



HOJA DE CONTROL DE FIRMAS ELECTRÓNICAS



Instituciones

Firma institución:

Firma institución:

Firma institución:

Firma institución:

Ingenieros

Nombre:

Colegio:

Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:

Nombre:

Colegio:

Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:

Nombre:

Colegio:

Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:

Nombre:

Colegio:

Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:

Nombre:

Colegio:

Número colegiado/a:

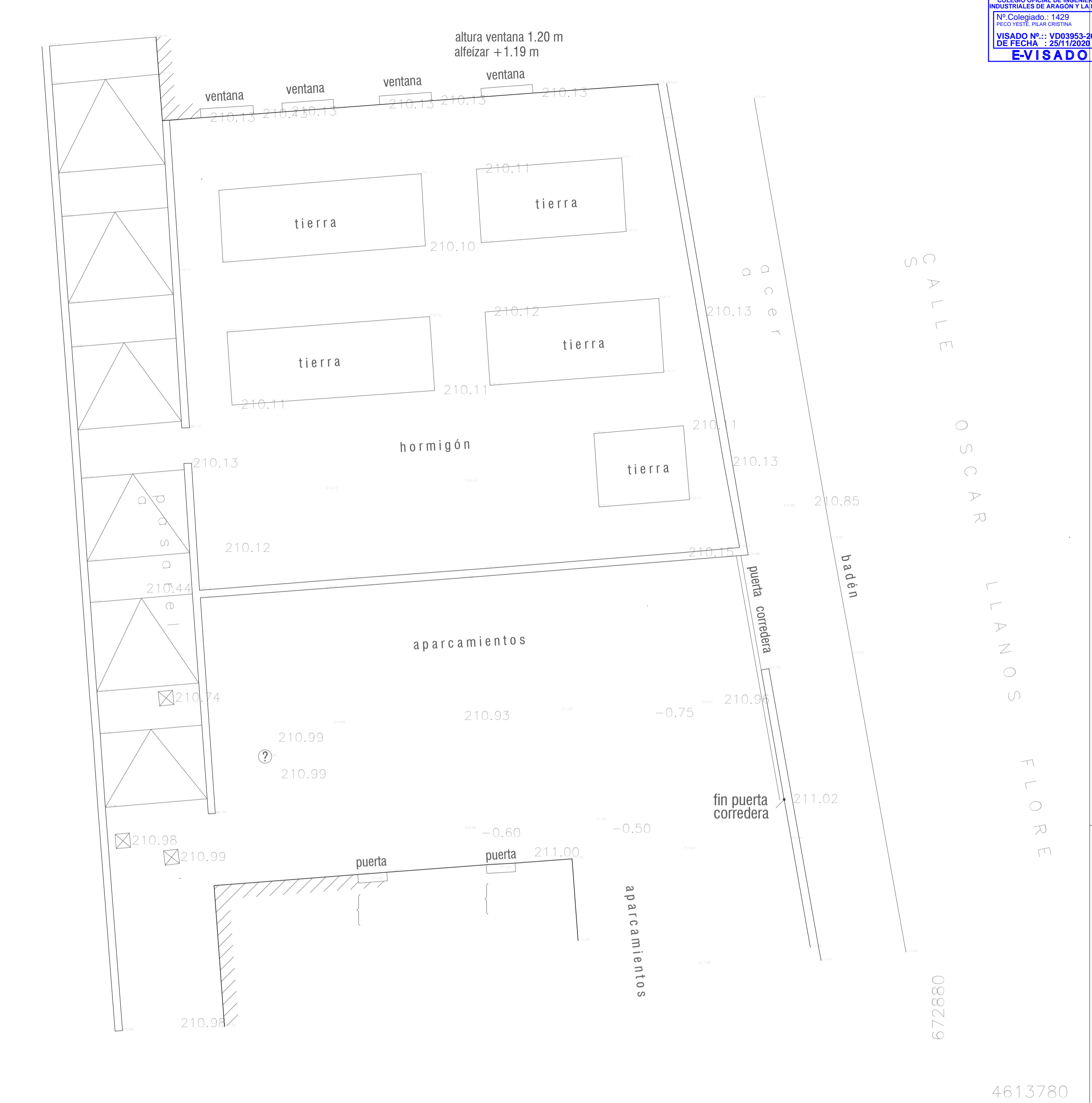
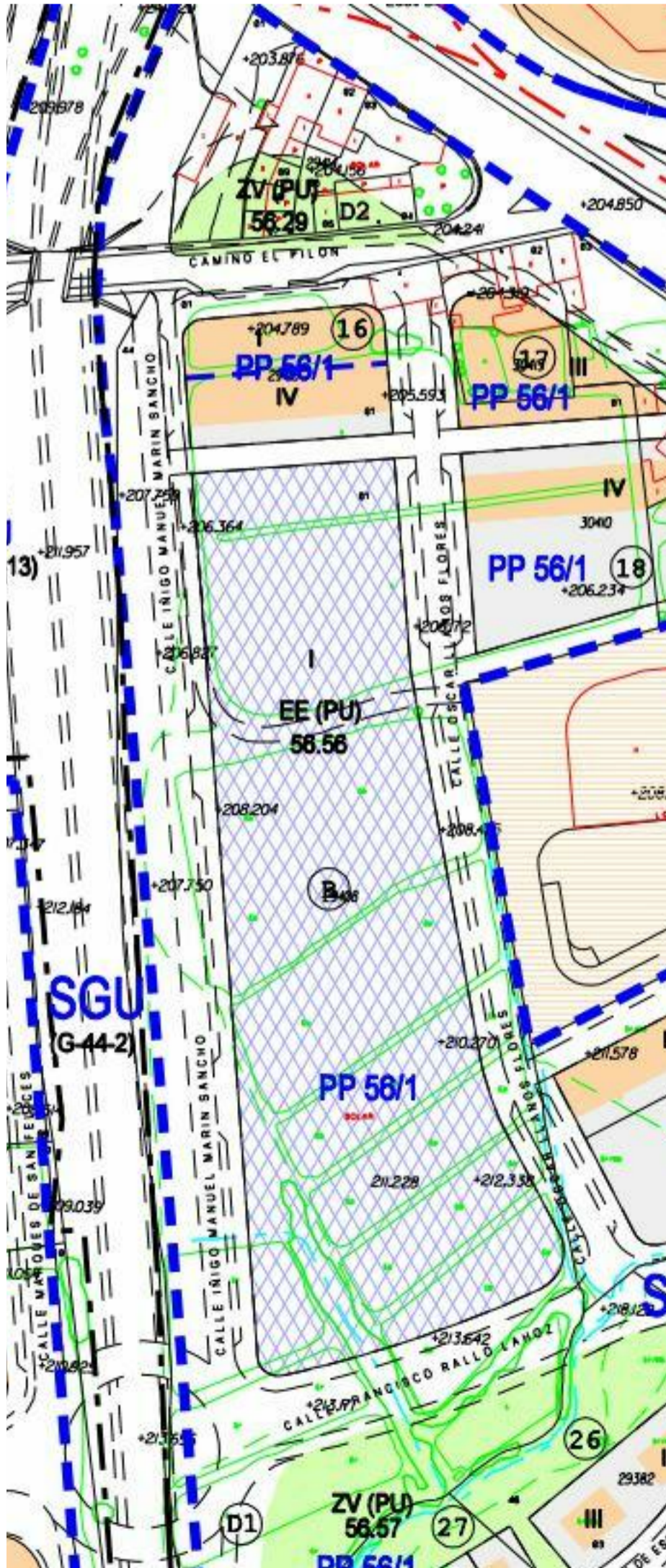
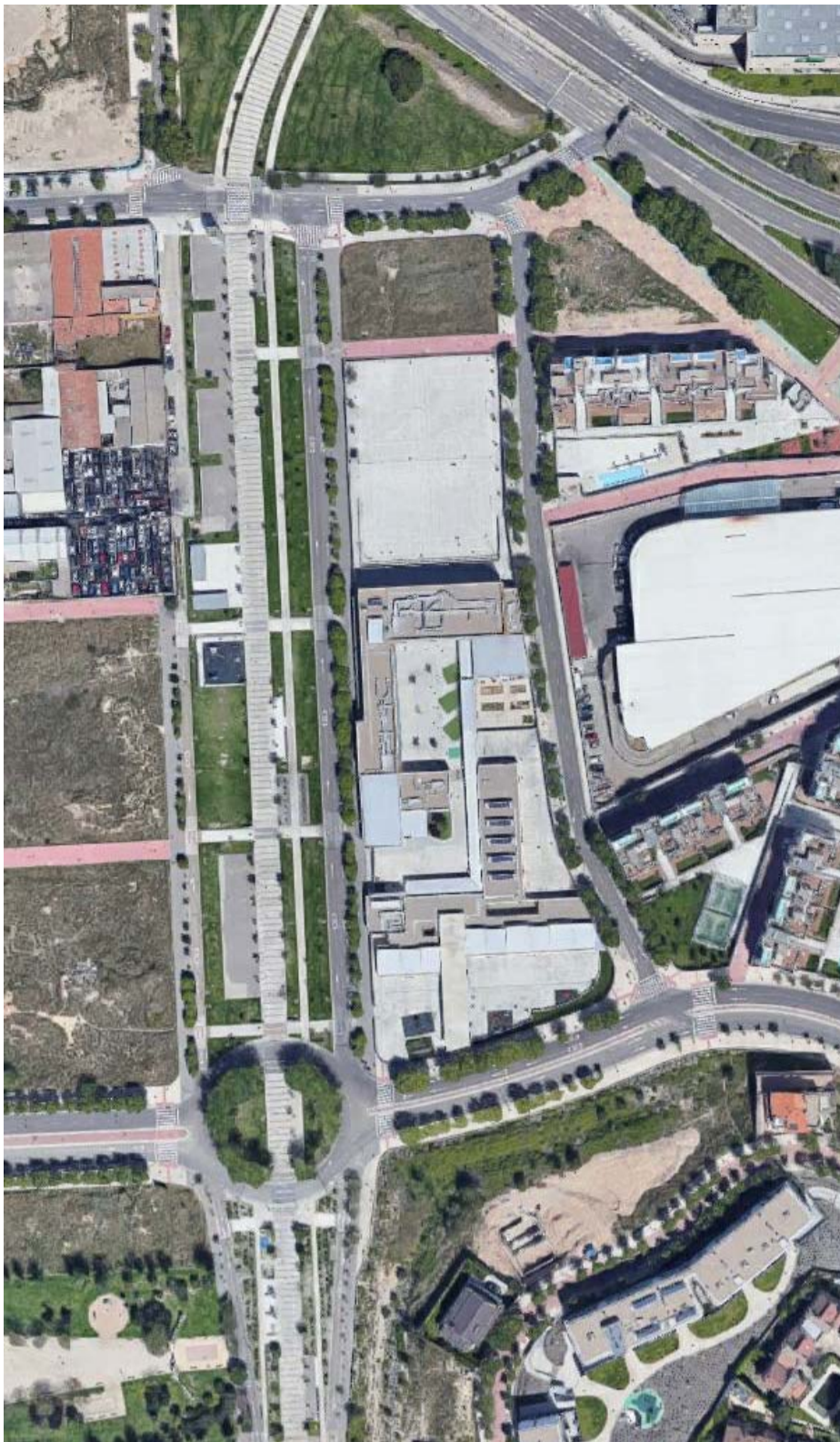
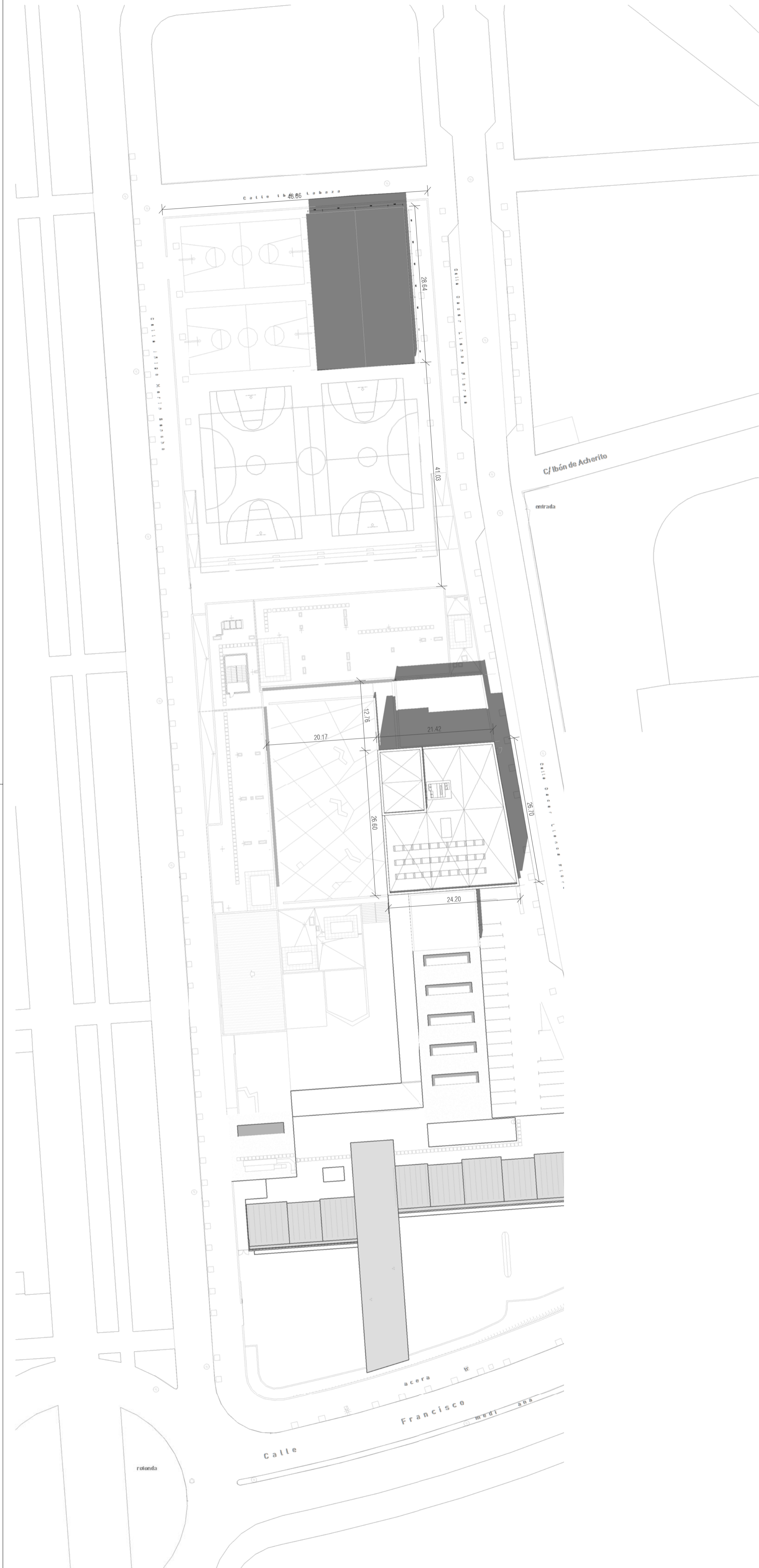
Firma colegiado/a:

Nombre:

Colegio:


Número colegiado/a:

Firma colegiado/a:



LEYENDA			
	EDIFICACIÓN		REGISTRO SANEAMIENTO
	MURO		ACOMETIDA
	BORDILLO		SUMIDERO
	HORMIGÓN		REGISTRO ELÉCTRICO
	ENTRADA		ALUMBRADO ELÉCTRICO
	REGISTRO ABASTECIMIENTO		FAROLA
			TAPA HORMIGÓN



**GOBIERNO DE ARAGÓN**
Departamento de Educación,
Cultura y Deporte
Gerencia de Infraestructuras y Equipamiento

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CEIP JULIO VERNE DE ZARAGOZA EN CPI

PROYECTO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

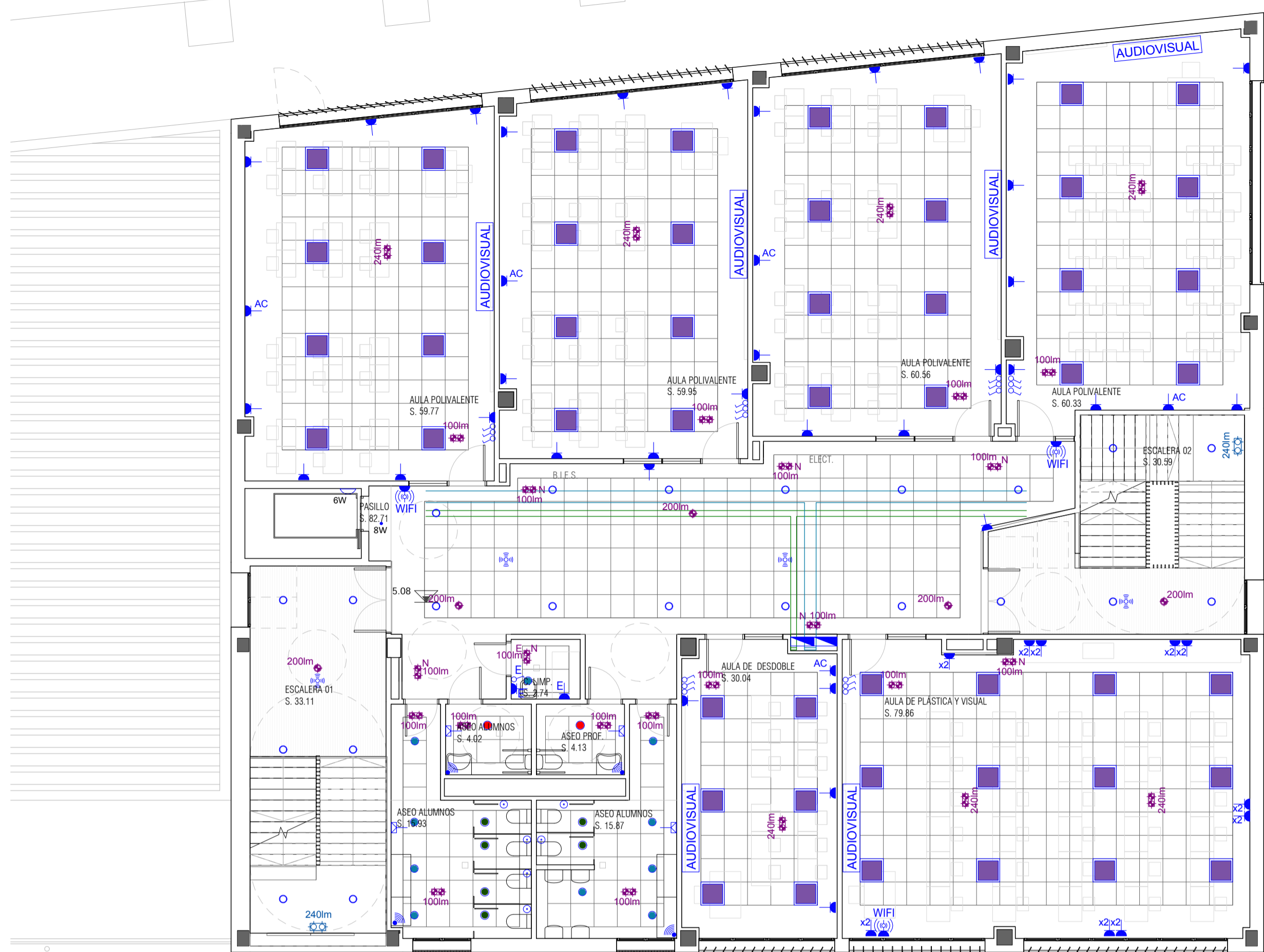
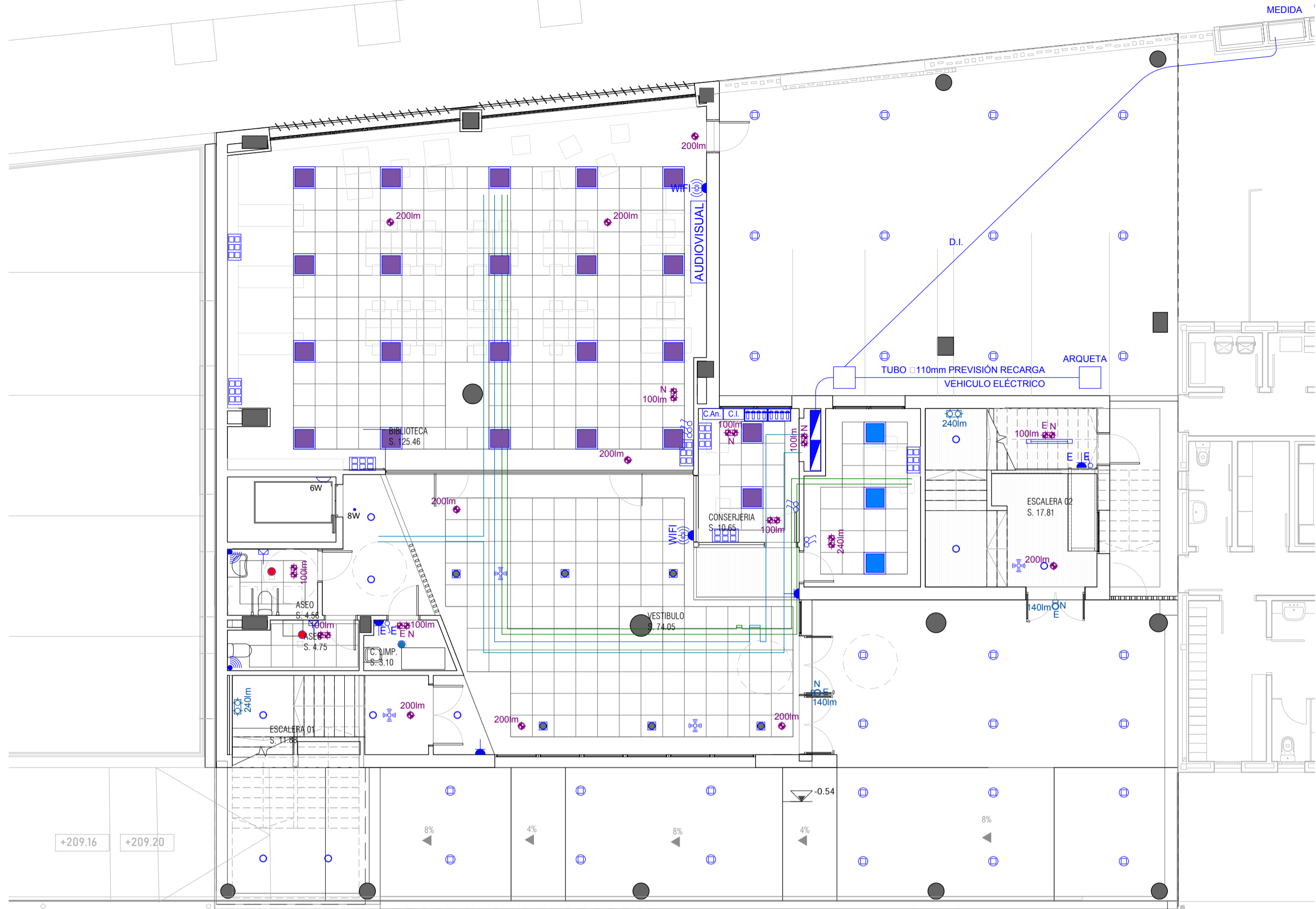
CALLES FCO. RALLO LAHOZ, IBÓN DE LAZABA, I.M. MARÍN SANCHO, O. LLANOS FLORES BARRIO DE MIRALBUENO, 50011 - ZARAGOZA

PLANO
EMPLAZAMIENTO Y SITUACION

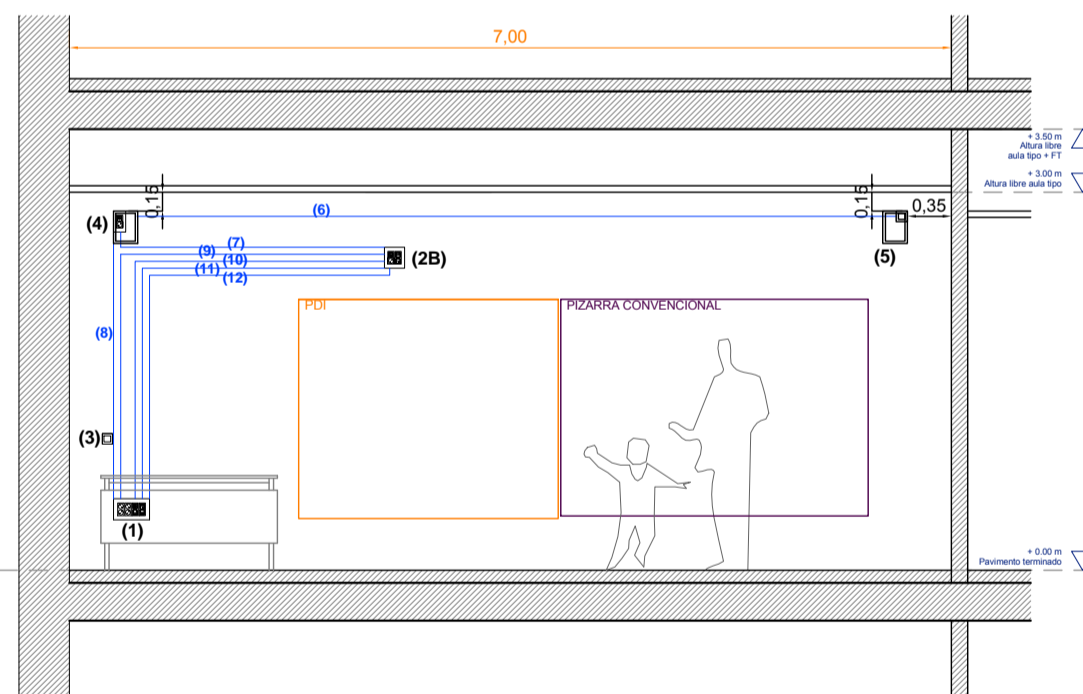
DICIEMBRE 2019 ESCALA: Como se indica

ARQUITECTURA
JOAQUÍN LORENTE GALDOS

INGENIERÍA
PILAR PECO

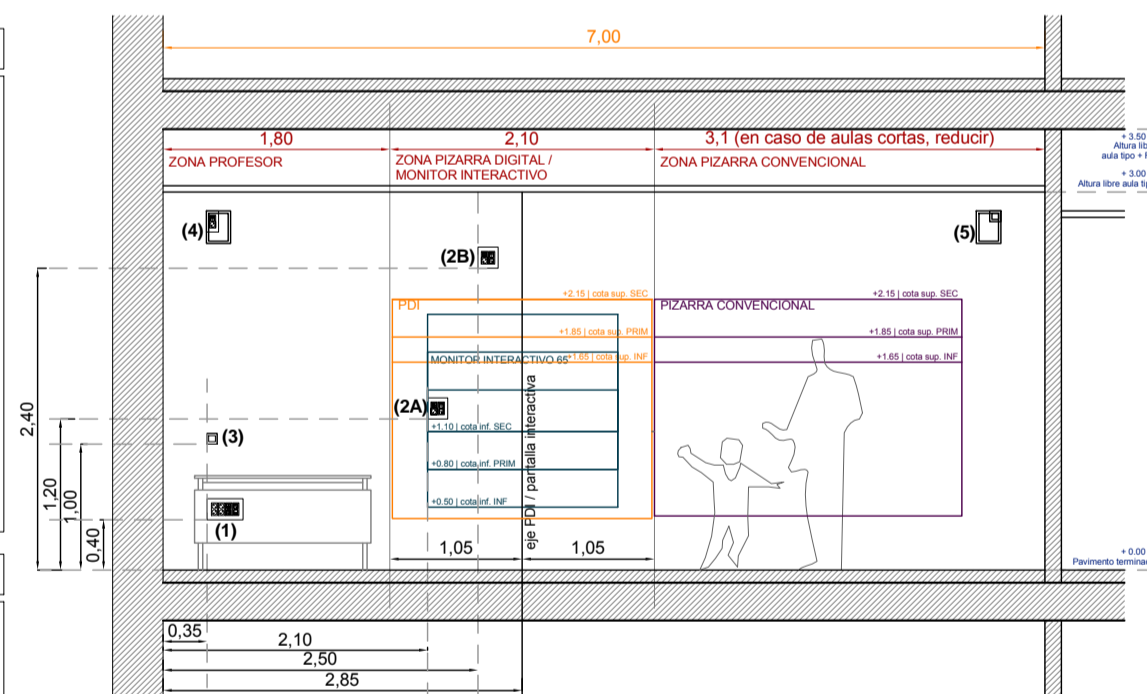


ESQUEMA AUDIOVISUAL BIBLIOTECA / INFORMÁTICA CON PDI. MECANISMOS Y CONEXIONES



- MECANISMOS INFORMÁTICA**
- (1) CAJA AV
a = 0.40 m de pavimento
a +0.35 m de fachada
(2A) CAJA MONITOR INTERACTIVO
a +1.20 m de pavimento
a +2.10 m de fachada
(2B) CAJA VIDEOPROYECTOR
a +2.40 m de pavimento
a +2.50 m de fachada
(3) INTERRUPTOR ALTAVOZ
a +1.00 m de pavimento
a +0.35 m de fachada
(4) ALTAVOZ ACTIVO: ENCHUFE Y SALIDA
a +0.15 m de falso techo
a +0.35 m de fachada
(5) ALTAVOZ PASIVO: SALIDA
a +0.15 m de falso techo
a +0.35 m de tabique
- CABLEADO INFORMÁTICA**
- (6) CABLE AUDIO (2x1) CONEXIÓN ALTAVOCES
(7) CABLE AUDIO MINIJACK CONEXIÓN PDI CON ALTAVOZ ACTIVO
(8) CABLE AUDIO (2 CONECTORES RCA) CONEXIÓN CAJA AV CON ALTAVOZ ACTIVO
(9) CABLE VIDEO COMPUUESTO (CONECTOR RCA) CONEXIÓN CAJA AV CON PDI
(10) CABLE HDMI CONEXIÓN CAJA AV CON PDI
(11) CABLE USB CONEXIÓN CAJA AV CON PDI

ESQUEMA AULA DIGITAL. AULA TIPO



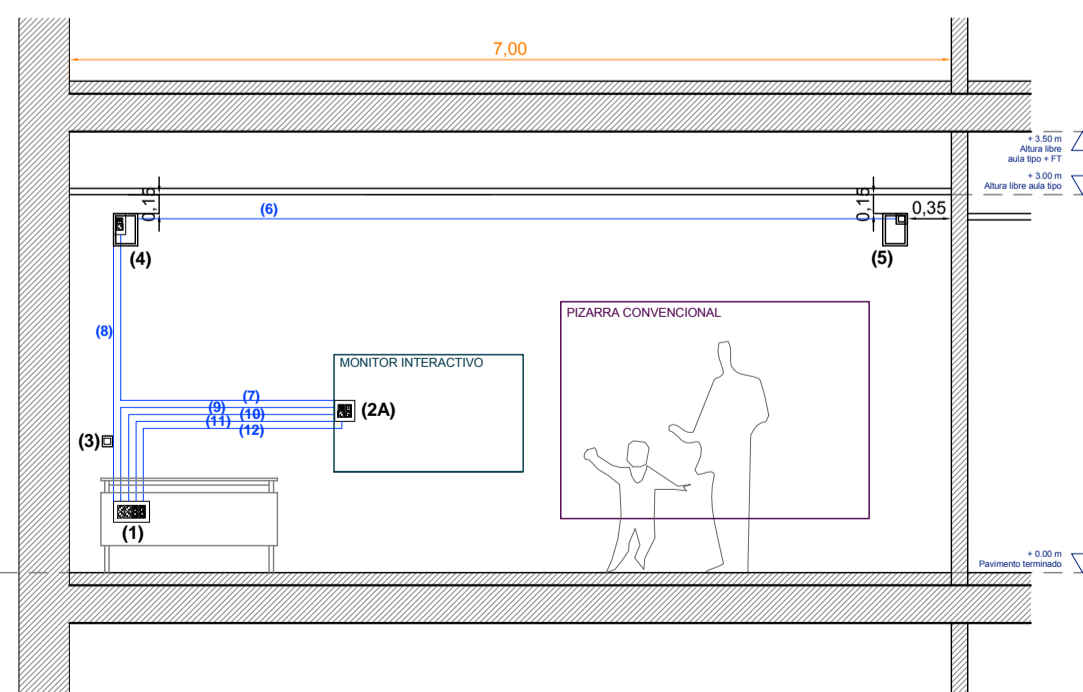
- ZONAS AULA**
- ZONA PROFESOR
de + 0.00 m de fachada
a + 1.80 m de fachada
ZONA PDI / MONITOR INTERACTIVO
de + 1.80 m de fachada
a + 3.50 m de fachada
ZONA PIZARRA CONVENCIONAL
de + 3.50 m de fachada
a + 7.00 m de fachada (*)
en caso de aulas de ancho inferior a 7m, esta zona será la que se acortará
- REFUERZO PIZARRAS**
- En los tabiques donde haya de colocarse PDI con videoproector se sustituirá la primera placa de cartón yeso por tablero de DMI de 16 mm, anclándose este adecuadamente a los montantes del entramado de la tabiquería.
- POSICIÓN PIZARRAS**
- CONVENCIONAL Y PDI (Cota superior)
- Infantil: +1.65 m
 - Primaria: +1.85 m
 - Secundaria: +2.15 m
- MONITOR INTERACTIVO (Cota inferior)
- Infantil: +0.50 m
 - Primaria: +0.80 m
 - Secundaria: +1.10 m

LEYENDA ELECTRICIDAD

- BIAR D0 GRCC ECO LED 20 P 32W 4000K Ra80 (4201 lm; 32.0 W)
- LUG LIGHT FACTORY 300061.00150.4040 LUGCLASSIC LB LED 600x600 p1 ED 5000lm/840 PLX bia'y (5000 lm; 43.0 W)
- LUG LIGHT FACTORY 300031.00107.4430_3 LUGSTAR SPOT LB LED p1 ED 1100lm/840 MAT IP44 bia'y (1100 lm; 13.0 W)
- LUG LIGHT FACTORY 300031.0006.3342_3 LUGSTAR LB LED p1 1900lm/840 IP44 (1900 lm; 18.0 W)
- LUG LIGHT FACTORY 300031.00057.3703 LUGSTAR LB LED PT 5000 840 (4100 lm; 44.0 W)
- BIAR R3 NEC LED 2 15W 4000K Ra80 IP44 (1300 lm; 15.0 W)
- BIAR R3 NEC LED 3 25W 4000K Ra80 IP44 (2250 lm; 25.0 W)
- BIAR R3 NEC LED 1 9W 4000K Ra80 IP44 (710 lm; 9.0 W)
- LUGSTAR SPOT LB reflector BLANCO LED 13W 4000K 1050lm
- LUMINARIA BIAR LIGHTING M1 CELESTA LED1 P 40W
- LUMINARIA ESTANCA AVANTLED MODELO LEDPROOF 1500 60W IP65
- LUMINARIA INDELUX MOD. NIX 8W 3000K
- APLQUE DE SUPERFICIE CRISTHER MOD. HUBLOT PLAFF 6W
- BIAR SOL MAX LED AS 100W 5000K Ra70 (colocado a 5m de altura)
- ARQUETA DERIVACIÓN 60x60
- BANDEJA ELÉCTRICA
- BANDEJA TELECOMUNICACIONES
- CUADRO ELÉCTRICO
- DETECTOR DE MOVIMIENTO
- DETECTOR DE MOVIMIENTO PARA PASILLOS
- INTERRUPTOR
- INTERRUPTOR TEMPORIZADO CON LUZ IDENTIFICATIVA
- PUNTO DE ACCESO WIFI RJ45
- TOMA DATOS
- TOMA CORRIENTE EN CANAL
- TOMA CORRIENTE ARMARIO CARGA
- TOMA CORRIENTE PURIFICADOR AIRE
- TOMA CORRIENTE
- TOMA SECAMANOS
- ESTANCO
- CAJA PUESTO TRABAJO COMPUESTA: 4 tomas 2P+T de 16A + 2 tomas de datos.
- CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 1 toma 2P+T de 16A
- CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 2 tomas 2P+T de 16A
- CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 4 tomas 2P+T de 16A
- CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 2 tomas 2P+T de 16A y 1 toma datos
- CUADRO VITRINA COMPUESTO POR: - 1 PIA IIX6A - 2 ENCHUFES IIX16 - 1 INTERRUPTOR

- MODULO ELÉCTRICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES (EQUIPAMIENTO EN MESA):
- 3 ENCHUFES TIPO SCHUKO
 - 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO
 - 1 INTERRUPTOR LUMINOSO
 - 1 DIFERENCIAL
 - 1 PULSADOR DE EMERGENCIA MÁS CONTACTOR
- MODULO ELÉCTRICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES (EQUIPAMIENTO EN MESA):
- 6 Tomas de corriente (3 por puesto)
 - 1 toma de corriente independiente para interconectar las mesas
 - 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO
 - 1 ROSETA PARA DOS Tomas de red
 - 2 METROS DE MANGUERA
 - 1 CANAL PARA EL CABLE DE RED DE DATOS
- MODULO ELÉCTRICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES (EQUIPAMIENTO EN MESA):
- 6 Tomas de corriente (3 por puesto)
 - 1 toma de corriente independiente para interconectar las mesas
 - 1 ROSETA PARA 2 Tomas de red
 - 2 METROS DE MANGUERA
 - 1 CANAL PARA EL CABLE DE RED DE DATOS
 - 1 PULSADOR DE EMERGENCIA MÁS CONTACTOR
- BASE DOBLE DE ENCHUFE TIPO SCHUKO DISPUESTA EN CANALETA DE ALUMINIO CON TAPA REGISTRABLE (EQUIPAMIENTO EN MESA)
- EMERGENCIA IZAR TECHO PERMANENTE
- EMERGENCIA DUISA TECHO PERMANENTE
- EMERGENCIA LENS PARED NO PERMANENTE
- EMERGENCIA DUISA PARED PERMANENTE
- ANTIDEFLAGRANTE
- NO PERMANENTE
- ESTANCO MÍNIMO IP44

ESQUEMA AUDIOVISUAL AULAS CON MONITOR INTERACTIVO. MECANISMOS Y CONEXIONES



- MECANISMOS INFORMÁTICA**
- (1) CAJA AV
a = 0.40 m de pavimento
a +0.35 m de fachada
(2A) CAJA MONITOR INTERACTIVO
a +1.20 m de pavimento
a +2.10 m de fachada
(2B) CAJA VIDEOPROYECTOR
a +2.40 m de pavimento
a +2.50 m de fachada
(3) INTERRUPTOR ALTAVOZ
a +1.00 m de pavimento
a +0.35 m de fachada
(4) ALTAVOZ ACTIVO: ENCHUFE Y SALIDA
a +0.15 m de falso techo
a +0.35 m de fachada
(5) ALTAVOZ PASIVO: SALIDA
a +0.15 m de falso techo
a +0.35 m de tabique
- CABLEADO INFORMÁTICA**
- (6) CABLE AUDIO (2x1) CONEXIÓN ALTAVOCES
(7) CABLE AUDIO MINIJACK CONEXIÓN MONITOR INTERACTIVO CON ALTAVOZ ACTIVO
(8) CABLE AUDIO (2 CONECTORES RCA) CONEXIÓN CAJA AV CON MONITOR INTERACTIVO
(9) CABLE VIDEO COMPUUESTO (CONECTOR RCA) CONEXIÓN CAJA AV CON MONITOR INTERACTIVO
(10) CABLE HDMI CONEXIÓN CAJA AV CON MONITOR INTERACTIVO
(11) CABLE USB CONEXIÓN CAJA AV CON MONITOR INTERACTIVO
(12) CABLE DATOS UTP CAT6 CONEXIÓN CAJA AV CON MONITOR INTERACTIVO

GOBIERNO DE ARAGÓN
Departamento de Educación, Cultura y Deporte
Gerencia de Infraestructuras y Equipamiento

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CEIP JULIO VERNE DE ZARAGOZA EN CPI

PROYECTO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

CALLES FCO. RALLO LAHOZ, IBON DE LAZABA, I.M. MARÍN SANCHO, O. LLANOS FLORES BARRIO DE MIRALBUENO, 50011 - ZARAGOZA

PLANO

INSTALACION ELECTRICIDAD

PB - P1

DICIEMBRE 2019

ESCALA: Como se indica

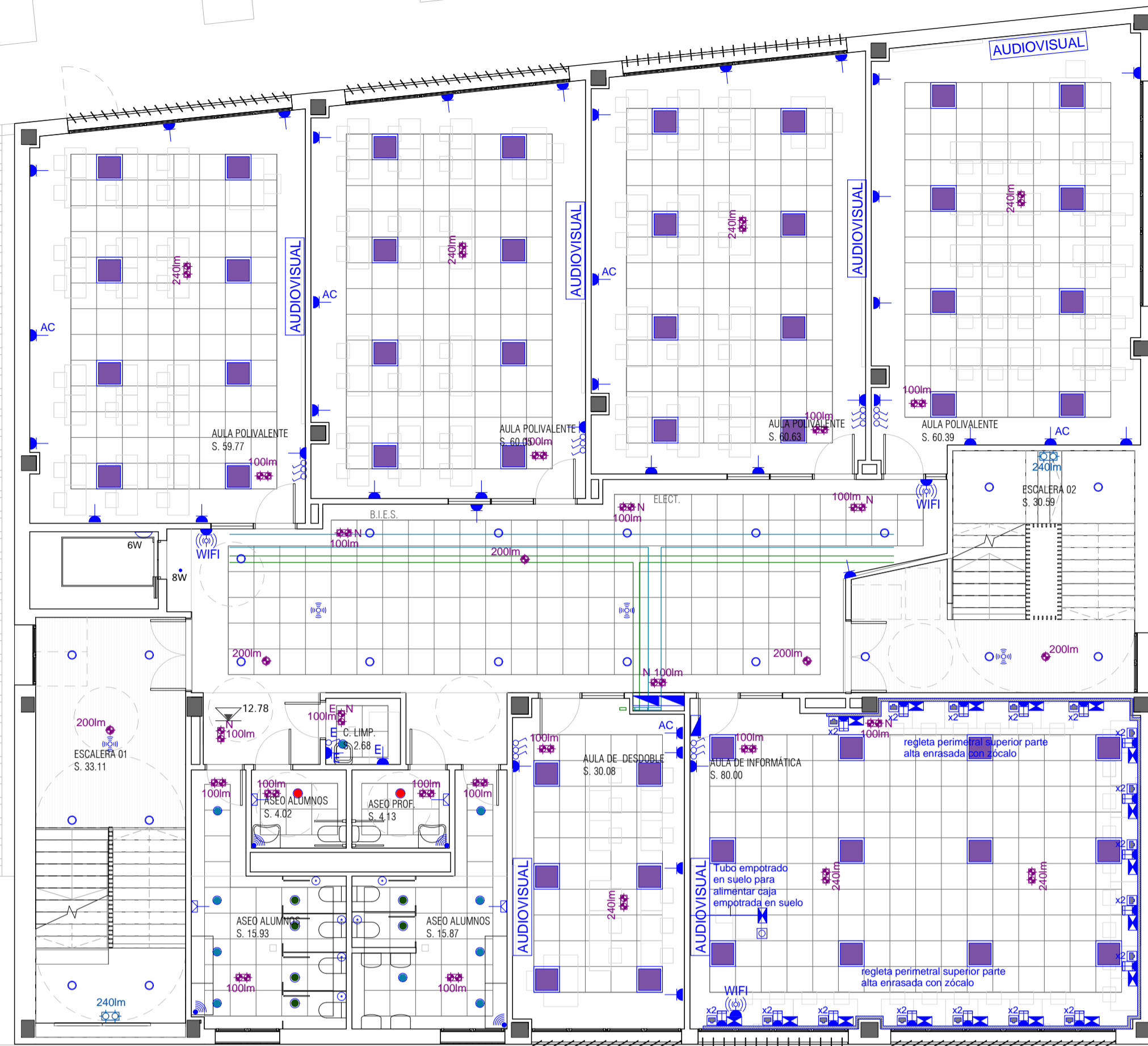
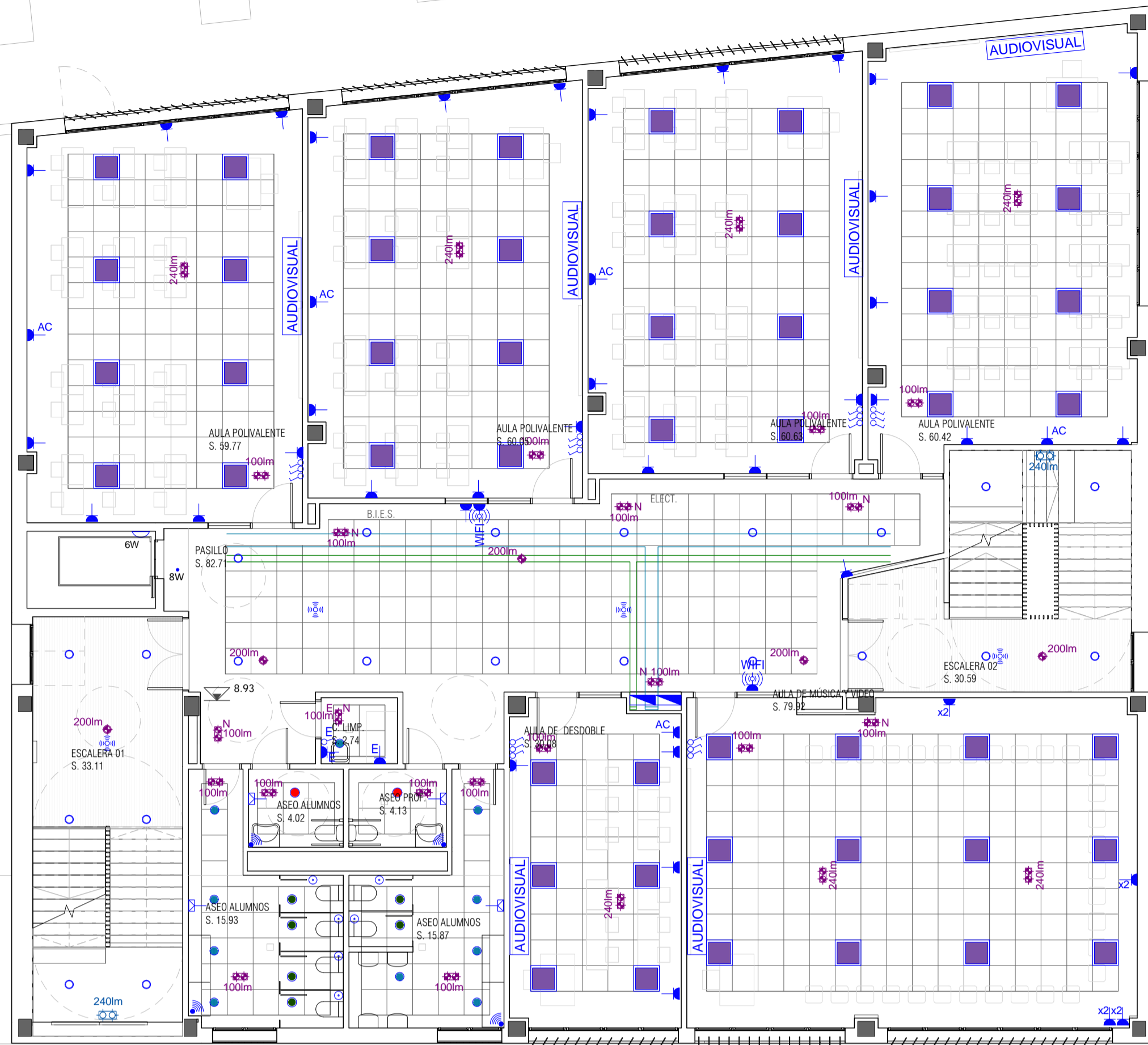
ARQUITECTURA

JOAQUÍN LORENTE GALDOS

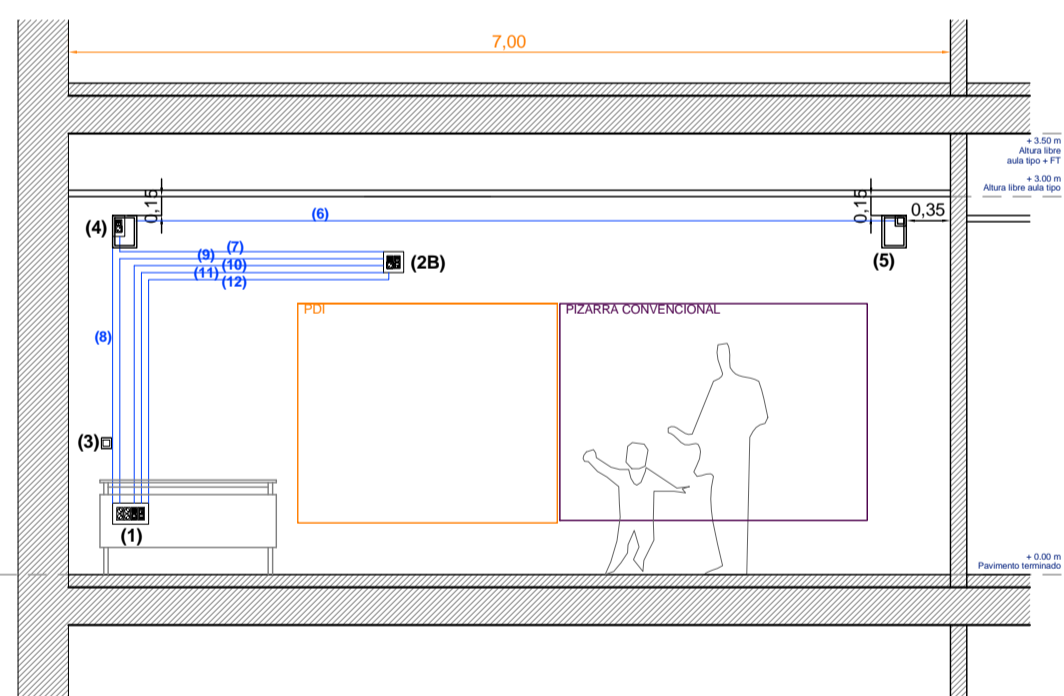
INGENIERÍA

PILAR PECO

IE01

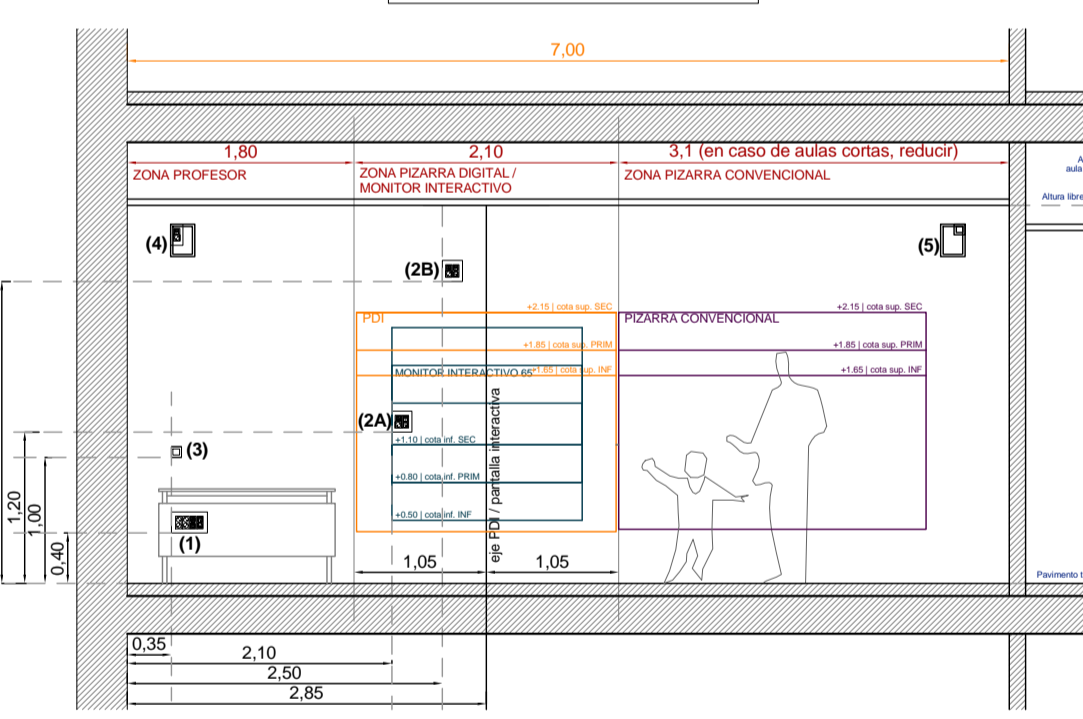


ESQUEMA AUDIOVISUAL BIBLIOTECA / INFORMÁTICA CON PDI. MECANISMOS Y CONEXIONES



- MECANISMOS INFORMÁTICA**
- (1) CAJA AV
a + 0.40 m de pavimento
a + 0.35 m de fachada
 - (2A) CAJA MONITOR INTERACTIVO
a + 1.20 m de pavimento
a + 2.10 m de fachada
 - (2B) CAJA VIDEOPROYECTOR
a + 2.40 m de pavimento
a + 2.50 m de fachada
 - (3) INTERRUPTOR ALTAVOZ
a + 1.00 m de pavimento
a + 0.35 m de fachada
 - (4) ALTAVOZ ACTIVO: ENCHUFE Y SALIDA
a + 0.15 m de falso techo
a + 0.35 m de fachada
 - (5) ALTAVOZ PASIVO: SALIDA
a + 0.15 m de falso techo
a + 0.35 m de tabique
- CABLEADO INFORMÁTICA**
- (6) CABLE AUDIO (2x1) CONEXIÓN ALTAVOCES
 - (7) CABLE AUDIO MINIJACK CONEXIÓN PDI CON ALTAVOZ ACTIVO
 - (8) CABLE AUDIO (2 CONECTORES RCA) CONEXIÓN CAJA AV CON ALTAVOZ ACTIVO
 - (9) CABLE VIDEO COMPLETO (CONECTOR RCA) CONEXIÓN CAJA AV CON PDI
 - (10) CABLE HDMI CONEXIÓN CAJA AV CON PDI
 - (11) CABLE USB CONEXIÓN CAJA AV CON PDI
 - (12) CABLE DATOS UTP CAT5 CONEXIÓN CAJA AV CON PDI

ESQUEMA AULA DIGITAL. AULA TIPO



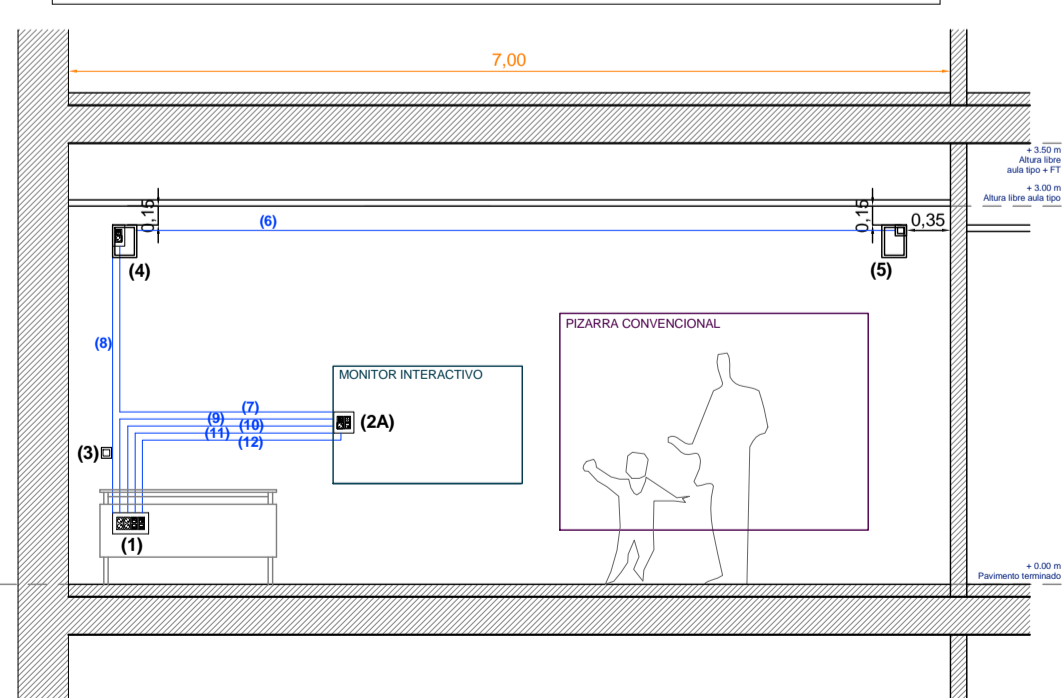
- ZONAS AULA**
- ZONA PROFESOR
de + 0.00 m de fachada
a + 1.80 m de fachada
 - ZONA PDI/MONITOR INTERACTIVO
de + 1.80 m de fachada
a + 3.90 m de fachada
 - ZONA PIZARRA CONVENCIONAL
de + 3.90 m de fachada
a + 7.00 m de fachada (*)
en caso de aulas de ancho inferior a 7m, esta zona será la que se acortará
- REFUERZO PIZARRAS**
- En los tabiques donde haya de colocarse PDI con videoproector se sustituirá la primera placa de cartón yeso por tablero de DM de 16 mm, anclándose este adecuadamente a los montantes del entramado de la tabiquería:
- POSICIÓN PIZARRAS**
- CONVENCIONAL Y PDI** (Cota superior)
- Infantil: +1.65 m
 - Primaria: +1.85 m
 - Secundaria: +2.15 m
- MONITOR INTERACTIVO** (Cota inferior)
- Infantil: +0.50 m
 - Primaria: +0.80 m
 - Secundaria: +1.10 m

LEYENDA ELECTRICIDAD

- BIAR D0 GRC ECO LED 20 P 32W 4000K Ra80 (4201 lm; 32.0 W)
 - LUG LIGHT FACTORY 300061.00150 4040 LUGCLASSIC LB LED 600x600 pti ED 5000lm/840 PLX bia'y (5000 lm; 43.0 W)
 - LUG LIGHT FACTORY 300031.00107 4430_3 LUGSTAR SPOT LB LED pti ED 1100lm/840 MAT IP44 bia'y (1100 lm; 13.0 W)
 - LUG LIGHT FACTORY 300031.0006 3342_3 LUGSTAR LB LED pti ED 1100lm/840 IP44 (1900 lm; 18.0 W)
 - LUG LIGHT FACTORY 300031.00057 3703 LUGSTAR LB LED PT 5000 840 (4100 lm; 44.0 W)
 - BIAR R3 NEC LED 2 15W 4000K Ra80 IP44 (1300 lm; 15.0 W)
 - BIAR R3 NEC LED 3 25W 4000K Ra80 IP44 (2250 lm; 25.0 W)
 - BIAR R3 NEC LED 1 9W 4000K Ra80 IP44 (710 lm; 9.0 W)
 - LUGSTAR SPOT LB reflector BLANCO LED 13W 4000K 1050lm
 - LUMINARIA BIAR LIGHTING M1 CELESTA LED1 P 40W
 - LUMINARIA ESTANCA AVANTLED MODELO LEDPROOF 1500 60W IP65
 - LUMINARIA INDELUZ MOD. NIX 8W 3000K
 - APLIQUE DE SUPERFICIE CRISTHER MOD. HUBLOT PLAFF 6W
 - BIAR SOL MAX LED AS 100W 5000K Ra70 (colocado a 5m de altura)
 - ARQUETA DERIVACIÓN 60x60
 - BANDEJA ELÉCTRICA
 - BANDEJA TELECOMUNICACIONES
- CUADRO ELÉCTRICO**
- DETECTOR DE MOVIMIENTO
 - DETECTOR DE MOVIMIENTO PARA PASILLOS
 - INTERRUPTOR
 - INTERRUPTOR TEMPORIZADO CON LUZ IDENTIFICATIVA
 - PUNTO DE ACCESO WIFI RJ45
 - TOMA DATOS
 - TOMA CORRIENTE EN CANAL
 - TOMA CORRIENTE ARMARIO CARGA
 - TOMA CORRIENTE PURIFICADOR AIRE
 - TOMA CORRIENTE
 - TOMA SECAMANOS
 - ESTANCO
 - CAJA PUESTO TRABAJO COMPUESTA: 4 tomas 2P+T de 16A + 2 tomas de datos.
 - CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 1 toma 2P+T de 16A
 - CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 2 tomas 2P+T de 16A
 - CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 4 tomas 2P+T de 16A
 - CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 2 tomas 2P+T de 16A + 1 toma datos
 - CUADRO VITRINA COMPUESTO POR:
 - 1 PIA IIX6A
 - 2 ENCHUFES IIX16
 - 1 INTERRUPTOR

- MODULO ELÉCTRICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES (EQUIPAMIENTO EN MESA):**
- 3 ENCHUFES TIPO SCHUKO
 - 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO
 - 1 INTERRUPTOR LUMINOSO
 - 1 DIFERENCIAL
 - 1 PULSADOR DE EMERGENCIA MÁS CONTACTOR
- MODULO ELÉCTRICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES (EQUIPAMIENTO EN MESA):**
- 6 Tomas de corriente (3 por puesto)
 - 1 toma de corriente independiente para interconectar las mesas
 - 1 interruptor magnetotérmico
 - 1 roseta para dos tomas de red
 - 2 metros de manguera
 - 1 canal para el cable de red de datos
- MODULO ELÉCTRICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES (EQUIPAMIENTO EN MESA):**
- 6 Tomas de corriente (3 por puesto)
 - 1 toma de corriente independiente para interconectar las mesas
 - 1 roseta para 2 tomas de red
 - 2 metros de manguera
 - 1 canal para el cable de red de datos
 - 1 pulsador de emergencia más contactor
- BASE DOBLE DE ENCHUFE TIPO SCHUKO DISPUESTA EN CANALETA DE ALUMINIO CON TAPA REGISTRABLE (EQUIPAMIENTO EN MESA)**
- EMERGENCIA IZAR TECHO PERMANENTE
 - EMERGENCIA DUISA TECHO PERMANENTE
 - EMERGENCIA LENS PARED NO PERMANENTE
 - EMERGENCIA DUISA PARED PERMANENTE
 - ANTIDEFLAGRANTE
 - NO PERMANENTE
 - ESTANCO MÍNIMO IP44

ESQUEMA AUDIOVISUAL AULAS CON MONITOR INTERACTIVO. MECANISMOS Y CONEXIONES



- MECANISMOS INFORMÁTICA**
- (1) CAJA AV
a + 0.40 m de pavimento
a + 0.35 m de fachada
 - (2A) CAJA MONITOR INTERACTIVO
a + 1.20 m de pavimento
a + 2.10 m de fachada
 - (2B) CAJA VIDEOPROYECTOR
a + 2.40 m de pavimento
a + 2.50 m de fachada
 - (3) INTERRUPTOR ALTAVOZ
a + 1.00 m de pavimento
a + 0.35 m de fachada
 - (4) ALTAVOZ ACTIVO: ENCHUFE Y SALIDA
a + 0.15 m de falso techo
a + 0.35 m de fachada
 - (5) ALTAVOZ PASIVO: SALIDA
a + 0.15 m de falso techo
a + 0.35 m de tabique
- CABLEADO INFORMÁTICA**
- (6) CABLE AUDIO (2x1) CONEXIÓN ALTAVOCES
 - (7) CABLE AUDIO MINIJACK CONEXIÓN MONITOR INTERACTIVO CON ALTAVOZ ACTIVO
 - (8) CABLE AUDIO (2 CONECTORES RCA) CONEXIÓN CAJA AV CON MONITOR INTERACTIVO
 - (9) CABLE VIDEO COMPLETO (CONECTOR RCA) CONEXIÓN CAJA AV CON MONITOR INTERACTIVO
 - (10) CABLE HDMI CONEXIÓN CAJA AV CON MONITOR INTERACTIVO
 - (11) CABLE USB CONEXIÓN CAJA AV CON MONITOR INTERACTIVO
 - (12) CABLE DATOS UTP CAT5 CONEXIÓN CAJA AV CON MONITOR INTERACTIVO

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Educación,
Cultura y Deporte
Gerencia de Infraestructuras y Equipamiento

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CEIP JULIO VERNE DE ZARAGOZA EN CPI

PROYECTO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

CALLES FCO. RALLO LAHOZ, IBON DE LAZABA, I.M. MARÍN SANCHO, O. LLANOS FLORES BARRIO DE MIRALBUENO, 50011 - ZARAGOZA

PLANO

INSTALACION ELECTRICIDAD

P2 - P3

DICIEMBRE 2019

ESCALA: Como se indica

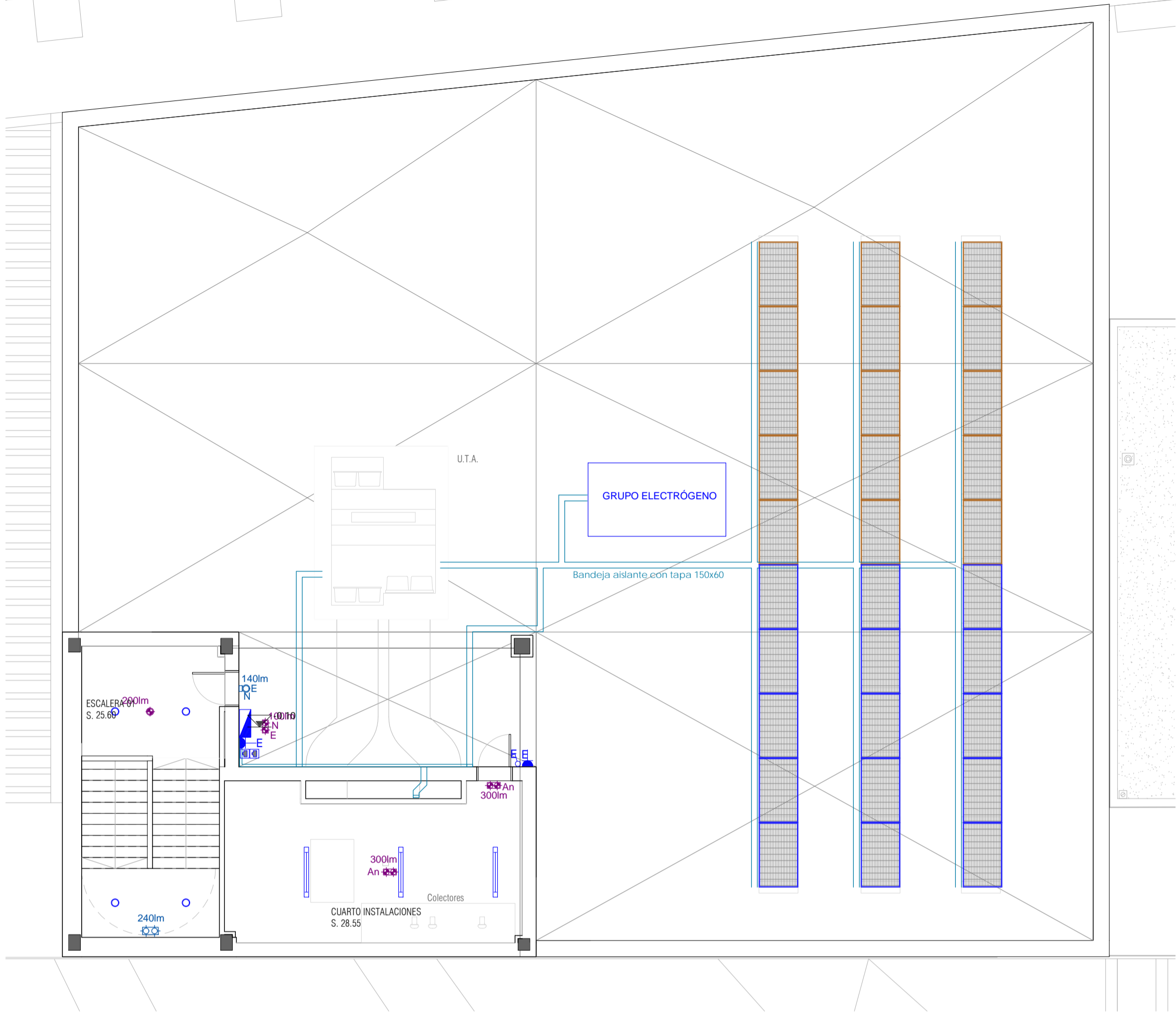
ARQUITECTURA

JOAQUÍN LORENTE GALDOS

INGENIERÍA

PILAR PECO

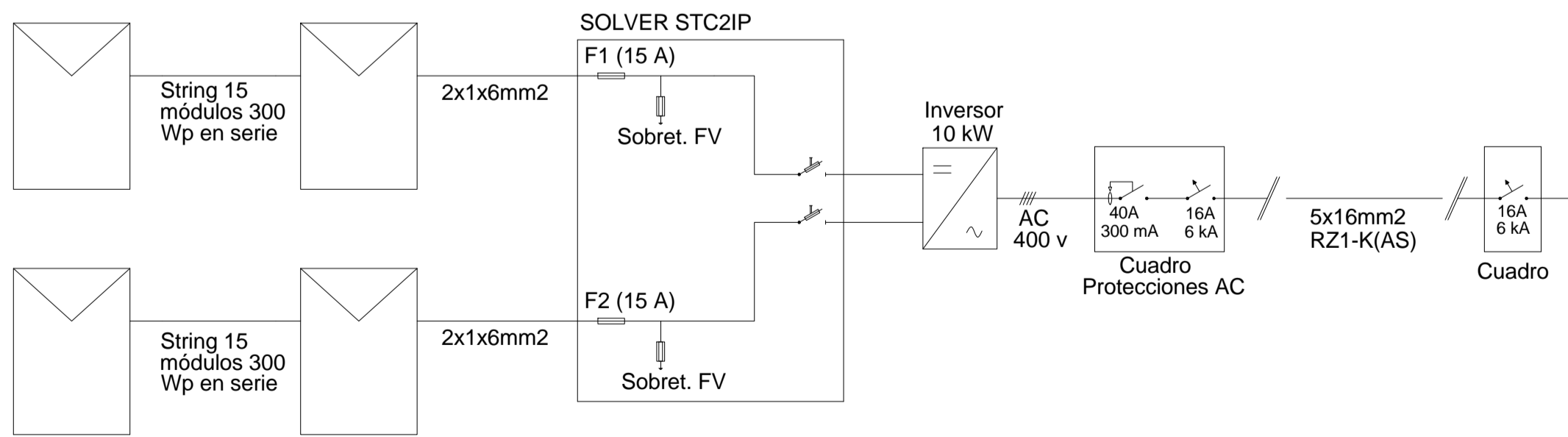
IE02



LEYENDA ELECTRICIDAD

	BIAI D0 GRC ECO LED 20 P 32W 4000K Ra80 (4201 lm; 32.0 W)		CUADRO ELÉCTRICO
	LUG LIGHT FACTORY 300061.00150 4040 LUGCLASSIC LB LED 600x600 pti ED 5000lm/840 PLX bia'y (5000 lm; 43.0 W)		DETECTOR DE MOVIMIENTO
	LUG LIGHT FACTORY 300031.00107 4430_3 LUGSTAR SPOT LB LED pti ED 1100lm/840 MAT IP44 bia'y (1100 lm; 13.0 W)		DETECTOR DE MOVIMIENTO PARA PASILLOS
	LUG LIGHT FACTORY 300031.0006 3342_3 LUGSTAR LB LED pti ED 1900lm/840 IP44 (1900 lm; 18.0 W)		INTERRUPTOR
	LUG LIGHT FACTORY 300031.00057 3703 LUGSTAR LB LED PT 5000 840 (4100 lm; 44.0 W)		INTERRUPTOR TEMPORIZADO CON LUZ IDENTIFICATIVA
	BIAI R3 NEC LED 2 15W 4000K Ra80 IP44 (1300 lm; 15.0 W)		PUNTO DE ACCESO WIFI RJ45
	BIAI R3 NEC LED 3 25W 4000K Ra80 IP44 (2250 lm; 25.0 W)		TOMA DATOS
	BIAI R3 NEC LED 1 9W 4000K Ra80 IP44 (710 lm; 9.0 W)		TOMA CORRIENTE EN CANAL
	LUGSTAR SPOT LB reflector BLANCO LED 13W 4000K 1050lm		TOMA CORRIENTE ARMARIO CARGA
	LUMINARIA BIAI LIGHTING M1 CELESTA LED1 P 40W		TOMA CORRIENTE PURIFICADOR AIRE
	LUMINARIA ESTANCA AVANTLED MODELO LEDPROOF 1500 60W IP65		TOMA CORRIENTE
	LUMINARIA INDELUZ MOD. NIX 8W 3000K		TOMA SECAMANOS
	APLIQUE DE SUPERFICIE CRISTHER MOD. HUBLOT PLAFF 6W		ESTANCO
	BIAI SOL MAX LED AS 100W 5000K Ra70 (colocado a 5m de altura)		CAJA PUESTO TRABAJO COMPUESTA: 4 tomas 2P+T de 16A + 2 tomas de datos.
	ARQUETA DERIVACIÓN 60x80		CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 1 toma 2P+T de 16A
	BANDEJA ELÉCTRICA		CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 2 tomas 2P+T de 16A
	BANDEJA TELECOMUNICACIONES		CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 4 tomas 2P+T de 16A
			CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 2 tomas 2P+T de 16A y 1 toma datos
			CUADRO VITRINA COMPUESTO POR: - 1 PIA IIX6A - 2 ENCHUFES IIX16 - 1 INTERRUPTOR
			MODULO ELÉCTRICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES (EQUIPAMIENTO EN MESA): - 3 ENCHUFES TIPO SCHUKO - 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO - 1 INTERRUPTOR LUMINOSO - 1 DIFERENCIAL - 1 PULSADOR DE EMERGENCIA MÁS CONTACTOR
			MODULO ELÉCTRICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES (EQUIPAMIENTO EN MESA): - 6 TOMAS DE CORRIENTE (3 POR PUESTO) - 1 TOMA DE CORRIENTE INDEPENDIENTE PARA INTERCONECTAR LAS MESAS - 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO - 1 ROSETA PARA DOS TOMAS DE RED - 2 METROS DE MANGUERA - 1 CANAL PARA EL CABLE DE RED DE DATOS
			MODULO ELÉCTRICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES (EQUIPAMIENTO EN MESA): - 6 TOMAS DE CORRIENTE (3 POR PUESTO) - 1 TOMA DE CORRIENTE INDEPENDIENTE PARA INTERCONECTAR LAS MESAS - 1 ROSETA PARA 2 TOMAS DE RED - 2 METROS DE MANGUERA - 1 CANAL PARA EL CABLE DE RED DE DATOS - 1 PULSADOR DE EMERGENCIA MÁS CONTACTOR
			BASE DOBLE DE ENCHUFE TIPO SCHUKO DISPUESTA EN CANALETA DE ALUMINIO CON TAPA REGISTRABLE (EQUIPAMIENTO EN MESA)
			EMERGENCIA IZAR TECHO PERMANENTE
			EMERGENCIA DUISA TECHO PERMANENTE
			EMERGENCIA LENS PARED NO PERMANENTE
			EMERGENCIA DUISA PARED PERMANENTE
			ANTIDEFLAGRANTE
			NO PERMANENTE
			ESTANCO MÍNIMO IP44

ESQUEMA UNIFILAR FOTOVOLTAICO



GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Educación,
Cultura y Deporte
Gerencia de Infraestructuras y Equipamiento

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE
LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN PARA
LA TRANSFORMACIÓN DEL CEIP JULIO
VERNE DE ZARAGOZA EN CPI

PROYECTO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

CALLES FCO. RALLO LAHOZ, IBON DE LAZABA, I.M. MARÍN SANCHO, O. LLANOS FLORES BARRIO DE MIRALBUENO, 50011 - ZARAGOZA

PLANO

INSTALACION ELECTRICIDAD

P4 - PC

DICIEMBRE 2019

ESCALA: Como se indica

ARQUITECTURA

JOAQUÍN LORENTE GALDOS

INGENIERÍA

PILAR PECO

IE03

SUMINISTRO NORMAL

4x1x150+1x95 RZ1-K(AS)

CONTADORES

• En montaje enterrado
Ø tubo 200mm
y en bandeja aislante
independiente con tapa
en montaje superficial

Central de Medida
PM5110
+ 3 Transformadores
de intensidad TI 250/5
+ Protección F22M

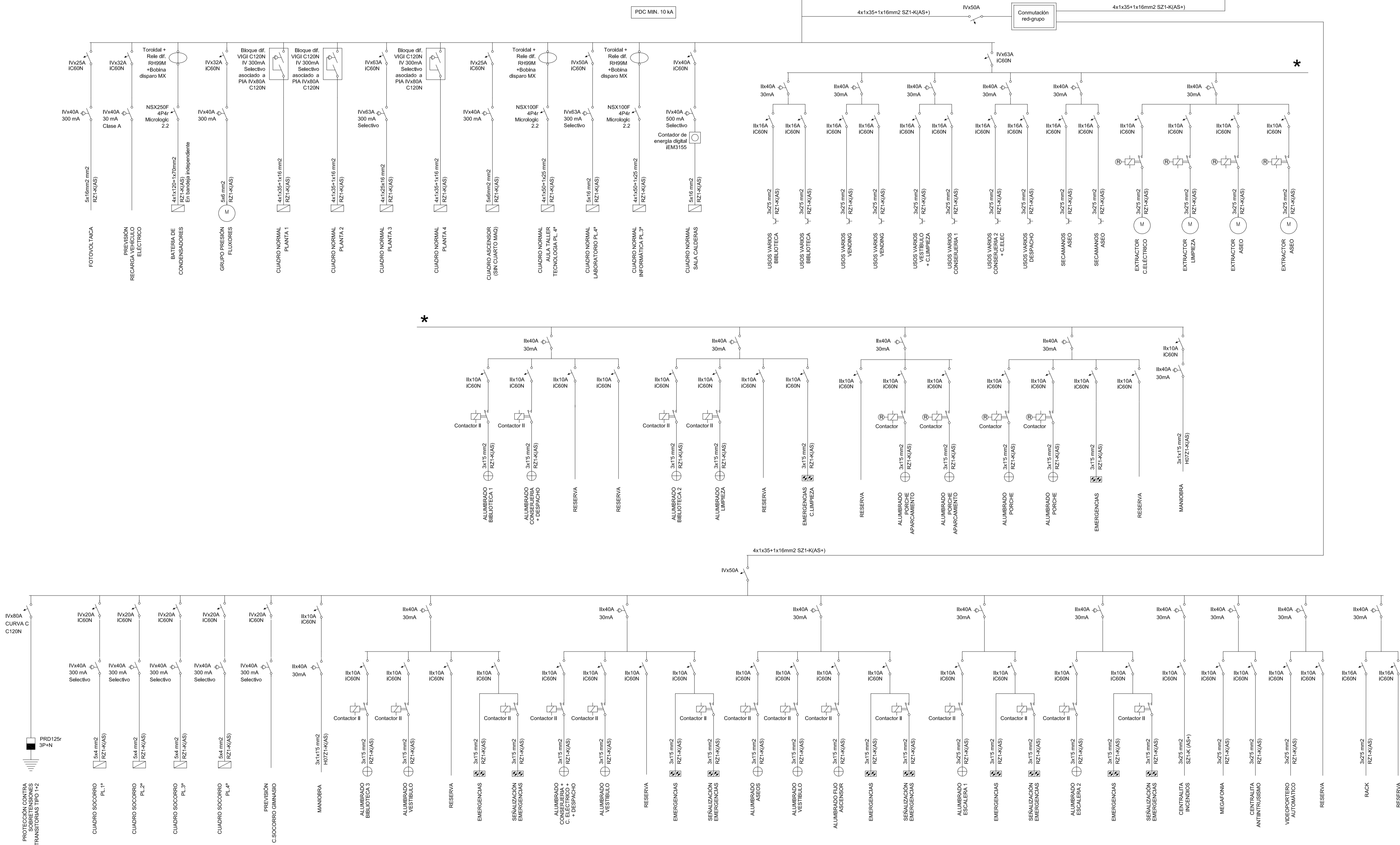
SUMINISTRO SOCORRO (GRUPO ELECTRÓGENO)

Grupo Electrógeno

NOTA: TODOS LOS CIRCUITOS CON T.T.

NOTA: EL ASCENSOR ES UN RECEPTOR CON CUADRO ELECTRICO INCORPORADO, POR LO QUE SOLO SE PROYECTA LA ALIMENTACION AL EQUIPO.

PDC MIN. 10 kA



LEYENDA



GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Educación,
Cultura y Deporte
Gerencia de Infraestructuras y Equipamiento

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCION DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CEIP JULIO VERNE DE ZARAGOZA EN CPI

PROYECTO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

CALLES FCO. RALLO LAHOZ, 1BÓN DE LAZABA, I.M. MARÍN SANCHO, O. LLANOS FLORES BARRIO DE MIRALBUENO, 50011 - ZARAGOZA

PLANO

ESQUEMA UNIFILAR. CUADRO GENERAL.
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

IE04

DICIEMBRE 2019

ESCALA:

E: S/E

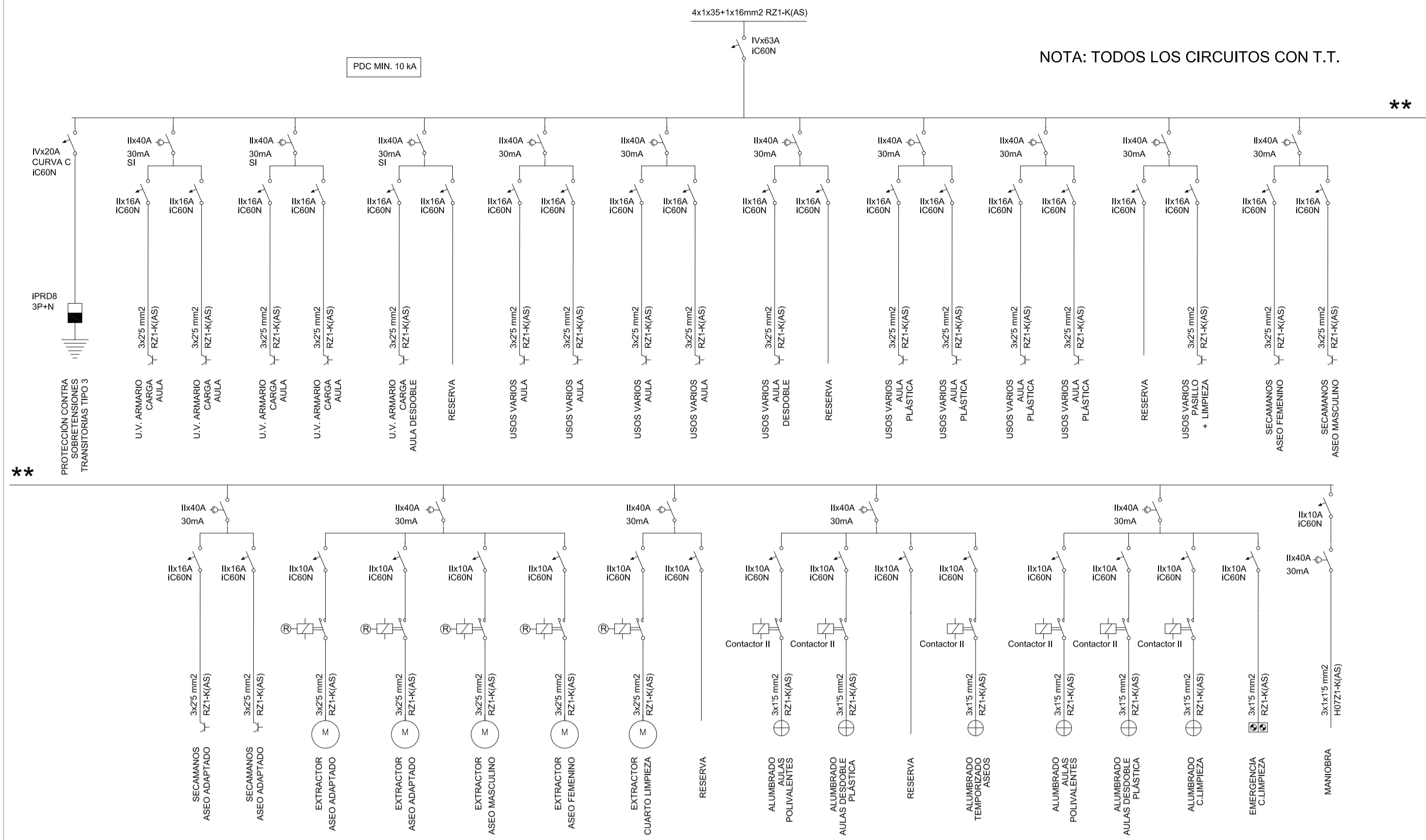
ARQUITECTURA

JOAQUÍN LORENTE GALDOS

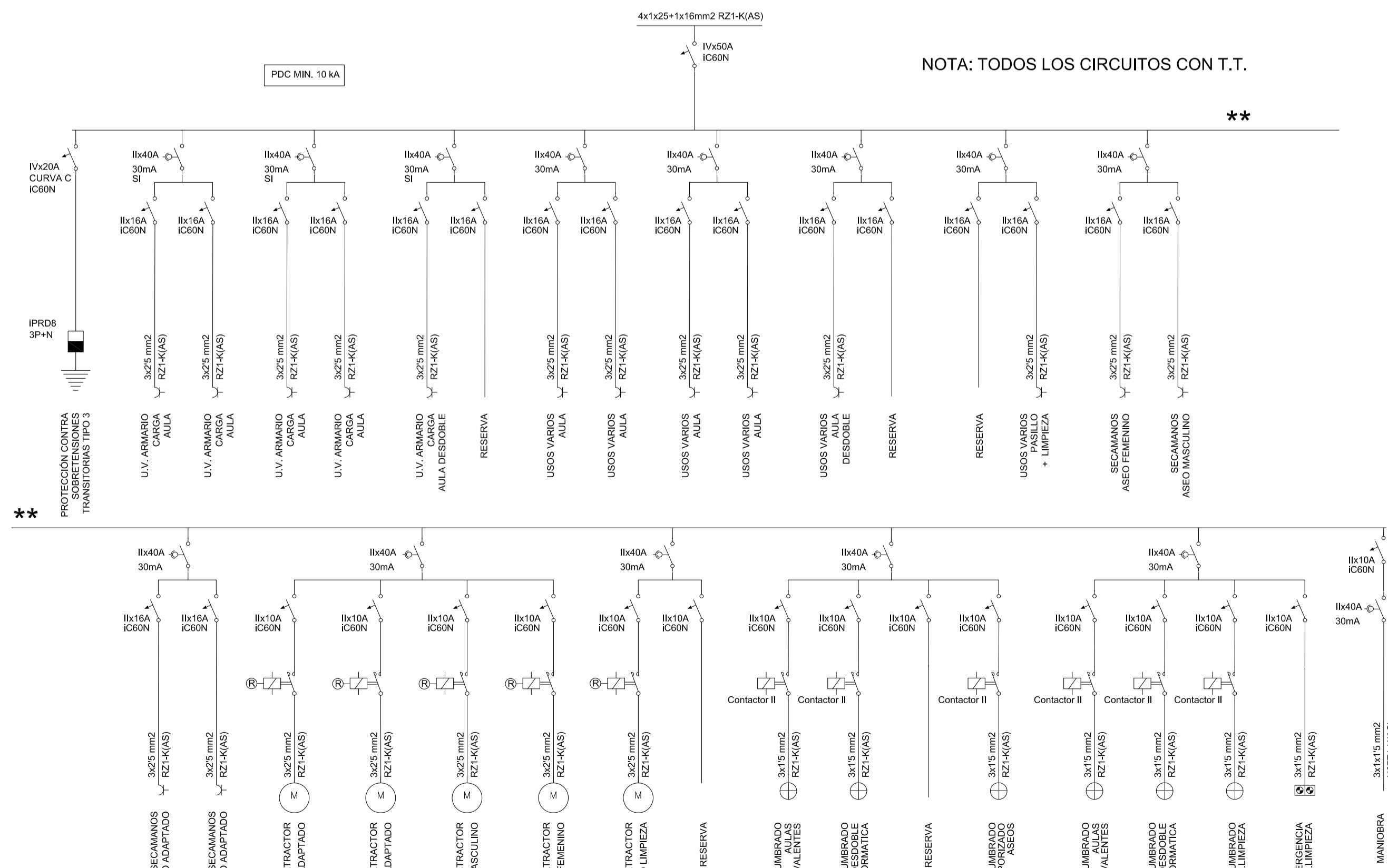
INGENIERIA

PILAR PECO

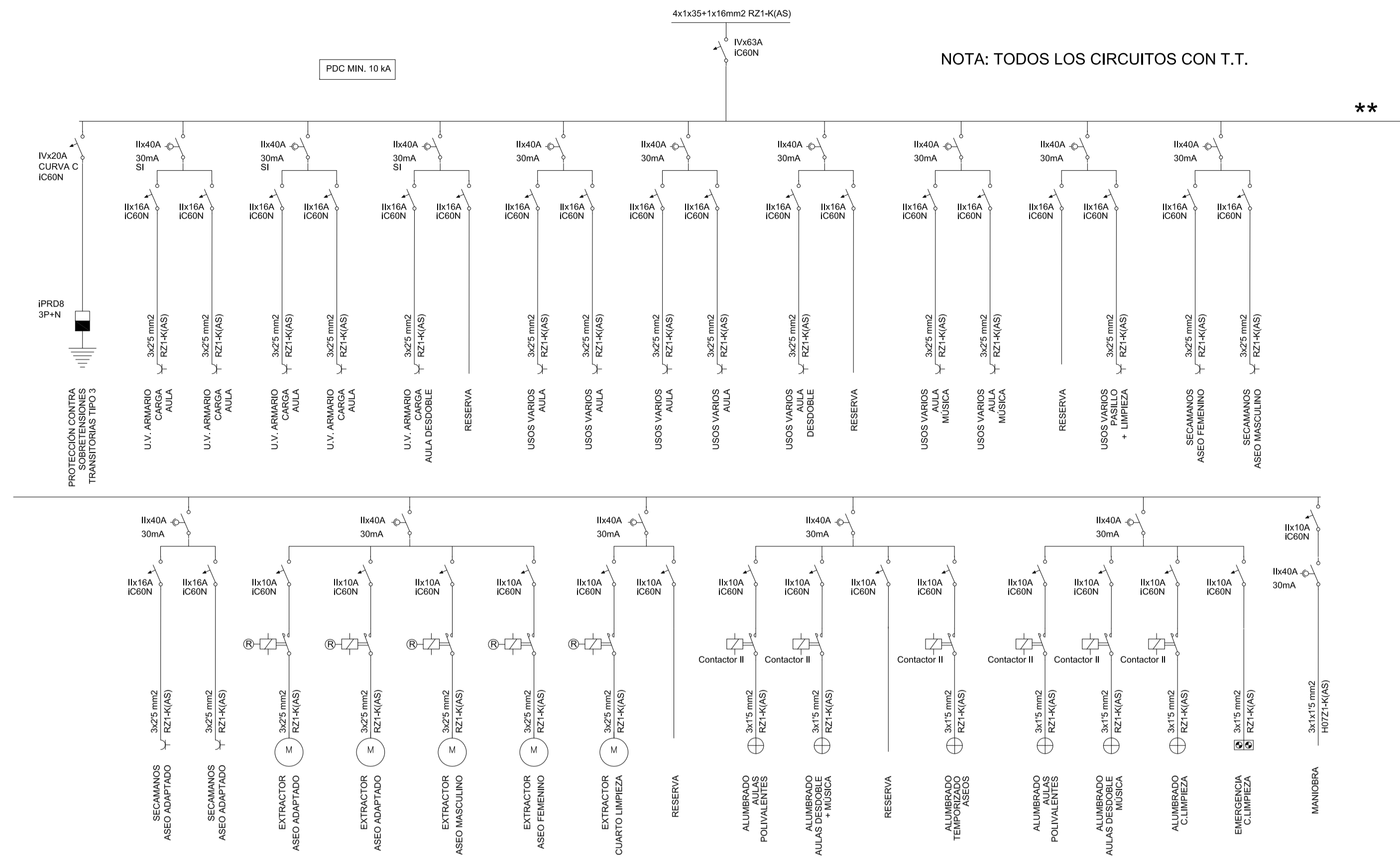
CUADRO NORMAL PLANTA 1ª



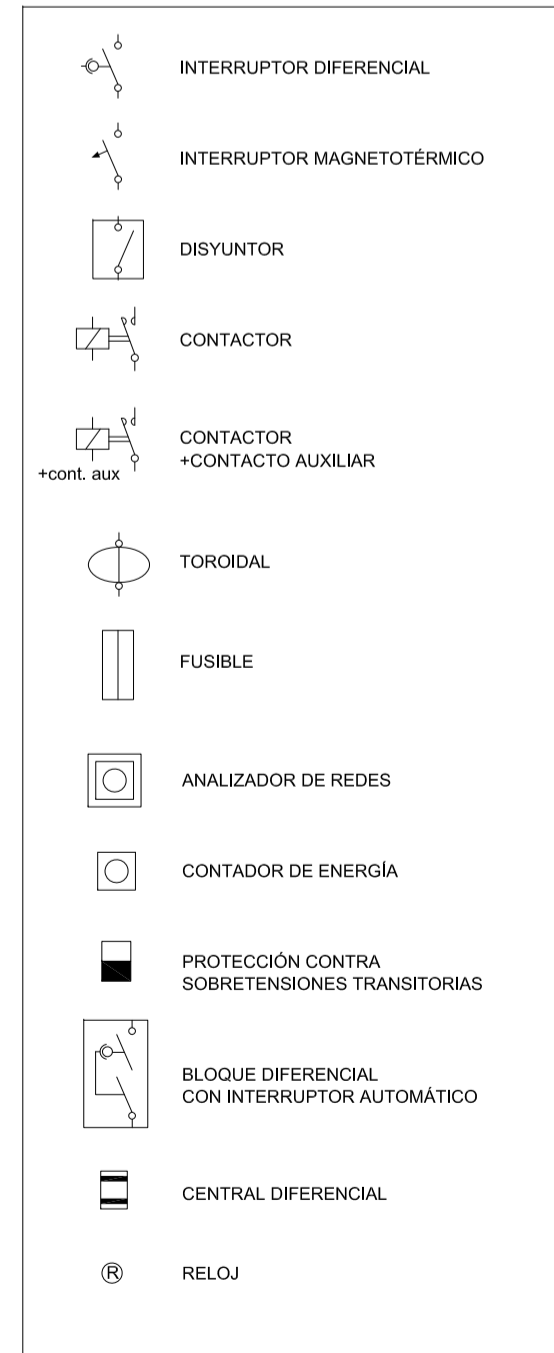
CUADRO NORMAL PLANTA 3ª



CUADRO NORMAL PLANTA 2ª



LEYENDA



PROYECTO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

CALLES FCO. RALLO LAHOZ, IBÓN DE LAZABA, I.M. MARÍN SANCHO, O. LLANOS FLORES BARRIO
DE MIRALBUENO, 50011 - ZARAGOZA

PLANO

ESQUEMA UNIFILAR. SUMINISTRO NORMAL I.
INSTALACIÓN ELÉCTRICA

IE05

DICIEMBRE 2019

ESCALA:

E: S/E

ARQUITECTURA

JOAQUÍN LORENTE GALDOS

INGENIERIA

PILAR PECO

CUADRO NORMAL AULA INFORMÁTICA



CUADRO NORMAL LABORATORIO



- LEYENDA

GOBIERNO DE ARAGON
Departamento de Educación,
Cultura y Deporte
Gerencia de Infraestructuras y Equipamiento

**PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN
DE LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN
PARA LA TRANSFORMACIÓN DEL CEIP
JULIO VERNE DE ZARAGOZA EN CPI**

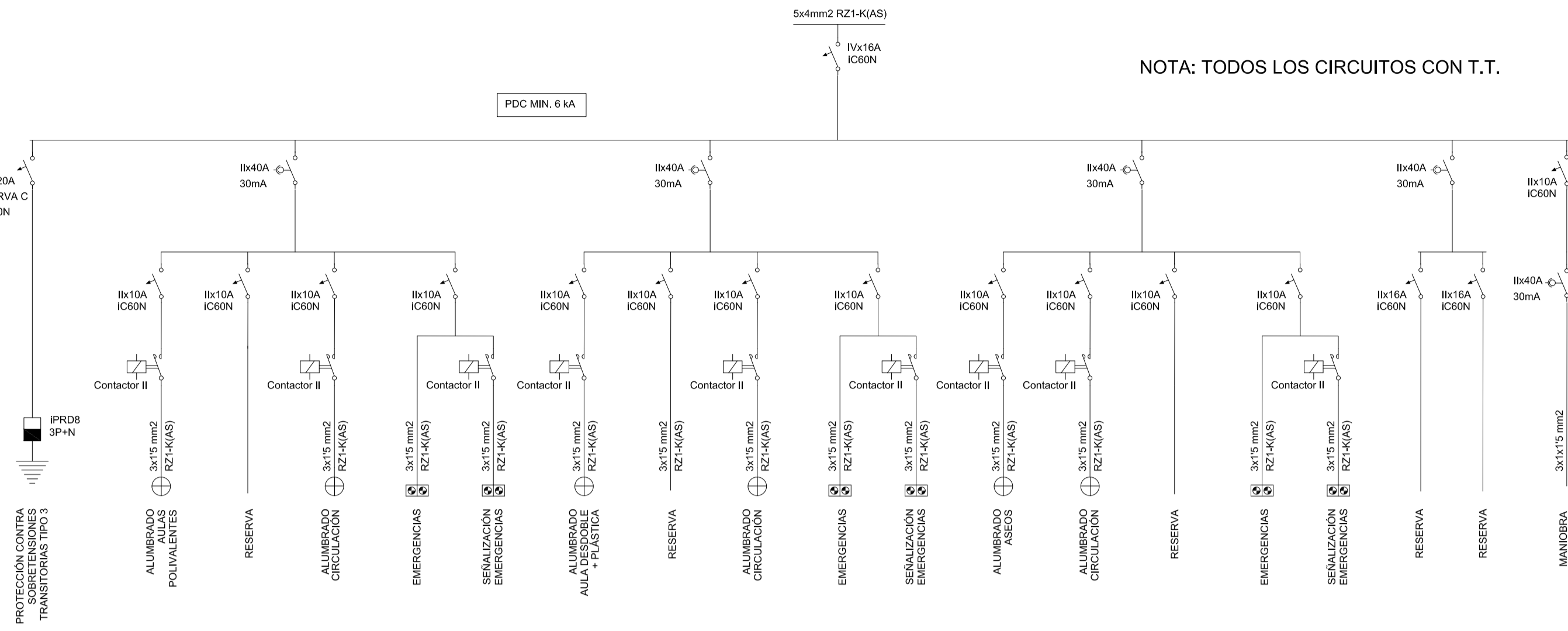
DICIEMBRE 2019 ESCALA: E: S/E

ARQUITECTURA
JOAQUÍN LORENTE GALDOS

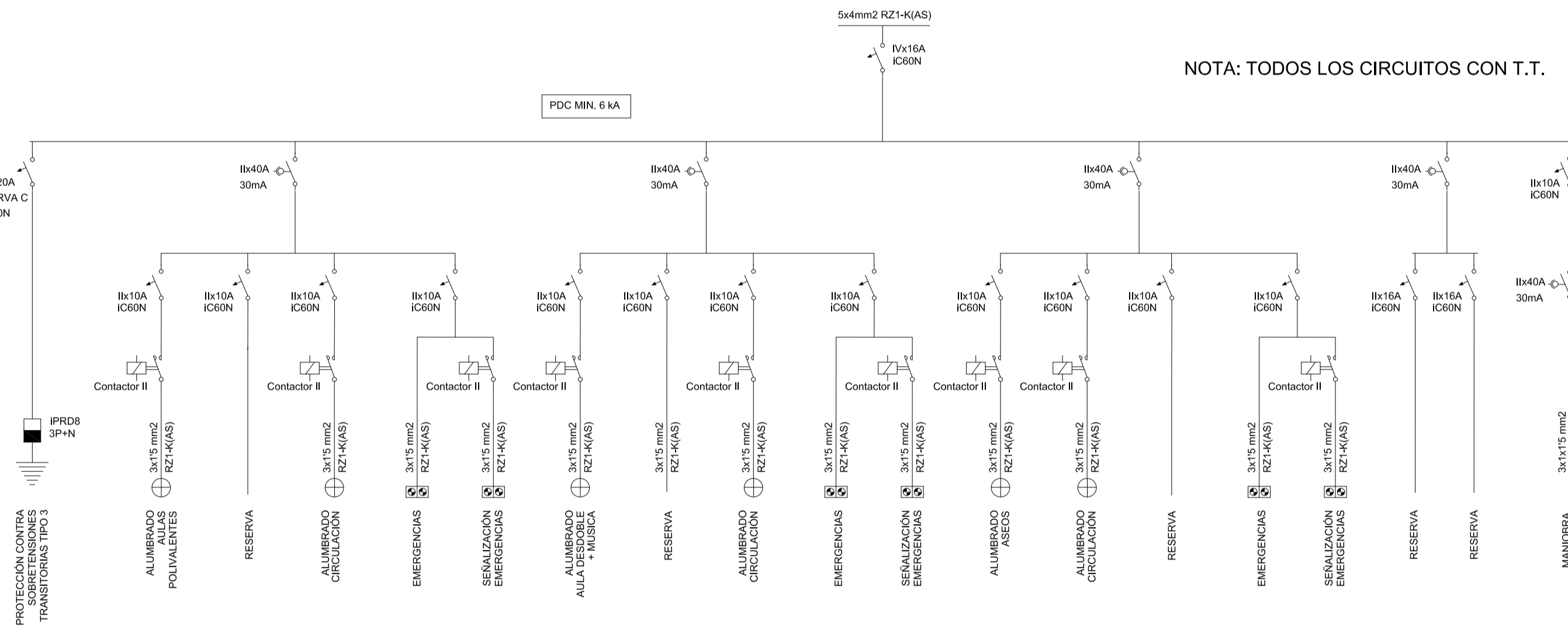
INGENIERIA
PILAR PECO

ESCALA: E: S/E

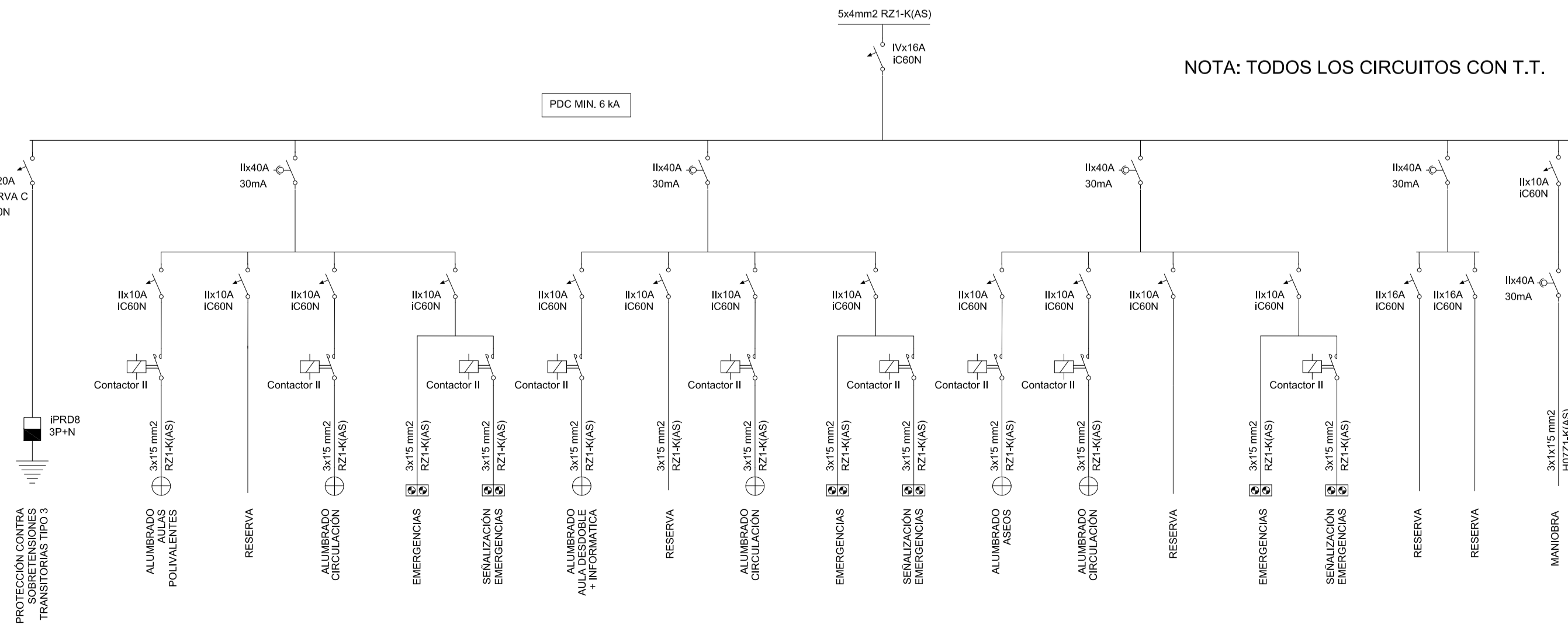
CUADRO SOCORRO PLANTA 1ª



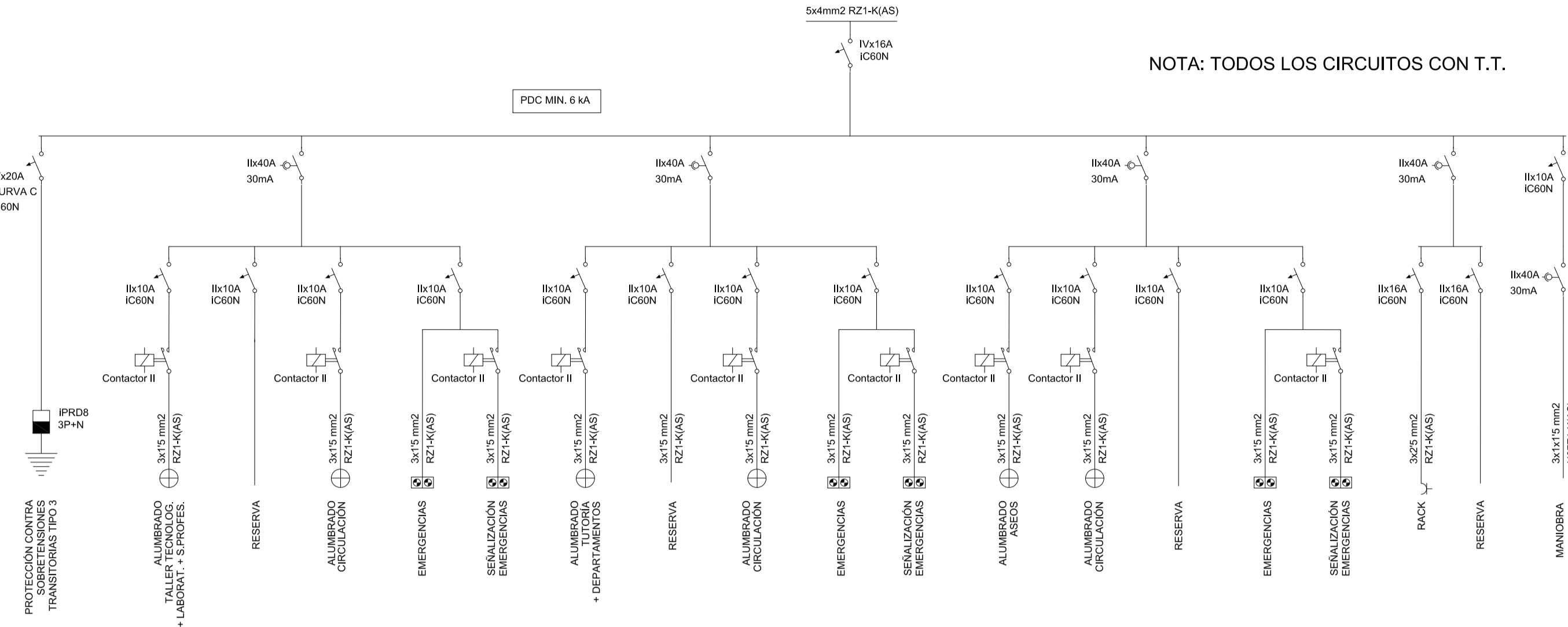
CUADRO SOCORRO PLANTA 2ª
















CUADRO SOCORRO PLANTA 3ª



CUADRO SOCORRO PLANTA 4ª



- | LEYENDA | |
|---|--|
|  | INTERRUPTOR DIFERENCIAL |
|  | INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO |
|  | DISYUNTOR |
|  | CONTACTOR |
|  | CONTACTOR
+CONTACTO AUXILIAR |
|  | TOROIDAL |
|  | FUSIBLE |
|  | ANALIZADOR DE REDES |
|  | CONTADOR DE ENERGÍA |
|  | PROTECCIÓN CONTRA
SOBRETENSIONES TRANSITORIAS |
|  | BLOQUE DIFERENCIAL
CON INTERRUPTOR AUTOMÁTICO |
|  | CENTRAL DIFERENCIAL |
|  | RELOJ |

PROYECTO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

CALLES FCO. RALLO LAHOZ, IBÓN DE LAZABA, I.M. MARÍN SANCHO, O. LLANOS FLORES BARRIO
DE MIRALBUENO, 50011 - ZARAGOZA

PLANO

ESQUEMA UNIFILAR. SUMINISTRO SOCORRO I. INSTALACIÓN ELÉCTRICA

IE07

DICIEMBRE 2019

ESCALA:

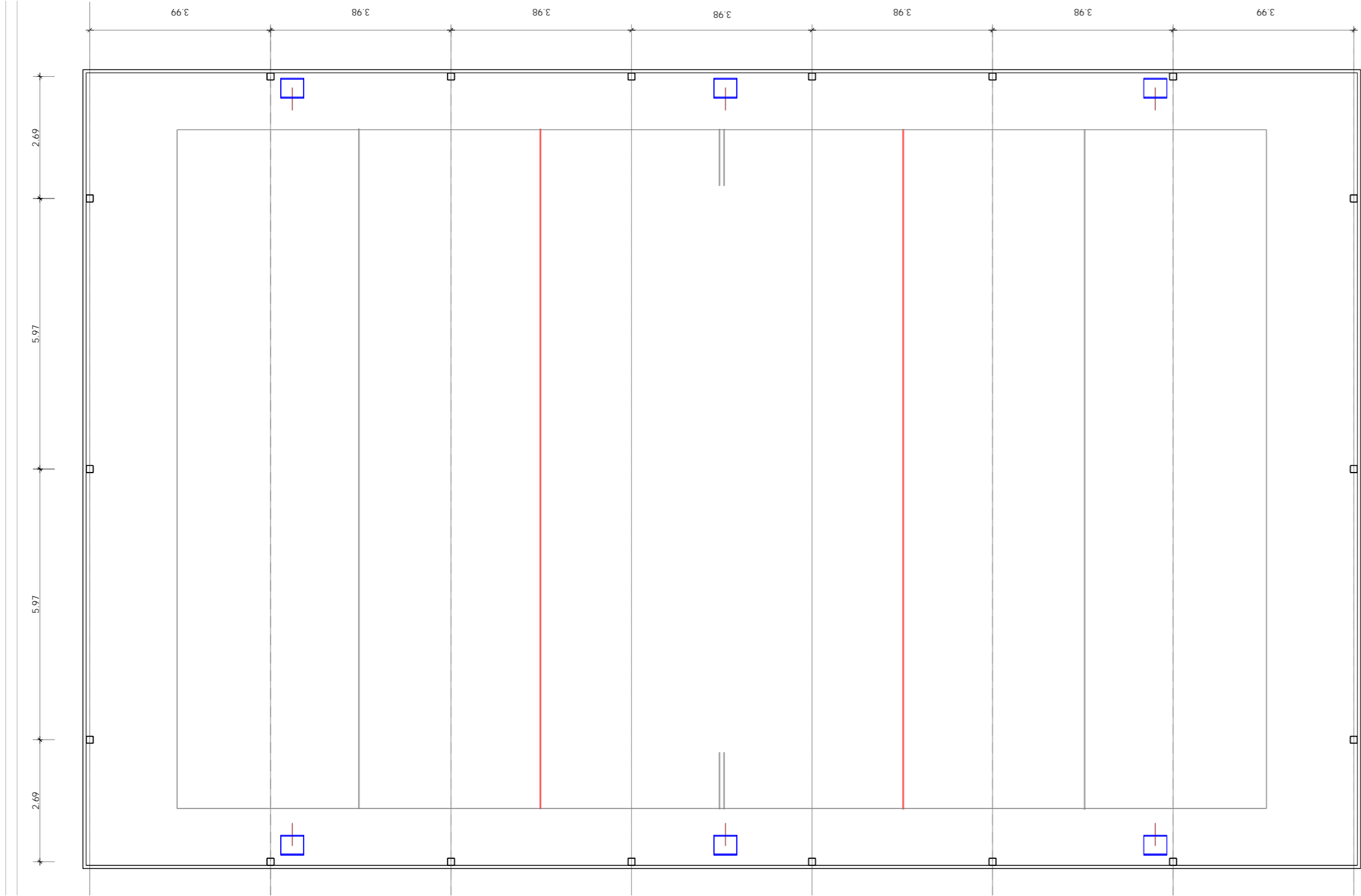
E: S/E

ARQUITECTURA

JOAQUÍN LORENTE GALDOS

INGENIERIA

PILAR PECO



LEYENDA ELECTRICIDAD

- BiAR D0 GRC ECO LED 20 P 32W 4000K Ra80 (4201 lm; 32.0 W)
- LUG LIGHT FACTORY 300061.00150 4040 LUGCLASSIC LB LED 600x600 p/t ED 5000lm/840 PLX bia'y (5000 lm; 43.0 W)
- LUG LIGHT FACTORY 300031.00107 4430_3 LUGSTAR SPOT LB LED p/t ED 1100lm/840 MAT IP44 bia'y (1100 lm; 13.0 W)
- LUG LIGHT FACTORY 300031.0006 3342_3 LUGSTAR LB LED p/t 1900lm/840 IP44 (1900 lm; 18.0 W)
- LUG LIGHT FACTORY 300031.00057 3703 LUGSTAR LB LED PT 5000 840 (4100 lm; 44.0 W)
- BiAR R3 NEC LED 2 15W 4000K Ra80 IP44 (1300 lm; 15.0 W)
- BiAR R3 NEC LED 3 25W 4000K Ra80 IP44 (2250 lm; 25.0 W)
- BiAR R3 NEC LED 1 9W 4000K Ra80 IP44 (710 lm; 9.0 W)
- LUGSTAR SPOT LB reflector BLANCO LED 13W 4000K 1050lm
- LUMINARIA BiAR LIGHTING M1 CELESTA LED1 P 40W
- LUMINARIA ESTANCA AVANTLED MODELO LEDPROOF 1500 60W IP65
- LUMINARIA INDELUZ MOD. NIX 8W 3000K
- APLIQUE DE SUPERFICIE CRISTHER MOD. HUBLOT PLAFF 6W
- BiAR SOL MAX LED AS 100W 5000K Ra70 (colocado a 5m de altura)
- ARQUETA DERIVACIÓN 60x60
- BANDEJA ELÉCTRICA
- BANDEJA TELECOMUNICACIONES

- CUADRO ELÉCTRICO
- DETECTOR DE MOVIMIENTO
- DETECTOR DE MOVIMIENTO PARA PASILLOS
- INTERRUPTOR
- INTERRUPTOR TEMPORIZADO CON LUZ IDENTIFICATIVA
- PUNTO DE ACCESO WIFI RJ45
- TOMA DATOS
- TOMA CORRIENTE EN CANAL
- TOMA CORRIENTE ARMARIO CARGA
- TOMA CORRIENTE PURIFICADOR AIRE
- TOMA CORRIENTE
- TOMA SECAMANOS
- ESTANCO
- CAJA PUESTO TRABAJO COMPUESTA: 4 tomas 2P+T de 16A + 2 tomas de datos.
- CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 1 toma 2P+T de 16A
- CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 2 tomas 2P+T de 16A
- CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 4 tomas 2P+T de 16A
- CAJA EMPOTRADA EN SUELO CON TAPA COMPUESTA: 2 tomas 2P+T de 16A y 1 toma datos
- CUADRO VITRINA COMPUESTO POR:
 - 1 PIA IIX6A
 - 2 ENCHUFES IIX16
 - 1 INTERRUPTOR

- MODULO ELÉCTRICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES (EQUIPAMIENTO EN MESA):
 - 3 ENCHUFES TIPO SCHUKO
 - 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO
 - 1 INTERRUPTOR LUMINOSO
 - 1 DIFERENCIAL
 - 1 PULSADOR DE EMERGENCIA MÁS CONTACTOR
- MODULO ELÉCTRICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES (EQUIPAMIENTO EN MESA):
 - 6 TOMAS DE CORRIENTE (3 POR PUESTO)
 - 1 TOMA DE CORRIENTE INDEPENDIENTE PARA INTERCONECTAR LAS MESAS
 - 1 INTERRUPTOR MAGNETOTÉRMICO
 - 1 ROSETA PARA DOS TOMAS DE RED
 - 2 METROS DE MANGUERA
 - 1 CANAL PARA EL CABLE DE RED DE DATOS
- MODULO ELÉCTRICO CON LOS SIGUIENTES COMPONENTES (EQUIPAMIENTO EN MESA):
 - 6 TOMAS DE CORRIENTE (3 POR PUESTO)
 - 1 TOMA DE CORRIENTE INDEPENDIENTE PARA INTERCONECTAR LAS MESAS
 - 1 ROSETA PARA 2 TOMAS DE RED
 - 2 METROS DE MANGUERA
 - 1 CANAL PARA EL CABLE DE RED DE DATOS
 - 1 PULSADOR DE EMERGENCIA MÁS CONTACTOR
- BASE DOBLE DE ENCHUFE TIPO SCHUKO DISPUESTA EN CANALETA DE ALUMINIO CON TAPA REGISTRABLE (EQUIPAMIENTO EN MESA)
- EMERGENCIA IZAR TECHO PERMANENTE
- EMERGENCIA DUISA TECHO PERMANENTE
- EMERGENCIA LENS PARED NO PERMANENTE
- EMERGENCIA DUISA PARED PERMANENTE
- ANTIDEFAGRANTE
- NO PERMANENTE
- ESTANCO MÍNIMO IP44

PROYECTO DE INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD

CALLES FCO. RALLO LAHOZ, IBÓN DE LAZABA, I.M. MARÍN SANCHO, O. LLANOS FLORES BARRIO DE MIRALBUENO, 50011 - ZARAGOZA

PLANO

INSTALACION ELECTRICIDAD

ELECTRICIDAD PORCHE

DICIEMBRE 2019

ESCALA: Como se indica

ARQUITECTURA

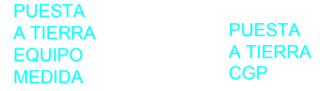
JOAQUÍN LORENTE GALDOS

INGENIERÍA

PILAR PECO

Signature

IE08



CABLE RÍGIDO DE COBRE DESNUDO DE 50 mm2 CON PICAS COBREADAS DE L=2m
HASTA OBTENER R=8 ohmios CON PROFUNDIDAD MINIMA DE 0.5m UNIDO A ESTRUCTURA
(COMO MINIMO UN HIERRO DE LOS CONSIDERADOS PRINCIPALES POR ZAPATA)
MEDIANTE SOLDADURA ALUMINOTERMICA Y PIEZAS BIMETALICAS ESTÁÑO-PLOMO.
(ANILLO PERIMETRAL Y TIERRAS PARARRAYOS)
(UNIÓN DE PILARES Y ZAPATAS A ANILLO PERIMETRAL)

CABLE RÍGIDO DE COBRE DESNUDO DE 50 mm2
BAJO TUBO AISLANTE Y NO INFLAMABLE DE 50mm CUANDO DISCURRA POR EL
INTERIOR DEL EDIFICIO, EN CRUCES CON CONDUCCIONES ELÉCTRICAS ADEMÁS EL
TUBO DISPONDRÁ DE BLINDAJE METÁLICO .
SEGÚN UNE 21186 . (CONDUCTOR DE BAJADA PARARRAYOS)

PICA COBREADA DE 2m DE LONGITUD PARA TIERRA DE PARARRAYOS Y CRUPO ELECTRÓGENO

CABLE DE Cu AISLADO 0,6/1KV DE 50 mm2.
(UNIÓN DE PUESTA A TIERRA GRUPO ELECTRÓGENO)
(UNIÓN DE PILARES O ZAPATAS A ANILLO PERIMETRAL CUANDO ESTÉ EN EL RADIO
DE ACCIÓN DE TIERRA GRUPO ELECTRÓGENO)

CABLE DE Cu DESNUDO DE 25 mm2.
(UNIÓN DE PUNTO DE PUESTA A TIERRA A ANILLO PERIMETRAL)

CABLE DE Cu AISLADO 0,6/1KV DE 25 mm2.
(UNIÓN DE PUNTO DE PUESTA A TIERRA A ANILLO PERIMETRAL CUANDO ESTÉ EN EL RADIO
DE ACCIÓN DE OTRAS TIERRAS)

☒ PUNTO DE PUESTA A TIERRA

NOTA PUNTOS DE PUESTA A TIERRA EN:

- CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN
- EQUIPO DE MEDIDA
- CUADRO GENERAL
- ASENSOR

CALLES FCO. RALLO LAHOZ, IBÓN DE LAZABA, I.M. MARÍN SANCHO, O. LLANOS FLORES BARRIO
DE MIRALBUENO, 50011 - ZARAGOZA

PLANO

CIMENTACIÓN RED DE TIERRAS

ESCALA: Como se indica

JOAQUÍN LORENTE GALDOS

IE09