

# **Proyecto de Ejecución**

## **de 12 unidades Educación Primaria / Fase II**

### **CPI Parque Venecia**

#### **CIP “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**



**III.1**

**CUADRO DE PRECIOS UNITARIOS**



CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>Mano de Obra</b>			
O01OA010	h.	Encargado	21,83
O01OA020	h	Capataz	20,91
O01OA030	h	Oficial primera	20,20
O01OA040	h	Oficial segunda	18,79
O01OA050	h	Ayudante	18,38
O01OA060	h	Peón especializado	17,53
O01OA070	h	Peón ordinario	16,69
O01OB010	h	Oficial 1ª encofrador	20,20
O01OB020	h	Ayudante encofrador	18,38
O01OB025	h	Oficial 1ª gruista	20,20
O01OB030	h	Oficial 1ª ferralla	20,20
O01OB040	h	Ayudante ferralla	18,38
O01OB090	h.	Oficial solador, alicatador	20,20
O01OB100	h.	Ayudante solador, alicatador	18,38
O01OB110	h	Oficial yesero o escayolista	20,20
O01OB120	h	Ayudante yesero o escayolista	18,38
O01OB130	h	Oficial 1ª cerrajero	20,20
O01OB140	h	Ayudante cerrajero	18,38
O01OB150	h.	Oficial 1ª carpintero	20,20
O01OB160	h.	Ayudante carpintero	18,38
O01OB170	h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,20
O01OB180	h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,79
O01OB195	h.	Ayudante fontanero	18,38
O01OB200	h	Oficial 1ª electricista	20,20
O01OB210	h	Oficial 2ª electricista	18,79
O01OB220	h	Ayudante electricista	18,38
O01OB230	h.	Oficial 1ª pintura	20,20
O01OB240	h.	Ayudante pintura	18,38
O01OB250	h.	Oficial 1ª vidriería	20,20
O01OB270	h	Oficial 1ª jardinería	20,20
O01OB280	h	Peón jardinería	16,69
U01AA005	H.	Encargado	21,83
U01AA007	Hr	Oficial primera	20,20
U01AA008	Hr	Oficial segunda	18,79
U01AA009	H.	Ayudante	18,38
U01AA010	Hr	Peón especializado	17,53
U01OA070	h.	Peón ordinario	16,69
UAMAO1	h	Oficial 1ª	20,20
UAMAO11	Hr	Oficial 1ª	20,20
UAMAOA	h	Peón	16,69
UAMCA1	h	Oficial 1ª calefactor	20,20
UAMCAA	h	Ayudante calefactor	18,38
UAMCI1	Hr	Oficial 1ª Incendios	20,20
UAMCIA	Hr	Ayudante Incendios	18,38
UAMCL1	h	Oficial 1ª climatización	20,20
UAMCLA	h	Ayudante climatización	18,38
UAMEL1	h	Oficial 1ª electricista	20,20
UAMELA	h	Ayudante electricista	18,38
UAMFO1	Hr	Oficial 1ª fontanero	20,20
UAMFOA	Hr	Ayudante fontanero	18,38
UO01OB1	h	Oficial de 1ª	20,20
UO01OB2	h	Oficial de 2ª	18,79
UOFI1ºELEC	h.	Oficial 1ª electricista	20,20
UOFI2ºELEC	h.	Oficial 2ª electricista	18,79
Umo059	h	Peón ordinario construcción.	16,69

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>Maquinaria</b>			
AO8TA051	h	Grúa pluma 30 m./0,75 t	20,03
M01HBC020	m3	Bombeo hormigón 41 a 55 m3 pluma 43 m	27,31
M01HBN010	h	Desplazamiento bomba	108,66
M01HBT030	m3	Bombeo hormigón 56 a 75 m3 pluma 32 m	17,60
M01MP010	h	Proyector de mortero 3 m3/h	15,35
M02GAH050	h	Grúa telescópica autopropulsada 50 t	104,70
M02GAH060	h	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	137,84
M02GE050	h	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	128,12
M02GT210	mes	Alquiler grúa torre 30 m 750 kg	936,93
M02GT250	mes	Alquiler grúa torre 40 m 1000 kg	1.064,87
M02GT300	u	Montaje/desmontaje grúa torre 30 m flecha	3.029,90
M02GT320	u	Montaje/desmontaje grúa torre 40 m flecha	3.150,10
M02GT360	mes	Contrato mantenimiento	110,95
M02GT370	mes	Alquiler telemando	52,87
M02GT380	u	Tramo de empotramiento grúa torre <40 m	1.528,13
M03HH020	h	Hormigonera 200 l gasolina	3,13
M03HH030	h.	Hormigonera 300 l. gasolina	2,62
M03HH065	h	Hormigonera 200 l eléctrica	2,42
M03MC110	h.	Pta.asfált.caliente discontinua 160 t/h	248,02
M05EC010	h	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	62,57
M05EC110	h	Minieexcavadora hidráulica cadenas 1,2 t	33,95
M05EN020	h	Excavadora hidráulica neumáticos 84 CV	39,35
M05EN030	h	Excav. hidraulica neumaticos 100CV	57,32
M05PN010	h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	41,38
M05PN020	h	Pala cargadora neumáticos 155 cv 2,5 m3	56,22
M05RN010	h	Retrocargadora neumáticos 50 cv	35,17
M05RN020	h	Retrocargadora neumáticos 75 cv	26,34
M06CM030	h	Compresor portátil diesel media presión 5 m3/min 7 bar	6,71
M06CM040	h.	Compre.port.diesel m.p. 10 m3/min. 7 bar	8,60
M06CP010	h	Compresor portátil diesel 10 m3/min 12 bar	24,97
M06MI010	h	Martillo manual picador neumático 9 kg	3,31
M06MP110	h.	Martillo manual perforador neumat.20 kg	1,57
M07AC020	h.	Dumper convencional 2.000 kg.	4,00
M07CA020	h	Camión bañera 20 m3 375 cv	58,82
M07CB010	h	Camión basculante 4x2 10 t.	16,43
M07CB020	h	Camión basculante 4x4 14 tn.	24,01
M07CB030	h	Camión basculante 6x4 de 20 t	48,03
M07CG020	h	Camión con grúa 12 t	67,88
M07N060	m3	Canon de desbroce a vertedero	3,20
M07N601	t	Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras	1,16
M07W020	t.	km transporte zahorra	0,09
M07W030	t.	km transporte aglomerado	0,09
M07W060	t.	km transporte cemento a granel	0,08
M07W110	m3	km transporte hormigón	0,39
M07Z110	ud	Desplazamiento equipo 5000 tm M.B.	97,87
M08B020	h.	Barredora remolcada c/motor auxiliar	8,41
M08CA110	h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	39,39
M08CB010	h.	Camión cist.bitum.c/lanza 10.000 l.	32,04
M08EA100	h.	Extended.asfáltica cadenas 2,5/6m.110CV	70,50
M08NM020	h	Motoniveladora de 200 cv	88,63
M08RB020	h	Bandeja vibrante 300 kg	6,15
M08RI010	h	Pisón compactador 70 kg	4,44
M08RN020	h	Rodillo compactador mixto 7000 kg a=168 cm	57,85
M08RN040	h.	Rodillo vibrante autopropuls.mixto 15 t.	40,06
M08RN050	h	Rodillo compactador mixto 18 t a=222 cm	64,93
M08RT050	h.	Rodillo vibrante autoprop. tandem 10 t.	36,90
M08RV020	h.	Compactador asfált.neum.aut. 12/22t.	41,82
M11HC050	m	Corte c/sierra disco hormig.viejo	8,66
M11HR010	h.	Regla vibrante eléctrica 2 m.	7,29
M11HV120	h	Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=79 mm	9,79
M11HV150	h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,71
M11MM030	h	Motosierra gasol. L=40 cm 1,32 cv	2,69
M13CP105	u	Puntal telescópico normal 3 m	16,42
M13EA421	d	Consola trabajo	1,91
M13EA430	m	Tubo PVC diametro 22/26	0,70
M13EA440	u	Cono terminal tubo 22/26	0,09
M13EA510	d	Panel metálico-fenól. 3,00x1,00	1,32
M13EA520	d	Grapa unión paneles met.	0,09
M13EA530	d	Tuerca palomilla	0,02
M13EA540	d	Placa tuerca palomilla	0,02
M13EA550	d	Barra dywidag 1,00 m.	0,02
M13EF010	m2	Encofrado chapa hasta 1 m2 10 p.	3,78
M13EM030	m2	Tablero encofrar 22 mm 4 p.	2,81

Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
M13EM070	m2	Tablero contrachapado fenólico 18 mm 4p.	3,01
M13EQV020	u	Tablero encof. madera tricapa 1970x500x27 mm	20,37
M13MPA010	u	Alquiler diario puntal metálico telescópico hasta 3 m altura	0,04
M13MPV010	u	Puntal metálico telescópico hasta 3 m de altura	16,15
U02LA201	Hr	Hormigonera 250 l.	0,99
mq02cia020j	h	Camión cisterna de 8 m³ de capacidad.	40,02
mq02ron010a	h	Rodillo vibrante tandem autopropulsado, de 24,8 kW, de 2450 kg,	16,55
mq07cel010	h	Carretilla elevadora diesel de doble tracción de 8 t.	24,21

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>Materiales</b>			
ADHEPOX	kg	Adhesivo epoxi	3,43
CLIPADOALBAR	u	Sistema aluminio clipado de albardilla	1,23
DISCOLO	l	Disolvente clorocaucho	5,13
EL-9M	Ud	ABREPUERTAS 12V Mod.A	17,17
HA30P12IIB	m3	Hormigón HA-30/p/12/IIB Central	73,00
HH2345	Ud	Amortiguador caucho B 400	6,84
MP304	m²	Baldosa terrazo pétreo 40x40x6	10,68
MP305	ud	Junta dilatación/m² pavim.piezas	0,59
MT47MPI030	m	Rollo cinta adhesiva	2,91
P01AA010	m³	Grava de cantera de piedra caliza, de 40 a 70 mm de diámetro.	14,75
P01AA020	m3	Arena de río 0/6 mm	18,98
P01AA030	t.	Arena de río 0/6 mm.	9,47
P01AC010	l	Filmógeno para curado hormigón visto	5,07
P01AF010	t.	Zahorra nat. ZN(50)/ZN(20), IP=0	3,45
P01AF030	t.	Zahorra artif. ZA(40)/ZA(25) 75%	4,85
P01AF040	t	Zahorra artificial huso Z-3 DA<25	3,69
P01AF200	t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<35	5,55
P01AF201	t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<30	5,70
P01AF210	t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<35	5,50
P01AF211	t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<30	5,70
P01AF220	t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<35	5,20
P01AF221	t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<30	5,41
P01AF230	t.	Árido machaqueo 18/25 D.A.<35	4,99
P01AF240	t.	Árido machaqueo 25/40 D.A.<35	4,99
P01AF250	t.	Árido machaqueo 0/6 D.A.<25	6,06
P01AF260	t.	Árido machaqueo 6/12 D.A.<25	5,87
P01AF270	t.	Árido machaqueo 12/18 D.A.<25	5,50
P01AF280	t.	Árido machaqueo 18/25 D.A.<25	5,41
P01AF800	t.	Filler calizo M.B.C. factoría	25,66
P01AG020	t.	Garbancillo 4/20 mm.	9,89
P01AG051	m³	Grava LIMPIA seleccionada 20 a 40 mm de diámetro	14,50
P01AG052	m²	Banda de refuerzo autoprotégida acabada en su cara externa	8,00
P01AG053	m	Perfil galvanizado para protección de entrega de la membrana	0,75
P01AG060	t	Gravilla 20/40 mm	18,56
P01AG130	m3	Grava machaqueo 40/80 mm.	10,31
P01AG999	m3	Grava gruesa	9,93
P01ARH010	t	Arena de miga reciclada	4,93
P01BT030	u	Bloque termoarcilla 30x19x14 cm	0,42
P01BT040	u	Bloque termoarcilla 30x19x19 cm	0,55
P01BT050	u	Bloque termoarcilla 30x19x24 cm	0,50
P01CC020	t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	110,68
P01CC038	t	Cemento CEM II/B-L 32,5 N sacos	110,22
P01CY010	t.	Yeso negro en sacos YG	40,95
P01CY030	t.	Yeso blanco en sacos YF	55,80
P01CY040	t	Yeso de proyectar en sacos YPM	138,88
P01DC040	l	Desencofrante p/encofrado fenólico	1,69
P01DW050	m3	Agua	1,41
P01DW090	u	Pequeño material	1,36
P01EM290	m3	Madera pino encofrar 26 mm	296,58
P01FA050	kg	Adhes.int/ext C2ET S1 Lankocol Flexible bl	0,57
P01FA060	t.	M.cola int/ext bersec porcelánico BL C2TE	268,19
P01FA305	kg	Adh. cementoso pavimentado int. s/morteros C1	0,10
P01FA405	kg	Adhesivo cementoso porcelánico s/variantes C1TE	0,55
P01FA610	kg	Adhesivo cementoso Rapimax gris Butech	0,34
P01FA710	kg	Mortero fijación aislamiento exterior	0,24
P01FJ003	kg	Junta cementosa normal color<3mm CG1	0,52
P01FJ009	kg	Mortero de rejuntado colorstuk 0-4 de Butech	0,63
P01FJ016	t.	M.int/ext.ceram. Ibersec junta fina blanco CG1	209,54
P01FJ060	kg	Mortero rej.CG2 Lankolor junta flexible	0,70
P01FJ130A	kg	Mortero de rejuntado colorstuk 0-4 de Butech	1,22
P01HA010	m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	72,00
P01HA020	m3	Hormigón HA-25/P/40/I central	81,99
P01HA330	m3	Hormigón HA-25/B/20/Ila Central	74,00
P01HA450	m3	Hormigón HA-25/B/20/Ila	75,38
P01HAV190	m3	Hormigón HA-25/B/20/Ila central	64,02
P01HAV270	m3	Hormigón HA-25/B/40/Ila central	72,93
P01HB010	m3	Bombeado hormigón 41a55 m3, pluma <=32 m	15,31
P01HB021	m3	Bombeado hormigón 56a75 m3, pluma 36 m	7,40
P01HB090	h	Desplazamiento bomba	165,21
P01HB130	km	Desplazamiento camión-bomba	2,40
P01HD700	m3	Horm.H-200 ár.rodado 8 mm. cent.	70,24
P01HM002	m3	Hormigón HM20/B/40 central sulforresistente	73,85

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
P01HM010	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	77,88
P01HM020	m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	78,46
P01HM997	m3	Hormigón HM-30/P/22/IIa central	37,50
P01HMV220	m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	73,95
P01HW060	m3	Bombeo mortero 40 a 100 m3	12,19
P01LA050	ud	Armad. Murfor RND.5/Z-50	2,59
P01LA250	ud	Gancho Murfor LHK/S/84	0,39
P01LA270	m	Armadura de tendel redonda rec. epoxi 5x200 mm	2,56
P01LA600	u	Anclaje cerramiento-estructura 3/Z	5,76
P01LA650	m	Costilla vertical armado muro 10/Z 190 mm	8,08
P01LA700	u	Fijación costilla-estructura Alfa 190	29,05
P01LT010	mud	Ladrillo perforado hormigón 24x11,5x10 cm.	87,71
P01LT040	mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	70,21
P01MC010	m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	82,44
P01MC030	m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	43,42
P01MC040	m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	71,14
P01MS210	t	Mortero revoco ext.(decoración) monocapa (OC-CSIV-W2)	282,77
P01PC010	kg	Fuel-oil pesado 2,7 S tipo 1	0,28
P01PL010	t.	Betún B 60/70 a pie de planta	245,73
P01PL150	kg	Emulsión asfáltica ECR-1	0,18
P01PL170	kg	Emulsión asfáltica ECI	0,21
P01UC030	kg	Puntas 20x100 mm	8,95
P02CVC290	u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 90 mm gris	2,59
P02CVC300	u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 110 mm gris	4,26
P02CVC310	u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5°	5,68
P02CVC320	u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 160 mm gris	10,19
P02CVC340	u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 250 mm gris	63,16
P02CVM010	u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN160 mm	13,34
P02CVM020	u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN200 mm	22,82
P02CVM030	u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN250 mm	79,89
P02CVM040	u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN315 mm	124,06
P02CVW010	kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	11,03
P02CVW030	kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	18,54
P02CVW032	u	Abrazadera metálica tubos PVC 90 mm	1,91
P02CVW034	u	Abrazadera metálica tubos PVC 110 mm	2,50
P02CVW036	u	Abrazadera metálica tubos PVC 125 mm	2,76
P02CVW040	u	Abrazadera metálica tubo colgado PVC D=160 mm	3,75
P02CVW060	u	Abrazadera metálica tubo colgado PVC D=250 mm	8,34
P02EAH010	u	Arqueta HM c/zuncho sup-fondo ciego 30x30x30 cm	19,24
P02EAH040	ud	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 60x60x60	92,90
P02EAT020	u	Tapa cuadrada HA e=6 cm 50x50 cm	17,95
P02EAT110	ud	Tapa/marco cuadrada HM 60x60cm	33,79
P02ECF010	u	Rejilla fundición 500x130x15	19,93
P02ECF100	u	Rejilla plana fundición 30x30x3,5 cm	31,63
P02ECH030	u	Canaleta hormigón polímero 1000x130x200 mm s/rejilla	38,73
P02EDC150	ud	Cal.pluvial PVC/rej.PP L=210 s.ver.D=110	15,59
P02EDS020	ud	Sum.sif./rej. PVC L=250 s.vert. D=90-110	21,52
P02EPA130	u	Base pozo enchufe-campana circular HA h=1,15 m D=100 cm	142,40
P02EPA180	u	Anillo pozo enchufe-campana circular HA h=1 m D=100 cm	123,10
P02EPA200	u	Cono enchufe-campana circular HA h=1 m D=60/100 cm	210,75
P02EPO010	u	Tapa circular HA h=6 cm D=62,5 cm	26,10
P02EPW010	u	Pates PP 30x25 cm	8,15
P02EU310	m	Caz R-30 prefabricada (30x13-10)	34,48
P02RVC050	m	Tubo drenaje PVC corrugado simple SN2 DN125 mm	5,08
P02TVC025	m	Tubo PVC corrugado doble junta elástica SN8 DN=250 mm	26,60
P02TVC030	m	Tubo PVC corrugado doble junta elástica SN8 DN 315 mm	39,14
P02TVO010	m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=160 mm	5,76
P02TVO020	m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=200 mm	8,63
P02TVO030	m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=250 mm	11,40
P02TVO040	m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=315 mm	21,52
P02TVO310	m	Tubo PVC liso multicapa celular encolado D=110 mm	4,35
P02TVO320	m	Tubo PVC liso multicapa celular encolado	5,50
P02TVO440	m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=90 mm	3,12
P02TVO450	m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=110 mm	4,71
P02TVO460	m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=125 mm	5,37
P02TVO470	m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=160 mm	6,91
P02TVO490	m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=250 mm	15,21
P03AAA020	kg	Alambre atar 1,3 mm	0,98
P03ACC080	kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,85
P03ACC090	kg	Acero corrugado B 500 S/SD pref.	0,82
P03ACD010	kg	Acero corrugado elaborado B 500 SD	0,93
P03ALP010	kg	Acero laminado S 275 JR	1,25
P03ALT030	kg	Acero en tubo cuadrado	2,20
P03ALT031	m	pletina base	10,80
P03ALT032	m2	galvanizado en caliente	10,00

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
P03ALT130	kg	Tubo de acero	1,11
P03ALV020	u	Tuerca acero D=16 mm	0,28
P03AM010	m2	Malla 10x10x5 3,087 kg/m2	1,29
P03AM030	m2	Malla 15x15x6 cm 2,870 kg/m2	2,29
P03AM070	m2	Malla 15x30x5 cm 1,541 kg/m2	1,28
P03AM170	m2	Malla 20x30x5 cm 1,284 kg/m2	1,19
P03AME020	m2	Malla electrosoldada B500 SD/T #200x300x5 mm - 1,142 kg/m2	1,92
P03AMQ030	m2	Malla electrosoldada B500 SD/T #150x150x6 mm - 2,792 kg/m2	3,36
P03ELD020-01	m2	Placa aligerada Farlap II 35+5 con bovedilla	35,00
P03Z040	kg	Galvanización en caliente perfil carpintería pesada e>12 mm	0,32
P03Z060	kg	Galvanización en caliente perfil carpintería tubular >3 mm	0,44
P04FAV002	m2	estructura auxiliar perfil omega galvanizado	5,98
P04ML090	m2	Panel fenólico alta densidad 8 mm+adhesivo	45,00
P04ML091	m²	Rastreles fijación subestructura	1,50
P04ML100	m2	Panel fenólico alta densidad 10 mm+adhesivo	62,65
P04MW010	u	Material auxiliar revestimiento madera	1,13
P04PW005	m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03
P04PW010	m.	Cinta de juntas yeso	0,06
P04PW030	kg	Pasta de agarre yeso	0,46
P04PW040	kg	Pasta para juntas yeso	3,00
P04PW065	u	Tornillo PM 3,9x25 mm	0,01
P04PW070	u	Tornillo PM 3,9x35 mm	0,01
P04PW075	u	Tornillo PM 3,9x55 mm	0,02
P04PW080	ud	Tornillo 3,9 x 35	0,02
P04PW090	ud	Tornillo 3,9 x 25	0,01
P04PW100	u	Tornillo MM 3,5x9,5 mm	0,02
P04PW150	m	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,82
P04PW162	m	Montante de 46 mm	0,87
P04PW170	m	Montante de 70 mm	1,06
P04PW240	m	Canal 48 mm	0,76
P04PW250	m	Canal 73 mm	0,98
P04PW290	m	Maestra de 82 mm	1,80
P04PW550	m	Junta estanca al agua 46 mm	0,28
P04PW560	m	Banda estanca al agua 70 mm	0,43
P04PW590	kg	Pasta de juntas SN	1,30
P04PY015	m2	Placa yeso laminado estándar 12,5 mm	5,36
P04PY032	m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	4,33
P04PY045	m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	3,89
P04PY330	m2	Placa yeso antihumedad	4,16
P04RD0601	kg	Mortero cal	0,60
P04RR040	kg	Mortero revoco CSIII-W1	0,51
P04RR050	kg	Mortero revoco CSIV-W1	1,32
P04RR070	kg	Mortero revoco CSIV-W2	1,56
P04RW031	m2	Malla mortero	2,52
P04RW032	m	perfil de aluminio L 40.20.1,5	3,42
P04RW060	m	Guardavivos plástico y metal c/malla	0,76
P04SW010	m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 550/0,75 mm	11,00
P04SW020	m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 500/0,75 mm	12,53
P04TBL080	m2	Bandeja aluminio perforada 150x30cm P.O.	19,36
P04TJ011	m	Perfil angular KNAUF Easy L 20x20 blanco	0,88
P04TJ051	u	Twist suspensión rápida KNAUF (paquete 100 ud)	0,74
P04TJ081	m	Perfil KNAUF Easy Line primario T-15/41/3600 mm bl-bl	2,43
P04TJ091	m	Perfil KNAUF Easy Line secundario T-15/41/1200 mm bl-bl	2,43
P04TJ101	m	Perfil KNAUF Easy Line secundario T-15/41/600 mm bl-bl	2,43
P04TKA082	m2	Placa techo PYL acúst. KNAUF Danoline acust unity 600x600x13 mm	22,30
P04TKV040	m2	Placa yeso vinilo N blanco 60x60x1 cm perfil visto	5,85
P04TO041	u	Varilla de cuelgue 1000 mm KNAUF	0,33
P04TW023	m	Perfil primario 24x43x3600 mm	1,88
P04TW025	m	Perfil secundario 24x43x3600 mm	1,88
P04TW030	m	Perfil angular remates	1,14
P04TW040	u	Pieza cuelgue	0,51
P04TW070	m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,52
P04TW077	ud	trampilla registro	58,42
P04TW080	u	Pieza empalme techo yeso laminado T-47	0,54
P04TW090	u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,64
P04TW150	ud	Varilla roscada	0,48
P04TW152	u	Varilla de cuelgue 375 mm	0,22
P04TW217	u	Suspensión perfilera oculta	0,25
P04TW310	m	Perfilería oculta f.techo metálico	1,27
P04TW430	ud	Trampilla 600x600x12,5	96,23
P04TW605	m	Rastrel metálico troquelado	4,62
P04TW615	m	Junquillo	2,46
P05CGG230	m	Remate acero galvanizado a=50 cm e=0,6 mm	7,56
P05CGP140	m2	chapa Trapeza 7.96.54/HB de 0,75 mm	36,45
P05CW010	u	Tornillería y pequeño material	0,26

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
P05CW030	u	Remates, tornillería y pequeño material	0,58
P05TWI050	m	Banda imperm. encuentros param. cubierta polisbutileno D=370 mm	30,60
P05TWI060	m	Remate chapa prelacada e=0,6 mm imperm. cubiertas	2,55
P06BI011	kg	Imprimación bituminosa CURIDAN®	1,49
P06BI020	kg	Imprimación asfáltica Curidan	1,73
P06BI030	kg	Imprim.asfáltica Impridan-100	3,24
P06BI290	m2	Emulsión asfáltica aniónica SUPERMUL	1,42
P06BL120	m	Banda de terminación Esterdan Plus 40/GP Elast	6,87
P06BL130	m	Banda de refuerzo E 30 P Elast (0,32m)	2,14
P06BSN011	m2	Lámina bituminosa GLASDAN® 30 P ELAST	4,54
P06BSN032	m2	Lámina Esterdan 30 P Elast	5,53
P06BSN041	m2	Lámina bituminosa ESTERDAN® 40 P ELAST	6,90
P06BSN180	m2	Lámina betún modificado elastómero POLITABER COMBI 40 (LBM 40-FP	5,24
P06BSN210	m	Banda de lámina betún modificado elastómero POLITABER BANDA 33	1,91
P06D074	u	Fijación autoadhesiva Danodren	0,77
P06D081	m2	Lámina drenante Danodren H-15 plus	3,07
P06GL031	m2	Fieltro geotextil poliéster DANOFELT® PY 200	0,64
P06GL035	m2	Fieltro geotextil Danofelt PY-200 gr/m2	1,00
P06SI130	m	Sellado silicona neutra e=7 mm	0,74
P06SL185	m2	Lámina polietileno e=1mm	0,24
P06SR815	m2	Geosintético de Bentonita	12,53
P06WA250	ud	Fijaciones mecánicas	0,13
P06WA460	kg	Pasta de bentonita aditivada Europaste	23,17
P06WC010	u	Cazoleta desagüe sifónico D=110 mm	37,40
P06WJ440	m	Masilla bituminosa CHOVASTAR MASTIC P25	2,21
P06WW091	m	Sellado juntas hormigón	7,34
P07AL120	m2	Lámina acústica Impactodan 10 mm	3,17
P07TA050	m	Aislamiento térmico reflexivo Polynum RTP tira 0,60x2 m	3,67
P07TE080	m2	Plancha EPS e=20 mm	1,16
P07TE200	m2	Poliest.exp.tipo III 15 kg/m3 M-H 30mm	7,48
P07TH040	m2	Plancha corcho negro 50 mm.	15,96
P07TL950	m2	Panel acústico MW rollo 100 mm	6,29
P07TR090	m2	Panel lana mineral 67 mm.	3,16
P07TR5201	m2	Aislante lana mineral	3,69
P07TV031	m2	Panel lana de vidrio ECO-037 80 mm	5,98
P07TX051	m2	Panel de poliestireno extruido DANOPREN TR 80	8,00
P07TX315	m2	Placa poliestireno extruido URSA XPS NIII I 40 mm	7,00
P07TX480	m2	Placa XPS RC200 e=40 mm exterior	9,87
P07W150	m	Cinta sellado junta aluminio Polyfix P75	0,12
P07W170	m	Cinta de solape 70	0,57
P07W186	m	Desolidarizador perimetral	1,68
P07W340	m2	Film PE transparente e=0,2 mm	0,40
P07W440	u	Fijación mecánica aislamiento	0,24
P08CT070	kg	Pavimento continuo par.met.gris	1,97
P08CT080	kg	Líquido de curado 130	1,78
P08EPO071	m2	Baldosa gres porcelánico	18,00
P08EPO071A	m2	Baldosa gres porcelánico C2	21,64
P08EPP070	m.	Peldaño gres porcelánico	16,08
P08EPP071	m.	Tabica gres porcelánico	6,59
P08EPP230	m.	Rodapié gres porcel.refl.tif. 8x30 cm.	4,56
P08EPP410	ud	Zanquín gres porcelánico	3,92
P08FR316	m.	Sellado de juntas 4 mm.	4,76
P08MA020	kg	Adhesivo contacto	2,93
P08WB010X	m2	Pavimento visual y táctil	80,00
P08WB091	m	Tapajuntas aluminio anodizado 40+20 mm	5,46
P08WB095	ud	Cruceta de PVC.	0,01
P08WB100	u	Cruceta de PVC	0,01
P08XBH070	m	Bordillo hormigón bicapa gris 9-10x20 cm	4,27
P08XBH085	m.	Bord.hor.bicapa gris 9-12x25	2,46
P08XBH280	m	Bordillo barbacana central 3-17x17 cm	16,46
P08XBH330	m	Bordillo barbacana lateral 14-17x28 cm	18,45
P08XVC120	kg	Fibra polipropileno armado horm.	11,26
P08XW020	ud	Junta dilatac.10 cm/16 m2 pavim.	0,66
P09ABC080	m2	Azulejo color 20x20 cm.	8,62
P09ABC142	m2	Azulejo color 20x59,6° cm	18,00
P10VP100	m	Viert.s/goterón h.polímero 305 mm e=20mm	16,49
P11L15EACC	ud	repercusión Mirilla	43,08
P11PP020	m.	Preferco de pino 90x40 mm.	2,39
P11PP022	m	perfil oculto acero inoxidable	7,98
P12A67OSC	ud	repercusión sistema lógico	12,00
P12A67eadb	m2	Ventana .al.anodiz.nat. oscilo. R.P.T.	227,83
P12A68EADP	m2	Puerta .al.anodiz.nat. oscilo. R.P.T.	350,00
P12APC050	m2	Celosía aluminio perfilado prelacado	159,48
P12PW010	m.	Premarco aluminio	6,79
P12PW011	ud	repercusión amaestramiento	12,13

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
P12PWO012	ud	muelle retenedor	55,39
P12V010	m2	panel composite 4 mm conformado	91,00
P13BP080	m	Pasamanos tubo D=40 mm	20,93
P13BT020	m2	Barandilla escalera celosía	57,95
P13CP062	m2	P.paso chapa LISA	96,83
P13DE050	m2	Rejilla STD galvanizado 30x30/30x2 mm	54,93
P13DE190	u	Anclaje unión rejilla galvanizada	0,73
P13TA030	m	Angular acero 30x30x3 mm	2,05
P13TP026	kg	Palastro	1,16
P13TP030	kg	Palastro	1,41
P13VS010A	m2	Malla electrosoldada tipo hércuels	17,08
P13VT060	m2	Puerta abat. tubo 80.40.3	142,40
P13VT270	u	P.abat.mallazo 50x200x5mm pint. 4,00x2 m	634,32
P13WD060	u	Pulsador interior abrir-cerrar	28,42
P13WD170	u	Emisor bicanal micro	42,80
P13WD190	u	Receptor monocanal	82,05
P13WD210	u	Cuadro de maniobra	278,62
P13WD250	u	Transporte a obra	85,85
P13WM050	u	Equipo automático puerta corredera rodante	998,45
P13WS040	u	Fotocélula doble alimentación 50,00 m	192,58
P13WW330	u	remate ventilación chapa prelacada	116,95
P14DUI140	m2	Vidrio laminado seguridad 44.1 2B2	33,61
P14EA220-03	m2	Doble acrist. control solar baja emis. Climalit 44-16-44	63,00
P14EA220-04	m2	Doble acristalamiento baja emisividad, 4+4/16/3+3.2	72,00
P14GI050	m2	Espejo plateado 3 mm	13,32
P14KC010	m	Canteado espejo	1,06
P14KW050	m	Sellado con silicona incolora	1,14
P14KW060	m	Sellado con silicona neutra	1,13
P14KW080	u	Taladro espejo hasta 10 mm	1,22
P14VIN	m2	Lámina vinilo	13,32
P15EC020	u	Puente de prueba	19,65
P17ISC080	u	Codo unión rápida latón terminal 16 mm - 1/2"	5,69
P17KA010	u	Sumidero sifónico acero inoxidable 10x10 cm	47,70
P17SB030	u	Bote sifónico aéreo t/inoxidable 5 tomas	26,18
P17SW020	u	Conexión PVC inodoro D=110 mm c/junta labiada	7,28
P17VC010	m	Tubo PVC serie B junta pegada 32 mm	1,73
P17VC020	m	Tubo PVC serie B junta pegada 40 mm	2,15
P17VC030	m	Tubo PVC serie B junta pegada 50 mm	2,75
P17VC060	m.	TUBO PVC EVAC.SERIE B J.PEG.110MM	16,00
P17VC080	m	Tubo PVC serie B junta pegada 160 mm	9,87
P17VC090	m	Tubo PVC serie B junta pegada 200 mm	10,26
P17VPA040	u	Abrazadera tubo PVC 110 mm	2,58
P17VPA060	u	Abrazadera tubo PVC 160 mm	3,85
P17VPA070	u	Abrazadera tubo PVC 200 mm	8,81
P17VPC040	u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 75 mm	2,11
P17VPC060	u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 110 mm	4,40
P17VPC080	u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 160 mm	10,50
P17VPC085	u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 200 mm	20,60
P17VPI060	u	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 110 mm	7,44
P17VPI080	u	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 160 mm	19,68
P17VPI090	u	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 200 mm	45,22
P18CB230	ud	Barra apoyo acero inox. 75 cm.	27,56
P18CB260	ud	Barra apoyo acero inox.abat.doble 85 cm.	87,10
P21RR010	m2	Rejilla instalaciones	184,62
P23FF300	ud	Señal aluminio interior	28,31
P23FM120	ud	P. cortaf. EI2-60-C5 1H. 90x210 cm	156,73
P23PB010	u	Barra antipánico puerta 1 hoja estándar	94,41
P23PB020	u	Barra antipánico puerta 2 hojas estándar	211,89
P23PG020	u	Retenedor electromagnético puerta 400 N c/botón desbloqueo	55,45
P23PM010	u	Muelle cierrapuertas s/EN 1154 fuerza 3/4 (hoja máx. 1100 mm)	35,62
P23PM020	u	Muelle cierrapuertas s/EN 1154 fuerza 2/4/5 (hoja máx. 1250 mm)	84,73
P23PSO030	u	Puerta EI2-60-C5 2 hojas (850+850)x2030 mm - 1800x2100 mm	450,54
P23PSO040	u	Puerta EI2-60-C5 2 hojas (950+950)x2030 mm	512,38
P25ES080	l	Pintura plástica exterior/interior alta adherencia	2,96
P25JA100	l	Esmalte laca poliuretano satinada color	12,73
P25OU060	l	Minio de plomo marino	11,17
P25OU080	l	Minio electrolítico	8,30
P25OZ040	l	Emulsión fijadora muy penetrante obra/madera exterior/interior	9,40
P25QC010	l.	P.Clorocaucho calles/park.	13,11
P25WD040	kg	Disolvente clorocaucho	3,20
P25WW220	ud	Pequeño material	1,03
P26TPB050	m	Tubería polietileno BD PE40 PN4 DN=25 mm	0,74
P27SAA60	ud	Marco y tapa de fundición 60x60 cm	13,94

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
P28DA130	kg	Substrato vegetal fertilizado	0,91
P28EC290	u	Morus frutiles	125,00
P30EV081ENC	m	Encimera tablero estr. resinas 12 mm	67,70
P30PM060	ud	Material de fijación	0,56
P30PM060ESTR	m	Estructura acero galvanizado fijación encimera	22,16
P31BA010	u	Acometida provisional fontanería a caseta	99,98
P31BA020	u	Acometida provisional saneamiento a caseta en zanja	544,46
P31BC070	u	Alquiler mes caseta prefabricada aseo 5,98x2,45 m	239,23
P31BC130	u	Alquiler mes caseta almacén 7,92x2,45 m	122,30
P31BC180	u	Alquiler mes caseta 2 oficina+aseo 7,92x2,45 m	199,61
P31BC190	u	Alquiler mes caseta comedor 7,92x2,45 m	170,05
P31BC340-01	u	Transporte 30 km entrega y recogida 1 módulo	206,48
P31BM010	u	Percha para aseos o duchas	6,06
P31BM020	u	Portarrollos industrial con cerradura	22,69
P31BM030	u	Espejo vestuarios y aseos	30,02
P31BM040	u	Dosificador jabón líquido	25,06
P31BM050	u	Jabón líquido desinfectante 1 l	28,71
P31BM060	u	Dispensador de papel toalla	26,18
P31BM070	u	Secamanos eléctrico	125,31
P31BM080	u	Horno microondas 18 l 700 W	110,77
P31BM090	u	Taquilla metálica individual	90,22
P31BM100	u	Mesa melamina para 10 personas	178,07
P31BM110	u	Banco madera para 5 personas	99,41
P31BM120	u	Depósito-cubo basuras	12,47
P31BM130	u	Botiquín de urgencias	54,57
P31BM140	u	Camilla portátil evacuaciones	121,21
P31BM160	u	Radiador eléctrico 1000 W	35,64
P31BM170	u	Reposición de botiquín	18,54
P31CA030	u	Tapa provisional arqueta 63x63 cm	11,57
P31CA070	u	Tapa provisional arqueta 80x80 cm	14,10
P31CB010	u	Puntal metálico telescópico 3 m	16,85
P31CB030	u	Guardacuerpos metálico	11,89
P31CB070	m3	Tablón madera pino 20x7 cm	264,53
P31CB080	m3	Tabloncillo madera pino 20x5 cm	260,14
P31CB090	m3	Tabla madera pino 15x5 cm	248,75
P31CB170	m	Valla estándar chapa galvanizada 2 m	25,00
P31CB180	m	Valla enrejado móvil 3,5x2 m	21,64
P31CB200	u	Pie de hormigón con 4 agujeros	3,87
P31CB210	u	Puerta chapa galvanizada 4x2 m	907,90
P31CB220	u	Puerta chapa galvanizada 1x2 m	249,48
P31CB290	m	Puntal de pino 2,5 m D=8/10 mm	1,62
P31CB300	kg	Puntas planas acero 20x100 mm	1,06
P31CB310	m	Pasamanos tubo D=50 mm	5,74
P31CB330	m2	Plancha de acero de e=12 mm	4,51
P31CB340	u	Cápsula y tapa para guardacuerpos	0,54
P31CE010	u	Lámpara portátil mano	14,50
P31CE020	m	Cable cobre desnudo D=35 mm	1,80
P31CE035	m	Manguera flexible 750 V 4x6 mm2	3,72
P31CE040	m	Pica cobre para toma tierra 14,3 mm	13,95
P31CE050	u	Grapa para pica	2,94
P31CE170	u	Cuadro de obra 63 A Modelo 1	1.948,49
P31CI020	u	Extintor polvo ABC 6 kg 21A/113B	47,64
P31CI040	u	Extintor CO2 2 kg acero 34B	94,68
P31CM120	u	Consola de hormigonado	37,22
P31CM140	u	Plataforma metálica de trabajo 3,00 m	115,56
P31CR010	m	Malla plástica stopper 1,00 m	0,49
P31CR030	m2	Red seguridad poliamida 10x10 cm	2,85
P31CR150	u	Gancho montaje red D=10 mm	0,19
P31CR160	m2	Mallazo 150x150x5 mm 1938 kg/m2	0,46
P31CR210	m	Cuerda de unión redes de seguridad	0,47
P31CR230	u	Tapón protector puntas acero tipo seta	0,08
P31IA030	u	Casco seguridad con rueda	10,28
P31IA090	u	Casco + pantalla soldador	17,35
P31IA110	u	Gafas soldar oxiacetilénica	5,84
P31IA120	u	Gafas protectoras	9,19
P31IA160	u	Semi-mascarilla 2 filtros	109,51
P31IA170	u	Mascarilla celulosa desechable	1,60
P31IA180	u	Filtro antipolvo	1,85
P31IA190	u	Cascos protectores auditivos	12,48
P31IA200	u	Juego tapones antirruído espuma poliuretano	0,47
P31IC030	u	Cinturón portaherramientas	17,56
P31IC040	u	Camiseta blanca	4,64
P31IC050	u	Peto de trabajo poliéster-algodón	14,05
P31IC060	u	Chaleco de trabajo poliéster-algodón	13,24
P31IC070	u	Mono de trabajo poliéster-algodón	17,67

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
P31IC090	u	Traje impermeable 2 piezas PVC	9,88
P31IC110	u	Impermeable 3/4 plástico	9,19
P31IC140	u	Mandil cuero para soldador	10,07
P31IC150	u	Peto reflectante amarillo/naranja	4,02
P31IM050	u	Par guantes neopreno	2,02
P31IM060	u	Par guantes nitrilo amarillo	1,32
P31IM070	u	Par guantes uso general serraje	2,63
P31IM100	u	Par guantes para soldador	3,05
P31IM110	u	Par guantes aislamiento 5000 V	30,48
P31IM130	u	Par guantes resistentes altas temperatura	17,70
P31IP010	u	Par botas altas de agua (negras)	7,81
P31IP060	u	Par botas de agua de seguridad	14,97
P31IP080	u	Par botas aislantes 5000 V	73,67
P31IP090	u	Par polainas para soldador	4,84
P31IS430	u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical deslizante + eslinga 90	88,52
P31IS450	u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical/horizontal deslizante +	120,25
P31IS460	u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical/horizontal deslizante do	142,86
P31IS500	u	Enrollador 30 m de cable	996,39
P31IS530	u	Enrollador 2,5 m de cinta	154,46
P31IS540	u	Anticaídas sobre cable 8 mm	109,36
P31IS640	m	Cuerda nailon 14 mm	2,20
P31IS680	u	Rollo 20 m drisse 11 mm + mosquetón	108,22
P31IS690	u	Tripode acero telescópico con polea	724,04
P31IS700	u	Columna giratoria portátil	2.316,56
P31IS710	u	Punto de anclaje fijo	17,48
P31IS720	u	Anclaje para cabrestante	24,18
P31IS830	u	Equipo trabajo vertical y horizontal	229,26
P31IS850	u	Equipo construcciones metálicas	401,42
P31IS860	u	Tubo cónico perdido	8,26
P31IS870	u	Conjunto 1 percha + 1 eslinga + 1 arnés	305,46
P31SB010	m	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	0,07
P31SB030	m	Banderola señalización reflectante	0,71
P31SB040	u	Boya destellante con soporte	27,58
P31SB090	u	Piqueta rojo y blanco 10x30x75 cm	26,67
P31SB100	u	Piqueta 10x10x40 cm	6,11
P31SC020	u	Cartel PVC señalización extintor/boca incendios	8,83
P31SC030	u	Panel completo PVC 700x1000 mm	15,38
P31SV010	u	Señal triangular L=70 cm reflexivo RA-1	56,11
P31SV030	u	Señal cuadrada L=60 cm reflexivo RA-1	55,80
P31SV060	u	Señal octogonal D=60 cm reflexivo RA-1	68,79
P31SV070	u	Bandera de obra	7,43
P31SV080	u	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	22,26
P31SV090	u	Paleta manual 2 caras stop-dirección obligatoria	19,65
P31SV100	u	Panel dirección reflectante 164x45 cm	152,37
P31SV110	u	Soporte panel dirección metálico	16,21
P31SV120	u	Placa informativa PVC 50x30 cm	7,75
P31SV160	u	Trípode plegable para señal 70-90 cm o d= 60cm	36,45
P31W010	u	Coste mensual comité seguridad	147,87
P31W020	u	Coste mensual conservación	157,07
P31W030	u	Coste mensual limpieza-desinfección	147,28
P31W040	u	Coste mensual formación seguridad	89,74
P31W050	u	Reconocimiento médico básico I	82,84
P33U160	m2	Sistema Cáviti C-40 750x500 mm	16,00
P34IC010	m2	Panel cabina sanit.comp. e=13 mm	58,10
P34IC011	u	pp de herrajes y accesorios	5,70
PERFILINTERLU	m2	Sistema completo perfilera interlude HRC-XL2, con axiom transit	9,07
PERLA60X60	m2	Falso techo Armstrong perla 600x600mm blanco	17,37
PERSLU	m	Perfil aluminio tipo Schluter	1,03
PINCLOR	kg	Pintura al clorocaucho	9,69
PO1HM001	m3	Hormigón HL-150/B/20 central	74,05
PO5CGP140P	m2	Arcelor Trapeza 7.96.54T de 0,75 mm perf	51,26
PP01	Ud	Puerta de una hoja de 210X105X4,5 cm, contrachapada HPL	284,79
PP010	ud	repercusión de rejilla	111,64
PP012H	Ud	Puerta de dos hoja de 210x180x4,5 cm, contrachapada HPL	655,01
PP01A	m2	Puerta de registro e=4,5 cm, contrachapada HPL	90,00
PP02	Ud	Cerco TELESCOPICO de aluminio hasta 30 cm.	101,39
PP03	Ud	Pre cerco madera	12,55
PP04	Ud	Tope	9,93
PP05	m	Tapajuntas	2,28
PP06	Ud	Pernio	5,70
PP07	Ud	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,02
PP08	Ud	Cerradura maestreada (2 niveles) de embutir, frente, accesorios	56,96
PP09	Ud	Manivela acero inoxidable mate TESA SENA VECTOR INOX AISI 304	31,90
PPLA1125195	m2	PLADUR® FON R Alternada 8/12/50 BC x2.000	16,00
PPLAREF	u	Repercusión refuerzo estructura	3,42

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
PPLC-P015999	m²	TABLERO MADERA MDF 16 MM	9,01
RY-3DL	Ud	ADAPTADOR ABREPUERTAS MULTIPLE	91,48
TRA-1	Ud	TRANSFORMADOR 230V 12V	20,70
U04AA101	Tm	Arena de río (0-5mm)	10,68
U04AF150	Tm	Garbancillo 20/40 mm.	12,59
U04CA001	Tm	Cemento CEM II/A-P 32,5 R Granel	59,03
U04PY001	M3	Agua	0,52
UABTIBUS	ml	Bus alarma (UTP)	0,76
UAISL	ml	Aislamiento tuberías pequeñas	1,86
UANTDETV	Ud	Detector volumétrico	16,53
UANTIBAT	Ud	Batería	1,97
UANTICE	Ud	Centralita	69,02
UANTIINST	Ud	Instalación	251,73
UANTILCD	Ud	Teclado LCD	38,17
UANTIMOD	Ud	Modulo direccionamiento	33,59
UANTINML	MI	Cableado antiintrusión	0,31
UANTISI	Ud	Sirena	33,59
UANTPRU	Ud	Puesta en servicio	56,71
UAR8001200150	Ud	Arqueta PE D800 1200<H<1500	480,53
UAR8001500200	Ud	Arqueta PE D800 1500<H<2000	701,90
UAR800200300	Ud	Arqueta PE D800 2000<H	809,89
UAREGSS	Ud	Regulación	3.968,00
UBOR100	Ud	Boca de aspiración BOR-100	13,07
UBR81584100Y	Ud	Barra abatible con pata de apoyo	180,25
UBRB	Ud	Bomba RADIADORES	1.532,00
UCAAAACI015	ml	Aisl. canal. de acero calor de DN15 e=25	5,31
UCAAAACI020	ml	Aisl. canal. de acero calor de DN20 e=25	6,52
UCAAAACI025	ml	Aisl. canal. de acero calor de DN25 e=30	7,13
UCAAAACI032	ml	Aisl. canal. de acero calor de DN32 e=30	8,17
UCAAAACI040	ml	Aisl. canal. de acero calor de DN40 e=30	11,26
UCAAAACI050	ml	Aisl. canal. de acero calor de DN50 e=40	13,39
UCAAAACI065	ml	Aisl. canal. de acero calor de DN65 e=40	18,98
UCAAAACIC065	ml	Chapa de aluminio canal. acero DN65 e=40	3,24
UCAAPBI020	ml	Aisl. canal. de plast. de d=20mm e=10	0,75
UCAAPBI025	ml	Aisl. canal. de plast. de d=25mm e=10	1,29
UCAAPBI032	ml	Aisl. canal. de plast. de d=32mm e=10	1,56
UCAAPBI050	ml	Aisl. canal. de plast. de d=50mm e=10	5,65
UCAAPCI020ACS	ml	Aisl. canal. de plast. calor de d=20mm e=30	3,23
UCAAPCI032ACS	ml	Aisl. canal. de plast. calor de d=32mm e=30	4,13
UCAAPLC40	m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	20,24
UCAAPLCHA	m2	Chapa de protección e=0,8mm	20,40
UCAAPLSOP	pp	parte proporcional de soportación	3,42
UCABIE25	Ud	Bie 25 mm. para instalar en armario	138,58
UCABLEADO	ml	Cableado altavoces 2x1,5	0,26
UCABR020	Ud	Juego de bridas DN20	11,20
UCABR032	Ud	Juego de bridas DN32	12,89
UCABR040	Ud	Juego de bridas DN40	12,15
UCABR050	Ud	Juego de bridas DN50	15,33
UCABR065	Ud	Juego de bridas DN65	26,44
UCABR080	Ud	Juego de bridas DN80	15,43
UCADAI065	Ud	Dilatador acero inox. DN 65	171,38
UCAFY080	Ud	Filtro DN80	51,65
UCATAN015	ml	Tubo de acero negro DN 15	4,09
UCATAN020	ml	Tubo de acero negro DN 20	4,24
UCATAN025	ml	Tubo de acero negro DN 25	6,68
UCATAN032	ml	Tubo de acero negro DN 32	4,96
UCATAN040	ml	Tubo de acero negro DN 40	5,47
UCATAN050	ml	Tubo de acero negro DN 50	9,80
UCATAN065	ml	Tubo de acero negro DN 65	12,25
UCATANA015	pp	Acces.,soporte tubo negro DN 15	0,54
UCATANA020	pp	Acces.,soporte tubo negro DN 20	0,63
UCATANA025	pp	Acces.,soporte tubo negro DN 25	0,92
UCATANA032	pp	Acces.,soporte tubo negro DN 32	0,68
UCATANA040	pp	Acces.,soporte tubo negro DN 40	0,80
UCATANA050	pp	Acces.,soporte tubo negro DN 50	1,33
UCATANA065	pp	Acces.,soporte tubo negro DN 65	1,48
UCAVE015	Ud	Válvula de esfera DN15	1,69
UCAVE020	Ud	Válvula de esfera DN20	2,56
UCAVE025	Ud	Válvula de esfera DN25	3,58
UCAVM020	Ud	Valvula de mariposa DN20	19,17
UCAVM032	Ud	Valvula de mariposa DN32	40,22
UCAVM040	Ud	Válvula de mariposa DN40	34,66
UCAVM050	Ud	Válvula de mariposa DN50	40,92
UCAVM065	Ud	Válvula de mariposa DN65	37,99
UCAVM080	Ud	Válvula de mariposa DN80	21,59

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
UCAVR065	Ud	Válvula de retención DN65	27,17
UCCAFLA200	ml	Conducto flexible aislado	3,40
UCCAFLS100	ml	Conducto flexible de diámetro 100 mm	1,52
UCCAV1C0160	Ud	Extractor S&P MIXVENT TD-160/100T	85,17
UCCAV1C0350	Ud	Extractor S&P MIXVENT TD-350/125	116,23
UCCCANT350	Ud	Compuerta antirretorno MCA-350	18,28
UCCPM	Ud	Puente manométrico	3,18
UCCRZA	Ud	Accesorios radiador Roca-Dubal	1,79
UCCZF040	Ud	Kflow DN40	73,27
UCCZZEM	Ud	Embudo vaciados	8,60
UCCZZMA	Ud	Manómetro de glicerina	15,24
UCCZZPU	Ud	Purgador automático	16,78
UCCZZTE	Ud	Termómetro de capilla	13,83
UCD	ml	Cableado 2x1mm2	3,02
UCIARM02	Ud	Armario extintor polvo	164,76
UCIARM03	Ud	Armario equipo multiple	470,01
UCIARM04	Ud	Armario Bie y pulsador	405,25
UCICENTRAL	Ud	Central analógica dos lazos	1.221,43
UCIDBATE	Ud	Batería 12Vcc 7 Amp	45,00
UCIDCEAMPL	Ud	Tarjeta de dos lazos	450,00
UCIDCEP	Ud	Programación y puesta en marcha	270,75
UCIDDBAT	Ud	Batería	34,07
UCIDDFUEN	Ud	Fuente de alimentación	174,48
UCIDDI	Ud	Detector optico de humos	56,71
UCIDMDOAIS	Ud	Modulo aislamiento	49,78
UCIDMONFUEN	Ud	Modulo 1 entrada	30,68
UCIDPUA	Ud	Pulsador alarma analógico	55,40
UCIDSIEINT	Ud	Sirena electrónica interior	63,57
UCIDTARJCOM	Ud	Tarjeta comunicación RS485	224,99
UCIMOD	Ud	Módulo ampliación dos lazos	771,43
UCISCBIE	Ud	Cartel BIE	9,32
UCISCPE	Ud	Cartel extintor	9,32
UCISCPP	Ud	Cartel pulsador	9,32
UCISCSIR	Ud	Cartel sirena	9,32
UCIXMC5	Ud	Extintor Anhídrido Carbónico 89B 5 kg	70,44
UCIXMP6	Ud	Extintor Polvo ABC 21A-113B 6 kg	30,41
UCLEG	Ud	Legalización instalación de climatización	0,00
UCLEGAFIN	Ud	Legalización instalación de afines	0,00
UCLMAVER	m2	Lana de vidrio CLIMAVAR PLUS	19,93
UCORR	ml	Tubo corrugado	0,13
UCRADCAB	Ud	Cabelado termotato V2V	12,36
UCREGPLAS100	Ud	PRO-R-100	211,54
UDCIELS	ml	Cableado apataillado 3x1x1.5	2,60
UDECOLDP70	Ud	D-ECOLD P90	42,40
UDECOLDPP240	Ud	D-ECOLD P240	86,16
UEB6060LED32	Ud	Pantalla 600x600 LED D0 GRC ECO 20P 23W	86,25
UEB6060LED43	Ud	Pantalla 600x600 LUG LUGCLASSIC LB LED 43 W	95,04
UEBAB	Ud	Abrazaderas y bornas	125,00
UEBADUVME	Ud	Mecanismos aula pizarra digital	143,82
UEBARQ	Ud	Arqueta registro	64,88
UEBAUDIVALT	Ud	Altavoces	115,72
UEBAUDIVCA	Ud	Cableado aula pizarra digital	51,49
UEBAUDIVIN	Ud	Infraestructuras aula pizarra digital	55,60
UEBCB	Ud	Conductores de bajada	185,00
UEBCC1001.5	ml	Cable de Cu 750 V de 1x1.5 mm2 H07Z1-K (AS)	0,16
UEBCH1006	ml	Cable Cu 1000 V de 1x 6 mm2 RZ1-K (AS)	0,81
UEBCH1016	ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,82
UEBCH1016RF	ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 SZ1-K (AS+)	3,13
UEBCH1025	ml	Cable Cu 1000 V de 1x25 mm2 RZ1-K (AS)	3,73
UEBCH1035RF	ml	Cable Cu 1000 V de 1x35 mm2 SZ1-K (AS+)	6,30
UEBCH1050	ml	Cable Cu 1000 V de 1x50 mm2 RZ1-K (AS)	5,23
UEBCH1095	ml	Cable Cu 1000 V de 1x95 mm2 RZ1-K (AS)	11,82
UEBCH3G1.5	ml	Cable Cu 1000 V de 3x1,5 ,mm2 RZ1-K (AS)	1,16
UEBCH3G2.5	ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 RZ1-K (AS)	1,30
UEBCH3G2.5RF	ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 SZ1-K (AS+)	2,46
UEBCH3G6	ml	Cable Cu 1000 V de 3x6 mm2 RZ1-k (AS)	2,10
UEBCH5G16	ml	Cable Cu 1000 V de 5x16 mm2 RZ1-K (AS)	10,27
UEBCH5G6	ml	Cable Cu 1000 V de 5x6 mm2 RZ1-K (AS)	4,71
UEBCHBORNA	Ud	Borna de tierra	1,03
UEBCM	Ud	Contador	129,19
UEBDLR3NEC154	Ud	Downlight Biar Lighting R3 NEC LED 1 15W IP44 4000K	48,37
UEBDLR3NEC25	Ud	Downlight Biar Lighting R3 NEC LED 1 25W IP44	71,28
UEBDLR3NEC9	Ud	Downlight Biar Lighting R3 NEC LED 1 9W IP44	33,10
UEBDLSPOT13	Ud	Downlight LUG LUGSTAR SPOT LB 13 W	36,63
UEBEDHIZAR	Ud	Luminaria autónoma Izar permanente 200 lm	95,58

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
UEBFBMF16	ml	Alimentación base enchufe I+N+P 16A tubo PVC flexible	1,14
UEBFBMR16	ml	Alimentación base enchufe I+N+P 16A tubo PVC rígido	1,50
UEBFEF	ml	Alimentación emergencia tubo PVC flexible	0,73
UEBFER	ml	Alimentación emergencia tubo PVC rígido	1,06
UEBFISF	ml	Alimentación interruptor/detector/pulsador tubo PVC flexible	0,73
UEBFISR	ml	Alimentación interruptor/pulsador tubo PVC ríg.	1,06
UEBFPSF	ml	Alimentación pto luz bajo tubo PVC flexible	0,81
UEBLAMP2904	Ud	Luminaria exterior + poste	437,97
UEBLBCELM140S	Ud	Luminaria Biar Lighting M1 CELESTA LED 1 O 40W	274,38
UEBLEDPORCHE	Ud	Tira LED estanca	52,95
UEBLTORRE7	Ud	CONJUNTO LUMINARIA VIAL Biar 122W +COLUMNNA 8M	954,59
UEBM	Ud	Mástil	67,59
UEBMAUMEC	Ud	Accesorios de adaptación mecanismos Niessen	1,01
UEBMBL1	Ud	Interruptor 10A	4,87
UEBMBL1.3	Ud	Base de enchufe 16A con protección	4,59
UEBMBL1.3V	Ud	Interruptor temporizado 10 A	38,81
UEBMBL1E	Ud	Interruptor estanco 10A	7,53
UEBMBL3E	Ud	Base de enchufe estanco 16A	7,46
UEBMBL5	Ud	Conmutador 10A	5,11
UEBMCP6SA	Ud	Caja 4+2 tomas pared	50,33
UEBMCU50X150	ml	Canal UNEX 93 U23X 50x150	17,75
UEBMDM	Ud	Detector de movimiento Master 220°	74,72
UEBMEREG	Ud	Base de enchufe 16 A para canal	4,59
UEBNBL3.1	Ud	Base de enchufe 16 A	4,59
UEBP	Ud	Pararrayos con dispositivo de cebado	485,00
UEBPAM	Ud	Pieza adaptación mástil	19,31
UEBPC	Ud	Puente de comprobación	24,61
UEBPCMEPPGPN2	Ud	Armario metálico estanco con puerta plena	1.512,79
UEBPCMEPPGSP2	Ud	Armario metálico estanco con puerta plena	1.093,58
UEBPCMPPNINF	Ud	Armario metálico con puerta plena	346,21
UEBPCMPTNP1	Ud	Armario metálico con puerta transparente	929,54
UEBPCMPTNP2	Ud	Armario metálico con puerta transparente	929,54
UEBPCMPTSP1	Ud	Armario metálico con puerta transparente	503,11
UEBPCMPTSP2	Ud	Armario metálico con puerta transparente	503,11
UEBPD2040C2I	Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	68,98
UEBPD2040C2SI	Ud	ID2x40 de 30 mA Clase A "si" Inst.	105,39
UEBPD2040C3I	Ud	ID2x040 de 300mA clase AC. Inst	60,18
UEBPD4040C3S	Ud	ID4x40 de 300 mA Clase AC Selectivo	190,32
UEBPD4040C4S	Ud	ID4x40 de 500 mA Clase AC Selectivo	220,75
UEBPD4063C3S	Ud	ID4x63 de 300 mA Clase AC Selectivo	264,47
UEBPLF1	ml	Alimentación pto luz exterior	2,57
UEBPMCCT16.1	Ud	Contacto iCT 16A 2NA	20,13
UEBPPNS4100S	Ud	IAP4x100 4P4r de PC 36kA (NSX100F)+Micrologic 2.2	356,47
UEBPPRD404	Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 2 iPRD40r 3P+N	178,56
UEBPPRD84	Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	73,97
UEBPRELOJ	Ud	Interruptor horario	33,54
UEBPS	Ud	Piloto señalización luz verde	2,11
UEBPW2010C1S	Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,42
UEBPW2016C1S	Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,85
UEBPW4016C1S	Ud	IAM4x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	44,03
UEBPW4020C1S	Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	60,62
UEBPW4032C1S	Ud	IAM4x032 de PC 10000A (iC60N) curva C	66,45
UEBPW4040C1S	Ud	IAM4x040 de PC 10000A (iC60N) curva C	68,92
UEBPW4050C1S	Ud	IAM4x050 de PC 10000A (iC60N) curva C	124,15
UEBPW4063C1S	Ud	IAM4x063 de PC 10000A (iC60N) Curva C	129,19
UEBPZZKVE	Ud	Kit ventilación	29,39
UEBSDMTP	Ud	Detector de movimiento techo	74,14
UEBSP	Ud	Anclaje mástil	31,55
UEBTAR020	ml	Tubo acero de 20 mm	1,32
UEBTP	Ud	Tubos protección	22,27
UEBTPF016	ml	Tubo PVC flexible de 16 mm	0,13
UEBTPF020	ml	Tubo PVC flexible de 20 mm	0,13
UEBTPF050E	ml	Tubo PVC 50 mm enterrado	0,75
UEBTPF063E		Tubo PVC 63 mm. enterrado	1,49
UEBTPF110E	ml	Tubo PVC 110 mm. enterrado	1,73
UEBTREB	Ud	Red equipotencial vestuario/aseo	11,46
UEBTRG	Ud	Red General Tierra Baja Tensión	2.208,81
UEBTTP	Ud	Tomas de tierra	95,16
UEBVC	Ud	Vía chispas	55,20
UEBZCABG	Ud	Cableado cuadro encendidos general	2.090,00
UEBZCACENSE	Ud	Cableado cuadro encendidos señalización emergencias	750,00

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
UEBZCENSE	Ud	Cuadro encendidos	46,14
UEBZCEPG1	Ud	Cuadro encendidos	177,75
UEBZPUL	Ud	Mecanismo	4,42
UEECOLD150	Ud	D-ECOLD 90	29,17
UEECTAETB	Ud	AETB-D-ECO	6,99
UEELENSS30	Ud	LENS N30A	197,86
UEESLD090	Ud	ECO-ESLD 90	31,97
UEESLDP90	Ud	ECO-ESLD P90	74,13
UEMERA-255ATP	ud	ALTAVOZ TECHO 5" 6W 100V PLASTICO BLANCO	25,96
UEMERGMAT	ud	Conexionados	417,85
UEVPORTC	Ud	Conexionado	259,00
UFR876810815	Ud	Fregadero resinas poza y escurridor	242,34
UFVCONEX	Ud	Pequeño material	225,55
UGR5A2123C00	Ud	Grifo temporizado Mov. Reducidad Lavado ROCA VICTORIA PRO	45,02
UGR5A4224C00	Ud	Grifo temporizado Lavado ROCA SPRINT	51,65
UGR5A7607C00	Ud	Grifería vertedero/fregadero ROCA L20	107,47
UGR5A9024C00	Ud	Grifo temporizado Urinario ROCA SPRINT	68,12
UINTEPLACA	Ud	PLACA INTERIOR VIDEOPORTERO	395,00
UINTPORT	Ud	PLACA EXTERIOR PORTERO AUTOMATICO	159,00
UINTRAYER	m2	Intraver Neto 40 mm.	16,52
UIR342245000	Ud	Inodoro fluxor ROCA MERIDIAN	162,23
UIR34224H000	Ud	Inodoro TANQUE Mov. Reducida ROCA ACCESS	115,88
UISSF	Ud	Tanque, cisterna y tapa	79,66
ULR32724E000	Ud	Lavado encastrar ROCA MERIDIAN	126,32
ULR32724H000	Ud	Lavabo Mov. Reducida ROCA ACCESS	75,96
UP23SEA010	u	Señal alta luminiscencia Clase A	6,58
UPIN 1.1 42	ud	Armario metálico 42UA con pasahilos vertical	419,42
UPIN 1.2	ud	Base alimentación 8 Schukos	15,47
UPIN 1.3	ud	Modulo ventilación	38,31
UPIN 1.4	ud	Bandeja FO para 24 LC duplex	17,95
UPIN 1.8	ud	Guía Latiguillos con Tapa	6,69
UPIN 2.1.3.1	u	Panel de 24 conexiones RJ-45 UTP cat 6, según descripción	81,90
UPIN 2.1.8.1	u	Bandeja con 4 puntos de sujección, según descripción	10,20
UPIN 2.2.2.1	m	Cable CAT6 UTP, según descripción	0,40
UPIN 2.2.4.1	u	Toma RJ-45 UTP CAT6, según descripción	2,70
UPIN 2.2.5.1		Cable de 8 fibras ópticas monomodo OS2 G562.D, según descripción	1,03
UPIN 2.3.1.1	u	Switch 48 Puertos, según descripción	1.279,43
UPIN 2.3.2.1	u	Switch 24 Puertos, según descripción	857,65
UPIN 2.3.4.1	u	Transceptor Optico SFP+ 10 Gigabit Ethernet Fibra Monomodo	197,25
UPIN 2.3.5.1	u	Kit de aplilamiento para switches, según descripción	83,26
UPIN 5.3.5.1		Marco y embellecedor para tomas RJ45, según descripción	9,36
UPIN 5.3.7.3	m	Tubo de PVC corrugado de 25mm Voz, según descripción	0,09
UPIN 5.3.8.1	u	Caja registro de toma (6,4 x 6,4 x 4,2) cm, según descripción	2,92
UPIN1.5	ud	Casete para 24 empalmes	5,52
UPIN2.3.6	u	Punto acceso WIFI	97,40
UPIN2.3.7	u	Latiguillo UTP/RJ-45 Categoría 6 LSZH 1 m	2,10
UPPM15060	ml	Bandeja Rejiband 150x60 mm	5,28
UPPM15060S	ml	Bandeja Rejiband 150x60 mm con tabique de separación	6,71
UPPM30060S	ml	Bandeja Rejiband 300x60 mm con tabique de separación	9,88
UPVC100R	ml	Conducto rígido de diámetro 100 mm.	1,62
UPVC125R	ml	Conducto rigido de diámetro 125 mm.	2,22
URAD	Ud	Elemento Roca Dubal 80	16,10
URAD60	Ud	Elemento Roca Dubal 60	12,45
UREGCABLEADO	ml	Bus bajo tubo	0,96
UREGCABLEADOE	Ud	Conjunto de cableado entradas salidas	659,00
UREGCABSOND	Ud	Cableado sonda calidad y caja regulación	23,07
UREGECSI	Ud	Sonda inmersión y vaina	95,94
UREGECSI100	Ud	Sonda de presión	282,16
UREGPROG	Ud	Programación en integracion	969,53
UREGVRA200	Ud	Caja de regulación todo nada 160 mm.	285,07
UREGVRA250	Ud	Caja de regulación todo nada 200 mm.	289,75
URIAP	Ud	Arqueta prefabricada	24,54
URIBR032	Ud	Boca de Riego de 32 mm	119,42
URIE016	Ud	Electroválvula	27,81
URIP10Z	Ud	Programador	74,09
URIREG	Ud	Valvula reguladora de presión	15,91
URIT016G	ml	Tubería Goteo integrado	0,42
URIT020	ml	Tubería para riego 20 mm	0,16
URIT032	ml	Tubería para riego 32 mm	0,21
URIT050	ml	Tubería para riego 50 mm	3,74
USCIB1100_75I	Ud	Reja Schako o similar IB-2-EB-VM-1025x75-9010	59,23
USCIB1100_75R	Ud	Reja Schako o similar IB-1-EB-VM-1025x75-9010	53,02
USCIB252125R	Ud	Reja Schako o similar IB-2-EB-VM-425x125-9010	41,58
USCIB525125	Ud	Reja Schako o similar IB-1-EB-VM-525x75-9010	37,10
USCIB6900_12I	Ud	Reja Schako o similar IB-2-EB-VM-325x75-9010	40,55

## Precios unitarios

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
USCIB6900_12R	Ud	Reja Schako o similar IB-1-EB-VM-325x75-9010	38,16
USONCLC	Ud	Sonda calidad de aire conducto	431,69
USOPAL	u	Soporte perfil aluminio y metacrilato	7,34
USSAAAP	pp	Accesorios	5,14
USSAAP60	Ud	Arqueta de Paso 60x60	61,80
USSAAP802	Ud	Arqueta de Paso 70x80 hasta 1,2 m.	84,82
USSAAPTA	Ud	Marco y tapa	5,14
UTEL001	Ud	Pigtail monomodo (9/125Um) dúplex	2,30
UTEL002	Ud	Conector hembra pasamuros fibra monomodo LC-LC dúplex UPC	1,80
UTEL003	Ud	Latiguillo fibra monomodo LC-LC dúplex UPC LSZH	3,10
UTEL004	Ud	Fusionado fibra óptica y certificado	9,50
UTELC	Ud	Accesorios y pequeño material	160,71
UTELTR	Ud	Módulo expansión IP	231,43
UTELUSU	Ud	Telefono usuario	19,19
UUR35945H000	Ud	Urinario ROCA MURAL	217,60
UV3VRB	Ud	Válvula 3 vías radiadores	778,77
UVAL	Ud	Válvula bitubo roca	12,34
UVALCORTE	Ud	Válvula de corte	2,35
UVALFILTRO	Ud	Filtro	5,69
UVALSA	Ud	Válvula sanitaria y latiguillo	3,18
UVALTER	Ud	Válvula bitubo termostática	17,31
UVALZON	Ud	Válvula de zona 3/4"	86,14
UWIRSO16_	ml	Tubería de polietileno WIRSO 16x1,8 mm.	2,42
UWIRSO20_	ml	Tubería de polietileno WIRSO 20x1,9 mm.	4,06
UWIRSO25_	ml	Tubería de polietileno WIRSO 25x2,3 mm.	4,16
UWIRSO32_	ml	Tubería de polietileno WIRSO 32x2,9 mm.	4,56
UWIRSO50_	ml	Tubería de polietileno WIRSO 50x4,6 mm.	7,61
UWIRSOAC16_	pp	Accesorios y soporte polietileno 16 mm.	2,42
UWIRSOAC20_	pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	4,06
UWIRSOAC25_	pp	Accesorios y soporte polietileno 25 mm.	4,16
UWIRSOAC32_	pp	Accesorios y soporte polietileno 32 mm.	4,56
UWIRSOAC50_	pp	Accesorios y soporte polietileno 50 mm.	7,61
Uanillo22	Ud	Collarines RF-120 marca Firex o similar, de diámetro 110 mm.	68,25
geo	m²	Geotextil poliéster no tejido 200grs/m²	0,68
mt01arp040b	m³	Arena granítica seleccionada de machaqueo, color, de 0 a 5 mm de	24,75
mt47adc100a	m	Banda de geotextil.	3,17
mt47adc110a	kg	Adhesivo especial de poliuretano bicomponente.	21,47
mt47adc500a	m²	Césped sintético ignífugo de 47 mm altura	22,50
pladurwa	m²	Incremento de placa de Pladur WA	2,46



**III.2**

**CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES**



## CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: \*

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	16,69	40,67	
P01CY010	0,850 t.	Yeso negro en sacos YG	40,95	34,81	
P01DW050	0,600 m3	Agua	1,41	0,85	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>76,33</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y TRES 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	16,69	40,67	
P01CY030	0,810 t.	Yeso blanco en sacos YF	55,80	45,20	
P01DW050	0,650 m3	Agua	1,41	0,92	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>86,79</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE 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	16,69	40,67	
P01CY040	0,750 t	Yeso de proyectar en sacos YPM	138,88	104,16	
P01DW050	0,600 m3	Agua	1,41	0,85	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>145,68</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y OCHO 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	16,69	50,07	
P01CC020	0,270 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	110,68	29,88	
P01AA020	1,100 m3	Arena de río 0/6 mm	18,98	20,88	
P01DW050	0,255 m3	Agua	1,41	0,36	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>101,19</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO UN EUROS con DIECINUEVE 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	16,69	27,66	
P01CC020	0,380 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	110,68	42,06	
P01AA020	1,000 m3	Arena de río 0/6 mm	18,98	18,98	
P01DW050	0,260 m3	Agua	1,41	0,37	
M03HH020	0,391 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,13	1,22	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>90,29</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA EUROS con VEINTINUEVE 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	16,69	27,66	
P01CC020	0,270 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	110,68	29,88	
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm	18,98	20,69	
P01DW050	0,255 m3	Agua	1,41	0,36	
M03HH020	0,391 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,13	1,22	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>79,81</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y NUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: \*

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A02A120	m3	<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	16,69	30,88	
M03HH020	0,400 h	Hormigonera 200 l gasolina	3,13	1,25	
P01CC020	0,270 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	110,68	29,88	
P01AA020	1,090 m3	Arena de río 0/6 mm	18,98	20,69	
P01DW050	0,255 m3	Agua	1,41	0,36	
P01HW060	1,000 m3	Bombeo mortero 40 a 100 m3	12,19	12,19	
%PM0050	0,500 %	Pequeño Material	95,30	0,48	

**TOTAL PARTIDA ..... 95,73**

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

A02A126	m3	<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	43,42	43,42	

**TOTAL PARTIDA ..... 43,42**

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

A02AA510	M3	<b>HORMIGÓN H-20/P/40/Ila elab. obra</b> M3. Hormigón en masa HM-20/P/40/I según EHE, con cemento CEM II/A-P 32,5 R, arena de río y árido rodado tamaño máximo 40 mm. confeccionado con hormigonera de 250 l., para vibrar y consistencia plástica.			
U01OA070	1,945 h.	Peón ordinario	16,69	32,46	
U04CA001	0,365 Tm	Cemento CEM II/A-P 32,5 R Granel	59,03	21,55	
U04AA101	0,660 Tm	Arena de río (0-5mm)	10,68	7,05	
U04AF150	1,320 Tm	Garbancillo 20/40 mm.	12,59	16,62	
U04PY001	0,150 M3	Agua	0,52	0,08	
A03LA005	0,500 Hr	HORMIGONERA ELECTRICA 250 L.	1,50	0,75	

**TOTAL PARTIDA ..... 78,51**

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

A03H050	m3	<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	16,69	13,57	
P01CC020	0,258 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	110,68	28,56	
P01AA030	0,697 t.	Arena de río 0/6 mm.	9,47	6,60	
P01AG020	1,393 t.	Garbancillo 4/20 mm.	9,89	13,78	
P01DW050	0,180 m3	Agua	1,41	0,25	
M03HH030	0,536 h.	Hormigonera 300 l. gasolina	2,62	1,40	

**TOTAL PARTIDA ..... 64,16**

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

A03H060	m3	<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	16,69	13,92	
M03HH065	0,834 h	Hormigonera 200 l eléctrica	2,42	2,02	
P01CC038	0,231 t	Cemento CEM II/B-L 32,5 N sacos	110,22	25,46	
P01AA030	0,715 t.	Arena de río 0/6 mm.	9,47	6,77	
P01AG060	1,430 t	Gravilla 20/40 mm	18,56	26,54	
P01DW050	0,161 m3	Agua	1,41	0,23	

**TOTAL PARTIDA ..... 74,94**

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

## CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: \*

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A03LA005	Hr	<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.	0,99	1,07	
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>1,50</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS					
A03VB050	m3	<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	108,66	1,85	
M01HBT030	1,000 m3	Bombeo hormigón 56 a 75 m3 pluma 32 m	17,60	17,60	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>19,45</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
A03VB070	m3	<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	20,20	4,04	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	16,69	3,34	
M11HV150	0,080 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,71	0,14	
M11HR010	0,100 h.	Regla vibrante eléctrica 2 m.	7,29	0,73	
M01HBN010	0,020 h	Desplazamiento bomba	108,66	2,17	
M01HBC020	1,000 m3	Bombeo hormigón 41 a 55 m3 pluma 43 m	27,31	27,31	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	37,70	0,75	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>38,48</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS					
A03VG090	m3	<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	20,20	6,73	
O01OA070	0,333 h	Peón ordinario	16,69	5,56	
A08TA050	0,333 h	GRÚA TORRE 40 m FLECHA 1000 kg	23,57	7,85	
M11HV150	0,267 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,71	0,46	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	20,60	0,41	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>21,01</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIUN EUROS con UN CÉNTIMOS					
A03VM020	m3	<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	20,20	5,05	
O01OA070	0,250 h	Peón ordinario	16,69	4,17	
M11HV150	0,250 h	Vibrador hormigón 230V Aguja 50 mm	1,71	0,43	
%PM0200	2,000 %	Pequeño Material	9,70	0,19	
<b>TOTAL PARTIDA .....</b>					<b>9,84</b>
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					

## CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: \*

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A05M030	d	ALQ. M2 ENCOFRADO MURO 2 CARAS h=6 m 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	1,32	14,12	
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 ..... 18,36

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

A06T010	h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA, 750 kg 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	936,93	4,68	
M02GT360	0,005 mes	Contrato mantenimiento	110,95	0,55	
M02GT370	0,005 mes	Alquiler telemando	52,87	0,26	
M02GT300	0,001 u	Montaje/desmontaje grúa torre 30 m flecha	3.029,90	3,03	
M02GE050	0,034 h	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	128,12	4,36	
M02GT380	0,001 u	Tramo de empotramiento grúa torre <40 m	1.528,13	1,53	
E04AB060	0,980 kg	ACERO CORRUGADO PREFORMADO B 500 S	1,30	1,27	
E04CMM080	0,028 m3	HORMIGÓN P/A HA-25/P/20/I CIM.V.MANUAL	99,19	2,78	

TOTAL PARTIDA ..... 18,46

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

A08AH050	h	GRÚA TELESCÓPICA AUTOPROPULSADA 50 t 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	104,70	104,70	

TOTAL PARTIDA ..... 104,70

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

A08TA010	h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA 750 kg Alquiler de grúa torre de 30 m de flecha y 750 kg de carga en punta, incluyendo cimentación, montaje, desmontaje y medios auxiliares.			
M02GT210	0,006 mes	Alquiler grúa torre 30 m 750 kg	936,93	5,62	
M02GT360	0,006 mes	Contrato mantenimiento	110,95	0,67	
M02GT370	0,006 mes	Alquiler telemando	52,87	0,32	
M02GT300	0,001 u	Montaje/desmontaje grúa torre 30 m flecha	3.029,90	3,03	
M02GAH060	0,036 h	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	137,84	4,96	
M02GT380	0,001 u	Tramo de empotramiento grúa torre <40 m	1.528,13	1,53	
E04AB040	0,980 kg	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD	1,53	1,50	
E04ZMM030	0,028 m3	HORMIGÓN CIMENTACIÓN ZAPATAS HA-25/B/40/IIa VERT.	88,60	2,48	

TOTAL PARTIDA ..... 20,11

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

## CUADRO DE PRECIOS AUXILIARES

Máscara: \*

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
A08TA050	h	GRÚA TORRE 40 m FLECHA 1000 kg 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	1.064,87	6,39	
M02GT360	0,006 mes	Contrato mantenimiento	110,95	0,67	
M02GT370	0,006 mes	Alquiler telemando	52,87	0,32	
M02GT320	0,001 u	Montaje/desmontaje grúa torre 40 m flecha	3.150,10	3,15	
M02GAH060	0,036 h	Grúa telescópica autopropulsada 60 t	137,84	4,96	
M02GT380	0,001 u	Tramo de empotramiento grúa torre <40 m	1.528,13	1,53	
E04AB040	1,613 kg	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD	1,53	2,47	
E04ZMM030	0,046 m3	HORMIGÓN CIMENTACIÓN ZAPATAS HA-25/B/40/Ila VERT. MANUAL	88,60	4,08	

TOTAL PARTIDA ..... 23,57

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

MPO020	m²	PAVIMENTO TERRIZO PEATONAL Formación de pavimento terrizo peatonal, de 15 cm de espesor, realizado con arena granítica, extendida y refinada a mano, sobre base firme existente, no incluida en este precio. Incluso p/p de capa separadora de geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,63 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m², rasanteo previo, extendido, reforzado de bordes, humectación, apisonado y limpieza. Incluye: Carga y transporte a pie de tajo del material de relleno y regado del mismo. Colocación de la capa separadora. Extendido del material de relleno en capas de grosor uniforme. Perfilado de bordes. Riego de la capa. Apisonado mediante rodillo vibrador. Nivelación y cualquier material, trabajo y equipo necesario para la correcta ejecución. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
mt01arp040b	0,170 m³	Arena granítica seleccionada de machaqueo, color, de 0 a 5 mm de	24,75	4,21	
geo	1,050 m²	Geotextil poliester no tejido 200grs/m²	0,68	0,71	
mq02ron010a	0,030 h	Rodillo vibrante tandem autopropulsado, de 24,8 kW, de 2450 kg,	16,55	0,50	
mq02cia020j	0,004 h	Camión cisterna de 8 m³ de capacidad.	40,02	0,16	
O01OA030	0,005 h	Oficial primera	20,20	0,10	
O01OA060	0,005 h	Peón especializado	17,53	0,09	

TOTAL PARTIDA ..... 5,77

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

O01OA090	h	Cuadrilla A			
O01OA030	0,975 h	Oficial primera	20,20	19,70	
O01OA050	0,975 h	Ayudante	18,38	17,92	
O01OA070	0,487 h	Peón ordinario	16,69	8,13	

TOTAL PARTIDA ..... 45,75

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

O01OA140	h.	Cuadrilla F			
O01OA040	0,975 h	Oficial segunda	18,79	18,32	
O01OA070	0,975 h	Peón ordinario	16,69	16,27	

TOTAL PARTIDA ..... 34,59

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



**III.3**

**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.	1,29
		UN EUROS con VEINTINUEVE 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.	3,75
		TRES EUROS con SETENTA Y CINCO 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.	23,32
		VEINTITRES EUROS con TREINTA Y DOS 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.	23,74
		VEINTITRES EUROS con SETENTA Y CUATRO 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.	9,64
		NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO 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.	16,03
		DIECISEIS EUROS con TRES 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.	3,77
		TRES EUROS con SETENTA Y SIETE 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.	25,85
		VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y CINCO 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.	4,62
		CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS 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.	1.102,92
		MIL CIENTO DOS EUROS con NOVENTA 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.	11,10
		ONCE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
01.02.03	m2	<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.	32,69
		TREINTA Y DOS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.02.04	m	<b>IMPERMEABILIZACIÓN JUNTA DE DILATACIÓN EN CUBIERTA PLANA</b> Impermeabilización de junta de dilatación en cubierta plana transitable, no ventilada, constituida por: imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB SUPERMUL, "CHOVA"; dos bandas de adherencia, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, POLITABER BANDA 33 "CHOVA", de 33 cm de anchura, masa nominal 3 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster de 160 g/m², acabada con film plástico termofusible en ambas caras, de 30 cm de anchura cada una, totalmente adheridas al soporte con soplete, a cada lado de la junta, banda de refuerzo de 50 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, POLITABER COMBI 40 "CHOVA", con armadura de fieltro de poliéster no tejido y reforzado de 150 g/m², de superficie no protegida, formando un fuelle sin adherir en la zona de la junta; cordón de relleno para junta de dilatación, de masilla con base bituminosa tipo BH-II, ChovASTAR Mastic P25 "CHOVA", de 25 mm de diámetro; y banda de terminación de 33 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, POLITABER COMBI 40 "CHOVA", con armadura de fieltro de poliéster no tejido y reforzado de 150 g/m², de superficie no protegida soldada a la impermeabilización, formando un fuelle sin adherir en la zona de la junta, sobre el cordón de relleno. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la impermeabilización.	17,86
		DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
01.02.05	m	<b>REMATE CHAPA GALVANIZADA 0,6 mm D=500 mm</b> Remate de chapa de acero de 0,6 mm de espesor en perfil comercial galvanizado por ambas caras, de 500 mm de desarrollo en cumbreira, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9, 10 y 11. Medido en verdadera magnitud.	19,39
		DIECINUEVE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
01.02.06	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.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.	49,69
		CUARENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
01.02.07	m2	<b>PUERTA AL.A.NATURAL PRACT. RPT PE2F1</b> Carpintería de aluminio anodizado natura tipo Cortizo Millennium Plus o equivalente, tipo PE2F1 con rotura de puente térmico en puertas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, barras a ambas caras y falleba en hoja menor, 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.	422,47
		CUATROCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
01.02.08	m2	<b>DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMISIVIDAD 4+4.2/16/3+3</b> Doble acristalamiento formado por vidrio exterior laminar de seguridad 4+4.2 (2 hojas Planilux de 4mm) unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo incoloro o translúcido de 0.38 mm y capa bajo emisiva Planitherm Ultra N, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral de 16 mm, y vidrio interior laminar de seguridad de 3+3.2(2 hojas Planilux de 3mm) unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo incoloro de 0.38 mm, fijada sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Factor solar g: 0,65 y sc:0.74. Conductividad térmica Uv:1.7 W/m²k 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.	96,65
		NOVENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
01.02.09	m2	<b>LAMINA VISUALIZACION VINILO</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.	18,72
		DIECIOCHO EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
01.02.10	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, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.	62,00
		SESENTA Y DOS EUROS	

## 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 8 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 31,5 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	989,06
		NOVECIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
02.02	u	<b>POZO PREFABRICADO HA E-C D=100 cm h=3,15 m</b> Pozo de registro prefabricado completo de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de hasta 3,15 m de altura total, compuesto por cubeta base de pozo de 1,15 m de altura, colocada sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I, ligeramente armada con mallazo, anillo de pozo de 1 m de altura y cono asimétrico para formación de brocal del pozo de 1 m de altura, todos los elementos con junta de goma, incluso p.p. de pates de polipropileno, recibido de marco y tapa de hormigón armado 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, s/ CTE-HS-5. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1917:2008 y Complemento Nacional UNE 127917:2005	1.069,98
		MIL SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
02.03	ud	<b>POZO PREF. HA E-C D=100cm. hasta h=3,15m. sif</b> Pozo de registro sifónico prefabricado completo de hormigón armado, de 100 cm. de diámetro interior y de hasta 3,15 m. de altura total, compuesto por cubeta base de pozo de 1,15 m. de altura, colocada sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I, ligeramente armada con mallazo, anillo de pozo de 1 m. de altura y cono asimétrico para formación de brocal del pozo de 1 m. de altura, todos los elementos con junta de goma, incluso p.p. de pates de polipropileno, recibido de marco y tapa de hormigón armado 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, s/ CTE-HS-5.	1.136,15
		MIL CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
02.04	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 Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR y 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.	604,96
		SEISCIENTOS CUATRO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
02.05	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 HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR y 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.	837,40
		OCHOCIENTOS TREINTA Y SIETE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.06	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 HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR y 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.	950,79
		NOVECIENTOS CINCUENTA EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
02.07	Ud	<b>ARQUETA REGISTRABLE 60x60 h=100</b> Arqueta con tapa registrable, 60x60 y profundidad hasta 100cm., con solera y muros de Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR de 20 cm. de espesor, con Encofrado para formación de arquetas de sección cuadrada de 60x60x60 cm, de chapa metálica reutilizable, 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.	162,74
		CIENTO SESENTA Y DOS EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
02.08	Ud	<b>ARQUETA REGISTRABLE 80x80 h=1,20</b> Arqueta con tapa registrable, 80x80 y profundidad hasta 120cm., con solera y muros de Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR de 20 cm. de espesor, Encofrado para formación de arquetas de sección cuadrada de 60x60x60 cm, de chapa metálica reutilizable, incluso p/p de accesorios de montaje, con formación de pendientes en interior, tapa registrable con cerco de perfil laminado L 60x60x5 mm.(marco y tapa de fundición), apertura de pozo, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada.	182,67
		CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SIETE 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.	33,48
		TREINTA Y TRES EUROS con CUARENTA Y OCHO 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.	40,94
		CUARENTA EUROS con NOVENTA Y CUATRO 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.	78,28
		SETENTA Y OCHO EUROS con VEINTIOCHO 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.	19,66
		DIECINUEVE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
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.	23,79
		VEINTITRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
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.	26,58
		VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO 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.	35,20
		TREINTA Y CINCO EUROS con VEINTE 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.	26,57
		VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE 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.	29,20
		VEINTINUEVE EUROS con VEINTE 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.	44,82
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS 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.	38,84
		TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y CUATRO 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.	43,74
		CUARENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
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.	38,57
		TREINTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
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 de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	44,39
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y NUEVE 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/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.	59,64
		CINCUENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y CUATRO 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 de las zanjas, s/ CTE-HS-5.	82,27
		OCHENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE 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.	44,02
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con DOS 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.	57,75
		CINCUENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y CINCO 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/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.	77,79
		SETENTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
02.28	m	<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.	94,28
		NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
02.29	u	<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.	84,54
		OCHENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
02.30	u	<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.	78,47
		SETENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
02.31	u	<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.	65,01
		SESENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS	
02.32	u	<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.	82,44
		OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 03 CIMENTACION</b>			
03.01	m3	<b>HORMIGÓN HL-150/B/20/ LIMPIEZA</b> Hormigón de limpieza HL-150/B/20 elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación,, 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-C.Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011	95,58
		NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
03.02	m3	<b>HORMIGÓN HM20/B/40 RELLENO</b> Hormigón HM-20/B/40/Ila elaborado en central, para relleno de pozos, 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-C.Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011	95,56
		NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
03.03	m3	<b>HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/B/20/Ila ZAPATAS Y RIOSTRAS</b> Hormigón para armar HA-25/B/20/Ila, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación ( incluso armadura 80 Kg/m3) , i/vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	205,47
		DOSCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE 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/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.	15,29
		QUINCE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
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 HM-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central, incluso vertido, compactado según EHE-08, 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. Se recomienda utilizar piezas finales de cierre mediante plancha rígida de poliestireno expandido de 3cm 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.	38,93
		TREINTA Y OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES 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 para 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.	2,44
04.02	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/P/12/IIb 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/B/20I, 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 especificaciones 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 EHE-08. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución.	DOS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS 93,39
04.03	m3	<b>HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/I PILAR ENCOF/METÁLICO</b> Hormigón armado HA-25/P/20/I elaborado en central, en pilares cm, i/p.p. de armadura (140 kg/m3) y encofrado metálico, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EHS y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	NOVENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS 400,43
04.04	m3	<b>HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/I ENCOF/MADERA LOSAS INCLINADA</b> Hormigón armado HA-25/P/20/I, elaborado en central, en losas inclinadas, i/p.p. de armadura (100 kg/m3) y encofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EME, EHL y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluye peldaño visto de escalera y esperas de acero o anclajes de pletina para recibido de barandilla.	CUATROCIENTOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS 342,90
04.05	m3	<b>HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/I ENCOF/MADERA LOSAS PLANAS</b> Hormigón armado HA-25/P/20/I, 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 EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	TRESCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS 389,62
			TRESCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
04.06	m3	<b>HORMIGÓN HA-30/ P/12/ IIb MURO VISTO</b> Ejecución de muro de hormigón armado HA-30/P/12/IIb 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, incluso disposición de pasatubos, instalaciones o cualquier otro elemento contemplado en el proyecto, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE-08 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 los 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.	298,74
		DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
04.07	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 EHE-08, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	3,29
		TRES EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 05 CUBIERTAS</b>			
05.01	m2	<p><b>CUBIERTA PLANA INVERTIDA NO TRANSITABLE C/A GRAVA BICAPA ADHERID</b></p> <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 DANOFELT® PY 200; aislamiento térmico a base de paneles de poliestireno extruido DANOPREN® TR, de 2x80 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.</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 limatezas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatezas, 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>	64,44
SESENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y CUATRO 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 mm de 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.	25,44
		VEINTICINCO EUROS con CUARENTA 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 Esterdan Plus 40/GP Elast Gris (negro), totalmente adherida a la anterior con soplete.	15,47
		QUINCE EUROS con CUARENTA Y SIETE 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 Danosa.	51,50
		CINCUENTA Y UN EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
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.	34,34
		TREINTA Y CUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
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.	26,49
		VEINTISEIS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
05.07	u	<b>REMATE VENTILACION CHAPA METÁLICA PRELACADA</b> Remate superior de ventilación tipo AT CH 800 de arcelor, dimensiones 800x337, o equivalente, acoplado sobre base de adaptación regulable, recibida y fijada a la cubierta con fijación propia.	149,99
		CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
05.08	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/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 diámetro cada 1000 mm, según NTE-RSS y EHE.	48,64
		CUARENTA Y OCHO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 06 ALBAÑILERIA</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 a 1 m2.	24,26
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.	VEINTICUATRO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS 36,27
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.	TREINTA Y SEIS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS 33,33
			TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA Y TRES 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.	28,95
		VEINTIOCHO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
06.05	m2	<b>ENFOSCADO MAESTREDO-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.	15,09
		QUINCE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
06.06	m2	<b>ENFOSCADO MAESTREDO-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.	22,33
		VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y TRES 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 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.	21,76
		VEINTIUN EUROS con SETENTA Y SEIS 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.	30,96
		TREINTA EUROS con NOVENTA Y SEIS 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.	42,61
		CUARENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y UN 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.	56,10
		CINCUENTA Y SEIS EUROS con DIEZ 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.	63,22
		SESENTA Y TRES EUROS con VEINTIDOS 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.	2,58
		DOS EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
06.13	m2	<b>INCREMENTO POR PLACA FONOABSORBENTE</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.	21,70
		VEINTIUN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
06.14	m2	<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.	9,46
		NUEVE EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
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.	6.875,40
		SEIS MIL OCHOCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con CUARENTA 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.	9,07
		NUEVE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
07.02	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.	9,66
		NUEVE EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
07.03	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.	16,41
		DIECISEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
07.04	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	6,48
		SEIS EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
07.05	m2	<b> 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 m de longitud y 0,60 mts de ancho (1,2 m2/tira). Terminado, p.p. de cortes, medios auxiliares y limpieza.	5,41
		CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
07.06	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.	9,41
		NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
07.07	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". Nº 567/11.	29,33
		VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 08 REVESTIMIENTO EXTERIORES</b>			
08.01	m2	<b>REVESTIMIENTO VERTICAL CHAPA ACERO PRELACADA</b> Cerramiento en fachada de chapa tipo Arcelor Arcelor Trapeza 7.96.54T 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.	71,94
		SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
08.02	m2	<b>REVESTIMIENTO VERTICAL CHAPA ACERO PRELACADA PERFORADA</b> Cerramiento en fachada de chapa a tipo Arcelor Arcelor Trapeza 7.96.54T de 0,75 mm de espesor, 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.	87,49
		OCHENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
08.03	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.	20,45
		VEINTE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
08.04	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.	13,84
		TRECE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
08.05	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	33,93
		TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
08.06	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.	69,99
		SESENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
08.07	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.	30,62
		TREINTA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	

# CUADRO DE PRECIOS 1

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	30,62
		TREINTA EUROS con SESENTA Y DOS 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	26,42
		VEINTISEIS EUROS con CUARENTA 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.	12,92
		DOCE EUROS con NOVENTA Y DOS 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.	11,92
		ONCE EUROS con NOVENTA Y DOS 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 mediante rastreles del mismo material a tabiquería o trasdosados de yeso laminado, 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 perfilaría con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	84,78
		OCHENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<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.	11,52
		ONCE EUROS con CINCUENTA Y DOS 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	40,58
		CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO 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	44,59
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
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.	11,41
		ONCE EUROS con CUARENTA Y UN 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.	46,63
		CUARENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
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.	20,92
		VEINTE EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
09.02.07	m2	<b>BANCADA HORMIGON C/CORCHO</b> Bancada de hormigón para apoyo de instalaciones , con corcho antivibratorio. Totalmente instalada.	30,95
		TREINTA EUROS con NOVENTA Y CINCO 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.	90,55
		NOVENTA EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
<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 perfilera semiculta. La absorción acústica será de 0.65 (H) aW 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 + perfilera ). Perfilera 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.	33,03
		TREINTA Y TRES EUROS con TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
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.	26,33
		VEINTISEIS EUROS con TREINTA Y TRES 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 instalaciones , terminado s/NTE-RTC, medido deduciendo huecos superiores a 2 m2.	26,92
		VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
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) según Reglamento (UE) 305/2011.	27,59
		VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
09.03.05	m	<b>FAJA FALSO TECHO YESO LAM. LISO N-13 WR</b>	28,18
		VEINTIOCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
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 (UE) 305/2011.	22,98
		VEINTIDOS EUROS con NOVENTA 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.	36,70
		TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA 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.	44,46
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
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 perfilería, 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.	132,35
		CIENTO TREINTA Y DOS EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
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 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.	26,58
		VEINTISEIS EUROS con CINCUENTA Y OCHO 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 deduciendo huecos superiores a 2 m2.	11,59
		ONCE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
09.03.12	m	<b>PERFIL JUNTA DILATACIÓN PAREDES Y TECHOS DE ALUMINIO 40 mm</b>	20,69
		VEINTE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

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 natura tipo Cortizo Cor 60 o equivalente abisagradas de canal europeo , con rotura de puente térmico en ventanas fijas practicables u oscilobatientes, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, 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.Forra-do de pilares y mochetas ,con panel composite de 4 mm de espesor y acabado de las mis-mas 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 alumi-nio 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 profun-didad 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.	273,39
		DOSCIENTOS SETENTA Y TRES EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
10.01.02	m2	<b>VENTANA AL.A.NATURAL PRACT. RPT OSCIOLOGICO</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 u oscilobatientes, com-puesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, sistema lógico de apertura en os-cilobatiente (bloqueo con llave para apertura abatible), instalada sobre precerco de aluminio inclu-so 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.Forra-do de pilares y mochetas ,con panel composite de 4 mm de espesor y acabado de las mis-mas 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 alumi-nio 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 profun-didad 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.	285,99
		DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y NUEVE 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 90º 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 90º</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 90º y cerradura amaestreada según esquema general.</p>	423,32
		CUATROCIENTOS VEINTITRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
10.01.04	m2	<p><b>PUERTA AL.A.NATURAL PRACT. RPT PE2</b></p> <p>Carpintería de aluminio anodizado natural tipo Cortizo Millennium Plus o equivalente, tipo PE2 con rotura de puente térmico en puertas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, barras verticales 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>Ambas hojas dispondrán de barra vertical tanto en el interior como en el exterior, así como muelle cierrapuertas con selector de cierre y función de retención a 90º</p> <p>La hoja pasiva dispondrá de una falleba del tipo automática que impida su apertura mientras la hoja activa esté cerrada tipo DORMA HZ 43-F</p>	423,90
		CUATROCIENTOS VEINTITRES EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.01.05	m2	<b>PUERTA AL.A.NATURAL PRACT. RPT PE3</b> Carpintería de aluminio anodizado natural tipo Cortizo Millennium Plus o equivalente, tipo PE3 con rotura de puente térmico en puertas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, barras 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 mochetes ,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.	422,47
		CUATROCIENTOS VEINTIDOS EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
10.01.06	m	<b>VIERTAGUAS ALUMINIO ANODIZADO NATURAL D= 45 cm</b> Vierstaguas 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.	59,08
		CINCUENTA Y NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
10.01.07	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, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.	62,00
		SESENTA Y DOS EUROS	
<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, 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.	181,31
		CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN 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.	3,82
		TRES EUROS con OCHENTA Y DOS 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.	3,63
		TRES EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.02.04	ud	<b>PUERTA CORTAF. EI2-60 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 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.	211,85
		DOSCIENTOS ONCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
10.02.05	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.	117,52
		CIENTO DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
10.02.06	u	<b>PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 2 HOJAS (850+850)x2030 mm</b> Puerta metálica cortafuegos de 2 hojas iguales (1800x2100 mm), formada por dos hojas de dimensiones 850x2030 mm (hueco libre de paso); homologada EI2-60-C5; formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hojas de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 55 mm de espesor (160 kg/m2) o equivalente. Incluye patillas metálicas para fijación en obra, maneta metálica de acero inoxidable conforme a UNE-EN 179 y bombín conforme a UNE-EN 12209. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 ó similar. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1 y UNE-EN 13501-2 y CTE DB SI.	498,26
		CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
10.02.07	u	<b>PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 2 HOJAS (950+950)x2030 mm</b> Puerta metálica cortafuegos de 2 hojas iguales (1900x2100 mm), formada por dos hojas de dimensiones 950x2030 mm (hueco libre de paso); homologada EI2-60-C5; formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hojas de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 55 mm de espesor (160 kg/m2) o equivalente. Incluye patillas metálicas para fijación en obra, maneta metálica de acero inoxidable conforme a UNE-EN 179 y bombín conforme a UNE-EN 12209. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 ó similar. Puerta con selector de hoja incorporado en la guía deslizante superior, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1 y UNE-EN 13501-2 y CTE DB SI.	563,84
		QUINIENTOS SESENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
10.02.08	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.	103,49
		CIENTO TRES EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.02.09	u	<b>BARRA ANTIPÁNICO PARA PUERTA 1 HOJA</b> Conjunto de barra antipánico para apertura de puerta de 1 hoja, modelo estándar, de ancho máximo de 1000 mm. 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.	120,58
		CIENTO VEINTE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
10.02.10	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.	252,87
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
10.02.11	u	<b>RETENEDOR ELECTROMAGNÉTICO PUERTA 400 N C/DESBLOQUEO</b> Retenedor electromagnético para puerta cortafuegos, de montaje en superficie o empotrado; formado por electroimán encapsulado y placa de retención con rótula. Fuerza de retención de 400 N. Equipado con pulsador de desbloqueo en el retenedor. Alimentación 24 Vcc-67 mA con protección contra polaridad inversa. Funcionamiento para puerta normalmente abierta y desbloqueo automático de cierre de puerta en estado de alarma de incendio (corte de alimentación al electroimán). Conjunto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Dispositivo fabricado según UNE-EN 1155. Totalmente instalado sobre puerta; i/p.p de conexión eléctrica, sin incluir la instalación eléctrica de alimentación. Conforme a CTE DB SI.	79,26
		SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
10.02.12	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.	214,54
		DOSCIENTOS CATORCE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
10.02.13	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.	92,67
		NOVENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
10.02.14	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.	87,22
		OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
10.02.15	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.	34,71
		TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<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. 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 pernios 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.	614,89
		SEISCIENTOS CATORCE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
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 burlete de goma embutido. Condena con sistema antiatrapamiento 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 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.	732,11
		SETECIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
10.03.03	ud	<b>P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050 MIRILLA</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. 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. Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.	660,12
10.03.04	ud	<b>P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100 x1950 2H</b> Suministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, de dos hoja de 210x195x4,5 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 55 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Lisa con mirilla Incluso herrajes de colgar, 8 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. Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.	SEISCIENTOS SESENTA EUROS con DOCE CÉNTIMOS 1.121,64
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 reforzados con acero y perfilaría de aluminio. Instalada.	MIL CIENTO VEINTIUN EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS 81,67
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 p.p. de estructura, faldón y copete.	OCHENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS 105,32
		CIENTO CINCO EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	

### CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
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 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.	61,19
		SESENTA Y UN EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS	
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.	229,73
		DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con SETENTA Y TRES 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 EMISIVIDAD 4+4/16/4+4</b> Doble acristalamiento bajo emisivo y control solar formado por vidrio exterior 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 aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior 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 Sika-sil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte. SGG CLIMALIT PLUS PLANIT-HERM 4S F2 44.2/16 aire/44.2 "SAINT GOBAIN" o equivalente con las siguientes prestaciones técnicas:  Conductividad térmica Uv: 1.3 W/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.	87,20
11.02	m2	<b>DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMISIVIDAD 4+4.2/16/3+3</b> Doble acristalamiento formado por vidrio exterior laminar de seguridad 4+4.2 (2 hojas Planilux de 4mm) unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo incoloro o translúcido de 0.38 mm y capa bajo emisiva Planitherm Ultra N, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral de 16 mm, y vidrio interior laminar de seguridad de 3+3.2 (2 hojas Planilux de 3mm) unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo incoloro de 0.38 mm, fijada sobre carpintería con acañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Factor solar g: 0,65 y sc: 0.74. Conductividad térmica Uv: 1.7 W/m²k 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.	96,65
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 85222:1985. Atenuación acústica estimada del conjunto 33 dBA.	50,26
11.04	m2	<b>LAMINA VISUALIZACION VINILO</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.	18,72
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, 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.	38,66

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 12 PINTURA</b>			
12.01	m2	PINTURA PLÁSTICA BLANCO/COLOR INTERIOR/EXTERIOR BUENA	5,03
		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.	
		CINCO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
12.02	m2	ESMALTE SATINADO S/METAL	14,12
		Pintura al esmalte satinado, dos manos y una mano de minio o antioxidante sobre carpintería metálica o cerrajería, l/rascado de los óxidos y limpieza manual.	
		CATORCE EUROS con DOCE 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	BARRA APOYO ABAT. ACERO INOX. 85 cm. 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.	102,27
		CIENTO DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
13.01.02	ud	BARRA APOYO RECTA ACERO INOX. 75 cm. 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.	35,41
		TREINTA Y CINCO EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 13.02 SEÑALIZACION</b>			
13.02.01	ud	PLACA DE SEÑALIZACION INTERIOR 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.	30,61
		TREINTA EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 14 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 14.01 ALIMENTACIÓN</b>			
14.01.01	Ud	CONEXIONADO TUBERÍA FASE I Conexionado de canalización de agua con instalación de fase I. Medida la unidad conexcionada.	81,02
			OCHENTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 14.02 DISTRIBUCION DE AGUA</b>			
<b>APARTADO 14.02.01 DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA SANITARIA</b>			
14.02.01.01	ml	TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 20x1,9 mm. 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.	9,29
			NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
14.02.01.02	ml	TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 25x2,3 mm. 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.	9,91
			NUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS
14.02.01.03	ml	TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 32x2,9 mm. 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.	10,75
			DIEZ EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS
14.02.01.04	ml	AISL. CANAL. PLAST. d=20mm e=10 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.	1,55
			UN EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS
14.02.01.05	ml	AISL. CANAL. PLAST. d=25mm e=10 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.	2,53
			DOS EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS
14.02.01.06	ml	AISL. CANAL. PLAST. d=32mm e=10 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.	2,81
			DOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS
14.02.01.07	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.	17,57
			DIECISIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
14.02.01.08	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.	7,52
SIETE EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			
<b>APARTADO 14.02.02 DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA</b>			
14.02.02.01	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.	9,29
NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS			
14.02.02.02	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. 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.	10,79
DIEZ EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS			
14.02.02.03	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.	4,20
CUATRO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS			
14.02.02.04	ml	<b>AISL. CANAL. PLAST. ACS d=32mm. e=30</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido caliente, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 32mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	5,15
CINCO EUROS con QUINCE CÉNTIMOS			
<b>APARTADO 14.02.03 LLAVES DE CORTE</b>			
14.02.03.01	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.	79,32
SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS			
14.02.03.02	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.	76,02
SETENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS			
14.02.03.03	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN20</b>	52,14
CINCUENTA Y DOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS			

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 14.03 INSTALACIONES INTERIORES</b>			
14.03.01	Ud	<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 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.	149,29
		CIENTO CUARENTA Y NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
14.03.02	Ud	<b>INSTALACIÓN INTERIOR PLASTICA</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 AULA PLASTICA CON UN FREGADERO con 1 fregadero. 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.	137,84
		CIENTO TREINTA Y SIETE EUROS con OCHENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
14.03.03	Ud	<b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO PLANTA MASCULINO</b> Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para aseo masculino con 2 inodoros, 4 lavabos y 3 urinarios. 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. Instalado con tubo corrugado color azul o rojo (agua fría o caliente) para protección de tuberías en tramos empotrados y aislados según RITE y CTE en falsos techos. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	624,02
		SEISCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
14.03.04	Ud	<b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO PLANTA FEMENINO</b> Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para aseo femenino con 2 inodoros y 4 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. Instalado con tubo corrugado color azul o rojo (agua fría o caliente) para protección de tuberías en tramos empotrados y aislados según RITE y CTE en falsos techos. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.	542,18
		QUINIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
14.03.05	Ud	<b>INSTALACIÓN INTERIOR VESTUARIO PERSONAL NO DOCENTE</b> Instalación interior de fontanería para agua fría y agua caliente 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 VESTUARIO PERSONAL NO DOCENTE con 1 lavabo y 1 ducha. 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.	181,21
		CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 14.04 APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIAS</b>			
14.04.01	Ud	<b>INODORO ROCA MERIDIAN</b> Inodoro de porcelana vitrificada marca ROCA modelo MERIDIAN o similar, en color blanco, salida vertical, con fijación y tanque y mecanismos a juego, con doble pulsador, 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.	189,91
		CIENTO OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
14.04.02	Ud	<b>INODORO MOV. REDUCIDAD ROCA ACCESS</b> Inodoro de porcelana vitrificada para personas con movilidad reducida marca ROCA modelo ACCESS (A342237000) 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.	224,89
		DOSCIENTOS VEINTICUATRO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
14.04.03	Ud	<b>URINARIO ROCA MURAL</b> Urinario marca ROCA modelo MURAL o similar. Incluso colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.	248,05
		DOSCIENTOS CUARENTA Y OCHO EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
14.04.04	Ud	<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.	152,21
		CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
14.04.05	Ud	<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.	99,33
		NOVENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
14.04.06	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.	274,03
		DOSCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con TRES CÉNTIMOS	
14.04.07	Ud	<b>GRIFERÍA TEMPORIZADA LAVABO ROCA SPRINT</b> Equipo de grifería de repisa temporizado con rompetechos para lavabo marca ROCA modelo SPRINT en color cromo (ref. 5A4224C00) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.	64,04
		SESENTA Y CUATRO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
14.04.08	Ud	<b>GRIFERÍA TEMPORIZADA LAVABO MOV. RED. ROCA VICTORIA PRO</b> Equipo de grifería de repisa temporizado 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.	57,08
		CINCUENTA Y SIETE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
14.04.09	Ud	<b>GRIFERÍA TEMPORIZADA URINARIO ROCA SPRINT</b> Equipo de grifería de paso recto empotrable para urinario de ROCA modelo SPRINT en color cromo (ref. 5A9024C000). Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.	81,33
		OCHENTA Y UN EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
14.04.10	Ud	<b>GRIFERIA FREGADERO ROCA L20</b> Equipo de grifería mezclador monomando para vertedero con rompetechos en color cromo marca ROCA modelo L20 (ref. A5A7609C00) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.	122,98
		CIENTO VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
14.04.11	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.	203,81
		DOSCIENTOS TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 14.05 INSTALACIÓN DE RIEGO</b>			
14.05.01	ml	<b>TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO 50 mm</b> Suministro y montaje de Tubería para riego, de polietileno reticulado de baja densidad, de diámetro 50 mm y 6 atmósferas de presión, de la marca URALITA o similar. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	6,26
		SEIS EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
14.05.02	ml	<b>TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO 32 mm</b> Suministro y montaje de Tubería para riego, de polietileno reticulado de baja densidad, de diámetro 32 mm y 6 atmósferas de presión, de la marca URALITA o similar. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	4,36
		CUATRO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
14.05.03	ml	<b>TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO 20 mm</b> Suministro y montaje de Tubería para riego, de polietileno reticulado de baja densidad, de diámetro 20 mm y 6 atmósferas de presión, de la marca URALITA o similar. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	4,31
		CUATRO EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
14.05.04	Ud	<b>TUBERÍA RIEGO POR GOTEO ALCORQUE</b> Riego de árboles en alcorque por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 2,5 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 50 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm. Incluso accesorios y pequeño material. Medida la unidad ejecutada en obra.	8,93
		OCHO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
14.05.05	Ud	<b>PROGRAMADOR RIEGO</b> Suministro y montaje de Programador electrónico para riego automático, marca TORO, modelo Greenkeeper o similar, con posibilidad de programación de arranques, tiempo y días de riego variables, provisto de arranque manual por programa o estaciones, interruptor general del sistema, indicador luminoso. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	118,27
		CIENTO DIECIOCHO EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
14.05.06	Ud	<b>VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN</b> Valvula reguladora de presión.	38,09
		TREINTA Y OCHO EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
14.05.07	Ud	<b>ELECTROVÁLVULA DE RIEGO</b> Suministro y montaje de Electroválvula marca TORO serie 250/260 con solenoide de accionamiento automático, regulador de caudal y control eléctrico, equipada con regulador para caudal, para trabajar entre 0,7 y 10,3 bar montada en tubería. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	88,21
		OCHENTA Y OCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
14.05.08	ml	<b>LINEA ELECTRICA RIEGO</b> Línea subterránea de alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por 3 conductores de cobre, de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, canalizados en tubo de PEAD corrugado doble pared, de 63 mm de diámetro exterior, con elementos de conexión, instalación, montaje, conexión y transporte, colocado todo ello en zanja sin incluir la excavación ni el tapado de la misma, medida la longitud instalada en obra, en funcionamiento.	2,98
		DOS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
14.05.09	Ud	<b>ARQUETA RIEGO PREFABRICADA</b> Suministro y montaje de Arqueta prefabricada en material plástico resistente a la corrosión marca TORO modelo JUMBO DURA de dimensiones 38x54x32 cm, para riego, de superficie rectangular y registrable. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	45,21
		CUARENTA Y CINCO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
14.05.10	ud	<b>ARQUETA RIEGO HORMIGÓN</b> Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 60x60x60 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.	179,59
		CIENTO SETENTA Y NUEVE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
14.05.11	Ud	<b>BOCA DE RIEGO DE 32 mm</b> Suministro y montaje de Boca de riego para empotrar del tipo válvula de esfera en latón cromado de 32 mm de diámetro con racor manguera, instalada en el interior de arqueta prefabricada en polipropileno anticorrosivo con tapa registrable. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.	152,93
		CIENTO CINCUENTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
14.05.12	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.	79,32
		SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
<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	CONEXIONADO TUBERIA FASE I Conexionado de canalización de agua con instalación de fase I. Medida la unidad conexcionada.	81,02
			OCHENTA Y UN EUROS con DOS CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 15.02 BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS</b>			
15.02.01	Ud	BIE 25 mm. PARA INSTALAR EN ARMARIO 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.	184,67
			CIENTO OCHENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS
15.02.02	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, conexcionada y probada.	32,27
			TREINTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS
15.02.03	ml	CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN50 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.	26,96
			VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS
15.02.04	ml	CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN40 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.	19,50
			DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS
15.02.05	ml	CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN32 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.	18,07
			DIECIOCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS
15.02.06	Ud	DILATADOR ACERO INOX. 65 mm Dilatador de acero inoxidable marca STANFLEX o similar de diametro 65 mm con tubo guía interior para conexión embriada y PN-16. Incluso preparación de tubos, accesorios y pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.	229,99
			DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
15.02.07	Ud	VÁLVULA DE VACIADO 1" 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.	9,43
			NUEVE EUROS con CUARENTA Y TRES 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.	3.699,11
		TRES MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y NUEVE EUROS con ONCE 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.	65,99
		SESENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA 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.	6,00
		SEIS EUROS	
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+) segur foc 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.	6,44
		SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO 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.	74,57
		SETENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA 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.	675,89
		SEISCIENTOS SETENTA Y CINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE 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.	63,79
		SESENTA Y TRES EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
15.03.08	Ud	<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.	279,35
		DOSCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
15.03.09	Ud	<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.	42,46
		CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
15.03.10	Ud	<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.	57,57
		CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
<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. Medida la unidad instalada.	76,77
		SETENTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y SIETE 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. Medida la unidad instalada.	34,73
		TREINTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES 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.	13,65
		TRECE EUROS con SESENTA Y CINCO 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.	13,65
		TRECE EUROS con SESENTA Y CINCO 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.	13,65
		TRECE EUROS con SESENTA Y CINCO 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.	13,65
		TRECE EUROS con SESENTA Y CINCO 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.	18,48
		DIECIOCHO EUROS con CUARENTA 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.	182,81
		CIENTO OCHENTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y UN 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.	513,08
		QUINIENTOS TRECE EUROS con OCHO 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.	445,08
		CUATROCIENTOS CUARENTA Y CINCO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
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.	407,10
		CUATROCIENTOS SIETE EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
15.06.06	Ud	<b>Collarines RF-120 marca Firex o similar, de diámetro 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.	79,23
		SETENTA Y NUEVE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 16 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 16.01 DERIVACIONES INDIVIDUALES</b>			
16.01.01	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x95+1x50 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x95+1x50 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.	76,85
		SETENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
16.01.02	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x35+1x16 SZ1-K (AS+) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre SZ1-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 (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.	38,80
		TREINTA Y OCHO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 16.02 CUADROS GENERALES</b>			
16.02.01	Ud	<b>CUADRO GENERAL S. NORMAL PRIMARIA EXISTENTE F1</b> Actuación en Cuadro General de Suministro Normal Primaria existente en F1, consistente en:  -Desmontaje y conexionado de cableado a protecciones existentes  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada	12,15
		DOCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
16.02.02	Ud	<b>CUADRO GENERAL S. SOCORRO PRIMARIA EXISTENTE F1</b> Actuación en Cuadro General de Suministro Socorro Primaria existente en F1, consistente en:  -Desconexión, desmontaje y retirada de la siguiente apartamentas: -1 Ud. Diferencial IVx40A, 300 mA (Previsión Ampliación)  -Instalación de la siguiente apartamentas, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente: -1 Ud. Diferencial IVx40A, 500 mA, Selectivo  -Conexionado de cableado a protecciones  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada	255,29
		DOSCIENTOS CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
16.02.03	Ud	<b>CUADRO GENERAL NORMAL PRIMARIA FASE 2</b> CUADRO GENERAL NORMAL PRIMARIA FASE 2, 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.	6.032,97
		SEIS MIL TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.02.04	Ud	<b>CUADRO GENERAL SOCORRO PRIMARIA FASE 2</b> CUADRO GENERAL SOCORRO PRIMARIA FASE 2, 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.	3.886,86
		TRES MIL OCHOCIENTOS OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 16.03 LINEAS A SUBCUADROS</b>			
16.03.01	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.	6,66
		SEIS EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
16.03.02	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.	15,11
		QUINCE EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
16.03.03	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.	23,18
		VEINTITRES EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 16.04 SUBCUADROS</b>			
16.04.01	Ud	<b>CUADRO NORMAL PLANTA 1ª</b> CUADRO NORMAL PLANTA 1ª, en armario metálico con puerta transparente 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.	3.121,41
		TRES MIL CIENTO VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
16.04.02	Ud	<b>CUADRO NORMAL PLANTA 2ª</b> CUADRO NORMAL PLANTA 2ª, en armario metálico con puerta transparente 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.	3.121,41
		TRES MIL CIENTO VEINTIUN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
16.04.03	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.	1.588,88
		MIL QUINIENTOS OCHENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
16.04.04	Ud	<b>CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª</b> CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª, en armario metálico con puerta transparente 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.	1.727,79
		MIL SETECIENTOS VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.04.05	Ud	<b>CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª</b> CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª, en armario metálico con puerta transparente 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.	1.727,79
		MIL SETECIENTOS VEINTISIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.04.06	Ud	<b>AMPLIACIÓN CUADRO NORMAL SALA CALDERAS EXISTENTE FASE 1</b> AMPLIACIÓN DE CUADRO NORMAL SALA DE CALDERAS EXISTENTE FASE 1, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos y conexión con embarrado. Medida la unidad instalada y probada.	141,32
		CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 16.05 INSTALACIONES INTERIORES</b>			
16.05.01	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.	0,80
		CERO EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
16.05.02	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.	1,59
		UN EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.05.03	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.	2,05
		DOS EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
16.05.04	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.	1,90
		UN EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
16.05.05	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 SZ1-K (AS+) BANDEJA</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre SZ1-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 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.	3,24
		TRES EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.05.06	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 instalada, conexionada y probada.	3,83
		TRES EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
16.05.07	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x6 RZ1-K (AS) TUBO PVC ENTERRADO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x6 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 enterrado, 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.	4,75
		CUATRO EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
16.05.08	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 2x1x6+1x16 RZ1-K (AS) TUBO PVC ENTERRADO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 2x1x6+1x16 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 enterrado, 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.	7,60
		SIETE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
16.05.09	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x6+1x16 RZ1-K (AS) TUBO PVC ENTERRADO</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x6+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 bajo tubo de PVC flexible en montaje enterrado, 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.	9,67
		NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.05.10	Ud	<b>ARQUETA ALUMBRADO 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.	131,81
		CIENTO TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
16.05.11	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.	20,42
		VEINTE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.05.12	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.	25,89
		VEINTICINCO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 16.06 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>			
<b>APARTADO 16.06.01 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>			
16.06.01.01	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.	38,73
		TREINTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
16.06.01.02	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.	52,63
		CINCUENTA Y DOS EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
16.06.01.03	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.	98,57
		NOVENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.06.01.04	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.	41,67
		CUARENTA Y UN EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.06.01.05	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA ECO-ESLD P90</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo ECO-ESLD P90 o equivalente, estanca, de tipo permanente de 100 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	85,94
		OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
16.06.01.06	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.	11,39
		ONCE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.06.01.07	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.	109,63
		CIENTO NUEVE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.06.01.08	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA LENS N30 A</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DAISALUX, modelo LENS N30 A o equivalente, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	215,86
		DOSCIENTOS QUINCE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
16.06.01.09	Ud	<b>PANTALLA 600x600 LUG LUGCLASSIC LB LED 43W</b> Suministro y montaje de Luminaria de 600x600 Led, marca LUG modelo LUGCLASSIC LB LED 43W 5000 lm (ref. 300061.00150) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	105,87
		CIENTO CINCO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.06.01.10	Ud	<b>PANTALLA 600x600 LED Biar Lighting D0 GRC ECO LED 20P 23W</b> Suministro y montaje de Luminaria de 600x600 Led, marca BIAR LIGHTING modelo D0 GRC ECO 20 P 23W o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y ac- cesorios. Medida la unidad instalada y probada.	96,64
		NOVENTA Y SEIS EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
16.06.01.11	Ud	<b>DOWNLIGHT LUG LUGSTAR SPOT LB 13W</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca LUG modelo LUGSTAR SPOT LB reflector mate LED 13W 4000K 1000 lm (ref. 300031.00107) o equivalente. Incluso equipo, difu- sor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	44,54
		CUARENTA Y CUATRO EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
16.06.01.12	Ud	<b>DOWNLIGHT Biar Lighting R3 NEC LED 1 9W IP44</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca BIAR LIGHTING modelo R3 NEC LED 1 9 W 4000K IP44 710lm (ref. 5222.009.840.2.0) o equivalente. Incluso equipo, difusor, re- flector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	40,83
		CUARENTA EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
16.06.01.13	Ud	<b>DOWNLIGHT Biar Lighting R3 NEC LED 1 25W IP44</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca BIAR LIGHTING modelo R3 NEC LED 1 25 W 4000K IP44 2250lm (ref. 5222.025.840.2.0) o equivalente. Incluso equipo, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	80,92
		OCHENTA EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
16.06.01.14	Ud	<b>DOWNLIGHT Biar Lighting R3 NEC LED 1 15W IP44 4000K</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca BIAR LIGHTING modelo R3 NEC LED 1 15W 4000K IP44 1300lm (ref. 5222.015.840.2.0) o equivalente. Incluso equipo, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	56,87
		CINCUENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.06.01.15	Ud	<b>LUMINARIA Biar Lighting M1 CELESTA LED 1 O 40W</b> Suministro y montaje de Luminaria lineal de superficie, marca BIAR LIGHTING modelo M1 CE- LESTA LED 1 O 40W 4000K (ref. 4180.040.840.2.0) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, di- fusor, reflector, embellecedores, kit de montaje a pared y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	294,18
		DOSCIENTOS NOVENTA Y CUATRO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS	
16.06.01.16	Ud	<b>TIRA LED ESTANCA</b> Suministro y montaje de tira led estanca con alimentador y cableado, según modelo existente,. Incluso equipo, alimentador, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	65,73
		SESENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
16.06.01.17	Ud	<b>CONJUNTO LUMINARIA VIAL Biar 122W +COLUMNA 8M</b> Suministro y montaje de conjunto formado por 1 LUMINARIA VIAL marca BIAR modelo vial óptica ext IP67 X3 MGM LED122W L04 840 14250 lm o equivalente, columna de acero galvani- zado de 8 m. de altura bacolsa o equivalente. Incluso lámparas o equivalente, difusores, reflecto- res, columna, soportes y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	1.123,85
		MIL CIENTO VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.06.01.18	Ud	<b>LUMINARIA EXTERIOR HEDO 1x55W LED+POSTE ALUMINIO 3 M</b> Suministro y montaje de conjunto formado por luminaria de exterior marca FREPI-SBP modelo HEDO 1GX13 1X55W color negro (ref. 05194681) o equivalente, con columna marca FRE-PI-SBP (ref. 14074981) tipo poste de aluminio d:76mm h=3m color negro. Incluso lámparas marca PHILIPS o equivalente, difusores, reflectores, abrazadera, columna, soportes y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	500,38
		QUINIENTOS EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS	
16.06.01.19	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.	8,36
		OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
16.06.01.20	Ud	<b>INTERRUPTOR TEMPORIZADO 10 A</b> Suministro y montaje de interruptor temporizado 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 OR-BIS o equivalente) y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	44,00
		CUARENTA Y CUATRO EUROS	
16.06.01.21	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.	11,15
		ONCE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS	
16.06.01.22	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.	8,61
		OCHO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
16.06.01.23	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.	8,06
		OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
16.06.01.24	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 conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	11,08
		ONCE EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
16.06.01.25	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 conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	8,06
		OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
16.06.01.26	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 conexionado. Medida la longitud instalada y probada.	25,12
		VEINTICINCO EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
16.06.01.27	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 conexionado. Medida la longitud instalada y probada.	2,08
		DOS EUROS con OCHO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.06.01.28	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 conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	8,06
		OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
16.06.01.29	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 SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, incluso tomas, accesorios, conexionado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.	59,33
		CINCUENTA Y NUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
16.06.01.30	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.	81,70
		OCHENTA Y UN EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
16.06.01.31	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.	85,91
		OCHENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 16.06.02 PUNTOS DE LUZ</b>			
16.06.02.01	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.	13,22
		TRECE EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
16.06.02.02	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.	16,65
		DIECISEIS EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
16.06.02.03	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.	8,77
		OCHO EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.06.02.04	Ud	<b>ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO PVC RÍGIDO</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.	13,04
		TRECE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
16.06.02.05	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.	8,77
16.06.02.06	Ud	<b>ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR/PULSADOR TUBO PVC RIG.</b> Alimentación a interruptor/interruptor temporizado 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.	13,04
16.06.02.07	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.	9,51
16.06.02.08	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ EXTERIOR EN COLUMNA DE 8 M</b> Alimentación a punto de luz exterior con cable de cobre RZ1-K (AS) 2x1x2,5 mm2 de sección de 0,6/1kV de aislamiento, incluso cable de cobre RZ1-K (AS) de 1x2,5 mm2 0.6/1 kV de color verde amarillo para conexión de luminaria al punto de puesta a tierra del soporte, cable de 1x16 mm2 0.6/1kV de color verde-amarillo para conexión a red de tierra, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002),. Incluso pp. de cajas de derivación, bornas de conexión, portafusibles, fusibles, picas de tierra y pequeño material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	45,17
16.06.02.09	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ EXTERIOR EN COLUMNA DE 3 M</b> Alimentación a punto de luz exterior con cable de cobre RZ1-K (AS) 2x1x2,5 mm2 de sección de 0,6/1kV de aislamiento, incluso cable de cobre RZ1-K (AS) de 1x2,5 mm2 0.6/1 kV de color verde amarillo para conexión de luminaria al punto de puesta a tierra del soporte, cable de 1x16 mm2 0.6/1kV de color verde-amarillo para conexión a red de tierra, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002),. Incluso pp. de cajas de derivación, bornas de conexión, portafusibles, fusibles, picas de tierra y pequeño material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1.	26,83

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 16.07 VARIOS</b>			
16.07.01	Ud	<b>CUADRO ENCENDIDOS GENERAL</b> Suministro, montaje e instalación de cuadro de encendidos general de primaria fase 2, para 36 encendidos, situado en conserjería, incluso cableado desde mecanismo hasta cuadro eléctrico, para maniobra de encendido y apagado, mecanismos, pilotos luz verde para señalización de encendido, serigrafiado, accesorios, etc. Totalmente montado y probado.	3.020,91
		TRES MIL VEINTE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
16.07.02	Ud	<b>CUADRO ENCENDIDOS SEÑALIZACIÓN EMERGENCIAS</b> Suministro, montaje e instalación de cuadro de encendidos para señalización de emergencias de primaria fase 2, para 11 encendidos, situado en conserjería, incluso cableado desde mecanismo hasta cuadro eléctrico, para maniobra de encendido y apagado, mecanismos, pilotos luz verde para señalización de encendido, serigrafiado, accesorios, etc. Totalmente montado y probado.	1.014,67
		MIL CATORCE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
16.07.03	Ud	<b>ARQUETA ALUMBRADO 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.	131,81
		CIENTO TREINTA Y UN EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
16.07.04	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
16.07.05	Ud	<b>INSTALACIÓN DE PARARRAYOS</b> Instalación de Pararrayos con dispositivo de cebado y nivel de protección 3 según CTE, con un radio de protección de 97 m para una altura de 6 m, para cubrir toda la superficie del edificio, modelo DAT CONTROLLER PLUS 60-PDC o equivalente, s/legislación vigente, mástil, pieza de adaptación cabezal-mástil, anclaje para mástil, abrazaderas y bornas, conductor de bajada, con tres fijaciones por metro, realizado con cable rígido de cobre desnudo de 50 mm2 de sección, bajo tubo aislante y no inflamable de 50 mm. de diámetro cuando discurra por el interior del edificio (en cruces con conducciones eléctricas además el tubo dispondrá de blindaje metálico) según UNE 21.186, tubo de protección de hierro galvanizado de 2 m. para conductor de bajada, arqueta de registro, puente de comprobación, contador electromecánico de rayos, vía chispas y toma de tierra independiente de la del edificio realizada con cable desnudo de Cu de 50 mm2 de sección, separadores y picas cobreadas de 2m. de longitud. Medida la unidad ejecutada, colocada sobre báculo de iluminación del patio y conectada a tierra s/indicaciones de la dirección facultativa.	1.532,03
		MIL QUINIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 16.08 RED DE TIERRAS</b>			
16.08.01	Ud	<b>RED GENERAL TIERRA BAJA TENSIÓN</b> Instalación de red de tierras mediante anillo perimetral con cable rígido de cobre desnudo de 50 mm <sup>2</sup> 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 cuadros generales, realizados con conductores de tierra con cable de Cu desnudo de 25 mm <sup>2</sup> de sección en montaje enterrado y con cable de Cu aislado de 25 mm <sup>2</sup> 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. Incluye conexión con ramales de edificio existente.	2.967,39
		DOS MIL NOVECIENTOS SESENTA Y SIETE EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
16.08.02	Ud	<b>RED EQUIPOTENCIAL VESTUARIO/ASEO</b> Instalación de conexión equipotencial local suplementaria para vestuario/aseo, que unirá el conductor de protección asociado con las partes conductoras accesibles de los equipos de clase I en los volúmenes 1, 2 y 3, incluidas las tomas de corriente y ciertas partes conductoras externas de los volúmenes 0, 1, 2 y 3. Realizada según normativa. Medida la unidad instalada. -Puntos de luz y enchufes -Griferías -Bañeras y duchas metálicas -Radiadores -Inodoros	42,42
		CUARENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 17 INSTALACIONES AFINES</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 17.01 INSTALACIÓN ALARMA</b>			
17.01.01	Ud	<b>INSTALACIÓN ANTIINTRUSISMO</b> Instalación antiintrusismo compuesta por: -2 Uds Módulo Expansor 8XP 8 Zonas Texecom -2 Uds Fuente de Alimentación PSU200 TExecom -2 Uds BATERÍA 12v 7 AMP/H  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.	752,07
		SETECIENTOS CINCUENTA Y DOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
17.01.02	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.	39,05
		TREINTA Y NUEVE EUROS con CINCO CÉNTIMOS	
17.01.03	ml	<b>CABLEADO DETECTOR</b> Instalación eléctrica con manguera de 6x1 cajas y accesorios, instalado bajo tubo de PVC flexible.	2,49
		DOS EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
17.01.04	ml	<b>BUS ALARMA</b> Cableado tipo Bus bajo tubo para comunicación entre central y módulos expasores, incluso tubo. Medida la longitud ejecutada.	2,96
		DOS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 17.02 FIBRA Y ELECTRÓNICA DE RED</b>			
17.02.01	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, conexiónada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa	3,13
		TRES EUROS con TRECE CÉNTIMOS	
17.02.02	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 - Fusionado fibra óptica y certificado 16,000 ud Incluso mano de obra.	282,43
		DOSCIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
17.02.03	Ud	<b>Switch 48 Puertos</b> Switch de 48 puertos con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>· 48 puertos 10/100/1000baseT.</li> <li>· 4 puertos SFP+ 10Gbps.</li> <li>· Auto MDI/MDI-X.</li> <li>· Prevención bucles de red y tormentas de datos</li> <li>· Capacidad de gestión y monitorización remota vía web, SSH y puerto de consola.</li> <li>· Kit de montaje para bastidor de armario de comunicaciones estandar de 19"</li> <li>· Capacidad de VLANs, trunk IEEE 802.1Q, QoS, priorización tráfico de voz, "Link Aggregation" 802.3ad - 802.1AX y "port mirroring".</li> <li>· Capacidad de apilamiento ("stack") mediante puertos SFP+ o dedicados.</li> <li>· Como mínimo la mitad de puertos POE+ IEE 802.3af/at, con una potencia mínima de 365 W.</li> </ul> <p>Marca CISCO modelo SMB SG350X-48P o equivalente.</p> <p>Medida la unidad, perfectamente instalada, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>	1.425,28
		MIL CUATROCIENTOS VEINTICINCO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS	
17.02.04	Ud	<b>Switch 24 Puertos</b> Switch de 24 puertos con las siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>· 24 puertos 10/100/1000baseT.</li> <li>· 4 puertos SFP+ 10Gbps.</li> <li>· Auto MDI/MDI-X.</li> <li>· Prevención bucles de red y tormentas de datos</li> <li>· Capacidad de gestión y monitorización remota vía web, SSH y puerto de consola.</li> <li>· Kit de montaje para bastidor de armario de comunicaciones estandar de 19"</li> <li>· Capacidad de VLANs, trunk IEEE 802.1Q, QoS, priorización tráfico de voz, "Link Aggregation" 802.3ad - 802.1AX y "port mirroring".</li> <li>· Capacidad de apilamiento ("stack") mediante puertos SFP+ o dedicados.</li> <li>· Como mínimo la mitad de puertos POE+ IEE 802.3af/at, con una potencia mínima de 365 W.</li> </ul> <p>Marca CISCO modelo SMB SG350X-24P o equivalente.</p> <p>Medida la unidad, perfectamente instalada, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>	982,41
		NOVECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
17.02.05	Ud	<b>Transceptor Optico SFP+ 10 Gigabit Ethernet Fibra Monomodo</b> Transceptor óptico SFP+ 10 Gigabit, con conector LC dúplex para conexiones de fibra óptica entre switches. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	227,59
		DOSCIENTOS VEINTISIETE EUROS con CINCUENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
17.02.06	Ud	<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, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	91,52
		NOVENTA Y UN EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
17.02.07	Ud	<b>Punto acceso WIFI</b> Suministro e instalación de Access Point para red inalámbrica, incluido quit de alimentación y adaptadores a 220V 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. Incluso Latiguillo UTP/RJ-45 Categoría 6 LSZH 1 m.	135,18
			CIENTO TREINTA Y CINCO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 17.03 INSTALACIÓN RED DE VOZ/DATOS</b>			
17.03.01	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, Latiguillos RJ-45 naranja (Datos) UTP CAT6 2m, accesorios para rack, sujección de cableado, protección termoretractil empalmes, pre-saestopas, fijación, racks y frontales. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	954,73
			NOVECIENTOS CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS
17.03.02	Ud	<b>Latiguillo UTP/RJ-45 Categoría 6 LSZH 2 m.</b>	3,08
			TRES EUROS con OCHO CÉNTIMOS
17.03.03	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.	114,65
			CIENTO CATORCE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS
17.03.04	ml	<b>Cable CAT6 UTP</b> Cable de 4 pares trenzados sin apantallar de categoría 6 o superior. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	1,03
			UN EUROS con TRES CÉNTIMOS
17.03.05	Ud	<b>Toma RJ-45 UTP CAT6</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.	10,24
			DIEZ EUROS con VEINTICUATRO CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 17.04 INFRAESTRUCTURA</b>			
17.04.01	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, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	0,28
17.04.02	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, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	4,29
17.04.03	Ud	Marco y embellecedor para tomas RJ45 Suministro y montaje de marco y embellecedor, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por marco y embellecedores y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.	11,95
17.04.04	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.	18,29
			CERO EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
			CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
			ONCE EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS
			DIECIOCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 17.05 INSTALACIÓN AUDIOVISUAL (AULA DIGITAL)</b>			
17.05.01	Ud	INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA INFRAESTRUCTURA Infraestructuras para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, pantalla táctil y preinstalación altavoces.  Constituida por: - 1 Ud Canalización de caja AV con altavoz para cableado de audio mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de caja AV con videoprojector para cableado de Video Compuesto mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de caja AV con videoprojector para cableado de Video VGA mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de caja AV con videoprojector para cableado de Video HDMI mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización entre altavoces para cableado de interconexionado de altavoces mediante tubo flexible empotrado. - 4 Uds Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de caja AV mediante tubo flexible empotrado. - 2 Uds Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de proyector mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de altavoz mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de conexión entre proyector y altavoz activo para minijack. - 1 Ud Canalización de caja AV con pantalla táctil para cableado de Video HDMI mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización entre caja AV y futura/posible pantalla táctil para el USB.  Medida la unidad totalmente instalada.	98,89
			NOVENTA Y OCHO EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
17.05.02	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 caja AV con altavoz activo mediante cable de audio con conexión de Mini-jack (L=10 m.) y cable para Audio de 2 conectores RCA (L=10 m.) - 1 Ud Cableado de videoprojector con caja AV con cable para Video Compuesto (conector RCA)(L=10 m.) - 1 Ud Cableado de videoprojector con caja AV con cable para Video VGA (L=10 m.) con un extremo preparado para conector phoenix y otro con conector de 10pin). - 1 Ud Cableado de videoprojector con caja AV con cable para Video HDMI (L=10 m.) - 1 Ud Cableado de pantalla táctil con caja AV con cable para Video HDMI (L=10 m.) - 1 Ud Cableado de audio para interconexionado de altavoces. - 4 Uds Cableado de fuerza con base de enchufe de caja AV desde circuito a base de enchufe. - 2 Uds Cableado de fuerza con base de enchufe de proyector desde circuito a base de enchufe. - 1 Ud Cabelado mediante cable de audio con conexión de minijack(L=10 m.) entre proyector y altavoz activo. - 1 Ud Cableado de fuerza para alimentación de base de enchufe de altavoz desde circuito a mecanismo-interruptor y desde mecanismo hasta base de enchufe.  Medida la unidad totalmente instalada.	114,83
		CIENTO CATORCE EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS	
17.05.03	Ud	<b>INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA MECANISMOS</b> Mecanismos para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, pantalla táctil y preinstalación altavoces.  Constituida por: - 1 Ud de caja de conexiones AV empotrada en pared compuesta por : 2 Ud de Base Schuko Doble, 1 Ud VGA, 1 Ud Minijack con audio, 2 Ud HDMI, 1 Ud USB (tipo B) y tipo A trasera, 1 Ud 3 RCA Video compuesto (video y dos audios), previsión para 2 tomas de datos RJ45, tapas ciegas y adaptadores. Marca Simon modelo 500 CIMA / K45 blanco o similar. - 2 Ud de base de enchufe en pared para videoprojector. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud de base de enchufe en pared para altavoz. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud interruptor en pared para control de altavoz. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud interruptor en pared para accionamiento de lamas. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 2 Uds de mecanismo de salida de hilos en pared para instalación de altavoces. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud de mecanismo de salida de hilos en pared para cableado de proyector. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud de mecanismo de salida de hilos en pared para salida de hilos de USB. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud caja de derivación empotrada en techo/pared de 20x20 cm para alojamiento de cableado a proyector.  Medida la unidad totalmente instalada.	232,03
		DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
17.05.04	Ud	<b>INSTALACIÓN DE ALTAVOCES</b> Suministro y montaje de pareja de altavoces de pared con las siguientes características. - Potencia mínima de 2 x 20W (40W) RMS - Respuesta en frecuencia desde 80 Hz hasta 16 kHz como mínimo. - 2 Entradas de línea estéreo no balanceadas, teniendo por lo menos una de ellas conectores RCA. - Control remoto: IR con función on/off, volumen y mute. - Soportes de pared incluidos. - Fuente de alimentación integrada en el interior del altavoz activo. Medida la unidad instalada. Cleevers Traulux o Edis EA014 o equivalente.	141,76
			CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 17.06 PORTERO AUTOMÁTICO</b>			
17.06.01	Ud	<b>CONEXIONADO 1 PLACA EXTERIOR - 1 PLACA INTERIOR</b> Cableado bajo tubo e interconexión de videoporteros automáticos (entre equipos interiores y placas exteriores).	413,15
			CUATROCIENTOS TRECE EUROS con QUINCE CÉNTIMOS
17.06.02	Ud	<b>PORTERO 1 PLACA INTERIOR. - 1 PORTERO</b> Sistema de portero compuesto por 1 placa interior y 1 placa exterior de portero automático, incluso abrepuertas, instalado con fuente de alimentación, colocado y conexiónado, marca OPTIMUS o similar según descomposición. Medida la unidad instalada y conexiónada. Incluso retirada.	959,28
			NOVECIENTOS CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIOCHO CÉNTIMOS
<b>SUBCAPÍTULO 17.07 INSTALACIÓN MEGAFONÍA</b>			
17.07.01	ud	<b>ALTAVOZ 5" 6W BLANCO AULAS</b> Suministro e instalación de Altavoz de techo EGI de 5". Potencia RMS de 6 W, incluso conexiónado. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	32,99
			TREINTA Y DOS EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
17.07.02	ud	<b>CONEXIONADO</b> Conexiónado con instalación existente	458,60
			CUATROCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS
17.07.03	ud	<b>PUESTA EN MARCHA</b> Puesta en marcha de instalación.	397,04
			TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS
17.07.04	MI	<b>CABLEADO DE ALTAVOCES</b> Cableado para altavoces 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> bajo tubo. Medida la longitud instalada.	1,05
			UN EUROS con CINCO CÉNTIMOS
17.07.05	ud	<b>CENTRAL MEGAFONIA</b> Trabajos en central de megafonía para integración de nuevos altavoces. Medida la unidad ejecutada, incluso conexiónados.	409,40
			CUATROCIENTOS NUEVE EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 17.08 EQUIPAMIENTO</b>			
17.08.01	Ud	TELEFONO USUARIO Teléfonofijo para Voz por IP con pantalla iluminada, manos libres, 7 memorias directas e identifi- cador de llamadas. Medida la unidad instalada, con licencia IP y probada.	29,67
17.08.02	Ud	TRABAJOS CENTRALITA Suministro e instalación de módulo de expansión IP para centralita .	VEINTINUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS 340,22
<b>SUBCAPÍTULO 17.09 VARIOS</b>			
17.09.01	Ud	TRABAJOS RACK EXISTENTE Conexionado de fibra en rack existente para conexionado de nuevo rack. Medida la unidad eje- cutada.	250,62
17.09.02	Ud	LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN AFINES 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 docu- mentos, 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 re- gistro de instaladores de Telecomunicaciones del Ministerio de Energía, Turismo y Agenda Digi- tal.	DOSCIENTOS CINCUENTA EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS 0,00

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 18 INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 18.01 SALA DE CALDERAS</b>			
<b>APARTADO 18.01.01 SALA DE CALDERAS</b>			
18.01.01.01	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.	89,93
		OCHENTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
18.01.01.02	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.	32,27
		TREINTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
18.01.01.03	ml	<b> AISL. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=40+AI</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 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.	43,65
		CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
18.01.01.04	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.	25,47
		VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
18.01.01.05	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.	20,60
		VEINTE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 18.01.02 BOMBAS</b>			
18.01.02.01	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 suelo radiante, incluyendo:  - 2 Ud válvula de mariposa de 2 1/2". - 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.	1.922,07
		MIL NOVECIENTOS VEINTIDOS EUROS con SIETE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
18.01.02.02	Ud	<b>VÁLVULA DE RETENCIÓN DN65</b> Válvula de retención de doble clapeta DN65, marca KSB serie MODELO 2000 o equivalente, 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.	82,52
OCHENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS			
<b>APARTADO 18.01.03 VÁLVULAS 3 VÍAS</b>			
18.01.03.01	Ud	<b>VÁLVULA DE 3 VÍAS RADIADORES</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 autómata programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.	889,08
OCHOCIENTOS OCHENTA Y NUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS			
<b>APARTADO 18.01.04 REGULACIÓN</b>			
18.01.04.01	Ud	<b>REGULACIÓN SALA CALDERAS - Producción</b> Ampliación de regulación digital centralizada para instalación de calefacción para control de bomba de radiadores con válvula de tres vías con los siguientes componentes:  Armarios y cuadros para alojamiento de equipos.  Regulación: 1 Ampliación de módulos de entrada salida marca SIEMES. 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 Tarjeta. 1 Módulos digitales y analógicos. 1 Terminales digitales y analógicos.  1 convertidor 1 convertidor binario analog/digital 1 Transformador 1 Modulo Panel Bus 1 Programación sistemas. 1 Puesta en marcha. 2 GRÁFICAS 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.  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 conexonado eléctrico de todos los equipos bajo tubo de acero.	4.712,13
CUATRO MIL SETECIENTOS DOCE EUROS con TRECE CÉNTIMOS			
18.01.04.02	Ud	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda inmersión</b> Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/150con vaina de latón THMS150 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	111,34
CIENTO ONCE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS			

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
18.01.04.03	Ud	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Trasductor de presión de agua</b> Trasductor de presión de agua marca sedical modelo DT1-U705/02 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	317,48
		TRESCIENTOS DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
18.01.04.04	Ud	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda calidad de aire y temperatura</b> Sonda de calidad de aire y temperatura, módulo de pared marca SIEMENS o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	498,21
		CUATROCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
18.01.04.05	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, módulos de pared, con centralita general.	1,22
		UN EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	
18.01.04.06	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.	861,63
		OCHOCIENTOS SESENTA Y UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS	
18.01.04.07	Ud	<b>PROGRAMACIÓN</b> Programación, puesta en marcha, documentación y realización de pantallas gráficas de control, producción de calor, pantalla aulas (hasta ocho pantallas gráficas). Medida la unidad ejecutada, probada y en funcionamiento.	1.442,21
		MIL CUATROCIENTOS CUARENTA Y DOS EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 18.02 TUBERÍAS RADIADORES</b>			
18.02.01	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, conexiónada y probada.	32,27
		TREINTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
18.02.02	ml	<b> AISL. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=40+AI</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 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.	43,65
		CUARENTA Y TRES EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
18.02.03	ml	<b> AISL. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=40</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 40mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	23,57
		VEINTITRES EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
18.02.04	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, conexiónada y probada.	26,96
		VEINTISEIS EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
18.02.05	ml	<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.	15,69
		QUINCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
18.02.06	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.	19,50
		DIECINUEVE EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
18.02.07	ml	<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.	13,45
		TRECE EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
18.02.08	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.	18,07
		DIECIOCHO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
18.02.09	ml	<b> 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.	9,80
		NUEVE EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
18.02.10	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.	17,79
		DIECISIETE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
18.02.11	ml	<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 encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	8,66
		OCHO EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
18.02.12	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.	13,34
		TRECE EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
18.02.13	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.	7,61
		SIETE EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
18.02.14	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.	10,74
		DIEZ EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
18.02.15	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.	6,34
		SEIS EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
18.02.16	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.	62,45
		SESENTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
18.02.17	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.	25,47
		VEINTICINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
18.02.18	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.	69,41
		SESENTA Y NUEVE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS	
18.02.19	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.	85,04
		OCHENTA Y CINCO EUROS con CUATRO CÉNTIMOS	
18.02.20	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.	229,99
		DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 18.03 RADIADORES</b>			
18.03.01	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.	19,74
		DIECINUEVE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
18.03.02	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.	15,91
		QUINCE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
18.03.03	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.	15,60
		QUINCE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
18.03.04	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.	20,86
		VEINTE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
18.03.05	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--230-NO 230V 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 FILTRO PREVIO según RITE y tres válvulas de corte.	143,86
		CIENTO CUARENTA Y TRES EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
18.03.06	Ud	<b>MÓDULO DE PARED (MEDIDO EN REGULACIÓN)</b>	0,00
18.03.07	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.	24,73
		VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 18.04 DIFUSORES, REJILLAS Y CONDUCTOS</b>			
<b>APARTADO 18.04.01 REJILLAS DE AIRE</b>			
18.04.01.01	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-2-EB-VM-325x75-9010</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-2-EB-VM-325x75-9010, 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, conexionada, regulada y probada.	66,40
		SESENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA CÉNTIMOS	
18.04.01.02	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-1-EB-VM-325x75-9010</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-1-EB-VM-325x75-9010, 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.	60,32
		SESENTA EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
18.04.01.03	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-2-EB-VM-1025x75-9010</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-2-EB-VM-1025x75-9010, 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, conexionada, regulada y probada.	86,02
		OCHENTA Y SEIS EUROS con DOS CÉNTIMOS	
18.04.01.04	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-1-EB-VM-1025x75-9010</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-1-EB-VM-1025x75-9010, 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.	75,93
		SETENTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
18.04.01.05	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-2-EB-VM-525x75-9010</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-2-EB-VM-525x75-9010, 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 incluidos en esta partida) y conducto flexible aislado. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada.	67,48
		SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
18.04.01.06	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-1-EB-VM-525x75-9010</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-1-EB-VM-525x75-9010, 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.	59,21
		CINCUENTA Y NUEVE EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 18.04.02 REGULACIÓN AIRE</b>			
18.04.02.01	Ud	CAJA DE REGULACIÓN PRO-R-100 Caja de regulación de caudal constante marca Schako o equivalente modelo PRO-R de diámetro 100 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.	232,25
		DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
18.04.02.02	Ud	CAJA DE REGULACION PRO-R-160-E.230V T/N Caja VAV de impulsión marca SCHAKO o equivalente modelo PRO-R- Ø160-E.230V 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 apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación con pantallas gráficas y lenguaje objeto.	315,53
		TRESCIENTOS QUINCE EUROS con CINCUENTA Y TRES CÉNTIMOS	
18.04.02.03	Ud	CAJA DE REGULACION PRO-R-200-E.230V T/N Caja VAV de impulsión marca SCHAKO o equivalente modelo PRO-R- Ø200-E.230V 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 apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación con pantallas gráficas y lenguaje objeto.	320,44
		TRESCIENTOS VEINTE EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
18.04.02.04	Ud	CABLEADO SONDA - CAJA REGULACIÓN Instalación de cableado 3x1x1,5 mm2 entre caja de regulación de caudal, convertidor y sonda de calidad de aire, instalado bajo tubo corrugado. Medida la unidad ejecutada.	35,97
		TREINTA Y CINCO EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 18.04.03 CONDUCTOS DE AIRE</b>			
18.04.03.01	m2	<b>LANA DE VIDRIO CLIMAVÉR PLUS</b> Conducto de lana de vidrio de alta densidad aglomerada y recubiertas ambas caras del panel con aluminio marca CLIMAVÉR 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.	24,98
		VEINTICUATRO EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
18.04.03.02	m2	<b>INTRAVÉR NETO 40 MM</b> Manta de la mineral Arena para instalación en el interior de conductos de chapa para canalizaciones exteriores marca ISOVER o equivalente 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. Medida la superficie instalada conformada según planos.	20,99
		VEINTE EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
18.04.03.03	m2	<b>RECUBRIMIENTO CHAPA CONDUCTOS</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. Incluye soportación mediante perfiles a cubierta plana, con apoyos sobre lastre de hormigón.	29,06
		VEINTINUEVE EUROS con SEIS CÉNTIMOS	
18.04.03.04	Ud	<b>CONEXIONADO A EXISTENTE</b> Conexión con instalación existente consistente en: realización de hueco en conducto existente, emboque, encintado, sellado,..... incluso traslado de sonda de conducto en nueva ubicación. Medida la unidad ejecutada	358,35
		TRESCIENTOS CINCUENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y CINCO CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 18.05 INSTALACIÓN DE EXTRACCIÓN</b>			
18.05.01	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.	123,88
		CIENTO VEINTITRES EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
18.05.02	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.	169,67
		CIENTO SESENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
18.05.03	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.	22,92
		VEINTIDOS EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
18.05.04	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.	3,81
		TRES EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
18.05.05	ml	<b>CONDUCTO PVC100 RÍGIDO</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.	3,92
		TRES EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	

CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
18.05.06	ml	CONDUCTO PVC125 RIGIDO 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	4,58
SUBCAPÍTULO 18.06 VARIOS			CUATRO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS
18.06.01	Ud	LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN 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 19 URBANIZACION</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 19.01 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>			
19.01.01	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 compactado con pisón. Según NTE-RSS y EHE-08.	31,38
19.01.02	m2	<b>PAVIMENTO TERRIZO PEATONAL</b> Formación de pavimento terrizo peatonal, de 15 cm de espesor, realizado con arena granítica, extendida y refinada a mano, sobre base firme existente, no incluida en este precio. Incluso p/p de capa separadora de geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,63 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m², rasanteo previo, extendido, reforzado de bordes, humectación, apisonado y limpieza. Incluye: Carga y transporte a pie de tajo del material de relleno y regado del mismo. Colocación de la capa separadora. Extendido del material de relleno en capas de grosor uniforme. Perfilado de bordes. Riego de la capa. Apisonado mediante rodillo vibrador. Nivelación y cualquier material, trabajo y equipo necesario para la correcta ejecución. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	TREINTA Y UN EUROS con TREINTA Y OCHO CÉNTIMOS 6,06
19.01.03	m2	<b>PAVIMENTO DE CESPED SINTÉTICO</b> Suministro e instalación de pavimento IGNÍFUGO de CÉSPED SINTÉTICO de 47 mm de altura total, conformando una moqueta de monofilamentos tejida sobre una base formato todo ello por: Base dreante de polipropileno en dos capas con un peso de 200gramos/m² reubierto de látex con un peso de 1050 gramos/m² Moqueta formada por 8 hilos rectos de polietileno (micromonofilamentos rectos) de dos tonos verdes y 8 hilos rizados de polipropileno texturizados en dos tonos (beige y verde) Modelo EVEREST 47 o equivalente. Totalmente instalado sobre superficie de hormigón, incluso banda de geotextil y adhesivo especial de poliuretano bicomponente; Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.	SEIS EUROS con SEIS CÉNTIMOS 38,36
19.01.04	m	<b>PELDAÑO IN SITU HORMIGÓN FRATASADO</b> Peldaño de hormigón HA-25/P/20/I de 50x16, realizado in situ, i/colocación de armadura de acero corrugado, formación de peldaño con hormigón, acabado visto, fratasado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	TREINTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS 30,58
19.01.05	m	<b>GRADA IN SITU HORMIGÓN FRATASADO</b> Grada de hormigón HA-25/P/20/I de 100x30, realizado in situ, i/colocación de armadura de acero corrugado, formación de peldaño con hormigón, acabado visto, fratasado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	TREINTA EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS 62,27
19.01.06	m	<b>BORDILLO HORMIGÓN BICAPA GRIS 9-10x20 cm</b> Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 10 cm de bases superior e inferior y 20 cm de altura, colocado sobre solera de hormigón HM-20/P/20/I, de 10 cm de espesor, re-juntado 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.	SESENTA Y DOS EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS 15,03
		QUINCE EUROS con TRES CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.01.07	m.	<b>MARCADO PLAZA APARCAMIENTO</b> Marcado de plaza de garaje con pintura al clorocaucho, con una anchura de línea de 10 cm., i/limpieza de superficies, neutralización, replanteo y encintado.	2,80
		DOS EUROS con OCHENTA CÉNTIMOS	
19.01.08	u	<b>MARCAJE PLAZA APARCAMIENTO MINUSVÁLIDOS</b> Marcaje y señalización de plaza de aparcamiento de minusválidos con pintura al clorocaucho. Completamente terminado. Incluso limpieza de superficie, replanteo y encintado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. incluso p.p. de numeración de plazas. Incluso cualquier material, trabajo y equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m neto colocado en obra.	58,60
		CINCUENTA Y OCHO EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 19.02 CERRAMIENTO</b>			
19.02.01	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 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.	379,60
		TRESCIENTOS SETENTA Y NUEVE EUROS con SESENTA CÉNTIMOS	
19.02.02	u	<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 color estándar verde RAL 6005 o blanco RAL 9010.	687,25
		SEISCIENTOS OCHENTA Y SIETE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
19.02.03	m2	<b>VALLA TUBO VER.80.40 GALV.</b> Valla formada por tubos de acero laminado 80.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a pletina horizontal según detalle constructivo, galvanizado en caliente por inmersión Z-275, i/ montaje rápido, sin soldadura. Totalmente montada sobre zócalo de hormigón 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.	145,61
		CIENTO CUARENTA Y CINCO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
19.02.04	m	<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.	10,26
		DIEZ EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.02.05	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.	46,13
19.02.06	m3	<b>HORMIGÓN HA-30/ P/12/ IIb MURO VISTO</b> Ejecución de muro de hormigón armado HA-30/P/12/IIb 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, incluso disposición de pasatubos, instalaciones o cualquier otro elemento contemplado en el proyecto, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE-08 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.	CUARENTA Y SEIS EUROS con TRECE CÉNTIMOS 298,74
19.02.07	m3	<b>HORMIGÓN HL-150/B/20/ LIMPIEZA</b> Hormigón de limpieza HL-150/B/20 elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación,, 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-C. Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011	DOSCIENTOS NOVENTA Y OCHO EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS 95,58
			NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.02.08	m3	<b>HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/B/20/Ila ZAPATAS Y RIOSTRAS</b> Hormigón para armar HA-25/B/20/Ila, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación ( incluso armadura 80 Kg/m3) , i/vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	205,47
		DOSCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
19.02.09	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.	23,32
		VEINTITRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
19.02.10	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.	4,62
		CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
19.02.11	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". Nº 567/11.	29,33
		VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
19.02.12	m	<b>DREN CIRCULAR PVC D=125 mm</b> Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 125 mm en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	9,79
		NUEVE EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 19.03 REURBANIZACION ENTORNO</b>			
19.03.01	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.	24,64
		VEINTICUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
19.03.02	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.	23,32
		VEINTITRES EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
19.03.03	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.	32,87
		TREINTA Y DOS EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
19.03.04	m2	<b>BALDOSA HIDR 40X40X6 CM</b> Pavimento de baldosa hidráulica 40x40 cm, incluso encintados, bordillos y obras complementarias.	22,81
		VEINTIDOS EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS	
19.03.05	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.	13,91
		TRECE EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.03.06	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.	33,93
		TREINTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
19.03.07	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.	28,20
		VEINTIOCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 19.04 PERGOLA</b>			
19.04.01	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.	23,74
		VEINTITRES EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
19.04.02	m3	<b>HORMIGÓN HL-150/B/20/ LIMPIEZA</b> Hormigón de limpieza HL-150/B/20 elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación,, 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-C. Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011	95,58
		NOVENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
19.04.03	m3	<b>HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/B/20/Ila ZAPATAS Y RIOSTRAS</b> Hormigón para armar HA-25/B/20/Ila, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación ( incluso armadura 80 Kg/m3) , i/vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	205,47
		DOSCIENTOS CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
19.04.04	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.	4,62
		CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
19.04.05	kg	<b>ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA ATORNILLADA GALVANIZADA</b> Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes , montado y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Tratamiento de galvanización en caliente obtenido por inmersión en baño de zinc fundido con recubrimiento de 70 micras. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	3,37
		TRES EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
19.04.06	kg	<b>ACERO PERFIL TUBULAR ESTRUCTURA GALVANIZADA</b> Acero laminado S275 JR en perfiles tubulares para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm2, unidas entre sí mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, o i/p.p. despuntes totalmente montado, según CTE-DB-SE-A y EAE. Tratamiento de galvanización en caliente obtenido por inmersión en baño de zinc fundido con recubrimiento de 70 micras.. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	3,70
		TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
19.04.07	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.	3,21
TRES EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS			
<b>SUBCAPÍTULO 19.05 JARDINERIA</b>			
19.05.01	u	<b>MORUS FRUITLES 30 CM</b> Morera sin fruto (Morus fruitles), con perímetro de tronco de 30 cm medido a 1 metro del suelo y altura mínima de 4 metros, suministrado en contenedor. y plantación en hoyo de 1,00x1,00x1,00 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos, abonado, plantación y primer riego. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Criterio de medición: unidad realmente ejecutada.	150,87
CIENTO CINCUENTA EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS			

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>CAPÍTULO 20 SEGURIDAD Y SALUD</b>			
<b>SUBCAPÍTULO 20.01 INSTALACIONES DE BIENESTAR</b>			
<b>APARTADO 20.01.01 ACOMETIDA A CASETAS</b>			
20.01.01.01	m	ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x6 mm <sup>2</sup> 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.	6,42
20.01.01.02	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 funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	136,79
20.01.01.03	u	ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN ZANJA 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.	609,86
20.01.01.04	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/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.	3,61
			SEIS EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS
			CIENTO TREINTA Y SEIS EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS
			SEISCIENTOS NUEVE EUROS con OCHENTA Y SEIS CÉNTIMOS
			TRES EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS
<b>APARTADO 20.01.02 CASETAS</b>			
20.01.02.01	mes	ALQUILER CASETA 2 OFICINAS+ASEO 19,40 m <sup>2</sup> 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.	229,51
20.01.02.02	mes	ALQUILER CASETA COMEDOR 19,40 m <sup>2</sup> 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.	198,47
			DOSCIENTOS VEINTINUEVE EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMOS
			CIENTO NOVENTA Y OCHO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
20.01.02.03	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 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.	271,11
		DOSCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con ONCE CÉNTIMOS	
20.01.02.04	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.	148,33
		CIENTO CUARENTA Y OCHO EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 20.01.03 MOBILIARIO CASETAS</b>			
20.01.03.01	u	<b>PERCHA PARA DUCHA O ASEO</b> Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.	7,23
		SIETE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
20.01.03.02	u	<b>PORTARROLLOS INDUSTRIAL CON CERRADURA</b> Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).	9,69
		NUEVE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
20.01.03.03	u	<b>ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS</b> Espejo para vestuarios y aseos, colocado.	33,27
		TREINTA Y TRES EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
20.01.03.04	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).	38,10
		TREINTA Y OCHO EUROS con DIEZ CÉNTIMOS	
20.01.03.05	u	<b>DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA</b> Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).	9,25
		NUEVE EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS	
20.01.03.06	u	<b>SECAMANOS ELÉCTRICO</b> Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).	45,57
		CUARENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
20.01.03.07	u	<b>HORNO MICROONDAS</b> Horno microondas de 18 l de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos).	25,01
		VEINTICINCO EUROS con UN CÉNTIMO	
20.01.03.08	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).	33,30
		TREINTA Y TRES EUROS con TREINTA CÉNTIMOS	
20.01.03.09	u	<b>MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS</b> Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas (amortizable en 3 usos).	64,02
		SESENTA Y CUATRO EUROS con DOS CÉNTIMOS	
20.01.03.10	u	<b>BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS</b> Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos).	36,51
		TREINTA Y SEIS EUROS con CINCUENTA Y UN CÉNTIMO	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
20.01.03.11	u	<b>DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS</b> Cubo para recogida de basuras (amortizable en 2 usos).	6,55
		SEIS EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
20.01.03.12	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.	78,52
		SETENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
20.01.03.13	u	<b>REPOSICIÓN BOTIQUÍN</b> Reposición de material de botiquín de urgencia.	19,47
		DIECINUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
20.01.03.14	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). Incluso funda de transporte.	12,73
		DOCE EUROS con SETENTA Y TRES CÉNTIMOS	
20.01.03.15	u	<b>CONVECTOR ELÉCTRICO MURAL 1000 W</b> Convector eléctrico mural de 1000 W instalado (amortizable en 5 usos).	7,49
		SIETE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 20.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>			
<b>APARTADO 20.02.01 PROTECCIÓN DE ARQUETAS Y POZOS</b>			
20.02.01.01	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).	9,26
		NUEVE EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
20.02.01.02	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).	14,09
		CATORCE EUROS con NUEVE CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 20.02.02 BARANDILLAS, VALLADOS DE OBRA Y PUERTAS DE ACCESO</b>			
20.02.02.01	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.	6,41
		SEIS EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMO	
20.02.02.02	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.	9,56
		NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
20.02.02.03	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.	6,90
		SEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
20.02.02.04	m	<b>BARANDILLA PROTECCIÓN LATERAL ZANJAS</b> Barandilla protección lateral de zanjales, formada por tres tabloncillos de madera de pino de 20x7 cm y 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.	8,06
		OCHO EUROS con SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
20.02.02.05	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.	7,74
		SETE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
20.02.02.06	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.	17,36
		DIECISIETE EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	
20.02.02.07	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.	54,23
		CINCUENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
20.02.02.08	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.	192,50
		CIENTO NOVENTA Y DOS EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	
20.02.02.09	m	<b>BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (TUBO 50 mm). EMBEBIDO</b> Barandilla 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 y travesaño 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.	8,49
		OCHO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
20.02.02.10	m	<b>BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (MADERA). APRIETE A FORJADO</b> Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 1,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón 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.	9,27
		NUEVE EUROS con VEINTISIETE CÉNTIMOS	
20.02.02.11	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	41,31
		CUARENTA Y UN EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 20.02.03 PROTECCIÓN ELÉCTRICA</b>			
20.02.03.01	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.	536,93
		QUINIENTOS TREINTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS	
20.02.03.02	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.	156,31
		CIENTO CINCUENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y UN CÉNTIMOS	
20.02.03.03	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.	181,20
		CIENTO OCHENTA Y UN EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
20.02.03.04	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.	5,07
		CINCO EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 20.02.04 PROTECCIÓN INCENDIOS</b>			
20.02.04.01	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.	51,78
		CINCUENTA Y UN EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
20.02.04.02	u	<b>EXTINTOR CO2 2 kg ACERO</b> Extintor de nieve carbónica CO <sub>2</sub> , 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.	101,17
		CIENTO UN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 20.02.05 PROTECCIÓN HUECOS HORIZONTALES</b>			
20.02.05.01	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.	8,69
		OCHO EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
20.02.05.02	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.	7,89
		SIETE EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
20.02.05.03	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.	24,08
		VEINTICUATRO EUROS con OCHO CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 20.02.06 MARQUESINAS, VISERAS Y PASARELAS DE PROTECCIÓN</b>			
20.02.06.01	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.	6,57
		SEIS EUROS con CINCUENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
20.02.06.02	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.	13,07
		TRECE EUROS con SIETE CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 20.02.07 PROTECCIÓN ESPERAS DE ARMADURAS</b>			
20.02.07.01	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 20.03 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</b>			

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 20.03.01 E.P.I. PARA LA CABEZA</b>			
20.03.01.01	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.	10,79
		DIEZ EUROS con SETENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
20.03.01.02	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.	3,64
		TRES EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
20.03.01.03	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.	1,23
		UN EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
20.03.01.04	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.	3,21
		TRES EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS	
20.03.01.05	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.	38,29
		TREINTA Y OCHO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
20.03.01.06	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.	1,94
		UN EUROS con NOVENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
20.03.01.07	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.	1,68
		UN EUROS con SESENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
20.03.01.08	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.	4,37
		CUATRO EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
20.03.01.09	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.	0,49
		CERO EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 20.03.02 E.P.I. PARA EL CUERPO</b>			
20.03.02.01	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.	4,61
		CUATRO EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
20.03.02.02	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.	4,87
		CUATRO EUROS con OCHENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
20.03.02.03	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.	14,75
		CATORCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
20.03.02.04	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.	13,90
		TRECE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
20.03.02.05	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.	18,55
		DIECIOCHO EUROS con CINCUENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
20.03.02.06	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.	10,37
		DIEZ EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
20.03.02.07	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.	9,65
		NUEVE EUROS con SESENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
20.03.02.08	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.	3,52
		TRES EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS	
20.03.02.09	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.	4,22
		CUATRO EUROS con VEINTIDOS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 20.03.03 E.P.I. PARA LAS MANOS</b>			
20.03.03.01	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.	2,12
		DOS EUROS con DOCE CÉNTIMOS	
20.03.03.02	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.	1,39
		UN EUROS con TREINTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
20.03.03.03	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.	2,76
		DOS EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
20.03.03.04	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.	1,61
		UN EUROS con SESENTA Y UN CÉNTIMOS	
20.03.03.05	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.	10,66
		DIEZ EUROS con SESENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
20.03.03.06	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.	9,29
		NUEVE EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 20.03.04 E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS</b>			
20.03.04.01	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.	8,20
		OCHO EUROS con VEINTE CÉNTIMOS	
20.03.04.02	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.	15,72
		QUINCE EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
20.03.04.03	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.	25,76
		VEINTICINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
20.03.04.04	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.	1,69
		UN EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 20.03.05 E.P.I. ANTICAÍDAS</b>			
<b>SUBAPARTADO 20.03.05.01 DISPOSITIVOS ANTICAÍDAS ENROLLABLES CUERDAS CABLES</b>			
20.03.05.01.01	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.	30,00
		TREINTA EUROS	
20.03.05.01.02	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.	104,62
		CIENTO CUATRO EUROS con SESENTA Y DOS CÉNTIMOS	
20.03.05.01.03	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.	32,43
		TREINTA Y DOS EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS	
20.03.05.01.04	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.	11,49
		ONCE EUROS con CUARENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
20.03.05.01.05	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.	22,72
		VEINTIDOS EUROS con SETENTA Y DOS CÉNTIMOS	
<b>SUBAPARTADO 20.03.05.02 LÍNEAS DE VIDA</b>			
20.03.05.02.01	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.	11,75
		ONCE EUROS con SETENTA Y CINCO CÉNTIMOS	
20.03.05.02.02	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.	15,14
		QUINCE EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBAPARTADO 20.03.05.03 PUNTOS DE ANCLAJE</b>			
20.03.05.03.01	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.	45,76
		CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
20.03.05.03.02	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.	129,37
		CIENTO VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y SIETE CÉNTIMOS	
20.03.05.03.03	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.	21,17
		VEINTIUN EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS	
20.03.05.03.04	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.	10,71
		DIEZ EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS	
<b>SUBAPARTADO 20.03.05.04 EQUIPOS COMPLETOS</b>			
20.03.05.04.01	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.	48,14
		CUARENTA Y OCHO EUROS con CATORCE CÉNTIMOS	
20.03.05.04.02	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.	84,29
		OCIENTA Y CUATRO EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS	
20.03.05.04.03	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.	48,50
		CUARENTA Y OCHO EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>SUBCAPÍTULO 20.04 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD</b>			
20.04.01	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.	155,26
		CIENTO CINCUENTA Y CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS	
20.04.02	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.	164,92
		CIENTO SESENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y DOS CÉNTIMOS	
20.04.03	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.	154,64
		CIENTO CINCUENTA Y CUATRO EUROS con SESENTA Y CUATRO CÉNTIMOS	
20.04.04	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.	94,23
		NOVENTA Y CUATRO EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS	
20.04.05	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.	86,98
		OCHENTA Y SEIS EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS	
<b>SUBCAPÍTULO 20.05 SEÑALIZACIÓN</b>			
<b>APARTADO 20.05.01 BALIZAS</b>			
20.05.01.01	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.	0,96
		CERO EUROS con NOVENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
20.05.01.02	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.	9,47
		NUEVE EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS	
20.05.01.03	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.	9,00
		NUEVE EUROS	
20.05.01.04	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.	8,76
		OCHO EUROS con SETENTA Y SEIS CÉNTIMOS	
20.05.01.05	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.	3,36
		TRES EUROS con TREINTA Y SEIS CÉNTIMOS	

## CUADRO DE PRECIOS 1

CÓDIGO	UD	RESUMEN	PRECIO
<b>APARTADO 20.05.02 CARTELES OBRA</b>			
20.05.02.01	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.	11,03
		ONCE EUROS con TRES CÉNTIMOS	
20.05.02.02	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.	17,90
		DIECISIETE EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS	
<b>APARTADO 20.05.03 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>			
20.05.03.01	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.	22,33
		VEINTIDOS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS	
20.05.03.02	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.	26,69
		VEINTISEIS EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS	
20.05.03.03	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.	29,42
		VEINTINUEVE EUROS con CUARENTA Y DOS CÉNTIMOS	
20.05.03.04	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.	10,32
		DIEZ EUROS con TREINTA Y DOS CÉNTIMOS	
20.05.03.05	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.	3,91
		TRES EUROS con NOVENTA Y UN CÉNTIMOS	
20.05.03.06	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.	45,70
		CUARENTA Y CINCO EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	
20.05.03.07	u	<b>PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO</b> Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.	6,70
		SEIS EUROS con SETENTA CÉNTIMOS	

## CAPÍTULO 21 GESTION DE RESIDUOS

## CAPÍTULO 22 CONTROL DE CALIDAD



**CUADRO DE PRECIOS 2/DESCOMPUESTOS**



## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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 carga y transporte al vertedero, incluida parte proporcional de medios auxiliares.			
O01OA070	0,005 h	Peón ordinario	16,69	0,08	
M11MM030	0,097 h	Motosierra gasol. L=40 cm 1,32 cv	2,69	0,26	
M05PN010	0,009 h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	41,38	0,37	
M07CA020	0,007 h	Camión bañera 20 m3 375 cv	58,82	0,41	
M07N601	0,097 t	Canon de vertido tierras limpias para reposición de canteras	1,16	0,11	
Suma la partida.....					1,23
Costes indirectos .....					5,00% 0,06
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,29</b>
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.			
O01OA070	0,045 h	Peón ordinario	16,69	0,75	
M05EC010	0,045 h	Excavadora hidráulica cadenas 90 cv	62,57	2,82	
Suma la partida.....					3,57
Costes indirectos .....					5,00% 0,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,75</b>
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.			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	16,69	5,01	
M05EN030	0,300 h	Excav. hidraulica neumaticos 100CV	57,32	17,20	
Suma la partida.....					22,21
Costes indirectos .....					5,00% 1,11
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>23,32</b>
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.			
O01OA070	0,242 h	Peón ordinario	16,69	4,04	
M05EN030	0,324 h	Excav. hidraulica neumaticos 100CV	57,32	18,57	
Suma la partida.....					22,61
Costes indirectos .....					5,00% 1,13
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>23,74</b>
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.			
O01OA070	0,550 h	Peón ordinario	16,69	9,18	
Suma la partida.....					9,18
Costes indirectos .....					5,00% 0,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,64</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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.			
O01OA070	0,092 h	Peón ordinario	16,69	1,54	
P01AF040	1,700 t	Zahorra artificial huso Z-3 DA<25	3,69	6,27	
M08NM020	0,015 h	Motoniveladora de 200 cv	88,63	1,33	
M08RN020	0,093 h	Rodillo compactador mixto 7000 kg a=168 cm	57,85	5,38	
M08CA110	0,019 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	39,39	0,75	
Suma la partida.....					15,27
Costes indirectos .....					0,76
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>16,03</b>
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.			
O01OA070	0,010 h	Peón ordinario	16,69	0,17	
M08NM020	0,010 h	Motoniveladora de 200 cv	88,63	0,89	
M05PN020	0,015 h	Pala cargadora neumáticos 155 cv 2,5 m3	56,22	0,84	
M08RN050	0,020 h	Rodillo compactador mixto 18 t a=222 cm	64,93	1,30	
M08CA110	0,010 h	Cisterna agua s/camión 10.000 l	39,39	0,39	
Suma la partida.....					3,59
Costes indirectos .....					0,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,77</b>
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.	14,75	14,75	
O01OA070	0,400 h	Peón ordinario	16,69	6,68	
M08RI010	0,400 h	Pisón compactador 70 kg	4,44	1,78	
P01DW050	1,000 m3	Agua	1,41	1,41	
Suma la partida.....					24,62
Costes indirectos .....					1,23
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>25,85</b>
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.			
M05PN020	0,010 h	Pala cargadora neumáticos 155 cv 2,5 m3	56,22	0,56	
M07CB030	0,080 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	48,03	3,84	
Suma la partida.....					4,40
Costes indirectos .....					0,22
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,62</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<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.			
O01OA040	2,000 h	Oficial segunda	18,79	37,58	
O01OA060	2,000 h	Peón especializado	17,53	35,06	
M06CP010	1,000 h	Compresor portátil diesel 10 m3/min 12 bar	24,97	24,97	
M06MI010	1,000 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	3,31	3,31	
M11HC050	15,250 m	Corte c/sierra disco hormig.viejo	8,66	132,07	
E02ZA080	7,100 m3	EXCAVACIÓN ZANJA SANEAMIENTO A MANO TERRENO DURO C/RELLENO Y API	61,97	439,99	
E02SC040	2,400 m3	RELLENO/COMPACTADO ARENA DE MIGA RECICLADA EN ZANJAS	21,02	50,45	
E02SZ070	3,360 m3	RELLENO/COMPACTADO ZANJA C/RANA S/APORTE	26,44	88,84	
P02TVC025	7,000 m	Tubo PVC corrugado doble junta elástica SN8 DN=250 mm	26,60	186,20	
A03H050	0,720 m3	HORM. DOSIF. 250 kg /CEMENTO Tmáx.20	64,16	46,20	
P01MC040	0,007 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	71,14	0,50	
%PM0050	0,500 %	Pequeño Material	1.045,20	5,23	
Suma la partida.....					1.050,40
Costes indirectos .....					5,00% 52,52
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.102,92</b>
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.			
O01OA050	0,300 h	Ayudante	18,38	5,51	
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	16,69	5,01	
M07CB030	0,001 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	48,03	0,05	
Suma la partida.....					10,57
Costes indirectos .....					5,00% 0,53
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,10</b>
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.			
O01OA060	0,750 h	Peón especializado	17,53	13,15	
O01OA070	0,750 h	Peón ordinario	16,69	12,52	
M06CM030	0,750 h	Compresor portátil diesel media presión 5 m3/min 7 bar	6,71	5,03	
M06MP110	0,275 h.	Martillo manual perforador pneumat.20 kg	1,57	0,43	
Suma la partida.....					31,13
Costes indirectos .....					5,00% 1,56
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>32,69</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.04	m	<b>IMPERMEABILIZACIÓN JUNTA DE DILATACIÓN EN CUBIERTA PLANA</b> Impermeabilización de junta de dilatación en cubierta plana transitable, no ventilada, constituida por: imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB SUPERMUL, "CHOVA"; dos bandas de adherencia, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, POLITABER BANDA 33 "CHOVA", de 33 cm de anchura, masa nominal 3 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster de 160 g/m², acabada con film plástico termofusible en ambas caras, de 30 cm de anchura cada una, totalmente adheridas al soporte con soplete, a cada lado de la junta, banda de refuerzo de 50 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, POLITABER COMBI 40 "CHOVA", con armadura de fieltro de poliéster no tejido y reforzado de 150 g/m², de superficie no protegida, formando un fuelle sin adherir en la zona de la junta; cordón de relleno para junta de dilatación, de masilla con base bituminosa tipo BH-II, ChovASTAR Mastic P25 "CHOVA", de 25 mm de diámetro; y banda de terminación de 33 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, POLITABER COMBI 40 "CHOVA", con armadura de fieltro de poliéster no tejido y reforzado de 150 g/m², de superficie no protegida soldada a la impermeabilización, formando un fuelle sin adherir en la zona de la junta, sobre el cordón de relleno. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la impermeabilización.			
O01OA030	0,155 h	Oficial primera	20,20	3,13	
O01OA050	0,155 h	Ayudante	18,38	2,85	
P06BI290	0,150 m2	Emulsión asfáltica aniónica SUPERMUL	1,42	0,21	
P06BSN210	2,000 m	Banda de lámina betún modificado elastómero POLITABER BANDA 33	1,91	3,82	
P06BSN180	0,860 m2	Lámina betún modificado elastómero POLITABER COMBI 40 (LBM 40-FP	5,24	4,51	
P06WJ440	1,050 m	Masilla bituminosa CHOVASTAR MASTIC P25	2,21	2,32	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	16,80	0,17	
Suma la partida.....					17,01
Costes indirectos .....					0,85
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>17,86</b>
01.02.05	m	<b>REMATE CHAPA GALVANIZADA 0,6 mm D=500 mm</b> Remate de chapa de acero de 0,6 mm de espesor en perfil comercial galvanizado por ambas caras, de 500 mm de desarrollo en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9, 10 y 11. Medido en verdadera magnitud.			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	20,20	5,05	
O01OA050	0,250 h	Ayudante	18,38	4,60	
P05CGG230	1,150 m	Remate acero galvanizado a=50 cm e=0,6 mm	7,56	8,69	
%PM0070	0,700 %	Pequeño Material	18,30	0,13	
Suma la partida.....					18,47
Costes indirectos .....					0,92
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>19,39</b>
01.02.06	m	<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 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.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.			
O01OA030	0,150 h	Oficial primera	20,20	3,03	
O01OA050	0,150 h	Ayudante	18,38	2,76	
P05TWI050	1,250 m	Banda imperm. encuentros param. cubierta polisibutileno D=370 mm	30,60	38,25	
P05TWI060	1,100 m	Remate chapa prelacada e=0,6 mm imperm. cubiertas	2,55	2,81	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	46,90	0,47	
Suma la partida.....					47,32
Costes indirectos .....					2,37
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>49,69</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.07	m2	<b>PUERTA AL.A.NATURAL PRACT. RPT PE2F1</b> Carpintería de aluminio anodizado natura tipo Cortizo Millennium Plus o equivalente, tipo PE2F1 con rotura de puente térmico en puertas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, barras a ambas caras y falleba en hoja menor, 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.			
O01OB130	0,195 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	3,94	
O01OB140	0,195 h	Ayudante cerrajero	18,38	3,58	
P12PWO012	0,100 ud	muelle retenedor	55,39	5,54	
P12PW011	1,000 ud	repercusion amaestramiento	12,13	12,13	
P12PW010	4,000 m.	Premarco aluminio	6,79	27,16	
P12A68EADP	1,000 m2	Puerta .al.anodiz.nat. oscilo. R.P.T.	350,00	350,00	
Suma la partida.....					402,35
Costes indirectos .....					20,12
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>422,47</b>
01.02.08	m2	<b>DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMISIVIDAD 4+4.2/16/3+3</b> Doble acristalamiento formado por vidrio exterior laminar de seguridad 4+4.2 (2 hojas Planilux de 4mm) unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo incoloro o translúcido de 0.38 mm y capa bajo emisiva Planitherm Ultra N, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral de 16 mm, y vidrio interior laminar de seguridad de 3+3.2(2 hojas Planilux de 3mm) unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo incoloro de 0.38 mm, fijada sobre carpintería con acuañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Factor solar g: 0,65 y sc:0.74. Conductividad térmica Uv:1.7 W/m²k 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 1º vidriería	20,20	10,10	
P14EA220-04	1,000 m2	Doble acristalamiento baja emisividad, 4+4/16/3+3.2	72,00	72,00	
P14KW060	7,000 m	Sellado con silicona neutra	1,13	7,91	
P01DW090	1,500 u	Pequeño material	1,36	2,04	
Suma la partida.....					92,05
Costes indirectos .....					4,60
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>96,65</b>
01.02.09	m2	<b>LAMINA VISUALIZACION VINILO</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 1º vidriería	20,20	3,15	
P14VIN	1,000 m2	Lámina vinilo	13,32	13,32	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,36	1,36	
Suma la partida.....					17,83
Costes indirectos .....					0,89
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>18,72</b>

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.02.10	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, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.			
O01OA030	0,180 h	Oficial primera	20,20	3,64	
O01OA050	0,180 h	Ayudante	18,38	3,31	
P12V010	0,540 m2	panel composite 4 mm conformado	91,00	49,14	
A02A080	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	79,81	1,60	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,36	1,36	
Suma la partida.....					59,05
Costes indirectos .....					5,00% 2,95
TOTAL PARTIDA.....					62,00

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO</b>					
02.01	u	<b>ACOMETIDA RED GENERAL SANEAMIENTO PVC D=315 mm</b> Acometida domiciliar de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 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 31,5 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.			
O01OA040	1,951 h	Oficial segunda	18,79	36,66	
O01OA060	1,951 h	Peón especializado	17,53	34,20	
M06CP010	0,975 h	Compresor portátil diesel 10 m3/min 12 bar	24,97	24,35	
M06MI010	0,975 h	Martillo manual picador neumático 9 kg	3,31	3,23	
M11HC050	15,604 m	Corte c/sierra disco hormig.viejo	8,66	135,13	
E02ZMA060	7,200 m3	EXCAVACIÓN ZANJA SANEAMIENTO A MÁQUINA TERRENO DURO C/RELLENO Y	28,96	208,51	
P02TVC030	8,000 m	Tubo PVC corrugado doble junta elástica SN8 DN 315 mm	39,14	313,12	
E02SZ071	5,280 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	129,99	
P01HM020	0,720 m3	Hormigón HM-20/P/40/I central	78,46	56,49	
P01MC040	0,004 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-5	71,14	0,28	
Suma la partida.....					941,96
Costes indirectos .....					47,10
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>989,06</b>
02.02	u	<b>POZO PREFABRICADO HA E-C D=100 cm h=3,15 m</b> Pozo de registro prefabricado completo de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de hasta 3,15 m de altura total, compuesto por cubeta base de pozo de 1,15 m de altura, colocada sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I, ligeramente armada con mallazo, anillo de pozo de 1 m de altura y cono asimétrico para formación de brocal del pozo de 1 m de altura, todos los elementos con junta de goma, incluso p.p. de pates de polipropileno, recibido de marco y tapa de hormigón armado 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, s/ CTE-HS-5. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1917:2008 y Complemento Nacional UNE 127917:2005			
O01OA030	2,501 h	Oficial primera	20,20	50,52	
O01OA060	2,500 h	Peón especializado	17,53	43,83	
M07CG020	0,539 h	Camión con grúa 12 t	67,88	36,59	
P01HA020	0,245 m3	Hormigón HA-25/P/40/I central	81,99	20,09	
P03AM070	1,208 m2	Malla 15x30x5 cm 1,541 kg/m2	1,28	1,55	
P01MC010	0,005 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	82,44	0,41	
P02EPA130	1,000 u	Base pozo enchufe-campana circular HA h=1,15 m D=100 cm	142,40	142,40	
P02EPA180	1,000 u	Anillo pozo enchufe-campana circular HA h=1 m D=100 cm	123,10	123,10	
P02EPA200	1,000 u	Cono enchufe-campana circular HA h=1 m D=60/100 cm	210,75	210,75	
P02EPO010	1,000 u	Tapa circular HA h=6 cm D=62,5 cm	26,10	26,10	
P02EPW010	11,000 u	Pates PP 30x25 cm	8,15	89,65	
E02PMA130	7,090 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,61	160,30	
E02SZ071	4,620 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	113,74	
Suma la partida.....					1.019,03
Costes indirectos .....					50,95
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.069,98</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.03	ud	<b>POZO PREF. HA E-C D=100cm. hasta h=3,15m. sif</b> Pozo de registro sifónico prefabricado completo de hormigón armado, de 100 cm. de diámetro interior y de hasta 3,15 m. de altura total, compuesto por cubeta base de pozo de 1,15 m. de altura, colocada sobre solera de hormigón HA-25/P/40/l, ligeramente armada con mallazo, anillo de pozo de 1 m. de altura y cono asimétrico para formación de brocal del pozo de 1 m. de altura, todos los elementos con junta de goma, incluso p.p. de pates de polipropileno, recibido de marco y tapa de hormigón armado 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, s/ CTE-HS-5.			
O01OA030	5,365 h	Oficial primera	20,20	108,37	
O01OA060	3,025 h	Peón especializado	17,53	53,03	
M07CG020	0,353 h	Camión con grúa 12 t	67,88	23,96	
P01HA020	0,353 m3	Hormigón HA-25/P/40/l central	81,99	28,94	
P03AM070	1,140 m2	Malla 15x30x5 cm 1,541 kg/m2	1,28	1,46	
P01MC010	0,003 m3	Mortero cemento gris CEM-II/B-M 32,5 M-15	82,44	0,25	
P02EPA130	1,000 u	Base pozo enchufe-campana circular HA h=1,15 m D=100 cm	142,40	142,40	
P02EPA180	1,000 u	Anillo pozo enchufe-campana circular HA h=1 m D=100 cm	123,10	123,10	
P02EPA200	1,000 u	Cono enchufe-campana circular HA h=1 m D=60/100 cm	210,75	210,75	
P02EPO010	1,000 u	Tapa circular HA h=6 cm D=62,5 cm	26,10	26,10	
P02EPW010	11,000 u	Pates PP 30x25 cm	8,15	89,65	
E02PMA130	7,090 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,61	160,30	
E02SZ071	4,620 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	113,74	
Suma la partida.....					1.082,05
Costes indirectos .....					54,10
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.136,15</b>
02.04	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 Hormigón HM-30/B/20/l+Qb, fabricado en central, con cemento SR y 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.			
UAMAO1	1,500 h	Oficial 1ª	20,20	30,30	
UAMAOA	1,500 h	Peón	16,69	25,04	
UAR8001200150	1,000 Ud	Arqueta PE D800 1200<H<1500	480,53	480,53	
USSAAPT	1,000 Ud	Marco y tapa	5,14	5,14	
USSAAP	1,000 pp	Accesorios	5,14	5,14	
E02PMA130	1,000 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,61	22,61	
E02SZ071	0,300 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	7,39	
Suma la partida.....					576,15
Costes indirectos .....					28,81
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>604,96</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.05	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 HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR y 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.			
UAMAO1	1,500 h	Oficial 1ª	20,20	30,30	
UAMAOA	1,500 h	Peón	16,69	25,04	
UAR8001500200	1,000 Ud	Arqueta PE D800 1500<H<2000	701,90	701,90	
USSAAPTA	1,000 Ud	Marco y tapa	5,14	5,14	
USSAAAP	1,000 pp	Accesorios	5,14	5,14	
E02PMA130	1,000 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,61	22,61	
E02SZ071	0,300 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	7,39	
Suma la partida.....					797,52
Costes indirectos .....					39,88
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>837,40</b>
02.06	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 HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR y 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.			
UAMAO1	1,500 h	Oficial 1ª	20,20	30,30	
UAMAOA	1,500 h	Peón	16,69	25,04	
UAR800200300	1,000 Ud	Arqueta PE D800 2000<H	809,89	809,89	
USSAAPTA	1,000 Ud	Marco y tapa	5,14	5,14	
USSAAAP	1,000 pp	Accesorios	5,14	5,14	
E02PMA130	1,000 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,61	22,61	
E02SZ071	0,300 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	7,39	
Suma la partida.....					905,51
Costes indirectos .....					45,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>950,79</b>
02.07	Ud	<b>ARQUETA REGISTRABLE 60x60 h=100</b> Arqueta con tapa registrable, 60x60 y profundidad hasta 100cm., con solera y muros de Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR de 20 cm. de espesor, con Encofrado para formación de arquetas de sección cuadrada de 60x60x60 cm, de chapa metálica reutilizable, 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.			
UAMAO11	1,621 Hr	Oficial 1ª	20,20	32,74	
UAMAOA	1,621 h	Peón	16,69	27,05	
USSAAP60	1,000 Ud	Arqueta de Paso 60x60	61,80	61,80	
USSAAPTA	1,000 Ud	Marco y tapa	5,14	5,14	
USSAAAP	1,000 pp	Accesorios	5,14	5,14	
E02PMA130	0,750 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,61	16,96	
E02SZ071	0,250 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	6,16	
Suma la partida.....					154,99
Costes indirectos .....					7,75
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>162,74</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
02.08	Ud	<b>ARQUETA REGISTRABLE 80x80 h=1,20</b> Arqueta con tapa registrable, 80x80 y profundidad hasta 120cm., con solera y muros de Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR de 20 cm. de espesor, Encofrado para formación de arquetas de sección cuadrada de 60x60x60 cm, de chapa metálica reutilizable, incluso p/p de accesorios de montaje, con formación de pendientes en interior, tapa registrable con cerco de perfil laminado L 60x60x5 mm.(marco y tapa de fundición), apertura de pozo, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada.			
UAMAO11	1,080 Hr	Oficial 1ª	20,20	21,82	
UAMAOA	1,621 h	Peón	16,69	27,05	
USSAAP802	1,000 Ud	Arqueta de Paso 70x80 hasta 1,2 m.	84,82	84,82	
USSAAPT	1,000 Ud	Marco y tapa	5,14	5,14	
USSAAAP	1,000 pp	Accesorios	5,14	5,14	
E02PMA130	1,000 m3	EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,61	22,61	
E02SZ071	0,300 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	7,39	
Suma la partida.....					173,97
Costes indirectos .....					8,70
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>182,67</b>
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.			
O01OB170	0,292 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,20	5,90	
O01OB195	0,292 h.	Ayudante fontanero	18,38	5,37	
P01HM010	0,060 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	77,88	4,67	
P02TVO460	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=125 mm	5,37	5,37	
P02CVC310	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5º	5,68	1,14	
P02CVW036	3,333 u	Abrazadera metálica tubos PVC 125 mm	2,76	9,20	
P02CVW030	0,013 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	18,54	0,24	
Suma la partida.....					31,89
Costes indirectos .....					1,59
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>33,48</b>
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.			
O01OB170	0,324 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,20	6,54	
O01OB195	0,324 h.	Ayudante fontanero	18,38	5,96	
P01HM010	0,060 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	77,88	4,67	
P02TVO470	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=160 mm	6,91	6,91	
P02CVC320	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5º DN 160 mm gris	10,19	2,04	
P02CVW040	3,333 u	Abrazadera metálica tubo colgado PVC D=160 mm	3,75	12,50	
P02CVW030	0,020 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	18,54	0,37	
Suma la partida.....					38,99
Costes indirectos .....					1,95
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>40,94</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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.			
O01OB170	0,350 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,20	7,07	
O01OB195	0,350 h.	Ayudante fontanero	18,38	6,43	
P01HM010	0,060 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	77,88	4,67	
P02TVO490	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=250 mm	15,21	15,21	
P02CVC340	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 250 mm gris	63,16	12,63	
P02CVW060	3,333 u	Abrazadera metálica tubo colgado PVC D=250 mm	8,34	27,80	
P02CVW030	0,040 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	18,54	0,74	
Suma la partida.....					74,55
Costes indirectos .....					3,73
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>78,28</b>
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.			
O01OB170	0,220 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,20	4,44	
O01OB180	0,220 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,79	4,13	
P02TVO440	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=90 mm	3,12	3,12	
P02CVC290	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 90 mm gris	2,59	0,52	
P02CVW032	3,330 u	Abrazadera metálica tubos PVC 90 mm	1,91	6,36	
P02CVW030	0,008 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	18,54	0,15	
Suma la partida.....					18,72
Costes indirectos .....					0,94
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>19,66</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.			
O01OB170	0,220 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,20	4,44	
O01OB180	0,220 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,79	4,13	
P02TVO450	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=110 mm	4,71	4,71	
P02CVC300	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 110 mm gris	4,26	0,85	
P02CVW034	3,330 u	Abrazadera metálica tubos PVC 110 mm	2,50	8,33	
P02CVW030	0,011 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	18,54	0,20	
Suma la partida.....					22,66
Costes indirectos .....					1,13
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>23,79</b>
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.			
O01OB170	0,240 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,20	4,85	
O01OB180	0,240 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,79	4,51	
P02TVO460	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=125 mm	5,37	5,37	
P02CVC310	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5°	5,68	1,14	
P02CVW036	3,333 u	Abrazadera metálica tubos PVC 125 mm	2,76	9,20	
P02CVW030	0,013 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	18,54	0,24	
Suma la partida.....					25,31
Costes indirectos .....					1,27
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,58</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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.			
O01OB170	0,300 h	Oficial 1º fontanero calefactor	20,20	6,06	
O01OB180	0,300 h	Oficial 2º fontanero calefactor	18,79	5,64	
P02TVO470	1,000 m	Tubo PVC liso evacuación encolado D=160 mm	6,91	6,91	
P02CVC320	0,200 u	Codo M-H PVC junta pegada 87,5° DN 160 mm gris	10,19	2,04	
P02CVW040	3,333 u	Abrazadera metálica tubo colgado PVC D=160 mm	3,75	12,50	
P02CVW030	0,020 kg	Adhesivo tubos PVC junta pegada	18,54	0,37	
Suma la partida.....					33,52
Costes indirectos .....					1,68
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>35,20</b>
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.			
O01OB170	0,075 h	Oficial 1º fontanero calefactor	20,20	1,52	
O01OB180	0,075 h	Oficial 2º fontanero calefactor	18,79	1,41	
P17VC060	1,000 m.	TUBO PVC EVAC.SERIE B J.PEG.110MM	16,00	16,00	
P17VPC060	0,500 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 110 mm	4,40	2,20	
P17VPI060	0,300 u	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 110 mm	7,44	2,23	
P17VPA040	0,750 u	Abrazadera tubo PVC 110 mm	2,58	1,94	
Suma la partida.....					25,30
Costes indirectos .....					1,27
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,57</b>
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.			
O01OB170	0,100 h	Oficial 1º fontanero calefactor	20,20	2,02	
O01OB180	0,100 h	Oficial 2º fontanero calefactor	18,79	1,88	
P17VC080	1,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 160 mm	9,87	9,87	
P17VPC080	0,500 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 160 mm	10,50	5,25	
P17VPI080	0,300 u	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 160 mm	19,68	5,90	
P17VPA060	0,750 u	Abrazadera tubo PVC 160 mm	3,85	2,89	
Suma la partida.....					27,81
Costes indirectos .....					1,39
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>29,20</b>
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.			
O01OB170	0,050 h	Oficial 1º fontanero calefactor	20,20	1,01	
O01OB180	0,050 h	Oficial 2º fontanero calefactor	18,79	0,94	
P17VC090	1,000 m	Tubo PVC serie B junta pegada 200 mm	10,26	10,26	
P17VPC085	0,500 u	Codo M-H 87° PVC serie B junta pegada 200 mm	20,60	10,30	
P17VPI090	0,300 u	Injerto M-H 45° PVC serie B junta pegada 200 mm	45,22	13,57	
P17VPA070	0,750 u	Abrazadera tubo PVC 200 mm	8,81	6,61	
Suma la partida.....					42,69
Costes indirectos .....					2,13
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>44,82</b>

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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.			
O01OA030	0,108 h	Oficial primera	20,20	2,18	
O01OA060	0,108 h	Peón especializado	17,53	1,89	
P01AA020	0,235 m3	Arena de río 0/6 mm	18,98	4,46	
P02TVO310	1,000 m	Tubo PVC liso multicapa celular encolado D=110 mm	4,35	4,35	
E02EMA130	0,520 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,21	11,55	
E02SZ071	0,510 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	12,56	
Suma la partida.....					36,99
Costes indirectos .....					1,85
TOTAL PARTIDA.....					38,84
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.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	20,20	4,04	
O01OA060	0,200 h	Peón especializado	17,53	3,51	
P01AA020	0,237 m3	Arena de río 0/6 mm	18,98	4,50	
P02TVO320	1,000 m	Tubo PVC liso multicapa celular encolado	5,50	5,50	
E02EMA130	0,520 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,21	11,55	
E02SZ071	0,510 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	12,56	
Suma la partida.....					41,66
Costes indirectos .....					2,08
TOTAL PARTIDA.....					43,74
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.			
O01OA030	0,097 h	Oficial primera	20,20	1,96	
O01OA060	0,097 h	Peón especializado	17,53	1,70	
P01AA020	0,244 m3	Arena de río 0/6 mm	18,98	4,63	
P02CVM010	0,330 u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN160 mm	13,34	4,40	
P02CVW010	0,004 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	11,03	0,04	
P02TVO010	1,000 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=160 mm	5,76	5,76	
E02EMA130	0,400 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,21	8,88	
E02SZ071	0,380 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	9,36	
Suma la partida.....					36,73
Costes indirectos .....					1,84
TOTAL PARTIDA.....					38,57

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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.			
O01OA030	0,097 h	Oficial primera	20,20	1,96	
O01OA060	0,097 h	Peón especializado	17,53	1,70	
P01AA020	0,389 m3	Arena de río 0/6 mm	18,98	7,38	
P02CVM020	0,200 u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN200 mm	22,82	4,56	
P02CVW010	0,005 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	11,03	0,06	
P02TVO020	1,000 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=200 mm	8,63	8,63	
E02EMA130	0,400 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,21	8,88	
E02SZ071	0,370 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	9,11	
Suma la partida.....					42,28
Costes indirectos .....					5,00% 2,11
TOTAL PARTIDA.....					44,39
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.			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	20,20	2,02	
O01OA060	0,100 h	Peón especializado	17,53	1,75	
P01AA020	0,400 m3	Arena de río 0/6 mm	18,98	7,59	
P02CVM030	0,200 u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN250 mm	79,89	15,98	
P02CVW010	0,006 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	11,03	0,07	
P02TVO030	1,000 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=250 mm	11,40	11,40	
E02EMA130	0,400 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,21	8,88	
E02SZ071	0,370 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	9,11	
Suma la partida.....					56,80
Costes indirectos .....					5,00% 2,84
TOTAL PARTIDA.....					59,64
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.			
O01OA030	0,216 h	Oficial primera	20,20	4,36	
O01OA060	0,216 h	Peón especializado	17,53	3,79	
P01AA020	0,110 m3	Arena de río 0/6 mm	18,98	2,09	
P02CVM040	0,200 u	Manguito H-H PVC s/tope junta elástica DN315 mm	124,06	24,81	
P02CVW010	0,007 kg	Lubricante tubos PVC junta elástica	11,03	0,08	
P02TVO040	1,000 m	Tubo PVC liso junta elástica SN2 D=315 mm	21,52	21,52	
E02EMA130	0,500 m3	EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS	22,21	11,11	
E02SZ071	0,430 m3	RELLENO/COMPACTADO TRASDOS DE MUROS AUTOCOMPACTADO	24,62	10,59	
Suma la partida.....					78,35
Costes indirectos .....					5,00% 3,92
TOTAL PARTIDA.....					82,27

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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 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	20,91	0,44	
O01OA030	0,053 h	Oficial primera	20,20	1,07	
O01OA070	0,053 h	Peón ordinario	16,69	0,88	
M08RB020	0,097 h	Bandeja vibrante 300 kg	6,15	0,60	
M05RN010	0,048 h	Retrocargadora neumáticos 50 cv	35,17	1,69	
P02EU310	1,000 m	Caz R-30 prefabricada (30x13-10)	34,48	34,48	
M13EM030	0,029 m2	Tablero encofrar 22 mm 4 p.	2,81	0,08	
P01HM010	0,030 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	77,88	2,34	
M07W110	0,878 m3	km transporte hormigón	0,39	0,34	
Suma la partida.....					41,92
Costes indirectos .....					2,10
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>44,02</b>
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 plu- viales o de locales húmedos, de 10x10 cm, instalado y conexionado a la red general de desagüe de 40 mm, in- cluso con p.p. de pequeño material de agarre y medios auxiliares, s/ CTE-HS-5.			
O01OB170	0,294 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,20	5,94	
P17KA010	1,000 u	Sumidero sifónico acero inoxidable 10x10 cm	47,70	47,70	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,36	1,36	
Suma la partida.....					55,00
Costes indirectos .....					2,75
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>57,75</b>
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 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- miento.			
O01OA030	0,750 h	Oficial primera	20,20	15,15	
O01OA070	0,391 h	Peón ordinario	16,69	6,53	
A03H050	0,024 m3	HORM. DOSIF. 250 kg /CEMENTO Tmáx.20	64,16	1,54	
P02EAH010	1,000 u	Arqueta HM c/zuncho sup-fondo ciego 30x30x30 cm	19,24	19,24	
P02ECF100	1,000 u	Rejilla plana fundición 30x30x3,5 cm	31,63	31,63	
Suma la partida.....					74,09
Costes indirectos .....					3,70
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>77,79</b>
02.28	m	<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 polí- mero 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.			
O01OA030	0,250 h	Oficial primera	20,20	5,05	
O01OA050	0,250 h	Ayudante	18,38	4,60	
P01AA020	0,040 m3	Arena de río 0/6 mm	18,98	0,76	
P02ECH030	1,330 u	Canaleta hormigón polímero 1000x130x200 mm s/rejilla	38,73	51,51	
P02ECF010	1,330 u	Rejilla fundición 500x130x15	19,93	26,51	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,36	1,36	
Suma la partida.....					89,79
Costes indirectos .....					4,49
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>94,28</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<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.			
O01OB170	1,150 h	Oficial 1º fontanero calefactor	20,20	23,23	
O01OB180	1,150 h	Oficial 2º fontanero calefactor	18,79	21,61	
P17ISC080	2,000 u	Codo unión rápida latón terminal 16 mm - 1/2"	5,69	11,38	
P17SB030	0,250 u	Bote sifónico aéreo t/inoxidable 5 tomas	26,18	6,55	
P17VC030	0,500 m	Tubo PVC serie B junta pegada 50 mm	2,75	1,38	
P17VC010	1,700 m	Tubo PVC serie B junta pegada 32 mm	1,73	2,94	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	67,10	13,42	
Suma la partida.....					80,51
Costes indirectos .....					5,00% 4,03
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>84,54</b>
<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.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1º fontanero calefactor	20,20	20,20	
O01OB180	1,000 h	Oficial 2º fontanero calefactor	18,79	18,79	
P17SW020	1,000 u	Conexión PVC inodoro D=110 mm c/junta labiada	7,28	7,28	
P17VC060	1,000 m.	TUBO PVC EVAC.SERIE B J.PEG.110MM	16,00	16,00	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	62,30	12,46	
Suma la partida.....					74,73
Costes indirectos .....					5,00% 3,74
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>78,47</b>
<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.			
O01OB170	1,000 h	Oficial 1º fontanero calefactor	20,20	20,20	
O01OB180	1,000 h	Oficial 2º fontanero calefactor	18,79	18,79	
P17SB030	0,250 u	Bote sifónico aéreo t/inoxidable 5 tomas	26,18	6,55	
P17VC030	2,200 m	Tubo PVC serie B junta pegada 50 mm	2,75	6,05	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	51,60	10,32	
Suma la partida.....					61,91
Costes indirectos .....					5,00% 3,10
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>65,01</b>
<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 1º fontanero calefactor	20,20	24,24	
O01OB180	1,200 h	Oficial 2º fontanero calefactor	18,79	22,55	
P17ISC080	2,000 u	Codo unión rápida latón terminal 16 mm - 1/2"	5,69	11,38	
P17VC020	3,379 m	Tubo PVC serie B junta pegada 40 mm	2,15	7,26	
%PM2000	20,000 %	Pequeño Material	65,40	13,08	
Suma la partida.....					78,51
Costes indirectos .....					5,00% 3,93
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>82,44</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 03 CIMENTACION</b>					
03.01	m3	<b>HORMIGÓN HL-150/B/20/ LIMPIEZA</b> Hormigón de limpieza HL-150/B/20 elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación,, 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-C.Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011			
O01OA070	0,097 h	Peón ordinario	16,69	1,62	
PO1HM001	1,000 m3	Hormigón HL-150/B/20 central	74,05	74,05	
P01HB010	1,000 m3	Bombeado hormigón 41a55 m3, pluma <=32 m	15,31	15,31	
P01HB130	0,020 km	Desplazamiento camión-bomba	2,40	0,05	
Suma la partida.....					91,03
Costes indirectos .....					4,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>95,58</b>
03.02	m3	<b>HORMIGÓN HM20/B/40 RELLENO</b> Hormigón HM-20/B/40/Ila elaborado en central, para relleno de pozos, 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-C.Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011			
O01OA070	0,108 h	Peón ordinario	16,69	1,80	
PO1HM002	1,000 m3	Hormigón HM20/B/40 central sulfurresistente	73,85	73,85	
P01HB010	1,000 m3	Bombeado hormigón 41a55 m3, pluma <=32 m	15,31	15,31	
P01HB130	0,020 km	Desplazamiento camión-bomba	2,40	0,05	
Suma la partida.....					91,01
Costes indirectos .....					4,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>95,56</b>
03.03	m3	<b>HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/B/20/Ila ZAPATAS Y RIOSTRAS</b> Hormigón para armar HA-25/B/20/Ila, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación ( incluso armadura 80 Kg/m3) , i/vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-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	7,40	7,40	
P01HB090	0,015 h	Desplazamiento bomba	165,21	2,48	
P01HA330	1,025 m3	Hormigón HA-25/B/20/Ila Central	74,00	75,85	
O01OA030	0,162 h	Oficial primera	20,20	3,27	
O01OA070	0,162 h	Peón ordinario	16,69	2,70	
M11HV120	0,162 h	Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=79 mm	9,79	1,59	
E04AB020	80,000 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,28	102,40	
Suma la partida.....					195,69
Costes indirectos .....					9,78
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>205,47</b>
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/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.			
O01OA070	0,108 h	Peón ordinario	16,69	1,80	
P06SR815	1,000 m2	Geosintético de Bentonita	12,53	12,53	
P06WA460	0,010 kg	Pasta de bentonita aditivada Europaste	23,17	0,23	
Suma la partida.....					14,56
Costes indirectos .....					0,73
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>15,29</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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 HM-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central, incluso vertido, compactado según EHE-08, 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. Se recomienda utilizar piezas finales de cierre mediante plancha rígida de poliestireno expandido de 3cm 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.			
O01OA030	0,150 h	Oficial primera	20,20	3,03	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	16,69	2,50	
P33U160	1,050 m2	Sistema Cávit C-40 750x500 mm	16,00	16,80	
P01HA450	0,150 m3	Hormigón HA-25/B/20/IIa	75,38	11,31	
E04AM060	1,050 m2	MALLA 15x15 cm D=6 mm	3,25	3,41	
P07TE080	0,030 m2	Plancha EPS e=20 mm	1,16	0,03	
Suma la partida.....					37,08
Costes indirectos .....					1,85
TOTAL PARTIDA.....					38,93

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<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 para 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.			
O01OB130	0,016 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	0,32	
O01OB140	0,016 h	Ayudante cerrajero	18,38	0,29	
P03ALP010	1,050 kg	Acero laminado S 275 JR	1,25	1,31	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	8,30	0,08	
A06T010	0,010 h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA, 750 kg	18,46	0,18	
P01DW090	0,100 u	Pequeño material	1,36	0,14	
Suma la partida.....					2,32
Costes indirectos .....					5,00% 0,12
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,44</b>
04.02	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 Precocal-sa o similar, constituido por placas prefabricadas de 1,20m de ancho estándar con hormigón pretensado de tipología HP-40/P/12/IIb 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/B/20I, 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 sobre coste económico a la propiedad. Incluido estudio de apuntalamiento según especificaciones 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 EHE-08. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución.			
O01OA090	0,200 h	Cuadrilla A	45,75	9,15	
A08AH050	0,040 h	GRÚA TELESCÓPICA AUTOPROPULSADA 50 t	104,70	4,19	
P03ELD020-01	1,020 m2	Placa aligerada Farlap II 35+5 con bovedilla	35,00	35,70	
E05FEP010A	0,500 m2	ENCOFRADO FORJADO PLACA PREFABRICADA	8,15	4,08	
E04AB040	9,500 kg	ACERO CORRUGADO ELABORADO / ARMADO B 500 S/SD	1,53	14,54	
E04AME020	1,000 m2	MALLA ELECTROSOLDADA B 500 SD/T #200x300x5 mm	2,83	2,83	
A03VB070	0,180 m3	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN FORJADOS	38,48	6,93	
P01HAV190	0,180 m3	Hormigón HA-25/B/20/IIa central	64,02	11,52	
Suma la partida.....					88,94
Costes indirectos .....					5,00% 4,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>93,39</b>
04.03	m3	<b>HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/I PILAR ENCOF/METÁLICO</b> Hormigón armado HA-25/P/20/I elaborado en central, en pilares cm, i/p.p. de armadura (140 kg/m3) y encofrado metálico, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EHS y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
E05HSM010	1,000 m3	HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/P/20/I PILAR	91,71	91,71	
E05HSF010	11,111 m2	ENCOFRADO METÁLICO EN PILARES	9,49	105,44	
E04AB020	140,000 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,28	179,20	
A08TA051	0,250 h	Grúa pluma 30 m./0,75 t	20,03	5,01	
Suma la partida.....					381,36
Costes indirectos .....					5,00% 19,07
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>400,43</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.04	m3	<b>HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/I ENCOF/MADERA LOSAS INCLINADA</b> Hormigón armado HA-25/P/20/I, elaborado en central, en losas inclinadas, i/p.p. de armadura (100 kg/m3) y encofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EME, EHL y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluye peldaño visto de escalera y esperas de acero o anclajes de pletina para recibido de barandilla.			
E05HLM020	1,000 m3	HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/P/20/I LOSAS INCLINADAS	90,35	90,35	
E05HLE010	5,000 m2	ENCOFRADO MADERA LOSAS 4 POSTURAS	20,65	103,25	
E04AB020	100,000 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,28	128,00	
AO8TA051	0,248 h	Grúa pluma 30 m./0,75 t	20,03	4,97	
Suma la partida.....					326,57
Costes indirectos .....					5,00% 16,33
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>342,90</b>
04.05	m3	<b>HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/I ENCOF/MADERA LOSAS PLANAS</b> Hormigón armado HA-25/P/20/I, 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 EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
E05HLM010	1,000 m3	HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/P/20/I LOSA PLANA	89,27	89,27	
E05HLE010	5,000 m2	ENCOFRADO MADERA LOSAS 4 POSTURAS	20,65	103,25	
E04AB020	100,000 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,28	128,00	
E05HV3bbb	0,100 m3	HORM. ARM. HA-25/B/20/IIa VIGA CUELGUE 180 kg/m3 VERT. GRÚA	483,87	48,39	
AO8TA051	0,108 h	Grúa pluma 30 m./0,75 t	20,03	2,16	
Suma la partida.....					371,07
Costes indirectos .....					5,00% 18,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>389,62</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.06	m3	<b>HORMIGÓN HA-30/ P/12/ IIb MURO VISTO</b> Ejecución de muro de hormigón armado HA-30/P/12/IIb 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, incluso disposición de pasatubos, instalaciones o cualquier otro elemento contemplado en el proyecto, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE-08 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.			
O01OB010	1,250 h	Oficial 1ª encofrador	20,20	25,25	
O01OB030	0,800 h	Oficial 1ª ferralla	20,20	16,16	
O01OB040	0,800 h	Ayudante ferralla	18,38	14,70	
O01OB020	2,378 h	Ayudante encofrador	18,38	43,71	
M13EM070	3,100 m2	Tablero contrachapado fenólico 18 mm 4p.	3,01	9,33	
A05M030	0,143 d	ALQ. M2 ENCOFRADO MURO 2 CARAS h=6 m	18,36	2,63	
P01DC040	0,082 l	Desencofrante p/encofrado fenólico	1,69	0,14	
P01AC010	1,000 l	Filmógeno para curado hormigón visto	5,07	5,07	
P01UC030	0,010 kg	Puntas 20x100 mm	8,95	0,09	
P03ACC080	70,000 kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,85	59,50	
P03AA020	0,650 kg	Alambre atar 1,3 mm	0,98	0,64	
HA30P12IIB	1,025 m3	Hormigón HA-30/p/12/IIb Central	73,00	74,83	
P01HB010	1,000 m3	Bombeado hormigón 41a55 m3, pluma <=32 m	15,31	15,31	
P01HB130	0,020 km	Desplazamiento camión-bomba	2,40	0,05	
M13EA421	8,644 d	Consola trabajo	1,91	16,51	
M13EA430	0,667 m	Tubo PVC diametro 22/26	0,70	0,47	
M13EA440	1,334 u	Cono terminal tubo 22/26	0,09	0,12	
Suma la partida.....					284,51
Costes indirectos .....					14,23
TOTAL PARTIDA.....					298,74
04.07	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 EHE-08, CTE-DB-SE-A y EAE. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB130	0,065 h	Oficial 1ª cerrajero	20,20	1,31	
P13TP030	1,000 kg	Palastro	1,41	1,41	
P03ALV020	0,220 u	Tuerca acero D=16 mm	0,28	0,06	
P03ALP010	0,200 kg	Acero laminado S 275 JR	1,25	0,25	
P01DW090	0,075 u	Pequeño material	1,36	0,10	
Suma la partida.....					3,13
Costes indirectos .....					0,16
TOTAL PARTIDA.....					3,29

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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 DANO-PREN® TR, de 2x80 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, autoprottegida 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® PEN-DIENTE 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 limatezas, limahoyas y juntas. Formación de pendientes mediante encintado de limatezas, 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.			
O01OA030	0,350 h	Oficial primera	20,20	7,07	
O01OA050	0,350 h	Ayudante	18,38	6,43	
P06BI011	0,300 kg	Imprimación bituminosa CURIDAN®	1,49	0,45	
P06BSN011	1,100 m2	Lámina bituminosa GLASDAN® 30 P ELAST	4,54	4,99	
P06BSN041	1,100 m2	Lámina bituminosa ESTERDAN® 40 P ELAST	6,90	7,59	
P06GL031	2,200 m2	Fieltro geotextil poliéster DANOFELT® PY 200	0,64	1,41	
P07TX051	2,050 m2	Panel de poliestireno extruido DANO-PREN TR 80	8,00	16,40	
E09OP010	1,000 m2	MAESTRAS/TABICAS LADRILLO PARA FORMACIÓN DE PENDIENTES e=5-7 cm	1,19	1,19	
E09OP020	1,000 m2	RECRECIDO FORMACIÓN PENDIENTES MORTERO CEMENTO e=5-7 cm	6,87	6,87	
P01AG051	0,080 m³	Grava LIMPIA seleccionada 20 a 40 mm de diámetro	14,50	1,16	
P01AG052	0,100 m²	Banda de refuerzo autoprottegida acabada en su cara externa	8,00	0,80	
P01AG053	0,500 m	Perfil galvanizado para protección de entrega de la membrana	0,75	0,38	
%PS0500	11,000 %	Puntos singulares	54,70	6,02	
%MA0100	1,000 %	Medios auxiliares	60,80	0,61	
Suma la partida.....					61,37
Costes indirectos .....					3,07
TOTAL PARTIDA.....					64,44

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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 estanqueidad, 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	20,20	7,07	
P04SW010	1,050 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 550/0,75 mm	11,00	11,55	
CLIPADOALBAR	3,000 u	Sistema aluminio clipado de albardilla	1,23	3,69	
P06SI130	2,250 m	Sellado silicona neutra e=7 mm	0,74	1,67	
A02A080	0,003 m3	MORTERO CEMENTO M-5	79,81	0,24	
ADHEPOX	0,003 kg	Adhesivo epoxi	3,43	0,01	
Suma la partida.....					24,23
Costes indirectos .....					1,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>25,44</b>
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.			
O01OA030	0,117 h	Oficial primera	20,20	2,36	
O01OA050	0,117 h	Ayudante	18,38	2,15	
P06BI020	0,300 kg	Imprimación asfáltica Curidan	1,73	0,52	
P06BL130	1,000 m	Banda de refuerzo E 30 P Elast (0,32m)	2,14	2,14	
P06BL120	1,100 m	Banda de terminación Esterdan Plus 40/GP Elast	6,87	7,56	
Suma la partida.....					14,73
Costes indirectos .....					0,74
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>15,47</b>
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-sa.			
O01OA030	0,145 h	Oficial primera	20,20	2,93	
O01OA050	0,145 h	Ayudante	18,38	2,67	
P06BI020	0,300 kg	Imprimación asfáltica Curidan	1,73	0,52	
P06BSN032	1,000 m2	Lámina Esterdan 30 P Elast	5,53	5,53	
P06WC010	1,000 u	Cazoleta desagüe sifónico D=110 mm	37,40	37,40	
Suma la partida.....					49,05
Costes indirectos .....					2,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>51,50</b>
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.			
O01OB170	0,419 h	Oficial 1º fontanero calefactor	20,20	8,46	
P02ES020	1,000 ud	Sum.sif./rej. PVC L=250 s.vert. D=90-110	21,52	21,52	
P01DW090	2,000 u	Pequeño material	1,36	2,72	
Suma la partida.....					32,70
Costes indirectos .....					1,64
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>34,34</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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.			
O01OB170	0,410 h	Oficial 1º fontanero calefactor	20,20	8,28	
P02EDC150	1,000 ud	Cal.pluvial PVC/rej.PP L=210 s.ver.D=110	15,59	15,59	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,36	1,36	
Suma la partida.....					25,23
Costes indirectos .....					1,26
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,49</b>
05.07	u	<b>REMATE VENTILACION CHAPA METÁLICA PRELACADA</b> Remate superior de ventilación tipo AT CH 800 de arcelor , dimensiones 800x337, o equivalente, acoplado sobre base de adaptación regulable, recibida y fijada a la cubierta con fijación propia.			
O01OA030	0,702 h	Oficial primera	20,20	14,18	
O01OA070	0,702 h	Peón ordinario	16,69	11,72	
P13WW330	1,000 u	remate ventilación chapa prelacada	116,95	116,95	
Suma la partida.....					142,85
Costes indirectos .....					7,14
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>149,99</b>
05.08	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.			
O01OA060	0,865 h	Peón especializado	17,53	15,16	
A02AA510	0,170 M3	HORMIGÓN H-20/P/40/Ila elab. obra	78,51	13,35	
HH2345	1,000 Ud	Amortiguador caucho B 400	6,84	6,84	
P06SL185	1,000 m2	Lámina polietileno e=1mm	0,24	0,24	
P07TE200	1,000 m2	Poliest.exp.tipo III 15 kg/m3 M-H 30mm	7,48	7,48	
E04AM060	1,000 m2	MALLA 15x15 cm D=6 mm	3,25	3,25	
Suma la partida.....					46,32
Costes indirectos .....					2,32
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>48,64</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 06 ALBAÑILERIA</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 a 1 m2.			
O01OA030	0,470 h	Oficial primera	20,20	9,49	
O01OA070	0,470 h	Peón ordinario	16,69	7,84	
P01LA050	0,500 ud	Armado. Murfor RND.5/Z-50	2,59	1,30	
P01LA250	0,700 ud	Gancho Murfor LHK/S/84	0,39	0,27	
P01LT010	0,038 mud	Ladrillo perforado hormigón 24x11,5x10 cm.	87,71	3,33	
P01MC030	0,020 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	43,42	0,87	
Suma la partida.....					23,10
Costes indirectos .....					1,16
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>24,26</b>
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.			
O01OA030	0,500 h	Oficial primera	20,20	10,10	
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	16,69	5,01	
P01BT050	17,850 u	Bloque termoarcilla 30x19x24 cm	0,50	8,93	
P01MC030	0,020 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	43,42	0,87	
P01LA270	1,980 m	Armadura de tendel redonda rec. epoxi 5x200 mm	2,56	5,07	
P01LA600	0,190 u	Anclaje cerramiento-estructura 3/Z	5,76	1,09	
P01LA650	0,250 m	Costilla vertical armado muro 10/Z 190 mm	8,08	2,02	
P01LA700	0,050 u	Fijación costilla-estructura Alfa 190	29,05	1,45	
Suma la partida.....					34,54
Costes indirectos .....					1,73
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>36,27</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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	20,20	8,08	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	16,69	3,34	
P01BT040	17,850 u	Bloque termoarcilla 30x19x19 cm	0,55	9,82	
P01MC030	0,020 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	43,42	0,87	
P01LA270	1,980 m	Armadura de tendel redonda rec. epoxi 5x200 mm	2,56	5,07	
P01LA600	0,190 u	Anclaje cerramiento-estructura 3/Z	5,76	1,09	
P01LA650	0,250 m	Costilla vertical armado muro 10/Z 190 mm	8,08	2,02	
P01LA700	0,050 u	Fijación costilla-estructura Alfa 190	29,05	1,45	
Suma la partida.....					31,74
Costes indirectos .....					1,59
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>33,33</b>
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.			
O01OA030	0,350 h	Oficial primera	20,20	7,07	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	16,69	2,50	
P01BT030	17,850 u	Bloque termoarcilla 30x19x14 cm	0,42	7,50	
P01MC030	0,020 m3	Mortero cem. gris II/B-M 32,5 M-7,5/CEM	43,42	0,87	
P01LA270	1,980 m	Armadura de tendel redonda rec. epoxi 5x200 mm	2,56	5,07	
P01LA600	0,190 u	Anclaje cerramiento-estructura 3/Z	5,76	1,09	
P01LA650	0,250 m	Costilla vertical armado muro 10/Z 190 mm	8,08	2,02	
P01LA700	0,050 u	Fijación costilla-estructura Alfa 190	29,05	1,45	
Suma la partida.....					27,57
Costes indirectos .....					1,38
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>28,95</b>
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.			
O01OA030	0,330 h	Oficial primera	20,20	6,67	
O01OA050	0,330 h	Ayudante	18,38	6,07	
P04RR040	3,200 kg	Mortero revoco CSIII-W1	0,51	1,63	
Suma la partida.....					14,37
Costes indirectos .....					0,72
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>15,09</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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.			
O01OA030	0,500 h	Oficial primera	20,20	10,10	
O01OA050	0,500 h	Ayudante	18,38	9,19	
P04RR050	1,500 kg	Mortero revoco CSIV-W1	1,32	1,98	
Suma la partida.....					21,27
Costes indirectos .....					1,06
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>22,33</b>
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 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.			
O01OA030	0,162 h	Oficial primera	20,20	3,27	
O01OA050	0,162 h	Ayudante	18,38	2,98	
P04PY032	2,100 m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	4,33	9,09	
P04PW590	0,400 kg	Pasta de juntas SN	1,30	0,52	
P04PW005	1,300 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,04	
P04PW290	2,600 m	Maestra de 82 mm	1,80	4,68	
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	
Suma la partida.....					20,72
Costes indirectos .....					1,04
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>21,76</b>
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 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	20,20	6,06	
O01OA050	0,300 h	Ayudante	18,38	5,51	
P04PY045	2,100 m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	3,89	8,17	
P04PW590	0,400 kg	Pasta de juntas SN	1,30	0,52	
P04PW250	0,900 m	Canal 73 mm	0,98	0,88	
P04PW170	3,900 m	Montante de 70 mm	1,06	4,13	
P04PW005	1,300 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,04	
P07TR5201	1,000 m2	Aislante lana mineral	3,69	3,69	
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	0,28	0,13	
Suma la partida.....					29,49
Costes indirectos .....					1,47
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>30,96</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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: 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	20,20	6,06	
O01OA050	0,250 h	Ayudante	18,38	4,60	
P04PY045	4,200 m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	3,89	16,34	
P04PW590	0,900 kg	Pasta de juntas SN	1,30	1,17	
P04PW010	3,150 m.	Cinta de juntas yeso	0,06	0,19	
P04PW250	0,950 m	Canal 73 mm	0,98	0,93	
P04PW170	3,100 m	Montante de 70 mm	1,06	3,29	
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	0,43	0,20	
P07TR090	1,050 m2	Panel lana mineral 67 mm.	3,16	3,32	
PPLAREF	1,000 u	Repercusión refuerzo estructura	3,42	3,42	
Suma la partida.....					40,58
Costes indirectos .....					2,03
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>42,61</b>
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	20,20	8,08	
O01OA050	0,400 h	Ayudante	18,38	7,35	
P04PY032	4,200 m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	4,33	18,19	
P04PW590	0,900 kg	Pasta de juntas SN	1,30	1,17	
P04PW005	3,150 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,09	
P04PW240	1,900 m	Canal 48 mm	0,76	1,44	
P04PW162	6,000 m	Montante de 46 mm	0,87	5,22	
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	0,28	0,27	
P07TR5201	2,100 m2	Aislante lana mineral	3,69	7,75	
PPLAREF	1,000 u	Repercusión refuerzo estructura	3,42	3,42	
Suma la partida.....					53,43
Costes indirectos .....					2,67
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>56,10</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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	20,20	11,11	
O01OA050	0,550 h	Ayudante	18,38	10,11	
P04PY032	4,200 m2	Placa yeso laminado normal 13x1200 mm	4,33	18,19	
P04PW590	0,900 kg	Pasta de juntas SN	1,30	1,17	
P04PW005	3,150 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,09	
P04PW250	1,900 m	Canal 73 mm	0,98	1,86	
P04PW170	6,000 m	Montante de 70 mm	1,06	6,36	
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	0,43	0,20	
P07TR090	2,100 m2	Panel lana mineral 67 mm.	3,16	6,64	
PPLAREF	1,000 u	Repercusión refuerzo estructura	3,42	3,42	
			Suma la partida.....		60,21
			Costes indirectos .....	5,00%	3,01
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>63,22</b>
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.			
pladurwa	1,000 m2	Incremento de placa de Pladur WA	2,46	2,46	
			Suma la partida.....		2,46
			Costes indirectos .....	5,00%	0,12
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>2,58</b>
06.13	m2	<b>INCREMENTO POR PLACA FONOABSORBENTE</b>			
PPLA1125195	1,050 m2	PLADUR® FON R Alternada 8/12/50 BC x2.000	16,00	16,80	
P07TR5201	1,050 m2	Aislante lana mineral	3,69	3,87	
			Suma la partida.....		20,67
			Costes indirectos .....	5,00%	1,03
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>21,70</b>
06.14	m2	<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	9,01	9,01	
			Suma la partida.....		9,01
			Costes indirectos .....	5,00%	0,45
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>9,46</b>

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.15	ud	<b>AYUDAS ALBAÑILERÍA</b>			
		Ayuda de albanilería 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.			
U01AA005	50,000 H.	Encargado	21,83	1.091,50	
U01AA007	50,000 Hr	Oficial primera	20,20	1.010,00	
U01AA008	50,000 Hr	Oficial segunda	18,79	939,50	
U01AA009	100,000 H.	Ayudante	18,38	1.838,00	
U01OA070	100,000 h.	Peón ordinario	16,69	1.669,00	
Suma la partida.....					6.548,00
Costes indirectos .....					5,00% 327,40
TOTAL PARTIDA.....					6.875,40

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<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.			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	20,20	1,62	
O01OA050	0,040 h	Ayudante	18,38	0,74	
P07TV031	1,050 m2	Panel lana de vidrio ECO-037 80 mm	5,98	6,28	
Suma la partida.....					8,64
Costes indirectos .....					5,00% 0,43
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,07</b>
07.02	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.			
O01OA030	0,048 h	Oficial primera	20,20	0,97	
O01OA050	0,048 h	Ayudante	18,38	0,88	
P07TX315	1,050 m2	Placa poliestireno extruido URSA XPS NIII I 40 mm	7,00	7,35	
Suma la partida.....					9,20
Costes indirectos .....					5,00% 0,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,66</b>
07.03	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	20,20	1,92	
O01OA060	0,095 h	Peón especializado	17,53	1,67	
P07TX480	1,050 m2	Placa XPS RC200 e=40 mm exterior	9,87	10,36	
P01FA710	4,000 kg	Mortero fijación aislamiento exterior	0,24	0,96	
P07W440	3,000 u	Fijación mecánica aislamiento	0,24	0,72	
Suma la partida.....					15,63
Costes indirectos .....					5,00% 0,78
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>16,41</b>
07.04	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			
O01OA030	0,050 h	Oficial primera	20,20	1,01	
O01OA050	0,050 h	Ayudante	18,38	0,92	
P07AL120	1,000 m2	Lámina acústica Impactodan 10 mm	3,17	3,17	
P07W170	0,400 m	Cinta de solape 70	0,57	0,23	
P07W186	0,500 m	Desolidarizador perimetral	1,68	0,84	
Suma la partida.....					6,17
Costes indirectos .....					5,00% 0,31
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,48</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
07.05	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 de longitud y 0,60 mts de ancho (1,2 m2/tira). Terminado, p.p. de cortes, medios auxiliares y limpieza.			
O01OA030	0,050 h	Oficial primera	20,20	1,01	
O01OA050	0,050 h	Ayudante	18,38	0,92	
P07TA050	0,850 m	Aislamiento térmico reflexivo Polynum RTP tira 0,60x2 m	3,67	3,12	
P07W150	0,800 m	Cinta sellado junta aluminio Polyfix P75	0,12	0,10	
Suma la partida.....					5,15
Costes indirectos .....					0,26
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>5,41</b>
07.06	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.			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	20,20	1,62	
O01OA050	0,040 h	Ayudante	18,38	0,74	
P07TL950	1,050 m2	Panel acústico MW rollo 100 mm	6,29	6,60	
Suma la partida.....					8,96
Costes indirectos .....					0,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,41</b>
07.07	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.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	20,20	4,04	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	18,38	3,68	
P06BI030	0,500 kg	Imprim.asfáltica Impridan-100	3,24	1,62	
P02RVC050	1,000 m	Tubo drenaje PVC corrugado simple SN2 DN125 mm	5,08	5,08	
P06BSN032	1,100 m2	Lámina Esterdan 30 P Elast	5,53	6,08	
P06D081	1,100 m2	Lámina drenante Danodren H-15 plus	3,07	3,38	
P06D074	3,000 u	Fijación autoadhesiva Danodren	0,77	2,31	
P06GL035	1,100 m2	Fieltro geotextil Danofelt PY-200 gr/m2	1,00	1,10	
P06BL130	0,300 m	Banda de refuerzo E 30 P Elast (0,32m)	2,14	0,64	
Suma la partida.....					27,93
Costes indirectos .....					1,40
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>29,33</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 08 REVESTIMIENTO EXTERIORES</b>					
08.01	m2	<b>REVESTIMIENTO VERTICAL CHAPA ACERO PRELACADA</b> Cerramiento en fachada de chapa tipo Arcelor Arcelor Trapeza 7.96.54T 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.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	20,20	4,04	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	18,38	3,68	
P05CGP140	1,000 m2	chapa Trapeza 7.96.54/HB de 0,75 mm	36,45	36,45	
P12V010	0,150 m2	panel composite 4 mm conformado	91,00	13,65	
P04SW020	0,350 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 500/0,75 mm	12,53	4,39	
P04FAV002	1,000 m2	estructura auxiliar perfil omega galvanizado	5,98	5,98	
P05CW010	1,240 u	Tornillería y pequeño material	0,26	0,32	
Suma la partida.....					68,51
Costes indirectos .....					3,43
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>71,94</b>
08.02	m2	<b>REVESTIMIENTO VERTICAL CHAPA ACERO PRELACADA PERFORADA</b> Cerramiento en fachada de chapa a tipo Arcelor Arcelor Trapeza 7.96.54T de 0,75 mm de espesor, lacada en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750, 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.			
P05CGP140P	1,000 m2	Arcelor Trapeza 7.96.54T de 0,75 mm perf	51,26	51,26	
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	20,20	4,04	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	18,38	3,68	
P12V010	0,150 m2	panel composite 4 mm conformado	91,00	13,65	
P04SW020	0,350 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 500/0,75 mm	12,53	4,39	
P04FAV002	1,000 m2	estructura auxiliar perfil omega galvanizado	5,98	5,98	
P05CW010	1,240 u	Tornillería y pequeño material	0,26	0,32	
Suma la partida.....					83,32
Costes indirectos .....					4,17
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>87,49</b>
08.03	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.			
O01OA030	0,300 h	Oficial primera	20,20	6,06	
O01OA050	0,300 h	Ayudante	18,38	5,51	
O01OA070	0,194 h	Peón ordinario	16,69	3,24	
P01MS210	0,010 t	Mortero revoco ext.(decoración) monocapa (OC-CSIV-W2)	282,77	2,83	
P04RW031	0,250 m2	Malla mortero	2,52	0,63	
M01MP010	0,078 h	Proyector de mortero 3 m3/h	15,35	1,20	
P01DW050	0,010 m3	Agua	1,41	0,01	
Suma la partida.....					19,48
Costes indirectos .....					0,97
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>20,45</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.04	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.			
O01OA030	0,330 h	Oficial primera	20,20	6,67	
O01OA050	0,330 h	Ayudante	18,38	6,07	
P01CC020	0,004 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	110,68	0,44	
Suma la partida.....					13,18
Costes indirectos .....					0,66
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,84</b>
08.05	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. Aplica- do 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 antialcali- no, 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 co- mo 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	20,20	10,91	
O01OA050	0,540 h	Ayudante	18,38	9,93	
O01OA070	0,053 h	Peón ordinario	16,69	0,88	
P04RW031	1,000 m2	Malla mortero	2,52	2,52	
P04RW032	0,250 m	perfil de aluminio L 40.20.1,5	3,42	0,86	
P04RD0601	12,000 kg	Mortero cal	0,60	7,20	
P01DW050	0,010 m3	Agua	1,41	0,01	
Suma la partida.....					32,31
Costes indirectos .....					1,62
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>33,93</b>
08.06	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 la- cado en calidad Hairplus de la carta Colorissime, color Zinc 4750 sobre correas metálicas, i/p.p. de solape, acce- sorios de fijación, limahoyas, cumbrera, remates laterales, encuentros de chapa prelacada de las mismas caracte- rísticas 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.			
O01OA030	0,116 h	Oficial primera	20,20	2,34	
O01OA050	0,116 h	Ayudante	18,38	2,13	
P05CGP140	1,000 m2	chapa Trapeza 7.96.54/HB de 0,75 mm	36,45	36,45	
P04SW010	0,400 m.	Remate desarrollo galvanizado prelacado 550/0,75 mm	11,00	4,40	
P05CW030	1,000 u	Remates, tornillería y pequeño material	0,58	0,58	
P03ALT030	6,000 kg	Acero en tubo cuadrado	2,20	13,20	
P04TW615	1,000 m	Junquillo	2,46	2,46	
P04TW605	1,000 m	Rastrel metálico troquelado	4,62	4,62	
P04TW150	1,000 ud	Varilla roscada	0,48	0,48	
Suma la partida.....					66,66
Costes indirectos .....					3,33
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>69,99</b>

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
08.07	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.			
O01OA030	0,324 h	Oficial primera	20,20	6,54	
O01OA070	0,324 h	Peón ordinario	16,69	5,41	
P10VP100	1,000 m	Viert.s/goterón h.polímero 305 mm e=20mm	16,49	16,49	
A02A060	0,008 m3	MORTERO CEMENTO M-10	90,29	0,72	
Suma la partida.....					29,16
Costes indirectos .....					1,46
TOTAL PARTIDA.....					30,62

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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 (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			
O01OB090	0,250 h.	Oficial solador, alicatador	20,20	5,05	
O01OB100	0,200 h.	Ayudante solador, alicatador	18,38	3,68	
P09ABC142	1,050 m2	Azulejo color 20x59,6* cm	18,00	18,90	
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	0,52	0,10	
PERSLU	1,000 m	Perfil aluminio tipo Schluter	1,03	1,03	
Suma la partida.....					29,16
Costes indirectos .....					1,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>30,62</b>
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 Albarró 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			
O01OB090	0,300 h.	Oficial solador, alicatador	20,20	6,06	
O01OB100	0,300 h.	Ayudante solador, alicatador	18,38	5,51	
O01OA070	0,216 h	Peón ordinario	16,69	3,61	
P09ABC080	1,100 m2	Azulejo color 20x20 cm.	8,62	9,48	
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	0,52	0,10	
Suma la partida.....					25,16
Costes indirectos .....					1,26
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,42</b>
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.			
O01OA030	0,274 h	Oficial primera	20,20	5,53	
O01OA050	0,274 h	Ayudante	18,38	5,04	
P04RR040	3,400 kg	Mortero revoco CSIII-W1	0,51	1,73	
Suma la partida.....					12,30
Costes indirectos .....					0,62
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>12,92</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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.			
O01OB110	0,244 h	Oficial yesero o escayolista	20,20	4,93	
O01OA070	0,244 h	Peón ordinario	16,69	4,07	
A01A050	0,015 m3	YESO PARA PROYECTAR	145,68	2,19	
P04RW060	0,215 m	Guardavivos plástico y metal c/malla	0,76	0,16	
Suma la partida.....					11,35
Costes indirectos .....					5,00%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,92</b>
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 mediante rastreles del mismo material a tabiquería o trasdosados de yeso laminado, 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 perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB150	0,500 h.	Oficial 1ª carpintero	20,20	10,10	
O01OA030	0,500 h	Oficial primera	20,20	10,10	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	16,69	8,35	
P04ML090	1,050 m2	Panel fenólico alta densidad 8 mm+adhesivo	45,00	47,25	
P04ML091	2,000 m²	Rastreles fijación subestructura	1,50	3,00	
P04MW010	1,500 u	Material auxiliar revestimiento madera	1,13	1,70	
%PM0030	0,300 %	Pequeño Material	80,50	0,24	
Suma la partida.....					80,74
Costes indirectos .....					5,00%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>84,78</b>
<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.			
O01OA030	0,165 h	Oficial primera	20,20	3,33	
O01OA050	0,160 h	Ayudante	18,38	2,94	
E04AM050	1,200 m2	MALLA 20x30 cm D=5 mm	1,38	1,66	
A02A126	0,070 m3	MORTERO CEMENTO CENTRAL M-7,5	43,42	3,04	
Suma la partida.....					10,97
Costes indirectos .....					5,00%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,52</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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	16,69	4,91	
O01OB090	0,294 h.	Oficial solador, alicatador	20,20	5,94	
O01OB100	0,294 h.	Ayudante solador, alicatador	18,38	5,40	
P03AM010	1,050 m2	Malla 10x10x5 3,087 kg/m2	1,29	1,35	
P01FA610	6,000 kg	Adhesivo cementoso Rapimax gris Butech	0,34	2,04	
P08EPO071	1,050 m2	Baldosa gres porcelanico	18,00	18,90	
P01FJ009	0,111 kg	Mortero de rejuntado colorstuk 0-4 de Butech	0,63	0,07	
P08WB095	4,000 ud	Cruceta de PVC.	0,01	0,04	
Suma la partida.....					38,65
Costes indirectos .....					5,00% 1,93
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>40,58</b>
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	16,69	4,91	
O01OB090	0,294 h.	Oficial solador, alicatador	20,20	5,94	
O01OB100	0,294 h.	Ayudante solador, alicatador	18,38	5,40	
P03AM010	1,050 m2	Malla 10x10x5 3,087 kg/m2	1,29	1,35	
P01FA610	6,000 kg	Adhesivo cementoso Rapimax gris Butech	0,34	2,04	
P08EPO071A	1,050 m2	Baldosa gres porcelanico C2	21,64	22,72	
P01FJ009	0,111 kg	Mortero de rejuntado colorstuk 0-4 de Butech	0,63	0,07	
P08WB095	4,000 ud	Cruceta de PVC.	0,01	0,04	
Suma la partida.....					42,47
Costes indirectos .....					5,00% 2,12
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>44,59</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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/EN-13888 Ibersec junta fina blanca y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en longitud realmente ejecutada.			
O01OB090	0,145 h.	Oficial solador, alicatador	20,20	2,93	
O01OB100	0,145 h.	Ayudante solador, alicatador	18,38	2,67	
P08EPP230	1,050 m.	Rodapié gres porcel.rectif. 8x30 cm.	4,56	4,79	
P01FA060	0,001 t.	M.cola int/ext Ibersec porcelánico BL C2TE	268,19	0,27	
P01FJ016	0,001 t.	M.int/ext.ceram. Ibersec junta fina blanco CG1	209,54	0,21	
Suma la partida.....					10,87
Costes indirectos .....					5,00% 0,54
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,41</b>
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 hue-lla redonda en piezas de 30x60 cm. y tabica de 15x60 cm., recibido con mortero cola, i/rejuntado con mortero ta-pajuntas Lankolor y limpieza, S/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.			
O01OB090	0,350 h.	Oficial solador, alicatador	20,20	7,07	
O01OB100	0,350 h.	Ayudante solador, alicatador	18,38	6,43	
P08EPP070	1,050 m.	Peldaño gres porcelánico	16,08	16,88	
P08EPP071	1,000 m.	Tabica gres porcelánico	6,59	6,59	
P08EPP410	1,500 ud	Zanquin gres porcelánico	3,92	5,88	
P01FA050	2,000 kg	Adhes.int/ext C2ET S1 Lankocol Flexible bl	0,57	1,14	
P01FJ060	0,600 kg	Mortero rej.CG2 Lankolor junta flexible	0,70	0,42	
Suma la partida.....					44,41
Costes indirectos .....					5,00% 2,22
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>46,63</b>
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 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-perficie realmente ejecutada.			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	20,20	1,62	
O01OA050	0,080 h	Ayudante	18,38	1,47	
O01OA070	0,080 h	Peón ordinario	16,69	1,34	
P08CT070	7,000 kg	Pavimento continuo par.met.gris	1,97	13,79	
P08CT080	0,150 kg	Líquido de curado 130	1,78	0,27	
P08FR316	0,300 m.	Sellado de juntas 4 mm.	4,76	1,43	
Suma la partida.....					19,92
Costes indirectos .....					5,00% 1,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>20,92</b>
09.02.07	m2	<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	81,95	6,56	
E04LE020	0,400 m2	ENCOF. MAD. LOSAS CIMENTACIÓN	5,81	2,32	
E10AE226	1,020 m2	PLANCHA CORCHO NEGRO 50 mm.	20,20	20,60	
Suma la partida.....					29,48
Costes indirectos .....					5,00% 1,47
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>30,95</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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 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 Medida la superficie colocada.			
O01OA070	0,015 h	Peón ordinario	16,69	0,25	
O01OA030	0,015 h	Oficial primera	20,20	0,30	
P08WB010X	1,040 m2	Pavimento visual y táctil	80,00	83,20	
P01FA405	4,200 kg	Adhesivo cementoso porcelánico s/ varios C1TE	0,55	2,31	
P01FJ130A	0,111 kg	Mortero de rejuntado colorstuk 0-4 de Butech	1,22	0,14	
P08WB100	4,000 u	Cruceta de PVC	0,01	0,04	
Suma la partida.....					86,24
Costes indirectos .....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					90,55

### 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) aW 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 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	0,130 h	Oficial yesero o escayolista	20,20	2,63	
O01OB120	0,130 h	Ayudante yesero o escayolista	18,38	2,39	
PERLA60X60	1,000 m2	Falso techo Armstrong perla 600x600mm blanco	17,37	17,37	
PERFILINTERLU	1,000 m2	Sistema completo perfilería interlude HRC-XL2, con axiom transit	9,07	9,07	
Suma la partida.....					31,46
Costes indirectos .....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					33,03

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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 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.			
O01OB110	0,294 h	Oficial yesero o escayolista	20,20	5,94	
O01OB120	0,294 h	Ayudante yesero o escayolista	18,38	5,40	
P04PY015	1,050 m2	Placa yeso laminado estándar 12,5 mm	5,36	5,63	
P04PW040	0,470 kg	Pasta para juntas yeso	3,00	1,41	
P04PW005	1,890 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,06	
P04PW150	0,700 m	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,82	1,27	
P04TW070	2,600 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,52	3,95	
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	0,54	0,17	
P04TW090	1,260 u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,64	0,81	
P04PW030	0,530 kg	Pasta de agarre yeso	0,46	0,24	
Suma la partida.....					25,08
Costes indirectos .....					1,25
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,33</b>
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.			
O01OB110	0,294 h	Oficial yesero o escayolista	20,20	5,94	
O01OB120	0,294 h	Ayudante yesero o escayolista	18,38	5,40	
P04PY330	1,050 m2	Placa yeso antihumedad	4,16	4,37	
P04PW040	0,470 kg	Pasta para juntas yeso	3,00	1,41	
P04PW010	1,890 m.	Cinta de juntas yeso	0,06	0,11	
P04PW150	0,700 m	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,82	1,27	
P04TW070	2,600 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,52	3,95	
P04PW090	10,000 ud	Tornillo 3,9 x 25	0,01	0,10	
P04TW077	0,010 ud	trampilla registro	58,42	0,58	
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	0,54	0,17	
P04TW090	1,260 u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,64	0,81	
P04PW030	0,530 kg	Pasta de agarre yeso	0,46	0,24	
P03ALT130	1,000 kg	Tubo de acero	1,11	1,11	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	8,30	0,08	
Suma la partida.....					25,64
Costes indirectos .....					1,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,92</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>09.03.04</b>	<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.			
O01OB110	0,325 h	Oficial yesero o escayolista	20,20	6,57	
O01OB120	0,325 h	Ayudante yesero o escayolista	18,38	5,97	
P04PY015	1,050 m2	Placa yeso laminado estándar 12,5 mm	5,36	5,63	
P04PW040	0,470 kg	Pasta para juntas yeso	3,00	1,41	
P04PW005	1,890 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,06	
P04PW150	0,700 m	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,82	1,27	
P04TW070	2,600 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,52	3,95	
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	0,54	0,17	
P04TW090	1,260 u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,64	0,81	
P04PW030	0,530 kg	Pasta de agarre yeso	0,46	0,24	
Suma la partida.....					26,28
Costes indirectos .....					1,31
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>27,59</b>
<b>09.03.05</b>	<b>m</b>	<b>FAJA FALSO TECHO YESO LAM. LISO N-13 WR</b>			
O01OB110	0,325 h	Oficial yesero o escayolista	20,20	6,57	
O01OB120	0,325 h	Ayudante yesero o escayolista	18,38	5,97	
P04PY330	1,050 m2	Placa yeso antihumedad	4,16	4,37	
P04PW040	0,470 kg	Pasta para juntas yeso	3,00	1,41	
P04PW010	1,890 m	Cinta de juntas yeso	0,06	0,11	
P04PW150	0,700 m	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,82	1,27	
P04TW070	2,600 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,52	3,95	
P04PW090	10,000 ud	Tornillo 3,9 x 25	0,01	0,10	
P04TW077	0,010 ud	trampilla registro	58,42	0,58	
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	0,54	0,17	
P04TW090	1,260 u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,64	0,81	
P04PW030	0,530 kg	Pasta de agarre yeso	0,46	0,24	
P03ALT130	1,000 kg	Tubo de acero	1,11	1,11	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	8,30	0,08	
Suma la partida.....					26,84
Costes indirectos .....					1,34
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>28,18</b>
<b>09.03.06</b>	<b>m2</b>	<b>FALSO TECHO YESO LAMINADO VINOLO 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 (UE) 305/2011.			
O01OB110	0,145 h	Oficial yesero o escayolista	20,20	2,93	
O01OB120	0,145 h	Ayudante yesero o escayolista	18,38	2,67	
P04TKV040	1,050 m2	Placa yeso vinilo N blanco 60x60x1 cm perfil visto	5,85	6,14	
P04TW023	2,100 m	Perfil primario 24x43x3600 mm	1,88	3,95	
P04TW025	2,100 m	Perfil secundario 24x43x3600 mm	1,88	3,95	
P04TW030	1,500 m	Perfil angular remates	1,14	1,71	
P04TW040	1,050 u	Pieza cuelgue	0,51	0,54	
Suma la partida.....					21,89
Costes indirectos .....					1,09
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>22,98</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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-coustic con perfil perimetral doble angular, o equivalente.			
O01OB130	0,500 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	10,10	
P04TBL080	1,050 m2	Bandeja aluminio perforada 150x30cm P.O.	19,36	20,33	
P04TW310	3,000 m	Perfilería oculta f.techo metálico	1,27	3,81	
P04TW217	1,500 u	Suspensión perfilera oculta	0,25	0,38	
P04TW152	1,500 u	Varilla de cuelgue 375 mm	0,22	0,33	
Suma la partida.....					34,95
Costes indirectos .....					1,75
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>36,70</b>
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	20,20	4,85	
O01OA050	0,240 h	Ayudante	18,38	4,41	
P04TKA082	1,050 m2	Placa techo Pyl acúst. KNAUF Danoline acust unity 600x600x13 mm	22,30	23,42	
P04TJ011	0,400 m	Perfil angular KNAUF Easy L 20x20 blanco	0,88	0,35	
P04TJ081	0,840 m	Perfil KNAUF Easy Line primario T-15/41/3600 mm bl-bl	2,43	2,04	
P04TJ091	1,670 m	Perfil KNAUF Easy Line secundario T-15/41/1200 mm bl-bl	2,43	4,06	
P04TJ101	0,840 m	Perfil KNAUF Easy Line secundario T-15/41/600 mm bl-bl	2,43	2,04	
P04TO041	0,700 u	Varilla de cuelgue 1000 mm KNAUF	0,33	0,23	
P04TJ051	0,700 u	Twist suspensión rápida KNAUF (paquete 100 ud)	0,74	0,52	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	41,90	0,42	
Suma la partida.....					42,34
Costes indirectos .....					2,12
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>44,46</b>
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.			
O01OB110	0,682 h	Oficial yesero o escayolista	20,20	13,78	
O01OB120	0,682 h	Ayudante yesero o escayolista	18,38	12,54	
P04TW430	1,000 ud	Trampilla 600x600x12,5	96,23	96,23	
P04PW040	0,313 kg	Pasta para juntas yeso	3,00	0,94	
P04PW010	1,260 m.	Cinta de juntas yeso	0,06	0,08	
P04TW070	1,260 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,52	1,92	
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	0,46	0,16	
Suma la partida.....					126,05
Costes indirectos .....					6,30
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>132,35</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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, ingleses, 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	20,20	6,06	
O01OB120	0,300 h	Ayudante yesero o escayolista	18,38	5,51	
P04PY015	1,050 m2	Placa yeso laminado estándar 12,5 mm	5,36	5,63	
P04PW040	0,470 kg	Pasta para juntas yeso	3,00	1,41	
P04PW005	1,890 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,06	
P04PW150	0,700 m	Perfil laminado U 34x31x34 mm	1,82	1,27	
P04TW070	2,600 m	Perfil techo continuo yeso laminado T/C-47	1,52	3,95	
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	0,54	0,17	
P04TW090	1,260 u	Horquilla techo yeso laminado T-47	0,64	0,81	
P04PW030	0,530 kg	Pasta de agarre yeso	0,46	0,24	
Suma la partida.....					25,31
Costes indirectos .....					1,27
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,58</b>
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.			
O01OB110	0,263 h	Oficial yesero o escayolista	20,20	5,31	
O01OA070	0,263 h	Peón ordinario	16,69	4,39	
A01A030	0,012 m3	PASTA DE YESO NEGRO	76,33	0,92	
A01A040	0,003 m3	PASTA DE YESO BLANCO	86,79	0,26	
P04RW060	0,215 m	Guardavivos plástico y metal c/malla	0,76	0,16	
Suma la partida.....					11,04
Costes indirectos .....					0,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,59</b>
09.03.12	m	<b>PERFIL JUNTA DILATACIÓN PAREDES Y TECHOS DE ALUMINIO 40 mm</b>			
O01OA030	0,031 h	Oficial primera	20,20	0,63	
O01OA070	0,005 h	Peón ordinario	16,69	0,08	
P08WB091	2,040 m	Tapajuntas aluminio anodizado 40+20 mm	5,46	11,14	
P06WW091	1,000 m	Sellado juntas hormigón	7,34	7,34	
P06WA250	3,000 ud	Fijaciones mecánicas	0,13	0,39	
P08MA020	0,040 kg	Adhesivo contacto	2,93	0,12	
Suma la partida.....					19,70
Costes indirectos .....					0,99
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>20,69</b>

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 10 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA					
SUBCAPÍTULO 10.01 CARPINTERÍA DE ALUMINIO					
10.01.01	m2	VENTANA AL.A.NATURAL PRACT. RPT			
Carpintería de aluminio anodizado natura tipo Cortizo Cor 60 o equivalente abisagradas de canal europeo , con ro- tura de puente térmico en ventanas fijas practicables u oscilobatientes, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, 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.					
O01OB130	0,162 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	3,27	
O01OB140	0,115 h	Ayudante cerrajero	18,38	2,11	
P12PW010	4,000 m.	Premarco aluminio	6,79	27,16	
P12A67eadb	1,000 m2	Ventana .al.anodiz.nat. oscilo. R.P.T.	227,83	227,83	
Suma la partida.....					260,37
Costes indirectos .....					5,00% 13,02
TOTAL PARTIDA.....					273,39
10.01.02	m2	VENTANA AL.A.NATURAL PRACT. RPT OSCILOGICO			
Carpintería de aluminio anodizado natura tipo Cortizo Cor 60 o equivalente abisagradas de canal europeo , con ro- tura de puente térmico en ventanas fijas practicables u oscilobatientes, 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.					
O01OB130	0,162 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	3,27	
O01OB140	0,115 h	Ayudante cerrajero	18,38	2,11	
P12PW010	4,000 m.	Premarco aluminio	6,79	27,16	
P12A67eadb	1,000 m2	Ventana .al.anodiz.nat. oscilo. R.P.T.	227,83	227,83	
P12A67OSC	1,000 ud	repercusión sistema lógico	12,00	12,00	
Suma la partida.....					272,37
Costes indirectos .....					5,00% 13,62
TOTAL PARTIDA.....					285,99

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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	0,216 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	4,36	
O01OB140	0,216 h	Ayudante cerrajero	18,38	3,97	
P12PW0012	0,100 ud	muelle retenedor	55,39	5,54	
P12PW011	1,000 ud	repercusion amaestramiento	12,13	12,13	
P12PW010	4,000 m.	Premarco aluminio	6,79	27,16	
P12A68EADP	1,000 m2	Puerta .al.anodiz.nat. oscilo. R.P.T.	350,00	350,00	
Suma la partida.....					403,16
Costes indirectos .....				5,00%	20,16
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>423,32</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.04	m2	<b>PUERTA AL.A.NATURAL PRACT. RPT PE2</b> Carpintería de aluminio anodizado natural tipo Cortizo Millennium Plus o equivalente, tipo PE2 con rotura de puente térmico en puertas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, barras verticales 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 Ambas hojas dispondrán de barra vertical tanto en el interior como en el exterior, así como muelle cierrapuertas con selector de cierre y función de retención a 90º La hoja pasiva dispondrá de una falleba del tipo automática que impida su apertura mientras la hoja activa esté cerrada tipo DORMA HZ 43-F			
O01OB130	0,230 h	Oficial 1ª cerrajero	20,20	4,65	
O01OB140	0,230 h	Ayudante cerrajero	18,38	4,23	
P12PW0012	0,100 ud	muelle retenedor	55,39	5,54	
P12PW011	1,000 ud	repercusion amaestramiento	12,13	12,13	
P12PW010	4,000 m.	Premarco aluminio	6,79	27,16	
P12A68EADP	1,000 m2	Puerta .al.anodiz.nat. oscilo. R.P.T.	350,00	350,00	
			Suma la partida.....		403,71
			Costes indirectos .....	5,00%	20,19
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>423,90</b>
10.01.05	m2	<b>PUERTA AL.A.NATURAL PRACT. RPT PE3</b> Carpintería de aluminio anodizado natural tipo Cortizo Millennium Plus o equivalente, tipo PE3 con rotura de puente térmico en puertas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, barras 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.			
O01OB130	0,195 h	Oficial 1ª cerrajero	20,20	3,94	
O01OB140	0,195 h	Ayudante cerrajero	18,38	3,58	
P12PW0012	0,100 ud	muelle retenedor	55,39	5,54	
P12PW011	1,000 ud	repercusion amaestramiento	12,13	12,13	
P12PW010	4,000 m.	Premarco aluminio	6,79	27,16	
P12A68EADP	1,000 m2	Puerta .al.anodiz.nat. oscilo. R.P.T.	350,00	350,00	
			Suma la partida.....		402,35
			Costes indirectos .....	5,00%	20,12
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>422,47</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.01.06	m	<b>VIERTAGUAS ALUMINIO ANODIZADO NATURAL D= 45 cm</b> 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.			
O01OA030	0,108 h	Oficial primera	20,20	2,18	
O01OA050	0,108 h	Ayudante	18,38	1,99	
P12V010	0,540 m2	panel composite 4 mm conformado	91,00	49,14	
A02A080	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	79,81	1,60	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,36	1,36	
Suma la partida.....					56,27
Costes indirectos .....					2,81
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>59,08</b>
10.01.07	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, con p.p. de medios auxiliares y pequeño material para su recibido, terminado.			
O01OA030	0,180 h	Oficial primera	20,20	3,64	
O01OA050	0,180 h	Ayudante	18,38	3,31	
P12V010	0,540 m2	panel composite 4 mm conformado	91,00	49,14	
A02A080	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	79,81	1,60	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,36	1,36	
Suma la partida.....					59,05
Costes indirectos .....					2,95
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>62,00</b>
<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, 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 1º cerrajero	20,20	6,91	
O01OB140	0,342 h	Ayudante cerrajero	18,38	6,29	
P12APC050	1,000 m2	Celosía aluminio perfilado prelacado	159,48	159,48	
Suma la partida.....					172,68
Costes indirectos .....					8,63
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>181,31</b>
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.			
O01OB130	0,050 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	1,01	
O01OB140	0,050 h	Ayudante cerrajero	18,38	0,92	
P03ALP010	1,050 kg	Acero laminado S 275 JR	1,25	1,31	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	8,30	0,08	
A06T010	0,010 h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA, 750 kg	18,46	0,18	
P01DW090	0,100 u	Pequeño material	1,36	0,14	
Suma la partida.....					3,64
Costes indirectos .....					0,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,82</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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, 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.			
O01OB130	0,025 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	0,51	
O01OB140	0,025 h	Ayudante cerrajero	18,38	0,46	
P03ALT030	1,050 kg	Acero en tubo cuadrado	2,20	2,31	
A08TA010	0,005 h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA 750 kg	20,11	0,10	
P25OU080	0,010 l	Minio electrolítico	8,30	0,08	
Suma la partida.....					3,46
Costes indirectos .....					5,00% 0,17
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,63</b>
10.02.04	ud	<b>PUERTA CORTAF. EI2-60 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 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.			
O01OB130	0,244 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	4,93	
O01OB140	0,244 h	Ayudante cerrajero	18,38	4,48	
P23PM010	1,000 u	Muelle cierrapuertas s/EN 1154 fuerza 3/4 (hoja máx. 1100 mm)	35,62	35,62	
P23FM120	1,000 ud	P. cortaf. EI2-60-C5 1H. 90x210 cm	156,73	156,73	
Suma la partida.....					201,76
Costes indirectos .....					5,00% 10,09
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>211,85</b>
10.02.05	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 1º cerrajero	20,20	7,90	
O01OB140	0,391 h	Ayudante cerrajero	18,38	7,19	
P13CP062	1,000 m2	P.paso chapa LISA	96,83	96,83	
Suma la partida.....					111,92
Costes indirectos .....					5,00% 5,60
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>117,52</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02.06	u	<b>PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 2 HOJAS (850+850)x2030 mm</b> Puerta metálica cortafuegos de 2 hojas iguales (1800x2100 mm), formada por dos hojas de dimensiones 850x2030 mm (hueco libre de paso); homologada EI2-60-C5; formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hojas de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 55 mm de espesor (160 kg/m2) o equivalente. Incluye patillas metálicas para fijación en obra, maneta metálica de acero inoxidable conforme a UNE-EN 179 y bombín conforme a UNE-EN 12209. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 ó similar. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1 y UNE-EN 13501-2 y CTE DB SI.			
O01OB130	0,500 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	10,10	
O01OB140	0,500 h	Ayudante cerrajero	18,38	9,19	
P23PSO030	1,000 u	Puerta EI2-60-C5 2 hojas (850+850)x2030 mm - 1800x2100 mm	450,54	450,54	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	469,80	4,70	
Suma la partida.....					474,53
Costes indirectos .....					5,00% 23,73
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>498,26</b>
10.02.07	u	<b>PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 2 HOJAS (950+950)x2030 mm</b> Puerta metálica cortafuegos de 2 hojas iguales (1900x2100 mm), formada por dos hojas de dimensiones 950x2030 mm (hueco libre de paso); homologada EI2-60-C5; formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hojas de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 55 mm de espesor (160 kg/m2) o equivalente. Incluye patillas metálicas para fijación en obra, maneta metálica de acero inoxidable conforme a UNE-EN 179 y bombín conforme a UNE-EN 12209. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 ó similar. Puerta con selector de hoja incorporado en la guía deslizante superior, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1 y UNE-EN 13501-2 y CTE DB SI.			
O01OB130	0,500 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	10,10	
O01OB140	0,500 h	Ayudante cerrajero	18,38	9,19	
P23PSO040	1,000 u	Puerta EI2-60-C5 2 hojas (950+950)x2030 mm	512,38	512,38	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	531,70	5,32	
Suma la partida.....					536,99
Costes indirectos .....					5,00% 26,85
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>563,84</b>
10.02.08	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.			
O01OB130	0,333 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	6,73	
O01OB140	0,333 h	Ayudante cerrajero	18,38	6,12	
P23PM020	1,000 u	Muelle cierrapuertas s/EN 1154 fuerza 2/4/5 (hoja máx. 1250 mm)	84,73	84,73	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	97,60	0,98	
Suma la partida.....					98,56
Costes indirectos .....					5,00% 4,93
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>103,49</b>
10.02.09	u	<b>BARRA ANTIPÁNICO PARA PUERTA 1 HOJA</b> Conjunto de barra antipánico para apertura de puerta de 1 hoja, modelo estándar, de ancho máximo de 1000 mm. 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.			
O01OB130	0,500 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	10,10	
O01OB140	0,500 h	Ayudante cerrajero	18,38	9,19	
P23PB010	1,000 u	Barra antipánico puerta 1 hoja estándar	94,41	94,41	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	113,70	1,14	
Suma la partida.....					114,84
Costes indirectos .....					5,00% 5,74
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>120,58</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02.10	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.			
O01OB130	0,750 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	15,15	
O01OB140	0,750 h	Ayudante cerrajero	18,38	13,79	
P23PB020	1,000 u	Barra antipánico puerta 2 hojas estándar	211,89	211,89	
Suma la partida.....					240,83
Costes indirectos .....					12,04
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>252,87</b>
10.02.11	u	<b>RETENEDOR ELECTROMAGNÉTICO PUERTA 400 N C/DESBLOQUEO</b> Retenedor electromagnético para puerta cortafuegos, de montaje en superficie o empotrado; formado por electroimán encapsulado y placa de retención con rótula. Fuerza de retención de 400 N. Equipado con pulsador de desbloqueo en el retenedor. Alimentación 24 Vcc-67 mA con protección contra polaridad inversa. Funcionamiento para puerta normalmente abierta y desbloqueo automático de cierre de puerta en estado de alarma de incendio (corte de alimentación al electroimán). Conjunto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Dispositivo fabricado según UNE-EN 1155. Totalmente instalado sobre puerta; i/p.p de conexión eléctrica, sin incluir la instalación eléctrica de alimentación. Conforme a CTE DB SI.			
O01OB200	0,500 h	Oficial 1º electricista	20,20	10,10	
O01OB220	0,500 h	Ayudante electricista	18,38	9,19	
P23PG020	1,000 u	Retenedor electromagnético puerta 400 N c/botón desbloqueo	55,45	55,45	
%PM0100	1,000 %	Pequeño Material	74,70	0,75	
Suma la partida.....					75,49
Costes indirectos .....					3,77
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>79,26</b>
10.02.12	m2	<b>REJILLA INSTALACIONES</b> Rejilla de instalaciones con lamas fijas a 45º fabricada en aluminio, incluso con marco de montaje y recibido, instalada s/NTE-IC-27.			
O01OB170	0,975 h	Oficial 1º fontanero calefactor	20,20	19,70	
P21RR010	1,000 m2	Rejilla instalaciones	184,62	184,62	
Suma la partida.....					204,32
Costes indirectos .....					10,22
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>214,54</b>
10.02.13	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.			
O01OB130	0,500 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	10,10	
O01OB140	0,500 h	Ayudante cerrajero	18,38	9,19	
P13DE050	1,000 m2	Rejilla STD galvanizado 30x30/30x2 mm	54,93	54,93	
P13TA030	4,000 m	Angular acero 30x30x3 mm	2,05	8,20	
P13DE190	8,000 u	Anclaje unión rejilla galvanizada	0,73	5,84	
Suma la partida.....					88,26
Costes indirectos .....					4,41
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>92,67</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.02.14	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.			
O01OB130	0,305 h	Oficial 1ª cerrajero	20,20	6,16	
O01OB140	0,305 h	Ayudante cerrajero	18,38	5,61	
P13BT020	1,000 m2	Barandilla escalera celosía	57,95	57,95	
O01OB230	0,254 h.	Oficial 1ª pintura	20,20	5,13	
P25OU060	0,500 l	Minio de plomo marino	11,17	5,59	
P25JA100	0,200 l	Esmalte laca poliuretano satinada color	12,73	2,55	
P25WW220	0,080 ud	Pequeño material	1,03	0,08	
Suma la partida.....					83,07
Costes indirectos .....					4,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>87,22</b>
10.02.15	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.			
O01OB130	0,200 h	Oficial 1ª cerrajero	20,20	4,04	
O01OB140	0,200 h	Ayudante cerrajero	18,38	3,68	
P13BP080	1,000 m	Pasamanos tubo D=40 mm	20,93	20,93	
O01OB230	0,100 h.	Oficial 1ª pintura	20,20	2,02	
P25OU060	0,100 l	Minio de plomo marino	11,17	1,12	
P25JA100	0,100 l	Esmalte laca poliuretano satinada color	12,73	1,27	
Suma la partida.....					33,06
Costes indirectos .....					1,65
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>34,71</b>

### SUBCAPÍTULO 10.03 CARPINTERIA DE MADERA

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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. 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 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.			
O01OB150	1,080 h.	Oficial 1º carpintero	20,20	21,82	
O01OB160	1,080 h.	Ayudante carpintero	18,38	19,85	
PP01	1,000 Ud	Puerta de una hoja de 210X105X4,5 cm, contrachapada HPL	284,79	284,79	
PP02	1,000 Ud	Cerco TELESCOPICO de aluminio hasta 30 cm.	101,39	101,39	
PP03	1,000 Ud	Precerco madera	12,55	12,55	
PP04	1,000 Ud	Tope	9,93	9,93	
PP05	10,200 m	Tapajuntas	2,28	23,26	
PP06	4,000 Ud	Pernio	5,70	22,80	
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	56,96	56,96	
PP09	1,000 Ud	Manivela acero inoxidable mate TESA SENA VECTOR INOX AISI 304	31,90	31,90	
Suma la partida.....					585,61
Costes indirectos .....					5,00% 29,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>614,89</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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 burlete de goma embutido. Condena con sistema anti-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. Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.			
O01OB150	1,080 h.	Oficial 1º carpintero	20,20	21,82	
O01OB160	1,080 h.	Ayudante carpintero	18,38	19,85	
PP01	1,000 Ud	Puerta de una hoja de 210X105X4,5 cm, contrachapada HPL	284,79	284,79	
PP02	1,000 Ud	Cerco TELESCÓPICO de aluminio hasta 30 cm.	101,39	101,39	
PP03	1,000 Ud	Precerco madera	12,55	12,55	
PP04	1,000 Ud	Tope	9,93	9,93	
PP05	10,200 m	Tapajuntas	2,28	23,26	
PP06	4,000 Ud	Pernio	5,70	22,80	
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	56,96	56,96	
PP09	1,000 Ud	Manivela acero inoxidable mate TESA SENA VECTOR INOX AISI 304	31,90	31,90	
PP010	1,000 ud	repercusión de rejilla	111,64	111,64	
Suma la partida.....					697,25
Costes indirectos .....					5,00% 34,86
TOTAL PARTIDA.....					732,11

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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. Cercos 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 pernos 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. Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.			
O01OB150	1,080 h.	Oficial 1º carpintero	20,20	21,82	
O01OB160	1,080 h.	Ayudante carpintero	18,38	19,85	
PP01	1,000 Ud	Puerta de una hoja de 210X105X4,5 cm, contrachapada HPL	284,79	284,79	
PP02	1,000 Ud	Cercos TELESCÓPICO de aluminio hasta 30 cm.	101,39	101,39	
PP03	1,000 Ud	Precerco madera	12,55	12,55	
PP04	1,000 Ud	Tope	9,93	9,93	
PP05	10,200 m	Tapajuntas	2,28	23,26	
PP06	4,000 Ud	Perno	5,70	22,80	
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	56,96	56,96	
PP09	1,000 Ud	Manivela acero inoxidable mate TESA SENA VECTOR INOX AISI 304	31,90	31,90	
P11L15EACC	1,000 ud	repercusión Mirilla	43,08	43,08	
Suma la partida.....					628,69
Costes indirectos .....					5,00% 31,43
TOTAL PARTIDA.....					660,12

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03.04	ud	<b>P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100 x1950 2H</b> Suministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, de dos hoja de 210x195x4,5 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 55 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Lisa con mirilla Incluso herrajes de colgar, 8 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. Criterio de medición de proyecto: unidad proyectada, según documentación gráfica de Proyecto.			
O01OB150	1,080 h.	Oficial 1º carpintero	20,20	21,82	
O01OB160	1,080 h.	Ayudante carpintero	18,38	19,85	
PP012H	1,000 Ud	Puerta de dos hoja de 210x180x4,5 cm, contrachapada HPL	655,01	655,01	
PP02	1,000 Ud	Cerco TELESCÓPICO de aluminio hasta 30 cm.	101,39	101,39	
PP03	1,000 Ud	Precerco madera	12,55	12,55	
PP04	2,000 Ud	Tope	9,93	19,86	
PP05	12,100 m	Tapajuntas	2,28	27,59	
PP06	8,000 Ud	Pernio	5,70	45,60	
PP07	36,000 Ud	Tornillo de acero 19/22 mm.	0,02	0,72	
PP08	1,000 Ud	Cerradura maestreada (2 niveles) de embutir, frente, accesorios	56,96	56,96	
PP09	2,000 Ud	Manivela acero inoxidable mate TESA SENA VECTOR INOX AISI 304	31,90	63,80	
P11L15EACC	1,000 ud	repercusión Mirilla	43,08	43,08	
Suma la partida.....					1.068,23
Costes indirectos .....					53,41
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.121,64</b>
10.03.05	m2	<b>CABINA SANITARIA PANEL FENOLICO e=13mm</b> Cabinas sanitarias fabricadas 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 perfilera de aluminio. Instalada.			
O01OA060	0,244 h	Peón especializado	17,53	4,28	
O01OA070	0,244 h	Peón ordinario	16,69	4,07	
P34IC010	1,050 m2	Panel cabina sanit.comp. e=13 mm	58,10	61,01	
P34IC011	1,000 u	pp de herrajes y accesorios	5,70	5,70	
P01DW090	2,000 u	Pequeño material	1,36	2,72	
Suma la partida.....					77,78
Costes indirectos .....					3,89
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>81,67</b>
10.03.06	m.	<b>ENCIMERA ASEOS TABLERO ESTRATIFICADO I / ESTRU. 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.			
O01OA090	0,216 h	Cuadrilla A	45,75	9,88	
P30EV081ENC	1,000 m	Encimera tablero estr. resinas 12 mm	67,70	67,70	
P30PM060ESTR	1,000 m	Estructura acero galvanizado fijación encimera	22,16	22,16	
P30PM060	1,000 ud	Material de fijación	0,56	0,56	
Suma la partida.....					100,30
Costes indirectos .....					5,02
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>105,32</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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 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.			
O01OB150	0,300 h.	Oficial 1º carpintero	20,20	6,06	
O01OB160	0,300 h.	Ayudante carpintero	18,38	5,51	
P11PP020	4,000 m.	Preferco de pino 90x40 mm.	2,39	9,56	
P04ML100	0,300 m2	Panel fenólico alta densidad 10 mm+adhesivo	62,65	18,80	
P11PP022	2,300 m	perfil oculto acero inoxidable	7,98	18,35	
Suma la partida.....					58,28
Costes indirectos .....					5,00% 2,91
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>61,19</b>
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 pernos de acero inoxidable, cerradura maestreada (2 niveles) con embellecedor. Ajuste de las hojas, fijación de los herrajes y ajuste final. Totalmente montada. Incluso preferco, 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 1º carpintero	20,20	7,07	
O01OB160	0,350 h.	Ayudante carpintero	18,38	6,43	
PP01A	1,000 m2	Puerta de registro e=4,5 cm, contrachapada HPL	90,00	90,00	
PP03	1,000 Ud	Preferco madera	12,55	12,55	
PP05	5,000 m	Tapajuntas	2,28	11,40	
PP06	6,000 Ud	Perno	5,70	34,20	
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	56,96	56,96	
Suma la partida.....					218,79
Costes indirectos .....					5,00% 10,94
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>229,73</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 11 VIDRIERÍA Y TRANSLUCIDOS</b>					
11.01	m2	<b>DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMISIVIDAD 4+4/16/4+4</b>			
		Doble acristalamiento bajo emisivo y control solar formado por vidrio exterior 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 aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior 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 acuñaado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte. SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM 4S F2 44.2/16 aire/44.2 "SAINT GOBAIN" o equivalente con las siguientes prestaciones técnicas:			
		Conductividad térmica Uv:1.3 W/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	20,20	10,10	
P14EA220-03	1,000 m2	Doble acrist. control solar baja emis. Climalit 44-16-44	63,00	63,00	
P14KW060	7,000 m	Sellado con silicona neutra	1,13	7,91	
P01DW090	1,500 u	Pequeño material	1,36	2,04	
			Suma la partida.....		83,05
			Costes indirectos .....	5,00%	4,15
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>87,20</b>
11.02	m2	<b>DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMISIVIDAD 4+4.2/16/3+3</b>			
		Doble acristalamiento formado por vidrio exterior laminar de seguridad 4+4.2 (2 hojas Planilux de 4mm) unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo incoloro o translúcido de 0.38 mm y capa bajo emisiva Planitherm Ultra N, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral de 16 mm, y vidrio interior laminar de seguridad de 3+3.2(2 hojas Planilux de 3mm) unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo incoloro de 0.38 mm, fijada sobre carpintería con acuñaado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte.			
		Factor solar g: 0,65 y sc:0.74.			
		Conductividad térmica Uv:1.7 W/m²k			
		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	20,20	10,10	
P14EA220-04	1,000 m2	Doble acristalamiento baja emisividad, 4+4/16/3+3.2	72,00	72,00	
P14KW060	7,000 m	Sellado con silicona neutra	1,13	7,91	
P01DW090	1,500 u	Pequeño material	1,36	2,04	
			Suma la partida.....		92,05
			Costes indirectos .....	5,00%	4,60
			<b>TOTAL PARTIDA.....</b>		<b>96,65</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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 acuanado 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- nuación acústica estimada del conjunto 33 dBA.			
O01OB250	0,200 h.	Oficial 1ª vidriería	20,20	4,04	
P14DUI140	1,006 m2	Vidrio laminado seguridad 44.1 2B2	33,61	33,81	
P14KW050	7,000 m	Sellado con silicona incolora	1,14	7,98	
P01DW090	1,500 u	Pequeño material	1,36	2,04	
Suma la partida.....					47,87
Costes indirectos .....					5,00% 2,39
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>50,26</b>
11.04	m2	<b>LAMINA VISUALIZACION VINILO</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	20,20	3,15	
P14VIN	1,000 m2	Lámina vinilo	13,32	13,32	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,36	1,36	
Suma la partida.....					17,83
Costes indirectos .....					5,00% 0,89
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>18,72</b>
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, incluido canteado pe- rimetral y taladros, según UNE EN 1051-2. Espejos de vidrio con marcado CE y DdP (Declaración de prestacio- nes) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB250	0,712 h.	Oficial 1ª vidriería	20,20	14,38	
P14GI050	1,000 m2	Espejo plateado 3 mm	13,32	13,32	
P14KC010	4,000 m	Canteado espejo	1,06	4,24	
P14KW080	4,000 u	Taladro espejo hasta 10 mm	1,22	4,88	
Suma la partida.....					36,82
Costes indirectos .....					5,00% 1,84
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>38,66</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 12 PINTURA</b>					
12.01	m2	<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, incluso mano de fondo, plastecido y acabado.			
O01OB230	0,076 h.	Oficial 1ª pintura	20,20	1,54	
O01OB240	0,076 h.	Ayudante pintura	18,38	1,40	
P25OZ040	0,080 l	Emulsión fijadora muy penetrante obra/madera exterior/interior	9,40	0,75	
P25ES080	0,300 l	Pintura plástica exterior/interior alta adherencia	2,96	0,89	
P25WW220	0,200 ud	Pequeño material	1,03	0,21	
Suma la partida.....					4,79
Costes indirectos .....					5,00% 0,24
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>5,03</b>
12.02	m2	<b>ESMALTE SATINADO S/METAL</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.			
O01OB230	0,342 h.	Oficial 1ª pintura	20,20	6,91	
P25OU060	0,350 l	Minio de plomo marino	11,17	3,91	
P25JA100	0,200 l	Esmalte laca poliuretano satinada color	12,73	2,55	
P25WW220	0,080 ud	Pequeño material	1,03	0,08	
Suma la partida.....					13,45
Costes indirectos .....					5,00% 0,67
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>14,12</b>

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 13 EQUIPAMIENTO Y SEÑALIZACION					
SUBCAPÍTULO 13.01 EQUIPAMIENTO					
13.01.01	ud	BARRA APOYO ABAT. ACERO INOX. 85 cm. 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.			
O01OA030	0,510 h	Oficial primera	20,20	10,30	
P18CB260	1,000 ud	Barra apoyo acero inox.abat.doble 85 cm.	87,10	87,10	
Suma la partida.....					97,40
Costes indirectos .....					5,00% 4,87
TOTAL PARTIDA.....					102,27
13.01.02	ud	BARRA APOYO RECTA ACERO INOX. 75 cm. 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.			
O01OA030	0,305 h	Oficial primera	20,20	6,16	
P18CB230	1,000 ud	Barra apoyo acero inox. 75 cm.	27,56	27,56	
Suma la partida.....					33,72
Costes indirectos .....					5,00% 1,69
TOTAL PARTIDA.....					35,41
SUBCAPÍTULO 13.02 SEÑALIZACION					
13.02.01	ud	PLACA DE SEÑALIZACION INTERIOR 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.			
O01OA060	0,048 h	Peón especializado	17,53	0,84	
P23FF300	1,000 ud	Señal aluminio interior	28,31	28,31	
Suma la partida.....					29,15
Costes indirectos .....					5,00% 1,46
TOTAL PARTIDA.....					30,61

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 14 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 14.01 ALIMENTACIÓN</b>					
14.01.01	Ud	<b>CONEXIONADO TUBERIA FASE I</b> Conexionado de canalización de agua con instalación de fase I. Medida la unidad conexcionada.			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	40,40	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	18,38	36,76	
Suma la partida.....					77,16
Costes indirectos .....					3,86
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>81,02</b>
<b>SUBCAPÍTULO 14.02 DISTRIBUCION DE AGUA</b>					
<b>APARTADO 14.02.01 DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA SANITARIA</b>					
14.02.01.01	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 elástica 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.			
UAMFO1	0,019 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,38	
UAMFOA	0,019 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,35	
UWIRSBO20_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	4,06	4,06	
UWIRSBOAC20_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	4,06	4,06	
Suma la partida.....					8,85
Costes indirectos .....					0,44
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,29</b>
14.02.01.02	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 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 1º fontanero	20,20	0,59	
UAMFOA	0,029 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,53	
UWIRSBO25_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 25x2,3 mm.	4,16	4,16	
UWIRSBOAC25_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 25 mm.	4,16	4,16	
Suma la partida.....					9,44
Costes indirectos .....					0,47
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,91</b>
14.02.01.03	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 O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.			
UAMFO1	0,029 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,59	
UAMFOA	0,029 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,53	
UWIRSBO32_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 32x2,9 mm.	4,56	4,56	
UWIRSBOAC32_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 32 mm.	4,56	4,56	
Suma la partida.....					10,24
Costes indirectos .....					0,51
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>10,75</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.02.01.04	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.			
UAMFO1	0,019 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,38	
UAMFOA	0,019 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,35	
UCAAPBI020	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=20mm e=10	0,75	0,75	
Suma la partida.....					1,48
Costes indirectos .....					0,07
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,55</b>
14.02.01.05	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.			
UAMFO1	0,029 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,59	
UAMFOA	0,029 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,53	
UCAAPBI025	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=25mm e=10	1,29	1,29	
Suma la partida.....					2,41
Costes indirectos .....					0,12
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,53</b>
14.02.01.06	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.			
UAMFO1	0,029 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,59	
UAMFOA	0,029 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,53	
UCAAPBI032	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=32mm e=10	1,56	1,56	
Suma la partida.....					2,68
Costes indirectos .....					0,13
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,81</b>
14.02.01.07	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 1º fontanero	20,20	0,79	
UAMFOA	0,039 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,72	
UWIRSBO50_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 50x4,6 mm.	7,61	7,61	
UWIRSBOAC50_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 50 mm.	7,61	7,61	
Suma la partida.....					16,73
Costes indirectos .....					0,84
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>17,57</b>
14.02.01.08	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.			
UAMFO1	0,039 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,79	
UAMFOA	0,039 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,72	
UCAAPBI050	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. de d=50mm e=10	5,65	5,65	
Suma la partida.....					7,16
Costes indirectos .....					0,36
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,52</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 14.02.02 DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA</b>					
14.02.02.01	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 O HILTI MBA. Medido el metro lineal instalado y probado.			
UAMFO1	0,019 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,38	
UAMFOA	0,019 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,35	
UWIRSBO20_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	4,06	4,06	
UWIRSBOAC20_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	4,06	4,06	
Suma la partida.....					8,85
Costes indirectos .....					5,00% 0,44
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,29</b>
14.02.02.02	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. 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.			
UAMFO1	0,030 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,61	
UAMFOA	0,030 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,55	
UWIRSBO32_	1,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 32x2,9 mm.	4,56	4,56	
UWIRSBOAC32_	1,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 32 mm.	4,56	4,56	
Suma la partida.....					10,28
Costes indirectos .....					5,00% 0,51
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>10,79</b>
14.02.02.03	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.			
UAMFO1	0,020 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,40	
UAMFOA	0,020 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,37	
UCAAPCI020ACS	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. calor de d=20mm e=30	3,23	3,23	
Suma la partida.....					4,00
Costes indirectos .....					5,00% 0,20
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,20</b>
14.02.02.04	ml	<b> AISL. CANAL. PLAST. ACS d=32mm. e=30</b> Aislamiento para canalización plástica de fluido caliente, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 32mm 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 1º fontanero	20,20	0,40	
UAMFOA	0,020 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,37	
UCAAPCI032ACS	1,000 ml	Aisl. canal. de plast. calor de d=32mm e=30	4,13	4,13	
Suma la partida.....					4,90
Costes indirectos .....					5,00% 0,25
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>5,15</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 14.02.03 LLAVES DE CORTE</b>					
14.02.03.01	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 1º fontanero	20,20	10,10	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	18,38	9,19	
UCAVM050	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN50	40,92	40,92	
UCABR050	1,000 Ud	Juego de bridas DN50	15,33	15,33	
Suma la partida.....					75,54
Costes indirectos .....					5,00% 3,78
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>79,32</b>
14.02.03.02	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 1º fontanero	20,20	10,10	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	18,38	9,19	
UCAVM032	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN32	40,22	40,22	
UCABR032	1,000 Ud	Juego de bridas DN32	12,89	12,89	
Suma la partida.....					72,40
Costes indirectos .....					5,00% 3,62
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>76,02</b>
14.02.03.03	Ud	<b>VÁLVULA DE MARIPOSA DN20</b> Válvula de mariposa DN20 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 1º fontanero	20,20	10,10	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	18,38	9,19	
UCAVM020	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN20	19,17	19,17	
UCABR020	1,000 Ud	Juego de bridas DN20	11,20	11,20	
Suma la partida.....					49,66
Costes indirectos .....					5,00% 2,48
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>52,14</b>
<b>SUBCAPÍTULO 14.03 INSTALACIONES INTERIORES</b>					
14.03.01	Ud	<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 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.			
UAMFO1	1,500 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	30,30	
UAMFOA	1,500 Hr	Ayudante fontanero	18,38	27,57	
UWIRSO16_	7,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 16x1,8 mm.	2,42	16,94	
UWIRSOAC16_	7,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 16 mm.	2,42	16,94	
UCAVE020	1,000 Ud	Válvula de esfera DN20	2,56	2,56	
UVALSA	2,000 Ud	Válvula sanitaria y latiguillo	3,18	6,36	
UCORR	7,000 ml	Tubo corrugado	0,13	0,91	
UWIRSO20_	5,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	4,06	20,30	
UWIRSOAC20_	5,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	4,06	20,30	
Suma la partida.....					142,18
Costes indirectos .....					5,00% 7,11
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>149,29</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.03.02	Ud	<b>INSTALACIÓN INTERIOR PLASTICA</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 AULA PLASTICA CON UN FREGADERO con 1 fregadero. 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	0,967 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	19,53	
UAMFOA	0,967 Hr	Ayudante fontanero	18,38	17,77	
UWIRSBO20_	10,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	4,06	40,60	
UWIRSBOAC20_	10,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	4,06	40,60	
UCAVE020	2,000 Ud	Válvula de esfera DN20	2,56	5,12	
UCORR	10,000 ml	Tubo corrugado	0,13	1,30	
UVALSA	2,000 Ud	Válvula sanitaria y latiguillo	3,18	6,36	
Suma la partida.....					131,28
Costes indirectos .....					5,00% 6,56
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>137,84</b>
14.03.03	Ud	<b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO PLANTA MASCULINO</b> Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para aseo masculino con 2 inodoros, 4 lavabos y 3 urinarios. 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. Instalado con tubo corrugado color azul o rojo (agua fría o caliente) para protección de tuberías en tramos empotrados y aislados según RITE y CTE en falsos techos. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.			
UAMFO1	6,000 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	121,20	
UAMFOA	6,000 Hr	Ayudante fontanero	18,38	110,28	
UWIRSBO25_	10,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 25x2,3 mm.	4,16	41,60	
UWIRSBOAC25_	10,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 25 mm.	4,16	41,60	
UWIRSBO20_	5,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	4,06	20,30	
UWIRSBOAC20_	5,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	4,06	20,30	
UWIRSBO16_	36,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 16x1,8 mm.	2,42	87,12	
UWIRSBOAC16_	36,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 16 mm.	2,42	87,12	
UCAVE025	1,000 Ud	Válvula de esfera DN25	3,58	3,58	
UVALSA	9,000 Ud	Válvula sanitaria y latiguillo	3,18	28,62	
UCORR	36,000 ml	Tubo corrugado	0,13	4,68	
UAISL	15,000 ml	Aislamiento tuberías pequeñas	1,86	27,90	
Suma la partida.....					594,30
Costes indirectos .....					5,00% 29,72
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>624,02</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.03.04	Ud	<b>INSTALACIÓN INTERIOR ASEO PLANTA FEMENINO</b> Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para aseo femenino con 2 inodoros y 4 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. Instalado con tubo corrugado color azul o rojo (agua fría o caliente) para protección de tuberías en tramos empotrados y aislados según RITE y CTE en falsos techos. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.			
UAMFO1	5,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	20,20	101,00	
UAMFOA	5,000 Hr	Ayudante fontanero	18,38	91,90	
UWIRSB025_	10,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 25x2,3 mm.	4,16	41,60	
UWIRSB0AC25_	10,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 25 mm.	4,16	41,60	
UWIRSB020_	5,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	4,06	20,30	
UWIRSB0AC20_	5,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	4,06	20,30	
UWIRSB016_	30,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 16x1,8 mm.	2,42	72,60	
UWIRSB0AC16_	30,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 16 mm.	2,42	72,60	
UCAVE025	1,000 Ud	Válvula de esfera DN25	3,58	3,58	
UVALSA	6,000 Ud	Válvula sanitaria y latiguillo	3,18	19,08	
UCORR	30,000 ml	Tubo corrugado	0,13	3,90	
UAISL	15,000 ml	Aislamiento tuberías pequeñas	1,86	27,90	
Suma la partida.....					516,36
Costes indirectos .....					25,82
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>542,18</b>
14.03.05	Ud	<b>INSTALACIÓN INTERIOR VESTUARIO PERSONAL NO DOCENTE</b> Instalación interior de fontanería para agua fría y agua caliente 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 VESTUARIO PERSONAL NO DOCENTE con 1 lavabo y 1 ducha. 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	2,000 Hr	Oficial 1ª fontanero	20,20	40,40	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	18,38	36,76	
UWIRSB020_	5,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 20x1,9 mm.	4,06	20,30	
UWIRSB0AC20_	5,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 20 mm.	4,06	20,30	
UWIRSB016_	10,000 ml	Tubería de polietileno WIRSBO 16x1,8 mm.	2,42	24,20	
UWIRSB0AC16_	10,000 pp	Accesorios y soporte polietileno 16 mm.	2,42	24,20	
UCAVE020	2,000 Ud	Válvula de esfera DN20	2,56	5,12	
UCORR	10,000 ml	Tubo corrugado	0,13	1,30	
Suma la partida.....					172,58
Costes indirectos .....					8,63
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>181,21</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 14.04 APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIAS</b>					
14.04.01	Ud	<b>INODORO ROCA MERIDIAN</b> Inodoro de porcelana vitrificada marca ROCA modelo MERIDIAN o similar, en color blanco, salida vertical, con fijación y tanque y mecanismos a juego, con doble pulsador, 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.			
UAMFO1	0,483 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	9,76	
UAMFOA	0,483 Hr	Ayudante fontanero	18,38	8,88	
UIR342245000	1,000 Ud	Inodoro fluxor ROCA MERIDIAN	162,23	162,23	
Suma la partida.....					180,87
Costes indirectos .....					5,00% 9,04
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>189,91</b>
14.04.02	Ud	<b>INODORO MOV. REDUCIDAD ROCA ACCESS</b> Inodoro de porcelana vitrificada para personas con movilidad reducida marca ROCA modelo ACCESS (A342237000) 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.			
UAMFO1	0,483 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	9,76	
UAMFOA	0,483 Hr	Ayudante fontanero	18,38	8,88	
UIR34224H000	1,000 Ud	Inodoro TANQUE Mov. Reducida ROCA ACCESS	115,88	115,88	
UISSF	1,000 Ud	Tanque, cisterna y tapa	79,66	79,66	
Suma la partida.....					214,18
Costes indirectos .....					5,00% 10,71
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>224,89</b>
14.04.03	Ud	<b>URINARIO ROCA MURAL</b> Urinario marca ROCA modelo MURAL o similar. Incluso colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.			
UAMFO1	0,483 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	9,76	
UAMFOA	0,483 Hr	Ayudante fontanero	18,38	8,88	
UIR35945H000	1,000 Ud	Urinario ROCA MURAL	217,60	217,60	
Suma la partida.....					236,24
Costes indirectos .....					5,00% 11,81
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>248,05</b>
14.04.04	Ud	<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	0,483 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	9,76	
UAMFOA	0,483 Hr	Ayudante fontanero	18,38	8,88	
ULR32724E000	1,000 Ud	Lavado encastrar ROCA MERIDIAN	126,32	126,32	
Suma la partida.....					144,96
Costes indirectos .....					5,00% 7,25
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>152,21</b>
14.04.05	Ud	<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	0,483 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	9,76	
UAMFOA	0,483 Hr	Ayudante fontanero	18,38	8,88	
ULR32724H000	1,000 Ud	Lavabo Mov. Reducida ROCA ACCESS	75,96	75,96	
Suma la partida.....					94,60
Costes indirectos .....					5,00% 4,73
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>99,33</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.04.06	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.			
UAMFO1	0,483 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	9,76	
UAMFOA	0,483 Hr	Ayudante fontanero	18,38	8,88	
UFR876810815	1,000 Ud	Fregadero resinas poza y escurridor	242,34	242,34	
Suma la partida.....					260,98
Costes indirectos .....					13,05
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>274,03</b>
14.04.07	Ud	<b>GRIFERÍA TEMPORIZADA LAVABO ROCA SPRINT</b> Equipo de grifería de repisa temporizado con rompetechos para lavabo marca ROCA modelo SPRINT en color cromo (ref. 5A4224C00) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.			
UAMFO1	0,242 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	4,89	
UAMFOA	0,242 Hr	Ayudante fontanero	18,38	4,45	
UGR5A4224C00	1,000 Ud	Grifo temporizado Lavado ROCA SPRINT	51,65	51,65	
Suma la partida.....					60,99
Costes indirectos .....					3,05
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>64,04</b>
14.04.08	Ud	<b>GRIFERÍA TEMPORIZADA LAVABO MOV. RED. ROCA VICTORIA PRO</b> Equipo de grifería de repisa temporizado 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.			
UAMFO1	0,242 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	4,89	
UAMFOA	0,242 Hr	Ayudante fontanero	18,38	4,45	
UGR5A2123C00	1,000 Ud	Grifo temporizado Mov. Reducidad Lavado ROCA VICTORIA PRO	45,02	45,02	
Suma la partida.....					54,36
Costes indirectos .....					2,72
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>57,08</b>
14.04.09	Ud	<b>GRIFERÍA TEMPORIZADA URINARIO ROCA SPRINT</b> Equipo de grifería de paso recto empotrable para urinario de ROCA modelo SPRINT en color cromo (ref. 5A9024C000). Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.			
UAMFO1	0,242 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	4,89	
UAMFOA	0,242 Hr	Ayudante fontanero	18,38	4,45	
UGR5A9024C00	1,000 Ud	Grifo temporizado Urinario ROCA SPRINT	68,12	68,12	
Suma la partida.....					77,46
Costes indirectos .....					3,87
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>81,33</b>
14.04.10	Ud	<b>GRIFERÍA FREGADERO ROCA L20</b> Equipo de grifería mezclador monomando para vertedero con rompetechos en color cromo marca ROCA modelo L20 (ref. A5A7609C00) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada.			
UAMFO1	0,250 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	5,05	
UAMFOA	0,250 Hr	Ayudante fontanero	18,38	4,60	
UGR5A7607C00	1,000 Ud	Grifería vertedero/fregadero ROCA L20	107,47	107,47	
Suma la partida.....					117,12
Costes indirectos .....					5,86
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>122,98</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.04.11	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.			
UAMFOA	0,250 Hr	Ayudante fontanero	18,38	4,60	
UBR81584100Y	1,000 Ud	Barra abatible con pata de apoyo	180,25	180,25	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	184,90	9,25	
Suma la partida.....					194,10
Costes indirectos .....					5,00% 9,71
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>203,81</b>
<b>SUBCAPÍTULO 14.05 INSTALACIÓN DE RIEGO</b>					
14.05.01	ml	<b>TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO 50 mm</b> Suministro y montaje de Tubería para riego, de polietileno reticulado de baja densidad, de diámetro 50 mm y 6 atmósferas de presión, de la marca URALITA o similar. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,050 Hr	Oficial 1ª fontanero	20,20	1,01	
UAMFOA	0,050 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,92	
URIT050	1,000 ml	Tubería para riego 50 mm	3,74	3,74	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	5,70	0,29	
Suma la partida.....					5,96
Costes indirectos .....					5,00% 0,30
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,26</b>
14.05.02	ml	<b>TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO 32 mm</b> Suministro y montaje de Tubería para riego, de polietileno reticulado de baja densidad, de diámetro 32 mm y 6 atmósferas de presión, de la marca URALITA o similar. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,097 Hr	Oficial 1ª fontanero	20,20	1,96	
UAMFOA	0,097 Hr	Ayudante fontanero	18,38	1,78	
URIT032	1,000 ml	Tubería para riego 32 mm	0,21	0,21	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	4,00	0,20	
Suma la partida.....					4,15
Costes indirectos .....					5,00% 0,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,36</b>
14.05.03	ml	<b>TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO 20 mm</b> Suministro y montaje de Tubería para riego, de polietileno reticulado de baja densidad, de diámetro 20 mm y 6 atmósferas de presión, de la marca URALITA o similar. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,097 Hr	Oficial 1ª fontanero	20,20	1,96	
UAMFOA	0,097 Hr	Ayudante fontanero	18,38	1,78	
URIT020	1,000 ml	Tubería para riego 20 mm	0,16	0,16	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	3,90	0,20	
Suma la partida.....					4,10
Costes indirectos .....					5,00% 0,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,31</b>
14.05.04	Ud	<b>TUBERÍA RIEGO POR GOTEO ALCORQUE</b> Riego de árboles en alcorque por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 2,5 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 50 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm. Incluso accesorios y pequeño material. Medida la unidad ejecutada en obra.			
UAMFO1	0,193 Hr	Oficial 1ª fontanero	20,20	3,90	
UAMFOA	0,193 Hr	Ayudante fontanero	18,38	3,55	
URIT016G	2,500 ml	Tubería Goteo integrado	0,42	1,05	
Suma la partida.....					8,50
Costes indirectos .....					5,00% 0,43
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,93</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.05.05	Ud	<b>PROGRAMADOR RIEGO</b> Suministro y montaje de Programador electrónico para riego automático, marca TORO, modelo Greenkeeper o similar, con posibilidad de programación de arranques, tiempo y días de riego variables, provisto de arranque manual por programa o estaciones, interruptor general del sistema, indicador luminoso. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,860 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	17,37	
UAMFOA	0,860 Hr	Ayudante fontanero	18,38	15,81	
URIP10Z	1,000 Ud	Programador	74,09	74,09	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	107,30	5,37	
Suma la partida.....					112,64
Costes indirectos .....					5,63
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>118,27</b>
14.05.06	Ud	<b>VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN</b> Valvula reguladora de presión.			
UAMFO1	0,483 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	9,76	
UAMFOA	0,483 Hr	Ayudante fontanero	18,38	8,88	
URIREG	1,000 Ud	Valvula reguladora de presión	15,91	15,91	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	34,60	1,73	
Suma la partida.....					36,28
Costes indirectos .....					1,81
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>38,09</b>
14.05.07	Ud	<b>ELECTROVÁLVULA DE RIEGO</b> Suministro y montaje de Electroválvula marca TORO serie 250/260 con solenoide de accionamiento automático, regulador de caudal y control eléctrico, equipada con regulador para caudal, para trabajar entre 0,7 y 10,3 bar montada en tubería. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	1,353 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	27,33	
UAMFOA	1,353 Hr	Ayudante fontanero	18,38	24,87	
URIE016	1,000 Ud	Electroválvula	27,81	27,81	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	80,00	4,00	
Suma la partida.....					84,01
Costes indirectos .....					4,20
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>88,21</b>
14.05.08	ml	<b>LINEA ELECTRICA RIEGO</b> Línea subterránea de alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por 3 conductores de cobre, de 1,5 mm2 de sección, canalizados en tubo de PEAD corrugado doble pared, de 63 mm de diámetro exterior, con elementos de conexión, instalación, montaje, conexionado y transporte, colocado todo ello en zanja sin incluir la excavación ni el tapado de la misma, medida la longitud instalada en obra, en funcionamiento.			
UAMEL1	0,019 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,38	
UAMELA	0,019 h	Ayudante electricista	18,38	0,35	
UEBCC1001.5	3,000 ml	Cable de Cu 750 V de 1x1.5 mm2 H07Z1-K (AS)	0,16	0,48	
UEBTPF063E	1,000	Tubo PVC 63 mm. enterrado	1,49	1,49	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	2,70	0,14	
Suma la partida.....					2,84
Costes indirectos .....					0,14
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,98</b>
14.05.09	Ud	<b>ARQUETA RIEGO PREFABRICADA</b> Suministro y montaje de Arqueta prefabricada en material plástico resistente a la corrosión marca TORO modelo JUMBO DURA de dimensiones 38x54x32 cm, para riego, de superficie rectangular y registrable. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,480 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	9,70	
UAMFOA	0,480 Hr	Ayudante fontanero	18,38	8,82	
URIAP	1,000 Ud	Arqueta prefabricada	24,54	24,54	
Suma la partida.....					43,06
Costes indirectos .....					2,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>45,21</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
14.05.10	ud	<b>ARQUETA RIEGO HORMIGÓN</b> Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 60x60x60 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/l de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior.			
UAMFO1	1,000 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	20,20	
UAMFOA	1,000 Hr	Ayudante fontanero	18,38	18,38	
P01HM020	0,049 m3	Hormigón HM-20/P/40/l central	78,46	3,84	
P02EAH040	1,000 ud	Arq.HM c/zunch.sup-fondo ciego 60x60x60	92,90	92,90	
P02EAT110	1,000 ud	Tapa/marco cuadrada HM 60x60cm	33,79	33,79	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	38,60	1,93	
Suma la partida.....					171,04
Costes indirectos .....					5,00% 8,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>179,59</b>
14.05.11	Ud	<b>BOCA DE RIEGO DE 32 mm</b> Suministro y montaje de Boca de riego para empotrar del tipo válvula de esfera en latón cromado de 32 mm de diámetro con racor manguera, instalada en el interior de arqueta prefabricada en polipropileno anticorrosivo con tapa registrable. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,500 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	10,10	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	18,38	9,19	
URIBR032	1,000 Ud	Boca de Riego de 32 mm	119,42	119,42	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	138,70	6,94	
Suma la partida.....					145,65
Costes indirectos .....					5,00% 7,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>152,93</b>
14.05.12	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 1º fontanero	20,20	10,10	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	18,38	9,19	
UCAVM050	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN50	40,92	40,92	
UCABR050	1,000 Ud	Juego de bridas DN50	15,33	15,33	
Suma la partida.....					75,54
Costes indirectos .....					5,00% 3,78
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>79,32</b>

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

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 estanquedad 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 DESCOMPUESTOS

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 FASE I</b> Conexionado de canalización de agua con instalación de fase I. Medida la unidad conexcionada.			
UAMFO1	2,000 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	40,40	
UAMFOA	2,000 Hr	Ayudante fontanero	18,38	36,76	
Suma la partida.....					77,16
Costes indirectos .....					3,86
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>81,02</b>
<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.			
UAMFO1	0,967 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	19,53	
UAMFOA	0,967 Hr	Ayudante fontanero	18,38	17,77	
UCABIE25	1,000 Ud	Bie 25 mm. para instalar en armario	138,58	138,58	
Suma la partida.....					175,88
Costes indirectos .....					8,79
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>184,67</b>
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, conexcionada y probada.			
UAMFO1	0,460 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	9,29	
UAMFOA	0,460 Hr	Ayudante fontanero	18,38	8,45	
UCATAN065	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 65	12,25	12,25	
UCATANA065	0,500 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 65	1,48	0,74	
Suma la partida.....					30,73
Costes indirectos .....					1,54
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>32,27</b>
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, conexcionada y probada.			
UAMFO1	0,377 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	7,62	
UAMFOA	0,377 Hr	Ayudante fontanero	18,38	6,93	
UCATAN050	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 50	9,80	9,80	
UCATANA050	1,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 50	1,33	1,33	
Suma la partida.....					25,68
Costes indirectos .....					1,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,96</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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, conexiónada y probada.			
UAMFO1	0,319 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	6,44	
UAMFOA	0,319 Hr	Ayudante fontanero	18,38	5,86	
UCATAN040	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 40	5,47	5,47	
UCATANA040	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 40	0,80	0,80	
Suma la partida.....					18,57
Costes indirectos .....					5,00% 0,93
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>19,50</b>
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, conexiónada y probada.			
UAMFO1	0,300 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	6,06	
UAMFOA	0,300 Hr	Ayudante fontanero	18,38	5,51	
UCATAN032	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 32	4,96	4,96	
UCATANA032	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 32	0,68	0,68	
Suma la partida.....					17,21
Costes indirectos .....					5,00% 0,86
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>18,07</b>
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.			
UAMFO1	0,550 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	11,11	
UAMFOA	0,550 Hr	Ayudante fontanero	18,38	10,11	
UCADAI065	1,000 Ud	Dilatador acero inox. DN 65	171,38	171,38	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	26,44	26,44	
Suma la partida.....					219,04
Costes indirectos .....					5,00% 10,95
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>229,99</b>
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.			
UAMFO1	0,140 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	2,83	
UAMFOA	0,140 Hr	Ayudante fontanero	18,38	2,57	
UCAVE025	1,000 Ud	Válvula de esfera DN25	3,58	3,58	
Suma la partida.....					8,98
Costes indirectos .....					5,00% 0,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,43</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<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.			
UAMCI1	14,000 Hr	Oficial 1º Incendios	20,20	282,80	
UAMCIA	14,000 Hr	Ayudante Incendios	18,38	257,32	
UCIDCEAMPL	1,000 Ud	Tarjeta de dos lazos	450,00	450,00	
UCICENTRAL	1,000 Ud	Central analógica dos lazos	1.221,43	1.221,43	
UCIMOD	1,000 Ud	Módulo ampliación dos lazos	771,43	771,43	
UCIDBATE	2,000 Ud	Batería 12Vcc 7 Amp	45,00	90,00	
UCIDTARJCOM	2,000 Ud	Tarjeta comunicación RS485	224,99	449,98	
Suma la partida.....					3.522,96
Costes indirectos .....					176,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3.699,11</b>
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.			
UAMCI1	0,193 Hr	Oficial 1º Incendios	20,20	3,90	
UAMCIA	0,193 Hr	Ayudante Incendios	18,38	3,55	
UCIDPUA	1,000 Ud	Pulsador alarma analógico	55,40	55,40	
Suma la partida.....					62,85
Costes indirectos .....					3,14
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>65,99</b>
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.			
UAMCI1	0,077 Hr	Oficial 1º Incendios	20,20	1,56	
UAMCIA	0,077 Hr	Ayudante Incendios	18,38	1,42	
UDCIDELS	1,000 ml	Cableado apantallado 3x1x1.5	2,60	2,60	
UEBTPF016	1,000 ml	Tubo PVC flexible de 16 mm	0,13	0,13	
Suma la partida.....					5,71
Costes indirectos .....					0,29
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,00</b>
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.			
UAMCI1	0,077 Hr	Oficial 1º Incendios	20,20	1,56	
UAMCIA	0,077 Hr	Ayudante Incendios	18,38	1,42	
UCD	1,000 ml	Cableado 2x1mm2	3,02	3,02	
UEBTPF016	1,000 ml	Tubo PVC flexible de 16 mm	0,13	0,13	
Suma la partida.....					6,13
Costes indirectos .....					0,31
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,44</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
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.			
UAMCI1	0,193 Hr	Oficial 1º Incendios	20,20	3,90	
UAMCIA	0,193 Hr	Ayudante Incendios	18,38	3,55	
UCIDSIEINT	1,000 Ud	Sirena electrónica interior	63,57	63,57	
Suma la partida.....					71,02
Costes indirectos .....					5,00% 3,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>74,57</b>
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.			
UAMCI1	9,667 Hr	Oficial 1º Incendios	20,20	195,27	
UAMCIA	9,667 Hr	Ayudante Incendios	18,38	177,68	
UCIDCEP	1,000 Ud	Programación y puesta en marcha	270,75	270,75	
Suma la partida.....					643,70
Costes indirectos .....					5,00% 32,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>675,89</b>
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.			
UAMCI1	0,200 Hr	Oficial 1º Incendios	20,20	4,04	
UCIDDI1	1,000 Ud	Detector optico de humos	56,71	56,71	
Suma la partida.....					60,75
Costes indirectos .....					5,00% 3,04
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>63,79</b>
15.03.08	Ud	<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.			
UAMCI1	1,160 Hr	Oficial 1º Incendios	20,20	23,43	
UCIDDFUEN	1,000 Ud	Fuente de alimentación	174,48	174,48	
UCIDDBAT	2,000 Ud	Batería	34,07	68,14	
Suma la partida.....					266,05
Costes indirectos .....					5,00% 13,30
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>279,35</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.03.09	Ud	<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.			
UAMC11	0,483 Hr	Oficial 1º Incendios	20,20	9,76	
UCIDMONFUEN	1,000 Ud	Modulo 1 entrada	30,68	30,68	
Suma la partida.....					40,44
Costes indirectos .....					2,02
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>42,46</b>
15.03.10	Ud	<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.			
UAMEL1	0,250 h	Oficial 1º electricista	20,20	5,05	
UCIDMDOAIS	1,000 Ud	Modulo aislamiento	49,78	49,78	
Suma la partida.....					54,83
Costes indirectos .....					2,74
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>57,57</b>
<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. Medida la unidad instalada.			
UAMFOA	0,145 Hr	Ayudante fontanero	18,38	2,67	
UCIXMC5	1,000 Ud	Extintor Anhídrido Carbónico 89B 5 kg	70,44	70,44	
Suma la partida.....					73,11
Costes indirectos .....					3,66
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>76,77</b>
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. Medida la unidad instalada.			
UAMFOA	0,145 Hr	Ayudante fontanero	18,38	2,67	
UCIXMP6	1,000 Ud	Extintor Polvo ABC 21A-113B 6 kg	30,41	30,41	
Suma la partida.....					33,08
Costes indirectos .....					1,65
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>34,73</b>

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIONES					
15.05.01	Ud	CARTEL EXTINTOR			
		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.			
UAMCIA	0,200 Hr	Ayudante Incendios	18,38	3,68	
UCISCPE	1,000 Ud	Cartel extintor	9,32	9,32	
		Suma la partida.....			13,00
		Costes indirectos .....		5,00%	0,65
		TOTAL PARTIDA.....			13,65
15.05.02	Ud	CARTEL PULSADOR			
		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.			
UAMCIA	0,200 Hr	Ayudante Incendios	18,38	3,68	
UCISCPP	1,000 Ud	Cartel pulsador	9,32	9,32	
		Suma la partida.....			13,00
		Costes indirectos .....		5,00%	0,65
		TOTAL PARTIDA.....			13,65
15.05.03	Ud	CARTEL BIE			
		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	18,38	3,68	
UCISCBIE	1,000 Ud	Cartel BIE	9,32	9,32	
		Suma la partida.....			13,00
		Costes indirectos .....		5,00%	0,65
		TOTAL PARTIDA.....			13,65
15.05.04	Ud	CARTEL SIRENA			
		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.			
UAMCIA	0,200 Hr	Ayudante Incendios	18,38	3,68	
UCISCSIR	1,000 Ud	Cartel sirena	9,32	9,32	
		Suma la partida.....			13,00
		Costes indirectos .....		5,00%	0,65
		TOTAL PARTIDA.....			13,65
15.05.05	ud	SEÑALÉTICA LUMINISC. CLASE A EVACUACIÓN			
		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.			
UAMCIA	0,200 Hr	Ayudante Incendios	18,38	3,68	
UP23SEA010	1,000 u	Señal alta luminiscencia Clase A	6,58	6,58	
USOPAL	1,000 u	Soporte perfil aluminio y metacrilato	7,34	7,34	
		Suma la partida.....			17,60
		Costes indirectos .....		5,00%	0,88
		TOTAL PARTIDA.....			18,48

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 15.06 VARIOS					
15.06.01	Ud	DOCUMENTACIÓN INCENDIOS			
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	ARMARIO EXTINTOR POLVO			
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.					
UAMC11	0,242 Hr	Oficial 1º Incendios	20,20	4,89	
UAMCIA	0,242 Hr	Ayudante Incendios	18,38	4,45	
UCIARM02	1,000 Ud	Armario extintor polvo	164,76	164,76	
Suma la partida.....					174,10
Costes indirectos .....					5,00% 8,71
TOTAL PARTIDA.....					182,81
15.06.03	Ud	ARMARIO EQUIPO MULTIPLE			
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.					
UAMC11	0,483 Hr	Oficial 1º Incendios	20,20	9,76	
UAMCIA	0,483 Hr	Ayudante Incendios	18,38	8,88	
UCIARM03	1,000 Ud	Armario equipo multiple	470,01	470,01	
Suma la partida.....					488,65
Costes indirectos .....					5,00% 24,43
TOTAL PARTIDA.....					513,08
15.06.04	Ud	ARMARIO BIE Y PULSADOR			
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 1º Incendios	20,20	9,76	
UAMCIA	0,483 Hr	Ayudante Incendios	18,38	8,88	
UCIARM04	1,000 Ud	Armario Bie y pulsador	405,25	405,25	
Suma la partida.....					423,89
Costes indirectos .....					5,00% 21,19
TOTAL PARTIDA.....					445,08
15.06.05	PA	Sellado paso de Instalaciones			
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					387,71
Costes indirectos .....					5,00% 19,39
TOTAL PARTIDA.....					407,10

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
15.06.06	Ud	Collarines RF-120 marca Firex o similar, de diámetro 110 mm. Collarines de protección contra el fuego RF-180 marca Firex o similar, de diámetro 110 mm. colocado en conduc- tos de PVC destinados a tuberías de saneamiento del edificio. Medida la unidad totalmente instalada, certificado y homologado.			
Uanillo22	1,000 Ud	Collarines RF-120 marca Firex o similar, de diámetro 110 mm.	68,25	68,25	
Umo059	0,432 h	Peón ordinario construcción.	16,69	7,21	
Suma la partida.....					75,46
Costes indirectos .....				5,00%	3,77
TOTAL PARTIDA.....					79,23

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 16 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 16.01 DERIVACIONES INDIVIDUALES</b>					
16.01.01	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x95+1x50 RZ1-K (AS) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x95+1x50 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.			
UAMEL1	0,400 h	Oficial 1º electricista	20,20	8,08	
UAMELA	0,400 h	Ayudante electricista	18,38	7,35	
UEBCH1095	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x95 mm2 RZ1-K (AS)	11,82	47,28	
UEBCH1050	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x50 mm2 RZ1-K (AS)	5,23	5,23	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	52,50	5,25	
Suma la partida.....					73,19
Costes indirectos .....					5,00% 3,66
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>76,85</b>
16.01.02	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x35+1x16 SZ1-K (AS+) BANDEJA</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre SZ1-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 (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.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1º electricista	20,20	3,03	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	18,38	2,76	
UEBCH1035RF	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x35 mm2 SZ1-K (AS+)	6,30	25,20	
UEBCH1016RF	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 SZ1-K (AS+)	3,13	3,13	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	28,30	2,83	
Suma la partida.....					36,95
Costes indirectos .....					5,00% 1,85
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>38,80</b>
<b>SUBCAPÍTULO 16.02 CUADROS GENERALES</b>					
16.02.01	Ud	<b>CUADRO GENERAL S. NORMAL PRIMARIA EXISTENTE F1</b> Actuación en Cuadro General de Suministro Normal Primaria existente en F1, consistente en:  -Desmontaje y conexionado de cableado a protecciones existentes  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada			
UAMEL1	0,300 h	Oficial 1º electricista	20,20	6,06	
UAMELA	0,300 h	Ayudante electricista	18,38	5,51	
Suma la partida.....					11,57
Costes indirectos .....					5,00% 0,58
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>12,15</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.02.02	Ud	<b>CUADRO GENERAL S. SOCORRO PRIMARIA EXISTENTE F1</b> Actuación en Cuadro General de Suministro Socorro Primaria existente en F1, consistente en:  -Desconexión, desmontaje y retirada de la siguiente apartament: -1 Ud. Diferencial IVx40A, 300 mA (Previsión Ampliación)  -Instalación de la siguiente apartament, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente: -1 Ud. Diferencial IVx40A, 500 mA, Selectivo  -Conexionado de cableado a protecciones  Completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada			
UAMEL1	0,580 h	Oficial 1º electricista	20,20	11,72	
UAMELA	0,580 h	Ayudante electricista	18,38	10,66	
UEBPD4040C4S	1,000 Ud	ID4x40 de 500 mA Clase AC Selectivo	220,75	220,75	
Suma la partida.....					243,13
Costes indirectos .....					5,00% 12,16
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>255,29</b>
16.02.03	Ud	<b>CUADRO GENERAL NORMAL PRIMARIA FASE 2</b> CUADRO GENERAL NORMAL PRIMARIA FASE 2, 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.			
UAMEL1	11,600 h	Oficial 1º electricista	20,20	234,32	
UAMELA	11,600 h	Ayudante electricista	18,38	213,21	
UEBPCMEPPGNP2	1,000 Ud	Armario metálico estanco con puerta plena	1.512,79	1.512,79	
UEBPPNS4100S	1,000 Ud	IAP4x100 4P4r de PC 36kA (NSX100F)+Micrologic 2.2	356,47	356,47	
UEBPD2040C2I	12,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	68,98	827,76	
UEBPD4063C3S	3,000 Ud	ID4x63 de 300 mA Clase AC Selectivo	264,47	793,41	
UEBPW2010C1S	14,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,42	327,88	
UEBPW2016C1S	14,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,85	333,90	
UEBPW4040C1S	2,000 Ud	IAM4x040 de PC 10000A (iC60N) curva C	68,92	137,84	
UEBPW4050C1S	2,000 Ud	IAM4x050 de PC 10000A (iC60N) curva C	124,15	248,30	
UEBPW4063C1S	1,000 Ud	IAM4x063 de PC 10000A (iC60N) Curva C	129,19	129,19	
UEBPMCCT16.1	11,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	20,13	221,43	
UEBPRELOJ	6,000 Ud	Interruptor horario	33,54	201,24	
UEBPPRD404	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 2 iPRD40r 3P+N	178,56	178,56	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	29,39	29,39	
Suma la partida.....					5.745,69
Costes indirectos .....					5,00% 287,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6.032,97</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.02.04	Ud	<b>CUADRO GENERAL SOCORRO PRIMARIA FASE 2</b> CUADRO GENERAL SOCORRO PRIMARIA FASE 2, 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.			
UAMEL1	8,400 h	Oficial 1º electricista	20,20	169,68	
UAMELA	8,400 h	Ayudante electricista	18,38	154,39	
UEBPCMEPPGSP2	1,000 Ud	Armario metálico estanco con puerta plena	1.093,58	1.093,58	
UEBPW4032C1S	1,000 Ud	IAM4x032 de PC 10000A (iC60N) curva C	66,45	66,45	
UEBPD2040C2I	9,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	68,98	620,82	
UEBPD4040C3S	2,000 Ud	ID4x40 de 300 mA Clase AC Selectivo	190,32	380,64	
UEBPW2010C1S	20,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,42	468,40	
UEBPW2016C1S	1,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,85	23,85	
UEBPW4016C1S	1,000 Ud	IAM4x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	44,03	44,03	
UEBPW4020C1S	2,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	60,62	121,24	
UEBPW4040C1S	1,000 Ud	IAM4x040 de PC 10000A (iC60N) curva C	68,92	68,92	
UEBPMCCT16.1	14,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	20,13	281,82	
UEBPPRD404		Limitador sobretensiones transitorias tipo 2 iPRD40r 3P+N	178,56	178,56	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	29,39	29,39	

Suma la partida.....	3.701,77
Costes indirectos .....	5,00% 185,09

<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>3.886,86</b>
---------------------------	-----------------

### SUBCAPÍTULO 16.03 LINEAS A SUBCUADROS

16.03.01	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.			
UAMEL1	0,030 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,61	
UAMELA	0,030 h	Ayudante electricista	18,38	0,55	
UEBCH5G6	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 5x6 mm2 RZ1-K (AS)	4,71	4,71	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	4,70	0,47	

Suma la partida.....	6,34
Costes indirectos .....	5,00% 0,32

<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>6,66</b>
---------------------------	-------------

16.03.02	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.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,62	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	18,38	1,47	
UEBCH5G16	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 5x16 mm2 RZ1-K (AS)	10,27	10,27	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	10,30	1,03	

Suma la partida.....	14,39
Costes indirectos .....	5,00% 0,72

<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>15,11</b>
---------------------------	--------------

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.03.03	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, conexiónada y probada.			
UAMEL1	0,095 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,92	
UAMELA	0,095 h	Ayudante electricista	18,38	1,75	
UEBCH1025	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x25 mm2 RZ1-K (AS)	3,73	14,92	
UEBCH1016	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,82	1,82	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	16,70	1,67	
Suma la partida.....					22,08
Costes indirectos .....					1,10
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>23,18</b>

### SUBCAPÍTULO 16.04 SUBCUADROS

16.04.01	Ud	<b>CUADRO NORMAL PLANTA 1ª</b> CUADRO NORMAL PLANTA 1ª, en armario metálico con puerta transparente 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. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	7,140 h	Oficial 1º electricista	20,20	144,23	
UAMELA	7,140 h	Ayudante electricista	18,38	131,23	
UEBPCMPTNP1	1,000 Ud	Armario metálico con puerta transparente	929,54	929,54	
UEBPW4040C1S	1,000 Ud	IAM4x040 de PC 10000A (iC60N) curva C	68,92	68,92	
UEBPD2040C2I	11,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	68,98	758,78	
UEBPW2010C1S	10,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,42	234,20	
UEBPW2016C1S	14,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,85	333,90	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	60,62	60,62	
UEBPMCCT16.1	7,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	20,13	140,91	
UEBPRELOJ	2,000 Ud	Interruptor horario	33,54	67,08	
UEBPPRD84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	73,97	73,97	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	29,39	29,39	
Suma la partida.....					2.972,77
Costes indirectos .....					148,64
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3.121,41</b>

16.04.02	Ud	<b>CUADRO NORMAL PLANTA 2ª</b> CUADRO NORMAL PLANTA 2ª, en armario metálico con puerta transparente 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. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	7,140 h	Oficial 1º electricista	20,20	144,23	
UAMELA	7,140 h	Ayudante electricista	18,38	131,23	
UEBPCMPTNP2	1,000 Ud	Armario metálico con puerta transparente	929,54	929,54	
UEBPW4040C1S	1,000 Ud	IAM4x040 de PC 10000A (iC60N) curva C	68,92	68,92	
UEBPD2040C2I	11,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	68,98	758,78	
UEBPW2010C1S	10,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,42	234,20	
UEBPW2016C1S	14,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,85	333,90	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	60,62	60,62	
UEBPMCCT16.1	7,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	20,13	140,91	
UEBPRELOJ	2,000 Ud	Interruptor horario	33,54	67,08	
UEBPPRD84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	73,97	73,97	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	29,39	29,39	
Suma la partida.....					2.972,77
Costes indirectos .....					148,64
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3.121,41</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04.03	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.			
UAMEL1	2,940 h	Oficial 1º electricista	20,20	59,39	
UAMELA	2,940 h	Ayudante electricista	18,38	54,04	
UEBPCMPNINF	1,000 Ud	Armario metálico con puerta plena	346,21	346,21	
UEBPW4050C1S	1,000 Ud	IAM4x050 de PC 10000A (iC60N) curva C	124,15	124,15	
UEBPD2040C2SI	5,000 Ud	ID2x40 de 30 mA Clase A "si" Inst.	105,39	526,95	
UEBPW2016C1S	10,000 Ud	IAM2x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,85	238,50	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	60,62	60,62	
UEBPPRD84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	73,97	73,97	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	29,39	29,39	
Suma la partida.....					1.513,22
Costes indirectos .....					5,00% 75,66
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.588,88</b>
16.04.04	Ud	<b>CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª</b> CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª, en armario metálico con puerta transparente 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	4,480 h	Oficial 1º electricista	20,20	90,50	
UAMELA	4,480 h	Ayudante electricista	18,38	82,34	
UEBPCMPTSP1	1,000 Ud	Armario metálico con puerta transparente	503,11	503,11	
UEBPW4016C1S	1,000 Ud	IAM4x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	44,03	44,03	
UEBPD2040C2I	4,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	68,98	275,92	
UEBPW2010C1S	13,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,42	304,46	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	60,62	60,62	
UEBPMCCT16.1	9,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	20,13	181,17	
UEBPPRD84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	73,97	73,97	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	29,39	29,39	
Suma la partida.....					1.645,51
Costes indirectos .....					5,00% 82,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.727,79</b>
16.04.05	Ud	<b>CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª</b> CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª, en armario metálico con puerta transparente 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	4,480 h	Oficial 1º electricista	20,20	90,50	
UAMELA	4,480 h	Ayudante electricista	18,38	82,34	
UEBPCMPTSP2	1,000 Ud	Armario metálico con puerta transparente	503,11	503,11	
UEBPW4016C1S	1,000 Ud	IAM4x016 de PC 10000A (iC60N) curva C	44,03	44,03	
UEBPD2040C2I	4,000 Ud	ID2x040 de 30mA clase AC. Inst	68,98	275,92	
UEBPW2010C1S	13,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,42	304,46	
UEBPW4020C1S	1,000 Ud	IAM4x020 de PC 10000A (iC60N) curva C	60,62	60,62	
UEBPMCCT16.1	9,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	20,13	181,17	
UEBPPRD84	1,000 Ud	Limitador sobretensiones transitorias tipo 3 iPRD8 3P+N	73,97	73,97	
UEBPZZKVE	1,000 Ud	Kit ventilación	29,39	29,39	
Suma la partida.....					1.645,51
Costes indirectos .....					5,00% 82,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.727,79</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.04.06	Ud	<b>AMPLIACIÓN CUADRO NORMAL SALA CALDERAS EXISTENTE FASE 1</b> AMPLIACIÓN DE CUADRO NORMAL SALA DE CALDERAS EXISTENTE FASE 1, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos y conexión con embarrado. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,800 h	Oficial 1º electricista	20,20	16,16	
UAMELA	0,800 h	Ayudante electricista	18,38	14,70	
UEBPD2040C3I	1,000 Ud	ID2x040 de 300mA clase AC. Inst	60,18	60,18	
UEBPW2010C1S	1,000 Ud	IAM2x010 de PC 10000A (iC60N) curva C	23,42	23,42	
UEBPMCCT16.1	1,000 Ud	Contacto iCT 16A 2NA	20,13	20,13	
Suma la partida.....					134,59
Costes indirectos .....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					141,32
<b>SUBCAPÍTULO 16.05 INSTALACIONES INTERIORES</b>					
16.05.01	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.			
UAMEL1	0,006 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,12	
UAMELA	0,006 h	Ayudante electricista	18,38	0,11	
UEBCC1001.5	3,000 ml	Cable de Cu 750 V de 1x1,5 mm2 H07Z1-K (AS)	0,16	0,48	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	0,50	0,05	
Suma la partida.....					0,76
Costes indirectos .....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					0,80
16.05.02	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.			
UAMEL1	0,006 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,12	
UAMELA	0,006 h	Ayudante electricista	18,38	0,11	
UEBCH3G1.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x1,5 ,mm2 RZ1-K (AS)	1,16	1,16	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	1,20	0,12	
Suma la partida.....					1,51
Costes indirectos .....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					1,59
16.05.03	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.			
UAMEL1	0,010 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,20	
UAMELA	0,010 h	Ayudante electricista	18,38	0,18	
UEBCH3G2.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 RZ1-K (AS)	1,30	1,30	
UEBTPF020	1,000 ml	Tubo PVC flexible de 20 mm	0,13	0,13	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	1,40	0,14	
Suma la partida.....					1,95
Costes indirectos .....					5,00%
TOTAL PARTIDA.....					2,05

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.05.04	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.			
UAMEL1	0,010 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,20	
UAMELA	0,010 h	Ayudante electricista	18,38	0,18	
UEBCH3G2.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 RZ1-K (AS)	1,30	1,30	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	1,30	0,13	
Suma la partida.....					1,81
Costes indirectos .....					5,00% 0,09
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,90</b>
16.05.05	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 SZ1-K (AS+) BANDEJA</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre SZ1-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 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.			
UAMEL1	0,010 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,20	
UAMELA	0,010 h	Ayudante electricista	18,38	0,18	
UEBCH3G2.5RF	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 SZ1-K (AS+)	2,46	2,46	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	2,50	0,25	
Suma la partida.....					3,09
Costes indirectos .....					5,00% 0,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,24</b>
16.05.06	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 instalada, conexionada y probada.			
UAMEL1	0,020 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,40	
UAMELA	0,020 h	Ayudante electricista	18,38	0,37	
UEBCH3G2.5	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x2,5 mm2 RZ1-K (AS)	1,30	1,30	
UEBTAR020	1,000 ml	Tubo acero de 20 mm	1,32	1,32	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	2,60	0,26	
Suma la partida.....					3,65
Costes indirectos .....					5,00% 0,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,83</b>
16.05.07	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x6 RZ1-K (AS) TUBO PVC ENTERRADO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x6 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 enterrado, 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.			
UAMEL1	0,030 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,61	
UAMELA	0,030 h	Ayudante electricista	18,38	0,55	
UEBCH3G6	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 3x6 mm2 RZ1-k (AS)	2,10	2,10	
UEBTPF050E	1,000 ml	Tubo PVC 50 mm enterrado	0,75	0,75	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	2,90	0,29	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	4,30	0,22	
Suma la partida.....					4,52
Costes indirectos .....					5,00% 0,23
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,75</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.05.08	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 2x1x6+1x16 RZ1-K (AS) TUBO PVC ENTERRADO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 2x1x6+1x16 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 enterrado, 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	0,040 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,81	
UAMELA	0,040 h	Ayudante electricista	18,38	0,74	
UEBCH1006	2,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x 6 mm2 RZ1-K (AS)	0,81	1,62	
UEBCH1016	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,82	1,82	
UEBTPF110E	1,000 ml	Tubo PVC 110 mm. enterrado	1,73	1,73	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	5,20	0,52	
Suma la partida.....					7,24
Costes indirectos .....					5,00% 0,36
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,60</b>
16.05.09	ml	<b>CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x6+1x16 RZ1-K (AS)TUBO PVC ENTERRADO</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x6+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 bajo tubo de PVC flexible en montaje enterrado, 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	0,045 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,91	
UAMELA	0,045 h	Ayudante electricista	18,38	0,83	
UEBCH1006	4,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x 6 mm2 RZ1-K (AS)	0,81	3,24	
UEBCH1016	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,82	1,82	
UEBTPF110E	1,000 ml	Tubo PVC 110 mm. enterrado	1,73	1,73	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	6,80	0,68	
Suma la partida.....					9,21
Costes indirectos .....					5,00% 0,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,67</b>
16.05.10	Ud	<b>ARQUETA ALUMBRADO 60x60x81 cm</b> Arqueta de derivación o empalme para instalaciones eléctricas de dimensión 60x60x81 cm. útiles, realizada en hormigón HM-30/P/22/Ila, 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.			
O01OA030	2,175 h	Oficial primera	20,20	43,94	
O01OA070	2,175 h	Peón ordinario	16,69	36,30	
E02EM020	0,660 m3	Exc. zanja a maquina t. flojos	6,41	4,23	
E02TT030	0,660 m3	TRANSP.VERTED.<10km.CARGA MEC.	6,49	4,28	
P01HM997	0,440 m3	Hormigón HM-30/P/22/Ila central	37,50	16,50	
P01AG999	0,036 m3	Grava gruesa	9,93	0,36	
P27SAA60	1,000 ud	Marco y tapa de fundición 60x60 cm	13,94	13,94	
%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	119,60	5,98	
Suma la partida.....					125,53
Costes indirectos .....					5,00% 6,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>131,81</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.05.11	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	20,20	4,04	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	18,38	3,68	
UPPM15060S	1,000 ml	Bandeja Rejiband 150x60 mm con tabique de separación	6,71	6,71	
UEBCH1016	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,82	1,82	
UEBCHBORNA	0,500 Ud	Borna de tierra	1,03	0,52	
UPP%PP40	40,000 %	p.p. soportes, uniones y accesorios	6,70	2,68	
Suma la partida.....					19,45
Costes indirectos .....					0,97
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>20,42</b>
16.05.12	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	20,20	4,44	
UAMELA	0,220 h	Ayudante electricista	18,38	4,04	
UPPM30060S	1,000 ml	Bandeja Rejiband 300x60 mm con tabique de separación	9,88	9,88	
UEBCH1016	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,82	1,82	
UEBCHBORNA	0,500 Ud	Borna de tierra	1,03	0,52	
UPP%PP40	40,000 %	p.p. soportes, uniones y accesorios	9,90	3,96	
Suma la partida.....					24,66
Costes indirectos .....					1,23
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>25,89</b>
<b>SUBCAPÍTULO 16.06 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>					
<b>APARTADO 16.06.01 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>					
16.06.01.01	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.			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	20,20	4,04	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	18,38	3,68	
UEECOLD150	1,000 Ud	D-ECOLD 90	29,17	29,17	
Suma la partida.....					36,89
Costes indirectos .....					1,84
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>38,73</b>
16.06.01.02	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.			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	20,20	4,04	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	18,38	3,68	
UDEECOLDP70	1,000 Ud	D-ECOLD P90	42,40	42,40	
Suma la partida.....					50,12
Costes indirectos .....					2,51
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>52,63</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.01.03	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.			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	20,20	4,04	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	18,38	3,68	
UDECOLDPP240	1,000 Ud	D-ECOLD P240	86,16	86,16	
Suma la partida.....					93,88
Costes indirectos .....					4,69
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>98,57</b>
16.06.01.04	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.			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	20,20	4,04	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	18,38	3,68	
UEESLD090	1,000 Ud	ECO-ESLD 90	31,97	31,97	
Suma la partida.....					39,69
Costes indirectos .....					1,98
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>41,67</b>
16.06.01.05	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA ECO-ESLD P90</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo ECO-ESLD P90 o equivalente, estanca, de tipo 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	20,20	4,04	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	18,38	3,68	
UEESLDP90	1,000 Ud	ECO-ESLD P90	74,13	74,13	
Suma la partida.....					81,85
Costes indirectos .....					4,09
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>85,94</b>
16.06.01.06	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.			
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1ª electricista	20,20	2,02	
UAMELA	0,100 h	Ayudante electricista	18,38	1,84	
UEECTAETB	1,000 Ud	AETB-D-ECO	6,99	6,99	
Suma la partida.....					10,85
Costes indirectos .....					0,54
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,39</b>
16.06.01.07	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.			
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1ª electricista	20,20	2,02	
UAMELA	0,100 h	Ayudante electricista	18,38	1,84	
UEBEDHIZAR	1,000 Ud	Luminaria autónoma Izar permanente 200 lm	95,58	95,58	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	99,40	4,97	
Suma la partida.....					104,41
Costes indirectos .....					5,22
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>109,63</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.01.08	Ud	<b>LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA LENS N30 A</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DAISALUX, modelo LENS N30 A o equivalente, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	20,20	4,04	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	18,38	3,68	
UEELENSS30	1,000 Ud	LENS N30A	197,86	197,86	
Suma la partida.....					205,58
Costes indirectos .....					10,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>215,86</b>
16.06.01.09	Ud	<b>PANTALLA 600x600 LUG LUGCLASSIC LB LED 43W</b> Suministro y montaje de Luminaria de 600x600 Led, marca LUG modelo LUGCLASSIC LB LED 43W 5000 lm (ref. 300061.00150) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	20,20	3,03	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	18,38	2,76	
UEB6060LED43	1,000 Ud	Pantalla 600x600 LUG LUGCLASSIC LB LED 43 W	95,04	95,04	
Suma la partida.....					100,83
Costes indirectos .....					5,04
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>105,87</b>
16.06.01.10	Ud	<b>PANTALLA 600x600 LED Biar Lighting D0 GRC ECO LED 20P 23W</b> Suministro y montaje de Luminaria de 600x600 Led, marca BIAR LIGHTING modelo D0 GRC ECO 20 P 23W o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	20,20	3,03	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	18,38	2,76	
UEB6060LED32	1,000 Ud	Pantalla 600x600 LED D0 GRC ECO 20P 23W	86,25	86,25	
Suma la partida.....					92,04
Costes indirectos .....					4,60
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>96,64</b>
16.06.01.11	Ud	<b>DOWNLIGHT LUG LUGSTAR SPOT LB 13W</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca LUG modelo LUGSTAR SPOT LB reflector mate LED 13W 4000K 1000 lm (ref. 300031.00107) o equivalente. Incluso equipo, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	20,20	3,03	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	18,38	2,76	
UEBDLSPOT13	1,000 Ud	Downlight LUG LUGSTAR SPOT LB 13 W	36,63	36,63	
Suma la partida.....					42,42
Costes indirectos .....					2,12
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>44,54</b>
16.06.01.12	Ud	<b>DOWNLIGHT Biar Lighting R3 NEC LED 1 9W IP44</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca BIAR LIGHTING modelo R3 NEC LED 1 9 W 4000K IP44 710lm (ref. 5222.009.840.2.0) o equivalente. Incluso equipo, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1ª electricista	20,20	3,03	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	18,38	2,76	
UEBDLR3NEC9	1,000 Ud	Downlight Biar Lighting R3 NEC LED 1 9W IP44	33,10	33,10	
Suma la partida.....					38,89
Costes indirectos .....					1,94
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>40,83</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.01.13	Ud	<b>DOWNLIGHT Biar Lighting R3 NEC LED 1 25W IP44</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca BIAR LIGHTING modelo R3 NEC LED 1 25 W 4000K IP44 2250lm (ref. 5222.025.840.2.0) o equivalente. Incluso equipo, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1º electricista	20,20	3,03	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	18,38	2,76	
UEBDLR3NEC25	1,000 Ud	Downlight Biar Lighting R3 NEC LED 1 25W IP44	71,28	71,28	
Suma la partida.....					77,07
Costes indirectos .....					3,85
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>80,92</b>
16.06.01.14	Ud	<b>DOWNLIGHT Biar Lighting R3 NEC LED 1 15W IP44 4000K</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca BIAR LIGHTING modelo R3 NEC LED 1 15W 4000K IP44 1300lm (ref. 5222.015.840.2.0) o equivalente. Incluso equipo, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1º electricista	20,20	3,03	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	18,38	2,76	
UEBDLR3NEC154	1,000 Ud	Downlight Biar Lighting R3 NEC LED 1 15W IP44 4000K	48,37	48,37	
Suma la partida.....					54,16
Costes indirectos .....					2,71
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>56,87</b>
16.06.01.15	Ud	<b>LUMINARIA Biar Lighting M1 CELESTA LED 1 O 40W</b> Suministro y montaje de Luminaria lineal de superficie, marca BIAR LIGHTING modelo M1 CELESTA LED 1 O 40W 4000K (ref. 4180.040.840.2.0) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores, kit de montaje a pared y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,150 h	Oficial 1º electricista	20,20	3,03	
UAMELA	0,150 h	Ayudante electricista	18,38	2,76	
UEBLBCELM140S	1,000 Ud	Luminaria Biar Lighting M1 CELESTA LED 1 O 40W	274,38	274,38	
Suma la partida.....					280,17
Costes indirectos .....					14,01
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>294,18</b>
16.06.01.16	Ud	<b>TIRA LED ESTANCA</b> Suministro y montaje de tira led estanca con alimentador y cableado, según modelo existente,. Incluso equipo, alimentador, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,250 h	Oficial 1º electricista	20,20	5,05	
UAMELA	0,250 h	Ayudante electricista	18,38	4,60	
UEBLEDPORCHE	1,000 Ud	Tira LED estanca	52,95	52,95	
Suma la partida.....					62,60
Costes indirectos .....					3,13
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>65,73</b>
16.06.01.17	Ud	<b>CONJUNTO LUMINARIA VIAL Biar 122W +COLUMNA 8M</b> Suministro y montaje de conjunto formado por 1 LUMINARIA VIAL marca BIAR modelo vial óptica ext IP67 X3 MGM LED122W L04 840 14250 lm o equivalente, columna de acero galvanizado de 8 m. de altura bacolsa o equivalente. Incluso lámparas o equivalente, difusores, reflectores, columna, soportes y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	3,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	60,60	
UAMELA	3,000 h	Ayudante electricista	18,38	55,14	
UEBLTORRE7	1,000 Ud	CONJUNTO LUMINARIA VIAL Biar 122W +COLUMNA 8M	954,59	954,59	
Suma la partida.....					1.070,33
Costes indirectos .....					53,52
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.123,85</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.01.18	Ud	<b>LUMINARIA EXTERIOR HEDO 1x55W LED+POSTE ALUMINIO 3 M</b> Suministro y montaje de conjunto formado por luminaria de exterior marca FREPI-SBP modelo HEDO 1GX13 1X55W color negro (ref. 05194681) o equivalente, con columna marca FREPI-SBP (ref. 14074981) tipo poste de aluminio d:76mm h=3m color negro. Incluso lámparas marca PHILIPS o equivalente, difusores, reflectores, abrazadera, columna, soportes y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	1,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	20,20	
UAMELA	1,000 h	Ayudante electricista	18,38	18,38	
UEBLAMP2904	1,000 Ud	Luminaria exterior + poste	437,97	437,97	
Suma la partida.....					476,55
Costes indirectos .....					23,83
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>500,38</b>
16.06.01.19	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.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,62	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	18,38	1,47	
UEBMBL1	1,000 Ud	Interruptor 10A	4,87	4,87	
Suma la partida.....					7,96
Costes indirectos .....					0,40
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,36</b>
16.06.01.20	Ud	<b>INTERRUPTOR TEMPORIZADO 10 A</b> Suministro y montaje de interruptor temporizado 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.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,62	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	18,38	1,47	
UEBMBL1.3V	1,000 Ud	Interruptor temporizado 10 A	38,81	38,81	
Suma la partida.....					41,90
Costes indirectos .....					2,10
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>44,00</b>
16.06.01.21	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.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,62	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	18,38	1,47	
UEBMBL1E	1,000 Ud	Interruptor estanco 10A	7,53	7,53	
Suma la partida.....					10,62
Costes indirectos .....					0,53
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,15</b>
16.06.01.22	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.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,62	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	18,38	1,47	
UEBMBL5	1,000 Ud	Conmutador 10A	5,11	5,11	
Suma la partida.....					8,20
Costes indirectos .....					0,41
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,61</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.01.23	Ud	<b>BASE DE ENCHUFE 16A CON PROTECCIÓN</b> Suministro y montaje de base de enchufe de 16A con protección, marca JUNG serie LS990 colo blanco o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexiona- do. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,62	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	18,38	1,47	
UEBMBL1.3	1,000 Ud	Base de enchufe 16A con protección	4,59	4,59	
Suma la partida.....					7,68
Costes indirectos .....					0,38
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,06</b>
16.06.01.24	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 conexionado. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,62	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	18,38	1,47	
UEBMBL3E	1,000 Ud	Base de enchufe estanco 16A	7,46	7,46	
Suma la partida.....					10,55
Costes indirectos .....					0,53
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,08</b>
16.06.01.25	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. Com- puesto por mecanismo, embellecedores, caja de empotrar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,62	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	18,38	1,47	
UEBNBL3.1	1,000 Ud	Base de enchufe 16 A	4,59	4,59	
Suma la partida.....					7,68
Costes indirectos .....					0,38
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,06</b>
16.06.01.26	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 es- peciales y conexionado. Medida la longitud instalada y probada.			
UAMEL1	0,160 h	Oficial 1º electricista	20,20	3,23	
UAMELA	0,160 h	Ayudante electricista	18,38	2,94	
UEBMCU50X150	1,000 ml	Canal UNEX 93 U23X 50x150	17,75	17,75	
Suma la partida.....					23,92
Costes indirectos .....					1,20
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>25,12</b>
16.06.01.27	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 conexionado. Medida la longitud instalada y probada.			
UAMEL1	0,025 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,51	
UAMELA	0,025 h	Ayudante electricista	18,38	0,46	
UEBMAUMEC	1,000 Ud	Accesorios de adaptación mecanismos Niessen	1,01	1,01	
Suma la partida.....					1,98
Costes indirectos .....					0,10
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,08</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.01.28	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 conexionado. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,62	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	18,38	1,47	
UEBMEREG	1,000 Ud	Base de enchufe 16 A para canal	4,59	4,59	
Suma la partida.....					7,68
Costes indirectos .....					0,38
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,06</b>
16.06.01.29	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 SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, incluso tomas, accesorios, conexionado y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,160 h	Oficial 1º electricista	20,20	3,23	
UAMELA	0,160 h	Ayudante electricista	18,38	2,94	
UEBMCP6SA	1,000 Ud	Caja 4+2 tomas pared	50,33	50,33	
Suma la partida.....					56,50
Costes indirectos .....					2,83
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>59,33</b>
16.06.01.30	Ud	<b>DETECTOR DE MOVIMIENTO MASTER 220º</b> Suministro y montaje de detector de movimiento, marca NIESSEN serie MASTER 220º o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,62	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	18,38	1,47	
UEBMDM	1,000 Ud	Detector de movimiento Master 220º	74,72	74,72	
Suma la partida.....					77,81
Costes indirectos .....					3,89
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>81,70</b>
16.06.01.31	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.			
UAMEL1	0,199 h	Oficial 1º electricista	20,20	4,02	
UAMELA	0,199 h	Ayudante electricista	18,38	3,66	
UEBSDMTP	1,000 Ud	Detector de movimiento techo	74,14	74,14	
Suma la partida.....					81,82
Costes indirectos .....					4,09
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>85,91</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 16.06.02 PUNTOS DE LUZ</b>					
16.06.02.01	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.			
UAMEL1	0,090 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,82	
UAMELA	0,090 h	Ayudante electricista	18,38	1,65	
UEBFBMF16	8,000 ml	Alimentación base enchufe I+N+P 16A tubo PVC flexible	1,14	9,12	
Suma la partida.....					12,59
Costes indirectos .....					0,63
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,22</b>
16.06.02.02	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.			
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1º electricista	20,20	2,02	
UAMELA	0,100 h	Ayudante electricista	18,38	1,84	
UEBFBMR16	8,000 ml	Alimentación base enchufe I+N+P 16A tubo PVC rígido	1,50	12,00	
Suma la partida.....					15,86
Costes indirectos .....					0,79
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>16,65</b>
16.06.02.03	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.			
UAMEL1	0,050 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,01	
UAMELA	0,050 h	Ayudante electricista	18,38	0,92	
UEBFEF	8,000 ml	Alimentación emergencia tubo PVC flexible	0,73	5,84	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	5,80	0,58	
Suma la partida.....					8,35
Costes indirectos .....					0,42
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,77</b>
16.06.02.04	Ud	<b>ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO PVC RÍGIDO</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.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,62	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	18,38	1,47	
UEBFER	8,000 ml	Alimentación emergencia tubo PVC rígido	1,06	8,48	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	8,50	0,85	
Suma la partida.....					12,42
Costes indirectos .....					0,62
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,04</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.02.05	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 1º electricista	20,20	1,01	
UAMELA	0,050 h	Ayudante electricista	18,38	0,92	
UEBFISF	8,000 ml	Alimentación interruptor/detector/pulsador tubo PVC flexible	0,73	5,84	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	5,80	0,58	
Suma la partida.....					8,35
Costes indirectos .....					0,42
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,77</b>
16.06.02.06	Ud	<b>ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR/PULSADOR TUBO PVC RIG.</b> Alimentación a interruptor/interruptor temporizado 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.			
UAMEL1	0,080 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,62	
UAMELA	0,080 h	Ayudante electricista	18,38	1,47	
UEBFISR	8,000 ml	Alimentación interruptor/pulsador tubo PVC ríg.	1,06	8,48	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	8,50	0,85	
Suma la partida.....					12,42
Costes indirectos .....					0,62
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,04</b>
16.06.02.07	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.			
UAMEL1	0,050 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,01	
UAMELA	0,050 h	Ayudante electricista	18,38	0,92	
UEBFPSF	8,000 ml	Alimentación pto luz bajo tubo PVC flexible	0,81	6,48	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, regletas, peq material, etc..	6,50	0,65	
Suma la partida.....					9,06
Costes indirectos .....					0,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,51</b>
16.06.02.08	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ EXTERIOR EN COLUMNA DE 8 M</b> Alimentación a punto de luz exterior con cable de cobre RZ1-K (AS) 2x1x2,5 mm2 de sección de 0,6/1kV de aislamiento, incluso cable de cobre RZ1-K (AS) de 1x2,5 mm2 0.6/1 kV de color verde amarillo para conexión de luminaria al punto de puesta a tierra del soporte, cable de 1x16 mm2 0.6/1kV de color verde-amarillo para conexión a red de tierra, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002),. Incluso pp. de cajas de derivación, bornas de conexión, portafusibles, fusibles, picas de tierra y pequeño 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	0,350 h	Oficial 1º electricista	20,20	7,07	
UAMELA	0,350 h	Ayudante electricista	18,38	6,43	
UEBPLF1	10,000 ml	Alimentación pto luz exterior	2,57	25,70	
UEB%ZZ20	10,000 %	PP cajas, bornas conexión, peq material, etc.	25,70	2,57	
U%C03	3,000 %	Medios aux. de 3%	41,80	1,25	
Suma la partida.....					43,02
Costes indirectos .....					2,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>45,17</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.06.02.09	Ud	<b>ALIMENTACIÓN PTO LUZ EXTERIOR EN COLUMNA DE 3 M</b> Alimentación a punto de luz exterior con cable de cobre RZ1-K (AS) 2x1x2,5 mm2 de sección de 0,6/1kV de aislamiento, incluso cable de cobre RZ1-K (AS) de 1x2,5 mm2 0.6/1 kV de color verde amarillo para conexión de luminaria al punto de puesta a tierra del soporte, cable de 1x16 mm2 0.6/1kV de color verde-amarillo para conexión a red de tierra, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002).. Incluso pp. de cajas de derivación, bornas de conexión, portafusibles, fusibles, picas de tierra y pequeño 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	0,350 h	Oficial 1º electricista	20,20	7,07	
UAMELA	0,350 h	Ayudante electricista	18,38	6,43	
UEBPLF1	4,000 ml	Alimentación pto luz exterior	2,57	10,28	
UEB%ZZZ20	10,000 %	PP cajas, bornas conexión, peq material, etc.	10,30	1,03	
U%C03	3,000 %	Medios aux. de 3%	24,80	0,74	
Suma la partida.....					25,55
Costes indirectos .....					1,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,83</b>
<b>SUBCAPÍTULO 16.07 VARIOS</b>					
16.07.01	Ud	<b>CUADRO ENCENDIDOS GENERAL</b> Suministro, montaje e instalación de cuadro de encendidos general de primaria fase 2, para 36 encendidos, situado en conserjería, incluso cableado desde mecanismo hasta cuadro electrico, para maniobra de encendido y apagado, mecanismos, pilotos luz verde para señalización de encendido, serigrafiado, accesorios, etc. Totalmente montado y probado.			
UAMEL1	9,700 h	Oficial 1º electricista	20,20	195,94	
UAMELA	9,700 h	Ayudante electricista	18,38	178,29	
UEBZCEPG1	1,000 Ud	Cuadro encendidos	177,75	177,75	
UEBZPUL	36,000 Ud	Mecanismo	4,42	159,12	
UEBPS	36,000 Ud	Piloto señalización luz verde	2,11	75,96	
UEBZCABG	1,000 Ud	Cableado cuadro encendidos general	2.090,00	2.090,00	
Suma la partida.....					2.877,06
Costes indirectos .....					143,85
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3.020,91</b>
16.07.02	Ud	<b>CUADRO ENCENDIDOS SEÑALIZACIÓN EMERGENCIAS</b> Suministro, montaje e instalación de cuadro de encendidos para señalización de emergencias de primaria fase 2, para 11 encendidos, situado en conserjería, incluso cableado desde mecanismo hasta cuadro electrico, para maniobra de encendido y apagado, mecanismos, pilotos luz verde para señalización de encendido, serigrafiado, accesorios, etc. Totalmente montado y probado.			
UAMEL1	2,550 h	Oficial 1º electricista	20,20	51,51	
UAMELA	2,550 h	Ayudante electricista	18,38	46,87	
UEBZCENSE	1,000 Ud	Cuadro encendidos	46,14	46,14	
UEBZPUL	11,000 Ud	Mecanismo	4,42	48,62	
UEBPS	11,000 Ud	Piloto señalización luz verde	2,11	23,21	
UEBZCACENSE	1,000 Ud	Cableado cuadro encendidos señalización emergencias	750,00	750,00	
Suma la partida.....					966,35
Costes indirectos .....					48,32
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.014,67</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
16.07.03	Ud	<b>ARQUETA ALUMBRADO 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.			
O01OA030	2,175 h	Oficial primera	20,20	43,94	
O01OA070	2,175 h	Peón ordinario	16,69	36,30	
E02EM020	0,660 m3	Exc. zanja a maquina t. flojos	6,41	4,23	
E02TT030	0,660 m3	TRANSP. VERTED.<10km.CARGA MEC.	6,49	4,28	
P01HM997	0,440 m3	Hormigón HM-30/P/22/IIa central	37,50	16,50	
P01AG999	0,036 m3	Grava gruesa	9,93	0,36	
P27SAA60	1,000 ud	Marco y tapa de fundición 60x60 cm	13,94	13,94	
%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	119,60	5,98	
Suma la partida.....					125,53
Costes indirectos .....					5,00% 6,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>131,81</b>
16.07.04	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.			
16.07.05	Ud	<b>INSTALACIÓN DE PARARRAYOS</b> Instalación de Pararrayos con dispositivo de cebado y nivel de protección 3 según CTE, con un radio de protección de 97 m para una altura de 6 m, para cubrir toda la superficie del edificio, modelo DAT CONTROLLER PLUS 60-PDC o equivalente, s/legislación vigente, mástil, pieza de adaptación cabezal-mástil, anclaje para mástil, abrazaderas y bornas, conductor de bajada, con tres fijaciones por metro, realizado con cable rígido de cobre desnudo de 50 mm2 de sección, bajo tubo aislante y no inflamable de 50 mm. de diámetro cuando discorra por el interior del edificio (en cruces con conducciones eléctricas además el tubo dispondrá de blindaje metálico) según UNE 21.186, tubo de protección de hierro galvanizado de 2 m. para conductor de bajada, arqueta de registro, puente de comprobación, contador electromecánico de rayos, vía chispas y toma de tierra independiente de la del edificio realizada con cable desnudo de Cu de 50 mm2 de sección, separadores y picas cobreadas de 2m. de longitud. Medida la unidad ejecutada, colocada sobre báculo de iluminación del patio y conectada a tierra s/indicaciones de la dirección facultativa.			
UAMEL1	4,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	80,80	
UAMELA	4,000 h	Ayudante electricista	18,38	73,52	
UEBP	1,000 Ud	Pararrayos con dispositivo de cebado	485,00	485,00	
UEBPAM	1,000 Ud	Pieza adaptación mástil	19,31	19,31	
UEBM	1,000 Ud	Mástil	67,59	67,59	
UEBSP	1,000 Ud	Anclaje mástil	31,55	31,55	
UEBAB	1,000 Ud	Abrazaderas y bornas	125,00	125,00	
UEBCB	1,000 Ud	Conductores de bajada	185,00	185,00	
UEBTP	1,000 Ud	Tubos protección	22,27	22,27	
UEBTTP	1,000 Ud	Tomas de tierra	95,16	95,16	
UEBCM	1,000 Ud	Contador	129,19	129,19	
UEBARQ	1,000 Ud	Arqueta registro	64,88	64,88	
UEBPC	1,000 Ud	Puente de comprobación	24,61	24,61	
UEBVC	1,000 Ud	Vía chispas	55,20	55,20	
Suma la partida.....					1.459,08
Costes indirectos .....					5,00% 72,95
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.532,03</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.08 RED DE TIERRAS</b>					
16.08.01	Ud	<b>RED GENERAL TIERRA BAJA TENSIÓN</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 cuadros generales, 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 conexión con ramales de edificio existente.			
UAMEL1	16,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	323,20	
UAMELA	16,000 h	Ayudante electricista	18,38	294,08	
UEBTRG	1,000 Ud	Red General Tierra Baja Tensión	2.208,81	2.208,81	
Suma la partida.....					2.826,09
Costes indirectos .....					5,00% 141,30
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2.967,39</b>
16.08.02	Ud	<b>RED EQUIPOTENCIAL VESTUARIO/ASEO</b> Instalación de conexión equipotencial local suplementaria para vestuario/aseo, que unirá el conductor de protección asociado con las partes conductoras accesibles de los equipos de clase I en los volúmenes 1, 2 y 3, incluidas las tomas de corriente y ciertas partes conductoras externas de los volúmenes 0, 1, 2 y 3. Realizada según normativa. Medida la unidad instalada. -Puntos de luz y enchufes -Griferías -Bañeras y duchas metálicas -Radiadores -Inodoros			
UAMEL1	0,750 h	Oficial 1º electricista	20,20	15,15	
UAMELA	0,750 h	Ayudante electricista	18,38	13,79	
UEBTREB	1,000 Ud	Red equipotencial vestuario/aseo	11,46	11,46	
Suma la partida.....					40,40
Costes indirectos .....					5,00% 2,02
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>42,42</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 17 INSTALACIONES AFINES</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 17.01 INSTALACIÓN ALARMA</b>					
17.01.01	Ud	<b>INSTALACIÓN ANTIINTRUSISMO</b> Instalación antiintrusismo compuesta por: -2 Uds Módulo Expansor 8XP 8 Zonas Texecom -2 Uds Fuente de Alimentación PSU200 Texecom -2 Uds BATERÍA 12v 7 AMP/H  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 1º electricista	20,20	121,20	
UAMELA	6,000 h	Ayudante electricista	18,38	110,28	
UANTICE	1,000 Ud	Centralita	69,02	69,02	
UANTILCD	1,000 Ud	Teclado LCD	38,17	38,17	
UANTIBAT	1,000 Ud	Batería	1,97	1,97	
UANTISI	2,000 Ud	Sirena	33,59	67,18	
UANTIINST	1,000 Ud	Instalación	251,73	251,73	
UANTPRU	1,000 Ud	Puesta en servicio	56,71	56,71	
Suma la partida.....					716,26
Costes indirectos .....					5,00% 35,81
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>752,07</b>
17.01.02	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 CloakWiw 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.			
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1º electricista	20,20	2,02	
UAMELA	0,100 h	Ayudante electricista	18,38	1,84	
UANTIMOD	0,500 Ud	Modulo direccionamiento	33,59	16,80	
UANTDETV	1,000 Ud	Detector volumétrico	16,53	16,53	
Suma la partida.....					37,19
Costes indirectos .....					5,00% 1,86
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>39,05</b>
17.01.03	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 1º electricista	20,20	1,01	
UAMELA	0,050 h	Ayudante electricista	18,38	0,92	
UANTINML	1,000 Ml	Cableado antiintrusión	0,31	0,31	
UEBTPF016	1,000 ml	Tubo PVC flexible de 16 mm	0,13	0,13	
Suma la partida.....					2,37
Costes indirectos .....					5,00% 0,12
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,49</b>
17.01.04	ml	<b>BUS ALARMA</b> Cableado tipo Bus bajo tubo para comunicación entre central y modulos expasores, incluso tubo. Medida la longitud ejecutada.			
UAMEL1	0,050 h	Oficial 1º electricista	20,20	1,01	
UAMELA	0,050 h	Ayudante electricista	18,38	0,92	
UABTIBUS	1,000 ml	Bus alarma (UTP)	0,76	0,76	
UEBTPF016	1,000 ml	Tubo PVC flexible de 16 mm	0,13	0,13	
Suma la partida.....					2,82
Costes indirectos .....					5,00% 0,14
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,96</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 17.02 FIBRA Y ELECTRÓNICA DE RED</b>					
17.02.01	ml	Cable de 8 fibras ópticas monomodo OS2 G562.D 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			
UPIN 2.2.5.1	1,000	Cable de 8 fibras ópticas monomodo OS2 G562.D, según descripción	1,03	1,03	
U001OB1	0,050 h	Oficial de 1ª	20,20	1,01	
U001OB2	0,050 h	Oficial de 2ª	18,79	0,94	
Suma la partida.....					2,98
Costes indirectos .....					5,00% 0,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,13</b>
17.02.02	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.			
U001OB1	2,000 h	Oficial de 1ª	20,20	40,40	
U001OB2	2,000 h	Oficial de 2ª	18,79	37,58	
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	
Suma la partida.....					268,98
Costes indirectos .....					5,00% 13,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>282,43</b>
17.02.03	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 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.			
UPIN 2.3.1.1	1,000 u	Switch 48 Puertos, según descripción	1.279,43	1.279,43	
U001OB1	2,000 h	Oficial de 1ª	20,20	40,40	
U001OB2	2,000 h	Oficial de 2ª	18,79	37,58	
Suma la partida.....					1.357,41
Costes indirectos .....					5,00% 67,87
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.425,28</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.02.04	Ud	<b>Switch 24 Puertos</b> Switch de 24 puertos con la siguientes características: <ul style="list-style-type: none"> <li>24 puertos 10/100/1000baseT.</li> <li>4 puertos SFP+ 10Gbps.</li> <li>Auto MDI/MDI-X.</li> <li>Prevención bucles de red y tormentas de datos</li> <li>Capacidad de gestión y monitorización remota vía web, SSH y puerto de consola.</li> <li>Kit de montaje para bastidor de armario de comunicaciones estandar de 19"</li> <li>Capacidad de VLANs, trunk IEEE 802.1Q, QoS, priorización tráfico de voz, "Link Aggregation" 802.3ad - 802.1AX y "port mirroring".</li> <li>Capacidad de apilamiento ("stack") mediante puertos SFP+ o dedicados.</li> <li>Como mínimo la mitad de puertos POE+ IEE 802.3af/at, con una potencia mínima de 365 W.</li> </ul> <p>Marca CISCO modelo SMB SG350X-24P o equivalente.</p> <p>Medida la unidad, perfectamente instalada, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.</p>			
UPIN 2.3.2.1	1,000 u	Switch 24 Puertos, según descripción	857,65	857,65	
U001OB1	2,000 h	Oficial de 1ª	20,20	40,40	
U001OB2	2,000 h	Oficial de 2ª	18,79	37,58	
Suma la partida.....					935,63
Costes indirectos .....					5,00% 46,78
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>982,41</b>
17.02.05	Ud	<b>Transceptor Optico SFP+ 10 Gigabit Ethernet Fibra Monomodo</b> Transceptor óptico SFP+ 10 Gigabit, con conector LC dúplex para conexiones de fibra óptica entre switches. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.			
UPIN 2.3.4.1	1,000 u	Transceptor Optico SFP+ 10 Gigabit Ethernet Fibra Monomodo	197,25	197,25	
U001OB1	0,500 h	Oficial de 1ª	20,20	10,10	
U001OB2	0,500 h	Oficial de 2ª	18,79	9,40	
Suma la partida.....					216,75
Costes indirectos .....					5,00% 10,84
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>227,59</b>
17.02.06	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, conexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.			
UPIN 2.3.5.1	1,000 u	Kit de aplilamiento para switches, según descripción	83,26	83,26	
U001OB1	0,100 h	Oficial de 1ª	20,20	2,02	
U001OB2	0,100 h	Oficial de 2ª	18,79	1,88	
Suma la partida.....					87,16
Costes indirectos .....					5,00% 4,36
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>91,52</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.02.07	Ud	<b>Punto acceso WIFI</b> Suministro e instalación de Access Point para red inalámbrica, incluido quit de alimentación y adaptadores a 220V 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 amximizar 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. Incluso Latiguillo UTP/RJ-45 Categoría 6 LSZH 1 m.			
U001OB1	0,750 h	Oficial de 1ª	20,20	15,15	
U001OB2	0,750 h	Oficial de 2ª	18,79	14,09	
UPIN2.3.6	1,000 u	Punto acceso WIFI	97,40	97,40	
UPIN2.3.7	1,000 u	Latiguillo UTP/RJ-45 Categoría 6 LSZH 1 m	2,10	2,10	
Suma la partida.....					128,74
Costes indirectos .....					5,00% 6,44
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>135,18</b>
<b>SUBCAPÍTULO 17.03 INSTALACIÓN RED DE VOZ/DATOS</b>					
17.03.01	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, Latiguillos RJ-45 naranja (Datos) UTP CAT6 2m, accesorios para rack, sujección de cableado, protección termoretráctil empalmes, presaestopas, fijación, racks y frontales. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.			
U001OB1	8,000 h	Oficial de 1ª	20,20	161,60	
U001OB2	8,000 h	Oficial de 2ª	18,79	150,32	
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	
UPIN1.5	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	12,000 ud	Guía Latiguillos con Tapa	6,69	80,28	
Suma la partida.....					909,27
Costes indirectos .....					5,00% 45,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>954,73</b>
17.03.02	Ud	<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	1,95	1,95	
U001OB1	0,025 h	Oficial de 1ª	20,20	0,51	
U001OB2	0,025 h	Oficial de 2ª	18,79	0,47	
Suma la partida.....					2,93
Costes indirectos .....					5,00% 0,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,08</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.03.03	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 conexio- nada.			
U001OB1	0,700 h	Oficial de 1ª	20,20	14,14	
U001OB2	0,700 h	Oficial de 2ª	18,79	13,15	
UPIN 2.1.3.1	1,000 u	Panel de 24 conexiones RJ-45 UTP cat 6, según descripción	81,90	81,90	
Suma la partida.....					109,19
Costes indirectos .....					5,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>114,65</b>
17.03.04	ml	<b>Cable CAT6 UTP</b> Cable de 4 pares trenzados sin apantallar de categoría 6 o superior. Medida la unidad, perfectamente instalada, co- nexionada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.			
UPIN 2.2.2.1	1,000 m	Cable CAT6 UTP, según descripción	0,40	0,40	
U001OB1	0,015 h	Oficial de 1ª	20,20	0,30	
U001OB2	0,015 h	Oficial de 2ª	18,79	0,28	
Suma la partida.....					0,98
Costes indirectos .....					0,05
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,03</b>
17.03.05	Ud	<b>Toma RJ-45 UTP CAT6</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 indicacio- nes de la Dirección Facultativa.			
UPIN 2.2.4.1	1,000 u	Toma RJ-45 UTP CAT6, según descripción	2,70	2,70	
U001OB1	0,330 h	Oficial de 1ª	20,20	6,67	
U001OB2	0,020 h	Oficial de 2ª	18,79	0,38	
Suma la partida.....					9,75
Costes indirectos .....					0,49
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>10,24</b>
<b>SUBCAPÍTULO 17.04 INFRAESTRUCTURA</b>					
17.04.01	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.			
UPIN 5.3.7.3	1,000 m	Tubo de PVC corrugado de 25mm Voz, según descripción	0,09	0,09	
U001OB1	0,009 h	Oficial de 1ª	20,20	0,18	
Suma la partida.....					0,27
Costes indirectos .....					0,01
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,28</b>
17.04.02	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, se- gún indicaciones de la Dirección Facultativa.			
UPIN 5.3.8.1	1,000 u	Caja registro de toma (6,4 x 6,4 x 4,2) cm, según descripción	2,92	2,92	
U001OB1	0,030 h	Oficial de 1ª	20,20	0,61	
U001OB2	0,030 h	Oficial de 2ª	18,79	0,56	
Suma la partida.....					4,09
Costes indirectos .....					0,20
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,29</b>
17.04.03	Ud	<b>Marco y embellecedor para tomas RJ45</b> Suministro y montaje de marco y embellecedor, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compues- to por marco y embellecedores y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.			
UPIN 5.3.5.1	1,000	Marco y embellecedor para tomas RJ45, según descripción	9,36	9,36	
U001OB1	0,100 h	Oficial de 1ª	20,20	2,02	
Suma la partida.....					11,38
Costes indirectos .....					0,57
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,95</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.04.04	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 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.			
UAMEL1	0,199 h	Oficial 1º electricista	20,20	4,02	
UAMELA	0,199 h	Ayudante electricista	18,38	3,66	
UPPM15060	1,000 ml	Bandeja Rejiband 150x60 mm	5,28	5,28	
UEBCH1016	1,000 ml	Cable Cu 1000 V de 1x16 mm2 RZ1-K (AS)	1,82	1,82	
UEBCHBORNA	0,500 Ud	Borna de tierra	1,03	0,52	
UPP%PP40	40,000 %	p.p. soportes, uniones y accesorios	5,30	2,12	
Suma la partida.....					17,42
Costes indirectos .....					5,00% 0,87
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>18,29</b>
<b>SUBCAPÍTULO 17.05 INSTALACIÓN AUDIOVISUAL (AULA DIGITAL)</b>					
17.05.01	Ud	<b>INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA INFRAESTRUCTURA</b> Infraestructuras para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, pantalla táctil y preinstalación altavoces.  Constituida por: - 1 Ud Canalización de caja AV con altavoz para cableado de audio mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de caja AV con videopro proyector para cableado de Video Compuesto mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de caja AV con videopro proyector para cableado de Video VGA mediante tubo flexible empotrado.  - 1 Ud Canalización de caja AV con videopro proyector para cableado de Video HDMI mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización entre altavoces para cableado de interconexión de altavoces mediante tubo flexible empotrado. - 4 Uds Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de caja AV mediante tubo flexible empotrado. - 2 Uds Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de proyector mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de altavoz mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de conexión entre proyector y altavoz activo para minijack. - 1 Ud Canalización de caja AV con pantalla táctil para cableado de Video HDMI mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización entre caja AV y futura/posible pantalla táctil para el USB.  Medida la unidad totalmente instalada.			
UAMEL1	1,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	20,20	
UAMELA	1,000 h	Ayudante electricista	18,38	18,38	
UEBAUDIVIN	1,000 Ud	Infraestructuras aula pizarra digital	55,60	55,60	
Suma la partida.....					94,18
Costes indirectos .....					5,00% 4,71
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>98,89</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.05.02	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 caja AV con altavoz activo mediante cable de audio con conexión de Minijack (L=10 m.) y cable para Audio de 2 conectores RCA (L=10 m.) - 1 Ud Cableado de videoprojector con caja AV con cable para Video Compuesto (conector RCA)(L=10 m.). - 1 Ud Cableado de videoprojector con caja AV con cable para Video VGA (L=10 m.) con un extremo preparado para conector phoenix y otro con conector de 10pin). - 1 Ud Cableado de videoprojector con caja AV con cable para Video HDMI (L=10 m.). - 1 Ud Cableado de pantalla táctil con caja AV con cable para Video HDMI (L=10 m.). - 1 Ud Cableado de audio para interconexionado de altavoces. - 4 Uds Cableado de fuerza con base de enchufe de caja AV desde circuito a base de enchufe. - 2 Uds Cableado de fuerza con base de enchufe de proyector desde circuito a base de enchufe. - 1 Ud Cabelado mediante cable de audio con conexión de minijack(L=10 m.) entre proyector y altavoz activo. - 1 Ud Cableado de fuerza para alimentación de base de enchufe de altavoz desde circuito a mecanismo-interruptor y desde mecanismo hasta base de enchufe.  Medida la unidad totalmente instalada.			
UAMEL1	1,500 h	Oficial 1º electricista	20,20	30,30	
UAMELA	1,500 h	Ayudante electricista	18,38	27,57	
UEBAUDIVCA	1,000 Ud	Cableado aula pizarra digital	51,49	51,49	
Suma la partida.....					109,36
Costes indirectos .....					5,00% 5,47
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>114,83</b>
17.05.03	Ud	<b>INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA MECANISMOS</b> Mecanismos para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, pantalla táctil y preinstalación altavoces.  Constituida por: - 1 Ud de caja de conexiones AV empotrada en pared compuesta por : 2 Ud de Base Schuko Doble, 1 Ud VGA, 1 Ud Minijack con audio, 2 Ud HDMI, 1 Ud USB (tipo B) y tipo A trasera, 1 Ud 3 RCA Video compuesto (video y dos audios), previsión para 2 tomas de datos RJ45, tapas ciegas y adaptadores. Marca Simon modelo 500 CIMA / K45 blanco o similar. - 2 Ud de base de enchufe en pared para videoprojector. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud de base de enchufe en pared para altavoz. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud interruptor en pared para control de altavoz. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud interruptor en pared para accionamiento de lamas. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 2 Uds de mecanismo de salida de hilos en pared para instalación de altavoces. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud de mecanismo de salida de hilos en pared para cableado de proyector. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud de mecanismo de salida de hilos en pared para salida de hilos de USB. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud caja de derivación empotrada en techo/pared de 20x20 cm para alojamiento de cableado a proyector.  Medida la unidad totalmente instalada.			
UAMEL1	2,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	40,40	
UAMELA	2,000 h	Ayudante electricista	18,38	36,76	
UEBADUVME	1,000 Ud	Mecanismos aula pizarra digital	143,82	143,82	
Suma la partida.....					220,98
Costes indirectos .....					5,00% 11,05
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>232,03</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
17.05.04	Ud	<b>INSTALACIÓN DE ALTAVOCES</b>			
		Suministro y montaje de pareja de altavoces de pared con las siguientes características.			
		- Potencia mínima de 2 x 20W (40W) RMS			
		- Respuesta en frecuencia desde 80 Hz hasta 16 kHz como mínimo.			
		- 2 Entradas de línea estéreo no balanceadas, teniendo por lo menos una de ellas conectores RCA.			
		- Control remoto: IR con función on/off, volumen y mute.			
		- Soportes de pared incluidos.			
		- Fuente de alimentación integrada en el interior del altavoz activo.			
		Medida la unidad instalada.			
		Cleever Traulux o Edis EA014 o equivalente.			
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1º electricista	20,20	10,10	
UAMELA	0,500 h	Ayudante electricista	18,38	9,19	
UEBAUDIVALT	1,000 Ud	Altavoces	115,72	115,72	
Suma la partida.....					135,01
Costes indirectos .....					6,75
TOTAL PARTIDA.....					141,76
<b>SUBCAPÍTULO 17.06 PORTERO AUTOMÁTICO</b>					
17.06.01	Ud	<b>CONEXIONADO 1 PLACA EXTERIOR - 1 PLACA INTERIOR</b>			
		Cableado bajo tubo e interconexión de videoporteros automáticos (entre equipos interiores y placas exteriores).			
UAMEL1	3,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	60,60	
UAMELA	3,000 h	Ayudante electricista	18,38	55,14	
UEVPORTC	1,000 Ud	Conexión	259,00	259,00	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	374,70	18,74	
Suma la partida.....					393,48
Costes indirectos .....					19,67
TOTAL PARTIDA.....					413,15
17.06.02	Ud	<b>PORTERO 1 PLACA INTERIOR. - 1 PORTERO</b>			
		Sistema de portero compuesto por 1 placa interior y 1 placa exterior de portero automático, incluso abrepuertas, instalado con fuente de alimentación, colocado y conexión, marca OPTIMUS o similar según descomposición.			
		Medida la unidad instalada y conexión.			
		Incluso retirada.			
UAMEL1	5,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	101,00	
UAMELA	5,000 h	Ayudante electricista	18,38	91,90	
UINTEPLACA	1,000 Ud	PLACA INTERIOR VIDEOPORTERO	395,00	395,00	
UINTEPORT	1,000 Ud	PLACA EXTERIOR PORTERO AUTOMATICO	159,00	159,00	
RY-3DL	1,000 Ud	ADAPTADOR ABREPUERTAS MULTIPLE	91,48	91,48	
TRA-1	1,000 Ud	TRANSFORMADOR 230V 12V	20,70	20,70	
EL-9M	1,000 Ud	ABREPUERTAS 12V Mod.A	17,17	17,17	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	746,90	37,35	
Suma la partida.....					913,60
Costes indirectos .....					45,68
TOTAL PARTIDA.....					959,28

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 17.07 INSTALACIÓN MEGAFONÍA</b>					
17.07.01	ud	<b>ALTAVOZ 5" 6W BLANCO AULAS</b> Suministro e instalación de Altavoz de techo EGI de 5". Potencia RMS de 6 W, incluso conexionado. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.			
U001OB1	0,140 h	Oficial de 1ª	20,20	2,83	
U001OB2	0,140 h	Oficial de 2ª	18,79	2,63	
UEMERA-255ATP	1,000 ud	ALTAVOZ TECHO 5" 6W 100V PLASTICO BLANCO	25,96	25,96	
Suma la partida.....					31,42
Costes indirectos .....					5,00% 1,57
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>32,99</b>
17.07.02	ud	<b>CONEXIONADO</b> Conexionado con instalación existente			
UOFI1ºELEC	0,485 h.	Oficial 1º electricista	20,20	9,80	
UOFI2ºELEC	0,485 h.	Oficial 2º electricista	18,79	9,11	
UEMERGMAT	1,000 ud	Conexionados	417,85	417,85	
Suma la partida.....					436,76
Costes indirectos .....					5,00% 21,84
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>458,60</b>
17.07.03	ud	<b>PUESTA EN MARCHA</b> Puesta en marcha de instalación.			
UOFI1ºELEC	9,698 h.	Oficial 1º electricista	20,20	195,90	
UOFI2ºELEC	9,698 h.	Oficial 2º electricista	18,79	182,23	
Suma la partida.....					378,13
Costes indirectos .....					5,00% 18,91
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>397,04</b>
17.07.04	MI	<b>CABLEADO DE ALTAVOCES</b> Cableado para altavoces 2 x 1,5 mm2 bajo tubo. Medida la longitud instalada.			
U001OB1	0,019 h	Oficial de 1ª	20,20	0,38	
U001OB2	0,019 h	Oficial de 2ª	18,79	0,36	
UCABLEADO	1,000 ml	Cableado altavoces 2x1,5	0,26	0,26	
Suma la partida.....					1,00
Costes indirectos .....					5,00% 0,05
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,05</b>
17.07.05	ud	<b>CENTRAL MEGAFONIA</b> Trabajos en central de megafonía para integración de nuevos altavoces. Medida la unidad ejecutada, incluso conexionados.			
U001OB1	10,000 h	Oficial de 1ª	20,20	202,00	
U001OB2	10,000 h	Oficial de 2ª	18,79	187,90	
Suma la partida.....					389,90
Costes indirectos .....					5,00% 19,50
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>409,40</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 17.08 EQUIPAMIENTO</b>					
17.08.01	Ud	<b>TELEFONO USUARIO</b> Teléfonofijo para Voz por IP con pantalla iluminada, manos libres, 7 memorias directas e identificador de llamadas. Medida la unidad instalada, con licencia IP y probada.			
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	20,20	4,04	
UAMELA	0,200 h	Ayudante electricista	18,38	3,68	
UTELUSU	1,000 Ud	Telefono usuario	19,19	19,19	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	26,90	1,35	
Suma la partida.....					28,26
Costes indirectos .....					5,00% 1,41
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>29,67</b>
17.08.02	Ud	<b>TRABAJOS CENTRALITA</b> Suministro e instalación de módulo de expansión IP para centralita			
UAMEL1	2,000 h	Oficial 1ª electricista	20,20	40,40	
UAMELA	2,000 h	Ayudante electricista	18,38	36,76	
UTELTR	1,000 Ud	Módulo expansión IP	231,43	231,43	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	308,60	15,43	
Suma la partida.....					324,02
Costes indirectos .....					5,00% 16,20
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>340,22</b>
<b>SUBCAPÍTULO 17.09 VARIOS</b>					
17.09.01	Ud	<b>TRABAJOS RACK EXISTENTE</b> Conexionado de fibra en rack existente para conexionado de nuevo rack. Medida la unidad ejecutada.			
U001OB1	2,000 h	Oficial de 1ª	20,20	40,40	
U001OB2	2,000 h	Oficial de 2ª	18,79	37,58	
UTELC	1,000 Ud	Accesorios y pequeño material	160,71	160,71	
Suma la partida.....					238,69
Costes indirectos .....					5,00% 11,93
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>250,62</b>
17.09.02	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	

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 18 INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 18.01 SALA DE CALDERAS</b>					
<b>APARTADO 18.01.01 SALA DE CALDERAS</b>					
18.01.01.01	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.			
UAMFO1	0,550 Hr	Oficial 1ª fontanero	20,20	11,11	
UAMFOA	0,550 Hr	Ayudante fontanero	18,38	10,11	
UCAVM065	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN65	37,99	37,99	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	26,44	26,44	
Suma la partida.....					85,65
Costes indirectos .....					5,00% 4,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>89,93</b>
18.01.01.02	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, conexiónada y probada.			
UAMFO1	0,460 Hr	Oficial 1ª fontanero	20,20	9,29	
UAMFOA	0,460 Hr	Ayudante fontanero	18,38	8,45	
UCATAN065	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 65	12,25	12,25	
UCATANA065	0,500 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 65	1,48	0,74	
Suma la partida.....					30,73
Costes indirectos .....					5,00% 1,54
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>32,27</b>
18.01.01.03	ml	<b>AISL. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=40+AI</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 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	0,500 Hr	Oficial 1ª fontanero	20,20	10,10	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	18,38	9,19	
UCAAACI065	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN65 e=40	18,98	18,98	
UCAAACIC065	1,020 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN65 e=40	3,24	3,30	
Suma la partida.....					41,57
Costes indirectos .....					5,00% 2,08
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>43,65</b>
18.01.01.04	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	20,20	3,03	
UAMCAA	0,150 h	Ayudante calefactor	18,38	2,76	
UCCZZPU	1,000 Ud	Purgador automático	16,78	16,78	
UCAVE015	1,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,69	1,69	
Suma la partida.....					24,26
Costes indirectos .....					5,00% 1,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>25,47</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.01.01.05	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.			
UAMCA1	0,150 h	Oficial 1º calefactor	20,20	3,03	
UAMCAA	0,150 h	Ayudante calefactor	18,38	2,76	
UCCZZTE	1,000 Ud	Termómetro de capilla	13,83	13,83	

Suma la partida.....	19,62
Costes indirectos .....	0,98

<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>20,60</b>
---------------------------	--------------

### APARTADO 18.01.02 BOMBAS

**18.01.02.01 Ud BOMBA RADIADORES**  
Grupo Motor-bomba centrífuga SIMPLE (RADIADORES). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 40/12-B, con motor directamente acoplado para circuito de suelo radiante, incluyendo:

- 2 Ud válvula de mariposa de 2 1/2".
- 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 autómatas programable, incluyendo el cableado de comunicaciones (será apatallado para señales analógicas) y la correspondiente pasarela para los datos y programación.

UAMCA1	3,000 h	Oficial 1º calefactor	20,20	60,60	
UAMCAA	3,000 h	Ayudante calefactor	18,38	55,14	
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1º electricista	20,20	10,10	
UBRB	1,000 Ud	Bomba RADIADORES	1.532,00	1.532,00	
UCABR080	1,000 Ud	Juego de bridas DN80	15,43	15,43	
UCAVM080	2,000 Ud	Válvula de mariposa DN80	21,59	43,18	
UCCZZMA	1,000 Ud	Manómetro de glicerina	15,24	15,24	
UCCPM	1,000 Ud	Puente manométrico	3,18	3,18	
UCAVE015	2,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,69	3,38	
UCAFY080	1,000 Ud	Filtro DN80	51,65	51,65	
UCAAPLC40	1,000 m2	Aisl. en planchas para calor e=40mm	20,24	20,24	
UCAAPLCHA	1,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	20,40	20,40	

Suma la partida.....	1.830,54
Costes indirectos .....	91,53

<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>1.922,07</b>
---------------------------	-----------------

**18.01.02.02 Ud VÁLVULA DE RETENCIÓN DN65**  
Válvula de retención de doble clapeta DN65, marca KSB serie MODELO 2000 o equivalente, 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	0,532 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	10,75	
UAMFOA	0,532 Hr	Ayudante fontanero	18,38	9,78	
UCAVR065	1,000 Ud	Válvula de retención DN65	27,17	27,17	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	26,44	26,44	
U%CO6	6,000 %	Medios aux. de 6%	74,10	4,45	

Suma la partida.....	78,59
Costes indirectos .....	3,93

<b>TOTAL PARTIDA.....</b>	<b>82,52</b>
---------------------------	--------------

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 18.01.03 VÁLVULAS 3 VÍAS</b>					
18.01.03.01	Ud	<b>VÁLVULA DE 3 VÍAS RADIADORES</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, 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.			
UAMCA1	1,500 h	Oficial 1º calefactor	20,20	30,30	
UAMCAA	1,500 h	Ayudante calefactor	18,38	27,57	
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1º electricista	20,20	10,10	
UV3VRB	1,000 Ud	Válvula 3 vías radiadores	778,77	778,77	
Suma la partida.....					846,74
Costes indirectos .....					5,00% 42,34
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>889,08</b>
<b>APARTADO 18.01.04 REGULACIÓN</b>					
18.01.04.01	Ud	<b>REGULACIÓN SALA CALDERAS - Producción</b> Ampliación de regulación digital centralizada para instalación de calefacción para control de bomba de radiadores con válvula de tres vías con los siguientes componentes:  Armarios y cuadros para alojamiento de equipos.  Regulación: 1 Ampliación de módulos de entrada salida marca SIEMES. 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 Tarjeta. 1 Módulos digitales y analógicos. 1 Terminales digitales y analógicos.  1 convertidor 1 convertidor binario analog/digital 1 Transformador 1 Modulo Panel Bus 1 Programación sistemas. 1 Puesta en marcha. 2 GRÁFICAS 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.  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.			
UAMFO1	3,000 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	60,60	
UAMFOA	3,000 Hr	Ayudante fontanero	18,38	55,14	
UAMEL1	20,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	404,00	
UAREGSS	1,000 Ud	Regulación	3.968,00	3.968,00	
Suma la partida.....					4.487,74
Costes indirectos .....					5,00% 224,39
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4.712,13</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.01.04.02	Ud	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda inmersión</b> Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/150con vaina de latón THMS150 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.			
UAMEL1	0,500 h	Oficial 1º electricista	20,20	10,10	
UREGECSI	1,000 Ud	Sonda inmersión y vaina	95,94	95,94	
Suma la partida.....					106,04
Costes indirectos .....					5,30
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>111,34</b>
18.01.04.03	Ud	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Trasdutor de presión de agua</b> Trasdutor de presión de agua marca sedical modelo DT1-U705/02 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.			
UAMEL1	1,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	20,20	
UREGECSI100	1,000 Ud	Sonda de presión	282,16	282,16	
Suma la partida.....					302,36
Costes indirectos .....					15,12
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>317,48</b>
18.01.04.04	Ud	<b>ELEMENTO DE CAMPO - Sonda calidad de aire y temperatura</b> Sonda de calidad de aire y temperatura, módulo de pared marca SIEMENS o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.			
UAMEL1	1,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	20,20	
USONCLC	1,000 Ud	Sonda calidad de aire conducto	431,69	431,69	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	451,90	22,60	
Suma la partida.....					474,49
Costes indirectos .....					23,72
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>498,21</b>
18.01.04.05	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 interconexionado de módulos E/S, módulos de pared, con centralita general.			
UAMEL1	0,010 h	Oficial 1º electricista	20,20	0,20	
UREGCABLEADO	1,000 ml	Bus bajo tubo	0,96	0,96	
Suma la partida.....					1,16
Costes indirectos .....					0,06
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,22</b>
18.01.04.06	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.			
UAMEL1	8,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	161,60	
UREGCABLEADOE	1,000 Ud	Conjunto de cableado entradas salidas	659,00	659,00	
Suma la partida.....					820,60
Costes indirectos .....					41,03
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>861,63</b>
18.01.04.07	Ud	<b>PROGRAMACIÓN</b> Programación, puesta en marcha, documentación y realización de pantallas gráficas de control, producción de calor, pantalla aulas (hasta ocho pantallas gráficas). Medida la unidad ejecutada, probada y en funcionamiento.			
UAMEL1	20,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	404,00	
UREGPROG	1,000 Ud	Programación en integracion	969,53	969,53	
Suma la partida.....					1.373,53
Costes indirectos .....					68,68
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1.442,21</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 18.02 TUBERÍAS RADIADORES</b>					
18.02.01	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, conexiónada y probada.			
UAMFO1	0,460 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	9,29	
UAMFOA	0,460 Hr	Ayudante fontanero	18,38	8,45	
UCATAN065	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 65	12,25	12,25	
UCATANA065	0,500 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 65	1,48	0,74	
Suma la partida.....					30,73
Costes indirectos .....					5,00% 1,54
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>32,27</b>
18.02.02	ml	<b>AISL. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=40+AI</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 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	0,500 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	10,10	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	18,38	9,19	
UCAAACIO65	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN65 e=40	18,98	18,98	
UCAAACIC065	1,020 ml	Chapa de aluminio canal. acero DN65 e=40	3,24	3,30	
Suma la partida.....					41,57
Costes indirectos .....					5,00% 2,08
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>43,65</b>
18.02.03	ml	<b>AISL. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=40</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 40mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.			
UAMFO1	0,090 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	1,82	
UAMFOA	0,090 Hr	Ayudante fontanero	18,38	1,65	
UCAAACIO65	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN65 e=40	18,98	18,98	
Suma la partida.....					22,45
Costes indirectos .....					5,00% 1,12
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>23,57</b>
18.02.04	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, conexiónada y probada.			
UAMFO1	0,377 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	7,62	
UAMFOA	0,377 Hr	Ayudante fontanero	18,38	6,93	
UCATAN050	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 50	9,80	9,80	
UCATANA050	1,000 pp	Acces.,soporte tubo negro DN 50	1,33	1,33	
Suma la partida.....					25,68
Costes indirectos .....					5,00% 1,28
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,96</b>
18.02.05	ml	<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 1º fontanero	20,20	0,81	
UAMFOA	0,040 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,74	
UCAAACIO50	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN50 e=40	13,39	13,39	
Suma la partida.....					14,94
Costes indirectos .....					5,00% 0,75
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>15,69</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.02.06	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 1º fontanero	20,20	6,44	
UAMFOA	0,319 Hr	Ayudante fontanero	18,38	5,86	
UCATAN040	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 40	5,47	5,47	
UCATANA040	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 40	0,80	0,80	
Suma la partida.....					18,57
Costes indirectos .....					5,00% 0,93
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>19,50</b>
18.02.07	ml	<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.			
UAMFO1	0,040 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,81	
UAMFOA	0,040 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,74	
UCAAACI040	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN40 e=30	11,26	11,26	
Suma la partida.....					12,81
Costes indirectos .....					5,00% 0,64
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,45</b>
18.02.08	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 1º fontanero	20,20	6,06	
UAMFOA	0,300 Hr	Ayudante fontanero	18,38	5,51	
UCATAN032	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 32	4,96	4,96	
UCATANA032	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 32	0,68	0,68	
Suma la partida.....					17,21
Costes indirectos .....					5,00% 0,86
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>18,07</b>
18.02.09	ml	<b>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.			
UAMFO1	0,030 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,61	
UAMFOA	0,030 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,55	
UCAAACI032	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN32 e=30	8,17	8,17	
Suma la partida.....					9,33
Costes indirectos .....					5,00% 0,47
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,80</b>
18.02.10	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, conexión y probada.			
UAMFO1	0,242 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	4,89	
UAMFOA	0,242 Hr	Ayudante fontanero	18,38	4,45	
UCATAN025	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 25	6,68	6,68	
UCATANA025	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 25	0,92	0,92	
Suma la partida.....					16,94
Costes indirectos .....					5,00% 0,85
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>17,79</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.02.11	ml	<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 encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.			
UAMFO1	0,029 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,59	
UAMFOA	0,029 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,53	
UCAAAACI025	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN25 e=30	7,13	7,13	
Suma la partida.....					8,25
Costes indirectos .....					5,00% 0,41
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,66</b>
18.02.12	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, conexión y probada.			
UAMFO1	0,203 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	4,10	
UAMFOA	0,203 Hr	Ayudante fontanero	18,38	3,73	
UCATAN020	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 20	4,24	4,24	
UCATANA020	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 20	0,63	0,63	
Suma la partida.....					12,70
Costes indirectos .....					5,00% 0,64
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,34</b>
18.02.13	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.			
UAMFO1	0,019 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,38	
UAMFOA	0,019 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,35	
UCAAAACI020	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN20 e=25	6,52	6,52	
Suma la partida.....					7,25
Costes indirectos .....					5,00% 0,36
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,61</b>
18.02.14	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, conexión y probada.			
UAMFO1	0,145 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	2,93	
UAMFOA	0,145 Hr	Ayudante fontanero	18,38	2,67	
UCATAN015	1,000 ml	Tubo de acero negro DN 15	4,09	4,09	
UCATANA015	1,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 15	0,54	0,54	
Suma la partida.....					10,23
Costes indirectos .....					5,00% 0,51
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>10,74</b>
18.02.15	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.			
UAMFO1	0,019 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	0,38	
UAMFOA	0,019 Hr	Ayudante fontanero	18,38	0,35	
UCAAAACI015	1,000 ml	Aisl. canal. de acero calor de DN15 e=25	5,31	5,31	
Suma la partida.....					6,04
Costes indirectos .....					5,00% 0,30
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,34</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.02.16	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.			
UAMCA1	1,000 h	Oficial 1º calefactor	20,20	20,20	
UAMCAA	1,000 h	Ayudante calefactor	18,38	18,38	
UCAVE020	1,000 Ud	Válvula de esfera DN20	2,56	2,56	
UCCZZEM	1,000 Ud	Embudo vaciados	8,60	8,60	
UCATAN020	2,000 ml	Tubo de acero negro DN 20	4,24	8,48	
UCATANA020	2,000 pp	Acces., soporte tubo negro DN 20	0,63	1,26	
Suma la partida.....					59,48
Costes indirectos .....					5,00% 2,97
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>62,45</b>
18.02.17	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 1º calefactor	20,20	3,03	
UAMCAA	0,150 h	Ayudante calefactor	18,38	2,76	
UCCZZPU	1,000 Ud	Purgador automático	16,78	16,78	
UCAVE015	1,000 Ud	Válvula de esfera DN15	1,69	1,69	
Suma la partida.....					24,26
Costes indirectos .....					5,00% 1,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>25,47</b>
18.02.18	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.			
UAMFO1	0,500 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	10,10	
UAMFOA	0,500 Hr	Ayudante fontanero	18,38	9,19	
UCAVM040	1,000 Ud	Válvula de mariposa DN40	34,66	34,66	
UCABR040	1,000 Ud	Juego de bridas DN40	12,15	12,15	
Suma la partida.....					66,10
Costes indirectos .....					5,00% 3,31
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>69,41</b>
18.02.19	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 1º calefactor	20,20	4,04	
UAMCAA	0,200 h	Ayudante calefactor	18,38	3,68	
UCCZF040	1,000 Ud	Kflow DN40	73,27	73,27	
Suma la partida.....					80,99
Costes indirectos .....					5,00% 4,05
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>85,04</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.02.20	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 embridada y PN-16. Incluso preparación de tubos, accesorios y pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.			
UAMFO1	0,550 Hr	Oficial 1º fontanero	20,20	11,11	
UAMFOA	0,550 Hr	Ayudante fontanero	18,38	10,11	
UCADAI065	1,000 Ud	Dilatador acero inox. DN 65	171,38	171,38	
UCABR065	1,000 Ud	Juego de bridas DN65	26,44	26,44	
Suma la partida.....					219,04
Costes indirectos .....					10,95
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>229,99</b>
<b>SUBCAPÍTULO 18.03 RADIADORES</b>					
18.03.01	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.			
UAMCL1	0,070 h	Oficial 1º climatización	20,20	1,41	
UAMCLA	0,070 h	Ayudante climatización	18,38	1,29	
URAD	1,000 Ud	Elemento Roca Dubal 80	16,10	16,10	
Suma la partida.....					18,80
Costes indirectos .....					0,94
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>19,74</b>
18.03.02	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.			
UAMCL1	0,070 h	Oficial 1º climatización	20,20	1,41	
UAMCLA	0,070 h	Ayudante climatización	18,38	1,29	
URAD60	1,000 Ud	Elemento Roca Dubal 60	12,45	12,45	
Suma la partida.....					15,15
Costes indirectos .....					0,76
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>15,91</b>
18.03.03	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.			
UAMCL1	0,019 h	Oficial 1º climatización	20,20	0,38	
UAMCLA	0,019 h	Ayudante climatización	18,38	0,35	
UVAL	1,000 Ud	Válvula bitubo roca	12,34	12,34	
UCCRZA	1,000 Ud	Accesorios radiador Roca-Dubal	1,79	1,79	
Suma la partida.....					14,86
Costes indirectos .....					0,74
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>15,60</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.03.04	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.			
UAMCL1	0,020 h	Oficial 1ª climatización	20,20	0,40	
UAMCLA	0,020 h	Ayudante climatización	18,38	0,37	
UVALTER	1,000 Ud	Válvula bitubo termostática	17,31	17,31	
UCCRZA	1,000 Ud	Accesorios radiador Roca-Dubal	1,79	1,79	
Suma la partida.....					19,87
Costes indirectos .....					0,99
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>20,86</b>
18.03.05	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--230-NO 230V 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 FILTRO PREVIO según RITE y tres válvulas de corte.			
UAMCL1	0,750 h	Oficial 1ª climatización	20,20	15,15	
UAMCLA	0,750 h	Ayudante climatización	18,38	13,79	
UAMELA	0,500 h	Ayudante electricista	18,38	9,19	
UVALZON	1,000 Ud	Válvula de zona 3/4"	86,14	86,14	
UVALCORTE	3,000 Ud	Válvula de corte	2,35	7,05	
UVALFILTRO	1,000 Ud	Filtro	5,69	5,69	
Suma la partida.....					137,01
Costes indirectos .....					6,85
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>143,86</b>
18.03.06	Ud	<b>MÓDULO DE PARED (MEDIDO EN REGULACIÓN)</b>			
18.03.07	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.			
UAMEL1	0,290 h	Oficial 1ª electricista	20,20	5,86	
UAMELA	0,290 h	Ayudante electricista	18,38	5,33	
UCRADCAB	1,000 Ud	Cabelado termotato V2V	12,36	12,36	
Suma la partida.....					23,55
Costes indirectos .....					1,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>24,73</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 18.04 DIFUSORES, REJILLAS Y CONDUCTOS</b>					
<b>APARTADO 18.04.01 REJILLAS DE AIRE</b>					
18.04.01.01	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-2-EB-VM-325x75-9010</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-2-EB-VM-325x75-9010, 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.			
UAMCL1	0,500 h	Oficial 1ª climatización	20,20	10,10	
UAMCLA	0,500 h	Ayudante climatización	18,38	9,19	
USCIB6900_12I	1,000 Ud	Reja Schako o similar IB-2-EB-VM-325x75-9010	40,55	40,55	
UCCAFLA200	1,000 ml	Conducto flexible aislado	3,40	3,40	
Suma la partida.....					63,24
Costes indirectos .....					5,00%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>66,40</b>
18.04.01.02	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-1-EB-VM-325x75-9010</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-1-EB-VM-325x75-9010, 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.			
UAMCL1	0,500 h	Oficial 1ª climatización	20,20	10,10	
UAMCLA	0,500 h	Ayudante climatización	18,38	9,19	
USCIB6900_12R	1,000 Ud	Reja Schako o similar IB-1-EB-VM-325x75-9010	38,16	38,16	
Suma la partida.....					57,45
Costes indirectos .....					5,00%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>60,32</b>
18.04.01.03	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-2-EB-VM-1025x75-9010</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-2-EB-VM-1025x75-9010, 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.			
UAMCL1	0,500 h	Oficial 1ª climatización	20,20	10,10	
UAMCLA	0,500 h	Ayudante climatización	18,38	9,19	
USCIB1100_75I	1,000 Ud	Reja Schako o similar IB-2-EB-VM-1025x75-9010	59,23	59,23	
UCCAFLA200	1,000 ml	Conducto flexible aislado	3,40	3,40	
Suma la partida.....					81,92
Costes indirectos .....					5,00%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>86,02</b>
18.04.01.04	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-1-EB-VM-1025x75-9010</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-1-EB-VM-1025x75-9010, 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.			
UAMCL1	0,500 h	Oficial 1ª climatización	20,20	10,10	
UAMCLA	0,500 h	Ayudante climatización	18,38	9,19	
USCIB1100_75R	1,000 Ud	Reja Schako o similar IB-1-EB-VM-1025x75-9010	53,02	53,02	
Suma la partida.....					72,31
Costes indirectos .....					5,00%
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>75,93</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.04.01.05	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-2-EB-VM-525x75-9010</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-2-EB-VM-525x75-9010, 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 incluidos en esta partida) y conducto flexible aislado. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada.			
UAMCL1	0,500 h	Oficial 1ª climatización	20,20	10,10	
UAMCLA	0,500 h	Ayudante climatización	18,38	9,19	
USCIB252125R	1,000 Ud	Reja Schako o similar IB-2-EB-VM-425x125-9010	41,58	41,58	
UCCAFLA200	1,000 ml	Conducto flexible aislado	3,40	3,40	
Suma la partida.....					64,27
Costes indirectos .....					5,00% 3,21
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>67,48</b>
18.04.01.06	Ud	<b>REJA SCHAKO IB-1-EB-VM-525x75-9010</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-1-EB-VM-525x75-9010, 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.			
UAMCL1	0,500 h	Oficial 1ª climatización	20,20	10,10	
UAMCLA	0,500 h	Ayudante climatización	18,38	9,19	
USCIB525125	1,000 Ud	Reja Schako o similar IB-1-EB-VM-525x75-9010	37,10	37,10	
Suma la partida.....					56,39
Costes indirectos .....					5,00% 2,82
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>59,21</b>
<b>APARTADO 18.04.02 REGULACIÓN AIRE</b>					
18.04.02.01	Ud	<b>CAJA DE REGULACIÓN PRO-R-100</b> Caja de regulación de caudal constante marca Schako o equivalente modelo PRO-R de diámetro 100 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.			
UAMCL1	0,250 h	Oficial 1ª climatización	20,20	5,05	
UAMCLA	0,250 h	Ayudante climatización	18,38	4,60	
UCREGPLAS100	1,000 Ud	PRO-R-100	211,54	211,54	
Suma la partida.....					221,19
Costes indirectos .....					5,00% 11,06
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>232,25</b>
18.04.02.02	Ud	<b>CAJA DE REGULACION PRO-R-160-E.230V T/N</b> Caja VAV de impulsión marca SCHAKO o equivalente modelo PRO-R- Ø160-E.230V 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 apatallado 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	20,20	8,08	
UAMCLA	0,400 h	Ayudante climatización	18,38	7,35	
UREGVRA200	1,000 Ud	Caja de regulación todo nada 160 mm.	285,07	285,07	
Suma la partida.....					300,50
Costes indirectos .....					5,00% 15,03
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>315,53</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.04.02.03	Ud	<b>CAJA DE REGULACION PRO-R-200-E.230V T/N</b> Caja VAV de impulsión marca SCHAKO o equivalente modelo PRO-R- Ø200-E.230V 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 apatallado 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	20,20	8,08	
UAMCLA	0,400 h	Ayudante climatización	18,38	7,35	
UREGVRA250	1,000 Ud	Caja de regulación todo nada 200 mm.	289,75	289,75	
Suma la partida.....					305,18
Costes indirectos .....					15,26
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>320,44</b>
18.04.02.04	Ud	<b>CABLEADO SONDA - CAJA REGULACIÓN</b> Instalación de cableado 3x1x1,5 mm2 entre caja de regulación de caudal, convertidor y sonda de calidad de aire, instalado bajo tubo corrugado. Medida la unidad ejecutada.			
UAMEL1	0,290 h	Oficial 1ª electricista	20,20	5,86	
UAMELA	0,290 h	Ayudante electricista	18,38	5,33	
UREGCABSOND	1,000 Ud	Cableado sonda calidad y caja regulación	23,07	23,07	
Suma la partida.....					34,26
Costes indirectos .....					1,71
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>35,97</b>
<b>APARTADO 18.04.03 CONDUCTOS DE AIRE</b>					
18.04.03.01	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, embocaduras, derivaciones a elementos de fijación y piezas especiales. Medida la superficie instalada conformada según planos.			
UAMCL1	0,100 h	Oficial 1ª climatización	20,20	2,02	
UAMCLA	0,100 h	Ayudante climatización	18,38	1,84	
UCLIMAVER	1,000 m2	Lana de vidrio CLIMAVER PLUS	19,93	19,93	
Suma la partida.....					23,79
Costes indirectos .....					1,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>24,98</b>
18.04.03.02	m2	<b>INTRAVER NETO 40 MM</b> Manta de la mineral Arena para instalación en el interior de conductos de chapa para canalizaciones exteriores marca ISOVER o equivalente 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. Medida la superficie instalada conformada según planos.			
UAMCL1	0,090 h	Oficial 1ª climatización	20,20	1,82	
UAMCLA	0,090 h	Ayudante climatización	18,38	1,65	
UINTRAVER	1,000 m2	Intraver Neto 40 mm.	16,52	16,52	
Suma la partida.....					19,99
Costes indirectos .....					1,00
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>20,99</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.04.03.03	m2	<b>RECUBRIMIENTO CHAPA CONDUCTOS</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. Incluye soportación mediante perfiles a cubierta plana, con apoyos sobre lastre de hormigón.			
UAMCL1	0,100 h	Oficial 1ª climatización	20,20	2,02	
UAMCLA	0,100 h	Ayudante climatización	18,38	1,84	
UCAAPLCHA	1,000 m2	Chapa de protección e=0,8mm	20,40	20,40	
UCAAPLSOP	1,000 pp	parte proporcional de soportación	3,42	3,42	
Suma la partida.....					27,68
Costes indirectos .....					1,38
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>29,06</b>
18.04.03.04	Ud	<b>CONEXIONADO A EXISTENTE</b> Conexionado con instalación existente consistente en: realización de hueco en conducto existente, emboque, encintado, sellado,..... incluso traslado de sonda de conducto en nueva ubicación. Medida la unidad ejecutada			
UAMCL1	3,000 h	Oficial 1ª climatización	20,20	60,60	
UAMCLA	3,000 h	Ayudante climatización	18,38	55,14	
UFVCONEX	1,000 Ud	Pequeño material	225,55	225,55	
Suma la partida.....					341,29
Costes indirectos .....					17,06
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>358,35</b>
<b>SUBCAPÍTULO 18.05 INSTALACIÓN DE EXTRACCIÓN</b>					
18.05.01	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 acoplamiento, antivibratorios, sujeciones, antirretorno, pequeño material y 3 m de canalización eléctrica. Medida la unidad instalada, regulada y probada.			
UAMCL1	0,600 h	Oficial 1ª climatización	20,20	12,12	
UAMCLA	0,600 h	Ayudante climatización	18,38	11,03	
UAMEL1	0,200 h	Oficial 1ª electricista	20,20	4,04	
UCCAV1C0160	1,000 Ud	Extractor S&P MIXVENT TD-160/100T	85,17	85,17	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	112,40	5,62	
Suma la partida.....					117,98
Costes indirectos .....					5,90
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>123,88</b>
18.05.02	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 acoplamiento, antivibratorios, sujeciones, antirretorno, pequeño material y 3 m de canalización eléctrica. Medida la unidad instalada, regulada y probada.			
UAMCL1	0,450 h	Oficial 1ª climatización	20,20	9,09	
UAMCLA	0,450 h	Ayudante climatización	18,38	8,27	
UAMEL1	0,100 h	Oficial 1ª electricista	20,20	2,02	
UCCAV1C0350	1,000 Ud	Extractor S&P MIXVENT TD-350/125	116,23	116,23	
UCCANT350	1,000 Ud	Compuerta antirretorno MCA-350	18,28	18,28	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	153,90	7,70	
Suma la partida.....					161,59
Costes indirectos .....					8,08
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>169,67</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
18.05.03	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.			
UAMCL1	0,200 h	Oficial 1ª climatización	20,20	4,04	
UAMCLA	0,200 h	Ayudante climatización	18,38	3,68	
UBOR100	1,000 Ud	Boca de aspiración BOR-100	13,07	13,07	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	20,80	1,04	
Suma la partida.....					21,83
Costes indirectos .....					1,09
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>22,92</b>
18.05.04	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.			
UAMCL1	0,050 h	Oficial 1ª climatización	20,20	1,01	
UAMCLA	0,050 h	Ayudante climatización	18,38	0,92	
UCCAFLS100	1,000 ml	Conducto flexible de diámetro 100 mm	1,52	1,52	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	3,50	0,18	
Suma la partida.....					3,63
Costes indirectos .....					0,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,81</b>
18.05.05	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.			
UAMCL1	0,050 h	Oficial 1ª climatización	20,20	1,01	
UAMCLA	0,050 h	Ayudante climatización	18,38	0,92	
UPVC100R	1,000 ml	Conducto rígido de diámetro 100 mm.	1,62	1,62	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	3,60	0,18	
Suma la partida.....					3,73
Costes indirectos .....					0,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,92</b>
18.05.06	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			
UAMCL1	0,050 h	Oficial 1ª climatización	20,20	1,01	
UAMCLA	0,050 h	Ayudante climatización	18,38	0,92	
UPVC125R	1,000 ml	Conducto rígido de diámetro 125 mm.	2,22	2,22	
U%C05	5,000 %	Medios aux. de 5%	4,20	0,21	
Suma la partida.....					4,36
Costes indirectos .....					0,22
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,58</b>

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 18.06 VARIOS</b>					
18.06.01	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.			
UCLEG	1,000 Ud	Legalización instalación de climatización	0,00	0,00	

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 19 URBANIZACION</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 19.01 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>					
19.01.01	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 compactado con pisón. Según NTE-RSS y EHE-08.			
O01OA030	0,150 h	Oficial primera	20,20	3,03	
O01OA060	0,150 h	Peón especializado	17,53	2,63	
P01HD700	0,150 m3	Horm.H-200 ár.rodado 8 mm. cent.	70,24	10,54	
P03AMQ030	1,020 m2	Malla electrosoldada B500 SD/T #150x150x6 mm - 2,792 kg/m2	3,36	3,43	
P08XVC120	0,135 kg	Fibra polipropileno armado horm.	11,26	1,52	
P07W340	0,750 m2	Film PE transparente e=0,2 mm	0,40	0,30	
M11HR010	0,009 h.	Regla vibrante eléctrica 2 m.	7,29	0,07	
P08XW020	1,000 ud	Junta dilatac.10 cm/16 m2 pavim.	0,66	0,66	
A03VB050	0,150 m3	VERTIDO HORMIGÓN CON BOMBA EN SOLERAS	19,45	2,92	
E04SE010	1,000 m2	ENCACHADO PIEDRA 40/80 e=15cm	4,79	4,79	
Suma la partida.....					29,89
Costes indirectos .....					1,49
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>31,38</b>
19.01.02	m²	<b>PAVIMENTO TERRIZO PEATONAL</b> Formación de pavimento terrizo peatonal, de 15 cm de espesor, realizado con arena granítica, extendida y refinada a mano, sobre base firme existente, no incluida en este precio. Incluso p/p de capa separadora de geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,63 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m², rasanteo previo, extendido, reforzado de bordes, humectación, apisonado y limpieza. Incluye: Carga y transporte a pie de tajo del material de relleno y regado del mismo. Colocación de la capa separadora. Extendido del material de relleno en capas de grosor uniforme. Perfilado de bordes. Riego de la capa. Apisonado mediante rodillo vibrador. Nivelación y cualquier material, trabajo y equipo necesario para la correcta ejecución. Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
mt01arp040b	0,170 m³	Arena granítica seleccionada de machaqueo, color, de 0 a 5 mm de	24,75	4,21	
geo	1,050 m²	Geotextil poliester no tejido 200grs/m²	0,68	0,71	
mq02ron010a	0,030 h	Rodillo vibrante tandem autopropulsado, de 24,8 kW, de 2450 kg,	16,55	0,50	
mq02cia020j	0,004 h	Camión cisterna de 8 m³ de capacidad.	40,02	0,16	
O01OA030	0,005 h	Oficial primera	20,20	0,10	
O01OA060	0,005 h	Peón especializado	17,53	0,09	
Suma la partida.....					5,77
Costes indirectos .....					0,29
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,06</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.03	m²	<b>PAVIMENTO DE CESPED SINTÉTICO</b> Suministro e instalación de pavimento IGNÍFUGO de CÉSPED SINTÉTICO de 47 mm de altura total, conformando una moqueta de monofilamentos tejida sobre una base formato todo ello por: Base dreante de polipropileno en dos capas con un peso de 200gramos/m² reubierto de látex con un peso de 1050 gramos/m² Moqueta formada por 8 hilos rectos de polietileno (micromonofilamentos rectos) de dos tonos verdes y 8 hilos rizados de polipropileno texturizados en dos tonos (beige y verde) Modelo EVEREST 47 o equivalente. Totalmente instalado sobre superficie de hormigón, incluso banda de geotextil y adhesivo especial de poliuretano bicomponente; Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto. Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.			
mt47adc500a	1,020 m²	Césped sintético ignífugo de 47 mm altura	22,50	22,95	
mt47adc110a	0,039 kg	Adhesivo especial de poliuretano bicomponente.	21,47	0,84	
mt47adc100a	0,387 m	Banda de geotextil.	3,17	1,23	
mq07cel010	0,008 h	Carretilla elevadora diesel de doble tracción de 8 t.	24,21	0,19	
O01OA030	0,300 h	Oficial primera	20,20	6,06	
O01OA060	0,300 h	Peón especializado	17,53	5,26	
Suma la partida.....					36,53
Costes indirectos .....					1,83
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>38,36</b>
19.01.04	m	<b>PELDAÑO IN SITU HORMIGÓN FRATASADO</b> Peldaño de hormigón HA-25/P/20/I de 50x16, realizado in situ, i/colocación de armadura de acero corrugado, formación de peldaño con hormigón, acabado visto, fratasado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,300 h	Oficial primera	20,20	6,06	
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	16,69	5,01	
M13EF010	1,000 m2	Encofrado chapa hasta 1 m2 10 p.	3,78	3,78	
P01CC020	0,001 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	110,68	0,11	
P01HA010	0,090 m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	72,00	6,48	
E04AB020	6,000 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,28	7,68	
Suma la partida.....					29,12
Costes indirectos .....					1,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>30,58</b>
19.01.05	m	<b>GRADA IN SITU HORMIGÓN FRATASADO</b> Grada de hormigón HA-25/P/20/I de 100x30, realizado in situ, i/colocación de armadura de acero corrugado, formación de peldaño con hormigón, acabado visto, fratasado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OA030	0,500 h	Oficial primera	20,20	10,10	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	16,69	8,35	
M13EF010	1,000 m2	Encofrado chapa hasta 1 m2 10 p.	3,78	3,78	
P01CC020	0,001 t	Cemento CEM II/B-P 32,5 N sacos	110,68	0,11	
P01HA010	0,300 m3	Hormigón HA-25/P/20/I central	72,00	21,60	
E04AB020	12,000 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,28	15,36	
Suma la partida.....					59,30
Costes indirectos .....					2,97
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>62,27</b>
19.01.06	m	<b>BORDILLO HORMIGÓN BICAPA GRIS 9-10x20 cm</b> Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 10 cm de bases superior e inferior y 20 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.			
O01OA140	0,200 h.	Cuadrilla F	34,59	6,92	
P01HM010	0,040 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	77,88	3,12	
P08XBH070	1,000 m	Bordillo hormigón bicapa gris 9-10x20 cm	4,27	4,27	
Suma la partida.....					14,31
Costes indirectos .....					0,72
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>15,03</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.01.07	m.	<b>MARCAJO PLAZA APARCAMIENTO</b> Marcado de plaza de garaje con pintura al clorocaucho, con una anchura de línea de 10 cm., i/limpieza de superficies, neutralización, replanteo y encintado.			
O01OB230	0,077 h.	Oficial 1ª pintura	20,20	1,56	
P25WD040	0,025 kg	Disolvente clorocaucho	3,20	0,08	
P25QC010	0,075 l.	P.Clorocaucho calles/park.	13,11	0,98	
P25WW220	0,050 ud	Pequeño material	1,03	0,05	
Suma la partida.....					2,67
Costes indirectos .....					0,13
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>2,80</b>
19.01.08	u	<b>MARCAJE PLAZA APARCAMIENTO MINUSVÁLIDOS</b> Marcaje y señalización de plaza de aparcamiento de minusválidos con pintura al clorocaucho. Completamente terminado. Incluso limpieza de superficie, replanteo y encintado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. incluso p.p. de numeración de plazas. Incluso cualquier material, trabajo y equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m neto colocado en obra.			
O01OB230	1,000 h.	Oficial 1ª pintura	20,20	20,20	
O01OB240	1,000 h.	Ayudante pintura	18,38	18,38	
PINCLOR	1,500 kg	Pintura al clorocaucho	9,69	14,54	
DISCOLO	0,500 l	Disolvente clorocaucho	5,13	2,57	
MT47MPI030	0,040 m	Rollo cinta adhesiva	2,91	0,12	
Suma la partida.....					55,81
Costes indirectos .....					2,79
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>58,60</b>
<b>SUBCAPÍTULO 19.02 CERRAMIENTO</b>					
19.02.01	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 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.			
O01OB130	1,250 h	Oficial 1ª cerrajero	20,20	25,25	
O01OB140	1,250 h	Ayudante cerrajero	18,38	22,98	
P13VT060	1,000 m2	Puerta abat. tubo 80.40.3	142,40	142,40	
P13WM050	0,100 u	Equipo automático puerta corredera rodante	998,45	99,85	
P13WD060	0,100 u	Pulsador interior abrir-cerrar	28,42	2,84	
P13WD210	0,100 u	Cuadro de maniobra	278,62	27,86	
P13WD190	0,100 u	Receptor monocanal	82,05	8,21	
P13WD170	0,100 u	Emisor bicanal micro	42,80	4,28	
P13WS040	0,100 u	Fotocélula doble alimentación 50,00 m	192,58	19,26	
P13WD250	0,100 u	Transporte a obra	85,85	8,59	
Suma la partida.....					361,52
Costes indirectos .....					18,08
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>379,60</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.02.02	u	<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 color estándar verde RAL 6005 o blanco RAL 9010.			
O01OB130	1,000 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	20,20	
P13VT270	1,000 u	P.abat.mallazo 50x200x5mm pint. 4,00x2 m	634,32	634,32	
Suma la partida.....					654,52
Costes indirectos .....					32,73
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>687,25</b>
19.02.03	m2	<b>VALLA TUBO VER.80.40 GALV.</b> Valla formada por tubos de acero laminado 80.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a pletina horizontal según detalle constructivo, galvanizado en caliente por inmersión Z-275, i/montaje rápido, sin soldadura. Totalmente montada sobre zócalo de hormigón 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 perfilería con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB130	0,130 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	2,63	
O01OB140	0,130 h	Ayudante cerrajero	18,38	2,39	
P03ALT030	51,300 kg	Acero en tubo cuadrado	2,20	112,86	
P03ALT031	1,000 m	pletina base	10,80	10,80	
P03ALT032	1,000 m2	galvanizado en caliente	10,00	10,00	
Suma la partida.....					138,68
Costes indirectos .....					6,93
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>145,61</b>
19.02.04	m	<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.			
O01OA090	0,200 h	Cuadrilla A	45,75	9,15	
P01HM010	0,008 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	77,88	0,62	
Suma la partida.....					9,77
Costes indirectos .....					0,49
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>10,26</b>
19.02.05	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.			
O01OA090	0,200 h	Cuadrilla A	45,75	9,15	
P13VS010A	2,000 m2	Malla electrosoldada tipo hércuels	17,08	34,16	
P01HM010	0,008 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	77,88	0,62	
Suma la partida.....					43,93
Costes indirectos .....					2,20
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>46,13</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.02.06	m3	<b>HORMIGÓN HA-30/ P/12/ IIb MURO VISTO</b> Ejecución de muro de hormigón armado HA-30/P/12/IIb 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, incluso disposición de pasatubos, instalaciones o cualquier otro elemento contemplado en el proyecto, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE-08 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.			
O01OB010	1,250 h	Oficial 1ª encofrador	20,20	25,25	
O01OB030	0,800 h	Oficial 1ª ferralla	20,20	16,16	
O01OB040	0,800 h	Ayudante ferralla	18,38	14,70	
O01OB020	2,378 h	Ayudante encofrador	18,38	43,71	
M13EM070	3,100 m2	Tablero contrachapado fenólico 18 mm 4p.	3,01	9,33	
A05M030	0,143 d	ALQ. M2 ENCOFRADO MURO 2 CARAS h=6 m	18,36	2,63	
P01DC040	0,082 l	Desencofrante p/encofrado fenólico	1,69	0,14	
P01AC010	1,000 l	Filmógeno para curado hormigón visto	5,07	5,07	
P01UC030	0,010 kg	Puntas 20x100 mm	8,95	0,09	
P03ACC080	70,000 kg	Acero corrugado B 500 S/SD	0,85	59,50	
P03AAA020	0,650 kg	Alambre atar 1,3 mm	0,98	0,64	
HA30P12IIB	1,025 m3	Hormigón HA-30/p/12/IIb Central	73,00	74,83	
P01HB010	1,000 m3	Bombeado hormigón 41a55 m3, pluma <=32 m	15,31	15,31	
P01HB130	0,020 km	Desplazamiento camión-bomba	2,40	0,05	
M13EA421	8,644 d	Consola trabajo	1,91	16,51	
M13EA430	0,667 m	Tubo PVC diametro 22/26	0,70	0,47	
M13EA440	1,334 u	Cono terminal tubo 22/26	0,09	0,12	
Suma la partida.....					284,51
Costes indirectos .....				5,00%	14,23
TOTAL PARTIDA.....					298,74
19.02.07	m3	<b>HORMIGÓN HL-150/B/20/ LIMPIEZA</b> Hormigón de limpieza HL-150/B/20 elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación,, 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-C. Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011			
O01OA070	0,097 h	Peón ordinario	16,69	1,62	
P01HM001	1,000 m3	Hormigón HL-150/B/20 central	74,05	74,05	
P01HB010	1,000 m3	Bombeado hormigón 41a55 m3, pluma <=32 m	15,31	15,31	
P01HB130	0,020 km	Desplazamiento camión-bomba	2,40	0,05	
Suma la partida.....					91,03
Costes indirectos .....				5,00%	4,55
TOTAL PARTIDA.....					95,58

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.02.08	m3	<b>HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/B/20/IIa ZAPATAS Y RIOSTRAS</b> Hormigón para armar HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación ( incluso armadura 80 Kg/m3) , i/vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-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	7,40	7,40	
P01HB090	0,015 h	Desplazamiento bomba	165,21	2,48	
P01HA330	1,025 m3	Hormigón HA-25/B/20/IIa Central	74,00	75,85	
O01OA030	0,162 h	Oficial primera	20,20	3,27	
O01OA070	0,162 h	Peón ordinario	16,69	2,70	
M11HV120	0,162 h	Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=79 mm	9,79	1,59	
E04AB020	80,000 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,28	102,40	
Suma la partida.....					195,69
Costes indirectos .....					5,00% 9,78
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>205,47</b>
19.02.09	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.			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	16,69	5,01	
M05EN030	0,300 h	Excav. hidraulica neumaticos 100CV	57,32	17,20	
Suma la partida.....					22,21
Costes indirectos .....					5,00% 1,11
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>23,32</b>
19.02.10	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.			
M05PN020	0,010 h	Pala cargadora neumáticos 155 cv 2,5 m3	56,22	0,56	
M07CB030	0,080 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	48,03	3,84	
Suma la partida.....					4,40
Costes indirectos .....					5,00% 0,22
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,62</b>
19.02.11	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". Nº 567/11.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	20,20	4,04	
O01OA050	0,200 h	Ayudante	18,38	3,68	
P06BI030	0,500 kg	Imprim.asfáltica Impridan-100	3,24	1,62	
P02RVC050	1,000 m	Tubo drenaje PVC corrugado simple SN2 DN125 mm	5,08	5,08	
P06BSN032	1,100 m2	Lámina Esterdan 30 P Elast	5,53	6,08	
P06D081	1,100 m2	Lámina drenante Danodren H-15 plus	3,07	3,38	
P06D074	3,000 u	Fijación autoadhesiva Danodren	0,77	2,31	
P06GL035	1,100 m2	Fieltro geotextil Danofelt PY-200 gr/m2	1,00	1,10	
P06BL130	0,300 m	Banda de refuerzo E 30 P Elast (0,32m)	2,14	0,64	
Suma la partida.....					27,93
Costes indirectos .....					5,00% 1,40
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>29,33</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.02.12	m	<b>DREN CIRCULAR PVC D=125 mm</b> Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 125 mm en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.			
O01OA020	0,009 h	Capataz	20,91	0,19	
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	20,20	2,02	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
M08RB020	0,050 h	Bandeja vibrante 300 kg	6,15	0,31	
P02RVC050	1,010 m	Tubo drenaje PVC corrugado simple SN2 DN125 mm	5,08	5,13	
Suma la partida.....					9,32
Costes indirectos .....					0,47
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,79</b>
<b>SUBCAPÍTULO 19.03 REURBANIZACION ENTORNO</b>					
19.03.01	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.			
O01OA060	0,584 h	Peón especializado	17,53	10,24	
O01OA070	0,584 h	Peón ordinario	16,69	9,75	
M06CM040	0,342 h.	Compre.port.diesel m.p. 10 m3/min. 7 bar	8,60	2,94	
M06MP110	0,342 h.	Martillo manual perforador pneumat.20 kg	1,57	0,54	
Suma la partida.....					23,47
Costes indirectos .....					1,17
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>24,64</b>
19.03.02	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.			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	16,69	5,01	
M05EN030	0,300 h	Excav. hidraulica neumaticos 100CV	57,32	17,20	
Suma la partida.....					22,21
Costes indirectos .....					1,11
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>23,32</b>
19.03.03	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.			
U03CN040	1,000 m2	ZAHORRA NATURAL EN SUBBASE e=25 IP=0	3,95	3,95	
U03CZ050	1,000 m2	ZAHORRA ARTIFICIAL 75% BASE e=25 cm.	4,72	4,72	
U03RI050	1,000 m2	RIEGO DE IMPRIMACIÓN ECI	0,41	0,41	
U03VC160	1,000 m2	CAPA DE BASE G-25 e=10 cm. D.A.<35	10,18	10,18	
U03RA060	2,000 m2	RIEGO DE ADHERENCIA ECR-1	0,20	0,40	
U03VC200	1,000 m2	CAPA INTERMEDIA S-20 e=6 cm. D.A.<25	6,68	6,68	
U03VC210	1,000 m2	CAPA RODADURA S-12 e=4 cm. D.A.<30	4,96	4,96	
Suma la partida.....					31,30
Costes indirectos .....					1,57
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>32,87</b>
19.03.04	m2	<b>BALDOSA HIDR 40X40X6 CM</b> Pavimento de baldosa hidráulica 40x40 cm, incluso encintados, bordillos y obras complementarias.			
U01AA007	0,108 Hr	Oficial primera	20,20	2,18	
U01AA010	0,108 Hr	Peón especializado	17,53	1,89	
A02A080	0,080 m3	MORTERO CEMENTO M-5	79,81	6,38	
MP304	1,000 m²	Baldosa terrazo pétreo 40x40x6	10,68	10,68	
MP305	1,000 ud	Junta dilatación/m² pavim.piezas	0,59	0,59	
Suma la partida.....					21,72
Costes indirectos .....					1,09
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>22,81</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.03.05	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.			
O01OA140	0,215 h.	Cuadrilla F	34,59	7,44	
P01HM010	0,042 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	77,88	3,27	
A02A080	0,001 m3	MORTERO CEMENTO M-5	79,81	0,08	
P08XBH085	1,000 m.	Bord.hor.bicapa gris 9-12x25	2,46	2,46	
Suma la partida.....					13,25
Costes indirectos .....					0,66
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,91</b>
19.03.06	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.			
O01OA140	0,300 h.	Cuadrilla F	34,59	10,38	
P01HVM220	0,047 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	73,95	3,48	
P08XBH330	1,000 m	Bordillo barbacana lateral 14-17x28 cm	18,45	18,45	
Suma la partida.....					32,31
Costes indirectos .....					1,62
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>33,93</b>
19.03.07	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.			
O01OA140	0,200 h.	Cuadrilla F	34,59	6,92	
P01HVM220	0,047 m3	Hormigón HM-20/P/20/I central	73,95	3,48	
P08XBH280	1,000 m	Bordillo barbacana central 3-17x17 cm	16,46	16,46	
Suma la partida.....					26,86
Costes indirectos .....					1,34
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>28,20</b>
<b>SUBCAPÍTULO 19.04 PERGOLA</b>					
19.04.01	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.			
O01OA070	0,242 h	Peón ordinario	16,69	4,04	
M05EN030	0,324 h	Excav. hidraulica neumaticos 100CV	57,32	18,57	
Suma la partida.....					22,61
Costes indirectos .....					1,13
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>23,74</b>
19.04.02	m3	<b>HORMIGÓN HL-150/B/20/ LIMPIEZA</b> Hormigón de limpieza HL-150/B/20 elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación,, 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-C.Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011			
O01OA070	0,097 h	Peón ordinario	16,69	1,62	
P01HM001	1,000 m3	Hormigón HL-150/B/20 central	74,05	74,05	
P01HB010	1,000 m3	Bombeado hormigón 41a55 m3, pluma <=32 m	15,31	15,31	
P01HB130	0,020 km	Desplazamiento camión-bomba	2,40	0,05	
Suma la partida.....					91,03
Costes indirectos .....					4,55
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>95,58</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.04.03	m3	<b>HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/B/20/IIa ZAPATAS Y RIOSTRAS</b> Hormigón para armar HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación ( incluso armadura 80 Kg/m3) , i/vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-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	7,40	7,40	
P01HB090	0,015 h	Desplazamiento bomba	165,21	2,48	
P01HA330	1,025 m3	Hormigón HA-25/B/20/IIa Central	74,00	75,85	
O01OA030	0,162 h	Oficial primera	20,20	3,27	
O01OA070	0,162 h	Peón ordinario	16,69	2,70	
M11HV120	0,162 h	Aguja eléctrica c/convertidor gasolina D=79 mm	9,79	1,59	
E04AB020	80,000 kg	ACERO CORRUGADO B 500 S	1,28	102,40	
Suma la partida.....					195,69
Costes indirectos .....					5,00% 9,78
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>205,47</b>
19.04.04	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.			
M05PN020	0,010 h	Pala cargadora neumáticos 155 cv 2,5 m3	56,22	0,56	
M07CB030	0,080 h	Camión basculante 6x4 de 20 t	48,03	3,84	
Suma la partida.....					4,40
Costes indirectos .....					5,00% 0,22
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>4,62</b>
19.04.05	kg	<b>ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA ATORNILLADA GALVANIZADA</b> Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes , montado y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Tratamiento de galvanización en caliente obtenido por inmersión en baño de zinc fundido con recubrimiento de 70 micras. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB130	0,030 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	0,61	
O01OB140	0,030 h	Ayudante cerrajero	18,38	0,55	
P03ALP010	1,050 kg	Acero laminado S 275 JR	1,25	1,31	
E27ZC040	1,050 kg	GALVANIZACIÓN PERFIL CARPINTERÍA PESADA e>12 mm	0,32	0,34	
A08TA010	0,010 h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA 750 kg	20,11	0,20	
P01DW090	0,150 u	Pequeño material	1,36	0,20	
Suma la partida.....					3,21
Costes indirectos .....					5,00% 0,16
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,37</b>
19.04.06	kg	<b>ACERO PERFIL TUBULAR ESTRUCTURA GALVANIZADA</b> Acero laminado S275 JR en perfiles tubulares para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm2, unidas entre sí mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, o i/p.p. despuntes totalmente montado, según CTE-DB-SE-A y EAE. Tratamiento de galvanización en caliente obtenido por inmersión en baño de zinc fundido con recubrimiento de 70 micras.. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.			
O01OB130	0,019 h	Oficial 1º cerrajero	20,20	0,38	
O01OB140	0,015 h	Ayudante cerrajero	18,38	0,28	
P03ALT030	1,050 kg	Acero en tubo cuadrado	2,20	2,31	
E27ZC060	1,050 kg	GALVANIZACIÓN PERFIL CARPINTERÍA TUBULAR >3 mm	0,44	0,46	
A06T010	0,005 h	GRÚA TORRE 30 m FLECHA, 750 kg	18,46	0,09	
Suma la partida.....					3,52
Costes indirectos .....					5,00% 0,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,70</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
19.04.07	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.			
O01OB130	0,065 h	Oficial 1ª cerrajero	20,20	1,31	
P13TP026	1,000 kg	Palastro	1,16	1,16	
P03ACC090	0,220 kg	Acero corrugado B 500 S/SD pref.	0,82	0,18	
P03ALV020	0,220 u	Tuerca acero D=16 mm	0,28	0,06	
P03ALP010	0,200 kg	Acero laminado S 275 JR	1,25	0,25	
P01DW090	0,075 u	Pequeño material	1,36	0,10	
Suma la partida.....					3,06
Costes indirectos .....					5,00% 0,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,21</b>

### SUBCAPÍTULO 19.05 JARDINERÍA

19.05.01	u	<b>MORUS FRUITLES 30 CM</b> Morera sin fruto (Morus fruitles), con perímetro de tronco de 30 cm medido a 1 metro del suelo y altura mínima de 4 metros, suministrado en contenedor. y plantación en hoyo de 1,00x1,00x1,00 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos, abonado, plantación y primer riego. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Criterio de medición: unidad realmente ejecutada.			
O01OB270	0,400 h	Oficial 1ª jardinería	20,20	8,08	
O01OB280	0,400 h	Peón jardinería	16,69	6,68	
M05EN020	0,050 h	Excavadora hidráulica neumáticos 84 CV	39,35	1,97	
P28EC290	1,000 u	Morus fruitles	125,00	125,00	
P28DA130	2,000 kg	Substrato vegetal fertilizado	0,91	1,82	
P01DW050	0,100 m3	Agua	1,41	0,14	
Suma la partida.....					143,69
Costes indirectos .....					5,00% 7,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>150,87</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 20 SEGURIDAD Y SALUD</b>					
<b>SUBCAPÍTULO 20.01 INSTALACIONES DE BIENESTAR</b>					
<b>APARTADO 20.01.01 ACOMETIDA A CASETAS</b>					
20.01.01.01	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 intermedios cada 2,50 m. Instalada.			
O01OB200	0,100 h	Oficial 1ª electricista	20,20	2,02	
P31CE035	1,100 m	Manguera flexible 750 V 4x6 mm2	3,72	4,09	
Suma la partida.....					6,11
Costes indirectos .....					0,31
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,42</b>
20.01.01.02	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.			
O01OB170	1,500 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,20	30,30	
P31BA010	1,000 u	Acometida provisional fontanería a caseta	99,98	99,98	
Suma la partida.....					130,28
Costes indirectos .....					6,51
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>136,79</b>
20.01.01.03	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.			
O01OB170	1,800 h	Oficial 1ª fontanero calefactor	20,20	36,36	
P31BA020	1,000 u	Acometida provisional saneamiento a caseta en zanja	544,46	544,46	
Suma la partida.....					580,82
Costes indirectos .....					29,04
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>609,86</b>
20.01.01.04	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	20,20	0,81	
O01OB180	0,040 h	Oficial 2ª fontanero calefactor	18,79	0,75	
P26TPB050	1,000 m	Tubería polietileno BD PE40 PN4 DN=25 mm	0,74	0,74	
P01AA020	0,060 m3	Arena de río 0/6 mm	18,98	1,14	
Suma la partida.....					3,44
Costes indirectos .....					0,17
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,61</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 20.01.02 CASETAS</b>					
20.01.02.01	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 R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,085 h	Peón ordinario	16,69	1,42	
P31BC180	1,000 u	Alquiler mes caseta 2 oficina+aseo 7,92x2,45 m	199,61	199,61	
P31BC340-01	0,085 u	Transporte 30 km entrega y recogida 1 módulo	206,48	17,55	
Suma la partida.....					218,58
Costes indirectos .....					5,00% 10,93
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>229,51</b>
20.01.02.02	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 transporte, entrega y recogida del módulo con camión grúa. Según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,085 h	Peón ordinario	16,69	1,42	
P31BC190	1,000 u	Alquiler mes caseta comedor 7,92x2,45 m	170,05	170,05	
P31BC340-01	0,085 u	Transporte 30 km entrega y recogida 1 módulo	206,48	17,55	
Suma la partida.....					189,02
Costes indirectos .....					5,00% 9,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>198,47</b>
20.01.02.03	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 polibutíleno 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	16,69	1,42	
P31BC070	1,000 u	Alquiler mes caseta prefabricada aseo 5,98x2,45 m	239,23	239,23	
P31BC340-01	0,085 u	Transporte 30 km entrega y recogida 1 módulo	206,48	17,55	
Suma la partida.....					258,20
Costes indirectos .....					5,00% 12,91
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>271,11</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.01.02.04	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.			
O01OA070	0,085 h	Peón ordinario	16,69	1,42	
P31BC130	1,000 u	Alquiler mes caseta almacén 7,92x2,45 m	122,30	122,30	
P31BC340-01	0,085 u	Transporte 30 km entrega y recogida 1 módulo	206,48	17,55	
Suma la partida.....					141,27
Costes indirectos .....					7,06
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>148,33</b>
<b>APARTADO 20.01.03 MOBILIARIO CASETAS</b>					
20.01.03.01	u	<b>PERCHA PARA DUCHA O ASEO</b> Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.			
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	16,69	0,83	
P31BM010	1,000 u	Percha para aseos o duchas	6,06	6,06	
Suma la partida.....					6,89
Costes indirectos .....					0,34
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,23</b>
20.01.03.02	u	<b>PORTARROLLOS INDUSTRIAL CON CERRADURA</b> Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31BM020	0,333 u	Portarrollos industrial con cerradura	22,69	7,56	
Suma la partida.....					9,23
Costes indirectos .....					0,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,69</b>
20.01.03.03	u	<b>ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS</b> Espejo para vestuarios y aseos, colocado.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31BM030	1,000 u	Espejo vestuarios y aseos	30,02	30,02	
Suma la partida.....					31,69
Costes indirectos .....					1,58
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>33,27</b>
20.01.03.04	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).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31BM040	1,000 u	Dosificador jabón líquido	25,06	25,06	
P31BM050	0,333 u	Jabón líquido desinfectante 1 l	28,71	9,56	
Suma la partida.....					36,29
Costes indirectos .....					1,81
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>38,10</b>
20.01.03.05	u	<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	16,69	0,17	
P31BM060	0,330 u	Dispensador de papel toalla	26,18	8,64	
Suma la partida.....					8,81
Costes indirectos .....					0,44
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,25</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.01.03.06	u	<b>SECAMANOS ELÉCTRICO</b> Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31BM070	0,333 u	Secamanos eléctrico	125,31	41,73	
Suma la partida.....					43,40
Costes indirectos .....					2,17
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>45,57</b>
20.01.03.07	u	<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	16,69	1,67	
P31BM080	0,200 u	Horno microondas 18 l 700 W	110,77	22,15	
Suma la partida.....					23,82
Costes indirectos .....					1,19
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>25,01</b>
20.01.03.08	u	<b>TAQUILLA METÁLICA INDIVIDUAL</b> Taquilla metálica individual para vestuario de 1,80 m de altura en acero laminado en frío, con tratamiento antifosfata- tante 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	16,69	1,67	
P31BM090	0,333 u	Taquilla metálica individual	90,22	30,04	
Suma la partida.....					31,71
Costes indirectos .....					1,59
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>33,30</b>
20.01.03.09	u	<b>MESA MELAMINA PARA 10 PERSONAS</b> Mesa de melamina para comedor de obra con capacidad para 10 personas (amortizable en 3 usos).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31BM100	0,333 u	Mesa melamina para 10 personas	178,07	59,30	
Suma la partida.....					60,97
Costes indirectos .....					3,05
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>64,02</b>
20.01.03.10	u	<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	16,69	1,67	
P31BM110	0,333 u	Banco madera para 5 personas	99,41	33,10	
Suma la partida.....					34,77
Costes indirectos .....					1,74
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>36,51</b>
20.01.03.11	u	<b>DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS</b> Cubo para recogida de basuras (amortizable en 2 usos).			
P31BM120	0,500 u	Depósito-cubo basuras	12,47	6,24	
Suma la partida.....					6,24
Costes indirectos .....					0,31
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,55</b>
20.01.03.12	u	<b>BOTIQUÍN DE URGENCIA</b> Botiquín de urgencia para obra fabricado en chapa de acero, pintado al horno con tratamiento anticorrosivo y seri- grafía de cruz. Color blanco, con contenidos mínimos obligatorios, colocado.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31BM130	1,000 u	Botiquín de urgencias	54,57	54,57	
P31BM170	1,000 u	Reposición de botiquín	18,54	18,54	
Suma la partida.....					74,78
Costes indirectos .....					3,74
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>78,52</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.01.03.13	u	<b>REPOSICIÓN BOTIQUÍN</b>			
		Reposición de material de botiquín de urgencia.			
P31BM170	1,000 u	Reposición de botiquín	18,54	18,54	
		Suma la partida.....			18,54
		Costes indirectos .....		5,00%	0,93
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>19,47</b>
20.01.03.14	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). Incluso funda de transporte.			
P31BM140	0,100 u	Camilla portátil evacuaciones	121,21	12,12	
		Suma la partida.....			12,12
		Costes indirectos .....		5,00%	0,61
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>12,73</b>
20.01.03.15	u	<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	35,64	7,13	
		Suma la partida.....			7,13
		Costes indirectos .....		5,00%	0,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>7,49</b>
<b>SUBCAPÍTULO 20.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>					
<b>APARTADO 20.02.01 PROTECCIÓN DE ARQUETAS Y POZOS</b>					
20.02.01.01	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).			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31CA030	0,500 u	Tapa provisional arqueta 63x63 cm	11,57	5,79	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,36	1,36	
		Suma la partida.....			8,82
		Costes indirectos .....		5,00%	0,44
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>9,26</b>
20.02.01.02	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).			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	16,69	5,01	
P31CA070	0,500 u	Tapa provisional arqueta 80x80 cm	14,10	7,05	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,36	1,36	
		Suma la partida.....			13,42
		Costes indirectos .....		5,00%	0,67
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>14,09</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 20.02.02 BARANDILLAS, VALLADOS DE OBRA Y PUERTAS DE ACCESO</b>					
20.02.02.01	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), 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.			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	20,20	2,02	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31CB010	0,065 u	Puntal metálico telescópico 3 m	16,85	1,10	
P31CR010	0,400 m	Malla plástica stopper 1,00 m	0,49	0,20	
P31CR150	2,400 u	Gancho montaje red D=10 mm	0,19	0,46	
P31SB030	0,350 m	Banderola señalización reflectante	0,71	0,25	
P31CR210	0,850 m	Cuerda de unión redes de seguridad	0,47	0,40	
Suma la partida.....					6,10
Costes indirectos .....					0,31
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,41</b>
20.02.02.02	m	<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 desmontaje, según R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA030	0,150 h	Oficial primera	20,20	3,03	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	16,69	2,50	
P31CB030	0,150 u	Guardacuerpos metálico	11,89	1,78	
P31CB080	0,004 m3	Tabloncillo madera pino 20x5 cm	260,14	1,04	
P31CB090	0,003 m3	Tabla madera pino 15x5 cm	248,75	0,75	
Suma la partida.....					9,10
Costes indirectos .....					0,46
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,56</b>
20.02.02.03	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.			
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	16,69	3,34	
P31CB310	0,520 m	Pasamanos tubo D=50 mm	5,74	2,98	
P31CB090	0,001 m3	Tabla madera pino 15x5 cm	248,75	0,25	
Suma la partida.....					6,57
Costes indirectos .....					0,33
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,90</b>
20.02.02.04	m	<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	20,20	2,02	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31CB070	0,011 m3	Tablón madera pino 20x7 cm	264,53	2,91	
P31CB290	0,667 m	Puntal de pino 2,5 m D=8/10 mm	1,62	1,08	
Suma la partida.....					7,68
Costes indirectos .....					0,38
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,06</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.02.02.05	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.			
O01OA050	0,050 h	Ayudante	18,38	0,92	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	16,69	0,83	
P31CB180	0,200 m	Valla enrejado móvil 3,5x2 m	21,64	4,33	
P31CB200	0,333 u	Pie de hormigón con 4 agujeros	3,87	1,29	
Suma la partida.....					7,37
Costes indirectos .....					5,00% 0,37
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,74</b>
20.02.02.06	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.			
O01OA030	0,150 h	Oficial primera	20,20	3,03	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	16,69	2,50	
P31CB170	0,200 m	Valla estándar chapa galvanizada 2 m	25,00	5,00	
A03H060	0,080 m3	HORMIGÓN DOSIFICACIÓN 225 kg/m3 CEMENTO Tmáx.40 mm	74,94	6,00	
Suma la partida.....					16,53
Costes indirectos .....					5,00% 0,83
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>17,36</b>
20.02.02.07	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.			
O01OA050	0,050 h	Ayudante	18,38	0,92	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	16,69	0,83	
P31CB220	0,200 u	Puerta chapa galvanizada 1x2 m	249,48	49,90	
Suma la partida.....					51,65
Costes indirectos .....					5,00% 2,58
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>54,23</b>
20.02.02.08	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.			
O01OA050	0,050 h	Ayudante	18,38	0,92	
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	16,69	0,83	
P31CB210	0,200 u	Puerta chapa galvanizada 4x2 m	907,90	181,58	
Suma la partida.....					183,33
Costes indirectos .....					5,00% 9,17
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>192,50</b>
20.02.02.09	m	<b>BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (TUBO 50 mm). EMBEBIDO FORJAD</b> Barandilla 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 y travesaño 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.			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	16,69	5,01	
P31CB030	0,065 u	Guardacuerpos metálico	11,89	0,77	
P31CB310	0,240 m	Pasamanos tubo D=50 mm	5,74	1,38	
P31CB090	0,003 m3	Tabla madera pino 15x5 cm	248,75	0,75	
P31CB340	0,330 u	Cápsula y tapa para guardacuerpos	0,54	0,18	
Suma la partida.....					8,09
Costes indirectos .....					5,00% 0,40
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,49</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.02.02.10	m	<b>BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (MADERA). APRIETE A FORJADO</b> Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 1,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón 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.			
O01OA030	0,150 h	Oficial primera	20,20	3,03	
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	16,69	2,50	
P31CB030	0,065 u	Guardacuerpos metálico	11,89	0,77	
P31CB080	0,004 m3	Tabloncillo madera pino 20x5 cm	260,14	1,04	
P31CB090	0,006 m3	Tabla madera pino 15x5 cm	248,75	1,49	
Suma la partida.....					8,83
Costes indirectos .....					0,44
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,27</b>
20.02.02.11	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			
O01OA030	0,300 h	Oficial primera	20,20	6,06	
O01OA050	0,300 h	Ayudante	18,38	5,51	
P04PW590	0,400 kg	Pasta de juntas SN	1,30	0,52	
P04PW250	0,900 m	Canal 73 mm	0,98	0,88	
P04PW170	3,900 m	Montante de 70 mm	1,06	4,13	
P04PW005	1,300 m	Cinta de juntas rollo 150 m	0,03	0,04	
P07TR5201	1,000 m2	Aislante lana mineral	3,69	3,69	
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	0,28	0,13	
PPLC-P015999	2,000 m²	TABLERO MADERA MDF 16 MM	9,01	18,02	
Suma la partida.....					39,34
Costes indirectos .....					1,97
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>41,31</b>
<b>APARTADO 20.02.03 PROTECCIÓN ELÉCTRICA</b>					
20.02.03.01	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.			
O01OB200	1,200 h	Oficial 1º electricista	20,20	24,24	
P31CE170	0,250 u	Cuadro de obra 63 A Modelo 1	1.948,49	487,12	
Suma la partida.....					511,36
Costes indirectos .....					25,57
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>536,93</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.02.03.02	u	<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 abrazadera a la pica, instalado. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.			
O01OA030	1,500 h	Oficial primera	20,20	30,30	
O01OA050	0,750 h	Ayudante	18,38	13,79	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	16,69	8,35	
O01OB200	0,750 h	Oficial 1º electricista	20,20	15,15	
O01OB210	0,750 h	Oficial 2º electricista	18,79	14,09	
P01LT040	0,045 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	70,21	3,16	
A02A080	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	79,81	1,60	
P04RR070	0,950 kg	Mortero revoco CSIV-W2	1,56	1,48	
P02EAT020	1,000 u	Tapa cuadrada HA e=6 cm 50x50 cm	17,95	17,95	
P17VPC040	0,500 u	Codo M-H 87º PVC serie B junta pegada 75 mm	2,11	1,06	
P31CE040	1,000 m	Pica cobre para toma tierra 14,3 mm	13,95	13,95	
P31CE020	3,000 m	Cable cobre desnudo D=35 mm	1,80	5,40	
P31CE050	1,000 u	Grapa para pica	2,94	2,94	
P15EC020	1,000 u	Puente de prueba	19,65	19,65	
Suma la partida.....					148,87
Costes indirectos .....					5,00% 7,44
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>156,31</b>
20.02.03.03	u	<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 abrazadera a la pica, instalado. Según ITC-BT-18 y MIE-BT-039 del REBT (R.D. 842/2002) y R.D. 614/2001.			
O01OA030	1,500 h	Oficial primera	20,20	30,30	
O01OA050	0,750 h	Ayudante	18,38	13,79	
O01OA070	0,500 h	Peón ordinario	16,69	8,35	
O01OB200	1,000 h	Oficial 1º electricista	20,20	20,20	
O01OB210	1,000 h	Oficial 2º electricista	18,79	18,79	
P01LT040	0,045 mu	Ladrillo perforado tosco 24x11,5x7 cm	70,21	3,16	
A02A080	0,020 m3	MORTERO CEMENTO M-5	79,81	1,60	
P04RR070	0,950 kg	Mortero revoco CSIV-W2	1,56	1,48	
P02EAT020	1,000 u	Tapa cuadrada HA e=6 cm 50x50 cm	17,95	17,95	
P17VPC040	0,500 u	Codo M-H 87º PVC serie B junta pegada 75 mm	2,11	1,06	
P31CE040	2,000 m	Pica cobre para toma tierra 14,3 mm	13,95	27,90	
P31CE020	3,000 m	Cable cobre desnudo D=35 mm	1,80	5,40	
P31CE050	1,000 u	Grapa para pica	2,94	2,94	
P15EC020	1,000 u	Puente de prueba	19,65	19,65	
Suma la partida.....					172,57
Costes indirectos .....					5,00% 8,63
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>181,20</b>
20.02.03.04	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.			
P31CE010	0,333 u	Lámpara portátil mano	14,50	4,83	
Suma la partida.....					4,83
Costes indirectos .....					5,00% 0,24
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>5,07</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 20.02.04 PROTECCIÓN INCENDIOS</b>					
20.02.04.01	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.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31CI020	1,000 u	Extintor polvo ABC 6 kg 21A/113B	47,64	47,64	
Suma la partida.....					49,31
Costes indirectos .....					2,47
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>51,78</b>
20.02.04.02	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.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31CI040	1,000 u	Extintor CO2 2 kg acero 34B	94,68	94,68	
Suma la partida.....					96,35
Costes indirectos .....					4,82
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>101,17</b>
<b>APARTADO 20.02.05 PROTECCIÓN HUECOS HORIZONTALES</b>					
20.02.05.01	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.			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	20,20	1,62	
O01OA060	0,080 h	Peón especializado	17,53	1,40	
P31CR160	2,250 m2	Mallazo 150x150x5 mm 1938 kg/m2	0,46	1,04	
P31SB010	1,100 m	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	0,07	0,08	
P31SV080	0,125 u	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	22,26	2,78	
P01DW090	1,000 u	Pequeño material	1,36	1,36	
Suma la partida.....					8,28
Costes indirectos .....					0,41
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,69</b>
20.02.05.02	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.			
O01OA030	0,080 h	Oficial primera	20,20	1,62	
O01OA060	0,080 h	Peón especializado	17,53	1,40	
P31CR030	0,250 m2	Red seguridad poliamida 10x10 cm	2,85	0,71	
P31SB010	1,428 m	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	0,07	0,10	
P31CR210	1,280 m	Cuerda de unión redes de seguridad	0,47	0,60	
P31CR150	1,600 u	Gancho montaje red D=10 mm	0,19	0,30	
P31SV080	0,125 u	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	22,26	2,78	
Suma la partida.....					7,51
Costes indirectos .....					0,38
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>7,89</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.02.05.03	m2	<b>PROTECCIÓN HORIZONTAL CUAJADO TABLONES</b> Protección horizontal de huecos con cuajado de tablonces 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.			
O01OB010	0,250 h	Oficial 1º encofrador	20,20	5,05	
O01OB020	0,250 h	Ayudante encofrador	18,38	4,60	
P31CB070	0,050 m3	Tablón madera pino 20x7 cm	264,53	13,23	
P31CB300	0,050 kg	Puntas planas acero 20x100 mm	1,06	0,05	
Suma la partida.....					22,93
Costes indirectos .....					1,15
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>24,08</b>
<b>APARTADO 20.02.06 MARQUESINAS, VISERAS Y PASARELAS DE PROTECCIÓN</b>					
20.02.06.01	m2	<b>PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS</b> Pasarela de protección de zanjás, 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.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
M05PN010	0,100 h	Pala cargadora neumáticos 85 cv 1,2 m3	41,38	4,14	
P31CB330	0,100 m2	Plancha de acero de e=12 mm	4,51	0,45	
Suma la partida.....					6,26
Costes indirectos .....					0,31
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>6,57</b>
20.02.06.02	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.			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	20,20	2,02	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31CM120	0,041 u	Consola de hormigonado	37,22	1,53	
P31CM140	0,041 u	Plataforma metálica de trabajo 3,00 m	115,56	4,74	
P31CB090	0,010 m3	Tabla madera pino 15x5 cm	248,75	2,49	
Suma la partida.....					12,45
Costes indirectos .....					0,62
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>13,07</b>
<b>APARTADO 20.02.07 PROTECCIÓN ESPERAS DE ARMADURAS</b>					
20.02.07.01	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.			
O01OA070	0,001 h	Peón ordinario	16,69	0,02	
P31CR230	0,333 u	Tapón protector puntas acero tipo seta	0,08	0,03	
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,05</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 20.03 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</b>					
<b>APARTADO 20.03.01 E.P.I. PARA LA CABEZA</b>					
20.03.01.01	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.			
P31IA030	1,000 u	Casco seguridad con rueda	10,28	10,28	
		Suma la partida.....			10,28
		Costes indirectos .....		5,00%	0,51
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>10,79</b>
20.03.01.02	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.			
P31IA090	0,200 u	Casco + pantalla soldador	17,35	3,47	
		Suma la partida.....			3,47
		Costes indirectos .....		5,00%	0,17
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,64</b>
20.03.01.03	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.			
P31IA110	0,200 u	Gafas soldar oxiacetilénica	5,84	1,17	
		Suma la partida.....			1,17
		Costes indirectos .....		5,00%	0,06
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,23</b>
20.03.01.04	u	<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. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.			
P31IA120	0,333 u	Gafas protectoras	9,19	3,06	
		Suma la partida.....			3,06
		Costes indirectos .....		5,00%	0,15
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,21</b>
20.03.01.05	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.			
P31IA160	0,333 u	Semi-mascarilla 2 filtros	109,51	36,47	
		Suma la partida.....			36,47
		Costes indirectos .....		5,00%	1,82
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>38,29</b>
20.03.01.06	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.			
P31IA180	1,000 u	Filtro antipolvo	1,85	1,85	
		Suma la partida.....			1,85
		Costes indirectos .....		5,00%	0,09
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,94</b>
20.03.01.07	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.			
P31IA170	1,000 u	Mascarilla celulosa desechable	1,60	1,60	
		Suma la partida.....			1,60
		Costes indirectos .....		5,00%	0,08

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....					1,68

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.03.01.08	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.			
P31IA190	0,333 u	Cascos protectores auditivos	12,48	4,16	
		Suma la partida.....			4,16
		Costes indirectos .....		5,00%	0,21
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4,37</b>
20.03.01.09	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.			
P31IA200	1,000 u	Juego tapones antirruido espuma poliuretano	0,47	0,47	
		Suma la partida.....			0,47
		Costes indirectos .....		5,00%	0,02
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>0,49</b>
<b>APARTADO 20.03.02 E.P.I. PARA EL CUERPO</b>					
20.03.02.01	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.			
P31IC030	0,250 u	Cinturón portaherramientas	17,56	4,39	
		Suma la partida.....			4,39
		Costes indirectos .....		5,00%	0,22
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4,61</b>
20.03.02.02	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.			
P31IC040	1,000 u	Camiseta blanca	4,64	4,64	
		Suma la partida.....			4,64
		Costes indirectos .....		5,00%	0,23
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4,87</b>
20.03.02.03	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.			
P31IC050	1,000 u	Peto de trabajo poliéster-algodón	14,05	14,05	
		Suma la partida.....			14,05
		Costes indirectos .....		5,00%	0,70
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>14,75</b>
20.03.02.04	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.			
P31IC060	1,000 u	Chaleco de trabajo poliéster-algodón	13,24	13,24	
		Suma la partida.....			13,24
		Costes indirectos .....		5,00%	0,66
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>13,90</b>
20.03.02.05	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.			
P31IC070	1,000 u	Mono de trabajo poliéster-algodón	17,67	17,67	
		Suma la partida.....			17,67
		Costes indirectos .....		5,00%	0,88
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>18,55</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.03.02.06	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.			
P31IC090	1,000 u	Traje impermeable 2 piezas PVC	9,88	9,88	
		Suma la partida.....			9,88
		Costes indirectos .....		5,00%	0,49
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>10,37</b>
20.03.02.07	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.			
P31IC110	1,000 u	Impermeable 3/4 plástico	9,19	9,19	
		Suma la partida.....			9,19
		Costes indirectos .....		5,00%	0,46
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>9,65</b>
20.03.02.08	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.			
P31IC140	0,333 u	Mandil cuero para soldador	10,07	3,35	
		Suma la partida.....			3,35
		Costes indirectos .....		5,00%	0,17
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,52</b>
20.03.02.09	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.			
P31IC150	1,000 u	Peto reflectante amarillo/naranja	4,02	4,02	
		Suma la partida.....			4,02
		Costes indirectos .....		5,00%	0,20
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>4,22</b>
<b>APARTADO 20.03.03 E.P.I. PARA LAS MANOS</b>					
20.03.03.01	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.			
P31IM050	1,000 u	Par guantes neopreno	2,02	2,02	
		Suma la partida.....			2,02
		Costes indirectos .....		5,00%	0,10
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,12</b>
20.03.03.02	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.			
P31IM060	1,000 u	Par guantes nitrilo amarillo	1,32	1,32	
		Suma la partida.....			1,32
		Costes indirectos .....		5,00%	0,07
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>1,39</b>
20.03.03.03	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.			
P31IM070	1,000 u	Par guantes uso general serraje	2,63	2,63	
		Suma la partida.....			2,63
		Costes indirectos .....		5,00%	0,13
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>2,76</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.03.03.04	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.			
P31IM100	0,500 u	Par guantes para soldador	3,05	1,53	
Suma la partida.....					1,53
Costes indirectos .....					0,08
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>1,61</b>
20.03.03.05	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.			
P31IM110	0,333 u	Par guantes aislamiento 5000 V	30,48	10,15	
Suma la partida.....					10,15
Costes indirectos .....					0,51
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>10,66</b>
20.03.03.06	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.			
P31IM130	0,500 u	Par guantes resistentes altas temperatura	17,70	8,85	
Suma la partida.....					8,85
Costes indirectos .....					0,44
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,29</b>
<b>APARTADO 20.03.04 E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS</b>					
20.03.04.01	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.			
P31IP010	1,000 u	Par botas altas de agua (negras)	7,81	7,81	
Suma la partida.....					7,81
Costes indirectos .....					0,39
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,20</b>
20.03.04.02	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.			
P31IP060	1,000 u	Par botas de agua de seguridad	14,97	14,97	
Suma la partida.....					14,97
Costes indirectos .....					0,75
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>15,72</b>
20.03.04.03	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.			
P31IP080	0,333 u	Par botas aislantes 5000 V	73,67	24,53	
Suma la partida.....					24,53
Costes indirectos .....					1,23
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>25,76</b>
20.03.04.04	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.			
P31IP090	0,333 u	Par polainas para soldador	4,84	1,61	
Suma la partida.....					1,61
Costes indirectos .....					0,08

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
TOTAL PARTIDA.....					1,69
<b>APARTADO 20.03.05 E.P.I. ANTICAÍDAS</b>					
<b>SUBAPARTADO 20.03.05.01 DISPOSITIVOS ANTICAÍDAS ENROLLABLES CUERDAS CABLES</b>					
20.03.05.01.01	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.			
P31IS460	0,200 u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical/horizontal deslizante do	142,86	28,57	
Suma la partida.....					28,57
Costes indirectos .....					1,43
TOTAL PARTIDA.....					30,00
20.03.05.01.02	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.			
P31IS500	0,100 u	Enrollador 30 m de cable	996,39	99,64	
Suma la partida.....					99,64
Costes indirectos .....					4,98
TOTAL PARTIDA.....					104,62
20.03.05.01.03	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.			
P31IS530	0,200 u	Enrollador 2,5 m de cinta	154,46	30,89	
Suma la partida.....					30,89
Costes indirectos .....					1,54
TOTAL PARTIDA.....					32,43
20.03.05.01.04	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.			
P31IS540	0,100 u	Anticaídas sobre cable 8 mm	109,36	10,94	
Suma la partida.....					10,94
Costes indirectos .....					0,55
TOTAL PARTIDA.....					11,49
20.03.05.01.05	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.			
P31IS680	0,200 u	Rollo 20 m drisse 11 mm + mosquetón	108,22	21,64	
Suma la partida.....					21,64
Costes indirectos .....					1,08
TOTAL PARTIDA.....					22,72

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO 20.03.05.02 LÍNEAS DE VIDA</b>					
20.03.05.02.01	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.			
O01OA030	0,050 h	Oficial primera	20,20	1,01	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31IS430	0,070 u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical deslizante + eslinga 90	88,52	6,20	
P31IS640	1,050 m	Cuerda nailon 14 mm	2,20	2,31	
Suma la partida.....					11,19
Costes indirectos .....					5,00% 0,56
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,75</b>
20.03.05.02.02	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.			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	20,20	2,02	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31IS450	0,070 u	Dispositivo anticaídas trabajo vertical/horizontal deslizante +	120,25	8,42	
P31IS640	1,050 m	Cuerda nailon 14 mm	2,20	2,31	
Suma la partida.....					14,42
Costes indirectos .....					5,00% 0,72
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>15,14</b>
<b>SUBAPARTADO 20.03.05.03 PUNTOS DE ANCLAJE</b>					
20.03.05.03.01	u	<b>TRÍPODE DE ACERO TELESCÓPICO CON POLEA</b> Tripode 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.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	20,20	4,04	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	16,69	3,34	
P31IS690	0,050 u	Tripode acero telescópico con polea	724,04	36,20	
Suma la partida.....					43,58
Costes indirectos .....					5,00% 2,18
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>45,76</b>
20.03.05.03.02	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.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	20,20	4,04	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	16,69	3,34	
P31IS700	0,050 u	Columna giratoria portátil	2.316,56	115,83	
Suma la partida.....					123,21
Costes indirectos .....					5,00% 6,16
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>129,37</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.03.05.03.03	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.			
O01OA030	0,050 h	Oficial primera	20,20	1,01	
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31IS710	1,000 u	Punto de anclaje fijo	17,48	17,48	
Suma la partida.....					20,16
Costes indirectos .....					1,01
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>21,17</b>
20.03.05.03.04	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.			
O01OA030	0,100 h	Oficial primera	20,20	2,02	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	16,69	3,34	
P31IS720	0,200 u	Anclaje para cabrestante	24,18	4,84	
Suma la partida.....					10,20
Costes indirectos .....					0,51
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>10,71</b>
<b>SUBAPARTADO 20.03.05.04 EQUIPOS COMPLETOS</b>					
20.03.05.04.01	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.			
P31IS830	0,200 u	Equipo trabajo vertical y horizontal	229,26	45,85	
Suma la partida.....					45,85
Costes indirectos .....					2,29
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>48,14</b>
20.03.05.04.02	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.			
P31IS850	0,200 u	Equipo construcciones metálicas	401,42	80,28	
Suma la partida.....					80,28
Costes indirectos .....					4,01
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>84,29</b>
20.03.05.04.03	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.			
O01OA030	0,200 h	Oficial primera	20,20	4,04	
O01OA070	0,200 h	Peón ordinario	16,69	3,34	
P31IS870	0,100 u	Conjunto 1 percha + 1 eslinga + 1 arnés	305,46	30,55	
P31IS860	1,000 u	Tubo cónico perdido	8,26	8,26	
Suma la partida.....					46,19
Costes indirectos .....					2,31
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>48,50</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 20.04 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD</b>					
20.04.01	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.			
P31W010	1,000 u	Coste mensual comité seguridad	147,87	147,87	
		Suma la partida.....			147,87
		Costes indirectos .....		5,00%	7,39
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>155,26</b>
20.04.02	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.			
P31W020	1,000 u	Coste mensual conservación	157,07	157,07	
		Suma la partida.....			157,07
		Costes indirectos .....		5,00%	7,85
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>164,92</b>
20.04.03	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.			
P31W030	1,000 u	Coste mensual limpieza-desinfección	147,28	147,28	
		Suma la partida.....			147,28
		Costes indirectos .....		5,00%	7,36
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>154,64</b>
20.04.04	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.			
P31W040	1,000 u	Coste mensual formación seguridad	89,74	89,74	
		Suma la partida.....			89,74
		Costes indirectos .....		5,00%	4,49
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>94,23</b>
20.04.05	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.			
P31W050	1,000 u	Reconocimiento médico básico I	82,84	82,84	
		Suma la partida.....			82,84
		Costes indirectos .....		5,00%	4,14
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>86,98</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 20.05 SEÑALIZACIÓN</b>					
<b>APARTADO 20.05.01 BALIZAS</b>					
20.05.01.01	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.			
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	16,69	0,83	
P31SB010	1,100 m	Cinta balizamiento bicolor 8 cm	0,07	0,08	
Suma la partida.....					0,91
Costes indirectos .....					5,00% 0,05
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>0,96</b>
20.05.01.02	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.			
O01OA070	0,050 h	Peón ordinario	16,69	0,83	
P31SB030	1,100 m	Banderola señalización reflectante	0,71	0,78	
P31SV080	0,333 u	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	22,26	7,41	
Suma la partida.....					9,02
Costes indirectos .....					5,00% 0,45
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,47</b>
20.05.01.03	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.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31SB040	0,250 u	Boya destellante con soporte	27,58	6,90	
Suma la partida.....					8,57
Costes indirectos .....					5,00% 0,43
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>9,00</b>
20.05.01.04	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.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31SB090	0,250 u	Piqueta rojo y blanco 10x30x75 cm	26,67	6,67	
Suma la partida.....					8,34
Costes indirectos .....					5,00% 0,42
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>8,76</b>
20.05.01.05	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	16,69	1,67	
P31SB100	0,250 u	Piqueta 10x10x40 cm	6,11	1,53	
Suma la partida.....					3,20
Costes indirectos .....					5,00% 0,16
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>3,36</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
<b>APARTADO 20.05.02 CARTELES OBRA</b>					
20.05.02.01	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.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31SC020	1,000 u	Cartel PVC señalización extintor/boca incendios	8,83	8,83	
Suma la partida.....					10,50
Costes indirectos .....					0,53
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>11,03</b>
20.05.02.02	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.			
O01OA070	0,100 h	Peón ordinario	16,69	1,67	
P31SC030	1,000 u	Panel completo PVC 700x1000 mm	15,38	15,38	
Suma la partida.....					17,05
Costes indirectos .....					0,85
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>17,90</b>
<b>APARTADO 20.05.03 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>					
20.05.03.01	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.			
O01OA050	0,150 h	Ayudante	18,38	2,76	
P31SV010	0,200 u	Señal triangular L=70 cm reflexivo RA-1	56,11	11,22	
P31SV160	0,200 u	Trípode plegable para señal 70-90 cm o d= 60cm	36,45	7,29	
Suma la partida.....					21,27
Costes indirectos .....					1,06
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>22,33</b>
20.05.03.02	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.			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	16,69	5,01	
P31SV030	0,200 u	Señal cuadrada L=60 cm reflexivo RA-1	55,80	11,16	
P31SV080	0,200 u	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	22,26	4,45	
A03H060	0,064 m3	HORMIGÓN DOSIFICACIÓN 225 kg/m3 CEMENTO Tmáx.40 mm	74,94	4,80	
Suma la partida.....					25,42
Costes indirectos .....					1,27
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>26,69</b>
20.05.03.03	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.			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	16,69	5,01	
P31SV060	0,200 u	Señal octogonal D=60 cm reflexivo RA-1	68,79	13,76	
P31SV080	0,200 u	Poste galvanizado 80x40x2 mm 2,00 m	22,26	4,45	
A03H060	0,064 m3	HORMIGÓN DOSIFICACIÓN 225 kg/m3 CEMENTO Tmáx.40 mm	74,94	4,80	
Suma la partida.....					28,02
Costes indirectos .....					1,40
<b>TOTAL PARTIDA.....</b>					<b>29,42</b>

## CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
20.05.03.04	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.			
P31SV090	0,500 u	Paleta manual 2 caras stop-dirección obligatoria	19,65	9,83	
		Suma la partida.....			9,83
		Costes indirectos .....		5,00%	0,49
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>10,32</b>
20.05.03.05	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.			
P31SV070	0,500 u	Bandera de obra	7,43	3,72	
		Suma la partida.....			3,72
		Costes indirectos .....		5,00%	0,19
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>3,91</b>
20.05.03.06	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.			
O01OA070	0,300 h	Peón ordinario	16,69	5,01	
P31SV100	0,200 u	Panel dirección reflectante 164x45 cm	152,37	30,47	
P31SV110	0,200 u	Soporte panel dirección metálico	16,21	3,24	
A03H060	0,064 m3	HORMIGÓN DOSIFICACIÓN 225 kg/m3 CEMENTO Tmáx.40 mm	74,94	4,80	
		Suma la partida.....			43,52
		Costes indirectos .....		5,00%	2,18
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>45,70</b>
20.05.03.07	u	<b>PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO</b> Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.			
O01OA070	0,150 h	Peón ordinario	16,69	2,50	
P31SV120	0,500 u	Placa informativa PVC 50x30 cm	7,75	3,88	
		Suma la partida.....			6,38
		Costes indirectos .....		5,00%	0,32
		<b>TOTAL PARTIDA.....</b>			<b>6,70</b>

## CAPÍTULO 21 GESTION DE RESIDUOS

## CAPÍTULO 22 CONTROL DE CALIDAD

**III.5**

## **PRESUPUESTO Y MEDICIONES**



## 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	17,76	39,80		706,85			
	aparcamiento	1	1.572,00			1.572,00			
	pistas	1	237,00			237,00			
		1	498,00			498,00			
							3.013,85	1,29	3.887,87
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.								
	volumen desmonte	1	1.960,13			1.960,13			
							1.960,13	3,75	7.350,49
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								
	alumbrado	1	160,00	0,60	0,30	28,80			
		1	145,00	0,60	0,30	26,10			
		1	150,00	0,60	0,30	27,00			
	portero automático	1	150,00	0,30	0,30	13,50			
	riego	1	144,00	0,30	0,30	12,96			
		1	15,00	0,30	0,30	1,35			
		1	67,00	0,30	0,30	6,03			
							115,74	23,32	2.699,06
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	98,74				98,74			
	medición hormigón relleno	25				25,00			
	medición zapatas y riostras	113,33				113,33			
	a descontar limpieza cámara	-1	700,00	0,04		-28,00			
		-1	700,00	0,06		-42,00			
							167,07	23,74	3.966,24
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	115,74				115,74			
							115,74	9,64	1.115,73
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	10,00			10,00			
							10,00	16,03	160,30
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.								
	terraplen	1	26,14			26,14			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	fondo pistas	1	179,95	1,60		287,92			
							314,06	3,77	1.184,01
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.								
	aulario	1	18,00	1,00	0,70	12,60			
		2	39,80	1,00	0,70	55,72			
							68,32	25,85	1.766,07
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% 2450,1625 medición excav 144,675 zanjas+esponjamiento 25% medición excava 208,8375 pozos+esponjamiento 25% a descontar compactado -314,06 a descontar excav zanjas -115,74								
							2.373,88	4,62	10.967,33
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 MOVIMIENTO DE TIERRAS ....</b>									<b>33.097,10</b>
	<b>SUBCAPÍTULO 01.02 TRABAJOS EN EDIFICIO EXISTENTE</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	1.102,92	1.102,92
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 puerta pe2f1 1 1,73 2,05 3,55								
							22,99	11,10	255,19
01.02.03	<b>m2 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.	1	1,50	5,00		7,50			
							7,50	32,69	245,18

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.04	<b>m IMPERMEABILIZACIÓN JUNTA DE DILATACIÓN EN CUBIERTA PLANA</b> Impermeabilización de junta de dilatación en cubierta plana transitable, no ventilada, constituida por: imprimación con emulsión asfáltica aniónica con cargas tipo EB SUPERMUL, "CHOVA"; dos bandas de adherencia, de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-30-FP, POLITABER BANDA 33 "CHOVA", de 33 cm de anchura, masa nominal 3 kg/m², con armadura de fieltro de poliéster de 160 g/m², acabada con film plástico termofusible en ambas caras, de 30 cm de anchura cada una, totalmente adheridas al soporte con soplete, a cada lado de la junta, banda de refuerzo de 50 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, POLITABER COMBI 40 "CHOVA", con armadura de fieltro de poliéster no tejido y reforzado de 150 g/m², de superficie no protegida, formando un fuelle sin adherir en la zona de la junta; cordón de relleno para junta de dilatación, de masilla con base bituminosa tipo BH-II, ChovAS-TAR Mastic P25 "CHOVA", de 25 mm de diámetro; y banda de terminación de 33 cm de anchura, realizada a partir de lámina de betún modificado con elastómero SBS, LBM(SBS)-40-FP, POLITABER COMBI 40 "CHOVA", con armadura de fieltro de poliéster no tejido y reforzado de 150 g/m², de superficie no protegida soldada a la impermeabilización, formando un fuelle sin adherir en la zona de la junta, sobre el cordón de relleno. Incluye: Limpieza y preparación de la superficie en la que ha de aplicarse la impermeabilización.	1	5,00			5,00			
	conexion edificios						5,00	17,86	89,30
01.02.05	<b>m REMATE CHAPA GALVANIZADA 0,6 mm D=500 mm</b> Remate de chapa de acero de 0,6 mm de espesor en perfil comercial galvanizado por ambas caras, de 500 mm de desarrollo en cumbrera, lima o remate lateral, i/p.p. de solapes, accesorios de fijación, juntas de estanqueidad, totalmente instalado, i/medios auxiliares y elementos de seguridad, s/NTE-QTG-9, 10 y 11. Medido en verdadera magnitud.	1	5,00			5,00			
	junta entre edificios						5,00	19,39	96,95
01.02.06	<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 polisbutileno 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.	1	17,25			17,25			
							17,25	49,69	857,15
01.02.07	<b>m2 PUERTA AL.A.NATURAL PRACT. RPT PE2F1</b> Carpintería de aluminio anodizado natura tipo Cortizo Millennium Plus o equivalente, tipo PE2F1 con rotura de puente térmico en puertas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, barras a ambas caras y falleba en hoja menor, cerraduras amaestradas en 3 niveles, muelles recuperadores, burleros 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.								

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	puerta pe2f1	1	1,73	2,05		3,55			
							3,55	422,47	1.499,77
01.02.08	<b>m2 DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMISIVIDAD 4+4.2/16/3+3</b> Doble acristalamiento formado por vidrio exterior laminar de seguridad 4+4.2 (2 hojas Planilux de 4mm) unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo incoloro o translúcido de 0.38 mm y capa bajo emisiva Planitherm Ultra N, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral de 16 mm, y vidrio interior laminar de seguridad de 3+3.2(2 hojas Planilux de 3mm) unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo incoloro de 0.38 mm, fijada sobre carpintería con acuañado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte. Factor solar g: 0,65 y sc:0.74. Conductividad térmica Uv:1.7 W/m²k 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.	1	1,73	2,05		3,55			
							3,55	96,65	343,11
01.02.09	<b>m2 LAMINA VISUALIZACION VINILO</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.	1	1,73	2,05		3,55			
							3,55	18,72	66,46
01.02.10	<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.	3	7,80	0,50		11,70			
							11,70	62,00	725,40
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 TRABAJOS EN EDIFICIO.....</b>									<b>5.281,43</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 01 TRABAJOS PREVIOS y MOVIMIENTO DE TIERRAS .....</b>									<b>38.378,53</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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 domiciliaria de saneamiento a la red general municipal, hasta una distancia máxima de 8 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 31,5 cm de diámetro interior, tapado posterior de la acometida y reposición del pavimento con hormigón en masa HM-20/P/40/I, sin incluir formación del pozo en el punto de acometida y con p.p. de medios auxiliares.	1				1,00			
							1,00	989,06	989,06
02.02	<b>u POZO PREFABRICADO HA E-C D=100 cm h=3,15 m</b> Pozo de registro prefabricado completo de hormigón armado, de 100 cm de diámetro interior y de hasta 3,15 m de altura total, compuesto por cubeta base de pozo de 1,15 m de altura, colocada sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I, ligeramente armada con mallazo, anillo de pozo de 1 m de altura y cono asimétrico para formación de brocal del pozo de 1 m de altura, todos los elementos con junta de goma, incluso p.p. de pates de polipropileno, recibido de marco y tapa de hormigón armado 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, s/ CTE-HS-5. Marcado CE obligatorio según Anexo ZA de la Norma Europea UNE-EN 1917:2008 y Complemento Nacional UNE 127917:2005	1				1,00			
							1,00	1.069,98	1.069,98
02.03	<b>ud POZO PREF. HA E-C D=100cm. hasta h=3,15m. sif</b> Pozo de registro sifónico prefabricado completo de hormigón armado, de 100 cm. de diámetro interior y de hasta 3,15 m. de altura total, compuesto por cubeta base de pozo de 1,15 m. de altura, colocada sobre solera de hormigón HA-25/P/40/I, ligeramente armada con mallazo, anillo de pozo de 1 m. de altura y cono asimétrico para formación de brocal del pozo de 1 m. de altura, todos los elementos con junta de goma, incluso p.p. de pates de polipropileno, recibido de marco y tapa de hormigón armado 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, s/ CTE-HS-5.	1				1,00			
							1,00	1.136,15	1.136,15
02.04	<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 Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR y 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. colector 5' pluviales	2				2,00			
							2,00	604,96	1.209,92
02.05	<b>Ud 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 HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR y 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. colector 5' pluviales	2				2,00			
							2,00	837,40	1.674,80

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.06	<b>Ud 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 HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR y 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.	3				3,00			
	colector 5' pluviales						3,00	950,79	2.852,37
02.07	<b>Ud ARQUETA REGISTRABLE 60x60 h=100</b> Arqueta con tapa registrable, 60x60 y profundidad hasta 100cm., con solera y muros de Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR de 20 cm. de espesor, con Encofrado para formación de arquetas de sección cuadrada de 60x60x60 cm, de chapa metálica reutilizable, 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.	4				4,00			
	colector 5' pluviales	4				4,00			
	colector 4 fecales	1				1,00			
	fondo pistas	4				4,00			
							9,00	162,74	1.464,66
02.08	<b>Ud ARQUETA REGISTRABLE 80x80 h=1,20</b> Arqueta con tapa registrable, 80x80 y profundidad hasta 120cm., con solera y muros de Hormigón HM-30/B/20/I+Qb, fabricado en central, con cemento SR de 20 cm. de espesor, Encofrado para formación de arquetas de sección cuadrada de 60x60x60 cm, de chapa metálica reutilizable, incluso p/p de accesorios de montaje, con formación de pendientes en interior, tapa registrable con cerco de perfil laminado L 60x60x5 mm.(marco y tapa de fundición), apertura de pozo, relleno y transporte de tierras sobrantes a vertedero. Medida la unidad ejecutada.	1				1,00			
							1,00	182,67	182,67
02.09	<b>m 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.	2	18,65			37,30			
	colector 4 - 5 fecales						37,30	33,48	1.248,80
02.10	<b>m 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	15,00			15,00			
							15,00	40,94	614,10
02.11	<b>m 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	23,00			23,00			
	reposición colector existente						23,00	78,28	1.800,44
02.12	<b>m 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.	6	2,50			15,00			
	Lavabos	3	1,20			3,60			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.13	<b>m 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. colector 1 fecales 2 3,25 6,50 colector 2 fecales 2 1,75 3,50 colector 3 fecales 2 2,00 4,00 colector 1' pluviales 1 6,00 6,00						18,60	19,66	365,68
02.14	<b>m 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. 1 10,00 10,00						20,00	23,79	475,80
02.15	<b>m 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. colector 2' pluviales 1 28,00 28,00 colector 3' pluviales 1 4,65 4,65						10,00	26,58	265,80
02.16	<b>m 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. FECALES B1 1 15,00 15,00						32,65	35,20	1.149,28
02.17	<b>m 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. PLUVIALES B1 1 15,00 15,00						15,00	26,57	398,55
02.18	<b>m 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. varios 1 10,00 10,00						15,00	29,20	438,00
02.19	<b>m 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.						10,00	44,82	448,20

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	10,00			10,00			
02.20	<b>m 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.						10,00	38,84	388,40
	conexiones imbornales	11	0,80			8,80			
	conexiones drenaje	5	6,00			30,00			
							38,80	43,74	1.697,11
02.21	<b>m 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	25,00			25,00			
02.22	<b>m 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	19,00			19,00	25,00	38,57	964,25
		1	30,15			30,15			
							49,15	44,39	2.181,77
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/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.	1	120,00			120,00			
	pluviales pk	1	12,00			12,00			
		1	19,00			19,00			
							151,00	59,64	9.005,64
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/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.	1	20,00			20,00			
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.	1	150,00			150,00	20,00	82,27	1.645,40
	aparcamiento	1	31,00			31,00			
	fondo pistas						181,00	44,02	7.967,62

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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.	2				2,00			
							2,00	57,75	115,50
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.	11				11,00			
	aparcamiento	11				11,00			
	fondo pistas	5				5,00			
							16,00	77,79	1.244,64
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	94,28	282,84
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.								
	LAVABOS								
	Planta baja	8				8,00			
	Planta primera	8				8,00			
	Planta segunda	8				8,00			
	Aseo adaptado planta baja	2				2,00			
							26,00	84,54	2.198,04
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.								
	Planta baja	4				4,00			
	Planta primera	4				4,00			
	Planta segunda	4				4,00			
	Aseo adaptado planta baja	1				1,00			
							13,00	78,47	1.020,11
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.								
	Planta baja	3				3,00			
	Planta primera	3				3,00			
	Planta segunda	3				3,00			
							9,00	65,01	585,09

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.32	u INSTALACIÓN EVACUACION FREGADERO								
	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.								
	Plástica	1				1,00			
	Aula taller	1				1,00			
							2,00	82,44	164,88
	TOTAL CAPÍTULO 02 SANEAMIENTO .....								47.245,55

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.01	<b>CAPÍTULO 03 CIMENTACION</b> <b>m3 HORMIGÓN HL-150/B/20/ LIMPIEZA</b> Hormigón de limpieza HL-150/B/20 elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación,, 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-C.Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011								
	subbase forjado sanitario	1	39,80	17,76	0,04	28,27			
		1	39,80	17,76	0,06	42,41			
	zapatas soportes								
	tipo I	1	1,00	2,00	0,10	0,20			
	tipo II	2	1,00	2,00	0,10	0,40			
	tipo III	3	1,10	2,20	0,10	0,73			
	tipo IV	2	1,00	1,40	0,10	0,28			
	tipo V	1	1,40	1,40	0,10	0,20			
	tipo VII	2	1,50	3,00	0,10	0,90			
	tipo VIII	8	1,70	1,70	0,10	2,31			
	tipo IX	8	2,00	2,00	0,10	3,20			
	tipo XI	2	2,40	2,40	0,10	1,15			
	tipo XII	6	2,60	2,60	0,10	4,06			
	vigas centradoras								
	1 - 2	1	2,62	0,50	0,10	0,13			
	10 - 9	1	2,35	0,50	0,10	0,12			
	11 - 12	1	3,01	0,45	0,10	0,14			
	15 - 14	1	7,14	0,40	0,10	0,29			
	16 - 17	1	1,85	0,45	0,10	0,08			
	25 - 24	1	1,70	0,45	0,10	0,08			
	26 - 27	1	2,75	0,50	0,10	0,14			
	35 - 34	1	2,60	0,50	0,10	0,13			
	zapatas cierre forjado sanitario	1	55,25	0,50	0,10	2,76			
		2	5,12	0,50	0,10	0,51			
	arranques escaleras	2	2,06	0,60	0,10	0,25			
	otros	1	10,00			10,00			
							98,74	95,58	9.437,57
03.02	<b>m3 HORMIGÓN HM20/B/40 RELLENO</b> Hormigón HM-20/B/40/Ila elaborado en central, para relleno de pozos, 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-C.Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011								
	varios	1	25,00			25,00			
							25,00	95,56	2.389,00
03.03	<b>m3 HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/B/20/Ila ZAPATAS Y RIOSTRAS</b> Hormigón para armar HA-25/B/20/Ila, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación ( incluso armadura 80 Kg/m3) , i/vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	zapatas soportes								
	tipo I	1	1,00	2,00	0,50	1,00			
	tipo II	2	1,00	2,00	0,50	2,00			
	tipo III	3	1,10	2,20	0,60	4,36			
	tipo IV	2	1,00	1,40	0,50	1,40			
	tipo V	1	1,40	1,40	0,60	1,18			
	tipo VII	2	1,50	3,00	0,70	6,30			
	tipo VIII	8	1,70	1,70	0,50	11,56			
	tipo IX	8	2,00	2,00	0,60	19,20			
	tipo XI	2	2,40	2,40	0,70	8,06			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	tipo XII	6	2,60	2,60	0,70	28,39			
	vigas centradoras								
	1 - 2	1	2,62	0,50	0,50	0,66			
	10 - 9	1	2,35	0,50	0,50	0,59			
	11 - 12	1	3,01	0,45	0,60	0,81			
	15 - 14	1	7,14	0,40	0,50	1,43			
	16 - 17	1	1,85	0,45	0,60	0,50			
	25 - 24	1	1,70	0,45	0,60	0,46			
	26 - 27	1	2,75	0,50	0,50	0,69			
	35 - 34	1	2,60	0,50	0,50	0,65			
	zapatas cierre forjado sanitario	1	55,25	0,50	0,40	11,05			
		2	5,12	0,50	0,40	2,05			
	arranques escaleras	2	2,06	0,60	0,40	0,99			
	otros	1	10,00			10,00			
							113,33	205,47	23.285,92
03.04	<b>m2 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.								
	subbase forjado sanitario	1	39,40	17,36		683,98			
							683,98	15,29	10.458,05
03.05	<b>m2 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 HM-25 N/mm2, consistencia plástica, Tmáx.20 mm., para ambiente normal, elaborado en central, incluso vertido, compactado según EHE-08, 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. Se recomienda utilizar piezas finales de cierre mediante plancha rígida de poliestireno expandido de 3cm 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.								
		1	39,40	17,36		683,98			
							683,98	38,93	26.627,34
	<b>TOTAL CAPÍTULO 03 CIMENTACION.....</b>								<b>72.197,88</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA</b>									
04.01	kg ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA SOLDADA								
	Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para 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.								
	varios	1	400,00			400,00			
							400,00	2,44	976,00
04.02	m2 FORJADO PLACA ALIGERADA 35+5cm								
	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/P/12/IIb 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/B/20I, 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 especificaciones 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 EHE-08. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. Incluso cualquier material, trabajo e equipo necesario para la correcta ejecución.								
	techo baja	1	39,68	17,46		692,81			
		-2	4,32	5,88		-50,80			
	techo primera	1	39,68	17,46		692,81			
		-2	4,32	5,88		-50,80			
	techo segunda	1	39,68	17,46		692,81			
							1.976,83	93,39	184.616,15
04.03	m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/I PILAR ENCOF/METÁLICO								
	Hormigón armado HA-25/P/20/I elaborado en central, en pilares cm, i/p.p. de armadura (140 kg/m3) y encofrado metálico, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EHS y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	aulario								
	PLANTA BAJA	24	0,25	0,35	3,60	7,56			
		1	0,30	0,30	3,60	0,32			
		1	0,40	0,25	3,60	0,36			
		9	0,45	0,25	3,60	3,65			
	PLANTA PRIMERA	24	0,25	0,35	3,60	7,56			
		1	0,25	0,30	3,60	0,27			
		10	0,25	0,40	3,60	3,60			
	PLANTA SEGUNDA	20	0,30	0,25	3,60	5,40			
		2	0,25	0,35	3,60	0,63			
		10	0,25	0,35	3,60	3,15			
	OTROS	1	5,00			5,00			
							37,50	400,43	15.016,13

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.04	<b>m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/I ENCOF/MADERA LOSAS INCLINADA</b> Hormigón armado HA-25/P/20/I, elaborado en central, en losas inclinadas, i/p.p. de armadura (100 kg/m <sup>3</sup> ) y encofrado de madera, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EME, EHL y EHE-08. Componentes del hormigón y acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Incluye peldaño visto de escalera y esperas de acero o anclajes de pletina para recibido de barandilla. escaleras peldaños	8 8	4,25 12,00	2,20 2,10	0,25 0,03	18,70 6,05			
							24,75	342,90	8.486,78
04.05	<b>m3 HORMIGÓN ARMADO HA-25/P/20/I ENCOF/MADERA LOSAS PLANAS</b> Hormigón armado HA-25/P/20/I, 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-EME, EHL y EHE-08. 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	389,62	3.549,44
04.06	<b>m3 HORMIGÓN HA-30/ P/12/ IIb MURO VISTO</b> Ejecución de muro de hormigón armado HA-30/P/12/IIb elaborado en central i/p.p. de armadura según detalle (estimado 70 kg/m <sup>3</sup> ) con separadores homologados específicos para hormigón visto, montaje y desmontaje de sistema de encofrado fenólico con acabado visto, incluso disposición de pasatubos, instalaciones o cualquier otro elemento contemplado en el proyecto, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE-08 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 espadines. 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 todas 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, quien deberá validar la propuesta previo al comienzo de los 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.								
	zocalos	2 1 2 -1 -1 -2	39,80 17,76 7,50 3,90 2,40 3,13	1,75 1,75 1,75 1,75 1,75 1,75	0,30 0,30 0,30 0,30 0,30 0,30	41,79 9,32 7,88 -2,05 -1,26 -3,29			
	cierre forjado	1	17,76	0,60	0,30	3,20			
	otros	1	10,00			10,00			
							65,59	298,74	19.594,36

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.07	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 EHE-08, 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	3,29	971,60
	<b>TOTAL CAPÍTULO 04 ESTRUCTURA .....</b>								<b>233.210,46</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
05.01	<p><b>CAPÍTULO 05 CUBIERTAS</b></p> <p><b>m2 CUBIERTA PLANA INVERTIDA NO TRANSITABLE C/A GRAVA BICAPA ADHERID</b></p> <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 2x80 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	64,44	45.549,41

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.02	<b>m 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.								
	remate peto	2	39,80			79,60			
		1	17,60			17,60			
	junta edificios	1	5,00			5,00			
							102,20	25,44	2.599,97
05.03	<b>m 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	15,47	1.775,96
05.04	<b>u 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	51,50	309,00
05.05	<b>ud 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	34,34	206,04
05.06	<b>ud 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	26,49	158,94
05.07	<b>u REMATE VENTILACION CHAPA METÁLICA PRELACADA</b> Remate superior de ventilación tipo AT CH 800 de arcelor , dimensiones 800x337, o equivalente, acoplado sobre base de adaptación regulable, recibida y fijada a la cubierta con fijación propia.								
		5				5,00			
							5,00	149,99	749,95

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.08	m2 SOLERA AISLADA.HA-20, 15cm.ARMA.#15x15x6 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	48,64	486,40
	TOTAL CAPÍTULO 05 CUBIERTAS.....								51.835,67

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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.	1	25,00			25,00			
							25,00	24,26	606,50
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	538,63			538,63			
							538,63	36,27	19.536,11
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	33,33	833,25

## 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	398,88				398,88			
							398,88	28,95	11.547,58
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	398,88				398,88			
							398,88	15,09	6.019,10
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	22,33	3.903,28
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	8 1	5,73 150,00	0,50		22,92 150,00			
							172,92	21,76	3.762,74

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.08	<p>m2 TRASDOSADOS AUTOPORTANTE e=96 mm/400(13+13+70)</p> <p>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</p> <p>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.</p>								
	AULARIO								
	PL 1-2	4	16,90	3,60		243,36			
		4	39,23	3,60		564,91			
		-36	3,13	1,90		-214,09			
		-4	2,40	2,60		-24,96			
	PL BAJA	2	16,90	3,60		121,68			
		2	39,23	3,60		282,46			
		2	7,67	3,60		55,22			
		-1	3,93	2,10		-8,25			
		-13	3,13	1,90		-77,31			
		-2	3,13	2,90		-18,15			
		-2	2,40	2,60		-12,48			
	remates	1	100,00			100,00			
							1.012,39	30,96	31.343,59
06.09	<p>m2 TAB.MULT (2PYL13+LM70+2PYL13) E=130mm/400</p> <p>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.</p> <p>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.</p>								
	varios	1	50,00			50,00			
							50,00	42,61	2.130,50

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.10	m2 TABIQUE ESTRUCTURA DOBLE (13x2+46x2+13x2) e=144 mm/400								
	<p>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.</p> <p>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.</p>								
	baja								
	aulas	2	7,00	3,60			50,40		
	oficio	2	1,93	3,60			13,90		
		1	3,30	3,60			11,88		
		-1	1,00	2,10			-2,10		
	aseos	3	5,90	3,60			63,72		
		1	5,76	3,60			20,74		
		1	1,50	3,60			5,40		
		1	1,15	3,60			4,14		
		1	1,35	3,60			4,86		
		1	0,30	3,60			1,08		
		-2	1,00	2,10			-4,20		
	ditribuidor	1	1,37	3,60			4,93		
		1	16,20	3,60			58,32		
		1	9,15	3,60			32,94		
		-2	1,00	2,10			-4,20		
		-2	1,90	2,10			-7,98		
	aseo ampa	1	2,50	3,60			9,00		
		1	1,90	3,60			6,84		
		-1	1,00	2,10			-2,10		
	separacion aulas	3	7,00	3,60			75,60		
	oficio	2	1,93	3,60			13,90		
		1	3,30	3,60			11,88		
		-1	1,00	2,10			-2,10		
	primera								
		4	7,00	3,60			100,80		
	aseos	3	5,90	3,60			63,72		
		1	5,76	3,60			20,74		
		1	1,50	3,60			5,40		
		1	1,15	3,60			4,14		
		1	1,35	3,60			4,86		
		1	0,30	3,60			1,08		
		-2	1,00	2,10			-4,20		
	patinillo	1	1,96	3,60			7,06		
		1	0,95	3,60			3,42		
	patinillo	1	1,23	3,60			4,43		
		1	1,08	3,60			3,89		
	ditribuidor	1	5,38	3,60			19,37		
		1	1,37	3,60			4,93		
		1	9,72	3,60			34,99		
		1	9,15	3,60			32,94		
		-5	1,00	2,10			-10,50		
	separacion aulas	4	7,00	3,60			100,80		
	separacion tutorias	1	5,90	3,60			21,24		
	segunda								
		4	7,00	3,60			100,80		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	aseos	3	5,90	3,60		63,72			
		1	5,76	3,60		20,74			
		1	1,50	3,60		5,40			
		1	1,15	3,60		4,14			
		1	1,35	3,60		4,86			
		1	0,30	3,60		1,08			
		-2	1,00	2,10		-4,20			
	patinillo	1	1,96	3,60		7,06			
		1	0,95	3,60		3,42			
	patinillo	1	1,23	3,60		4,43			
		1	1,08	3,60		3,89			
	ditribuidor	1	5,38	3,60		19,37			
		1	1,37	3,60		4,93			
		1	9,15	3,60		32,94			
		-4	1,00	2,10		-8,40			
	separacion aulas	3	7,00	3,60		75,60			
	separacion tutorias	1	5,90	3,60		21,24			
	otros	1	100,00			100,00			
							1.246,98	56,10	69.955,58
06.11	<b>m2 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.								
	planta baja	1	39,30	3,60		141,48			
		-4	1,00	2,10		-8,40			
		1	3,90	3,60		14,04			
		-4	3,01	1,00		-12,04			
		-4	1,56	1,00		-6,24			
	planta primera	1	39,30	3,60		141,48			
		-5	1,00	2,10		-10,50			
		-4	3,01	1,00		-12,04			
		-4	1,56	1,00		-6,24			
	planta segunda	1	39,30	3,60		141,48			
		-5	1,00	2,10		-10,50			
		-4	3,01	1,00		-12,04			
		-4	1,56	1,00		-6,24			
	otros	1	50,00			50,00			
							404,24	63,22	25.556,05
06.12	<b>m2 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.								
	medicion alicatados	374,61				374,61			
							374,61	2,58	966,49
06.13	<b>m² INCREMENTO POR PLACA FONOABSORBENTE</b> aula música								
		2	8,50	1,90		32,30			
		2	7,05	1,90		26,79			
		-2	3,13	1,90		-11,89			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.14	m <sup>2</sup> 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.						47,20	21,70	1.024,24
	baja	6	7,00	2,50		105,00			
	primera	8	7,00	2,50		140,00			
	segunda	7	7,00	2,50		122,50			
							367,50	9,46	3.476,55
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	6.875,40	6.875,40
TOTAL CAPÍTULO 06 ALBAÑILERÍA.....									187.536,96

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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	1012,39				1.012,39			
							1.012,39	9,07	9.182,38
07.02	<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 -1	39,25 7,42	19,96 3,93		783,43 -29,16			
							754,27	9,66	7.286,25
07.03	<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	398,88				398,88			
							398,88	16,41	6.545,62
07.04	<b>m2 AISLAMIENTO RUIDO IMPACTO 10 mm</b> Aislamiento acústico a ruido de impacto sistema Impactotan 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 1	710,00 670,00			710,00 670,00			
							1.380,00	6,48	8.942,40
07.05	<b>m2 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. 6 3	39,70 17,50	1,20 1,20		285,84 63,00				
							348,84	5,41	1.887,22
07.06	<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 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. salida patio	1	3,93	7,68		30,18			
							30,18	9,41	283,99

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07	m2 IMPERMEABILIZACIÓN MUROS LÁMINA ASFÁLTICA+LÁMINA DRENANTE								
	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.								
		2	40,00	1,00		80,00			
		1	18,00	1,00		18,00			
							98,00	29,33	2.874,34
	<b>TOTAL CAPÍTULO 07 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....</b>								<b>37.002,20</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 08 REVESTIMIENTO EXTERIORES</b>									
08.01	<b>m2 REVESTIMIENTO VERTICAL CHAPA ACERO PRELACADA</b> Cerramiento en fachada de chapa a tipo Arcelor Arcelor Trapeza 7.96.54T 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	2	3,13	4,10		25,67			
		7	3,13	2,20		48,20			
		16	3,13	2,10		105,17			
		2	3,13	2,80		17,53			
	otros	1	25,00			25,00			
							398,88	71,94	28.695,43
08.02	<b>m2 REVESTIMIENTO VERTICAL CHAPA ACERO PRELACADA PERFORADA</b> Cerramiento en fachada de chapa a tipo Arcelor Arcelor Trapeza 7.96.54T de 0,75 mm de espesor, 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	87,49	874,90
08.03	<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.								
	cubiertas	2	39,50	1,30		102,70			
		1	17,20	1,30		22,36			
							125,06	20,45	2.557,48
08.04	<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.								
	medición revoco	538,63				538,63			
							538,63	13,84	7.454,64

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
08.05	<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 moquetas. 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								
	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			
		-2	2,40	2,70		-12,96			
		-1	2,40	1,40		-3,36			
	fachada pk	1	12,10	39,80		481,58			
		-9	3,13	4,10		-115,50			
		-18	3,13	4,00		-225,36			
	otros	1	25,00			25,00			
							538,63	33,93	18.275,72
08.06	<b>m2 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.								
	aulario salida patio	1	3,93	7,70		30,26			
							30,26	69,99	2.117,90
08.07	<b>m VIERTEAGUAS 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/re-juntado con lechada de cemento blanco BL-V 22,5 y limpieza, medido en su longitud.								
		1	20,00			20,00			
							20,00	30,62	612,40
	<b>TOTAL CAPÍTULO 08 REVESTIMIENTO EXTERIORES .....</b>								<b>60.588,47</b>



## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	aula taller	1	38,00	1,14		43,32			
		-1	0,90	1,14		-1,03			
		-1	1,80	1,14		-2,05			
	almacen	1	32,20	1,14		36,71			
		-1	1,80	1,14		-2,05			
	aula música/inform	2	32,20	1,14		73,42			
		-2	0,90	1,14		-2,05			
	aula plástica	1	30,00	1,14		34,20			
		-1	0,90	1,14		-1,03			
							1.161,18	30,62	35.555,33
09.01.02	<b>m2 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								
	aseos	1	17,50	3,00		52,50			
		1	18,98	3,00		56,94			
		-2	1,00	2,00		-4,00			
		-1	3,13	1,90		-5,95			
	vestuarios	2	2,00	3,00		12,00			
		2	3,00	3,00		18,00			
		-1	1,00	2,00		-2,00			
	aseo ampa	2	1,85	3,00		11,10			
		2	2,34	3,00		14,04			
		-1	1,00	2,00		-2,00			
	primera								
	aseos	1	17,50	3,00		52,50			
		1	18,98	3,00		56,94			
		-2	1,00	2,00		-4,00			
		-1	3,13	1,90		-5,95			
	segunda								
	aseos	1	17,50	3,00		52,50			
		1	18,98	3,00		56,94			
		-2	1,00	2,00		-4,00			
		-1	3,13	1,90		-5,95			
	otros	1	25,00			25,00			
							374,61	26,42	9.897,20
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			
							50,00	12,92	646,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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	11,92	596,00
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 mediante rastreles del mismo material a tabiquería o trasdosados de yeso laminado, 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 perfilera con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	1	10,00			10,00			
							10,00	84,78	847,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 09.01 PAREDES.....</b>									<b>47.542,33</b>
<b>SUBCAPÍTULO 09.02 SUELOS</b>									
09.02.01	<b>m2 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.	1700,81				1.700,81			
	medición gres								
	medición gres c2	166,97				166,97			
							1.867,78	11,52	21.516,83
09.02.02	<b>m2 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								
	BAJA								
	aula 1	1	60,20			60,20			
	aula 2	1	60,20			60,20			
	aula 3	1	60,20			60,20			
	aula 4	1	60,69			60,69			
	almacen general	1	61,19			61,19			
	aula taller	1	84,35			84,35			
	ampa+alumnos	1	26,74			26,74			
	circulaciones	1	117,54			117,54			
	PRIMERA								
	aula 5	1	60,20			60,20			
	aula 6	1	60,20			60,20			
	aula 7	1	60,20			60,20			
	aula 8	1	60,69			60,69			
	aula pequeño grupo 1	1	29,58			29,58			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	aula pequeño grupo 2	1	27,93			27,93			
	aula pequeño grupo 3	1	29,96			29,96			
	aula de música	1	61,12			61,12			
	tutoría 1	1	18,39			18,39			
	tutoría 2	1	24,61			24,61			
	circulaciones	1	126,40			126,40			
	SEGUNDA								
	aula 9	1	60,20			60,20			
	aula 10	1	60,20			60,20			
	aula 11	1	60,20			60,20			
	aula 12	1	60,69			60,69			
	aula pequeño grupo 4	1	29,58			29,58			
	aula plástica	1	58,95			58,95			
	aula de informática	1	61,20			61,20			
	tutoría 3	1	18,39			18,39			
	tutoría 4	1	24,61			24,61			
	circulaciones	1	126,40			126,40			
	otros	1	50,00			50,00			
							1.700,81	40,58	69.018,87
09.02.03	m2 SOLADO GRES .PORCELÁNICO 60/60 C2								
	<p>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</p>								
	baja								
	aseo ampa	1	4,29			4,29			
	vest. personal no docente 1	1	5,70			5,70			
	instalaciones	1	5,92			5,92			
	aseo M	1	12,68			12,68			
	aseo H	1	13,10			13,10			
	primera								
	aseo M	1	13,10			13,10			
	aseo H	1	12,68			12,68			
	SEGUNDA								
	aseo M	1	13,10			13,10			
	aseo H	1	12,68			12,68			
	escalera A	2	15,93			31,86			
	escalera B	2	15,93			31,86			
	otros	1	10,00			10,00			
							166,97	44,59	7.445,19
09.02.04	m. RODAPIÉ GRES PORCEL. RECTIFICADO 8x30cm.								
	<p>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.</p>								
	tutorias	8	4,50			36,00			
		4	8,65			34,60			
							70,60	11,41	805,55

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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.	8	12,00	2,10		201,60			
							201,60	46,63	9.400,61
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.	1	3,93	7,50		29,48			
							29,48	20,92	616,72
09.02.07	<b>m2 BANCADA HORMIGON C/CORCHO</b> Bancada de hormigón para apoyo de instalaciones, con corcho antivibratorio. Totalmente instalada.	1	5,00			5,00			
							5,00	30,95	154,75
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	8	2,10	0,80		13,44			
							13,44	90,55	1.216,99
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 09.02 SUELOS .....</b>									<b>110.175,51</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 09.03 TECHOS									
09.03.01	m2 FALSO TECHO FIBRA MINERAL PSV 24								
	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.								
	baja								
	aulas	4	6,00	7,80			187,20		
	ampa	1	4,20	3,00			12,60		
	aula g	2	6,00	4,80			57,60		
	almacen	1	6,00	7,80			46,80		
	primera								
	aulas	4	6,00	7,80			187,20		
	aulas pg	3	6,00	3,60			64,80		
	aulas	1	6,00	7,80			46,80		
	tutorias	1	3,00	3,60			10,80		
		1	3,00	3,00			9,00		
	segunda								
	aulas	4	6,00	7,80			187,20		
	aulas pg	1	6,00	3,60			21,60		
	aulas	1	6,00	7,80			46,80		
	tutorias	1	3,00	3,60			10,80		
		1	3,00	3,00			9,00		
							898,20	33,03	29.667,55
09.03.02	m2 FALSO TECHO CONTINUO YESO LAMINADO LISO N-13								
	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.								
	BAJA								
	ampa	1	7,73				7,73		
	circulaciones	1	7,60				7,60		
	PRIMERA								
	tutorias	1	3,54				3,54		
		1	4,27				4,27		
	escaleras	1	24,88				24,88		
		1	30,68				30,68		
	SEGUNDA								
	tutorias	1	3,54				3,54		
		1	4,27				4,27		
	escaleras	1	24,88				24,88		

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	30,68			30,68			
09.03.03	<b>m2 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/re-planteo 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. BAJA aseo masculino 1 3,00 3,00 aseo femenino 1 2,70 2,70 PRIMERA aseo masculino 1 3,00 3,00 aseo femenino 1 2,70 2,70 SEGUNDA aseo masculino 1 3,00 3,00 aseo femenino 1 2,70 2,70					142,07	26,33	3.740,70	
09.03.04	<b>m 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. BAJA aulas 4 29,50 118,00 ampa 1 16,16 16,16 taller 2 23,84 47,68 almacen 1 29,84 29,84 circulaciones 1 85,15 85,15 1 1,90 1,90 PRIMERA aulas 4 29,50 118,00 aulas pg 1 20,80 20,80 1 20,04 20,04 1 20,36 20,36 aula musica 1 29,53 29,53 tutorias 1 13,68 13,68 1 16,22 16,22 circulaciones 1 84,76 84,76 1 1,50 1,50 SEGUNDA aulas 4 29,50 118,00 aulas pg 1 20,80 20,80 aula informática 1 29,53 29,53 aula plástica 1 28,65 28,65 tutorias 1 13,68 13,68 1 16,22 16,22 circulaciones 1 84,76 84,76 1 1,50 1,50					17,10	26,92	460,33	
09.03.05	<b>m FAJA FALSO TECHO YESO LAM. LISO N-13 WR</b> BAJA instalaciones 1 8,40 8,40 aseo ampa 1 7,20 7,20 aseo masculino 1 13,88 13,88					936,76	27,59	25.845,21	

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	aseo femenino	1	14,03			14,03			
	vest PND	1	8,56			8,56			
	PRIMERA								
	aseo masculino	1	13,88			13,88			
	aseo femenino	1	14,03			14,03			
	SEGUNDA								
	aseo masculino	1	13,88			13,88			
	aseo femenino	1	14,03			14,03			
							107,89	28,18	3.040,34
09.03.06	<b>m2 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 vestuario aseo ampa instalaciones aseos grales primera aseos grales segunda aseos grales	1 1 1 2 2 2	1,20 1,20 1,20 1,20 1,20 1,20	2,40 1,80 2,40 4,80 4,80 4,80		2,88 2,16 2,88 11,52 11,52 11,52			
							42,48	22,98	976,19
09.03.07	<b>m2 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 primera segunda	1 1 1 1 1 1	29,00 9,00 22,50 15,60 22,50 15,60	1,50 3,00 1,50 3,00 1,50 3,00		43,50 27,00 33,75 46,80 33,75 46,80			
							231,60	36,70	8.499,72
09.03.08	<b>m2 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. 1	1	6,00	7,80		46,80			
							46,80	44,46	2.080,73
09.03.09	<b>ud 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				10,00			
							10,00	132,35	1.323,50

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.03.10	<b>m2 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 superficie 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 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	6	4,23	1,00		25,38			
	remates	1	25,00			25,00			
							50,38	26,58	1.339,10
09.03.11	<b>m2 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	11,59	1.159,00
09.03.12	<b>m PERFIL JUNTA DILATACIÓN PAREDES Y TECHOS DE ALUMINIO 40 mm</b>								
	junta	4	2,40			9,60			
		4	2,80			11,20			
	otros	1	10,00			10,00			
							30,80	20,69	637,25
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 09.03 TECHOS .....</b>									<b>78.769,62</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 09 REVESTIMIENTOS INTERIORES .....</b>									<b>236.487,46</b>

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 natura tipo Cortizo Cor 60 o equivalente abisagradas de canal europeo , con rotura de puente térmico en ventanas fijas practicables u oscilobatientes, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, 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	41	3,13	1,90			243,83		
	V2	2	3,13	1,90			11,89		
	V3	1	3,13	1,90			5,95		
	V5	1	3,13	1,90			5,95		
	almacén	1	1,07	2,40			2,57		
							270,19	273,39	73.867,24
10.01.02	m2 VENTANA AL.A.NATURAL PRACT. RPT OSCIOLOGICO								
Carpintería de aluminio anodizado natura tipo Cortizo Cor 60 o equivalente abisagradas de canal europeo , con rotura de puente térmico en ventanas fijas practicables u oscilobatientes, 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'	4	3,13	1,90			23,79		
	V4	2	2,40	2,70			12,96		
							36,75	285,99	10.510,13

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.01.03	<p><b>m2 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 90º 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 90º</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 90º y cerradura amaestreada según esquema general.</p>								
	Pe1	1	3,92	2,10		8,23			
							8,23	423,32	3.483,92
10.01.04	<p><b>m2 PUERTA AL.A.NATURAL PRACT. RPT PE2</b></p> <p>Carpintería de aluminio anodizado natural tipo Cortizo Millennium Plus o equivalente, tipo PE2 con rotura de puente térmico en puertas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, barras verticales 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>Ambas hojas dispondrán de barra vertical tanto en el interior como en el exterior, así como muelle cierrapuertas con selector de cierre y función de retención a 90º</p> <p>La hoja pasiva dispondrá de una falleba del tipo automática que impida su apertura mientras la hoja activa esté cerrada tipo DORMA HZ 43-F</p>								
	Pe2	1	2,40	2,70		6,48			
	Puerta en fase 1								
	Pe2F1 (entre parking y hall)	1	1,73	2,05		3,55			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.01.05	<b>m2 PUERTA AL.A.NATURAL PRACT. RPT PE3</b> Carpintería de aluminio anodizado natural tipo Cortizo Millennium Plus o equivalente, tipo PE3 con rotura de puente térmico en puertas practicables, compuesta por cerco, hojas y herrajes de de colgar y de seguridad, barras 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. Pe3	1	3,12	2,29	7,14		10,03	423,90	4.251,72
10.01.06	<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. fachada patio 27 3,13 84,51 fachada pk 23 3,13 71,99 testeros 2 2,40 4,80						7,14	422,47	3.016,44
10.01.07	<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. fachada patio 26 6,93 180,18 fachada pk 23 6,93 159,39 testeros 2 7,80 15,60 puertas 1 7,90 7,90 2 7,90 15,80 otros 1 50,00 50,00						161,30	59,08	9.529,60
							428,87	62,00	26.589,94
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 10.01 CARPINTERIA DE ALUMINIO.</b>									<b>131.248,99</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 10.02 CERRAJERIA</b>									
10.02.01	<b>m2 CELOSÍA ALUMINIO PERFILADO UPO 150</b> Celosía de lamas orientables tipo UMBELCO UPO-150, 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.								
	fachada patio	26	3,13	1,90		154,62			
	fachada pk	19	3,13	1,90		112,99			
		1	2,05	2,29		4,69			
							272,30	181,31	49.370,71
10.02.02	<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.								
	fachada								
	fachada patio	27	4,05	34,00		3.717,90			
	fachada interior	27	4,05	34,00		3.717,90			
	testero	2	3,00	34,00		204,00			
	puertas								
	Pe1	2	4,09	34,00		278,12			
	otros	1	400,00			400,00			
							8.317,92	3,82	31.774,45
10.02.03	<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 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.								
	REFUERZO VENTANAS 80.60.4								
	TIPOS V1 A V5	49	16,82	7,90		6.511,02			
	V4	2	12,85	7,90		203,03			
	pe1	1	10,42	7,90		82,32			
	pe2	1	10,45	7,90		82,56			
	pe3/pe4	2	11,76	7,90		185,81			
	PUERTAS INTERIORES								
	p1	21	8,20	7,90		1.360,38			
	p2	9	8,20	7,90		583,02			
	p3	4	8,20	7,90		259,12			
	p3'	1	8,20	7,90		64,78			
	p4	1	9,18	7,90		72,52			
	prf1	1	8,20	7,90		64,78			
	prf2	1	9,18	7,90		72,52			
	prf3	3	10,78	7,90		255,49			
	VENTANAS DISTRIBUIDOR	12	15,82	7,90		1.499,74			
		12	10,20	7,90		966,96			
	conexiones y otros	1	250,00			250,00			
							12.514,05	3,63	45.426,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.02.04	<b>ud PUERTA CORTAF. EI2-60 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.	1				1,00			
							1,00	211,85	211,85
10.02.05	<b>m2 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 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 -1	3,13 1,07	2,40 2,40		7,51 -2,57			
							4,94	117,52	580,55
10.02.06	<b>u PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 2 HOJAS (850+850)x2030 mm</b> Puerta metálica cortafuegos de 2 hojas iguales (1800x2100 mm), formada por dos hojas de dimensiones 850x2030 mm (hueco libre de paso); homologada EI2-60-C5; formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hojas de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 55 mm de espesor (160 kg/m2) o equivalente. Incluye patillas metálicas para fijación en obra, maneta metálica de acero inoxidable conforme a UNE-EN 179 y bombín conforme a UNE-EN 12209. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 ó similar. Puerta, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1 y UNE-EN 13501-2 y CTE DB SI.	1				1,00			
							1,00	498,26	498,26
10.02.07	<b>u PUERTA CORTAFUEGOS EI2-60 2 HOJAS (950+950)x2030 mm</b> Puerta metálica cortafuegos de 2 hojas iguales (1900x2100 mm), formada por dos hojas de dimensiones 950x2030 mm (hueco libre de paso); homologada EI2-60-C5; formada por marco en chapa de acero galvanizado de 1,5 mm de espesor, junta intumescente alrededor del marco, hojas de puerta construida por 2 bandejas de chapa de acero galvanizado de 0,6 mm de espesor y cámara intermedia rellena de material aislante ignífugo, tipo panel lana de roca de 55 mm de espesor (160 kg/m2) o equivalente. Incluye patillas metálicas para fijación en obra, maneta metálica de acero inoxidable conforme a UNE-EN 179 y bombín conforme a UNE-EN 12209. Puerta con acabado lacado al horno en color blanco RAL 9002, 9010 ó similar. Puerta con selector de hoja incorporado en la guía deslizante superior, cerradura y bisagras con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Conjunto de puerta conforme a UNE-EN 1634-1 y UNE-EN 13501-2 y CTE DB SI.	3				3,00			
							3,00	563,84	1.691,52
10.02.08	<b>u 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.	9				9,00			
							9,00	103,49	931,41

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.02.09	<b>u BARRA ANTIPÁNICO PARA PUERTA 1 HOJA</b> Conjunto de barra antipánico para apertura de puerta de 1 hoja, modelo estándar, de ancho máximo de 1000 mm. 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	1				1,00			
							1,00	120,58	120,58
10.02.10	<b>ud 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. Prf3 Pe2	3 1				3,00 1,00			
							4,00	252,87	1.011,48
10.02.11	<b>u RETENEDOR ELECTROMAGNÉTICO PUERTA 400 N C/DESBLOQUEO</b> Retenedor electromagnético para puerta cortafuegos, de montaje en superficie o empotrado; formado por electroimán encapsulado y placa de retención con rótula. Fuerza de retención de 400 N. Equipado con pulsador de desbloqueo en el retenedor. Alimentación 24 Vcc-67 mA con protección contra polaridad inversa. Funcionamiento para puerta normalmente abierta y desbloqueo automático de cierre de puerta en estado de alarma de incendio (corte de alimentación al electroimán). Conjunto con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Dispositivo fabricado según UNE-EN 1155. Totalmente instalado sobre puerta; i/p.p de conexión eléctrica, sin incluir la instalación eléctrica de alimentación. Conforme a CTE DB SI. 6	6				6,00			
							6,00	79,26	475,56
10.02.12	<b>m2 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. 1 15,00	1	15,00			15,00			
							15,00	214,54	3.218,10
10.02.13	<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 2,00 2 1,21	2 2	2,00 1,21			4,00 2,42			
							6,42	92,67	594,94
10.02.14	<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. 2 3,75 5,75	2	3,75	5,75		43,13			
							43,13	87,22	3.761,80
10.02.15	<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 16 3,80 16 4,38	16 16	3,80 4,38			60,80 70,08			
							130,88	34,71	4.542,84

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 10.02 CERRAJERIA.....</b>									<b>144.210,05</b>
<b>SUBCAPÍTULO 10.03 CARPINTERIA DE MADERA</b>									
10.03.01	ud P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050								
	<p>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.</p> <p>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 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>								
	P1								
	BAJA	5					5,00		
	PRIMERA	9					9,00		
	SEGUNDA	7					7,00		
							21,00	614,89	12.912,69
10.03.02	ud P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100X1050 REJILLA								
	<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.</p> <p>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>								
	P2								
	BAJA	5					5,00		
	PRIMERA	2					2,00		
	SEGUNDA	2					2,00		
							9,00	732,11	6.588,99

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03.03	<p><b>ud 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.</p> <p>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.</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>								
	<p>P3</p> <p>BAJA</p> <p>PRIMERA</p> <p>SEGUNDA</p> <p>P3'</p> <p>SEGUNDA</p>	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>				<p>1,00</p> <p>1,00</p> <p>2,00</p> <p>1,00</p>			
							5,00	660,12	3.300,60
10.03.04	<p><b>ud P.P BLOCK HOJA MACIZA LAMINADO ALTA PRESION 2100 x1950 2H</b></p> <p>Suministro y colocación de puerta de paso ciega para uso intensivo tipo tipo TECNIC 3 DE RAPID DOORS o equivalente, de dos hoja de 210x195x4,5 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.</p> <p>Cerco TELESCÓPICO (cubriendo toda la anchura de las jambas y el cabecero hasta una profundidad de 55 cm) DE ALUMINIO ANODIZADO COLOR NATURAL y burlete de goma embutido. Lisa con mirilla</p> <p>Incluso herrajes de colgar, 8 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>								
	<p>P4</p>	<p>1</p>				<p>1,00</p>			
							1,00	1.121,64	1.121,64
10.03.05	<p><b>m2 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 perfilera de aluminio. Instalada.</p>								
	<p>aseos</p>	<p>3</p> <p>3</p> <p>3</p> <p>3</p>	<p>3,02</p> <p>1,00</p> <p>1,90</p> <p>1,50</p>	<p>2,10</p> <p>2,10</p> <p>2,10</p> <p>2,10</p>		<p>19,03</p> <p>6,30</p> <p>11,97</p> <p>9,45</p>			
							46,75	81,67	3.818,07

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
10.03.06	m. ENCIMERA ASEOS TABLERO ESTRATIFICADO I / ESTRUCT. SOPORTE MI 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.	6	2,60			15,60			
							15,60	105,32	1.642,99
10.03.07	m2 VENT.FIJO LAMINADO ALTA PRESION 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 VI2	12 12	1,10 1,10	3,12 1,56	41,18 20,59			
							61,77	61,19	3.779,71
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 SEGUNDA	1 1		1,10 1,10	1,72 1,72	1,89 1,89		
							3,78	229,73	868,38
TOTAL SUBCAPÍTULO 10.03 CARPINTERIA DE MADERA...									34.033,07
TOTAL CAPÍTULO 10 CARPINTERÍA Y CERRAJERÍA.....									309.492,11

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE																						
CAPÍTULO 11 VIDRIERÍA Y TRANSLUCIDOS																															
11.01	<p><b>m2 DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMISIVIDAD 4+4/16/4+4</b></p> <p>Doble acristalamiento bajo emisivo y control solar formado por vidrio exterior 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 aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral, de 16 mm, y vidrio interior 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 acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona Sikasil WS-305-N "SIKA", compatible con el material soporte. SGG CLIMALIT PLUS PLANITHERM 4S F2 44.2/16 aire/44.2 "SAINT GOBAIN" o equivalente con las siguientes prestaciones técnicas:</p> <p>Conductividad térmica Uv:1.3 W/m²k Factor solar coeficiente g: 40% Transmisión luminosa: 64%</p> <p>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.</p> <table><tr><td>medición ventanas</td><td>270,19</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>270,19</td></tr><tr><td></td><td>36,75</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>36,75</td></tr></table>	medición ventanas	270,19					270,19		36,75					36,75																
medición ventanas	270,19					270,19																									
	36,75					36,75																									
							306,94	87,20	26.765,17																						
11.02	<p><b>m2 DOBLE ACRISTALAMIENTO CONTROL SOLAR BAJA EMISIVIDAD 4+4.2/16/3+3</b></p> <p>Doble acristalamiento formado por vidrio exterior laminar de seguridad 4+4.2 (2 hojas Planilux de 4mm) unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo incoloro o translúcido de 0.38 mm y capa bajo emisiva Planitherm Ultra N, cámara de aire deshidratada con perfil separador de aluminio y doble sellado perimetral de 16 mm, y vidrio interior laminar de seguridad de 3+3.2(2 hojas Planilux de 3mm) unidas mediante doble lámina de butiral de polivinilo incoloro de 0.38 mm, fijada sobre carpintería con acuñado mediante calzos de apoyo perimetrales y laterales, sellado en frío con silicona sintética incolora, compatible con el material soporte.</p> <p>Factor solar g: 0,65 y sc:0.74. Conductividad térmica Uv:1.7 W/m²k 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.</p> <table><tr><td>medición puertas</td><td>8,23</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>8,23</td></tr><tr><td></td><td>10,03</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>10,03</td></tr><tr><td></td><td>7,14</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td>7,14</td></tr></table>	medición puertas	8,23					8,23		10,03					10,03		7,14					7,14									
medición puertas	8,23					8,23																									
	10,03					10,03																									
	7,14					7,14																									
							25,40	96,65	2.454,91																						
11.03	<p><b>m2 VIDRIO LAMINADO SEGURIDAD 44.1 2B2</b></p> <p>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 acuñado 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.</p> <table><tr><td>Vi1</td><td>12</td><td>1,10</td><td>3,12</td><td></td><td></td><td>41,18</td></tr><tr><td>Vi2</td><td>12</td><td>1,10</td><td>1,56</td><td></td><td></td><td>20,59</td></tr></table>	Vi1	12	1,10	3,12			41,18	Vi2	12	1,10	1,56			20,59																
Vi1	12	1,10	3,12			41,18																									
Vi2	12	1,10	1,56			20,59																									
							61,77	50,26	3.104,56																						

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
11.04	m2 LAMINA VISUALIZACION VINOLO 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	8,23 10,03 7,14				8,23 10,03 7,14			
							25,40	18,72	475,49
11.05	m2 ESPEJO PLATEADO 3 mm 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	2,60	1,00		15,60			
							15,60	38,66	603,10
TOTAL CAPÍTULO 11 VIDRIERÍA Y TRANSLUCIDOS.....									33.403,23

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 12 PINTURA</b>									
12.01	<b>m2 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, incluso mano de fondo, plastecido y acabado.								
	TECHOS								
	placa continua yeso laminado	142,07					142,07		
	placa continua yeso laminado WR	17,1					17,10		
	faja techo laminado	936,76					936,76		
	faja techo laminado wr	107,89					107,89		
	guarnecido yeso	100					100,00		
	tabicas	50,38					50,38		
	PAREDES								
	trasdosados	1012,39					1.012,39		
		172,92					172,92		
	divisiones x2	2493,96					2.493,96		
		808,48					808,48		
	a descontar alicatados	-1161,18					-1.161,18		
		-374,61					-374,61		
	otros	1	400,00				400,00		
							4.706,16	5,03	23.671,98
12.02	<b>m2 ESMALTE SATINADO S/METAL</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.								
	varios y repasos	1	100,00				100,00		
							100,00	14,12	1.412,00
	<b>TOTAL CAPÍTULO 12 PINTURA.....</b>								<b>25.083,98</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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 BARRA APOYO ABAT. ACERO INOX. 85 cm. 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.	2				2,00			
							2,00	102,27	204,54
13.01.02	ud BARRA APOYO RECTA ACERO INOX. 75 cm. 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.	2				2,00			
							2,00	35,41	70,82
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 13.01 EQUIPAMIENTO .....</b>									<b>275,36</b>
<b>SUBCAPÍTULO 13.02 SEÑALIZACION</b>									
13.02.01	ud PLACA DE SEÑALIZACION INTERIOR 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	30,61	1.591,72
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 13.02 SEÑALIZACION .....</b>									<b>1.591,72</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 13 EQUIPAMIENTO Y SEÑALIZACION .....</b>									<b>1.867,08</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 14 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 14.01 ALIMENTACIÓN</b>									
14.01.01	Ud CONEXIONADO TUBERIA FASE I								
	Conexionado de canalización de agua con instalación de fase I. Medida la unidad conexcionada.								
	AF	1				1,00			
	ACS	1				1,00			
	Ret ACS	1				1,00			
							3,00	81,02	243,06
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.01 ALIMENTACIÓN.....</b>									<b>243,06</b>
<b>SUBCAPÍTULO 14.02 DISTRIBUCION DE AGUA</b>									
<b>APARTADO 14.02.01 DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA SANITARIA</b>									
14.02.01.01	ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 20x1,9 mm.								
	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, sortes, 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.								
	pb	14				14,00			
	p1								
	p2	19				19,00			
							33,00	9,29	306,57
14.02.01.02	ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 25x2,3 mm.								
	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, sortes, 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.								
	pb	9				9,00			
	p1	9				9,00			
	p2	9				9,00			
							27,00	9,91	267,57
14.02.01.03	ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 32x2,9 mm.								
	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, sortes, 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.								
	pb	10				10,00			
	p1	10				10,00			
	p2	10				10,00			
	montante	8				8,00			
							38,00	10,75	408,50
14.02.01.04	ml AISL. CANAL. PLAST. d=20mm e=10								
	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.								
	pb	14				14,00			
	p1								
	p2	19				19,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.02.01.05	ml AISL. CANAL. PLAST. d=25mm e=10 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.						33,00	1,55	51,15
	pb	9				9,00			
	p1	9				9,00			
	p2	9				9,00			
14.02.01.06	ml AISL. CANAL. PLAST. d=32mm e=10 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.						27,00	2,53	68,31
	pb	10				10,00			
	p1	10				10,00			
	p2	10				10,00			
	montante	8				8,00			
14.02.01.07	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.						38,00	2,81	106,78
		35				35,00			
14.02.01.08	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.						35,00	17,57	614,95
		35				35,00			
							35,00	7,52	263,20
TOTAL APARTADO 14.02.01 DISTRIBUCIÓN DE AGUA FRÍA									
2.087,03									

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 14.02.02 DISTRIBUCIÓN DE AGUA CALIENTE SANITARIA</b>									
14.02.02.01	ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 20x1,9 mm. 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.	49				49,00			
	retorno	78				78,00			
							127,00	9,29	1.179,83
14.02.02.02	ml TUBERÍA DE POLIETILENO WIRSBO 32x2,9 mm. Tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX de 26.2-32 mm de diámetro interior-exterior. 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	10,79	377,65
14.02.02.03	ml AISL. CANAL. PLAST. ACS d=20mm. e=30 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.	49				49,00			
	retorno	118				118,00			
							167,00	4,20	701,40
14.02.02.04	ml AISL. CANAL. PLAST. ACS d=32mm. e=30 Aislamiento para canalización plástica de fluido caliente, incluso valvulería y accesorios, mediante coquilla elastomérica Armaflex-SH de diámetro interior mínimo 32mm y espesor equivalente a 30mm (según RITE), pegada y encintada. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada.	78				78,00			
							78,00	5,15	401,70
<b>TOTAL APARTADO 14.02.02 DISTRIBUCIÓN DE AGUA .....</b>									<b>2.660,58</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 14.02.03 LLAVES DE CORTE</b>									
14.02.03.01	<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.	1				1,00			
							1,00	79,32	79,32
14.02.03.02	<b>Ud 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.	2				2,00			
							2,00	76,02	152,04
14.02.03.03	<b>Ud VÁLVULA DE MARIPOSA DN20</b>	2				2,00			
							2,00	52,14	104,28
<b>TOTAL APARTADO 14.02.03 LLAVES DE CORTE .....</b>									<b>335,64</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.02 DISTRIBUCION DE AGUA.....</b>									<b>5.083,25</b>
<b>SUBCAPÍTULO 14.03 INSTALACIONES INTERIORES</b>									
14.03.01	<b>Ud 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 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. Aseo adaptado planta baja	1				1,00			
							1,00	149,29	149,29
14.03.02	<b>Ud INSTALACIÓN INTERIOR PLASTICA</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 AULA PLASTICA CON UN FREGADERO con 1 fregadero. 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. Plastica Taller	1 1				1,00 1,00			
							2,00	137,84	275,68
14.03.03	<b>Ud INSTALACIÓN INTERIOR ASEO PLANTA MASCULINO</b> Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para aseo masculino con 2 inodoros, 4 lavabos y 3 urinarios. 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. Instalado con tubo corrugado color azul o rojo (agua fría o caliente) para protección de tuberías en tramos empotrados y aislados según RITE y CTE en falsos techos. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada. Aseo masculino PB	1				1,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Aseo masculino P1	1				1,00			
	Aseo masculino P2	1				1,00			
							3,00	624,02	1.872,06
14.03.04	<b>Ud INSTALACIÓN INTERIOR ASEO PLANTA FEMENINO</b> Instalación interior de fontanería para agua fría realizada en tubería de polietileno reticulado de alta densidad marca WIRSBO-PEX o similar de 20.4-25 mm, 16.2-20 mm y 12.4-16 mm de diámetro interior-exterior según normativa, para aseo femenino con 2 inodoros y 4 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. Instalado con tubo corrugado color azul o rojo (agua fría o caliente) para protección de tuberías en tramos empotrados y aislados según RITE y CTE en falsos techos. Medida la unidad instalada desde llaves de corte general y probada.								
	Aseo femenino PB	1				1,00			
	Aseo femenino P1	1				1,00			
	Aseo femenino P2	1				1,00			
							3,00	542,18	1.626,54
14.03.05	<b>Ud INSTALACIÓN INTERIOR VESTUARIO PERSONAL NO DOCENTE</b> Instalación interior de fontanería para agua fría y agua caliente 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 VESTUARIO PERSONAL NO DOCENTE con 1 lavabo y 1 ducha. 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.								
	Vestuario personal no docente	1				1,00			
							1,00	181,21	181,21
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.03 INSTALACIONES INTERIORES</b>									
<b>4.104,78</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 14.04 APARATOS SANITARIOS Y GRIFERIAS</b>									
14.04.01	<b>Ud INODORO ROCA MERIDIAN</b> Inodoro de porcelana vitrificada marca ROCA modelo MERIDIAN o similar, en color blanco, salida vertical, con fijación y tanque y mecanismos a juego, con doble pulsador, 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	4				4,00			
	Planta primera	4				4,00			
	Planta segunda	4				4,00			
							12,00	189,91	2.278,92
14.04.02	<b>Ud INODORO MOV. REDUCIDAD ROCA ACCESS</b> Inodoro de porcelana vitrificada para personas con movilidad reducida marca ROCA modelo ACCESS (A342237000) 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.								
	Aseo adaptado planta baja	1				1,00			
							1,00	224,89	224,89
14.04.03	<b>Ud URINARIO ROCA MURAL</b> Urinario marca ROCA modelo MURAL o similar. Incluso colocación, conexión a desagüe, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada, instalada y sellada.								
	Planta baja	3				3,00			
	Planta primera	3				3,00			
	Planta segunda	3				3,00			
							9,00	248,05	2.232,45

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.04.04	<b>Ud 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 8 8,00 Planta primera 8 8,00 Planta segunda 8 8,00						24,00	152,21	3.653,04
14.04.05	<b>Ud 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. AMPA 1 1,00 VPND 1 1,00						2,00	99,33	198,66
14.04.06	<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. Plástica 1 1,00 Taller 1 1,00						2,00	274,03	548,06
14.04.07	<b>Ud GRIFERÍA TEMPORIZADA LAVABO ROCA SPRINT</b> Equipo de grifería de repisa temporizado con rompetechos para lavabo marca ROCA modelo SPRINT en color cromo (ref. 5A4224C00) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada. Planta baja 8 8,00 Planta primera 8 8,00 Planta segunda 8 8,00						24,00	64,04	1.536,96
14.04.08	<b>Ud GRIFERÍA TEMPORIZADA LAVABO MOV. RED. ROCA VICTORIA PRO</b> Equipo de grifería de repisa temporizado 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. Aseo AMPA 1 1,00						1,00	57,08	57,08
14.04.09	<b>Ud GRIFERÍA TEMPORIZADA URINARIO ROCA SPRINT</b> Equipo de grifería de paso recto empotrable para urinario de ROCA modelo SPRINT en color cromo (ref. 5A9024C000). Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada. Planta baja 3 3,00 Planta primera 3 3,00 Planta segunda 3 3,00						9,00	81,33	731,97
14.04.10	<b>Ud GRIFERÍA FREGADERO ROCA L20</b> Equipo de grifería mezclador monomando para vertedero con rompetechos en color cromo marca ROCA modelo L20 (ref. A5A7609C00) o similar. Incluso colocación, material complementario y accesorios. Medida la unidad suministrada e instalada. Plástica 1 1,00 Taller 1 1,00						2,00	122,98	245,96
14.04.11	<b>Ud 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.								

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Aseo AMPA	1	2,00			2,00			
							2,00	203,81	407,62
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.04 APARATOS SANITARIOS Y ...</b>									<b>12.115,61</b>
<b>SUBCAPÍTULO 14.05 INSTALACIÓN DE RIEGO</b>									
14.05.01	ml TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO 50 mm								
	Suministro y montaje de Tubería para riego, de polietileno reticulado de baja densidad, de diámetro 50 mm y 6 atmósferas de presión, de la marca URALITA o similar. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.								
	general	120	1,20			144,00			
							144,00	6,26	901,44
14.05.02	ml TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO 32 mm								
	Suministro y montaje de Tubería para riego, de polietileno reticulado de baja densidad, de diámetro 32 mm y 6 atmósferas de presión, de la marca URALITA o similar. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.								
	Boca de riego	5				5,00			
							5,00	4,36	21,80
14.05.03	ml TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO 20 mm								
	Suministro y montaje de Tubería para riego, de polietileno reticulado de baja densidad, de diámetro 20 mm y 6 atmósferas de presión, de la marca URALITA o similar. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.								
	Distribución alcorques	35				35,00			
	Alcorques	4	8,00			32,00			
							67,00	4,31	288,77
14.05.04	Ud TUBERÍA RIEGO POR GOTEO ALCORQUE								
	Riego de árboles en alcorque por goteo subterráneo compuesto de: anillo de 2,5 m de longitud de tubería de PE de 16 mm con gotero integrado, autorregulado y autolimpiante, termosoldado a la pared interior de la tubería y separados entre sí 50 cm, arrojando un caudal de 2-3 l/h a una presión de 1-4 atm. Incluso accesorios y pequeño material. Medida la unidad ejecutada en obra.								
	Árboles	7				7,00			
							7,00	8,93	62,51
14.05.05	Ud PROGRAMADOR RIEGO								
	Suministro y montaje de Programador electrónico para riego automático, marca TORO, modelo Greenkeeper o similar, con posibilidad de programación de arranques, tiempo y días de riego variables, provisto de arranque manual por programa o estaciones, interruptor general del sistema, indicador luminoso. Completamente instalado y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.								
	Instalación	1				1,00			
							1,00	118,27	118,27
14.05.06	Ud VÁLVULA REGULADORA DE PRESIÓN								
	Valvula reguladora de presión.								
	Instalación	3				3,00			
							3,00	38,09	114,27
14.05.07	Ud ELECTROVÁLVULA DE RIEGO								
	Suministro y montaje de Electroválvula marca TORO serie 250/260 con solenoide de accionamiento automático, regulador de caudal y control eléctrico, equipada con regulador para caudal, para trabajar entre 0,7 y 10,3 bar montada en tubería. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada.								
	Instalación	2				2,00			
							2,00	88,21	176,42

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
14.05.08	<b>ml LINEA ELECTRICA RIEGO</b> Línea subterránea de alimentación de electroválvulas y automatismos de riego, formada por 3 conductores de cobre, de 1,5 mm <sup>2</sup> de sección, canalizados en tubo de PEAD corrugado doble pared, de 63 mm de diámetro exterior, con elementos de conexión, instalación, montaje, conexionado y transporte, colocado todo ello en zanja sin incluir la excavación ni el tapado de la misma, medida la longitud instalada en obra, en funcionamiento. Instalación	200				200,00			
							200,00	2,98	596,00
14.05.09	<b>Ud ARQUETA RIEGO PREFABRICADA</b> Suministro y montaje de Arqueta prefabricada en material plástico resistente a la corrosión marca TO-RO modelo JUMBO DURA de dimensiones 38x54x32 cm, para riego, de superficie rectangular y registrable. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada. Instalación	1				1,00			
							1,00	45,21	45,21
14.05.10	<b>ud ARQUETA RIEGO HORMIGÓN</b> Arqueta prefabricada registrable de hormigón en masa con refuerzo de zuncho perimetral en la parte superior de 60x60x60 cm., medidas interiores, completa: con tapa y marco de hormigón y formación de agujeros para conexiones de tubos. Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/P/40/I de 10 cm. de espesor y p.p. de medios auxiliares, sin incluir la excavación ni el relleno perimetral posterior. Instalación	1				1,00			
							1,00	179,59	179,59
14.05.11	<b>Ud BOCA DE RIEGO DE 32 mm</b> Suministro y montaje de Boca de riego para empotrar del tipo válvula de esfera en latón cromado de 32 mm de diámetro con racor manguera, instalada en el interior de arqueta prefabricada en polipropileno anticorrosivo con tapa registrable. Completamente instalada y en funcionamiento. Medida la unidad instalada y probada. Instalación	1				1,00			
							1,00	152,93	152,93
14.05.12	<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. Previsión riego	1				1,00			
							1,00	79,32	79,32
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.05 INSTALACIÓN DE RIEGO .....</b>									<b>2.736,53</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 14.06 PRUEBAS</b>									
14.06.01	PA PRUEBAS PRESION Y ESTANQUEIDAD								
	Prueba de estanquidad de la instalación s/normativa, documentación técnica y conexión a los aparatos de consumo.								
	Instalación	1				1,00			
							1,00	0,00	0,00
14.06.02	Ud LEGALIZACIÓN INSTALACION FONTANERIA								
	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.								
	Instalación	1				1,00			
							1,00	0,00	0,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 14.06 PRUEBAS.....</b>									
<b>TOTAL CAPÍTULO 14 INSTALACIÓN DE FONTANERÍA.....</b>									<b>24.283,23</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

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	Ud CONEXIONADO TUBERIA FASE I								
	Conexión de canalización de agua con instalación de fase I. Medida la unidad conexión.								
	incendios	1				1,00			
							1,00	81,02	81,02
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 15.01 ALIMENTACION.....</b>									<b>81,02</b>
<b>SUBCAPÍTULO 15.02 BOCAS DE INCENDIO EQUIPADAS</b>									
15.02.01	Ud BIE 25 mm. PARA INSTALAR EN ARMARIO								
	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/cm <sup>2</sup> ), manteniendo dicha presión durante dos horas, no debiendo aparecer fugas en ningún punto de la misma.								
		6				6,00			
							6,00	184,67	1.108,02
15.02.02	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, conexión y probada.								
		14	1,10			15,40			
							15,40	32,27	496,96
15.02.03	ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN50								
	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.								
		24	1,10			26,40			
							26,40	26,96	711,74
15.02.04	ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN40								
	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.								
		9	1,10			9,90			
							9,90	19,50	193,05
15.02.05	ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN32								
	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.								
	Bie	8	4,00			32,00			
		22	1,10			24,20			
							56,20	18,07	1.015,53

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
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 embreada y PN-16. Incluso preparación de tubos, accesorios y pequeño material. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
							1,00	229,99	229,99
15.02.07	<b>Ud 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				1,00			
							1,00	9,43	9,43
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 15.02 BOCAS DE INCENDIO.....</b>									<b>3.764,72</b>
<b>SUBCAPÍTULO 15.03 DETECCIÓN DE INCENDIOS</b>									
15.03.01	<b>Ud 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	3.699,11	3.699,11
15.03.02	<b>Ud 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.	6				6,00			
							6,00	65,99	395,94
15.03.03	<b>ml CABLEADO INTERCONEXIÓN CENTRALES</b> Cableado trenzado apantallado para conexión entre centralitas de incendio de 2x1x1,5mm <sup>2</sup> 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	6,00	810,00
15.03.04	<b>ml CABLEADO DETECCIÓN RF</b> Cableado trenzado apantallado para conexión de lazos con equipos con central de incendios de 2x1mm <sup>2</sup> 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	6,44	7.728,00
15.03.05	<b>Ud 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.	6				6,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.03.06	<b>Ud 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.	1				1,00	6,00	74,57	447,42
15.03.07	<b>Ud 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. Planta baja ft 16 16,00 ambiente 16 16,00 Planta primera ft 17 17,00 ambiente 17 17,00 Planta segunda ft 16 16,00 ambiente 16 16,00						1,00	675,89	675,89
15.03.08	<b>Ud FUENTE DE ALIMENTACIÓN Y BATERIAS</b> Suministro e instalación de Fuente de Alimentación supervisada montada en caja. Tecnología de re-combinación 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.	1				1,00	98,00	63,79	6.251,42
15.03.09	<b>Ud 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.	1				1,00	1,00	279,35	279,35
15.03.10	<b>Ud 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.	1				1,00	1,00	42,46	42,46
							1,00	57,57	57,57

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 15.03 DETECCIÓN DE INCENDIOS..</b>									<b>20.387,16</b>
<b>SUBCAPÍTULO 15.04 EXTINTORES MANUALES</b>									
15.04.01	Ud EXTINTOR CO2 55B 5 Kg								
	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		
	P1	1					1,00		
	P2	1					1,00		
							3,00	76,77	230,31
15.04.02	Ud EXTINTOR POLVO ABC 21A-113B 6 Kg								
	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	5					5,00		
	P1	7					7,00		
	P2	7					7,00		
							19,00	34,73	659,87
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 15.04 EXTINTORES MANUALES.....</b>									<b>890,18</b>
<b>SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIONES</b>									
15.05.01	Ud CARTEL EXTINTOR								
	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	3					3,00		
	Polvo	19					19,00		
							22,00	13,65	300,30
15.05.02	Ud CARTEL PULSADOR								
	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.								
		6					6,00		
							6,00	13,65	81,90
15.05.03	Ud CARTEL BIE								
	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.								
		6					6,00		
							6,00	13,65	81,90
15.05.04	Ud CARTEL SIRENA								
	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.								
		6					6,00		
							6,00	13,65	81,90

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.05.05	<b>ud 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	33				33,00			
	Dirección evacuación	8				8,00			
	SIA	12				12,00			
	Escalera	6				6,00			
							59,00	18,48	1.090,32
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 15.05 SEÑALIZACIONES .....</b>								<b>1.636,32</b>
	<b>SUBCAPÍTULO 15.06 VARIOS</b>								
15.06.01	<b>Ud 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.								
		1				1,00			
							1,00	0,00	0,00
15.06.02	<b>Ud 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.								
		16				16,00			
							16,00	182,81	2.924,96
15.06.03	<b>Ud 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.								
		3				3,00			
							3,00	513,08	1.539,24
15.06.04	<b>Ud 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.								
		3				3,00			
							3,00	445,08	1.335,24

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
15.06.05	PA Sellado paso de Instalaciones 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	407,10	407,10
15.06.06	Ud Collarines RF-120 marca Firex o similar, de diámetro 110 mm. 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	79,23	158,46
TOTAL SUBCAPÍTULO 15.06 VARIOS .....									6.365,00
TOTAL CAPÍTULO 15 INSTALACIONES PROTECCION.....									33.124,40

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 16 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 16.01 DERIVACIONES INDIVIDUALES</b>									
16.01.01	ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x95+1x50 RZ1-K (AS) BANDEJA								
	Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x95+1x50 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.								
	Alimentación a C. General Normal	74				74,00			
	Primaria Fase II								
							74,00	76,85	5.686,90
16.01.02	ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x35+1x16 SZ1-K (AS+) BANDEJA								
	Circuito trifásico instalado con cable de cobre SZ1-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 (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, conexiónada y probada.								
	Alimentación a C. General Normal	74				74,00			
	Primaria Fase II								
							74,00	38,80	2.871,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.01 DERIVACIONES INDIVIDUALES</b>									
<b>8.558,10</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 16.02 CUADROS GENERALES</b>									
16.02.01	Ud CUADRO GENERAL S. NORMAL PRIMARIA EXISTENTE F1								
	Actuación en Cuadro General de Suministro Normal Primaria existente en F1, consistente en:								
	-Desmontaje y conexiónado de cableado a protecciones existentes								
	Completo, montado y conexiónado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada	1				1,00			
							1,00	12,15	12,15
16.02.02	Ud CUADRO GENERAL S. SOCORRO PRIMARIA EXISTENTE F1								
	Actuación en Cuadro General de Suministro Socorro Primaria existente en F1, consistente en:								
	-Desconexión, desmontaje y retirada de la siguiente apartamentada:								
	-1 Ud. Diferencial IVx40A, 300 mA (Previsión Ampliación)								
	-Instalación de la siguiente apartamentada, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente:								
	-1 Ud. Diferencial IVx40A, 500 mA, Selectivo								
	-Conexiónado de cableado a protecciones								
	Completo, montado y conexiónado, incluso placa de baquelita para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada	1				1,00			
							1,00	255,29	255,29
16.02.03	Ud CUADRO GENERAL NORMAL PRIMARIA FASE 2								
	CUADRO GENERAL NORMAL PRIMARIA FASE 2, 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 conexiónado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
							1,00	6.032,97	6.032,97

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.02.04	Ud CUADRO GENERAL SOCORRO PRIMARIA FASE 2 CUADRO GENERAL SOCORRO PRIMARIA FASE 2, 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	3.886,86	3.886,86
TOTAL SUBCAPÍTULO 16.02 CUADROS GENERALES.....									10.187,27
SUBCAPÍTULO 16.03 LINEAS A SUBCUADROS									
16.03.01	ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x6 RZ1-K (AS) BANDEJA 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 propadador 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	31				31,00			
	Cuadro Socorro Pl. 2ª	34				34,00			
							65,00	6,66	432,90
16.03.02	ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 5x16 RZ1-K (AS) BANDEJA 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 propadador 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 Pl 1ª	31				31,00			
	Cuadro Normal Pl. 2ª	34				34,00			
							65,00	15,11	982,15
16.03.03	ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x25+1x16 RZ1-K (AS) BANDEJA 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 propadador 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 Informática	55				55,00			
							55,00	23,18	1.274,90
TOTAL SUBCAPÍTULO 16.03 LINEAS A SUBCUADROS.....									2.689,95

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.04 SUBCUADROS</b>									
16.04.01	Ud CUADRO NORMAL PLANTA 1ª CUADRO NORMAL PLANTA 1ª, en armario metálico con puerta transparente 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	3.121,41	3.121,41
16.04.02	Ud CUADRO NORMAL PLANTA 2ª CUADRO NORMAL PLANTA 2ª, en armario metálico con puerta transparente 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	3.121,41	3.121,41
16.04.03	Ud CUADRO NORMAL AULA INFORMÁTICA 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	1.588,88	1.588,88
16.04.04	Ud CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª, en armario metálico con puerta transparente 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	1.727,79	1.727,79
16.04.05	Ud CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª, en armario metálico con puerta transparente 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	1.727,79	1.727,79
16.04.06	Ud AMPLIACIÓN CUADRO NORMAL SALA CALDERAS EXISTENTE FASE 1 AMPLIACIÓN DE CUADRO NORMAL SALA DE CALDERAS EXISTENTE FASE 1, incluyendo todos los mecanismos según esquema unifilar, marca SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, completo, montado y conexionado, incluso placa de baquelita grafiada para identificación de circuitos y conexión con embarrado. Medida la unidad instalada y probada.	1				1,00			
							1,00	141,32	141,32
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.04 SUBCUADROS .....</b>									<b>11.428,60</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.05 INSTALACIONES INTERIORES</b>									
16.05.01	ml CIRCUITO DE Cu 750 V 3x1x1,5 H07Z1-K (AS)								
	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 Primaria F2	11					11,00		
	Cuadro General Socorro Primaria F2	14					14,00		
	Cuadro Normal Pl. 1ª	7					7,00		
	Cuadro Normal Pl. 2ª	7					7,00		
	Cuadro Socorro Pl. 1ª	9					9,00		
	Cuadro Socorro Pl. 2ª	9					9,00		
							57,00	0,80	45,60
16.05.02	ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x1,5 RZ1-K (AS) BANDEJA								
	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 Primaria F2	281					281,00		
	Cuadro General Socorro Primaria F2	857					857,00		
	Cuadro Normal Pl. 1ª	232					232,00		
	Cuadro Normal Pl. 2ª	232					232,00		
	Cuadro Socorro Pl. 1ª	628					628,00		
	Cuadro Socorro Pl. 2ª	628					628,00		
							2.858,00	1,59	4.544,22
16.05.03	ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) TUBO PVC FLEXIBLE								
	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 Primaria F2	8					8,00		
	Cuadro General Socorro Primaria F2	11					11,00		
	Cuadro Normal Aula Informática	65					65,00		
							84,00	2,05	172,20
16.05.04	ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 RZ1-K (AS) BANDEJA								
	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 Primaria F2	701					701,00		
	Cuadro General Socorro Primaria F2	182					182,00		
	Cuadro Normal Pl. 1ª	487					487,00		
	Cuadro Normal Pl. 2ª	470					470,00		
	Cuadro Normal Aula Informática	108					108,00		
	Ampliación C. Normal Sala Calderas F1 (electroválvulas y comp)	376					376,00		
							2.324,00	1,90	4.415,60

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.05.05	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x2,5 SZ1-K (AS+) BANDEJA</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre SZ1-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 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 Socorro Primaria F2	83				83,00			
							83,00	3,24	268,92
16.05.06	<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 C. Normal Sala Calderas F1	20				20,00			
							20,00	3,83	76,60
16.05.07	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 3x6 RZ1-K (AS) TUBO PVC ENTERRADO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 3x6 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 enterrado, 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. Puerta automática vallado	150				150,00			
							150,00	4,75	712,50
16.05.08	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 2x1x6+1x16 RZ1-K (AS) TUBO PVC ENTERRADO</b> Circuito monofásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 2x1x6+1x16 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 enterrado, 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 Alumbrado Exterior existente	160				160,00			
							160,00	7,60	1.216,00
16.05.09	<b>ml CIRCUITO DE Cu 1000 V 4x1x6+1x16 RZ1-K (AS) TUBO PVC ENTERRADO</b> Circuito trifásico instalado con cable de cobre RZ1-K (AS) de 4x1x6+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 bajo tubo de PVC flexible en montaje enterrado, 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 Alumbrado Exterior existente	145				145,00			
							145,00	9,67	1.402,15
16.05.10	<b>Ud ARQUETA ALUMBRADO 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.	6				6,00			
							6,00	131,81	790,86

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.05.11	<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 1ª	43				43,00			
	Planta 2ª	43				43,00			
							86,00	20,42	1.756,12
16.05.12	<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	67				67,00			
	Planta 1ª	15				15,00			
	Planta 2ª	12				12,00			
							94,00	25,89	2.433,66
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.05 INSTALACIONES INTERIORES</b>									
<b>17.834,43</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 16.06 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>									
<b>APARTADO 16.06.01 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>									
16.06.01.01	<b>Ud 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.								
	Planta Baja	4				4,00			
	Planta 1ª	6				6,00			
	Planta 2ª	7				7,00			
							17,00	38,73	658,41
16.06.01.02	<b>Ud 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.								
	Planta Baja	11				11,00			
	Planta 1ª	12				12,00			
	Planta 2ª	11				11,00			
							34,00	52,63	1.789,42
16.06.01.03	<b>Ud 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.								
	Planta Baja	8				8,00			
	Planta 1ª	13				13,00			
	Planta 2ª	12				12,00			
							33,00	98,57	3.252,81

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.06.01.04	<b>Ud 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. Planta Baja	4				4,00			
							4,00	41,67	166,68
16.06.01.05	<b>Ud LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA ECO-ESLD P90</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DUISA, modelo ECO-ESLD P90 o equivalente, estanca, de tipo permanente de 100 lúmenes mínimo, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada. Planta Baja	1				1,00			
							1,00	85,94	85,94
16.06.01.06	<b>Ud 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. Planta baja Planta 1ª Planta 2ª	21 29 28				21,00 29,00 28,00			
							78,00	11,39	888,42
16.06.01.07	<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 Planta 1ª Planta 2ª	8 8 8				8,00 8,00 8,00			
							24,00	109,63	2.631,12
16.06.01.08	<b>Ud LUMINARIA AUTÓNOMA EMERGENCIA LENS N30 A</b> Suministro e instalación de equipo autónomo de alumbrado de emergencia y señalización led Marca DAISALUX, modelo LENS N30 A o equivalente, para una tensión de 230 V, incluso lámparas y accesorios. Medida la unidad instalada y probada. Planta baja	2				2,00			
							2,00	215,86	431,72
16.06.01.09	<b>Ud PANTALLA 600x600 LUG LUGCLASSIC LB LED 43W</b> Suministro y montaje de Luminaria de 600x600 Led, marca LUG modelo LUGCLASSIC LB LED 43W 5000 lm (ref. 300061.00150) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada. Planta baja Planta 1ª Planta 2ª	12 8 8				12,00 8,00 8,00			
							28,00	105,87	2.964,36
16.06.01.10	<b>Ud PANTALLA 600x600 LED Biar Lighting D0 GRC ECO LED 20P 23W</b> Suministro y montaje de Luminaria de 600x600 Led, marca BIAR LIGHTING modelo D0 GRC ECO 20 P 23W o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada. Planta Baja Planta primera Planta segunda	50 63 63				50,00 63,00 63,00			
							176,00	96,64	17.008,64

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.06.01.11	<b>Ud DOWNLIGHT LUG LUGSTAR SPOT LB 13W</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca LUG modelo LUGSTAR SPOT LB re- flector mate LED 13W 4000K 1000 lm (ref. 300031.00107) o equivalente. Incluso equipo, difusor, re- flector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	21				21,00			
	Planta 1ª	25				25,00			
	Planta 2ª	25				25,00			
							71,00	44,54	3.162,34
16.06.01.12	<b>Ud DOWNLIGHT Biar Lighting R3 NEC LED 1 9W IP44</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca BIAR LIGHTING modelo R3 NEC LED 1 9 W 4000K IP44 710lm (ref. 5222.009.840.2.0) o equivalente. Incluso equipo, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	4				4,00			
	Planta 1ª	4				4,00			
	Planta 2ª	4				4,00			
							12,00	40,83	489,96
16.06.01.13	<b>Ud DOWNLIGHT Biar Lighting R3 NEC LED 1 25W IP44</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca BIAR LIGHTING modelo R3 NEC LED 1 25 W 4000K IP44 2250lm (ref. 5222.025.840.2.0) o equivalente. Incluso equipo, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	3				3,00			
							3,00	80,92	242,76
16.06.01.14	<b>Ud DOWNLIGHT Biar Lighting R3 NEC LED 1 15W IP44 4000K</b> Suministro y montaje de Downlight empotrado Led, marca BIAR LIGHTING modelo R3 NEC LED 1 15W 4000K IP44 1300lm (ref. 5222.015.840.2.0) o equivalente. Incluso equipo, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
	Planta Baja	10				10,00			
	Planta 1ª	8				8,00			
	Planta 2ª	8				8,00			
							26,00	56,87	1.478,62
16.06.01.15	<b>Ud LUMINARIA Biar Lighting M1 CELESTA LED 1 O 40W</b> Suministro y montaje de Luminaria lineal de superficie, marca BIAR LIGHTING modelo M1 CE- LESTA LED 1 O 40W 4000K (ref. 4180.040.840.2.0) o equivalente. Incluso equipo, lámpara, difusor, reflector, embellecedores, kit de montaje a pared y accesorios. Medida la unidad instalada y proba- da.								
	Escaleras	18				18,00			
							18,00	294,18	5.295,24
16.06.01.16	<b>Ud TIRA LED ESTANCA</b> Suministro y montaje de tira led estanca con alimentador y cableado, según modelo existente,. Inclu- so equipo, alimentador, difusor, reflector, embellecedores y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
	Porche	2				2,00			
							2,00	65,73	131,46
16.06.01.17	<b>Ud CONJUNTO LUMINARIA VIAL Biar 122W +COLUMNA 8M</b> Suministro y montaje de conjunto formado por 1 LUMINARIA VIAL marca BIAR modelo vial óptica ext IP67 X3 MGM LED122W L04 840 14250 lm o equivalente, columna de acero galvanizado de 8 m. de altura bacolsa o equivalente. Incluso lámparas o equivalente, difusores, reflectores, columna, soportes y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.								
	Aparcamiento	13				13,00			
							13,00	1.123,85	14.610,05

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.06.01.18	<b>Ud LUMINARIA EXTERIOR HEDO 1x55W LED+POSTE ALUMINIO 3 M</b> Suministro y montaje de conjunto formado por luminaria de exterior marca FREPI-SBP modelo HE-DO 1GX13 1X55W color negro (ref. 05194681) o equivalente, con columna marca FREPI-SBP (ref. 14074981) tipo poste de aluminio d:76mm h=3m color negro. Incluso lámparas marca PHILIPS o equivalente, difusores, reflectores, abrazadera, columna, soportes y accesorios. Medida la unidad instalada y probada.	3				3,00			
							3,00	500,38	1.501,14
16.06.01.19	<b>Ud 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.								
	Planta Baaja	12				12,00			
	Planta 1ª	27				27,00			
	Planta 2ª	27				27,00			
							66,00	8,36	551,76
16.06.01.20	<b>Ud INTERRUPTOR TEMPORIZADO 10 A</b> Suministro y montaje de interruptor temporizado 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	4				4,00			
	Planta 1ª	4				4,00			
	Planta 2ª	4				4,00			
							12,00	44,00	528,00
16.06.01.21	<b>Ud 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	3				3,00			
							3,00	11,15	33,45
16.06.01.22	<b>Ud 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 Baja	10				10,00			
							10,00	8,61	86,10
16.06.01.23	<b>Ud 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.								
	Planta Baja	38				38,00			
	Planta 1ª	32				32,00			
	Planta 2ª	37				37,00			
							107,00	8,06	862,42
16.06.01.24	<b>Ud 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.								
	Toma corriente	4				4,00			
	Secamanos	1				1,00			
							5,00	11,08	55,40

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.06.01.25	<b>Ud 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	7				7,00			
							7,00	8,06	56,42
16.06.01.26	<b>ml 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 conexión. Medida la longitud instalada y probada. Aula informática	26				26,00			
							26,00	25,12	653,12
16.06.01.27	<b>Ud 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 conexión. Medida la longitud instalada y probada. Aula Informática	90				90,00			
							90,00	2,08	187,20
16.06.01.28	<b>Ud 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 conexión. Medida la unidad instalada y probada. Aula informática	60				60,00			
							60,00	8,06	483,60
16.06.01.29	<b>Ud 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 SCHNEIDER ELECTRIC o equivalente, incluso tomas, accesorios, conexión y p.p. de pequeño material. Medida la unidad instalada y probada. Planta Baja Planta 1ª Planta 2ª	2 3 3				2,00 3,00 3,00			
							8,00	59,33	474,64
16.06.01.30	<b>Ud DETECTOR DE MOVIMIENTO MASTER 220º</b> Suministro y montaje de detector de movimiento, marca NIESSEN serie MASTER 220º o equivalente. Compuesto por mecanismo, embellecedores, caja para empotrar estandar y accesorios, incluso conexión. Medida la unidad instalada y probada. Planta Baja Planta 1ª Planta 2ª	3 2 2				3,00 2,00 2,00			
							7,00	81,70	571,90
16.06.01.31	<b>Ud 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 conexión de mando con contactores de circuitos de alumbrado bajo tubo. Medida la unidad instalada y probada. Planta baja Planta 1ª Planta 2ª	5 6 6				5,00 6,00 6,00			
							17,00	85,91	1.460,47
<b>TOTAL APARTADO 16.06.01 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>									
<b>62.793,57</b>									

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 16.06.02 PUNTOS DE LUZ</b>									
16.06.02.01	<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	107				107,00		
	Enchufe	7					7,00		
	Enchufe estanco	1					1,00		
	Enchufe regleta	60					60,00		
	Puesto de trabajo	8	4,00				32,00		
							207,00	13,22	2.736,54
16.06.02.02	<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	4				4,00		
							4,00		
							4,00	16,65	66,60
16.06.02.03	<b>Ud 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.		201				201,00		
							201,00	8,77	1.762,77
16.06.02.04	<b>Ud ALIMENTACIÓN EMERGENCIA TUBO PVC RÍGIDO</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.		6				6,00		
							6,00	13,04	78,24
16.06.02.05	<b>Ud 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	66				66,00		
	Interruptor temporizado	12					12,00		
	Conmutador	10					10,00		
	detector movimiento	7					7,00		
	detector techo	17					17,00		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
16.06.02.06	<b>Ud ALIMENTACIÓN INTERRUPTOR/PULSADOR TUBO PVC RIG.</b> Alimentación a interruptor/interruptor temporizado 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 3 3,00						112,00	8,77	982,24
16.06.02.07	<b>Ud 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. 332 332,00						3,00	13,04	39,12
16.06.02.08	<b>Ud ALIMENTACIÓN PTO LUZ EXTERIOR EN COLUMNA DE 8 M</b> Alimentación a punto de luz exterior con cable de cobre RZ1-K (AS) 2x1x2,5 mm2 de sección de 0,6/1kV de aislamiento, incluso cable de cobre RZ1-K (AS) de 1x2,5 mm2 0.6/1 kV de color verde amarillo para conexión de luminaria al punto de puesta a tierra del soporte, cable de 1x16 mm2 0.6/1kV de color verde-amarillo para conexión a red de tierra, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002),. Incluso pp. de cajas de derivación, bornas de conexión, portafusibles, fusibles, picas de tierra y pequeño material. Medida la unidad, conexionada y probada. Los cables cumplirán, respecto a la reacción al fuego, como mínimo la clase Cca-s1b,d1,a1. Parking 13 13,00						332,00	9,51	3.157,32
16.06.02.09	<b>Ud ALIMENTACIÓN PTO LUZ EXTERIOR EN COLUMNA DE 3 M</b> Alimentación a punto de luz exterior con cable de cobre RZ1-K (AS) 2x1x2,5 mm2 de sección de 0,6/1kV de aislamiento, incluso cable de cobre RZ1-K (AS) de 1x2,5 mm2 0.6/1 kV de color verde amarillo para conexión de luminaria al punto de puesta a tierra del soporte, cable de 1x16 mm2 0.6/1kV de color verde-amarillo para conexión a red de tierra, del tipo no propagador del incendio y con emisión de humos y opacidad reducida (UNE 21.123 y UNE 21.1002),. Incluso pp. de cajas de derivación, bornas de conexión, portafusibles, fusibles, picas de tierra y pequeño 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						13,00	45,17	587,21
							3,00	26,83	80,49
<b>TOTAL APARTADO 16.06.02 PUNTOS DE LUZ.....</b>									<b>9.490,53</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.06 LUMINARIAS Y MECANISMOS</b>									<b>72.284,10</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.07 VARIOS</b>									
16.07.01	<b>Ud CUADRO ENCENDIDOS GENERAL</b> Suministro, montaje e instalación de cuadro de encendidos general de primaria fase 2, para 36 encendidos, situado en conserjería, incluso cableado desde mecanismo hasta cuadro eléctrico, para maniobra de encendido y apagado, mecanismos, pilotos luz verde para señalización de encendido, serigrafiado, accesorios, etc. Totalmente montado y probado.	1				1,00			
							1,00	3.020,91	3.020,91
16.07.02	<b>Ud CUADRO ENCENDIDOS SEÑALIZACIÓN EMERGENCIAS</b> Suministro, montaje e instalación de cuadro de encendidos para señalización de emergencias de primaria fase 2, para 11 encendidos, situado en conserjería, incluso cableado desde mecanismo hasta cuadro eléctrico, para maniobra de encendido y apagado, mecanismos, pilotos luz verde para señalización de encendido, serigrafiado, accesorios, etc. Totalmente montado y probado.	1				1,00			
							1,00	1.014,67	1.014,67
16.07.03	<b>Ud ARQUETA ALUMBRADO 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.	13 3 6				13,00 3,00 6,00			
							22,00	131,81	2.899,82
16.07.04	<b>Ud 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.								
							1,00	0,00	0,00
16.07.05	<b>Ud INSTALACIÓN DE PARARRAYOS</b> Instalación de Pararrayos con dispositivo de cebado y nivel de protección 3 según CTE, con un radio de protección de 97 m para una altura de 6 m, para cubrir toda la superficie del edificio, modelo DAT CONTROLER PLUS 60-PDC o equivalente, s/legislación vigente, mástil, pieza de adaptación cabezal-mástil, anclaje para mástil, abrazaderas y bornas, conductor de bajada, con tres fijaciones por metro, realizado con cable rígido de cobre desnudo de 50 mm <sup>2</sup> de sección, bajo tubo aislante y no inflamable de 50 mm. de diámetro cuando discurra por el interior del edificio (en cruces con conducciones eléctricas además el tubo dispondrá de blindaje metálico) según UNE 21.186, tubo de protección de hierro galvanizado de 2 m. para conductor de bajada, arqueta de registro, puente de comprobación, contador electromecánico de rayos, vía chispas y toma de tierra independiente de la del edificio realizada con cable desnudo de Cu de 50 mm <sup>2</sup> de sección, separadores y picas cobreadas de 2m. de longitud. Medida la unidad ejecutada, colocada sobre báculo de iluminación del patio y conectada a tierra s/indicaciones de la dirección facultativa.	1				1,00			
							1,00	1.532,03	1.532,03
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.07 VARIOS .....</b>									<b>8.467,43</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 16.08 RED DE TIERRAS</b>									
16.08.01	<b>Ud RED GENERAL TIERRA BAJA TENSIÓN</b> Instalación de red de tierras mediante anillo perimetral con cable rígido de cobre desnudo de 50 mm <sup>2</sup> 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 cuadros generales, realizados con conductores de tierra con cable de Cu desnudo de 25 mm <sup>2</sup> de sección en montaje enterrado y con cable de Cu aislado de 25 mm <sup>2</sup> 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 conexión con ramales de edificio existente.	1				1,00			
							1,00	2.967,39	2.967,39
16.08.02	<b>Ud RED EQUIPOTENCIAL VESTUARIO/ASEO</b> Instalación de conexión equipotencial local suplementaria para vestuario/aseo, que unirá el conductor de protección asociado con las partes conductoras accesibles de los equipos de clase I en los volúmenes 1, 2 y 3, incluidas las tomas de corriente y ciertas partes conductoras externas de los volúmenes 0, 1, 2 y 3. Realizada según normativa. Medida la unidad instalada. -Puntos de luz y enchufes -Griferías -Bañeras y duchas metálicas -Radiadores -Inodoros VPND	1				1,00			
							1,00	42,42	42,42
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 16.08 RED DE TIERRAS.....</b>									<b>3.009,81</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 16 INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.....</b>									<b>134.459,69</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 17 INSTALACIONES AFINES</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 17.01 INSTALACIÓN ALARMA</b>									
17.01.01	Ud INSTALACIÓN ANTIINTRUSISMO Instalación antiintrusismo compuesta por: -2 Uds Módulo Expansor 8XP 8 Zonas Texecom -2 Uds Fuente de Alimentación PSU200 TExecom -2 Uds BATERÍA 12v 7 AMP/H  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	752,07	752,07
17.01.02	Ud DETECTOR VOLUMÉTRICO 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.	2				2,00			
							2,00	39,05	78,10
17.01.03	ml CABLEADO DETECTOR Instalación eléctrica con manguera de 6x1 cajas y accesorios, instalado bajo tubo de PVC flexible.	2	55,00			110,00			
							110,00	2,49	273,90
17.01.04	ml BUS ALARMA Cableado tipo Bus bajo tubo para comunicación entre central y módulos expasores, incluso tubo. Medida la longitud ejecutada.	150				150,00			
							150,00	2,96	444,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 17.01 INSTALACIÓN ALARMA .....</b>									<b>1.548,07</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 17.02 FIBRA Y ELECTRÓNICA DE RED</b>									
17.02.01	<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, conexiónada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa	250				250,00			
							250,00	3,13	782,50
17.02.02	<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.	1				1,00			
							1,00	282,43	282,43
17.02.03	<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, conexiónada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	Rack 2				2,00			
							2,00	1.425,28	2.850,56
17.02.04	<b>Ud Switch 24 Puertos</b> Switch de 24 puertos con la siguientes características: · 24 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-24P o equivalente. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexiónada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	Rack 1				1,00			
							1,00	982,41	982,41
17.02.05	<b>Ud Transceptor Optico SFP+ 10 Gigabit Ethernet Fibra Monomodo</b> Transceptor óptico SFP+ 10 Gigabit, con conector LC dúplex para conexiones de fibra óptica entre switches. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexiónada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	2				2,00			
							2,00	227,59	455,18

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
17.02.06	<b>Ud 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, conexiónada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	2				2,00			
							2,00	91,52	183,04
17.02.07	<b>Ud Punto acceso WIFI</b> Suministro e instalación de Access Point para red inalámbrica, incluido quit de alimentación y adaptadores a 220V 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. Incluso Latiguillo UTP/RJ-45 Categoría 6 LSZH 1 m.	6				6,00			
							6,00	135,18	811,08
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 17.02 FIBRA Y ELECTRÓNICA DE RED</b> <b>6.347,20</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 17.03 INSTALACIÓN RED DE VOZ/DATOS</b>									
17.03.01	<b>Ud 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 empalmes, Bases alimentación 8 Schukos, Modulo ventilación, Bandejas con 4 puntos de sujeción, Guías Latiguillos con Tapa, Latiguillos RJ-45 naranja (Datos) UTP CAT6 2m, accesorios para rack, sujeción de cableado, protección termoretractil empalmes, presaestopas, fijación, racks y frontales. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.	1				1,00			
							1,00	954,73	954,73
17.03.02	<b>Ud Latiguillo UTP/RJ-45 Categoría 6 LSZH 2 m.</b> 215	215				215,00			
							215,00	3,08	662,20
17.03.03	<b>Ud 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 conexiónada.	5				5,00			
							5,00	114,65	573,25
17.03.04	<b>ml Cable CAT6 UTP</b> Cable de 4 pares trenzados sin apantallar de categoría 6 o superior. Medida la unidad, perfectamente instalada, conexiónada y probada, según indicaciones de la Dirección Facultativa.	97	1,00	45,00		4.365,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
17.03.05	Ud Toma RJ-45 UTP CAT6 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.						4.365,00	1,03	4.495,95
	Rack	97	1,00			97,00			
							97,00	10,24	993,28
TOTAL SUBCAPÍTULO 17.03 INSTALACIÓN RED DE .....									7.679,41
SUBCAPÍTULO 17.04 INFRAESTRUCTURA									
17.04.01	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.								
	Rack	97	1,00	15,00		1.455,00			
							1.455,00	0,28	407,40
17.04.02	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.								
	Rack	97	1,00			97,00			
							97,00	4,29	416,13
17.04.03	Ud Marco y embellecedor para tomas RJ45 Suministro y montaje de marco y embellecedor, marca JUNG serie LS990 color blanco o equivalente. Compuesto por marco y embellecedores y accesorios, incluso conexionado. Medida la unidad instalada y probada.								
	Rack	97	1,00			97,00			
							97,00	11,95	1.159,15
17.04.04	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.								
	pb	50				50,00			
	p1	48				48,00			
	p2	48				48,00			
							146,00	18,29	2.670,34
TOTAL SUBCAPÍTULO 17.04 INFRAESTRUCTURA .....									4.653,02

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
SUBCAPÍTULO 17.05 INSTALACIÓN AUDIOVISUAL (AULA DIGITAL)										
17.05.01	Ud INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA INFRAESTRUCTURA  Infraestructuras para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, pantalla tactil y preinstalación altavoces.  Constituida por: - 1 Ud Canalización de caja AV con altavoz para cableado de audio mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de caja AV con videoprojector para cableado de Video Compuesto mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de caja AV con videoprojector para cableado de Video VGA mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de caja AV con videoprojector para cableado de Video HDMI mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización entre altavoces para cableado de interconexionado de altavoces mediante tubo flexible empotrado. - 4 Uds Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de caja AV mediante tubo flexible empotrado. - 2 Uds Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de proyector mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de circuito eléctrico con base de enchufe de altavoz mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización de conexión entre proyector y altavoz activo para minijack. - 1 Ud Canalización de caja AV con pantalla tactil para cableado de Video HDMI mediante tubo flexible empotrado. - 1 Ud Canalización entre caja AV y futura/posible pantalla tactil para el USB.  Medida la unidad totalmente instalada.	22					22,00			
							22,00	98,89	2.175,58	
17.05.02	Ud INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA CABLEADO  Cabelado para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, patalla tactil y preinstalación altavoces.  Constituida por: - 1 Ud Cableado de caja AV con altavoz activo mediante cable de audio con conexión de Minijack (L=10 m.) y cable para Audio de 2 conectores RCA (L=10 m.) - 1 Ud Cableado de videoprojector con caja AV con cable para Video Compuesto (conector RCA)(L=10 m.). - 1 Ud Cableado de videoprojector con caja AV con cable para Video VGA (L=10 m.) con un extremo preparado para conector phoenix y otro con conector de 10pin). - 1 Ud Cableado de videoprojector con caja AV con cable para Video HDMI (L=10 m.). - 1 Ud Cableado de pantalla tactil con caja AV con cable para Video HDMI (L=10 m.). - 1 Ud Cableado de audio para interconexionado de altavoces. - 4 Uds Cableado de fuerza con base de enchufe de caja AV desde circuito a base de enchufe. - 2 Uds Cableado de fuerza con base de enchufe de proyector desde circuito a base de enchufe. - 1 Ud Cabelado mediante cable de audio con conexión de minijack(L=10 m.) entre proyector y altavoz activo. - 1 Ud Cableado de fuerza para alimentación de base de enchufe de altavoz desde circuito a mecanismo-interruptor y desde mecanismo hasta base de enchufe.  Medida la unidad totalmente instalada.	22					22,00			
							22,00	114,83	2.526,26	

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
17.05.03	<b>Ud INSTALACIÓN AUDIOVISUAL AULA MECANISMOS</b> Mecanismos para instalación audiovisual en aula polivalente para proyector, pantalla táctil y preinstalación altavoces.  Constituida por: - 1 Ud de caja de conexiones AV empotrada en pared compuesta por : 2 Ud de Base Schuko Doble, 1 Ud VGA, 1 Ud Minijack con audio, 2 Ud HDMI, 1 Ud USB (tipo B) y tipo A trasera, 1 Ud 3 RCA Video compuesto (video y dos audios), previsión para 2 tomas de datos RJ45, tapas ciegas y adaptadores. Marca Simon modelo 500 CIMA / K45 blanco o similar. - 2 Ud de base de enchufe en pared para videoproector. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud de base de enchufe en pared para altavoz. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud interruptor en pared para control de altavoz. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud interruptor en pared para accionamiento de lamas. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 2 Uds de mecanismo de salida de hilos en pared para instalación de altavoces. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud de mecanismo de salida de hilos en pared para cableado de proyector. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud de mecanismo de salida de hilos en pared para salida de hilos de USB. Marca JUNG modelo LS990 color blanco alpino o similar. - 1 Ud caja de derivación empotrada en techo/pared de 20x20 cm para alojamiento de cableado a proyector.  Medida la unidad totalmente instalada.	22				22,00			
							22,00	232,03	5.104,66
17.05.04	<b>Ud INSTALACIÓN DE ALTAVOCES</b> Suministro y montaje de pareja de altavoces de pared con las siguientes características. - Potencia mínima de 2 x 20W (40W) RMS - Respuesta en frecuencia desde 80 Hz hasta 16 kHz como mínimo. - 2 Entradas de línea estéreo no balanceadas, teniendo por lo menos una de ellas conectores RCA. - Control remoto: IR con función on/off, volumen y mute. - Soportes de pared incluidos. - Fuente de alimentación integrada en el interior del altavoz activo. Medida la unidad instalada. Cleevers Traulux o Edis EA014 o equivalente.	22				22,00			
							22,00	141,76	3.118,72
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 17.05 INSTALACIÓN AUDIOVISUAL</b>									<b>12.925,22</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 17.06 PORTERO AUTOMÁTICO</b>									
17.06.01	<b>Ud CONEXIONADO 1 PLACA EXTERIOR - 1 PLACA INTERIOR</b> Cableado bajo tubo e interconexión de videoporteros automáticos (entre equipos interiores y placas exteriores). Puerta automática - conserjería	1				1,00			
							1,00	413,15	413,15
17.06.02	<b>Ud PORTERO 1 PLACA INTERIOR. - 1 PORTERO</b> Sistema de portero compuesto por 1 placa interior y 1 placa exterior de portero automático, incluso abrepuertas, instalado con fuente de alimentación, colocado y conexiónado, marca OPTIMUS o similar según descomposición. Medida la unidad instalada y conexiónada. Incluso retirada. Puerta automática - conserjería	1				1,00			
							1,00	959,28	959,28
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 17.06 PORTERO AUTOMÁTICO .....</b>									<b>1.372,43</b>
<b>SUBCAPÍTULO 17.07 INSTALACIÓN MEGAFONÍA</b>									
17.07.01	<b>ud ALTAVOZ 5" 6W BLANCO AULAS</b> Suministro e instalación de Altavoz de techo EGI de 5". Potencia RMS de 6 W, incluso conexiónado. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento. Pasillo	18				18,00			
							18,00	32,99	593,82
17.07.02	<b>ud CONEXIONADO</b> Conexiónado con instalación existente	1				1,00			
							1,00	458,60	458,60
17.07.03	<b>ud PUESTA EN MARCHA</b> Puesta en marcha de instalación.	1				1,00			
							1,00	397,04	397,04
17.07.04	<b>MI CABLEADO DE ALTAVOCES</b> Cableado para altavoces 2 x 1,5 mm2 bajo tubo. Medida la longitud instalada.	850				850,00			
							850,00	1,05	892,50
17.07.05	<b>ud CENTRAL MEGAFONIA</b> Trabajos en central de megafonía para integración de nuevos altavoces. Medida la unidad ejecutada, incluso conexiónados.	1				1,00			
							1,00	409,40	409,40
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 17.07 INSTALACIÓN MEGAFONÍA...</b>									<b>2.751,36</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 17.08 EQUIPAMIENTO</b>									
17.08.01	Ud TELEFONO USUARIO Teléfonofijo para Voz por IP con pantalla iluminada, manos libres, 7 memorias directas e identificador de llamadas. Medida la unidad instalada, con licencia IP y probada.	6				6,00			
							6,00	29,67	178,02
17.08.02	Ud TRABAJOS CENTRALITA Suministro e instalación de módulo de expansión IP para centralita	1				1,00			
							1,00	340,22	340,22
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 17.08 EQUIPAMIENTO .....</b>									<b>518,24</b>
<b>SUBCAPÍTULO 17.09 VARIOS</b>									
17.09.01	Ud TRABAJOS RACK EXISTENTE Conexionado de fibra en rack existente para conexionado de nuevo rack. Medida la unidad ejecutada.	1				1,00			
							1,00	250,62	250,62
17.09.02	Ud LEGALIZACIÓN INSTALACIÓN AFINES 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.	1				1,00			
							1,00	0,00	0,00
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 17.09 VARIOS .....</b>									<b>250,62</b>
<b>TOTAL CAPÍTULO 17 INSTALACIONES AFINES .....</b>									<b>38.045,57</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 18 INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 18.01 SALA DE CALDERAS</b>									
<b>APARTADO 18.01.01 SALA DE CALDERAS</b>									
18.01.01.01	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.								
	Sala de calderas	5				5,00			
							5,00	89,93	449,65
18.01.01.02	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, conexionada y probada.								
	Sala de calderas	20				20,00			
							20,00	32,27	645,40
18.01.01.03	ml AISL. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=40+AI								
	Aislamiento para canalización de acero, 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.								
	Sala de calderas	20				20,00			
							20,00	43,65	873,00
18.01.01.04	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.								
	Sala de calderas	2				2,00			
							2,00	25,47	50,94
18.01.01.05	Ud TERMÓMETRO DE VARILLA								
	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				2,00			
							2,00	20,60	41,20
<b>TOTAL APARTADO 18.01.01 SALA DE CALDERAS .....</b>									<b>2.060,19</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 18.01.02 BOMBAS</b>									
18.01.02.01	Ud BOMBA RADIADORES								
	Grupo Motor-bomba centrífuga SIMPLE (RADIADORES). Marca SEDICAL o equivalente modelo AM 40/12-B, con motor directamente acoplado para circuito de suelo radiante, incluyendo:								
	- 2 Ud válvula de mariposa de 2 1/2".								
	- 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 radiadores	1				1,00			
							1,00	1.922,07	1.922,07
18.01.02.02	Ud VÁLVULA DE RETENCIÓN DN65								
	Válvula de retención de doble clapeta DN65, marca KSB serie MODELO 2000 o equivalente, 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.								
		1				1,00			
							1,00	82,52	82,52
<b>TOTAL APARTADO 18.01.02 BOMBAS.....</b>									<b>2.004,59</b>
<b>APARTADO 18.01.03 VÁLVULAS 3 VÍAS</b>									
18.01.03.01	Ud VÁLVULA DE 3 VÍAS RADIADORES								
	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, 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.								
		1				1,00			
							1,00	889,08	889,08
<b>TOTAL APARTADO 18.01.03 VÁLVULAS 3 VÍAS.....</b>									<b>889,08</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 18.01.04 REGULACIÓN									
18.01.04.01	Ud REGULACIÓN SALA CALDERAS - Producción								
	Ampliacion de regulación digital centralizada para instalación de calefacción para control de bomba de radiadores con válvula de tres vías con los siguientes componentes:								
	Armarios y cuadros para alojamiento de equipos.								
	Regulación:								
	1 Ampliación de módulos de entrada salida marca SIEMES. 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 autóma- ta 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 Tarjeta.								
	1 Módulos digitales y analógicos.								
	1 Terminales digitales y analógicos.								
	1 convertidor								
	1 convertidor binario analog/digital								
	1 Transformador								
	1 Modulo Panel Bus								
	1 Programación sistemas.								
	1 Puesta en marcha.								
	2 GRÁFICAS								
	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.								
	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 lineas eléctricas de conexión y conexionado eléctrico de todos los equipos bajo tubo de acero.								
	Instalación	1					1,00		
								1,00	4.712,13
									4.712,13
18.01.04.02	Ud ELEMENTO DE CAMPO - Sonda inmersión								
	Sonda de temperatura de inmersión marca sedical modelo KNTF/NTC20C/150con vaina de latón THMS150 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.								
	Instalación	1					1,00		
								1,00	111,34
									111,34
18.01.04.03	Ud ELEMENTO DE CAMPO - Trasductor de presión de agua								
	Trasductor de presión de agua marca sedical modelo DT1-U705/02 o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.								
		1					1,00		
								1,00	317,48
									317,48
18.01.04.04	Ud ELEMENTO DE CAMPO - Sonda calidad de aire y temperatura								
	Sonda de calidad de aire y temperatura, módulo de pared marca SIEMENS o equivalente. Medida la unidad instalada, probada y en funcionamiento.								
	dependencia	20					20,00		
								20,00	498,21
									9.964,20
18.01.04.05	ml CABLEADO BUS - Módulos								
	Cableado tipo bus bajo tubo corrugado en montaje empotrado interior y bajo tubo rígido exterior para montaje a la intemperie de interconexionado de módulos E/S, módulos de pared, con centralita gene- ral.								
		450					450,00		

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.01.04.06	Ud CONJUNTO DE CABLEADO ENTRADAS SALIDAS Conjunto de cableado de entradas salidas entre elementos de campo y módulos o centralita. Medida la unidad ejecutada. Instalación	1				1,00	450,00	1,22	549,00
18.01.04.07	Ud PROGRAMACIÓN Programación, puesta en marcha, documentación y realización de pantallas gráficas de control, producción de calor, pantalla aulas (hasta ocho pantallas gráficas). Medida la unidad ejecutada, probada y en funcionamiento.	1				1,00	1,00	861,63	861,63
							1,00	1.442,21	1.442,21
TOTAL APARTADO 18.01.04 REGULACIÓN.....									17.957,99
TOTAL SUBCAPÍTULO 18.01 SALA DE CALDERAS .....									22.911,85
18.02.01	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. Montante Exterior cubierta	20 120				20,00 120,00			
18.02.02	ml AISL. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=40+AI Aislamiento para canalización de acero, 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. Exterior cubierta	120				120,00	140,00	32,27	4.517,80
18.02.03	ml AISL. CANAL. ACERO CALOR DN65 e=40 Aislamiento para canalización de acero, 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. Incluso adhesivo, cintas y accesorios. Medida la longitud ejecutada y probada. Montante	20				20,00	120,00	43,65	5.238,00
18.02.04	ml CANALIZACIÓN DE ACERO NEGRO DN50 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. Montante	10				10,00	20,00	23,57	471,40
18.02.05	ml AISL. CANAL. ACERO CALOR DN50 e=40 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	10				10,00	10,00	26,96	269,60
							10,00	15,69	156,90

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.02.06	<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, conexionada y probada.								
	Montante	10				10,00			
	Planta segunda	48				48,00			
	Planta primera	48				48,00			
	Planta baja	24				24,00			
							130,00	19,50	2.535,00
18.02.07	<b>ml 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.								
	Montante	10				10,00			
	Planta segunda	48				48,00			
	Planta primera	48				48,00			
	Planta baja	24				24,00			
							130,00	13,45	1.748,50
18.02.08	<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.								
	Planta segunda	14				14,00			
	Planta primera	14				14,00			
	Planta baja	26				26,00			
							54,00	18,07	975,78
18.02.09	<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.								
	Planta segunda	14				14,00			
	Planta primera	14				14,00			
	Planta baja	26				26,00			
							54,00	9,80	529,20
18.02.10	<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.								
	Planta segunda	24				24,00			
	Planta primera	24				24,00			
	Planta baja	26				26,00			
							74,00	17,79	1.316,46
18.02.11	<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.								
	Planta segunda	24				24,00			
	Planta primera	24				24,00			
	Planta baja	26				26,00			
							74,00	8,66	640,84

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.02.12	<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.								
	Planta segunda	340				340,00			
	Planta primera	340				340,00			
	Planta baja	234				234,00			
							914,00	13,34	12.192,76
18.02.13	<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.								
	Planta segunda	340				340,00			
	Planta primera	340				340,00			
	Planta baja	234				234,00			
							914,00	7,61	6.955,54
18.02.14	<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	66	10,00			660,00			
	Planta segunda	68				68,00			
	Planta primera	68				68,00			
	Planta baja	76				76,00			
							872,00	10,74	9.365,28
18.02.15	<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	66	10,00			660,00			
	Planta segunda	68				68,00			
	Planta primera	68				68,00			
	Planta baja	76				76,00			
							872,00	6,34	5.528,48
18.02.16	<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.								
		12				12,00			
							12,00	62,45	749,40
18.02.17	<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	25,47	50,94

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.02.18	<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	69,41	624,69
18.02.19	<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	85,04	255,12
18.02.20	<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.	2				2,00			
							2,00	229,99	459,98
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 18.02 TUBERÍAS RADIADORES.....</b>									<b>54.581,67</b>
<b>SUBCAPÍTULO 18.03 RADIADORES</b>									
18.03.01	<b>Ud 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.	969				969,00			
							969,00	19,74	19.128,06
18.03.02	<b>Ud 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.	44				44,00			
							44,00	15,91	700,04
18.03.03	<b>Ud 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.	62				62,00			
							62,00	15,60	967,20
18.03.04	<b>Ud 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.	6				6,00			
							6,00	20,86	125,16

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.03.05	<b>Ud VALVULA DE ZONA 2 VÍAS</b> Válvula de zona de DN20, marca SEDICAL o equivalente, modelo VSOF-220-4.0 con motor actuador MT4--230-NO 230V 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 FILTRO PREVIO según RITE y tres válvulas de corte.	21				21,00			
							21,00	143,86	3.021,06
18.03.06	<b>Ud MÓDULO DE PARED (MEDIDO EN REGULACIÓN)</b>						0,00	0,00	0,00
18.03.07	<b>Ud 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.	21				21,00			
							21,00	24,73	519,33
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 18.03 RADIADORES .....</b>									<b>24.460,85</b>
<b>SUBCAPÍTULO 18.04 DIFUSORES, REJILLAS Y CONDUCTOS</b>									
<b>APARTADO 18.04.01 REJILLAS DE AIRE</b>									
18.04.01.01	<b>Ud REJA SCHAKO IB-2-EB-VM-325x75-9010</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-2-EB-VM-325x75-9010, 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. Tutoría y ampa	5				5,00			
							5,00	66,40	332,00
18.04.01.02	<b>Ud REJA SCHAKO IB-1-EB-VM-325x75-9010</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-1-EB-VM-325x75-9010, 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. Tutoría y ampa	5				5,00			
							5,00	60,32	301,60
18.04.01.03	<b>Ud REJA SCHAKO IB-2-EB-VM-1025x75-9010</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-2-EB-VM-1025x75-9010, 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. Aulas	16				16,00			
							16,00	86,02	1.376,32
18.04.01.04	<b>Ud REJA SCHAKO IB-1-EB-VM-1025x75-9010</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-1-EB-VM-1025x75-9010, 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. Aulas	16				16,00			
							16,00	75,93	1.214,88

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
18.04.01.05	<b>Ud REJA SCHAKO IB-2-EB-VM-525x75-9010</b> Rejilla de impulsión de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-2-EB-VM-525x75-9010, 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 incluidos en esta partida) y conducto flexible aislado. Medida la unidad colocada, conexionada, regulada y probada.	Aulas desdoble	4			4,00			
							4,00	67,48	269,92
18.04.01.06	<b>Ud REJA SCHAKO IB-1-EB-VM-525x75-9010</b> Rejilla de retorno de lama marca Schako o equivalente, modelo IB-1-EB-VM-525x75-9010, 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	4			4,00			
							4,00	59,21	236,84
<b>TOTAL APARTADO 18.04.01 REJILLAS DE AIRE .....</b>									<b>3.731,56</b>
<b>APARTADO 18.04.02 REGULACIÓN AIRE</b>									
18.04.02.01	<b>Ud CAJA DE REGULACIÓN PRO-R-100</b> Caja de regulación de caudal constante marca Schako o equivalente modelo PRO-R de diámetro 100 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.	Despacho R-100	5			5,00			
							5,00	232,25	1.161,25
18.04.02.02	<b>Ud CAJA DE REGULACION PRO-R-160-E.230V T/N</b> Caja VAV de impulsión marca SCHAKO o equivalente modelo PRO-R- Ø160-E.230V 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.	Desdoble	4			4,00			
							4,00	315,53	1.262,12
18.04.02.03	<b>Ud CAJA DE REGULACION PRO-R-200-E.230V T/N</b> Caja VAV de impulsión marca SCHAKO o equivalente modelo PRO-R- Ø200-E.230V 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.	Aulas	16			16,00			
							16,00	320,44	5.127,04
18.04.02.04	<b>Ud CABLEADO SONDA - CAJA REGULACIÓN</b> Instalación de cableado 3x1x1,5 mm2 entre caja de regulación de caudal, convertidor y sonda de calidad de aire, instalado bajo tubo corrugado. Medida la unidad ejecutada.		20			20,00			
							20,00	35,97	719,40

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL APARTADO 18.04.02 REGULACIÓN AIRE .....</b>									<b>8.269,81</b>
<b>APARTADO 18.04.03 CONDUCTOS DE AIRE</b>									
18.04.03.01	m2 LANA DE VIDRIO CLIMAVER PLUS								
	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.								
	Interior								
	Impulsión PB	105					105,00		
	Retorno PB	134					134,00		
	Impulsión P1	135					135,00		
	Retorno P1	178					178,00		
	Impulsión P2	135					135,00		
	Retorno P2	178					178,00		
	Montantes	51					51,00		
	encuentros	90					90,00		
							1.006,00	24,98	25.129,88
18.04.03.02	m2 INTRAVER NETO 40 MM								
	Manta de la mineral Arena para instalación en el interior de conductos de chapa para canalizaciones exteriores marca ISOVER o equivalente 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. Medida la superficie instalada conformada según planos.								
	Impulsión exterior cubierta	120					120,00		
	Retorno exterior cubierta	120					120,00		
	otros	25					25,00		
							265,00	20,99	5.562,35
18.04.03.03	m2 RECUBRIMIENTO CHAPA CONDUCTOS								
	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.								
	Incluye soportación mediante perfiles a cubierta plana, con apoyos sobre lastre de hormigón.								
	Impulsión exterior cubierta	120					120,00		
	Retorno exterior cubierta	120					120,00		
	otros	25					25,00		
							265,00	29,06	7.700,90
18.04.03.04	Ud CONEXIONADO A EXISTENTE								
	Conexionado con instalación existente consistente en: realización de hueco en conducto existente, emboque, encintado, sellado,..... incluso traslado de sonda de conducto en nueva ubicación. Medida la unidad ejecutada								
		2					2,00		
							2,00	358,35	716,70
<b>TOTAL APARTADO 18.04.03 CONDUCTOS DE AIRE .....</b>									<b>39.109,83</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 18.04 DIFUSORES, REJILLAS Y .....</b>									<b>51.111,20</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 18.05 INSTALACIÓN DE EXTRACCIÓN</b>									
18.05.01	<b>Ud 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, antivibratorios, sujeciones, antiretorno, pequeño material y 3 m de canalización eléctrica. Medida la unidad instalada, regulada y probada.								
	Pb almacen	1				1,00			
	Pb instalaciones	1				1,00			
	Pb aseo AMPA	1				1,00			
	Pb vest PND	1				1,00			
							4,00	123,88	495,52
18.05.02	<b>ud 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, antivibratorios, sujeciones, antiretorno, pequeño material y 3 m de canalización eléctrica. Medida la unidad instalada, regulada y probada.								
	Pb aseo masculino	1				1,00			
	Pb aseo femenino	1				1,00			
	P1 aseo masculino	1				1,00			
	P1 aseo femenino	1				1,00			
	P2 aseo masculino	1				1,00			
	P2 aseo femenino	1				1,00			
							6,00	169,67	1.018,02
18.05.03	<b>ud 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 almacen	1	1,00			1,00			
	Pb instalaciones	1	1,00			1,00			
	Pb aseo AMPA	1	1,00			1,00			
	Pb vest PND	1	1,00			1,00			
	Pb aseo masculino	1	3,00			3,00			
	Pb aseo femenino	1	2,00			2,00			
	P1 aseo masculino	1	3,00			3,00			
	P1 aseo femenino	1	2,00			2,00			
	P2 aseo masculino	1	3,00			3,00			
	P2 aseo femenino	1	2,00			2,00			
							19,00	22,92	435,48
18.05.04	<b>ml 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 almacen	1	1,00			1,00			
	Pb instalaciones	1	1,00			1,00			
	Pb aseo AMPA	1	1,00			1,00			
	Pb vest PND	1	1,00			1,00			
	Pb aseo masculino	1	3,00			3,00			
	Pb aseo femenino	1	2,00			2,00			
	P1 aseo masculino	1	3,00			3,00			
	P1 aseo femenino	1	2,00			2,00			
	P2 aseo masculino	1	3,00			3,00			
	P2 aseo femenino	1	2,00			2,00			
							19,00	3,81	72,39
18.05.05	<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, acoplamiento, piezas y elementos de acople entre tubo y rejillas, etc., completos y montados. Medida la unidad completa, instalada y probada.								
	Bocas	19				19,00			
	Planta baja horizontal	85				85,00			
	Planta baja montantes	4	12,00			48,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Planta 1 horizontal	15				15,00			
	Planta 1 montantes	1	9,00			9,00			
	Planta 2 horizontal	15				15,00			
	Planta 2 montantes	1	6,00			6,00			
							197,00	3,92	772,24
18.05.06	<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								
	Planta baja horizontal	10				10,00			
	Planta baja montantes	2	12,00			24,00			
	Planta 1 horizontal	10				10,00			
	Planta 1 montantes	2	9,00			18,00			
	Planta 2 horizontal	10				10,00			
	Planta 2 montantes	2	6,00			12,00			
							84,00	4,58	384,72
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 18.05 INSTALACIÓN DE EXTRACCIÓN</b>								<b>3.178,37</b>
	<b>SUBCAPÍTULO 18.06 VARIOS</b>								
18.06.01	<b>Ud 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.								
							1,00	0,00	0,00
	<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 18.06 VARIOS .....</b>								
	<b>TOTAL CAPÍTULO 18 INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN .....</b>								<b>156.243,94</b>

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 19 URBANIZACION</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 19.01 PAVIMENTOS EXTERIORES</b>									
19.01.01	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.								
	aparcamiento	1	1.428,00			1.428,00			
	pergola	1	147,40			147,40			
		1	237,75			237,75			
	patio fondo	1	178,75			178,75			
		1	81,26			81,26			
	área cesped	1	145,78			145,78			
	acera camino	1	124,00	0,90		111,60			
							2.330,54	31,38	73.132,35
19.01.02	m2 PAVIMENTO TERRIZO PEATONAL								
	Formación de pavimento terrizo peatonal, de 15 cm de espesor, realizado con arena granítica, extendida y refinada a mano, sobre base firme existente, no incluida en este precio. Incluso p/p de capa separadora de geotextil no tejido compuesto por fibras de poliéster unidas por agujeteado, con una resistencia a la tracción longitudinal de 1,63 kN/m, una resistencia a la tracción transversal de 2,08 kN/m, una apertura de cono al ensayo de perforación dinámica según UNE-EN ISO 13433 inferior a 27 mm, resistencia CBR a punzonamiento 0,4 kN y una masa superficial de 200 g/m², rasanteo previo, extendido, reforzado de bordes, humectación, apisonado y limpieza.								
	Incluye: Carga y transporte a pie de tajo del material de relleno y regado del mismo. Colocación de la capa separadora. Extendido del material de relleno en capas de grosor uniforme. Perfilado de bordes. Riego de la capa. Apisonado mediante rodillo vibrador. Nivelación y cualquier material, trabajo y equipo necesario para la correcta ejecución.								
	Criterio de medición de proyecto: Superficie medida en proyección horizontal, según documentación gráfica de Proyecto.								
	Criterio de medición de obra: Se medirá, en proyección horizontal, la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.								
	fondo de pistas	1	32,00			32,00			
		1	46,22			46,22			
	alcorques	2	2,00			4,00			
							82,22	6,06	498,25
19.01.03	m2 PAVIMENTO DE CESPED SINTÉTICO								
	Suministro e instalación de pavimento IGNÍFUGO de CÉSPED SINTÉTICO de 47 mm de altura total, conformando una moqueta de monofilamentos tejida sobre una base formato todo ello por: Base dreante de polipropileno en dos capas con un peso de 200gramos/m² reubierto de látex con un peso de 1050 gramos/m²								
	Moqueta formada por 8 hilos rectos de polietileno (micromonofilamentos rectos) de dos tonos verdes y 8 hilos rizados de polipropileno texturizados en dos tonos (beige y verde)								
	Modelo EVEREST 47 o equivalente. Totalmente instalado sobre superficie de hormigón, incluso banda de geotextil y adhesivo especial de poliuretano bicomponente;								
	Criterio de medición de proyecto: Superficie medida según documentación gráfica de Proyecto.								
	Criterio de medición de obra: Se medirá la superficie realmente ejecutada según especificaciones de Proyecto.								
	plano inclinados	1	145,78			145,78			
							145,78	38,36	5.592,12
19.01.04	m PELDAÑO IN SITU HORMIGÓN FRATASADO								
	Peldaño de hormigón HA-25/P/20/I de 50x16, realizado in situ, i/colocación de armadura de acero corrugado, formación de peldaño con hormigón, acabado visto, fratasado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
		2	4,00			8,00			
							8,00	30,58	244,64

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.01.05	<b>m GRADA IN SITU HORMIGÓN FRATASADO</b> Grada de hormigón HA-25/P/20/I de 100x30, realizado in situ, i/colocación de armadura de acero corrugado, formación de peldaño con hormigón, acabado visto, fratasado y curado, terminado. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	gradas	1	16,72			16,72			
		1	16,60			16,60			
							33,32	62,27	2.074,84
19.01.06	<b>m BORDILLO HORMIGÓN BICAPA GRIS 9-10x20 cm</b> Bordillo de hormigón bicapa, de color gris, achaflanado, de 9 y 10 cm de bases superior e inferior y 20 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.								
	límite actuación	1	17,26			17,26			
		1	79,22			79,22			
		1	21,76			21,76			
		1	99,64			99,64			
							217,88	15,03	3.274,74
19.01.07	<b>m. MARCADO PLAZA APARCAMIENTO</b> Marcado de plaza de garaje con pintura al clorocaucho, con una anchura de línea de 10 cm., i/limpieza de superficies, neutralización, replanteo y encintado.								
		51				51,00			
							51,00	2,80	142,80
19.01.08	<b>u MARCAJE PLAZA APARCAMIENTO MINUSVÁLIDOS</b> Marcaje y señalización de plaza de aparcamiento de minusválidos con pintura al clorocaucho. Completamente terminado. Incluso limpieza de superficie, replanteo y encintado. Incluso parte proporcional de medios auxiliares y costes indirectos. incluso p.p. de numeración de plazas. Incluso cualquier material, trabajo y equipo necesario para la correcta ejecución. Medido m neto colocado en obra.								
		2				2,00			
							2,00	58,60	117,20
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 19.01 PAVIMENTOS EXTERIORES ..</b>									<b>85.076,94</b>
<b>SUBCAPÍTULO 19.02 CERRAMIENTO</b>									
19.02.01	<b>m2 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.								
	acceso vehiculos	1	3,53	2,46		8,68			
							8,68	379,60	3.294,93
19.02.02	<b>u 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 color estándar verde RAL 6005 o blanco RAL 9010.								
		1				1,00			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.02.03	m2 VALLA TUBO VER.80.40 GALV. Valla formada por tubos de acero laminado 80.40.3 mm en vertical, separados 10 cm fijados a pletina horizontal según detalle constructivo, galvanizado en caliente por inmersión Z-275, i/montaje rápido, sin soldadura. Totalmente montada sobre zócalo de hormigón 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.						1,00	687,25	687,25
	vallado camino	1	32,34	1,90		61,45			
		1	25,48	1,90		48,41			
		1	22,54	1,90		42,83			
		1	16,94	1,90		32,19			
		1	12,91	1,90		24,53			
		1	6,93	1,90		13,17			
		1	2,00	2,34		4,68			
	vallado acceso vehic	1	4,71	1,90		8,95			
		1	2,25	1,90		4,28			
		1	21,75	1,90		41,33			
		1	6,02	1,12		6,74			
		1	3,92	2,31		9,06			
		2	8,40	2,18		36,62			
		1	6,99	1,60		11,18			
	valla calle principal	1	3,93	2,15		8,45			
		1	5,04	1,59		8,01			
19.02.04	m TRASLADO DE CERCADO DE MALLA EXISTENTE 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.						361,88	145,61	52.693,35
		1	87,00			87,00			
		1	35,00			35,00			
		1	10,00			10,00			
19.02.05	m. CERCADO MALLA ELECTR GALV h=2,00 m. 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.						132,00	10,26	1.354,32
	cierre pk	1	100,00			100,00			
	patios	1	21,56			21,56			
		1	96,60			96,60			
		1	3,00			3,00			
	a descontar	-132				-132,00			
							89,16	46,13	4.112,95

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.02.06	<b>m3 HORMIGÓN HA-30/ P/12/ IIb MURO VISTO</b> Ejecución de muro de hormigón armado HA-30/P/12/IIb 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, incluso disposición de pasatubos, instalaciones o cualquier otro elemento contemplado en el proyecto, vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas NTE-CCM, EHE-08 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 todas 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, quien deberá validar la propuesta previo al comienzo de los 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.								
	vallado camino	1	32,34	2,25	0,30	21,83			
		1	25,48	1,93	0,30	14,75			
		1	22,54	1,63	0,30	11,02			
		1	16,93	1,33	0,30	6,76			
		1	12,91	1,03	0,30	3,99			
		1	6,93	1,30	0,30	2,70			
		1	2,00	0,86	0,30	0,52			
	vallado acceso vehic	1	4,71	0,86	0,30	1,22			
		1	2,25	1,05	0,30	0,71			
		1	21,75	1,90	0,30	12,40			
		1	6,02	2,77	0,30	5,00			
		1	3,92	1,90	0,30	2,23			
		1	8,40	1,61	0,30	4,06			
		1	8,40	1,42	0,30	3,58			
		1	6,99	1,14	0,30	2,39			
	vallado calle pral	1	3,93	2,82	0,30	3,32			
		1	5,04	1,20	0,30	1,81			
	Otros	1	10,00			10,00			
							108,29	298,74	32.350,55
19.02.07	<b>m3 HORMIGÓN HL-150/B/20/ LIMPIEZA</b> Hormigón de limpieza HL-150/B/20 elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación,, 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-C. Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011								
	vallado camino	1	32,34	1,85	0,10	5,98			
		1	25,48	1,30	0,10	3,31			
		1	22,54	1,00	0,10	2,25			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	38,79	0,80	0,10	3,10			
	vallado acceso vehic	1	10,50	0,80	0,10	0,84			
		1	40,17	1,30	0,10	5,22			
		1	15,41	0,80	0,10	1,23			
	vallado calle principal	1	3,93	1,30	0,10	0,51			
		1	5,04	1,00	0,10	0,50			
	Otros	1	10,00			10,00			
							32,94	95,58	3.148,41
19.02.08	<b>m3 HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/B/20/IIa ZAPATAS Y RIOSTRAS</b> Hormigón para armar HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación ( incluso armadura 80 Kg/m3) , i/vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.								
	vallado camino	1	32,34	1,85	0,60	35,90			
		1	25,48	1,30	0,40	13,25			
		1	22,54	1,00	0,40	9,02			
		1	38,79	0,80	0,40	12,41			
	vallado acceso vehic	1	10,50	0,80	0,40	3,36			
		1	40,17	1,30	0,40	20,89			
		1	15,41	0,80	0,40	4,93			
	vallado calle principal	1	3,93	1,30	0,40	2,04			
		1	5,04	1,00	0,40	2,02			
	Otros	1	10,00			10,00			
							113,82	205,47	23.386,60
19.02.09	<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.								
	hormigon limpieza	32,94				32,94			
	hormigon zapatas	113,82				113,82			
	25	1				25,00			
							171,76	23,32	4.005,44
19.02.10	<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.								
	medicion excavacion	214,7				214,70			
							214,70	4,62	991,91
19.02.11	<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/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". Nº 567/11.								
	vallado camino	1	32,34	2,25		72,77			
		1	25,48	1,93		49,18			
		1	22,54	1,63		36,74			
		1	16,93	1,33		22,52			
		1	12,91	1,03		13,30			
		1	6,93	1,30		9,01			
		1	2,00	0,86		1,72			
	vallado acceso vehic	1	4,71	0,86		4,05			
		1	2,25	1,05		2,36			
		1	21,75	1,90		41,33			
		1	6,02	2,77		16,68			
		1	3,92	1,90		7,45			
		1	8,40	1,61		13,52			

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1	8,40	1,42		11,93			
		1	6,99	1,14		7,97			
	vallado calle pral	1	3,93	2,82		11,08			
		1	5,04	1,20		6,05			
							327,66	29,33	9.610,27
19.02.12	m DREN CIRCULAR PVC D=125 mm								
	Tubería corrugada de PVC circular, ranurada, de diámetro 125 mm en drenaje longitudinal, incluso preparación de la superficie de asiento, compactación y nivelación, terminado.	1	150,00			150,00			
		1	10,00			10,00			
		1	25,00			25,00			
		1	55,58			55,58			
		1	13,00			13,00			
							253,58	9,79	2.482,55
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 19.02 CERRAMIENTO .....</b>									<b>138.118,53</b>
<b>SUBCAPÍTULO 19.03 REURBANIZACION ENTORNO</b>									
19.03.01	m2 DEMOL.SOLERAS H.M.<25cm.C/COMP.								
	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	6,00	6,00		36,00			
							36,00	24,64	887,04
19.03.02	m3 EXCAVACIÓN ZANJA A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS								
	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	23,32	4.197,60
19.03.03	m2 CALZADA FLEXIBLE T2 EXPL.E2 25-25-20								
	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	32,87	2.629,60
19.03.04	m2 BALDOSA HIDR 40X40X6 CM								
	Pavimento de baldosa hidráulica 40x40 cm, incluso encintados, bordillos y obras complementarias.	1	50,00			50,00			
							50,00	22,81	1.140,50
19.03.05	m. BORD.HORM. BICAPA GRIS 9-12x25 cm.								
	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	13,91	278,20
19.03.06	m BORDILLO BARBACANA LATERAL 14-17x28 cm								
	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	33,93	67,86

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.03.07	m BORDILLO BARBACANA CENTRAL 3-17x17 cm 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	28,20	112,80
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 19.03 REURBANIZACION ENTORNO</b>									
<b>9.313,60</b>									
19.04.01	m3 EXCAVACIÓN POZOS A MÁQUINA TERRENOS COMPACTOS Excavación en pozos, en terrenos compactos por medios mecánicos con acopio en la propia parcela. Según CTE-DB-SE-C y NTE-ADZ.	6	1,70	1,70	0,90	15,61			
							15,61	23,74	370,58
19.04.02	m3 HORMIGÓN HL-150/B/20/ LIMPIEZA Hormigón de limpieza HL-150/B/20 elaborado en central, para limpieza y nivelado de fondos de cimentación,, 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-C.Se comprobará la existencia de estado de fondo, que presentará un plano de apoyo horizontal y una superficie limpia. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011	6	1,70	1,70	0,30	5,20			
							5,20	95,58	497,02
19.04.03	m3 HORMIGÓN P/ARMAR HA-25/B/20/IIa ZAPATAS Y RIOSTRAS Hormigón para armar HA-25/B/20/IIa, elaborado en central, en relleno de zapatas y zanjas de cimentación ( incluso armadura 80 Kg/m3) , i/vertido por medio de camión-bomba, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSZ, EHE-08 y CTE-SE-C. Componentes del hormigón con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011.	6	1,70	1,70	0,60	10,40			
							10,40	205,47	2.136,89
19.04.04	m3 TRANSPORTE TIERRA VERTEDERO Transporte de tierras al vertedero , considerando carga e ida y vuelta con camión basculante, incluida parte proporcional de medios auxiliares. medición exc pozos+esponjamiento 19,5125 25%					19,51			
							19,51	4,62	90,14
19.04.05	kg ACERO S275 JR EN ESTRUCTURA ATORNILLADA GALVANIZADA Acero laminado S275 JR, en perfiles laminados en caliente para vigas, pilares, zunchos y correas mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, cortes, piezas especiales, despuntes , montado y colocado, según NTE-EAS, CTE-DB-SE-A y EAE. Tratamiento de galvanización en caliente obtenido por inmersión en baño de zinc fundido con recubrimiento de 70 micras. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. Pilares 200.8 Vigas HEA180 mensulas pletinas anclajes	6 2 8 12 14	3,27 27,90 4,80 0,40 0,50	37,90 35,50 35,50 0,15 47,10		743,60 1.980,90 1.363,20 56,52 329,70			
							4.473,92	3,37	15.077,11

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
19.04.06	kg ACERO PERFIL TUBULAR ESTRUCTURA GALVANIZADA Acero laminado S275 JR en perfiles tubulares para vigas, pilares y correas, con una tensión de rotura de 410 N/mm2, unidas entre sí mediante uniones atornilladas; i/p.p. de tornillos calibrados A4T, o i/p.p. despuntes totalmente montado, según CTE-DB-SE-A y EAE. Tratamiento de galvanización en caliente obtenido por inmersión en baño de zinc fundido con recubrimiento de 70 micras.. Acero con marcado CE y DdP (Declaración de prestaciones) según Reglamento (UE) 305/2011. tubo 150.30.3 otros	30 1	27,90 400,00	8,10		6.779,70 400,00			
							7.179,70	3,70	26.564,89
19.04.07	kg PLACA CIMENTACIÓN C/PERNIO 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/lado 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. 6	6	45,00			270,00			
							270,00	3,21	866,70
TOTAL SUBCAPÍTULO 19.04 PERGOLA .....									45.603,33
SUBCAPÍTULO 19.05 JARDINERIA									
19.05.01	u MORUS FRUITLES 30 CM Morera sin fruto (Morus fruitles), con perímetro de tronco de 30 cm medido a 1 metro del suelo y altura mínima de 4 metros, suministrado en contenedor. y plantación en hoyo de 1,00x1,00x1,00 m, incluso apertura del mismo con los medios indicados, abonado, formación de alcorque y primer riego. Incluye: El transporte y movimiento vertical y horizontal de los materiales en obra, incluso carga y descarga de los camiones. Laboreo y preparación del terreno con medios mecánicos, abonado, plantación y primer riego. Eliminación de restos, limpieza final y retirada de restos a vertedero. Criterio de medición: unidad realmente ejecutada. 8	8				8,00			
							8,00	150,87	1.206,96
TOTAL SUBCAPÍTULO 19.05 JARDINERIA .....									1.206,96
TOTAL CAPÍTULO 19 URBANIZACION .....									279.319,36

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 20 SEGURIDAD Y SALUD</b>									
<b>SUBCAPÍTULO 20.01 INSTALACIONES DE BIENESTAR</b>									
<b>APARTADO 20.01.01 ACOMETIDA A CASETAS</b>									
20.01.01.01	m ACOMETIDA ELÉCTRICA CASETA 4x6 mm2								
	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 intermedios cada 2,50 m. Instalada.	7	15,00			105,00			
							105,00	6,42	674,10
20.01.01.02	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 funcionando, y sin incluir la rotura del pavimento.	1				1,00			
							1,00	136,79	136,79
20.01.01.03	u ACOMETIDA PROVISIONAL SANEAMIENTO EN ZANJA								
	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.	1				1,00			
							1,00	609,86	609,86
20.01.01.04	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 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	22,00			66,00			
							66,00	3,61	238,26
<b>TOTAL APARTADO 20.01.01 ACOMETIDA A CASETAS .....</b>									<b>1.659,01</b>
<b>APARTADO 20.01.02 CASETAS</b>									
20.01.02.01	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 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 R.D. 486/97 y R.D. 1627/97.	1	9,00			9,00			
							9,00	229,51	2.065,59

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
20.01.02.02	<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. Dos casetas comedor	2	9,00			18,00		18,00	3.572,46
20.01.02.03	<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, 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.	2	9,00			18,00		18,00	4.879,98
20.01.02.04	<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	2.669,94
TOTAL APARTADO 20.01.02 CASETAS.....									13.187,97

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 20.01.03 MOBILIARIO CASSETAS</b>									
20.01.03.01	<b>u PERCHA PARA DUCHA O ASEO</b> Percha para aseos o duchas en aseos de obra, colocada.								
							23,00	7,23	166,29
20.01.03.02	<b>u PORTARROLLOS INDUSTRIAL CON CERRADURA</b> Portarrollos industrial con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).								
							2,00	9,69	19,38
20.01.03.03	<b>u ESPEJO VESTUARIOS Y ASEOS</b> Espejo para vestuarios y aseos, colocado.								
							2,00	33,27	66,54
20.01.03.04	<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	38,10	76,20
20.01.03.05	<b>u DISPENSADOR DE PAPEL TOALLA</b> Dispensador de papel toalla con cerradura de seguridad, colocado (amortizable en 3 usos).								
							2,00	9,25	18,50
20.01.03.06	<b>u SECAMANOS ELÉCTRICO</b> Secamanos eléctrico por aire, colocado (amortizable en 3 usos).								
							2,00	45,57	91,14
20.01.03.07	<b>u HORNO MICROONDAS</b> Horno microondas de 18 l de capacidad, con plato giratorio incorporado (amortizable en 5 usos).								
							1,00	25,01	25,01
20.01.03.08	<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). Trabajadores 23 Empresa y DF 3 Dirección Facultativa 3								
							23,00 3,00 3,00		
							29,00	33,30	965,70
20.01.03.09	<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	64,02	192,06
20.01.03.10	<b>u BANCO MADERA PARA 5 PERSONAS</b> Banco de madera con capacidad para 5 personas (amortizable en 3 usos).								
							5,00	36,51	182,55
20.01.03.11	<b>u DEPÓSITO-CUBO DE BASURAS</b> Cubo para recogida de basuras (amortizable en 2 usos).								
							1,00	6,55	6,55
20.01.03.12	<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	78,52	78,52
20.01.03.13	<b>u REPOSICIÓN BOTIQUÍN</b> Reposición de material de botiquín de urgencia.								
							1,00	19,47	19,47

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
20.01.03.14	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	12,73	12,73
20.01.03.15	u CONVECTOR ELÉCTRICO MURAL 1000 W Convector eléctrico mural de 1000 W instalado (amortizable en 5 usos).						5,00	7,49	37,45
TOTAL APARTADO 20.01.03 MOBILIARIO CASETAS.....									1.958,09
TOTAL SUBCAPÍTULO 20.01 INSTALACIONES DE BIENESTAR									16.805,07
SUBCAPÍTULO 20.02 PROTECCIONES COLECTIVAS									
APARTADO 20.02.01 PROTECCIÓN DE ARQUETAS Y POZOS									
20.02.01.01	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	9,26	92,60
20.02.01.02	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	14,09	140,90
TOTAL APARTADO 20.02.01 PROTECCIÓN DE ARQUETAS Y									233,50
APARTADO 20.02.02 BARANDILLAS, VALLADOS DE OBRA Y PUERTAS DE ACCESO									
20.02.02.01	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.						10,00	6,41	64,10
20.02.02.02	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.	3	15,00			45,00			
		3	20,00			60,00			
		3	12,00			36,00			
20.02.02.03	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.						141,00	9,56	1.347,96
20.02.02.04	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.						2,00	6,90	13,80
							50,00	8,06	403,00

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
20.02.02.05	<b>m 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.	1	395,50			395,50			
		1	46,60			46,60			
		1	38,70			38,70			
							480,80	7,74	3.721,39
20.02.02.06	<b>m 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.	1	159,40			159,40			
		1	10,20			10,20			
							169,60	17,36	2.944,26
20.02.02.07	<b>u 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.	1				1,00			
	Acceso a obra	1				1,00			
	Acceso a pasillo de seguridad	1				1,00			
							2,00	54,23	108,46
20.02.02.08	<b>u 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.	2				2,00			
							2,00	192,50	385,00
20.02.02.09	<b>m BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (TUBO 50 mm). EMBEBIDO FORJAD</b> Barandilla 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 y travesaño 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.	6	40,00			240,00			
		6	17,50			105,00			
		3	9,00			27,00			
							372,00	8,49	3.158,28
20.02.02.10	<b>m BARANDILLA GUARDACUERPOS METÁLICOS (MADERA). APRIETE A FORJADO</b> Barandilla de protección de perímetros de forjados, compuesta por guardacuerpos metálico cada 1,50 m (amortizable en 8 usos), fijado por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón 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.	1	10,00			10,00			
	Dos casetas	2	9,00			18,00			
							15,00	9,27	139,05

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
20.02.02.11	m2 CIERRE PROVISIONAL AUTOPORTANTE e=102 mm/400(16+16+70) 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			
							24,30	41,31	1.003,83
<b>TOTAL APARTADO 20.02.02 BARANDILLAS, VALLADOS DE 13.289,13</b>									
20.02.03.01	u CUADRO DE OBRA 63 A MODELO 1 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	536,93	536,93
20.02.03.02	u TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=100 Ohm 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	156,31	156,31
20.02.03.03	u TOMA DE TIERRA R80 Ohm R=150 Ohm 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	181,20	181,20
20.02.03.04	u LÁMPARA PORTÁTIL MANO Lámpara portátil de mano, con cesto protector y mango aislante (amortizable en 3 usos), según R.D. 614/2001.						1,00	5,07	5,07
<b>TOTAL APARTADO 20.02.03 PROTECCIÓN ELÉCTRICA .....</b>									<b>879,51</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 20.02.04 PROTECCIÓN INCENDIOS</b>									
20.02.04.01	u EXTINTOR POLVO ABC 6 kg PROTECCIÓN INCENDIOS								
	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	51,78	103,56
20.02.04.02	u EXTINTOR CO2 2 kg ACERO								
	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	101,17	202,34
<b>TOTAL APARTADO 20.02.04 PROTECCIÓN INCENDIOS.....</b>									<b>305,90</b>
<b>APARTADO 20.02.05 PROTECCIÓN HUECOS HORIZONTALES</b>									
20.02.05.01	m2 PROTECCIÓN HUECO HORIZONTAL CON MALLAZO								
	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	8,69	78,21
20.02.05.02	m2 PROTECCIÓN HUECO CON RED HORIZONTAL								
	Red horizontal de seguridad en cubrición de huecos formada por malla de poliamida de 10x10 cm en nudada 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			
							6,00	7,89	47,34
20.02.05.03	m2 PROTECCIÓN HORIZONTAL CUAJADO TABLONES								
	Protección horizontal de huecos con cuajado de tablonos 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	24,08	192,64
<b>TOTAL APARTADO 20.02.05 PROTECCIÓN HUECOS .....</b>									<b>318,19</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 20.02.06 MARQUESINAS, VISERAS Y PASARELAS DE PROTECCIÓN</b>									
20.02.06.01	m2 PASARELA METÁLICA SOBRE ZANJAS 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	6,57	131,40
20.02.06.02	m PASARELA METÁLICA HORMIGONADO MUROS 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	13,07	196,05
<b>TOTAL APARTADO 20.02.06 MARQUESINAS, VISERAS Y...</b>									<b>327,45</b>
<b>APARTADO 20.02.07 PROTECCIÓN ESPERAS DE ARMADURAS</b>									
20.02.07.01	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 estructura de hormigón armado (amortizable en tres usos), incluso retirada antes del vertido del hormigón.						524,00	0,05	26,20
<b>TOTAL APARTADO 20.02.07 PROTECCIÓN ESPERAS DE...</b>									<b>26,20</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 20.02 PROTECCIONES COLECTIVAS</b>									<b>15.379,88</b>
<b>SUBCAPÍTULO 20.03 EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL</b>									
<b>APARTADO 20.03.01 E.P.I. PARA LA CABEZA</b>									
20.03.01.01	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 440 V. Según R.D. 773/97 y R.D. 1407/92. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE. Trabajadores 23 23,00 Dirección de obra 4 4,00 Empresa 5 5,00 Visitas 8 8,00						40,00	10,79	431,60
20.03.01.02	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. Equipo de Protección Individual (EPI) con marcado de conformidad CE.						2,00	3,64	7,28
20.03.01.03	u GAFAS SOLDADURA OXIACETILÉNICA 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	1,23	3,69
20.03.01.04	u GAFAS CONTRA IMPACTOS 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	3,21	32,10
20.03.01.05	u SEMI MÁSCARA ANTIPOLVO 2 FILTROS 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	38,29	382,90

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
20.03.01.06	u FILTRO RECAMBIO MASCARILLA 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	1,94	38,80
20.03.01.07	u MASCARILLA CELULOSA DESECHABLE 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	1,68	16,80
20.03.01.08	u CASCOS PROTECTORES AUDITIVOS 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.						30,00	4,37	131,10
20.03.01.09	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	0,49	14,70
TOTAL APARTADO 20.03.01 E.P.I. PARA LA CABEZA .....									1.058,97
APARTADO 20.03.02 E.P.I. PARA EL CUERPO									
20.03.02.01	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.						8,00	4,61	36,88
20.03.02.02	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.						23,00	4,87	112,01
20.03.02.03	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.						23,00	14,75	339,25
20.03.02.04	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.						23,00	13,90	319,70
20.03.02.05	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.						23,00	18,55	426,65
20.03.02.06	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.						8,00	10,37	82,96

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
20.03.02.07	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	9,65	77,20
20.03.02.08	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.						4,00	3,52	14,08
20.03.02.09	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.						23,00	4,22	97,06
TOTAL APARTADO 20.03.02 E.P.I. PARA EL CUERPO.....									1.505,79
APARTADO 20.03.03 E.P.I. PARA LAS MANOS									
20.03.03.01	u PAR GUANTES NEOPRENO 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.						23,00	2,12	48,76
20.03.03.02	u PAR GUANTES NITRILO 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.						23,00	1,39	31,97
20.03.03.03	u PAR GUANTES USO GENERAL SERRAJE 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	2,76	22,08
20.03.03.04	u PAR GUANTES SOLDADOR 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	1,61	9,66
20.03.03.05	u PAR GUANTES AISLANTES 5000 V 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	10,66	63,96
20.03.03.06	u PAR GUANTES RESISTENTES A TEMPERATURA 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	9,29	55,74
TOTAL APARTADO 20.03.03 E.P.I. PARA LAS MANOS .....									232,17

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 20.03.04 E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS</b>									
20.03.04.01	u PAR DE BOTAS ALTAS DE AGUA (NEGRAS) 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.						23,00	8,20	188,60
20.03.04.02	u PAR DE BOTAS DE AGUA DE SEGURIDAD 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.						23,00	15,72	361,56
20.03.04.03	u PAR DE BOTAS AISLANTES 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	25,76	154,56
20.03.04.04	u PAR DE POLAINAS SOLDADURA 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	1,69	10,14
<b>TOTAL APARTADO 20.03.04 E.P.I. PARA LOS PIES Y PIERNAS</b>									<b>714,86</b>
<b>APARTADO 20.03.05 E.P.I. ANTICAÍDAS</b>									
<b>SUBAPARTADO 20.03.05.01 DISPOSITIVOS ANTICAÍDAS ENROLLABLES CUERDAS CABLES</b>									
20.03.05.01.01	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	30,00	60,00
20.03.05.01.02	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	104,62	523,10
20.03.05.01.03	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	32,43	32,43
20.03.05.01.04	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	11,49	22,98
20.03.05.01.05	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	22,72	45,44

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>TOTAL SUBAPARTADO 20.03.05.01 DISPOSITIVOS.....</b>									<b>683,95</b>
<b>SUBAPARTADO 20.03.05.02 LÍNEAS DE VIDA</b>									
20.03.05.02.01	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	11,75	58,75
20.03.05.02.02	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	15,14	757,00
<b>TOTAL SUBAPARTADO 20.03.05.02 LÍNEAS DE VIDA .....</b>									<b>815,75</b>
<b>SUBAPARTADO 20.03.05.03 PUNTOS DE ANCLAJE</b>									
20.03.05.03.01	u TRIPODE DE ACERO TELESCÓPICO CON POLEA								
	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	45,76	91,52
20.03.05.03.02	u COLUMNA GIRATORIA PORTÁTIL								
	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	129,37	129,37
20.03.05.03.03	u PUNTO DE ANCLAJE FIJO								
	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	21,17	211,70
20.03.05.03.04	u ANCLAJE PARA CABRESTANTE								
	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	10,71	42,84
<b>TOTAL SUBAPARTADO 20.03.05.03 PUNTOS DE ANCLAJE</b>									<b>475,43</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBAPARTADO 20.03.05.04 EQUIPOS COMPLETOS</b>									
20.03.05.04.01	u EQUIPO PARA TRABAJO VERTICAL Y HORIZONTAL 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	48,14	192,56
20.03.05.04.02	u EQUIPO PARA CONSTRUCCIONES METÁLICAS 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	84,29	337,16
20.03.05.04.03	u EQUIPO PARA TRABAJOS EN ALTURA 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	48,50	194,00
<b>TOTAL SUBAPARTADO 20.03.05.04 EQUIPOS COMPLETOS</b>									<b>723,72</b>
<b>TOTAL APARTADO 20.03.05 E.P.I. ANTICAÍDAS.....</b>									<b>2.698,85</b>
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 20.03 EQUIPOS DE PROTECCIÓN...</b>									<b>6.210,64</b>
<b>SUBCAPÍTULO 20.04 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD</b>									
20.04.01	u COSTE MENSUAL COMITÉ SEGURIDAD 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	155,26	1.397,34
20.04.02	u COSTE MENSUAL DE CONSERVACIÓN Coste mensual de conservación de instalaciones provisionales de obra, considerando 2 horas a la semana un oficial de 2ª.						9,00	164,92	1.484,28
20.04.03	u COSTE MENSUAL LIMPIEZA Y DESINFECCIÓN Coste mensual de limpieza y desinfección de casetas de obra, considerando dos horas a la semana de un peón ordinario.						9,00	154,64	1.391,76
20.04.04	u COSTE MENSUAL FORMACIÓN SEGURIDAD HIGIENE Coste mensual de formación de seguridad y salud en el trabajo, considerando una hora a la semana y realizada por un encargado.						9,00	94,23	848,07
20.04.05	u RECONOCIMIENTO MÉDICO BÁSICO I Reconocimiento médico básico I anual trabajador, compuesto por control visión, audiometría y analítica de sangre y orina con 6 parámetros.						23,00	86,98	2.000,54
<b>TOTAL SUBCAPÍTULO 20.04 MANO DE OBRA DE SEGURIDAD</b>									<b>7.121,99</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>SUBCAPÍTULO 20.05 SEÑALIZACIÓN</b>									
<b>APARTADO 20.05.01 BALIZAS</b>									
20.05.01.01	m CINTA BALIZAMIENTO BICOLOR 8 cm								
	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			
							300,00	0,96	288,00
20.05.01.02	m BANDEROLA SEÑALIZACIÓN CON POSTES								
	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.								
							2,00	9,47	18,94
20.05.01.03	u BOYA DESTELLANTE CON CÉLULA FOTOELÉCTRICA								
	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.								
							1,00	9,00	9,00
20.05.01.04	u PIQUETA 10x30x75 cm ROJO Y BLANCO								
	Piqueta de medidas 10x30x75 cm, color rojo y blanco (amortizable en 4 usos), según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.								
							15,00	8,76	131,40
20.05.01.05	u PIQUETA 10x10x40 cm								
	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	3,36	50,40
<b>TOTAL APARTADO 20.05.01 BALIZAS .....</b>									<b>497,74</b>
<b>APARTADO 20.05.02 CARTELES OBRA</b>									
20.05.02.01	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	11,03	22,06
20.05.02.02	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	17,90	35,80
<b>TOTAL APARTADO 20.05.02 CARTELES OBRA.....</b>									<b>57,86</b>

## PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>APARTADO 20.05.03 SEÑALIZACIÓN VERTICAL</b>									
20.05.03.01	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	22,33	44,66
20.05.03.02	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	26,69	53,38
20.05.03.03	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	29,42	58,84
20.05.03.04	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	10,32	20,64
20.05.03.05	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	3,91	7,82
20.05.03.06	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	45,70	91,40
20.05.03.07	u PLACA SEÑALIZACIÓN RIESGO Placa señalización-información en PVC serigrafiado de 50x30 cm, fijada mecánicamente (amortizable en 2 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 485/97 y R.D. 1627/97.						2,00	6,70	13,40
TOTAL APARTADO 20.05.03 SEÑALIZACIÓN VERTICAL.....									290,14
TOTAL SUBCAPÍTULO 20.05 SEÑALIZACIÓN .....									845,74
TOTAL CAPÍTULO 20 SEGURIDAD Y SALUD.....									46.363,32
<b>CAPÍTULO 21 GESTION DE RESIDUOS</b>									
TOTAL CAPÍTULO 21 GESTION DE RESIDUOS.....									11.679,60
<b>CAPÍTULO 22 CONTROL DE CALIDAD</b>									
TOTAL CAPÍTULO 22 CONTROL DE CALIDAD .....									0,00
TOTAL .....									2.057.848,69

## RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS
1	TRABAJOS PREVIOS y MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	38.378,53
2	SANEAMIENTO.....	47.245,55
3	CIMENTACION.....	72.197,88
4	ESTRUCTURA.....	233.210,46
5	CUBIERTAS.....	51.835,67
6	ALBAÑILERIA.....	187.536,96
7	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION.....	37.002,20
8	REVESTIMIENTO EXTERIORES.....	60.588,47
9	REVESTIMIENTOS INTERIORES.....	236.487,46
10	CARPINTERÍA Y CERRAJERIA.....	309.492,11
11	VIDRIERÍA Y TRANSLUCIDOS.....	33.403,23
12	PINTURA.....	25.083,98
13	EQUIPAMIENTO Y SEÑALIZACION.....	1.867,08
14	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA.....	24.283,23
15	INSTALACIONES PROTECCION.....	33.124,40
16	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD.....	134.459,69
17	INSTALACIONES AFINES.....	38.045,57
18	INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN.....	156.243,94
19	URBANIZACION.....	279.319,36
20	SEGURIDAD Y SALUD.....	46.363,32
	Coste Seguridad y Salud según Estudio de Seguridad y Salud	
21	GESTION DE RESIDUOS.....	11.679,60
	Coste de Gestión de Residuos de Construcción y demolición según Estudio incluido como anejo 7 de la Memoria del Proyecto	
22	CONTROL DE CALIDAD.....	0,00
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>2.057.848,69</b>
	19,00 % GG + BI.....	390.991,25
	21,00 % I.V.A.....	514.256,39
<b>TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA</b>		<b>2.963.096,33</b>
<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>		<b>2.963.096,33</b>

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de DOS MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y TRES MIL NOVENTA Y SEIS EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

Zaragoza, 30 de Septiembre de 2019

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



## **PROGRAMA DE OBRA**



PROGRAMA DE TRABAJO		Meses																																			
COLEGIO Parque Venecia - fase 2 - Primaria		1				2				3				4				5				6				7				8				9			
Resumen		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1	TRABAJOS PREVIOS y MOVIMIENTO DE TIERRAS																																				
2	SANEAMIENTO																																				
3	CIMENTACION																																				
4	ESTRUCTURA																																				
5	CUBIERTAS																																				
6	ALBAÑILERIA																																				
7	AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACION																																				
8	REVESTIMIENTO EXTERIORES																																				
9	REVESTIMIENTOS INTERIORES																																				
10	CARPINTERÍA Y CERRAJERIA																																				
11	VIDRIERÍA Y TRANSLUCIDOS																																				
12	PINTURA																																				
13	EQUIPAMIENTO Y SEÑALIZACION																																				
14	INSTALACIONES FONTANERÍA																																				
15	INSTALACIONES PROTECCION																																				
16	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD																																				
17	INSTALACIONES AFINES																																				
18	INSTALACIÓN DE CALEFACCIÓN																																				
19	URBANIZACION																																				
20	SEGURIDAD Y SALUD																																				
21	GESTION DE RESIDUOS																																				
22	CONTROL DE CALIDAD																																				
	Total EJECUCIÓN MATERIAL																																				
		</																																			

MES	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PAGO MENSUAL (PEM)	71.626,31	192.543,84	165.835,64	181.633,90	226.490,24	316.527,40	339.654,50	350.904,04	212.632,82
13%	9.311,42	25.030,70	21.558,63	23.612,41	29.443,73	41.148,56	44.155,08	45.617,53	27.642,27
6%	4.297,58	11.552,63	9.950,14	10.898,03	13.589,41	18.991,64	20.379,27	21.054,24	12.757,97
PAGO MENSUAL (PC)	85.235,31	229.127,17	197.344,41	216.144,34	269.523,38	376.667,61	404.188,85	417.575,81	253.033,05
21%	17.899,41	48.116,71	41.442,33	45.390,31	56.599,91	79.100,20	84.879,66	87.690,92	53.136,94
PAGO MENSUAL (PG)	103.134,72	277.243,87	238.786,74	261.534,65	326.123,29	455.767,81	489.068,51	505.266,73	306.170,00
	3,48%	9,36%	8,06%	8,83%	11,01%	15,38%	16,51%	17,05%	10,33%

PAGO ACUMULADO (PEM)	71.626,31	264.170,15	430.005,79	611.639,69	838.129,93	1.154.657,33	1.494.311,83	1.845.215,87	2.057.848,69
13%	9.311,42	34.342,12	55.900,75	79.513,16	108.956,89	150.105,45	194.260,54	239.878,06	267.520,33
6%	4.297,58	15.850,21	25.800,35	36.698,38	50.287,80	69.279,44	89.658,71	110.712,95	123.470,92
PAGO ACUMULADO (PC)	85.235,31	314.362,48	511.706,89	727.851,23	997.374,61	1.374.042,22	1.778.231,08	2.195.806,89	2.448.839,94
21%	17.899,41	66.016,12	107.458,45	152.848,76	209.448,67	288.548,87	373.428,53	461.119,45	514.256,39
PAGO ACUMULADO (PG)	103.134,72	380.378,60	619.165,34	880.699,99	1.206.823,28	1.662.591,09	2.151.659,60	2.656.926,33	2.963.096,33
	3,48%	12,84%	20,90%	29,72%	40,73%	56,11%	72,62%	89,67%	100,00%