja de regulación de caudal y sonda de calidad de aire (módulo de pared) , instalado bajo tubo corrugado. Medida la unidad ejecutada.						14,00	257,22	3.601,08
		20				20,00			
							20,00	28,70	574,00
<b>TOTAL APARTADO 19.07.02 REGULACIÓN AIRE .....</b>									<b>6.043,30</b>
19.07.03.01	<b>m2</b> Conducto de lana de vidrio de alta densidad aglomerada y recubiertas ambas caras del panel con aluminio marca CLIMAVER PLUS o equivalente, con resinas termoendurecibles para conductos de impulsión y retorno de aire a los equipos climatizadores. Incluso acoplamiento a conducto, de fibra o flexible de aluminio, según el caso, embocaduras, derivaciones a elementos de fijación y piezas especiales. Medida la superficie instalada conformada según planos.								
	montante impulsión	74				74,00			
	montante retorno	74				74,00			
	p0 impulsión	128				128,00			
	p0 retorno	110				110,00			
	p1 impulsión	212				212,00			
	p1 retorno	152				152,00			
	p2 impulsión	212				212,00			
	p2 retorno	152				152,00			
							1.114,00	20,72	23.082,08
19.07.03.02	<b>m2</b> Chapa de acero para protección del aislamiento y conformado según espesores, uniones, refuerzos y soportes indicados en UNE 100.002 y 100.103, para conformar según diferentes formas. Incluso refuerzos mecánicos, conformado, sellado, solapes, uniones tipo METU y pequeño material. Medida la superficie instalada. Incluso Manta de la mineral Arena para instalación en el interior de conductos de chapa para canalizaciones exteriores marca ISOVER o equivalente a criterio de la Dirección Facultativa modelo Intraver Neto de espesor 40 mm, revestida con un tejido de vidrio color negro (Neto). Incluso acoplamiento a conducto, de fibra o flexible de aluminio, según el caso, embocaduras, derivaciones a elementos de fijación y piezas especiales. Incluye soportación mediante perfiles a cubierta plana, con apoyos sobre lastre de hormigón.								
	Recuperador								
	Impulsión	38				38,00			
	Retorno	38				38,00			
	Gimnasio	2	17,00			34,00			
	Modificación conductos existentes gim	1	18,00			18,00			
							128,00	38,65	4.947,20
<b>TOTAL APARTADO 19.07.03 CONDUCTOS DE AIRE .....</b>									<b>28.029,28</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 19.07 DIFUSORES, REJILLAS Y .....</b>									<b>39.277,80</b>



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 19.08 INSTALACIÓN DE EXTRACCIÓN</b>									
19.08.01	<b>Ud</b> <b>EXTRACTOR S&amp;P MIXVENT TD-160/100</b>								
	Extractor tubular de tipo helicocentrífugo, marca S&P modelo MIXVENT TD-160/100 o equivalente con temporizador. Incluso acoplamiento, antivibratorio, sujeciones, antiretorno, pequeño material y 3 m de canalización eléctrica. Medida la unidad instalada, regulada y probada.								
	PB aseo mv	1				1,00			
	PB limpieza	1				1,00			
	PB almacén	1				1,00			
	PB almacén	1				1,00			
	PB c.electricidad	1				1,00			
	PB rack	1				1,00			
	P1 aseo mv	1				1,00			
	P1 limpieza	1				1,00			
	P1 aseo prof	1				1,00			
	P2 aseo mv	1				1,00			
	P2 limpieza	1				1,00			
	P2 rack	1				1,00			
	P2 almacén	1				1,00			
							13,00	110,01	1.430,13
19.08.02	<b>ud</b> <b>EXTRACTOR S&amp;P MIXVENT TD-350/125</b>								
	Extractor tubular de tipo helicocentrífugo, marca S&P modelo MIXVENT TD-350/125 o equivalente, para un caudal máximo de 360 m3/h. Incluso acoplamiento, antivibratorio, sujeciones, antiretorno, pequeño material y 3 m de canalización eléctrica. Medida la unidad instalada, regulada y probada.								
	PB aseo f	1				1,00			
	PB aseo m	1				1,00			
	P1 aseo f	1				1,00			
	P1 aseo m	1				1,00			
	P2 aseo f	1				1,00			
	P2 aseo m	1				1,00			
							6,00	146,39	878,34
19.08.03	<b>ud</b> <b>BOCA ASPIRACIÓN BOR-100</b>								
	Boca de aspiración para extracción marca SP modelo BOR-100 o equivalente. Incluso acoplamiento a conductos y accesorios. Medida la unidad totalmente instalada.								
	PB aseo mv	1	1,00			1,00			
	PB limpieza	1	1,00			1,00			
	PB almacén	1	1,00			1,00			
	PB almacén	1	1,00			1,00			
	PB c.electricidad	1	1,00			1,00			
	PB rack	1	1,00			1,00			
	P1 aseo mv	1	1,00			1,00			
	P1 limpieza	1	1,00			1,00			
	P1 aseo prof	1	1,00			1,00			
	P2 aseo mv	1	1,00			1,00			
	P2 limpieza	1	1,00			1,00			
	P2 rack	1	1,00			1,00			
	P2 almacén	1	1,00			1,00			
	PB aseo f	1	5,00			5,00			
	PB aseo m	1	4,00			4,00			
	P1 aseo f	1	5,00			5,00			
	P1 aseo m	1	4,00			4,00			
	P2 aseo f	1	5,00			5,00			
	P2 aseo m	1	4,00			4,00			
							40,00	20,94	837,60
19.08.04	<b>ml</b> <b>CONDUCTO CIRCULAR FLEXIBLE d=100 mm</b>								
	Conducciones de aire de diámetro 100 mm, realizado con conducto circular de aluminio flexible y característica al fuego M1. Incluso soportes, cinta, cola, etc. Incluso acoplamiento a otros conductos, rejillas, difusores, uniones selladas, etc.. Medida la unidad instalada y probada.								
	PB aseo mv	1	1,00			1,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PB limpieza	1	1,00			1,00			
	PB almacén	1	1,00			1,00			
	PB almacén	1	1,00			1,00			
	PB c.electricidad	1	1,00			1,00			
	PB rack	1	1,00			1,00			
	P1 aseo mv	1	1,00			1,00			
	P1 limpieza	1	1,00			1,00			
	P1 aseo prof	1	1,00			1,00			
	P2 aseo mv	1	1,00			1,00			
	P2 limpieza	1	1,00			1,00			
	P2 rack	1	1,00			1,00			
	P2 almacén	1	1,00			1,00			
	PB aseo f	1	5,00			5,00			
	PB aseo m	1	4,00			4,00			
	P1 aseo f	1	5,00			5,00			
	P1 aseo m	1	4,00			4,00			
	P2 aseo f	1	5,00			5,00			
	P2 aseo m	1	4,00			4,00			
							40,00	3,62	144,80
19.08.05	<b>ml CONDUCTO PVC100 RIGIDO</b>								
	ml de tubo de PVC de 100 mm de diámetro, para conductos de ventilación, incluso p.p. de accesorios, soportes, acoplamientos, piezas y elementos de acople entre tubo y rejillas, etc., completos y montados. Medida la unidad completa, instalada y probada.								
	Bocas	39				39,00			
	PB aseo mv	1	14,00			14,00			
	PB limpieza	1	14,00			14,00			
	PB almacén	1	30,00			30,00			
	PB almacén	1	30,00			30,00			
	PB c.electricidad	1	35,00			35,00			
	PB rack	1	38,00			38,00			
	P1 aseo mv	1	11,00			11,00			
	P1 limpieza	1	11,00			11,00			
	P1 aseo prof	1	32,00			32,00			
	P2 aseo mv	1	8,00			8,00			
	P2 limpieza	1	8,00			8,00			
	P2 rack	1	29,00			29,00			
	P2 almacén	1	33,00			33,00			
							332,00	3,72	1.235,04
19.08.06	<b>ml CONDUCTO PVC125 RIGIDO</b>								
	ml de tubo de PVC de 125 mm de diámetro, para conductos de ventilación, incluso p.p. de accesorios, soportes, acoplamientos, piezas y elementos de acople entre tubo y rejillas, etc., completos y montados. Medida la unidad completa, instalada y probada. Incluye parte proporcional de derivaciones circulares								
	PB aseo f	1	20,00			20,00			
	PB aseo m	1	19,00			19,00			
	P1 aseo f	1	17,00			17,00			
	P1 aseo m	1	16,00			16,00			
	P2 aseo f	1	14,00			14,00			
	P2 aseo m	1	13,00			13,00			
							99,00	4,27	422,73
19.08.07	<b>ml CONDUCTO PVC250 RIGIDO</b>								
	ml de tubo de PVC de 250 mm de diámetro, para conductos de ventilación, incluso p.p. de accesorios, soportes, acoplamientos, piezas y elementos de acople entre tubo y rejillas, etc., completos y montados. Medida la unidad completa, instalada y probada. Incluye parte proporcional de derivaciones circulares								
	Vitrina de gases	12				12,00			
							12,00	10,70	128,40

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<hr/>									
TOTAL SUBCAPÍTULO 19.08 INSTALACIÓN DE EXTRACCIÓN									
5.077,04									
SUBCAPÍTULO 19.09 EVACUACIÓN DE HUMOS									
APARTADO 19.09.01 CHIMENEA DE HUMOS									
19.09.01.01	Ud	CHIMENEA DE HUMOS							
Evacuación de humos de calderas hasta cubierta con chimenea marca DINAK o equivalente homologada SWJ INOX316, incluyendo:									
- 1 Ud Acoplamiento de caldera.									
- 6 Uds Módulos rectos largos.									
- 1 Ud sombrerete antiviento.									
- 2 Ud anclajes intermedios planos.									
- 6 Uds abrazaderas junta ext..									
- PA de vientos y fijación.									
- 1 Ud recogida de condensados de caldera y conducción hasta desagüe más cercano.									
Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.									
Sala de calderas		1					1,00		
							1,00	895,23	895,23
TOTAL APARTADO 19.09.01 CHIMENEA DE HUMOS .....									895,23
TOTAL SUBCAPÍTULO 19.09 EVACUACIÓN DE HUMOS .....									895,23
SUBCAPÍTULO 19.10 VARIOS									
TOTAL SUBCAPÍTULO 19.10 VARIOS.....									
TOTAL CAPÍTULO 19 INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN .....									290.337,58

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 20 INSTALACION DE GAS</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 20.01 ACOMETIDA</b>									
20.01.01	<b>Ud</b> <b>ACOMETIDA GAS NATURAL</b>								
	Suministro y montaje de tubo de acometida para conexionar válvula de acometida con armario de regulación, formado por tubo de acero DIN 2440 sin soldadura de diámetro 2" (según indicado por la Compañía Suministradora), revestido con capa de imprimación, doble capa de cinta anticorrosiva y de esfuerzo mecánico con solape al 50%, empotrado en la fachada del inmueble, incluso brida para conexión y disco ciego con juntas, según condiciones de la Compañía Suministradora. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.								
	Acometida	1				1,00			
							1,00	228,69	228,69
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 20.01 ACOMETIDA.....</b>									<b>228,69</b>
<b>SUBCAPÍTULO 20.02 SISTEMA DE REGULACIÓN</b>									
20.02.01	<b>Ud</b> <b>ARMARIO REGULACIÓN A-50</b>								
	Armario de regulación, homologado para un caudal de 50m <sup>3</sup> /h, presión de entrada de 4 bar y salida a 500 mm.c.d.a. con VIS de máxima presión, regulador, filtro, tomas de presión, llaves de corte por regulador, armario de poliéster y accesorios. Todo ello montado en armario ventilado con cerradura de compañía. Medida la unidad completa e instalada.								
	Monolito instalaciones	1				1,00			
							1,00	663,26	663,26
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 20.02 SISTEMA DE REGULACIÓN ..</b>									<b>663,26</b>
<b>SUBCAPÍTULO 20.03 TUBERÍAS, VALVULERÍA Y ACCESORIOS</b>									
20.03.01	<b>ml</b> <b>TUBERIA POLIETILENO 63 MM SDR 11</b>								
	Tubería enterrada de polietileno para media presión de diámetro nominal de 63 mm. SDR 11, incluso fitting de transición, discurriendo enterrada con trazado según planos, incluso realización de zanja de 0.5 metros de anchura y una profundidad mínima de 70 cm. desde la generatriz superior del tubo de polietileno hasta la cota de terreno, relleno de zanja con tierra seleccionada sin materiales que puedan dañar la tubería 20 cm por encima de tubería y 15 por debajo como mínimo, incluso banda de señalización y acabado de relleno con material seleccionado y compactado. Medida la longitud ejecutada.								
	Tramo enterrado	77				77,00			
							77,00	37,29	2.871,33
20.03.02	<b>MI</b> <b>VAINA ACERO NEGRO ELECTROSOLDADO 2"</b>								
	Tubería en montaje superficial de acero negro (según norma UNE 19.040) electrosoldado de 2" de diámetro para vaina, incluso uniones soldadas, p.p. de accesorios, piezas especiales, pasamuros, elementos de sujeción y pequeño material, incluso pintada con pintura antioxidante y otra mano de terminación. Medida la longitud ejecutada, con trazado según planos.								
		18				18,00			
							18,00	30,40	547,20
20.03.03	<b>MI</b> <b>TUBERÍA DE ACERO NEGRO S.SOLDADURA 1 1/4"</b>								
	Tubería de acero negro sin soldadura UNE 19046 para gas, de 1 1/4" de diámetro, incluso uniones soldadas, p.p. de accesorios, piezas especiales, pasamuros, elementos de sujeción y pequeño material, incluso pintada con pintura antioxidante y otra mano de terminación, para tubería de acero negro 1 1/4". Medida la longitud ejecutada con trazado según planos.								
		39				39,00			
							39,00	16,92	659,88
20.03.04	<b>Ud</b> <b>VÁLVULA DE ESFERA 1 1/4" PN5</b>								
	Válvula esfera para gas aprobada por DGA y Gas Aragón, de 1 1/4" de diámetro, con palanca y apertura de 1/4 de vuelta para una presión de trabajo PN5. Incluso pequeño material y montaje. Medida la unidad instalada.								
	Calderas	1				1,00			
		2				2,00			
							3,00	14,65	43,95

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
20.03.05	<b>Ud</b> Suministro y montaje de manómetro de esfera para gas para una presión de 0-2,5 bar, marca KROSCHOEDER o similar, incluso p.p. de accesorios y pequeño material. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada. Instalación	3				3,00			
							3,00	8,34	25,02
20.03.06	<b>Ud</b> Suministro y montaje de tomas de presión de la instalación, aprobadas por la comunidad autónoma y la compañía suministradora, completamente instaladas. Instalación	3				3,00			
							3,00	14,03	42,09
20.03.08	<b>Ud</b> Detección doble de gas e incendios en sala de calderas compuesta por: -Suministro y montaje de centralita de detección doble de gas e incendios con homologación CE y con rearme manual de electroválvula incorporado (contra atmósfera explosiva), con salida para conexión con sistema de gestión y centralita de incendios. -Suministro y montaje de 2 detectores de gas -Suministro y montaje de 2 detectores de incendios. (medidos en instalación de incendios) Conexiónada con tubo saliente de acero y cableado adecuado desde detectores de gas e incendios a centralita de detección, p.p. de cajas de derivación y accesorios. Medida la unidad instalada, conexiónada y probada. Sala de calderas	1				1,00			
							1,00	527,93	527,93
20.03.09	<b>Ud</b> Electroválvula para gas marca KROMSCHOEDER o similar de 1 1/4" de diámetro con cierre rápido 220/240, 50 Hz con rearme manual, instalada en armario ventilado, incluso cableado eléctrico bajo tubo de acero desde cuadro a electroválvula. Medida la unidad instalada, conexiónada y probada. 1	1				1,00			
							1,00	311,19	311,19
20.03.10	<b>Ud</b> Suministro y montaje de regulador para módulo de caldera s/especificaciones del fabricante de las calderas, con membrana de compensación, membrana de seguridad por mínima presión con disparo y orificio de venteo, incluso parte proporcional de accesorios y regulación. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada. Calderas	1				1,00			
							1,00	66,51	66,51
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 20.03 TUBERÍAS, VALVULERÍA Y...</b>									<b>5.095,10</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	<b>SUBCAPÍTULO 20.04 CONTADORES</b>								
20.04.01	Ud	<b>CONTADOR MEMBRANA G-25</b>							
	Contador de gas tipo G-25 de paredes deformables según calse CEE para un caudal máximo de 40 m3/h, suministro y montaje de rácores de contador, 2 válvulas de corte, armario ventilado al exterior s/normativa con cerradura normalizada por la compañía suministradora, pequeño material, soportes y verificación. Medida la unidad instalada y conexionada.								
	Calderas	1				1,00			
							1,00	1.475,89	1.475,89

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 21 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA</b>									
21.01	<b>Ud</b> <b>PANEL FV 460WP JA SOLAR JAM72S20 460/MR</b> Suministro e instalación de panel fotovoltaico JA SOLAR modelo JAM72S20 460/MR de 144 células. Incluso accesorio, pequeño material, medios de elevación y mano de obra de instalación y pruebas. Incluso pequeño material, accesorios, conexionado eléctrico. Medida la unidad instalada.	42				42,00			
							42,00	240,58	10.104,36
21.02	<b>Ud</b> <b>ESTRUCTURAS SOLARBLOC</b> Sistema de fijación a cubierta plana ESTRUCTURAS SOLARBLOC 10° VERTICAL, incluso grapas para fijación de paneles, preparación de suelo para instalación y solarblock lastre. Medida la unidad instalada.	49				49,00			
							49,00	37,02	1.813,98
21.03	<b>Ud</b> <b>MULTICONTACT CONECTOR AEREO MC4 4-6MM2 HEMBRA</b> Conexión Multi-contact MC4 estanca IP67 con bloqueo para instalaciones fototérmicas. Conexión hembra para cables con diámetro 4-6mm. Corriente nominal máxima de 30A y una tensión máxima del sistema de 1.000V. Protección II. Rango de temperatura desde -40°C a +90°C.	3				3,00			
							3,00	9,81	29,43
21.04	<b>Ud</b> <b>MULTICONTACT CONECTOR AEREO MC4 4-6MM2 MACHO</b> Conexión Multi-contact MC4 estanca IP67 con bloqueo para instalaciones fototérmicas. Conexión macho para cables con diámetro 4-6mm. Corriente nominal máxima de 30A y una tensión máxima del sistema de 1.000V. Protección II. Rango de temperatura desde -40°C a +90°C.	3				3,00			
							3,00	9,29	27,87
21.05	<b>Ud</b> <b>CUADRO DE PROTECCIONES DC SOLVER STC3IP</b> Suministro e instalación de cuadro de protección DC marca SOLVER modelo STC3IP o equivalente para instalaciones fotovoltaicas. Entradas independientes, salidas independientes. Protección de 3 string con bases portafusibles y fusibles de 15A gPV 1000Vdc en ambos polos. Montado en caja ABB Mistral IP65 de 12 módulos. Entradas y salidas con prensaestopas M16. Completo, montado, cableado y rotulado.. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas.	1				1,00			
							1,00	303,78	303,78
21.06	<b>Ud</b> <b>INVERSOR FRONIUS SYMO 20.0-3-M</b> Suministro e instalación de inversor de conexión a red FRONIUS SYMO modelo 20.0-3-M trifásico con módulo de comunicación WLAN que permite ver los datos del inversor a través de internet. Potencia nominal: 20 kW. Potencia máxima de salida: 20,0 kW. Número de entradas: 3. Número MPPT: 2. Tensión máxima de entrada: 1000V. Corriente máxima de entrada: 51A. Rendimiento 98,1%. Grado de protección IP66. Dimensiones: 725X510X225mm. Peso: 43,4kg. Paquete de comunicación integrado con opción de distintas interfaces de comunicación.. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas.	1				1,00			
	Maestro						1,00	3.269,30	3.269,30
21.07	<b>Ud</b> <b>FRONIUS SMART METER y TRANSFORMADORES DE MEDIDA</b> Medidor de energía marca FRONIUS modelo METER o equivalente, conectable con inversor mediante Mod bus RTU (RS485). Incluso transformadores de corriente para medida indirecta (0,333 V) cableados, conexión a tierra y alimentación mediante PIA 20A IV. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00			
							1,00	595,52	595,52
21.08	<b>Ud</b> <b>CONFIGURACIÓN SOLARWEB</b> Configuración de SolarWeb en los dispositivos, incluso licencia, configuración de usuarios (invitado, supervisor, propietario). Medida la unidad ejecutada.	1				1,00			
							1,00		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
21.09	Ud <b>PANTALLA VISUALIZACIÓN</b> Pantalla 10" para visualización del funcionamiento solar mediante IP con mochila ordenador. Alimentación 230 V. Configuración con SolarWeb. Incluso alimentación eléctrica desde circuito de tomas de corriente más cercano. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00	1,00	93,05	93,05
21.10	ml <b>ML CABLE SOLAR 1X6MM NEGRO 0,6/1KV H1Z2Z2-K P-SUN (BOBINA)</b>	100				100,00	1,00	286,47	286,47
		100				100,00			
		100				100,00			
21.11	kg <b>KG CABLE CU DESNUDO 16MM TOMA TIERRA (BOBINA)</b> Conductor de cobre electrolítico rígido de clase 2 según UNE EN 602281 IEC 602282. Totalmente instalado, incluso borna de conexión de latón.	9				9,00	300,00	5,81	1.743,00
21.12	Ud <b>SOLVER CUADRO AC 1 INVERSOR TRIFASICO 20 KW</b> Suministro e instalación de cuadro Solver protección AC para un inversor trifásico de 20KW. Caja de superficie ABB Mistral, con puerta transparente y grado de protección IP65. Aparamenta Hager. 1Unidad de Automático 4x32A con poder corte 6KA. 1 Unidad de Diferencial 4x40A/300mA clase A. Protector de sobretensiones transitorias Tipo 2 Cirprotec. Preparado para cable de entrada y salida de hasta 16mm2. Completo, montado, cableado sin bornas (entradas y salidas directas), rotulado y marcado CE.. Incluso accesorio, pequeño material, mano de obra de instalación y pruebas. Cubierta	1				1,00	9,00	31,96	287,64
21.13	Ud <b>PROTECCIÓN EN CUADRO GENERAL</b> Suministro e instalación de Aparamenta Hager. Automático 4x32A con poder corte 6KA. 1 unidad de Diferencial 4x32/300mA clase A. Incluso apertura de cuadro, trabajos interiores, puentes y conexiónado a embrarrado. Medida la unidad instalada.	1				1,00	1,00	254,97	254,97
21.14	ml <b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x6 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 5x6 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material. Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	12				12,00	1,00	282,99	282,99
21.15	ml <b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x16 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 5x16 mm2 de sección (3F+N+P) de 0.6/1 kV, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida y con clase de reacción al fuego mínima Cca-s1b,d1,a1 (UNE 21.123 y UNE 21.1002), instalado en bandeja metálica con tapa y toma de tierra, del tipo " no propagador de la llama" conforme a UNE-EN 50085-1 y UNE-EN 50086-1, incluso p.p. de cajas de derivación, regletas, soportes, pequeño material. Medida la longitud instalada, conexionada y probada.	30				30,00	12,00	6,15	73,80
							30,00	14,11	423,30



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
21.16	<b>ml BANDEJA AISLANTE CON TAPA 150x60 mm</b> Suministro y montaje de ml de Bandeja lisa aislante con tapa marca UNEX o equivalente, de 150x60 mm, con cumplimiento de la Directiva Rohs, con temperatura de servicio de -20°C a 60° C, resistencia al impacto 20 J a -20° C, buen comportamiento frente a los UV en instalaciones exteriores, resistencia a la corrosión según EN 61537:2007 y requerimientos de REBT 2002/ITC-BT30, reacción al fuego M1, ensayo del hilo incandescente a 960°C, sin propagación de la llama, color gris, montada sobre soportes horizontales. Incluso parte proporcional de soportes y accesorios necesarios. Todo ello acorde con la norma UNE-EN-61537. Medida la longitud instalada.	Planta Torreón	80			80,00			
							80,00	23,57	1.885,60
21.17	<b>Ud LEGALIZACIÓN FOTOVOLTAICA</b> Legalización de la instalación fotovoltaica y suministro de documentación a la finalización de las obras (Documentación técnica, plano "as built", esquemas, etc.), incluyendo elaboración de documentos, tasas, boletines, visados, etc y cuantas gestiones sean necesarias ante los Organismos competentes.		1			1,00			
							1,00	399,18	399,18
<b>TOTAL CAPÍTULO 21 INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA .....</b>									<b>21.874,24</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 22 URBANIZACION</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 22.01 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>									
22.01.01	m2 SOL.ARMADA FRATASADA 15+15								
	Solera de hormigón de 15 cm. de espesor,de central, fabricado con árido rodado máximo 8 mm., armado con fibra de polipropileno a razón de 0,9 kg./m3 y malla de acero 15x15x6, colocado en capa uniforme de 15 cm. de espesor, p.p. de juntas,de vertido por medio de camión-bomba, aserrado de las mismas y fratasado mecánico para dejar visto, i/encachado de piedra caliza 40/80 de 15 cm. de espesor, lámino de polietileno, extendido y compactado con pisón. Según NTE-RSS y EHE-08.								
	reparacion aparcamiento	1	100,00	2,00		200,00			
	porche	1	20,00	7,30		146,00			
	frente aulario	1	40,00	4,00		160,00			
							506,00	36,80	18.620,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 22.01 PAVIMENTOS EXTERIORES .</b>									<b>18.620,80</b>
<b>SUBCAPÍTULO 22.02 CERRAMIENTO</b>									
22.02.01	m2 LEVANTADO VALLA TUBO								
	levantado de valla existente formada por tubos de acero laminado 80.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a pletina horizontal . Desmontaje , almacenamiento en obra y montaje de valla existente formada por tubos de acero laminado 80.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a pletina horizontal . Incluye acopio y traslado a vertedero								
		1	10,00	2,00		20,00			
							20,00	23,32	466,40
22.02.02	m2 DESMONTAJE Y MONTAJE VALLA TUBO								
	Desmontaje , almacenamiento en obra y montaje de valla existente formada por tubos de acero laminado 80.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a pletina horizontal .								
	gimnasio	1	7,50	2,00		15,00			
		1	20,00	2,00		40,00			
							55,00	46,53	2.559,15
22.02.03	m2 PUERTA TUBO DE ACERO GALVANIZADO								
	Puerta corredera sin dintel para cerramiento exterior, accionamiento motorizado, formada por marco de perfil angular L 100 laminado en caliente y perfiles verticales de tubo de acero laminado 84.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a marco según detalle constructivo, galvanizado en caliente Z-275 por inmersión, guía inferior, topes, cubreguías, tiradores, pasadores, cerradura, equipo motriz monofásico con velocidad de apertura de 0,20 m/s, armario metálico estanco para componentes electrónicos de maniobra, accionamiento ultrasónico a distancia, pulsador interior apertura/cierre/paro, receptor, emisor bicanal, fotocélula de seguridad, y demás accesorios necesarios para su funcionamiento, elaborada en taller.Totalmente montada según requisitos normativa vigente y detalle en planos. i/replanteo auxiliar, piezas de empalme, anclajes a estructura, nivelación, aplomado, cortes, cortes especiales, solapes, mermas, tratamiento de juntas, sellados, juntas de estanqueidad, tratamientos de galvanizado, montaje y desmontaje de andamios, limpieza, medios auxiliares y elementos de seguridad, instalado s/NTE-RTP-18, medido en superficie realmente ejecutada. Chapa, accesorios de fijación y perfilaría con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	acceso ampa	1	1,10	2,46		2,71			
							2,71	402,57	1.090,96
22.02.04	u PUERTA MALLA 50x200x5 PLASTIF. 4x2								
	Puerta metálica batiente mod. Ligera formada por bastidor de perfiles metálicos y mallazo electrosoldado de 200x50 mm y alambre de D=5 mm. Se incluyen columnas de sostén, los pernios regulables y la cerradura. Dimensiones de 4,00 m de ancho x 2,00 m de altura de 2 hojas. Acabado plastificado de espesor mínimo de 100 micras en color estándar verde RAL 6005 o blanco RAL 9010.								
		1				1,00			
							1,00	722,23	722,23
22.02.05	m2 LEVANTADO CERCA MALLA								
	Levantado de cercado de malla electrosoldada galvanizada y plastificada de altura 2m00. Incluye desmontaje y traslado a vertedero								

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	cierre actual	2	40,00	2,20		176,00			
							176,00	6,66	1.172,16
22.02.06	<b>m</b> <b>TRASLADO DE CERCADO DE MALLA EXISTENTE</b> Traslado de cercado malla electrosoldada galvanizada y plastificada de altura 2m00.incluye desmontaje , remontaje, i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I de central.	1	22,00			22,00			
							22,00	11,87	261,14
22.02.07	<b>m. CERCADO MALLA ELECTR GALV h=2,00 m.</b> Cercado Malla Electrosoldada galvanizada y plastificada de altura 2m00. Postes tipo LUX 80-1,5mm/e.m. (W: 5,6cm3) para los postes extremo, tensión o ángulo y LUX 50-1,5mm/e.m. (W: 2,2cm3) para los postes intermedios, fabricados con chapa de acero bajo en carbono, con resistencia a la tracción de 300 a 500N/mm2. provistos de cremallera longitudinal para la fijación de los accesorios y grapas necesarias para soportar la tensión de la malla. Postes fabricados con chapa de acero bajo en carbono, con resistencia a la tracción de 300 a 500N/mm2. Los accesorios son acoplados a la cremallera mediante el tornillo de fijación. Cada poste lleva un tapón de polipropileno indegradable a los agentes atmosféricos. La grapa es de alambre galvanizado reforzado, fijada en la cremallera de forma vertical para impedir el posible desplazamiento de ésta. Malla electrosoldada ortogonal, plastificada de tipo 100x50 o 60x50, fabricada con alambres de 940N/mm2 de resistencia. En la parte superior los alambres están más juntos para dotar a la malla de una mayor rigidez. Altura 2m00. Acabado de los postes, accesorios y malla, en acero galvanizado en caliente, montada i/replanteo y recibido de postes con hormigón HM-20/P/20/I de central.	1	20,00			20,00			
	reparaciones	1	20,00			20,00			
							20,00	49,41	988,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 22.02 CERRAMIENTO.....</b>									<b>7.260,24</b>
<b>SUBCAPÍTULO 22.03 REURBANIZACION ENTORNO</b>									
22.03.01	<b>m2</b> <b>DEMOL.SOLERAS H.M.&lt;25cm.C/COMP.</b> Demolición de soleras de hormigón en masa, hasta 25 cm. de espesor, con compresor, incluso limpieza y retirada de escombros a pie de carga, sin transporte a vertedero y con p.p. de medios auxiliares, sin medidas de protección colectivas.	1	20,00	6,00		120,00			
							120,00	29,35	3.522,00
22.03.02	<b>m3</b> <b>EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS</b> Excavación en zanjas, en terrenos compactos por medios mecánicos con acopio en la propia parcela.Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	1	30,00	2,00	3,00	180,00			
							180,00	25,41	4.573,80
22.03.03	<b>m2</b> <b>CALZADA FLEXIBLE T2 EXPL.E2 25-25-20</b> Firme flexible para tráfico pesado T2 sobre explanada E2, compuesto por 25 cm de zahorra natural, 25 cm de zahorra artificial y 20 cm de M.B.C. (10+6+4). Áridos y cemento con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1	80,00			80,00			
							80,00	34,36	2.748,80
22.03.04	<b>m2</b> <b>BALDOSA HIDR 40X40X6 CM</b> Pavimento de baldosa hidráulica 40x40 cm, incluso encintados, bordillos y obras complementarias.	1	25,00	3,00		75,00			
							75,00	24,84	1.863,00
22.03.05	<b>m. BORD.HORM. BICAPA GRIS 9-12x25 cm.</b> Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 12 cm. de bases superior e inferior y 25 cm. de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm. de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior.	1	20,00			20,00			
							20,00	15,77	315,40

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
22.03.06	<b>m</b> <b>BORDILLO BARBACANA LATERAL 14-17x28 cm</b> Bordillo barbacana, pieza lateral de 1 m de longitud, de hormigón bicapa, color gris, especial para pasos peatonales y garajes, de 14 y 17 cm de bases superior e inferior y 28 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	2	1,00			2,00			
							2,00	37,19	74,38
22.03.07	<b>m</b> <b>BORDILLO BARBACANA CENTRAL 3-17x17 cm</b> Bordillo barbacana, pieza central de 1 m de longitud, de hormigón bicapa, color gris, especial para pasos peatonales y garajes, de 3 y 17 cm de bases superior e inferior y 17 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, rejuntado y limpieza, sin incluir la excavación previa ni el relleno posterior. Bordillo con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1	4,00			4,00			
							4,00	30,63	122,52
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 22.03 REURBANIZACION ENTORNO</b>									
<b>13.219,90</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 22.04 JARDINERIA</b>									
22.04.01	<b>m2</b> <b>FÁBRICA BLOQUE HORMIGÓN LISO BLANCO C/V 40x20x20 cm</b> Ejecución de huerto mediante fábrica de bloques huecos decorativos de hormigón, liso y blanco, de 40x20x20 cm colocado a una cara vista, recibidos con mortero de cemento blanco BL-II/A-L 42,5 R y arena de río M-10/BL, relleno de hormigón de 330 kg de cemento/m3 de dosificación y armaduras, i/p.p. de ejecución de encuentros y piezas especiales, llagueado, roturas, replanteo, nivelación, aplo-mado, limpieza y medios auxiliares, s/NTE-FFB-6 y CTE-SE-F. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 771-3:2011. Materiales con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1	21,00		0,60	12,60			
	huerto						12,60	48,03	605,18
22.04.02	<b>m</b> <b>ALBARDILLA HORMIGÓN PREF.BLANCO PLANA 210 mm e=20 mm</b> Albardilla de hormigón prefabricado blanco plana en piezas de 20 mm de espesor, con una longitud de 1000 mm y para un ancho de muro de 210 mm. Recibida con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, i/rejuntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medi-da en su longitud, con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1	21,00			21,00			
	huerto						21,00	7,61	159,81
22.04.03	<b>m2</b> <b>IMPERMEABILIZACIÓN MUROS ENTERRADOS EMULSIÓN BITUMINOSA C/KERAB</b> Impermeabilización de muros y elementos enterrados con emulsión de secado rápido bituminosa impermeabilizante elástica tipo Kerabuild® Eco Idrocover de Kerakoll o equivalente en prestaciones, aplicado en 2 manos mediante brocha, rodillo o pulverización con sistema airless. Aplicación y pre-paración del soporte según se especifica en ficha técnica de producto. Para un rendimiento de 0,6 kg/m2. Completamente terminada según documentación gráfica. Incluso montaje y desmontaje de andamios, carga y descarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento verti-cal y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y ele-mentos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. In-cluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra de acuerdo a detalle constructivo.	1	21,00		0,60	12,60			
	huerto						12,60	8,01	100,93

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
22.04.04	m2	MEMBRANA DRENANTE P.E.A.D. VERT.H-15							
	Suministro y montaje de membrana drenante tipo Danodren H-15 de polietileno de alta densidad no-dulado, fijada al muro mediante rosetas tipo Danodren o equivalente en prestaciones y clavos de acero o a terreno mediante clavado de varillas, con los nódulos contra el muro y solapes de 12 cm, i/protección del borde superior con perfil angular. Completamente terminada según documentación gráfica. Incluso montaje y desmontaje de andamios, carga y desarga del material del camión o transporte, desplazamiento y movimiento vertical y horizontal del material en obra, eliminación de restos, limpieza final y retirada a vertedero y elementos de seguridad así como protección de la obra ejecutada a impactos, golpes e intemperie. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m2 neto colocado en obra de acuerdo a detalle constructivo.								
	huerto	1	21,00		0,60	12,60			
							12,60	3,52	44,35
	TOTAL SUBCAPÍTULO 22.04 JARDINERIA .....								910,27
	TOTAL CAPÍTULO 22 URBANIZACION .....								40.011,21

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 23 SEGURIDAD Y SALUD									
SUBCAPÍTULO 23.01 INSTALACIONES DE BIENESTAR									
APARTADO 23.01.01 ACOMETIDA A CASETAS									
23.01.01.01	m	ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x6 mm2							
Acometida provisional de electricidad a caseta de obra, desde el cuadro general formada por man-guera flexible de 4x6 mm2 de tensión nominal 750 V, incorporando conductor de tierra color verde y amarillo, fijada sobre apoyos intermedios cada 2,50 m. Instalada.							1,00	6,91	6,91
23.01.01.02	u	ACOMETIDA PROVISIONAL FONTANERÍA 25 mm							
Acometida provisional de fontanería para obra de la red general municipal de agua potable hasta una longitud máxima de 8 m, realizada con tubo de polietileno de 25 mm de diámetro, de alta densidad y para 10 atmósferas de presión máxima con collarín de toma de fundición, p.p. de piezas especiales de polietileno y tapón roscado, incluso derechos y permisos para la conexión, terminada y funcio-nando, y sin incluir la rotura del pavimento.							1,00	146,19	146,19
23.01.01.03	u	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN ZANJA							
Acometida provisional de saneamiento de caseta de obra a la red general municipal, hasta una dis-tancia máxima de 8 m, formada por: rotura del pavimento con compresor, excavación manual de zanjas de saneamiento en terrenos de consistencia dura, colocación de tubería de hormigón en masa de enchufe-campana, con junta de goma de 20 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/20/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.							1,00	642,10	642,10
23.01.01.04	m	CONDUCTO POLIETILENO PE40 PN4 DN=25 mm							
Tubería de polietileno baja densidad PE40, de 25 mm de diámetro nominal y una presión nominal de 4 kg/cm2, conforme UNE-EN 12201, suministrada en rollos, colocada en zanja sobre cama de are-na, relleno lateral y superior hasta 10 cm por encima de la generatriz con la misma arena, i/p.p. de elementos de unión y medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno posterior de la zanja, colocada s/NTE-IFA-13.							22,00	3,95	86,90
TOTAL APARTADO 23.01.01 ACOMETIDA A CASETAS .....									882,10
APARTADO 23.01.02 CASETAS									
23.01.02.01	mes	ALQUILER CASETA 2 OFICINAS+ASEO 19,40 m2							
Mes de alquiler de caseta prefabricada para dos despachos de oficina y un aseo con inodoro y lava-bo de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aisla-miento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex laca-do. Divisiones en tablero de melamina. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instala-ción eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.							2	9,00	18,00
							18,00	240,59	4.330,62

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
23.01.02.02	<b>mes ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m2</b>  Mes de alquiler de caseta prefabricada para comedor o vestuario de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido autoextinguible, interior con tablero melaminado en color. Cubierta de chapa galvanizada reforzada con perfil de acero; fibra de vidrio de 60 mm, interior con tablex lacado. Suelo de aglomerado revestido con PVC continuo de 2 mm, y poliestireno de 50 mm con apoyo en base de chapa galvanizada de sección trapezoidal. Puerta de 0,80x2,00 m, de chapa galvanizada de 1 mm, reforzada y con poliestireno de 20 mm, picaporte y cerradura. Dos ventanas aluminio anodizado corredera, contraventana de acero galvanizado. Instalación eléctrica a 220 V, toma de tierra, automático, 2 fluorescentes de 40 W, enchufes para 1500 W y punto luz exterior de 60 W. Con transporte a 150 km (ida y vuelta). Incluso transporte, entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97. Comedor	2	9,00			18,00		18,00	208,09	3.745,62
23.01.02.03	<b>mes ALQUILER CASETA ASEO 14,65 m2</b>  Mes de alquiler de caseta prefabricada para aseos en obra de 5,98x2,45x2,63 m. Estructura y cerramiento de chapa galvanizada pintada, aislamiento de poliestireno expandido. Ventana de 0,84x0,80 m de aluminio anodizado, corredera, con reja y luna de 6 mm, termo eléctrico de 50 l, dos placas turcas, cuatro placas de ducha, piletta de cuatro grifos, todo de fibra de vidrio con terminación de gel-coat blanco y pintura antideslizante, suelo contrachapado hidrófugo con capa fenólica antideslizante y resistente al desgaste, puerta madera en turca, cortina en ducha. Tubería de polibuteno aislante y resistente a incrustaciones, hielo y corrosiones, instalación eléctrica monofásica 220 V con automático. Con transporte (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	1	9,00			9,00		9,00	284,14	2.557,26
23.01.02.04	<b>mes ALQUILER CASETA ALMACÉN 19,40 m2</b>  Mes de alquiler de caseta prefabricada para almacén de obra de 7,92x2,45x2,45 m de 19,40 m2. Estructura de acero galvanizado. Cubierta y cerramiento lateral de chapa galvanizada trapezoidal de 0,6 mm reforzada con perfiles de acero, interior prelacado. Suelo de aglomerado hidrófugo de 19 mm puerta de acero de 1 mm, de 0,80x2,00 m pintada con cerradura. Ventana fija de cristal de 6 mm, recercado con perfil de goma. Con transporte (ida y vuelta). Entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97. Almacén-vestuario	2	9,00			18,00		18,00	155,59	2.800,62
TOTAL APARTADO 23.01.02 CASETAS.....										13.434,12

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 23.01.03 MOBILIARIO CASETAS</b>									
23.01.03.01	<b>u PERCHA PARA DUCHA O ASEO</b> Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.						25,00	7,75	193,75
23.01.03.02	<b>u PORTARROLLOS INDUSTRIAL CON CERRADURA</b> Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).						2,00	10,47	20,94
23.01.03.03	<b>u ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS</b> Espejo para vestuarios y aseos, colocado.						2,00	35,16	70,32
23.01.03.04	<b>u JABONERA INDUSTRIAL 1 l</b> Dosificador de jabón de uso industrial de 1 l de capacidad, con dosificador de jabón colocada (amortizable en 3 usos).						2,00	40,23	80,46
23.01.03.05	<b>u DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA</b> Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).						2,00	9,72	19,44
23.01.03.06	<b>u SECAMANOS ELÉCTRICO</b> Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).						2,00	48,04	96,08
23.01.03.07	<b>u HORNO MICROONDAS</b> Horno microondas de 18 l de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos).						1,00	26,52	26,52
23.01.03.08	<b>u TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL</b> Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfatante y anticorrosivo, con pintura secada al horno, cerradura, balda y tubo percha, lamas de ventilación en puerta, colocada (amortizable en 3 usos).						21,00	35,20	739,20
23.01.03.09	<b>u MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS</b> Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas (amortizable en 3 usos).						3,00	67,36	202,08
23.01.03.10	<b>u BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS</b> Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos).						5,00	38,56	192,80
23.01.03.11	<b>u DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS</b> Cubo para recogida de basuras (amortizable en 2 usos).						1,00	6,86	6,86
23.01.03.12	<b>u BOTIQUÍN DE URGENCIA</b> Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y serigrafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.						1,00	82,54	82,54
23.01.03.13	<b>u REPOSICIÓN BOTIQUÍN</b> Reposición de material de botiquín de urgencia.						1,00	20,38	20,38



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
23.01.03.14	u CAMILLA PORTÁTIL EVACUACIONES Camilla portátil para evacuaciones con estructura de alta resistencia, en tela de nailon plastificada y en color naranja. Resistencia de 160 Kg y peso propio de 5 Kg (amortizable en 10 usos). Incluso funda de transporte.						1,00	13,32	13,32
23.01.03.15	u CONVECTOR ELÉCTRICO MURAL 1000 W Convector eléctrico mural de 1000 W instalado (amortizable en 5 usos).						4,00	7,83	31,32
<b>TOTAL APARTADO 23.01.03 MOBILIARIO CASETAS .....</b>									<b>1.796,01</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 23.01 INSTALACIONES DE BIENESTAR</b>									<b>16.112,23</b>
<b>SUBCAPÍTULO 23.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>									
<b>APARTADO 23.02.01 PROTECCIÓN DE ARQUETAS Y POZOS</b>									
23.02.01.01	u TAPA PROVISIONAL ARQUETA 63x63 cm Tapa provisional para huecos de 65x65 cm, arquetas o similares, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm armados mediante clavazón, incluso colocación (amortizable en dos usos).						10,00	10,02	100,20
23.02.01.02	u TAPA PROVISIONAL POZO 100x100 cm Tapa provisional para pozos, pilotes o asimilables de 100x100 cm, formada mediante tabloncillos de madera de 20x5 cm armados mediante encolado y clavazón, zócalo de 20 cm de altura, incluso fabricación y colocación (amortizable en dos usos).						10,00	15,74	157,40
<b>TOTAL APARTADO 23.02.01 PROTECCIÓN DE ARQUETAS Y</b>									<b>257,60</b>
<b>APARTADO 23.02.02 BARANDILLAS, VALLADOS DE OBRA Y PUERTAS DE ACCESO</b>									
23.02.02.01	m QUITAMIEDOS PUNTALES MALLA STOPPER Quitamiedos de protección de perímetros de forjados, compuesta por puntales metálicos telescópicos colocados cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, malla de polietileno tipo stopper de un metro de altura (amortizable en 3 usos), arriostamiento de barandilla con cuerda de D=10 mm y banderolas de señalización, para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	1	97,00			97,00	97,00	7,21	699,37
23.02.02.02	m BARANDILLA ESCALERA GUARDACUERPOS METÁLICO (MADERA). APRIETE A F Barandilla de protección de escaleras, compuesta por guardacuerpos metálico cada 1,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm, rodapié y travesaño intermedio de 15x5 cm (amortizable en 3 usos), según norma UNE-EN 13374, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	2,4	15,00			36,00			
		2,4	9,00			21,60			
		1,2	15,00			18,00			
23.02.02.03	m BARANDILLA PROTECCIÓN HUECOS VERTICALES Barandilla protección de 1,00 m de altura en aberturas verticales de puertas de ascensor y balcones, formada por módulo prefabricado con tubo de acero D=50 mm con pasamanos y travesaño intermedio con verticales cada metro (amortizable en 10 usos) y rodapié de madera de pino de 15x5 cm, según norma UNE-EN 13374, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.						75,60	10,80	816,48
23.02.02.04	m BARANDILLA PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS Barandilla protección lateral de zanjales, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm y estacas de madera de D=8 cm hincadas en el terreno cada 1,00 m (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	1	70,00			70,00	2,00	7,90	15,80

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		3	22,00			66,00			
23.02.02.05	m <b>VALLA ENREJADO GALVANIZADO</b> Valla metálica móvil de módulos prefabricados de 3,50x2,00 m de altura, enrejados de 330x70 mm y D=5 mm de espesor, batidores horizontales de D=42 mm y 1,50 mm de espesor, todo ello galvanizado en caliente, sobre soporte de hormigón prefabricado de 230x600x150 mm, haciendo una altura total de 2,20 m. en total, separados cada 3,50 m, accesorios de fijación, considerando 5 usos, incluso montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97. Aulario Gimnasio	1 1	250,00 80,00			250,00 80,00	136,00	8,97	1.219,92
23.02.02.06	m <b>VALLA CHAPA METÁLICA GALVANIZADA</b> Valla metálica de chapa galvanizada trapezoidal de módulos de 2,00 m de longitud y 2,00 m de altura, de 0,5 mm de espesor, y soporte del mismo material de 1,20 mm de espesor y 2,50 m de altura, separados cada 2,00 m, considerando 5 usos, incluso p.p. de apertura de pozos, hormigón H-100/40, montaje y desmontaje, o atornillado y desmontaje a solera en su caso, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97. Aulario Gimnasio	1 1	107,00 75,00			107,00 75,00	330,00	8,37	2.762,10
23.02.02.07	u <b>PUERTA PEATONAL CHAPA 1,00x2,00 m</b> Puerta de acceso peatonal de chapa galvanizada de 1,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97. Acceso a obra Acceso a pasillo de seguridad	2 4				2,00 4,00	182,00	19,19	3.492,58
23.02.02.08	u <b>PUERTA CAMIÓN CHAPA 4,00x2,00 m</b> Puerta de acceso de vehículos de chapa galvanizada de 4,00x2,00 m para colocación en valla de cerramiento de las mismas características, considerando 5 usos, montaje y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	1				1,00	6,00	57,05	342,30
23.02.02.09	m <b>BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (TUBO 50 mm). EMBEBIDO FORJAD</b> y traBarandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 2,50 m (amortizable en 8 usos), anclados mediante cápsulas de plástico embebidas en el forjado, pasamanos vesaño intermedio formado por tubo 50 mm (amortizable en 10 usos), pintado en amarillo, y rodapié de 15x5 cm (amortizable en 3 usos), según norma UNE-EN 13374, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	3 3	97,00 15,00			291,00 45,00	1,00	201,82	201,82
23.02.02.10	m2 <b>CIERRE PROVISIONAL AUTOPORTANTE e=102 mm/400(16+16+70)</b> Trasdosado provisional 102/400 (70) 2 placas o equivalente formado por una estructura de perfiles de chapa de acero galvanizada de 70 mm de ancho, a base de montantes (elementos verticales) separados 400 mm entre ellos y Canales (elementos horizontales). A cada la de esta estructura se atornilla un tablero de DM de 16 mm. de espesor. Alma con lana mineral de 60 a 70 mm de espesor. Parte proporcional de materiales: tornillería, pastas, cintas de juntas, juntas estancas /acústicas de su perímetro, etc. así como anclajes para canales en suelo y techo, etc. totalmente terminado	3	3,00	2,70		24,30	336,00	9,88	3.319,68
							24,30	46,80	1.137,24
<b>TOTAL APARTADO 23.02.02 BARANDILLAS, VALLADOS DE 14.007,29</b>									

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 23.02.03 PROTECCIÓN ELÉCTRICA</b>									
23.02.03.01	<b>u CUADRO DE OBRA 63 A MODELO 1</b> Cuadro de obra trifásico 63 A, compuesto por armario metálico con revestimiento de poliéster de 600x500 cm con salida lateral por toma de corriente y salida interior por bornes fijos, soportes, manecilla de sujeción y/o anillos de elevación, con cerradura, MT General de 4x63 A, 3 diferenciales de 2x40 A 30 mA, 4x40 A 30 mA y 4x63 A 300 mA, respectivamente, 6 MT por base, tres de 2x16 A, dos de 4x32 A y uno de 4x63 A, incluyendo cableado, rótulos de identificación, 6 bases de salida y p.p. de conexión a tierra, instalado (amortizable en 4 obras), según ITC-BT-33 del REBT (R.D. 842/2002), R.D. 614/2001 y UNE-EN 61439-4:2013.								
							1,00	564,56	564,56
23.02.03.02	<b>u TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=100 Ohm</b> Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=100$ Ohm formada por arqueta de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm, tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm, electrodo de acero cobrizado 14,3 mm y 100 cm, de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> , con abrazadera a la pica, instalado. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.								
							1,00	173,25	173,25
23.02.03.03	<b>u TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=150 Ohm</b> Toma de tierra para una resistencia de tierra $R \leq 80$ Ohmios y una resistividad $R=150$ Ohm formada por arqueta de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm, tapa de hormigón armado, tubo de PVC de D=75 mm, electrodo de acero cobrizado 14,3 mm y 200 cm, de profundidad hincado en el terreno, línea de t.t. de cobre desnudo de 35 mm <sup>2</sup> , con abrazadera a la pica, instalado. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.								
							1,00	200,40	200,40
23.02.03.04	<b>u LÁMPARA PORTÁTIL MANO</b> Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante (amortizable en 3 usos), según R.D. 614/2001.								
							1,00	5,30	5,30
<b>TOTAL APARTADO 23.02.03 PROTECCIÓN ELÉCTRICA ....</b>									<b>943,51</b>
<b>APARTADO 23.02.04 PROTECCIÓN INCENDIOS</b>									
23.02.04.01	<b>u EXTINTOR POLVO ABC 6 kg PROTECCIÓN INCENDIOS</b> Extintor de polvo químico ABC polivalente antibrasa de eficacia 21A/113B, de 6 kg de agente extintor, con soporte, manómetro comprobable y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.								
							2,00	54,54	109,08
23.02.04.02	<b>u EXTINTOR CO2 2 kg ACERO</b> Extintor de nieve carbónica CO2, de eficacia 34B, con 2 kg de agente extintor, construido en acero, con soporte y boquilla con difusor. Medida la unidad instalada, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.								
							2,00	106,25	212,50
<b>TOTAL APARTADO 23.02.04 PROTECCIÓN INCENDIOS .....</b>									<b>321,58</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 23.02.05 PROTECCIÓN HUECOS HORIZONTALES</b>									
23.02.05.01	<b>m2</b> <b>PROTECCIÓN HUECO HORIZONTAL CON MALLAZO</b> Protección de hueco horizontal con mallazo electrosoldado de 15x15 cm D=5 mm, para protección fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro a cada lado en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m de altura fijada con pies derechos, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.								
	patinillos	3	2,00			6,00			
		3	1,00			3,00			
							9,00	9,46	85,14
23.02.05.02	<b>m2</b> <b>PROTECCIÓN HUECO CON RED HORIZONTAL</b> Red horizontal de seguridad en cubrición de huecos formada por malla de poliamida de 10x10 cm enredada con cuerda de D=3 mm y cuerda perimetral de D=10 mm para amarre de la red a los anclajes de acero de D=10 mm conectados a las armaduras perimetrales del hueco cada 50 cm y cinta perimetral de señalización fijada a pies derechos (amortizable en 4 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.								
		3	2,00			6,00			
	gimnasio	1	20,00	20,00		400,00			
							406,00	8,64	3.507,84
23.02.05.03	<b>m2</b> <b>PROTECCIÓN HORIZONTAL CUAJADO TABLONES</b> Protección horizontal de huecos con cuajado de tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm unidos a clavazón, incluso instalación y desmontaje (amortizable en 2 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.								
		3	2,00			6,00			
		1	2,00			2,00			
							8,00	26,24	209,92
<b>TOTAL APARTADO 23.02.05 PROTECCIÓN HUECOS.....</b>									<b>3.802,90</b>
<b>APARTADO 23.02.06 MARQUESINAS, VISERAS Y PASARELAS DE PROTECCIÓN</b>									
23.02.06.01	<b>m2</b> <b>PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS</b> Pasarela de protección de zanjas, pozos o hueco, en superficies horizontales con chapa de acero de 12 mm, incluso colocación y desmontaje (amortizable en 10 usos), según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.								
							20,00	7,20	144,00
23.02.06.02	<b>m</b> <b>PASARELA METÁLICA HORMIGONADO MUROS</b> Pasarela para hormigonar muros de 60 cm de ancho, formada por consolas metálicas sujetas al encofrado con pasadores de seguridad, plataformas metálicas de 3,00 m de longitud (amortizable en 8 usos) y barandilla de madera de 15x5 (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.								
							15,00	14,20	213,00
<b>TOTAL APARTADO 23.02.06 MARQUESINAS, VISERAS Y..</b>									<b>357,00</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 23.02.07 PROTECCIÓN ESPERAS DE ARMADURAS</b>									
23.02.07.01	<b>u TAPÓN PROTECTOR "TIPO SETA" ESPERAS ARMADURAS</b>								
	Colocación de tapón protector de plástico "tipo seta" de las puntas de acero en las esperas de las armaduras de la estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.	1500				1.500,00			
							1.500,00	0,05	75,00
<b>TOTAL APARTADO 23.02.07 PROTECCIÓN ESPERAS DE..</b>									<b>75,00</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 23.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>									
<b>19.764,88</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 23.03 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</b>									
<b>APARTADO 23.03.01 E.P.I. PARA LA CABEZA</b>									
23.03.01.01	<b>u CASCO DE SEGURIDAD AJUSTABLE RUEDA</b>								
	Casco de seguridad con amés de cabeza ajustable por medio de rueda dentada, para uso normal y eléctrico hasta 440 V. Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.	21				21,00			
	Trabajadores	4				4,00			
	Dirección de obra						25,00	11,30	282,50
23.03.01.02	<b>u PANTALLA + CASCO SEGURIDAD SOLDAR</b>								
	Pantalla de seguridad para soldador de poliamida y cristal de 110x55 mm + casco con amés de cabeza ajustable con rueda dentada (amortizable en 5 usos). Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							2,00	3,81	7,62
23.03.01.03	<b>u GAFAS SOLDADURA OXIACETILÉNICA</b>								
	Gafas de seguridad para soldadura oxiacetilénica y oxicorte, montura integral con frontal abatible, oculares planos D=50 mm (amortizable en 5 usos). Según UNE-EN 175, UNE-EN 379, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							3,00	1,28	3,84
23.03.01.04	<b>u GAFAS CONTRA IMPACTOS</b>								
	Gafas protectoras contra impactos, incoloras (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 172, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							10,00	3,36	33,60
23.03.01.05	<b>u SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 2 FILTROS</b>								
	Semi-mascarilla antipolvo doble filtro (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							10,00	40,09	400,90
23.03.01.06	<b>u FILTRO RECAMBIO MASCARILLA</b>								
	Filtro de recambio de mascarilla para polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							20,00	2,04	40,80
23.03.01.07	<b>u MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE</b>								
	Mascarilla de celulosa desechable para trabajos en ambiente con polvo y humos. Según UNE-EN 136, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
							10,00	1,76	17,60
23.03.01.08	<b>u CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS</b>								
	Protectores auditivos con arnés a la nuca (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
23.03.01.09	u JUEGO TAPONES ANTIRRUIDO ESPUMA POLIURETANO Juego de tapones antirruido de espuma de poliuretano ajustables. Según UNE-EN 458, UNE-EN 352, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						30,00	4,57	137,10
							30,00	0,51	15,30
<b>TOTAL APARTADO 23.03.01 E.P.I. PARA LA CABEZA .....</b>									<b>939,26</b>
23.03.02.01	u CINTURÓN PORTAHERRAMIENTAS Cinturón portaherramientas (amortizable en 4 usos). Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.								
23.03.02.02	u CAMISETA BLANCA Camiseta blanca de algodón 100% (amortizable en 1 uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						8,00	4,83	38,64
23.03.02.03	u PETO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN Peto de trabajo 65% poliéster-35% algodón, distintos colores (amortizable en 1 uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						25,00	5,10	127,50
23.03.02.04	u CHALECO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN Chaleco de trabajo de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						25,00	15,45	386,25
23.03.02.05	u MONO DE TRABAJO POLIÉSTER-ALGODÓN Mono de trabajo de una pieza de poliéster-algodón (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						25,00	14,55	363,75
23.03.02.06	u TRAJE IMPERMEABLE Traje impermeable de trabajo, 2 piezas de PVC (amortizable en un uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						25,00	19,43	485,75
23.03.02.07	u IMPERMEABLE 3/4 PLÁSTICO Impermeable 3/4 de plástico, color amarillo (amortizable en 1 uso). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						8,00	10,86	86,88
23.03.02.08	u MANDIL CUERO PARA SOLDADOR Mandil de cuero para soldador (amortizable en 3 usos). Según UNE-EN 340, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						8,00	10,10	80,80
23.03.02.09	u PETO REFLECTANTE DE SEGURIDAD Peto reflectante de seguridad personal en colores amarillo o naranja (amortizable en 1 usos). Según UNE-EN 471, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						4,00	3,69	14,76
							25,00	4,42	110,50
<b>TOTAL APARTADO 23.03.02 E.P.I. PARA EL CUERPO .....</b>									<b>1.694,83</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 23.03.03 E.P.I. PARA LAS MANOS</b>									
23.03.03.01	<b>u PAR GUANTES NEOPRENO</b> Par de guantes de neopreno. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						25,00	2,23	55,75
23.03.03.02	<b>u PAR GUANTES NITRILO</b> Par de guantes de nitrilo de alta resistencia. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						25,00	1,45	36,25
23.03.03.03	<b>u PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE</b> Par de guantes de uso general de lona y serraje. Según UNE-EN 420, UNE-EN 388, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						8,00	2,89	23,12
23.03.03.04	<b>u PAR GUANTES SOLDADOR</b> Par de guantes para soldador (amortizables en 2 usos). Según UNE-EN 12477, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						6,00	1,68	10,08
23.03.03.05	<b>u PAR GUANTES AISLANTES 5000 V</b> Par de guantes aislantes para protección de contacto eléctrico en tensión hasta 5000 V (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN 60903, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						6,00	11,16	66,96
23.03.03.06	<b>u PAR GUANTES RESISTENTES A TEMPERATURA</b> Par de guantes resistentes a altas temperaturas (amortizable en 2 usos). Según UNE-EN 407, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						6,00	9,73	58,38
<b>TOTAL APARTADO 23.03.03 E.P.I. PARA LAS MANOS .....</b>									<b>250,54</b>
<b>APARTADO 23.03.04 E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS</b>									
23.03.04.01	<b>u PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA (NEGRAS)</b> Par de botas altas de agua color negro (amortizables en 1 uso). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						25,00	8,59	214,75
23.03.04.02	<b>u PAR DE BOTAS DE AGUA DE SEGURIDAD</b> Par de botas de seguridad con plantilla y puntera de acero (amortizables en 1 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						25,00	16,45	411,25
23.03.04.03	<b>u PAR DE BOTAS AISLANTES</b> Par de botas aislantes para electricista hasta 5000 V de tensión (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						6,00	26,97	161,82
23.03.04.04	<b>u PAR DE POLAINAS SOLDADURA</b> Par de polainas para soldador (amortizables en 3 usos). Según UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346, UNE-EN ISO 20347, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						6,00	1,77	10,62
<b>TOTAL APARTADO 23.03.04 E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS</b>									<b>798,44</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 23.03.05 E.P.I. ANTICAÍDAS</b>									
<b>SUBAPARTADO 23.03.05.01 DISPOSITIVOS ANTICAÍDAS ENROLLABLES CUERDAS CABLES</b>									
23.03.05.01.01	u TRABAJO VERTICAL Y HORIZONTAL DESLIZANTE DOBLE FUNCIÓN Dispositivo anticaídas deslizante para cuerdas de poliamida de 14 mm de diámetro, para uso en trabajo vertical y horizontal, de doble función (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						2,00	31,42	62,84
23.03.05.01.02	u ENROLLADOR 30,00 m DE CABLE Anticaídas con enrollador de 30,00 m de cable galvanizado de 4,7 mm de diámetro con mosquetón de apertura con rosca 18 mm y gancho de apertura 21 mm con indicador de caída (amortizable en 10 obras). Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						5,00	109,55	547,75
23.03.05.01.03	u ENROLLADOR 2,50 m DE CINTA Anticaídas con enrollador de 2,50 m de cinta de 47 mm de espesor, con mosquetón de apertura con rosca 18 mm y gancho de acero apertura 21 mm (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						1,00	33,96	33,96
23.03.05.01.04	u ANTICAÍDAS SOBRE CABLE 8 mm Anticaídas sobre cable de acero inoxidable de 8 mm de diámetro (amortizable en 10 obras). Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						2,00	12,02	24,04
23.03.05.01.05	u ROLLO 20,00 m DRISSE 11 mm + MOSQUETÓN Rollo de cuerda tipo drisse de 11 mm de diámetro y 20,00 m de longitud con 1 mosquetón (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN ISO 1140, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						2,00	23,79	47,58
<b>TOTAL SUBAPARTADO 23.03.05.01 DISPOSITIVOS .....</b>									<b>716,17</b>
<b>SUBAPARTADO 23.03.05.02 LÍNEAS DE VIDA</b>									
23.03.05.02.01	m LÍNEA VERTICAL DE SEGURIDAD Línea vertical de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 353, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos.						5,00	12,73	63,65
23.03.05.02.02	m LÍNEA HORIZONTAL DE SEGURIDAD Línea horizontal de seguridad para anclaje y desplazamiento de cinturones de seguridad con cuerda para dispositivo anticaída, D=14 mm, y anclaje autoblocante de fijación de mosquetones de los cinturones, i/desmontaje. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE de cada uno de sus elementos.						50,00	16,37	818,50
<b>TOTAL SUBAPARTADO 23.03.05.02 LÍNEAS DE VIDA .....</b>									<b>882,15</b>



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO 23.03.05.03 PUNTOS DE ANCLAJE</b>									
23.03.05.03.01	<b>u TRÍPODE DE ACERO TELESCÓPICO CON POLEA</b> Trípode telescópico de acero de altura máxima 2,00 m con polea. Punto de enganche independiente para la adición de un dispositivo anticaídas retráctil o de un dispositivo recuperador suplementario (amortizable en 20 obras). Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						2,00	48,97	97,94
23.03.05.03.02	<b>u COLUMNA GIRATORIA PORTÁTIL</b> Columna giratoria portátil de pies ajustables, altura máxima 2,25 m, peso 40 kg y carga máxima 165 kg (amortizable en 20 obras). Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						1,00	136,52	136,52
23.03.05.03.03	<b>u PUNTO DE ANCLAJE FIJO</b> Punto de anclaje fijo, en color, para trabajos en planos verticales, horizontales e inclinados, para anclaje a cualquier tipo de estructura mediante tacos químicos, tacos de barra de acero inoxidable o tornillería. Medida la unidad instalada. Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						10,00	22,59	225,90
23.03.05.03.04	<b>u ANCLAJE PARA CABRESTANTE</b> Anclaje para cabestrante. Medida la unidad instalada (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 795, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						4,00	12,06	48,24
<b>TOTAL SUBAPARTADO 23.03.05.03 PUNTOS DE ANCLAJE</b>									<b>508,60</b>
<b>SUBAPARTADO 23.03.05.04 EQUIPOS COMPLETOS</b>									
23.03.05.04.01	<b>u EQUIPO PARA TRABAJO VERTICAL Y HORIZONTAL</b> Equipo completo para trabajos en vertical y horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y pectoral, fabricado con cinta de nailon de 45 mm y elementos metálicos de acero inoxidable, un dispositivo anticaídas deslizante de doble función y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm de 2 m con lazada, incluso bolsa portaequipo (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 360, UNE-EN ISO 1140, UNE-EN 353-2, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						4,00	50,41	201,64
23.03.05.04.02	<b>u EQUIPO PARA CONSTRUCCIONES METÁLICAS</b> Equipo completo para construcciones metálicas compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal y pectoral doble regulación, cinturón de amarre lateral con anillas forjadas, un dispositivo anticaídas 10,00 m de cable, un distanciador, incluso bolsa portaequipos (amortizable en 5 obras). Según UNE-EN 360, UNE-EN ISO 1140, UNE-EN 353-2, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						4,00	88,26	353,04
23.03.05.04.03	<b>u EQUIPO PARA TRABAJOS EN ALTURA</b> Equipo completo de trabajo para evitar caídas en altura en forjados o cubiertas inclinadas, formado por una percha de acero, una eslinga, un arnés y un tubo cónico perdidos embebido en la estructura de hormigón (amortizable en 10 obras). Totalmente instalado. Según UNE-EN 360, UNE-EN ISO 1140, UNE-EN 353-2, R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						4,00	51,84	207,36
<b>TOTAL SUBAPARTADO 23.03.05.04 EQUIPOS COMPLETOS</b>									<b>762,04</b>
<b>TOTAL APARTADO 23.03.05 E.P.I. ANTICAÍDAS .....</b>									<b>2.868,96</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 23.03 EQUIPOS DE PROTECCIÓN ..</b>									<b>6.552,03</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 23.04 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD</b>									
23.04.01	<b>u COSTE MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD</b> Coste mensual del comité de seguridad y salud en el trabajo, considerando una reunión al mes de dos horas y formado por un técnico cualificado en materia de seguridad y salud, dos trabajadores con categoría de oficial de 2ª o ayudante y un vigilante con categoría de oficial de 1ª.						9,00	162,56	1.463,04
23.04.02	<b>u COSTE MENSUAL DE CONSERVACIÓN</b> Coste mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.						9,00	172,68	1.554,12
23.04.03	<b>u COSTE MENSUAL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN</b> Coste mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario.						9,00	161,92	1.457,28
23.04.04	<b>u COSTE MENSUAL FORMACIÓN SEGURIDAD HIGIENE</b> Coste mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.						9,00	98,66	887,94
23.04.05	<b>u RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I</b> Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.						25,00	91,08	2.277,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 23.04 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD</b>									<b>7.639,38</b>
<b>SUBCAPÍTULO 23.05 SEÑALIZACIÓN</b>									
<b>APARTADO 23.05.01 BALIZAS</b>									
23.05.01.01	<b>m CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm</b> Cinta de balizamiento bicolor rojo/blanco de material plástico, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
	Cimentación	1	150,00			150,00			
		1	150,00			150,00			
23.05.01.02	<b>m BANDEROLA SEÑALIZACIÓN CON POSTES</b> Banderola de señalización colgante realizada de plástico de colores rojo y blanco, reflectante, incluido soporte metálico de 1,20 m (amortizable en tres usos), colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						300,00	1,17	351,00
23.05.01.03	<b>u BOYA DESTELLANTE CON CÉLULA FOTOELÉCTRICA</b> Boya destellante amarilla con carcasa de plástico y soporte de anclaje, con célula fotoeléctrica y pilas, incluido colocación y desmontaje (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						2,00	10,08	20,16
23.05.01.04	<b>u PIQUETA 10x30x75 cm ROJO Y BLANCO</b> Piqueta de medidas 10x30x75 cm, color rojo y blanco (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						1,00	9,74	9,74
23.05.01.05	<b>u PIQUETA 10x10x40 cm</b> Piqueta de medidas 10x10x40 cm, color rojo y blanco (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						15,00	9,49	142,35
							15,00	3,84	57,60
<b>TOTAL APARTADO 23.05.01 BALIZAS .....</b>									<b>580,85</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 23.05.02 CARTELES OBRA</b>									
23.05.02.01	u CARTEL PVC SEÑALIZACIÓN EXTINTOR BOCA INCENDIO Cartel serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Para señales de lucha contra incendios (extintor, boca de incendio), incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						2,00	11,88	23,76
23.05.02.02	u PANEL COMPLETO PVC 700x1000 mm Panel completo serigrafiado sobre planchas de PVC blanco de 0,6 mm de espesor nominal. Tamaño 700x1000 mm. Válido para incluir hasta 15 símbolos de señales, incluso textos "Prohibido el paso a toda persona ajena a la obra", incluido colocación, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						2,00	19,07	38,14
<b>TOTAL APARTADO 23.05.02 CARTELES OBRA .....</b>									<b>61,90</b>
<b>APARTADO 23.05.03 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>									
23.05.03.01	u SEÑAL TRIANGULAR RA-1 L=70 cm SOBRE TRÍPODE Señal de seguridad triangular de L=70 cm, normalizada, con trípode plegable tubular de acero galvanizado (amortizable en cinco usos), con fondo amarillo y retrorreflectancia tipo RA-1, incluido colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						2,00	23,70	47,40
23.05.03.02	u SEÑAL CUADRADA RA-1 L=60 cm CON SOPORTE Señal de seguridad cuadrada de 60x60 cm, normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						2,00	29,11	58,22
23.05.03.03	u SEÑAL STOP RA-1 D=60 cm CON SOPORTE Señal de stop, tipo octogonal de D=60 cm, normalizada, con soporte de acero galvanizado de 80x40x2 mm y 2 m de altura (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						2,00	31,97	63,94
23.05.03.04	u PALETA MANUAL 2 CARAS STOP-OBLIGATORIA Señal de seguridad manual a dos caras: stop-dirección obligatoria, tipo paleta (amortizable en dos usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						2,00	10,80	21,60
23.05.03.05	u BANDERA DE OBRA MANUAL Banderola de obra manual con mango (amortizable en dos usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						2,00	4,08	8,16
23.05.03.06	u PANEL DIRECCIONAL CON SOPORTE Panel direccional reflectante de 165x45 cm, con soporte metálico (amortizable en cinco usos), incluido p.p. de apertura de pozo, hormigonado H-100/40, colocación y montaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						2,00	49,01	98,02
23.05.03.07	u PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos), incluido colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						2,00	7,52	15,04
<b>TOTAL APARTADO 23.05.03 SEÑALIZACIÓN VERTICAL ....</b>									<b>312,38</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 23.05 SEÑALIZACIÓN .....</b>									<b>955,13</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 23 SEGURIDAD Y SALUD .....</b>									<b>51.023,65</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 24 GESTION DE RESIDUOS									
TOTAL CAPÍTULO 24 GESTION DE RESIDUOS .....									11.679,60
CAPÍTULO 25 CONTROL DE CALIDAD .....									
TOTAL CAPÍTULO 25 CONTROL DE CALIDAD .....									0,00
TOTAL.....									2.795.333,00

## **PROGRAMA DE OBRA**

PROGRAMA DE TRABAJO		Meses															
COLEGIO Parque Venecia - fase I - Secundaria		1				2				3				4			
Resumen		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	TRABAJOS PREVIOS y MOVIMIENTO DE TIERRAS																
	Zona gimnasio																
2	SANEAMIENTO																
	Zona gimnasio																
3	CIMENTACION																
	Zona gimnasio																
4	ESTRUCTURA																
	Zona gimnasio																
5	CUBIERTAS																
	Zona gimnasio																
6	ALBAÑILERIA																
	Zona gimnasio																
7	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION																
	Zona gimnasio																
8	REVESTIMIENTO EXTERIORES																
	Zona gimnasio																
9	REVESTIMIENTOS INTERIORES																
	Zona gimnasio																
10	CARPINTERÍA Y CERRAJERIA																
	Zona gimnasio																
11	VIDRIERÍA Y TRANSLUCIDOS																
	Zona gimnasio																
12	PINTURA																
	Zona gimnasio																
13	EQUIPAMIENTO Y SEÑALIZACION																
	Zona gimnasio																
14	INSTALACIONES FONTANERÍA																
	Zona gimnasio																
15	INSTALACIONES PROTECCION																
	Zona gimnasio																
16	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD																
	Zona gimnasio																
17	INSTALACIÓN DE BAJA TENSIÓN																
	Zona gimnasio																
18	INSTALACIONES AFINES																
	Zona gimnasio																
19	INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN																
	Zona gimnasio																
20	INSTALACIÓN DE GAS																
21	INSTALACIÓN FOTOVOLTAICA																
22	URBANIZACION																
	Zona gimnasio																
23	SEGURIDAD Y SALUD																
24	GESTION DE RESIDUOS																
25	CONTROL DE CALIDAD																
	Total EJECUCIÓN MATERIAL	67.963,66	90.877,61	214.804,44	219.501,09	265.451,42	357.696,39	529.696,03	568.559,32	480.783,05							

MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PAGO MENSUAL (PEM)	67.963,66	90.877,61	214.804,44	219.501,09	265.451,42	357.696,39	529.696,03	568.559,32	480.783,05
13%	8.835,28	11.814,09	27.924,58	28.535,14	34.508,68	46.500,53	68.860,48	73.912,71	62.501,80
6%	4.077,82	5.452,66	12.888,27	13.170,07	15.927,09	21.461,78	31.781,76	34.113,56	28.846,98
PAGO MENSUAL (PC)	80.876,75	108.144,35	255.617,28	261.206,29	315.887,19	425.658,71	630.338,28	676.585,59	572.131,83
21%	16.984,12	22.710,31	53.679,63	54.853,32	66.336,31	89.388,33	132.371,04	142.082,97	120.147,69
PAGO MENSUAL (PG)	97.860,87	130.854,66	309.296,91	316.059,61	382.223,50	515.047,04	762.709,32	818.668,56	692.279,52
	2,43%	3,25%	7,68%	7,85%	9,50%	12,80%	18,95%	20,34%	17,20%
PAGO ACUMULADO (PEM)	67.963,66	158.841,26	373.645,70	593.146,79	858.598,21	1.216.294,60	1.745.990,63	2.314.549,95	2.795.333,00
13%	8.835,28	20.649,36	48.573,94	77.109,08	111.617,77	158.118,30	226.978,78	300.891,49	363.393,29
6%	4.077,81	9.530,48	22.418,74	35.588,81	51.515,89	72.977,68	104.759,44	138.873,00	167.719,98
PAGO ACUMULADO (PC)	80.876,75	189.021,10	444.638,38	705.844,67	1.021.731,87	1.447.390,57	2.077.728,85	2.754.314,44	3.326.446,27
21%	16.984,12	39.694,43	93.374,06	148.227,38	214.563,69	303.952,02	436.323,06	578.406,03	698.553,72
PAGO ACUMULADO (PG)	97.860,87	228.715,53	538.012,44	854.072,06	1.236.295,56	1.751.342,59	2.514.051,91	3.332.720,47	4.024.999,99
	2,43%	5,68%	13,37%	21,22%	30,72%	43,51%	62,46%	82,80%	100,00%



