

c/ de Cesar Cort Boti

c/ de Antonio Miró Valverde

ACCESO  
RODADO

ACCESO  
PEATONAL

ACCESO  
PEATONAL

NOTAS DE FONTANERÍA

- TODAS LAS DERIVACIONES, LOCALES HÚMEDOS Y APARATOS SANITARIOS LLEVARÁN LLAVES DE CORTE PARA SU MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN
- TODOS LOS APARATOS SANITARIOS CON ACS, LLEVARÁN VALVULAS TERMOSTÁTICAS
- TODOS LOS LAVABOS Y URINARIOS ESTARÁN DOTADOS DE GRIFOS CON PULSADOR TEMPORIZADO
- TODOS LOS APARATOS DE CLIMATIZACIÓN INTERIORES TENDRÁN UNA RED DE DRENAJE Ø 25 mm Y ESTARÁN CONECTADOS A LA BAJANTE MÁS PRÓXIMA
- LA INSTALACIÓN HORIZONTAL DE AGUA FRÍA Y AGUA CALIENTE SANITARIA DE LOS LOCALES HÚMEDOS TENDRÁN EN TODO SU RECORRIDO, EL MISMO DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS QUE LLEGAN A LAS VALVULAS DE CORTE DEL LOCAL HÚMEDO
- LA ACOMETIDA DE ENTRADA A LOS APARATOS SERÁ EN PP-R:
  - Ø 20 mm (EXT.): LAVABO, DUCHA, INODORO CON CISTERNA, URINARIO VERTEDERO, GRIFO CON/SIN RACOR Y LAVAMANOS
  - Ø 20 mm (EXT.): LAVAVAJILLAS, FREGADERO
- LAS TUBERÍAS CONTARÁN CON ELEMENTOS O LIRAS DE DILATACIÓN SIGUIENDO LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE
- SE DISPONDRÁN SISTEMAS ANTIRETORNO PARA EVITAR LA INVERSIÓN DEL SENTIDO DEL FLUJO EN LA RED DE RIEGO, ALJIBE, GRUPO DE PRESIÓN DEPÓSITO DE INTERACUMULACIÓN DE ACS Y CONTADOR GENERAL

LEYENDA DE FONTANERÍA

CONTADOR GENERAL

DEPÓSITO DE AGUA FRÍA SANITARIA

EQUIPO BOMBEO GRUPO DE PRESIÓN

DEPÓSITO DE ACS

ACOMETIDA DE AGUA FRÍA ENTERRADA POLIÉTFENO HD

RED DE AGUA FRÍA PP-R SERIE 5 PROTEGIDA POR FALSO TECHO

RED DE A.C.S. PP-R SERIE 5 AISLADA POR FALSO TECHO

MONTANTE DE AGUA FRÍA PP-R + FV SDR7,4 PROTEGIDO

Ø 32 DIÁMETRO EXTERIOR DE TUBERÍA EN mm

LLAVE DE CORTE

VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN

LLAVE DE ANTIRETORNO

LLAVE MEZCLADORA TERMOSTÁTICA

PUNTO DE AGUA FRÍA

HIDROMEZCLADOR (FRÍA / CALIENTE)

NOTAS DE FONTANERÍA

- TODAS LAS DERIVACIONES, LOCALES HÚMEDOS Y APARATOS SANITARIOS LLEVARÁN LLAVES DE CORTE PARA SU MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN
- TODOS LOS APARATOS SANITARIOS CON ACS, LLEVARÁN VALVULAS TERMOSTÁTICAS
- TODOS LOS LAVABOS Y URINARIOS ESTARÁN DOTADOS DE GRIFOS CON PULSADOR TEMPORIZADO
- TODOS LOS APARATOS DE CLIMATIZACIÓN INTERIORES TENDRÁN UNA RED DE DRENAJE Ø 25 mm Y ESTARÁN CONECTADOS A LA BAJANTE MÁS PRÓXIMA
- LA INSTALACIÓN HORIZONTAL DE AGUA FRÍA Y AGUA CALIENTE SANITARIA DE LOS LOCALES HÚMEDOS TENDRÁN EN TODO SU RECORRIDO, EL MISMO DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS QUE LLEGAN A LAS VALVULAS DE CORTE DEL LOCAL HÚMEDO
- LA ACOMETIDA DE ENTRADA A LOS APARATOS SERÁ EN PP-R:
  - Ø 20 mm (EXT.): LAVABO, DUCHA, INODORO CON CISTERNA, URINARIO VERTEDERO, GRIFO CON/SIN RACOR Y LAVAMANOS
  - Ø 20 mm (EXT.): LAVAVAJILLAS, FREGADERO
- LAS TUBERÍAS CONTARÁN CON ELEMENTOS O LIRAS DE DILATACIÓN SIGUIENDO LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE
- SE DISPONDRÁN SISTEMAS ANTIRETORNO PARA EVITAR LA INVERSIÓN DEL SENTIDO DEL FLUJO EN LA RED DE RIEGO, ALJIBE, GRUPO DE PRESIÓN DEPÓSITO DE INTERACUMULACIÓN DE ACS Y CONTADOR GENERAL

PROTECCIÓN / AISLAMIENTO RITE 2019

DISTRIBUCIÓN POR INTERIOR

- CIRCUITO AGUA FRÍA 10 mm
- CIRCUITO DE ACS IDA 35 mm
- CIRCUITO DE ACS RETORNO 35 mm
- CIRCUITO DE E. RENOVABLE 35 mm

| DIÁMETRO TUBERÍAS PPR + FV SDR7,4 (TIPO FASER) |             |             |
|--|-------------|-------------|
| TUBERÍA (mm)                                   | Ø EXT. (mm) | Ø INT. (mm) |
| Ø20 x 2,8                                      | 20,0        | 14,4        |
| Ø25 x 3,5                                      | 25,0        | 18,0        |
| Ø32 x 4,4                                      | 32,0        | 23,2        |
| Ø40 x 5,5                                      | 40,0        | 29,0        |
| Ø50 x 6,9                                      | 50,0        | 36,2        |
| Ø63 x 8,6                                      | 63,0        | 45,8        |

| TUBERÍAS POLIÉTFENO ALTA DENSIDAD |             |             |
|-----------------------------------|-------------|-------------|
| TUBERÍA (mm)                      | Ø EXT. (mm) | Ø INT. (mm) |
| Ø20 x 2,0                         | 20,0        | 16,0        |
| Ø25 x 2,3                         | 25,0        | 20,4        |
| Ø40 x 3,7                         | 40,0        | 32,6        |
| Ø63 x 5,8                         | 63,0        | 51,4        |

NOTAS:

- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultarse con la dirección facultativa.
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por él ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

Dirección General  
de Infraestructuras y Servicios

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y  
UNIVERSIDADES

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)

EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN

Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

DIRECCIÓN GENERAL DE  
INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS

Consejería de Educación,  
Ciencia y Universidades

Comunidad de Madrid

SUPERVISADO

INST.URB.  
FONTANERÍA

PROPIEDAD

D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA

1/250

ARQUITECTOS

Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

FECHA

Mayo 2024

REVISADO

Nº PLANO

IURB 01



c/ de Cesar Cort Boti

ACCESO PEATONAL

c/ de Antonio Miró Valverde

ACCESO RODADO

Avda de Secundino Zuazo

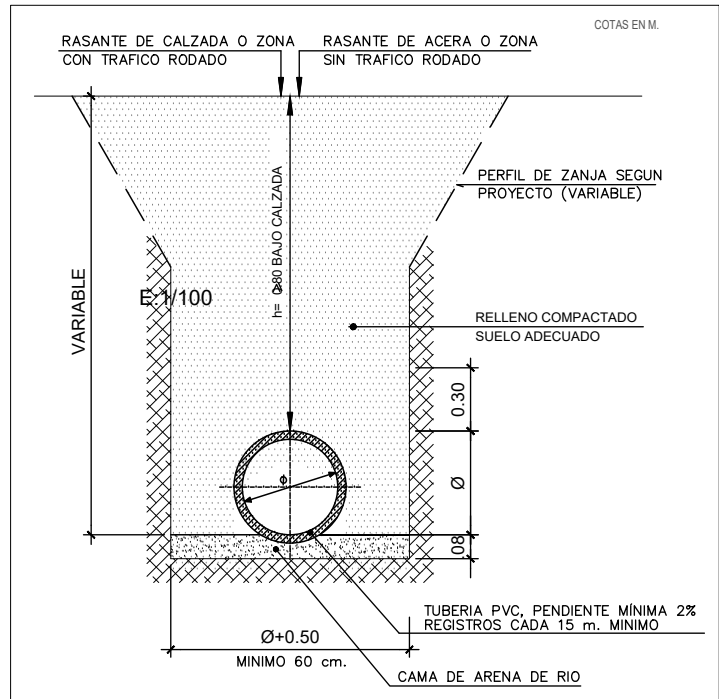
NOTAS DE EVACUACION DE AGUA PLUVIALES

- EL SANEAMIENTO SERA DE PVC HOMOLOGADO Y CON ESPESOR ACORDE CON LAS NORMAS UNE EN 1229-1 EN 1401-1
- EL DIAMETRO MINIMO EN TRAMOS ENTERRADOS ENTRE ARQUETAS SERA DE Ø 200 mm
- EL DIAMETRO MINIMO DE SALIDA DE LAS REJILLAS DE URBANIZACION SERA DE Ø 110 mm
- LA RED VERTICAL IRA SOPORTADA CON GRAPAS Y ABRAZADERAS ISOFORMICAS DE ACERO GALVANIZADO CON GOMA AMORTIGUADORA ACUSTICA
- LA SEPARACION ENTRE ABRAZADERAS SERA EN FUNCION DE LA FLECHA MAXIMA (PARA EL PVC (0,36m) AUNQUE COMO MINIMO SE COLOCARAN CADA 15m
- SE COLOCARAN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m MAX. EN LOS CODOS, UNIONES, CAMBIOS DE DIRECCION Y PENDIENTE DE LA RED COLGADA, PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACION
- SE DEBEN VERIFICAR LAS COTAS DE ACOTETIDA A LA RED GENERAL DE ALCANTARILLADO Y SUS RESALTOS, ANTES DEL REPLANTEO DE LA RED DE SANEAMIENTO COLGADA O ENTERRADA
- EN ZONAS DE TRANSITO RODADO LOS CANALETAS TENDRAN UNA RESISTENCIA MECANICA ADECUADA AL PASO DE VEHICULOS
- LA RED HORIZONTAL COLGADA TENDRA UNA PENDIENTE MINIMA DEL 10%
- LA RED HORIZONTAL ENTERRADA TENDRA UNA PENDIENTE MINIMA DEL 2.0%

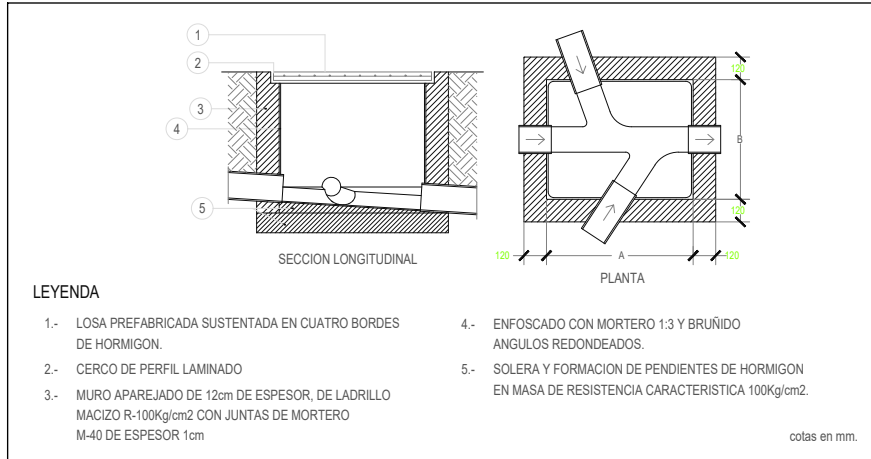
NOTAS DE EVACUACION DE AGUAS RESIDUALES

- EL SANEAMIENTO SERA DE PVC HOMOLOGADO Y CON ESPESOR ACORDE CON LAS NORMAS UNE EN 1229-1 EN 1401-1
- EL DIAMETRO EN TRAMOS ENTERRADOS SERA DE Ø 200 mm MINIMO
- SE COLOCARAN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m MAX. EN LOS CODOS, UNIONES, CAMBIOS DE DIRECCION Y PENDIENTE DE LA RED COLGADA, PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACION
- SE DEBEN VERIFICAR LAS COTAS DE ACOTETIDA A LA RED GENERAL DE ALCANTARILLADO Y SUS RESALTOS, ANTES DEL REPLANTEO DE LA RED DE SANEAMIENTO COLGADA O ENTERRADA
- LA RED HORIZONTAL COLGADA TENDRA UNA PENDIENTE MINIMA DEL 10 %
- LA RED HORIZONTAL ENTERRADA TENDRA UNA PENDIENTE MINIMA DEL 2.0 %
- LOS ORBES HIDRAULICOS NO SE INSTALARAN EN SERIE, POR LO QUE CUANDO SE INSTALE BOTE SIFONICO NO SE INSTALARAN SIFONES INDIVIDUALES
- LA VENTILACION DE LA RED DE AGUAS RESIDUALES SE REALIZARA CON VALVULAS DE AIREACION, SEGUN DB HS APARTADO 5.3.2
- LA UBICACION DEL MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO DE LOS APARATOS SANITARIOS PODRA VARIAR EN FUNCION DE LOS CAMBIOS REALIZADOS DURANTE LA EJECUCION DE LA OBRA, SE REVISARA CADA PIEZA ANTES DE DECIDIR DEFINITIVAMENTE LA SITUACION DE LOS COMPONENTES DE LAS INSTALACIONES
- LAS PENDIENTES MINIMAS Y MAXIMAS EN REDES DE PEQUEÑA EVACUACION SERAN DEL 2.5 AL 5% RESPECTIVAMENTE

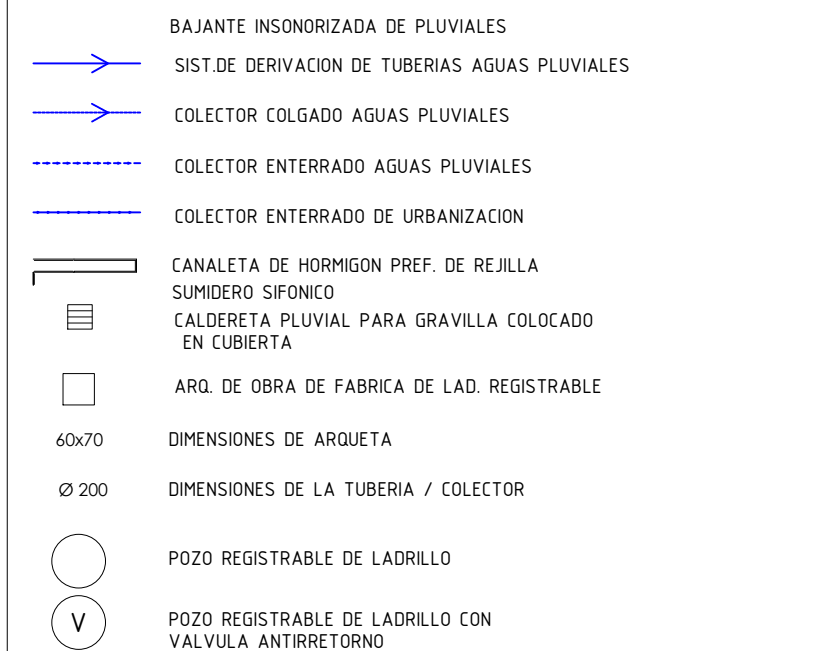
SECCION TIPO DE ZANJA TUBERIAS SANEAMIENTO



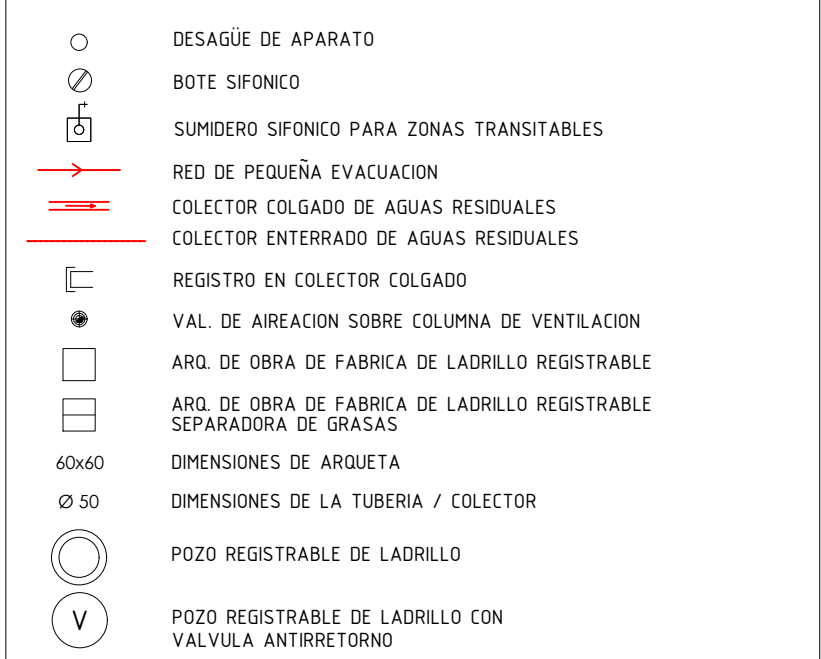
DETALLE DE ARQUETA DE PASO



LEYENDA DE EVACUACION AGUAS PLUVIALES



LEYENDA DE EVACUACION AGUAS RESIDUALES



URBANIZACIÓN SANEAMIENTO ESCALA 1:250

NOTAS:  
- Todas las dimensiones a comprobar en obra.  
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultarse con la dirección facultativa.  
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por él ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.  
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)  
EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN  
Comunidad de Madrid  
SUPERVISADO

INST.URB. SANEAMIENTO

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA 1/250

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO

Nº PLANO  
IURB 02



c/ de Cesar Cort Boti

Avda de Secundino Zuazo

c/ de Antonio Miró Valverde

| LEYENDA |                          |
|---------|--------------------------|
|         | ARQUETA 60X60 DBRA CIVIL |
|         | CANALIZACIÓN ENTERRADA   |

| ILUMINACIÓN |   |
|-------------|---|
|             | CANALIZACIÓN ENTERRADA                    |
|             | ARQUETA 40X40 DBRA CIVIL                  |
|             | DISAND DENIA 60W 9305LM 400K IP66         |
|             | DISAND RODIO 1898 196W 25660LM 4000K IP66 |

NOTAS:  
- Todas las dimensiones a comprobar en obra.  
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.  
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.  
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**  
**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO  
**INST.URB.  
ELECTRICIDAD**

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS  
Consejería de Educación  
Ciencia y Universidades  
Comunidad de Madrid  
**SUPERVISADO**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

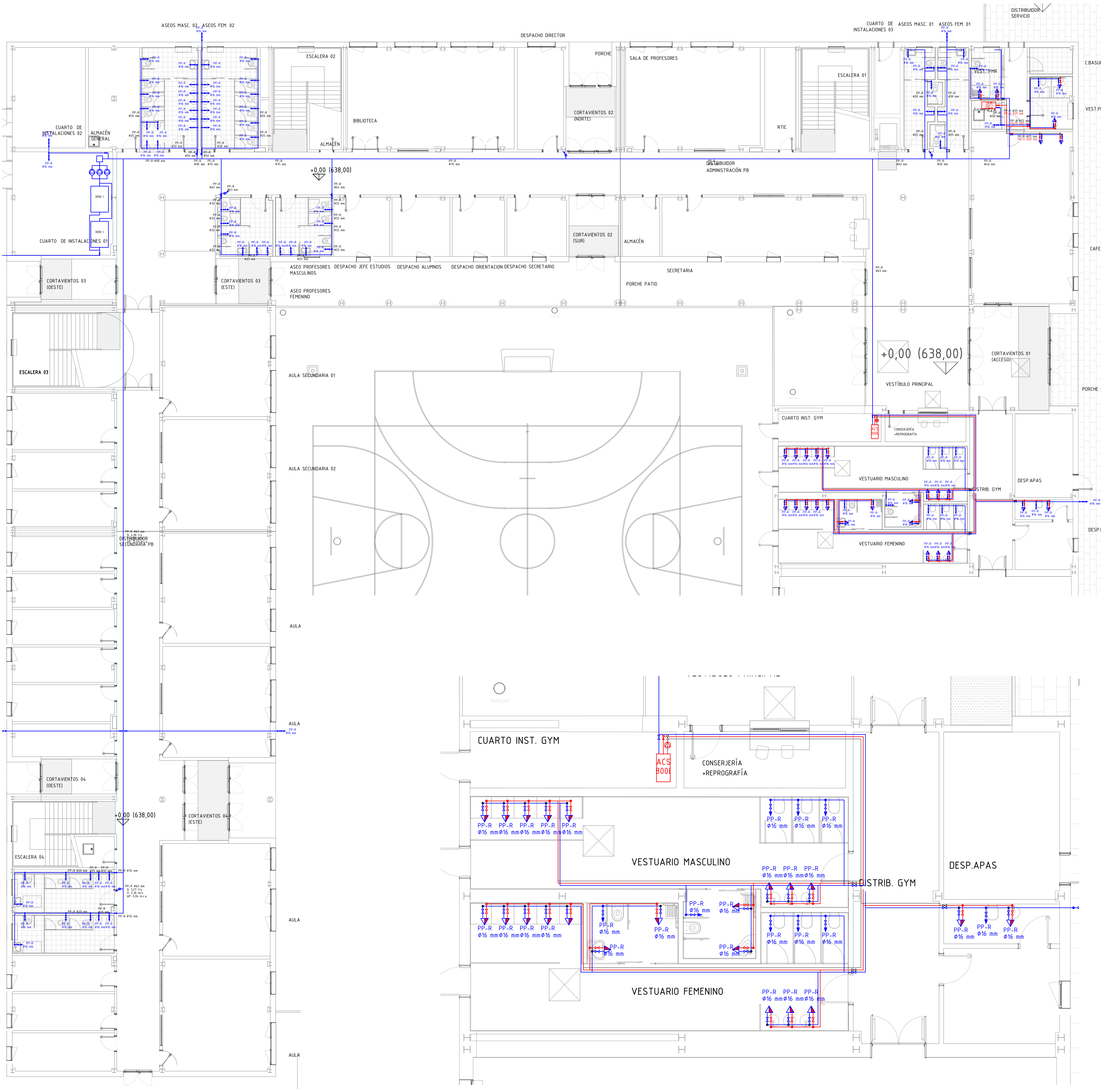
Nº PLANO  
**IURB 03**

ESCALA 1/250

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

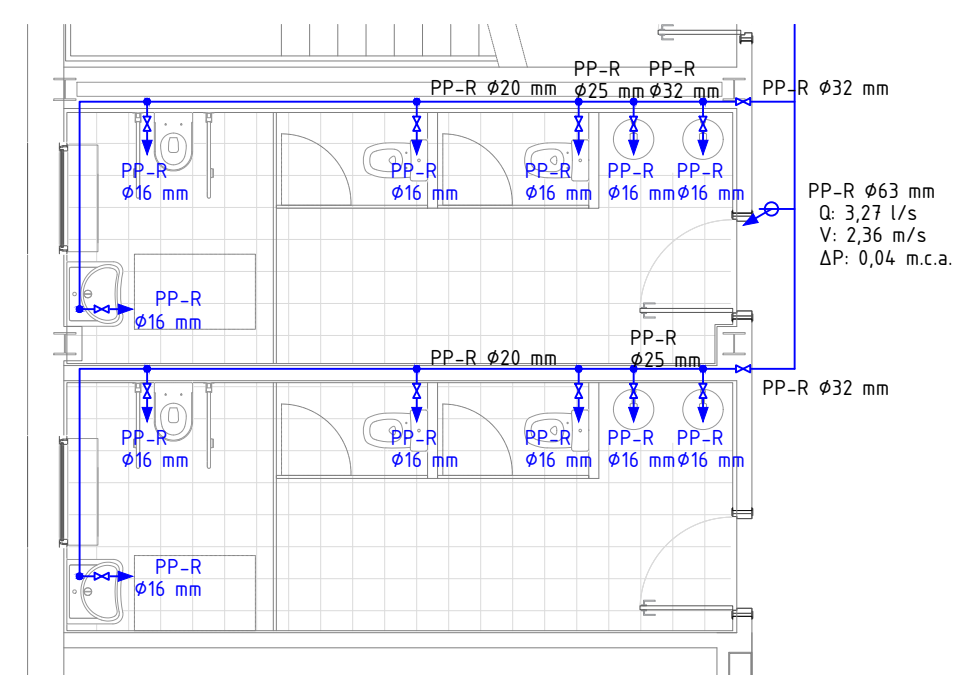
FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO



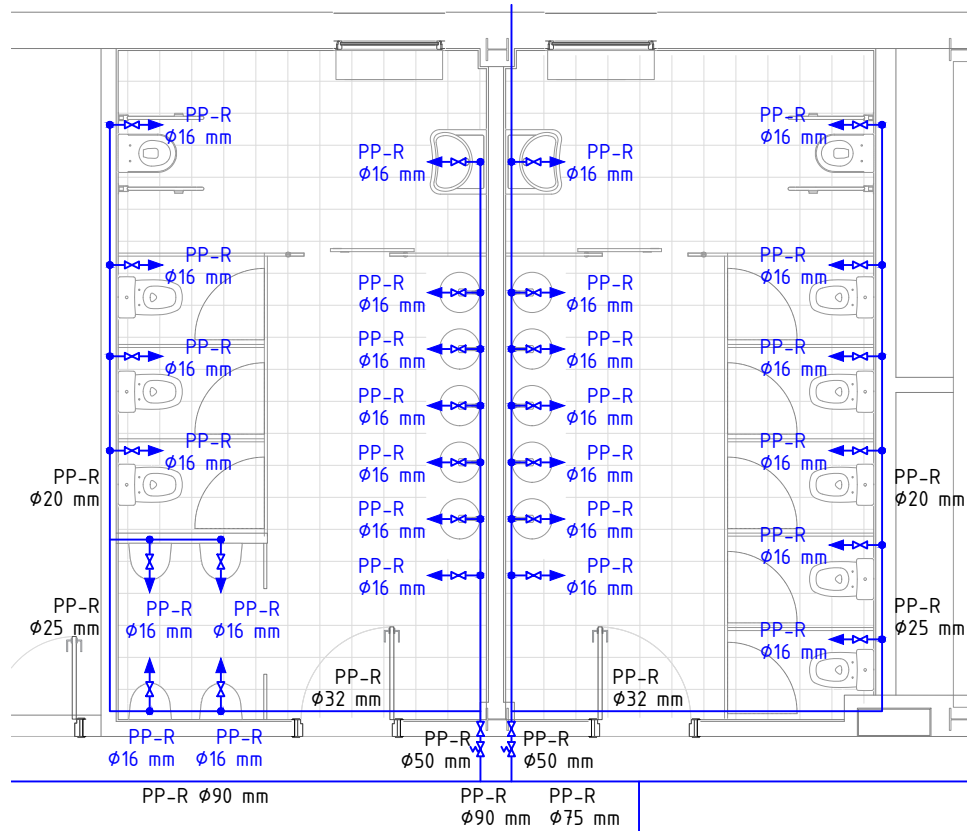


PLANTA BAJA ASEO 01  
FONTANERIA  
ESCALA 1:150

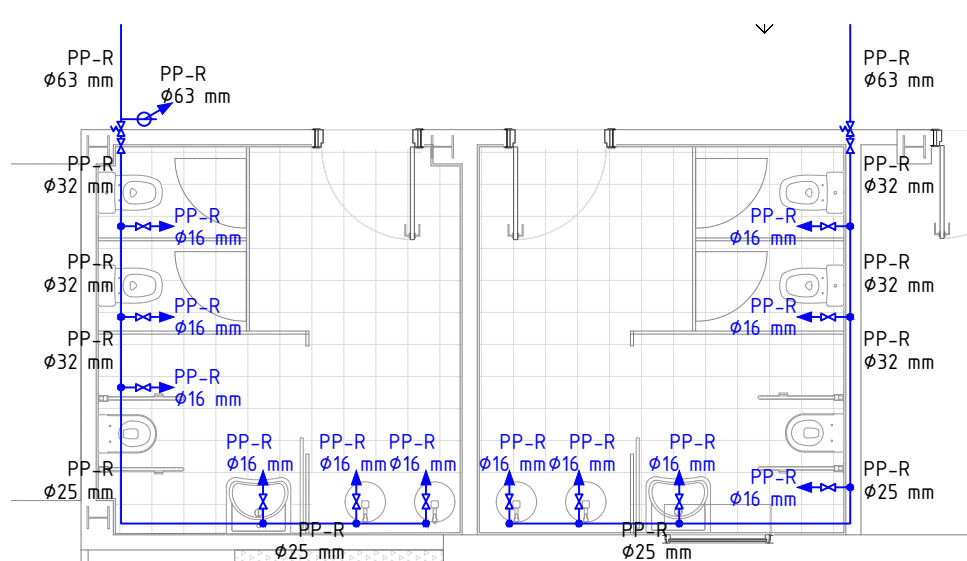
PLANTA BAJA VESTUARIOS GIMNASIO.  
FONTANERIA  
ESCALA 1:75



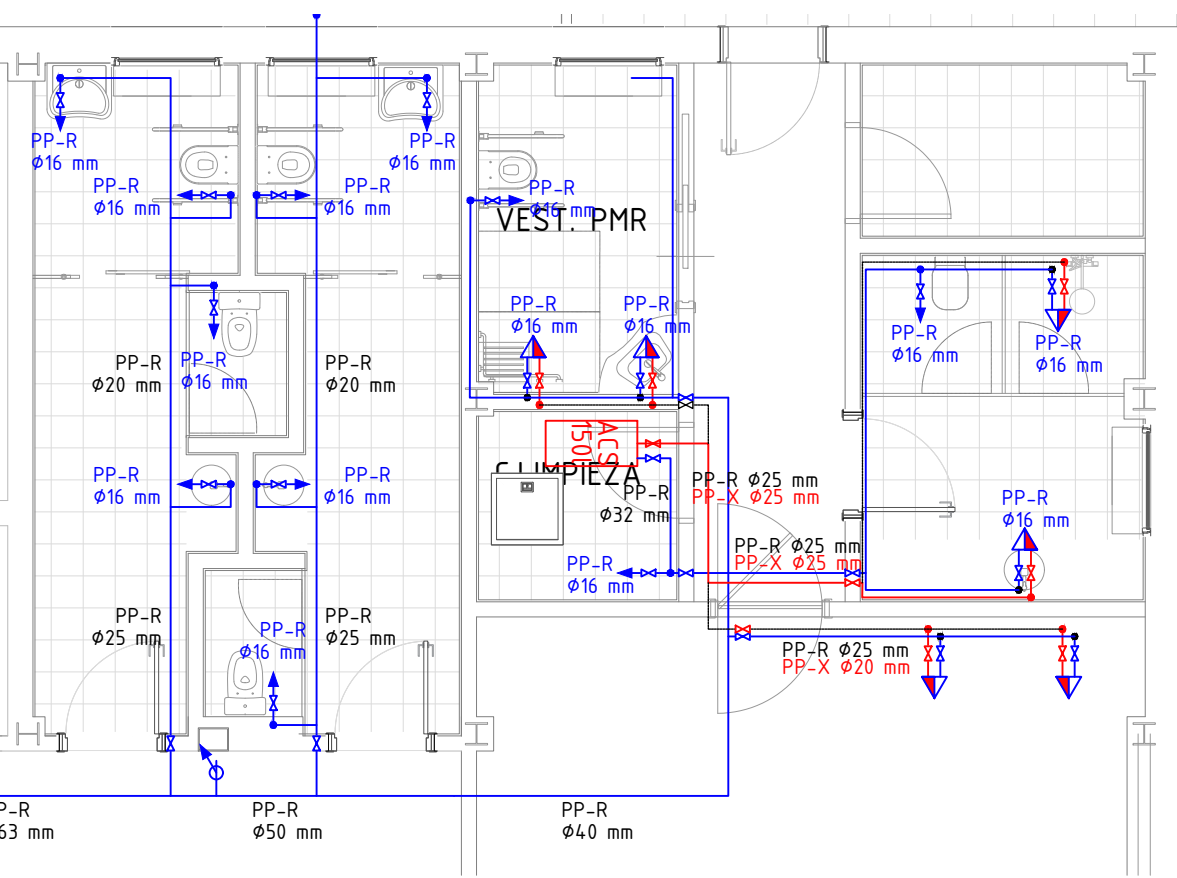
PLANTA BAJA ASEO 03  
FONTANERIA  
ESCALA 1:75



PLANTA BAJA ASEO 02  
FONTANERIA  
ESCALA 1:75



PLANTA BAJA ASEO PROF  
FONTANERIA  
ESCALA 1:75



PLANTA BAJA ASEO 01 Y VEST.  
FONTANERIA  
ESCALA 1:75

#### LEYENDA DE FONTANERIA

- CONTADOR GENERAL
- DEPOSITO DE AGUA FRIA SANITARIA
- EQUIPO BOMBO GRUPO DE PRESION
- DEPOSITO DE ACS
- ACOMETIDA DE AGUA FRIA ENTERRADA POLIETILENO HD
- RED DE AGUA FRIA PP-R SERIE 5 PROTEGIDA POR FALSO TECHO
- RED DE A.C.S PP-R SERIE 5 AISLADA POR FALSO TECHO
- MONTANTE DE AGUA FRIA PP-R + FV SDR7,4 PROTEGIDO
- DIAMETRO EXTERIOR DE TUBERIA EN mm
- LLAVE DE CORTE
- VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN
- LLAVE DE ANTIRETORNO
- LLAVE MEZCLADORA TERMOSTATICA
- PUNTO DE AGUA FRIA
- HIDROMEZCLADOR (FRIA / CALIENTE)

- TODAS LAS DERIVACIONES, LOCALES HÚMEDOS Y APARATOS SANITARIOS LLEVARÁN LLAVES DE CORTE PARA SU MANTENIMIENTO Y REPARACIÓN
- TODOS LOS APARATOS SANITARIOS CON ACS, LLEVARÁN VÁLVULAS TERMOSTÁTICAS
- TODOS LOS LAVABOS Y URINARIOS ESTARÁN DOTADOS DE GRIFOS CON PULSADOR TEMPORIZADO
- TODOS LOS APARATOS DE CLIMATIZACIÓN INTERIORES TENDRÁN UNA RED DE DRENAJE Ø 25 mm Y ESTARÁN CONECTADOS A LA BAJANTE MÁS PRÓXIMA
- LA INSTALACIÓN HORIZONTAL DE AGUA FRIA Y AGUA CALIENTE SANITARIA DE LOS LOCALES HÚMEDOS TENDRÁN EN TODO SU RECORRIDO, EL MISMO DIÁMETRO DE LAS TUBERÍAS QUE LLEGAN A LAS VÁLVULAS DE CORTE DEL LOCAL HÚMEDO
- LA ACOMETIDA DE ENTRADA A LOS APARATOS SERÁ EN PP-R:
  - Ø 20 mm (EXT.): LAVABO, DUCHA, INODORO CON CISTERNA, URINARIO VERTEDERO, GRIFO CON/SIN RACOR Y LAVAMANOS
  - Ø 20 mm (EXT.): LAVAVAJILLAS, FREGADERO
- LAS TUBERÍAS CONTARÁN CON ELEMENTOS O LIRAS DE DILATACIÓN SIGUIENDO LAS RECOMENDACIONES DEL FABRICANTE
- SE DISPONDRÁN SISTEMAS ANTIRETORNO PARA EVITAR LA INVERSIÓN DEL SENTIDO DEL FLUJO EN LA RED DE RIEGO, ALJIBE, GRUPO DE PRESIÓN, DEPOSITO DE INTERACUMULACIÓN DE ACS Y CONTADOR GENERAL

#### PROTECCION / AISLAMIENTO RITE 2019

##### DISTRIBUCION POR INTERIOR

- CIRCUITO AGUA FRIA 10 mm
- CIRCUITO DE ACS IDA 35 mm
- CIRCUITO DE ACS RETORNO 35 mm
- CIRCUITO DE E. RENOVABLE 35 mm

#### DIAMETRO TUBERIAS PPR + FV SDR7,4 (TIPO FASER)

| TUBERIA (mm) | Ø EXT. (mm) | Ø INT. (mm) |
|--------------|-------------|-------------|
| Ø20 x 2,8    | 20,0        | 16,4        |
| Ø25 x 3,5    | 25,0        | 18,0        |
| Ø32 x 4,4    | 32,0        | 23,2        |
| Ø40 x 5,5    | 40,0        | 29,0        |
| Ø50 x 6,9    | 50,0        | 36,2        |
| Ø63 x 8,6    | 63,0        | 45,8        |

#### TUBERIAS POLIETILENO ALTA DENSIDAD

| TUBERIA (mm) | Ø EXT. (mm) | Ø INT. (mm) |
|--------------|-------------|-------------|
| Ø20 x 2,0    | 20,0        | 16,0        |
| Ø25 x 2,3    | 25,0        | 20,4        |
| Ø40 x 3,7    | 40,0        | 32,6        |
| Ø63 x 5,8    | 63,0        | 51,4        |

#### NOTAS:

- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista, se responsabilizará en todo momento que la obra por él ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

**Dirección General de Infraestructuras y Servicios**  
**CONSEJERIA DE EDUCACION, CIENCIA Y UNIVERSIDADES**

## Comunidad de Madrid

#### PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

#### CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)

#### EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

#### SITUACIÓN

Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

#### PLANO

## INST. FONTANERIA P.BAJA



PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

#### ESCALA

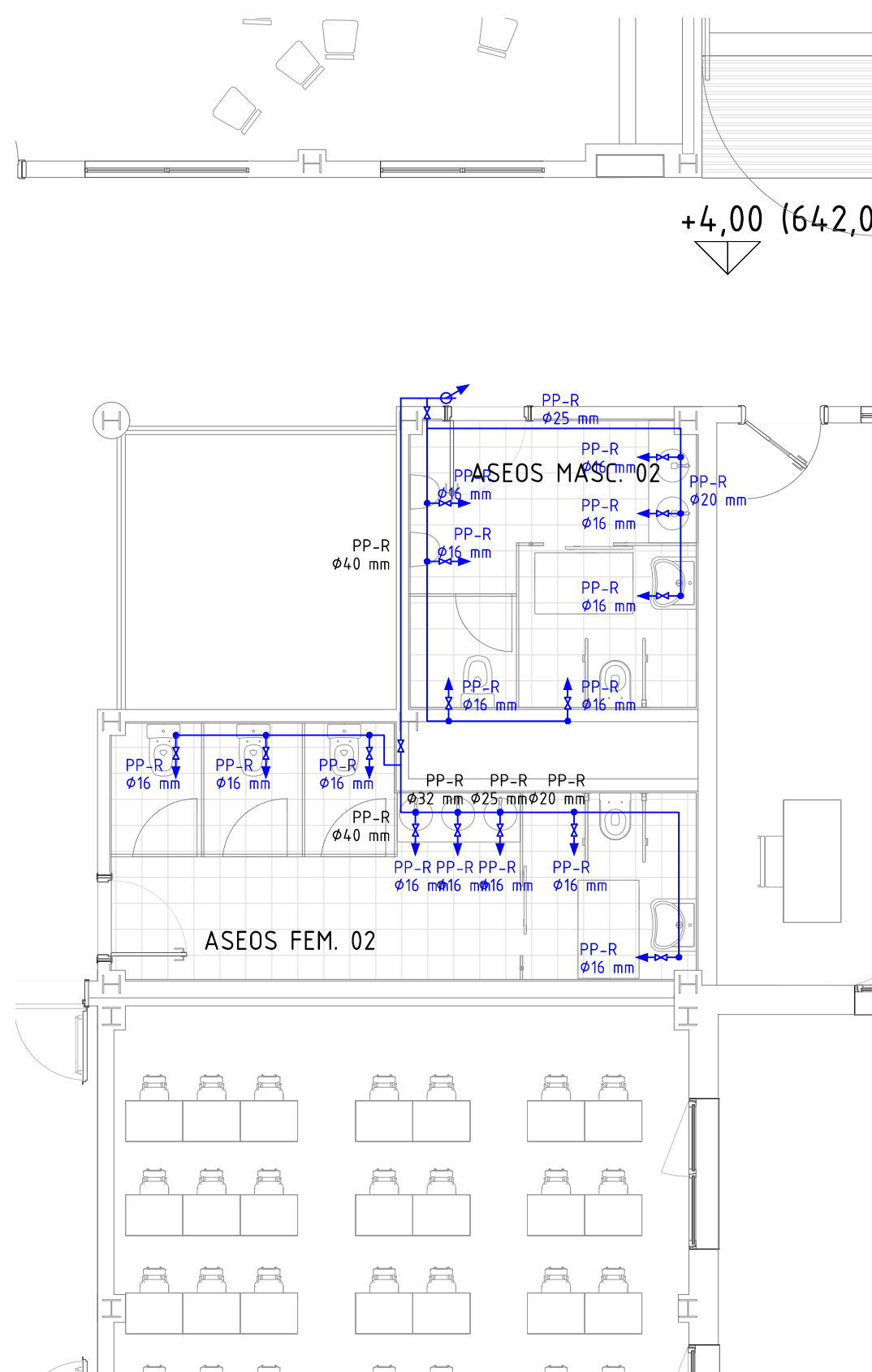
1/750  
ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

Nº PLANO  
**11 - 01**

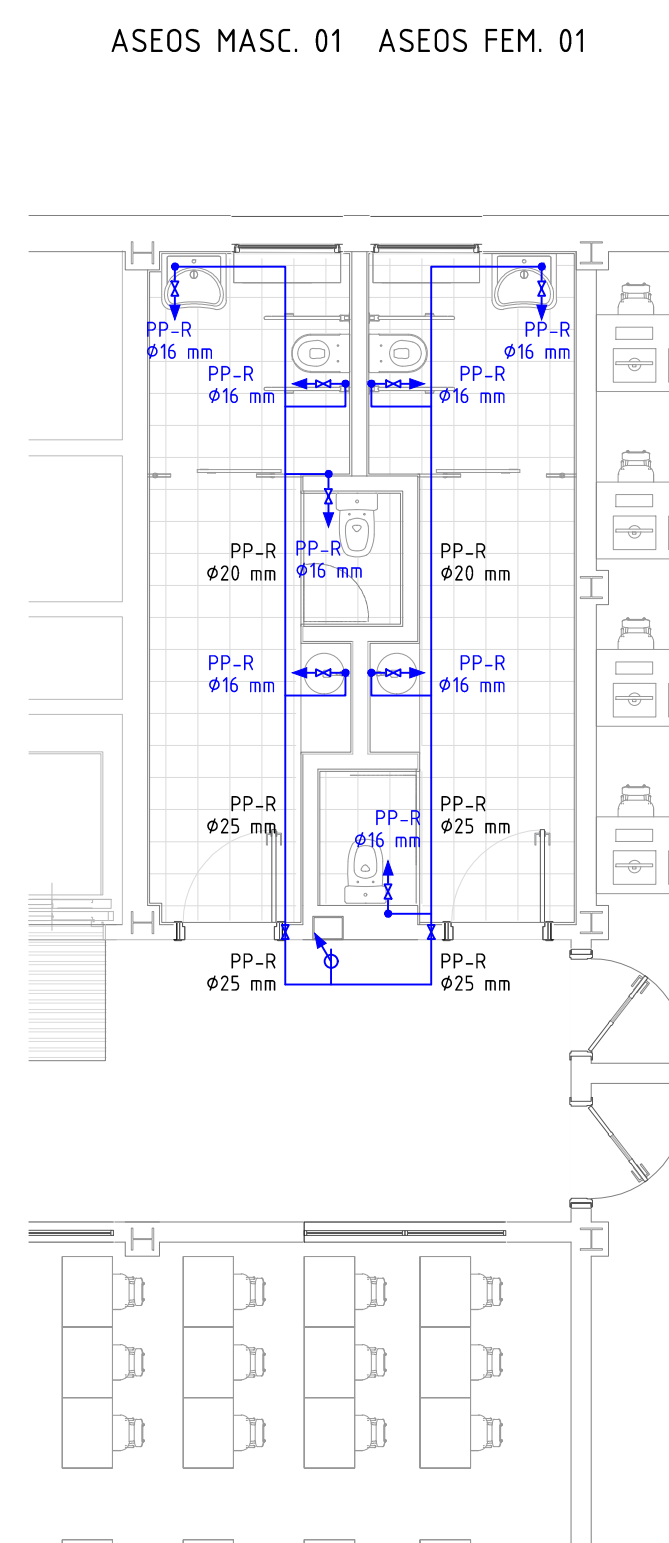
FECHA  
Mayo 2024

REVISADO

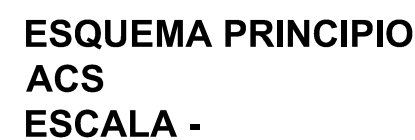
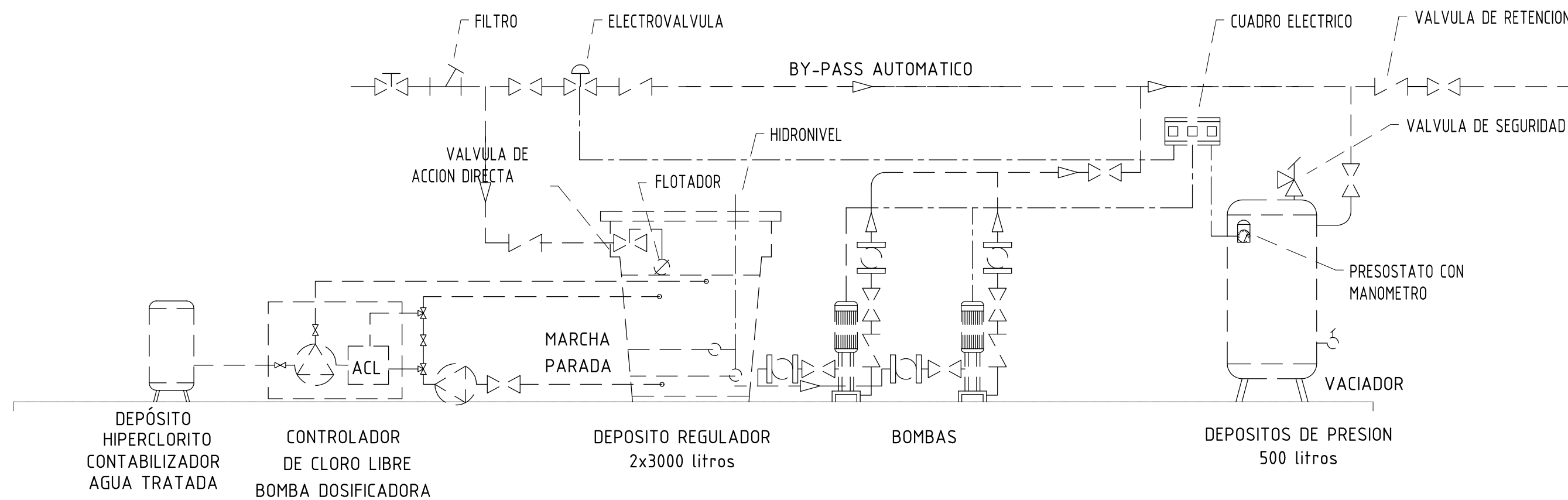
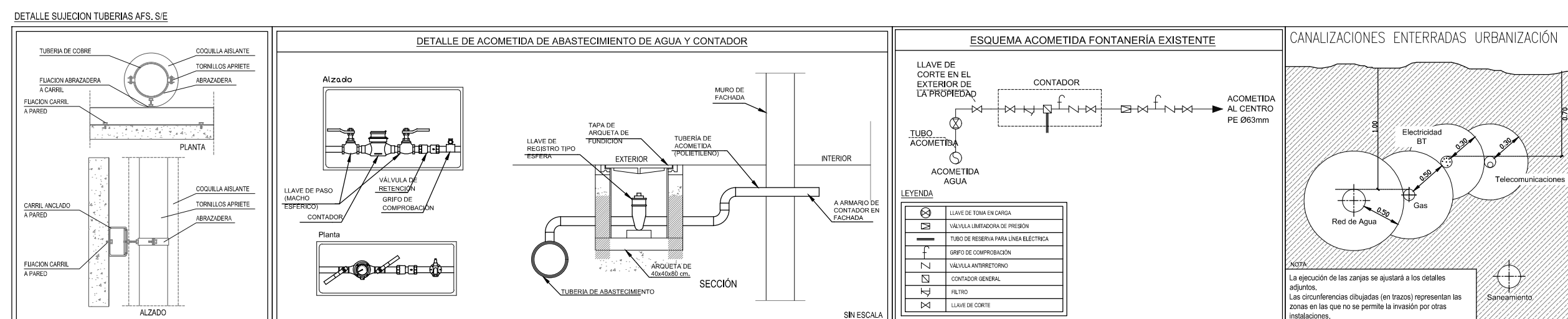




PLANTA PRIMERA ASEO 02  
FONTANERIA  
ESCALA 1:75



PLANTA PRIMERA ASEO 01  
FONTANERIA  
ESCALA 1:75



- ## LEYENDA DE FONTANERIA
- |  |   |
|--|---|
|  | CONTADOR GENERAL  |
|  | DEPOSITO DE AGUA FRIA SANITARIA                         |
|  | EQUIPO BOMBO GRUPO DE PRESION                           |
|  | DEPOSITO DE ACS   |
|  | ACOMETIDA DE AGUA FRIA ENTERRADA POLIETILENO HD         |
|  | RED DE AGUA FRIA PP-R SERIE 5 PROTEGIDA POR FALSO TECHO |
|  | RED DE A.C.S PP-R SERIE 5 AISLADA POR FALSO TECHO       |
|  | MONTANTE DE AGUA FRIA PP-R + FV SD7/4 PROTEGIDO         |
|  | DIAMETRO EXTERIOR DE TUBERIA EN mm                      |
|  | LLAVE DE CORTE  |
|  | VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN                           |
|  | LLAVE DE ANTIRETORNO                                    |
|  | LLAVE MEZCLADORA TERMOSTATICA                           |
|  | PUNTO DE AGUA FRIA                                      |
|  | HIDRONEZCLADOR (FRIA / CALIENTE)                        |

- TODAS LAS DERIVACIONES, LOCALES HUMEDOS Y APARATOS SANITARIOS LLEVARAN LLAVES DE CIERRE POR MANTENIMIENTO Y REPARACION
- TODOS LOS APARATOS SANITARIOS CON ACTS, LLEVARAN VALVULAS TERMOSTATICAS
- TODOS LOS LAVABOS Y URINARIOS ESTARAN DOTADOS DE GRIFOS CON PULSADOR TEMPORIZADO
- TODOS LOS APARATOS DE CLIMATIZACION INTERIORES TENDRAN UNA RED DRENAJE  $\geq 25$  mm Y ESTARAN CONECTADOS A LA BAJANTE MAS PROXIMA
- LA INSTALACION HORIZONTAL DE GRASA Y AGUA CALENTE SANITARI DE LOS LOCALES HUMEDOS TENDRAN EN TODO SU RECORRIDO, EL MISMO DIAMETRO DE LAS TUBERIAS QUE LLEGAN A LAS VALVULAS DE CIERRE DE LOCAL HUMEDO
- LA ACOMODACION DE ENTRADA A LOS APARATOS SERA EN PP-R
- $\phi 20$  mm (EXT.) LAVABO, DUCHA, MODULO CON CISTERNA, URINARIO VERTICAL, DUCHA DE PARED, GRIFOS SACCOR Y LAVAMANOS
- $\phi 20$  mm (EXT.) J. LAVAVAJILLAS, FREGADERO
- LAS TUBERIAS CONTARAN CON ELEMENTOS O LIRAS DE DILATACION SUGIERENDO LA RECOMENDACION DEL FABRICANTE
- SE RECOMIENDA LAS CISTERNAS ANTIDERRAMES PARA EVITAR LA INVERSION DEL SENTIDO DEL FLUIDO EN LA RED DE AEGS, ALIBRE, GRUPO DE PRESION DEPOSITO DE INTERFACIULACION DE AEGS Y CONTROLADOR GENERAL

| PROTECCION / AISLAMIENTO RITE 2019 |       |
|------------------------------------|-------|
| DISTRIBUCION POR INTERIOR          |       |
| - CIRCUITO AGUA FRIA               | 10 mm |
| - CIRCUITO DE ACS IDA              | 35 mm |
| - CIRCUITO DE ACS RETORNO          | 35 mm |
| - CIRCUITO DE E. RENOVABLE         | 35 mm |

| DIAMETRO TUBERIAS PPR - FV SDR7,4 (TIPO FASER) |             |             |
|--|-------------|-------------|
| TUBERIA (mm)                                   | Ø EXT. (mm) | Ø INT. (mm) |
| Ø20 x 2,8                                      | 20,0        | 14,4        |
| Ø25 x 3,5                                      | 25,0        | 18,0        |
| Ø32 x 4,4                                      | 32,0        | 23,2        |
| Ø40 x 5,5                                      | 40,0        | 29,0        |
| Ø50 x 6,9                                      | 50,0        | 36,2        |
| Ø63 x 8,6                                      | 63,0        | 45,8        |

| TUBERIAS POLIETILENO ALTA DENSIDAD |             |             |
|------------------------------------|-------------|-------------|
| TUBERIA (mm)                       | Ø EXT. (mm) | Ø INT. (mm) |
| Ø20 x 2.0                          | 20.0        | 16.0        |
| Ø25 x 2.3                          | 25.0        | 20.4        |
| Ø40 x 3.7                          | 40.0        | 32.6        |
| Ø63 x 5.8                          | 63.0        | 51.4        |


**NOTAS:**

- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutado, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.



PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

Nº PLANO  
**11 - 02**

ESCALA 1/75 

ARQUITECTOS Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

FECHA Mayo 2024

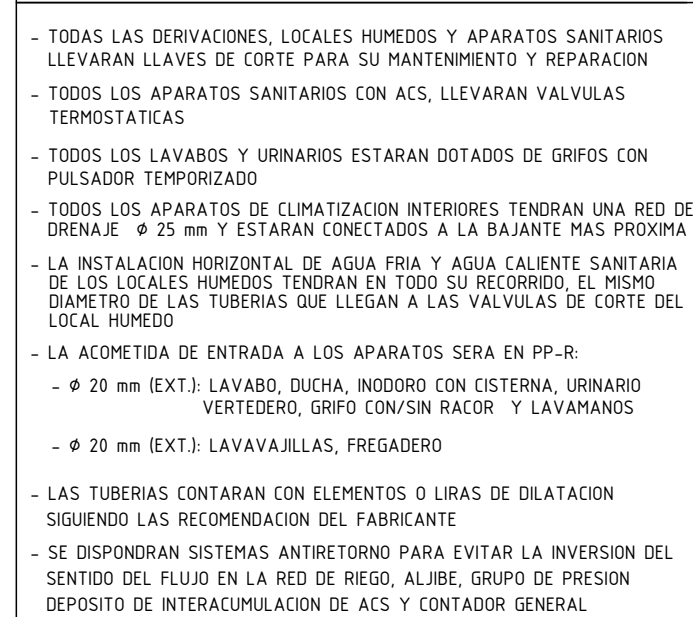
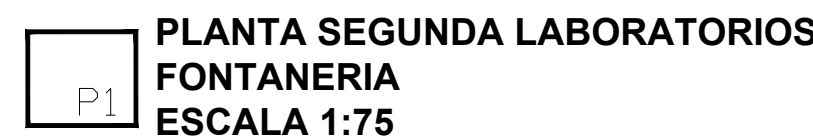
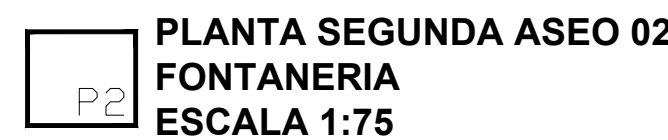
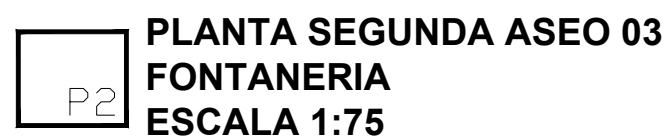
REVISADO

Nº PLANO  
11 - 02

FECHA  
Mayo 2024

REVISADO

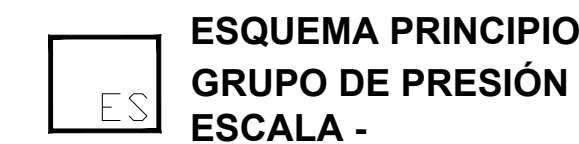
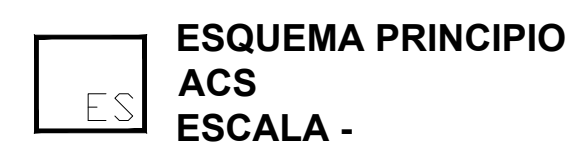
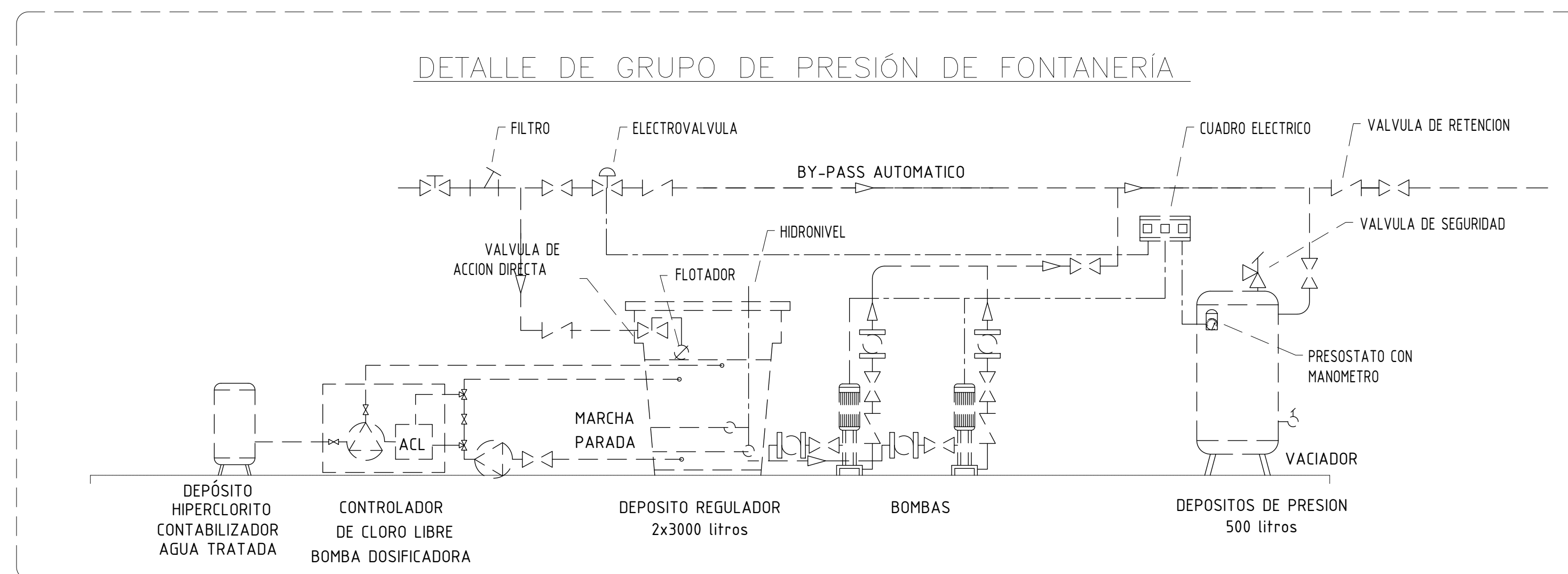
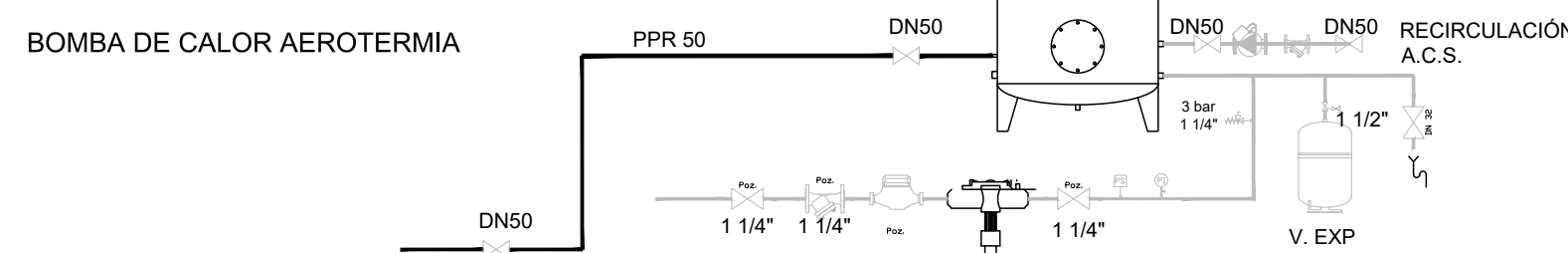




| PROTECCION / AISLAMIENTO RITE 2019 |       |
|------------------------------------|-------|
| DISTRIBUCION POR INTERIOR          |       |
| - CIRCUITO AGUA FRIA               | 10 mm |
| - CIRCUITO DE ACS IDA              | 35 mm |
| - CIRCUITO DE ACS RETORNO          | 35 mm |
| - CIRCUITO DE E. RENOVABLE         | 35 mm |


| DIAMETRO TUBERIAS PPR + FV SDR7.4 (TIPO FASER) |             |             |
|--|-------------|-------------|
| TUBERIA (mm)                                   | Ø EXT. (mm) | Ø INT. (mm) |
| Ø20 x 2,8                                      | 20,0        | 14,4        |
| Ø25 x 3,5                                      | 25,0        | 18,0        |
| Ø32 x 4,4                                      | 32,0        | 23,2        |
| Ø40 x 5,5                                      | 40,0        | 29,0        |
| Ø50 x 6,9                                      | 50,0        | 36,2        |
| Ø63 x 8,6                                      | 63,0        | 45,8        |

| TUBERIAS POLIETILENO ALTA DENSIDAD |             |             |
|------------------------------------|-------------|-------------|
| TUBERIA (mm)                       | φ EXT. (mm) | φ INT. (mm) |
| φ20 x 2.0                          | 20.0        | 16.0        |
| φ25 x 2.3                          | 25.0        | 20.4        |
| φ40 x 3.7                          | 40.0        | 32.6        |
| φ63 x 5.8                          | 63.0        | 51.4        |



**NOTAS:**

- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por él ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

 Dirección General  
de Infraestructuras y Servicios  
**CONSEJERIA DE EDUCACION, CIENCIA Y  
UNIVERSIDADES**

## Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO y DE EJECUCIÓN  
CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)  
EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

**SITUACION**  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

|                  |                    |
|------------------|--------------------|
| PLANO            |                    |
| INST. FONTANERIA | <b>SUPERVISADO</b> |

INST. FONTANERIA  
P.SEGUNDA

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

Nº PLANO  
1 - 03

ESCALA 1/75

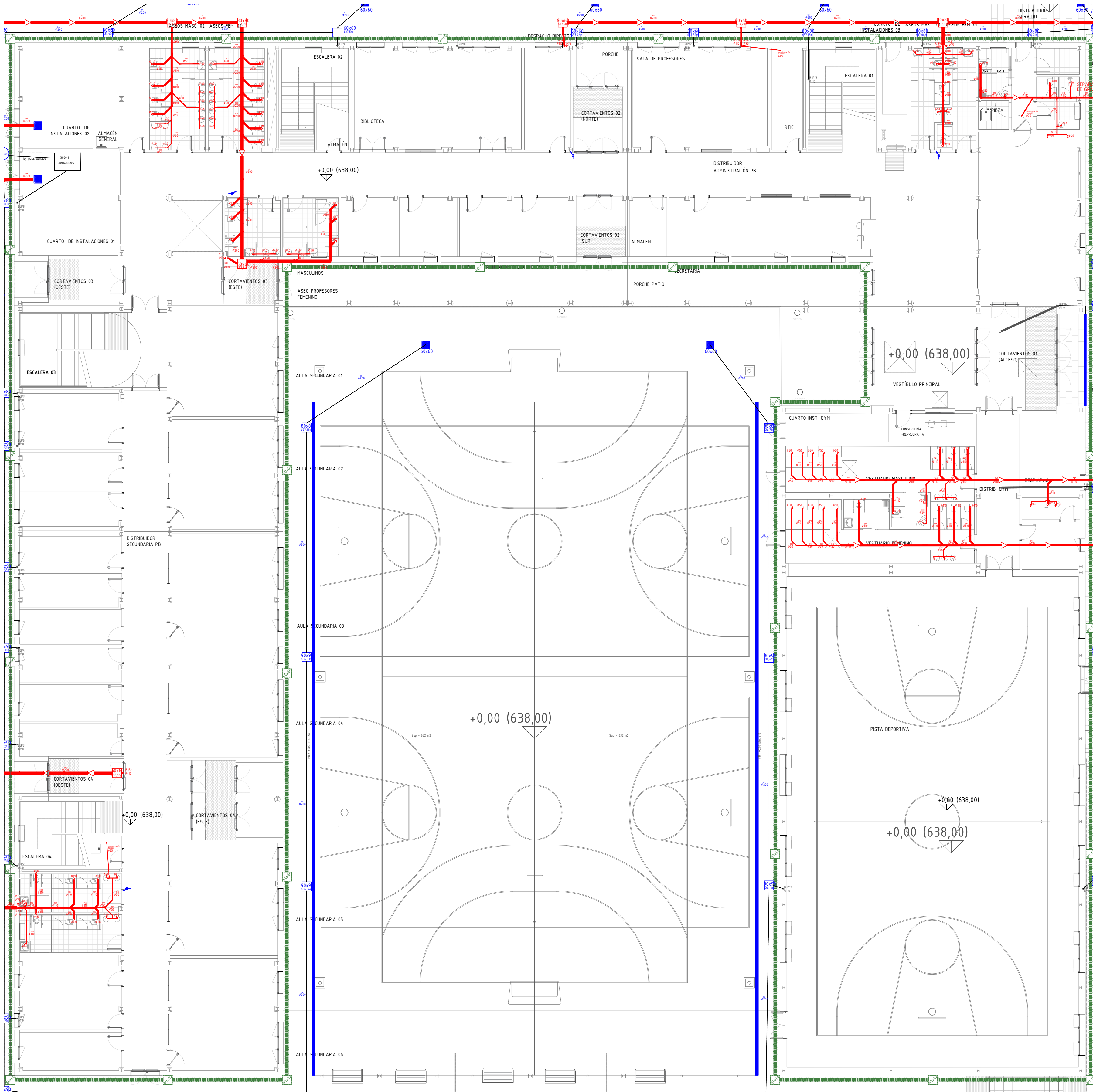
ARQUITECTOS Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

FECHA Mayo 2024

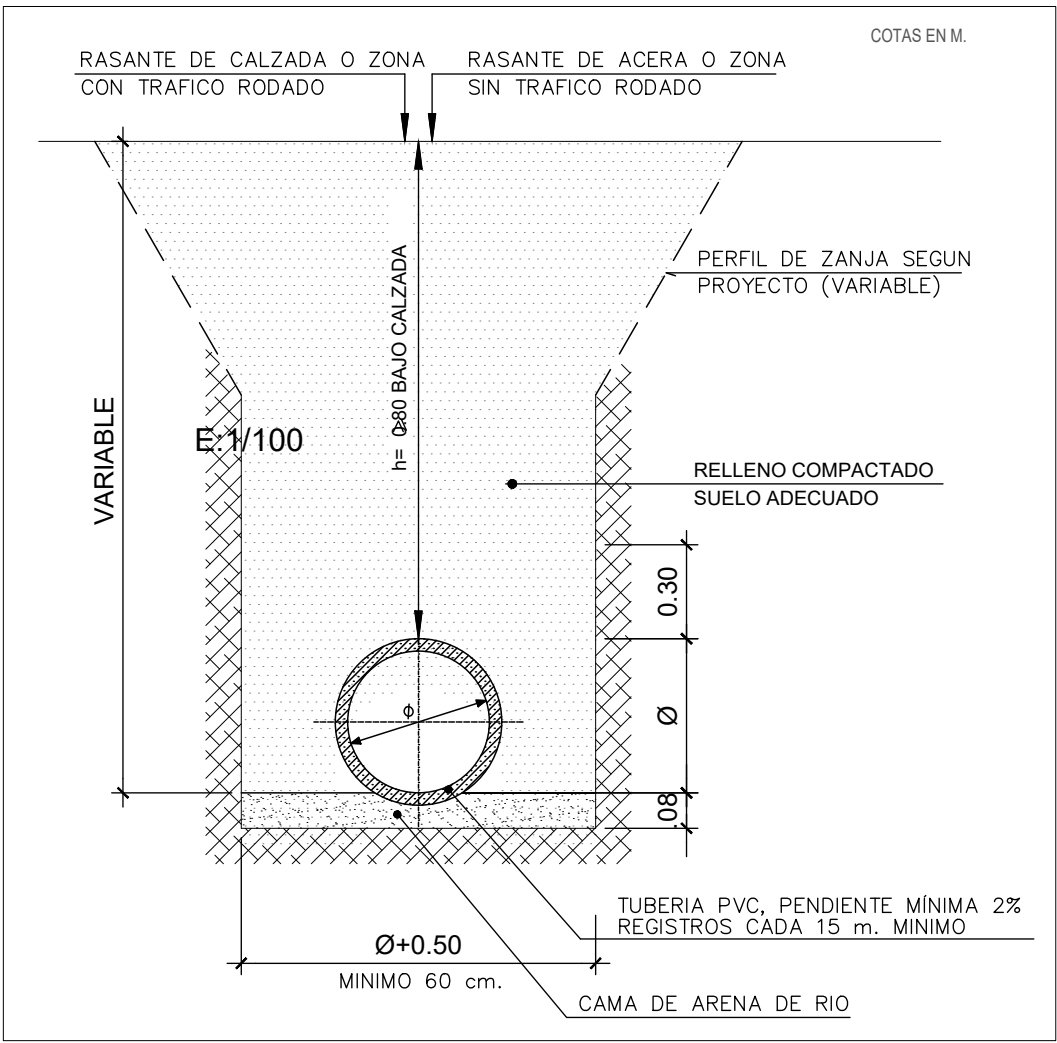
REVISADO



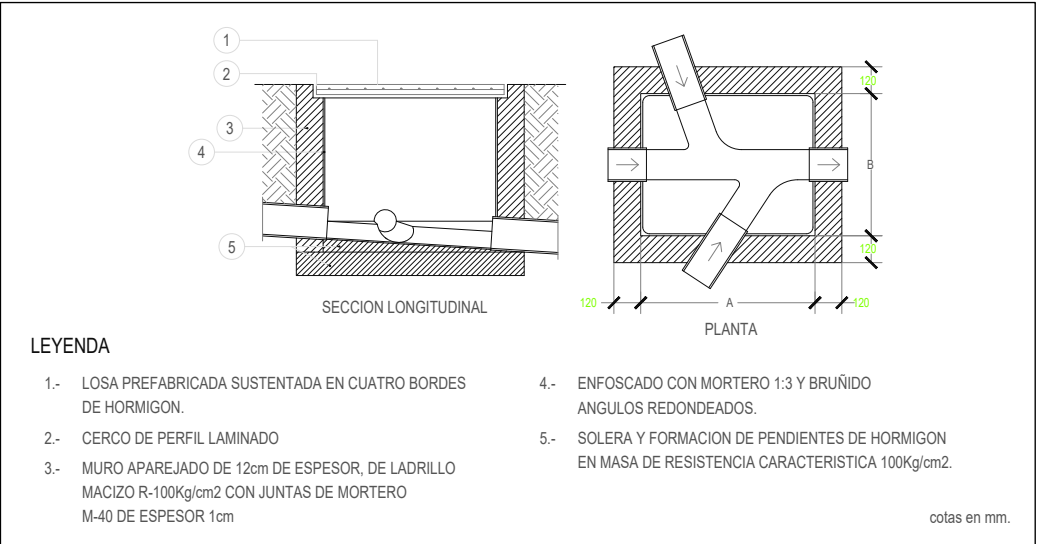




### SECCION TIPO DE ZANJA TUBERIAS SANEAMIENTO

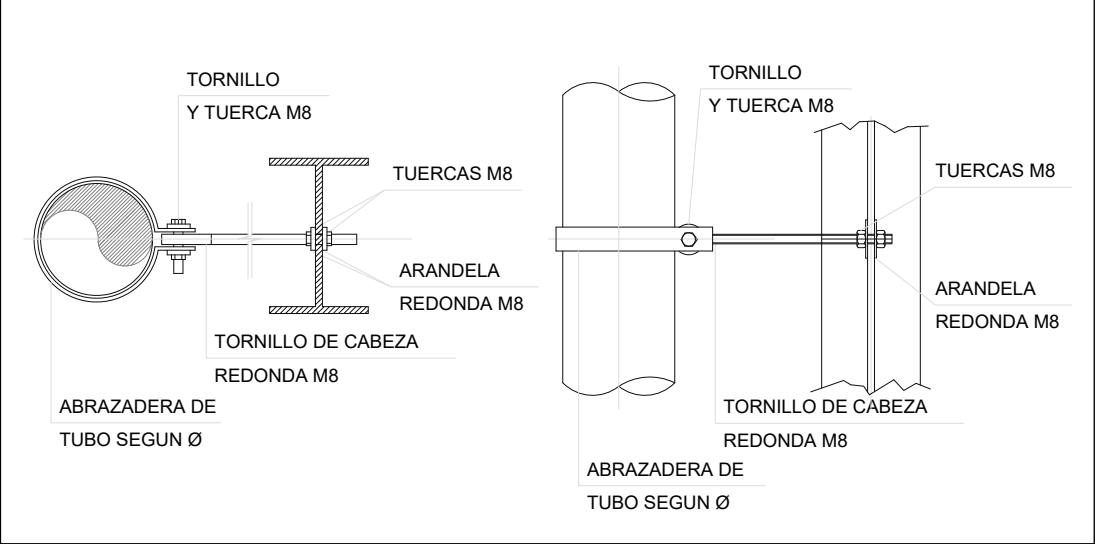


### DETALLE DE ARQUETA DE PASO



### SECCION TIPO DE ZANJA TUBERIAS SANEAMIENTO

#### DETALLE DE FIJACION DE BAJANTES



### NOTAS DE EVACUACION DE AGUAS RESIDUALES

- 1.- EL SANEAMIENTO SERÁ DE PVC HOMOLOGADO Y CON ESPESOR ACORDE CON LAS NORMAS UNE EN 1329-1, EN 1401-1.
- 2.- EL DIAMETRO EN TRAMOS ENTERRADOS SERA DE Ø 200 mm MINIMO.
- 3.- SE COLOCARÁN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m MAX, EN LOS CODOS, UNIONES, CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y PENDIENTE DE LA RED COLGADA, PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN.
- 4.- SE DEBEN VERIFICAR LAS COTAS DE ACOMETIDA A LA RED GENERAL DE ALCANTARILLADO Y SUS RESALTOS, ANTES DEL REPLANTEO DE LA RED DE SANEAMIENTO COLGADA O ENTERRADA.
- 5.- LA RED HORIZONTAL COLGADA TENDRÁ UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 1,0 ‰.
- 6.- LA RED HORIZONTAL ENTERRADA TENDRÁ UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 2,0 ‰.
- 7.- LOS CIERRES HIDRÁULICOS NO SE INSTALARÁN EN SERIE, POR LO QUE CUANDO SE INSTALE BOTE SIFÓNICO NO SE INSTALARÁN SIFONES INDIVIDUALES.
- 8.- LA VENTILACIÓN DE LA RED DE AGUAS RESIDUALES SE REALIZARÁ CON VALVULAS DE AIREACIÓN, SEGUN DB HSS APARTADO 5.3.2.
- 9.- LA UBICACIÓN DEL MOBILIARIO Y EQUIPAMIENTO DE LOS APARATOS SANITARIOS PODRÁ VARIAR EN FUNCIÓN DE LOS CAMBIOS REALIZADOS DURANTE LA EJECUCIÓN DE LA OBRA. SE REVISARÁ CADA PIEZA ANTES DE DECIDIR DEFINITIVAMENTE LA SITUACIÓN DE LOS COMPONENTES DE LAS INSTALACIONES.
- 10.- LAS PENDIENTES MÍNIMAS Y MÁXIMAS EN REDES DE PEQUEÑA EVACUACIÓN SERÁN DEL 2,5 AL 5‰ RESPECTIVAMENTE.

### LEYENDA DE EVACUACION AGUAS PLUVIALES

- BAJANTE INSONORIZADA DE PLUVIALES
- SIST. DE DERIVACION DE TUBERIAS AGUAS PLUVIALES
- COLECTOR COLGADO AGUAS PLUVIALES
- COLECTOR ENTERRADO AGUAS PLUVIALES
- COLECTOR ENTERRADO DE URBANIZACION
- CANAleta DE HORMIGON PREF. DE REJILLA SUMIDERO SIFONICO
- CALDERETA PLUVIAL PARA GRAVILLA COLOCADO EN CUBIERTA
- ARG. DE OBRA DE FABRICA DE LAD. REGISTRABLE
- 60x70 DIMENSIONES DE ARQUETA
- Ø 200 DIMENSIONES DE LA TUBERIA / COLECTOR
- POZO REGISTRABLE DE LADRILLO
- POZO REGISTRABLE DE LADRILLO CON VALVULA ANTIRRETORNO

### LEYENDA DE EVACUACION AGUAS RESIDUALES

- DESAGÜE DE APARATO
- BOTE SIFONICO
- SUMIDERO SIFONICO PARA ZONAS TRANSITABLES
- RED DE PEQUEÑA EVACUACION
- COLECTOR COLGADO DE AGUAS RESIDUALES
- COLECTOR ENTERRADO DE AGUAS RESIDUALES
- REGISTRO EN COLECTOR COLGADO
- VAL. DE AIREACION SOBRE COLUMNA DE VENTILACION
- ARG. DE OBRA DE FABRICA DE LADRILLO REGISTRABLE
- ARG. DE OBRA DE FABRICA DE LADRILLO REGISTRABLE SEPARADORA DE GRASAS
- 60x60 DIMENSIONES DE ARQUETA
- Ø 50 DIMENSIONES DE LA TUBERIA / COLECTOR
- POZO REGISTRABLE DE LADRILLO
- POZO REGISTRABLE DE LADRILLO CON VALVULA ANTIRRETORNO

### NOTAS DE EVACUACION DE AGUA PLUVIALES

- 1.- EL SANEAMIENTO SERÁ DE PVC HOMOLOGADO Y CON ESPESOR ACORDE CON LAS NORMAS UNE EN 1329-1, EN 1401-1.
- 2.- EL DIAMETRO MINIMO EN TRAMOS ENTERRADOS ENTRE ARQUETAS SERA DE Ø 200 mm
- 3.- EL DIAMETRO MINIMO DE SALIDA DE LAS REJILLAS DE URBANIZACION SERA DE Ø 110 mm
- 4.- LA RED VERTICAL IRÁ SOPORTADA CON GRAPAS Y ABRAZADERAS ISOFONICAS DE ACERO GALVANIZADO CON GOMA AMORTIGUADORA ACUSTICA.
- 5.- LA SEPARACIÓN ENTRE ABRAZADERAS SERA EN FUNCIÓN DE LA FLECHA MÁXIMA (PARA EL PVC 10,3cm) AUNQUE COMO MÍNIMO SE COLOCARÁN CADA 1,5m.
- 6.- SE COLOCARÁN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m MAX, EN LOS CODOS, UNIONES, CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y PENDIENTE DE LA RED COLGADA, PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN.
- 7.- SE DEBEN VERIFICAR LAS COTAS DE ACOMETIDA A LA RED GENERAL DE ALCANTARILLADO Y SUS RESALTOS, ANTES DEL REPLANTEO DE LA RED DE SANEAMIENTO COLGADA O ENTERRADA.
- 8.- EN ZONAS DE TRÁNSITO RODADO LOS CANALETAS TENDRÁN UNA RESISTENCIA MECÁNICA ADECUADA AL PASO DE VEHÍCULOS.
- 9.- LA RED HORIZONTAL COLGADA TENDRÁ UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 1,0‰.
- 10.- LA RED HORIZONTAL ENTERRADA TENDRÁ UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 2,0‰.

- NOTAS:
- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
  - Se reserva al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
  - El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutado, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
  - El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

**Dirección General de Infraestructuras y Servicios**  
**CONSEJERIA DE EDUCACION, CIENCIA Y UNIVERSIDADES**

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**  
**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO  
DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS  
Consejería de Educación  
Ciencia y Universidades  
Comunidad de Madrid

**INST. SANEAMIENTO**  
**P.BAJA**

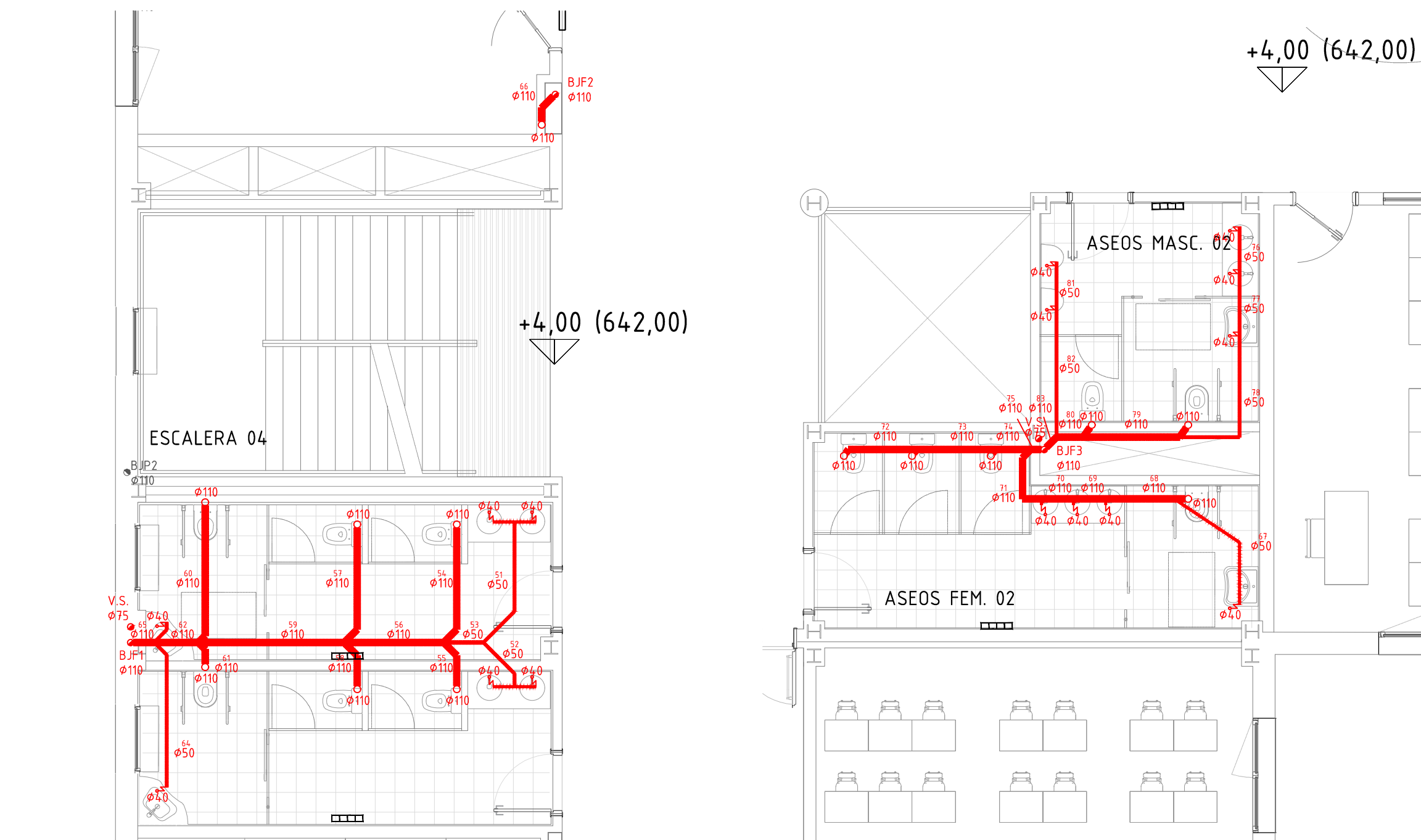
PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA 1/150  
ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

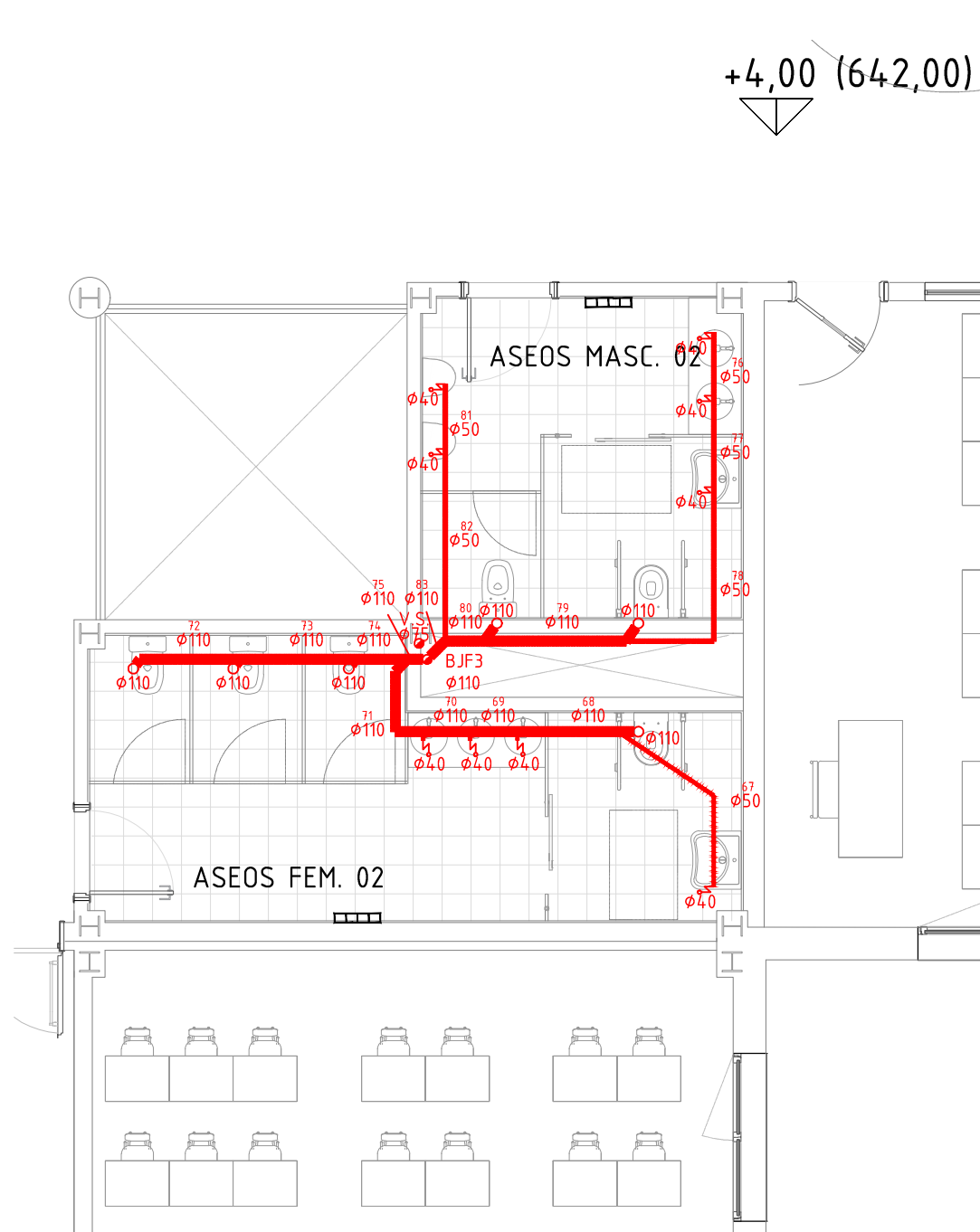
FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO

Nº PLANO  
**12 - 01**

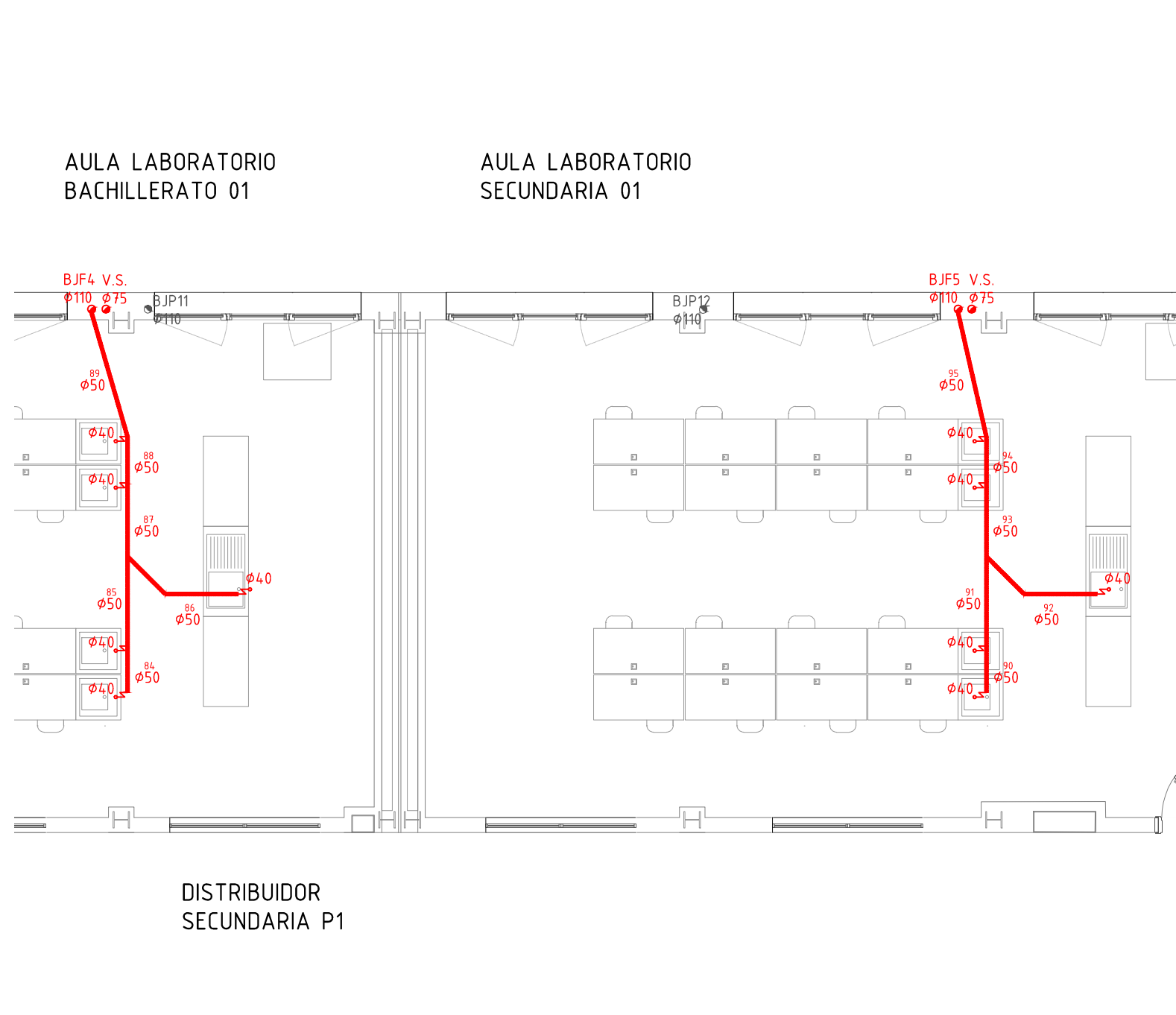




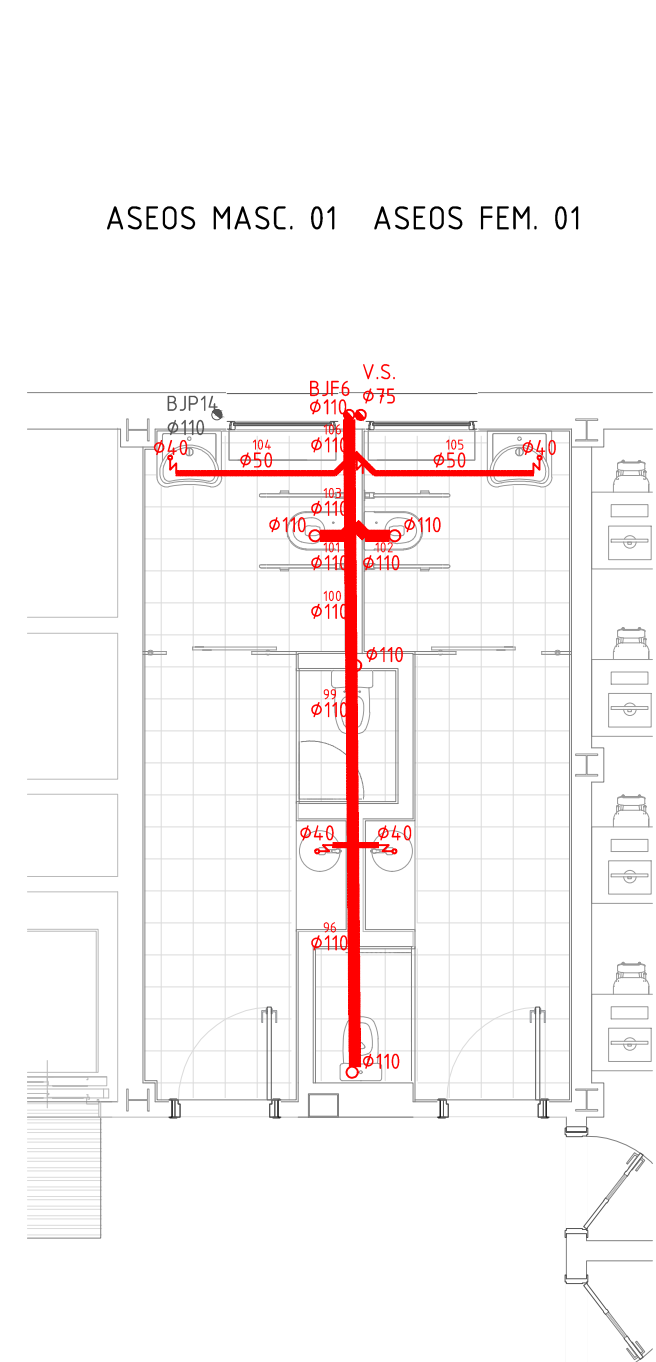
P1  
PLANTA PRIMERA ASEO 03  
SANEAMIENTO  
ESCALA 1:75



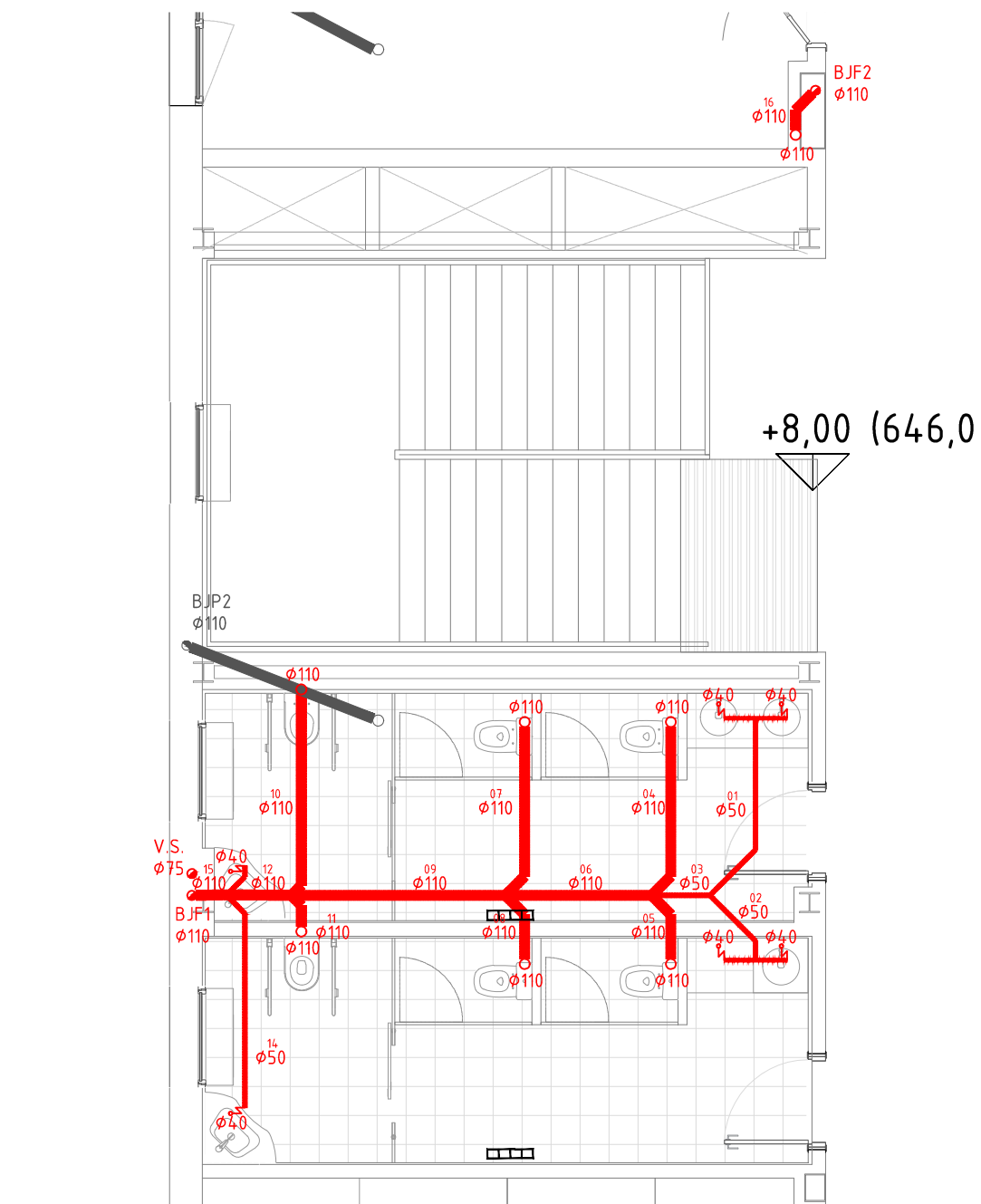
P1  
PLANTA PRIMERA ASEO 02  
SANEAMIENTO  
ESCALA 1:75



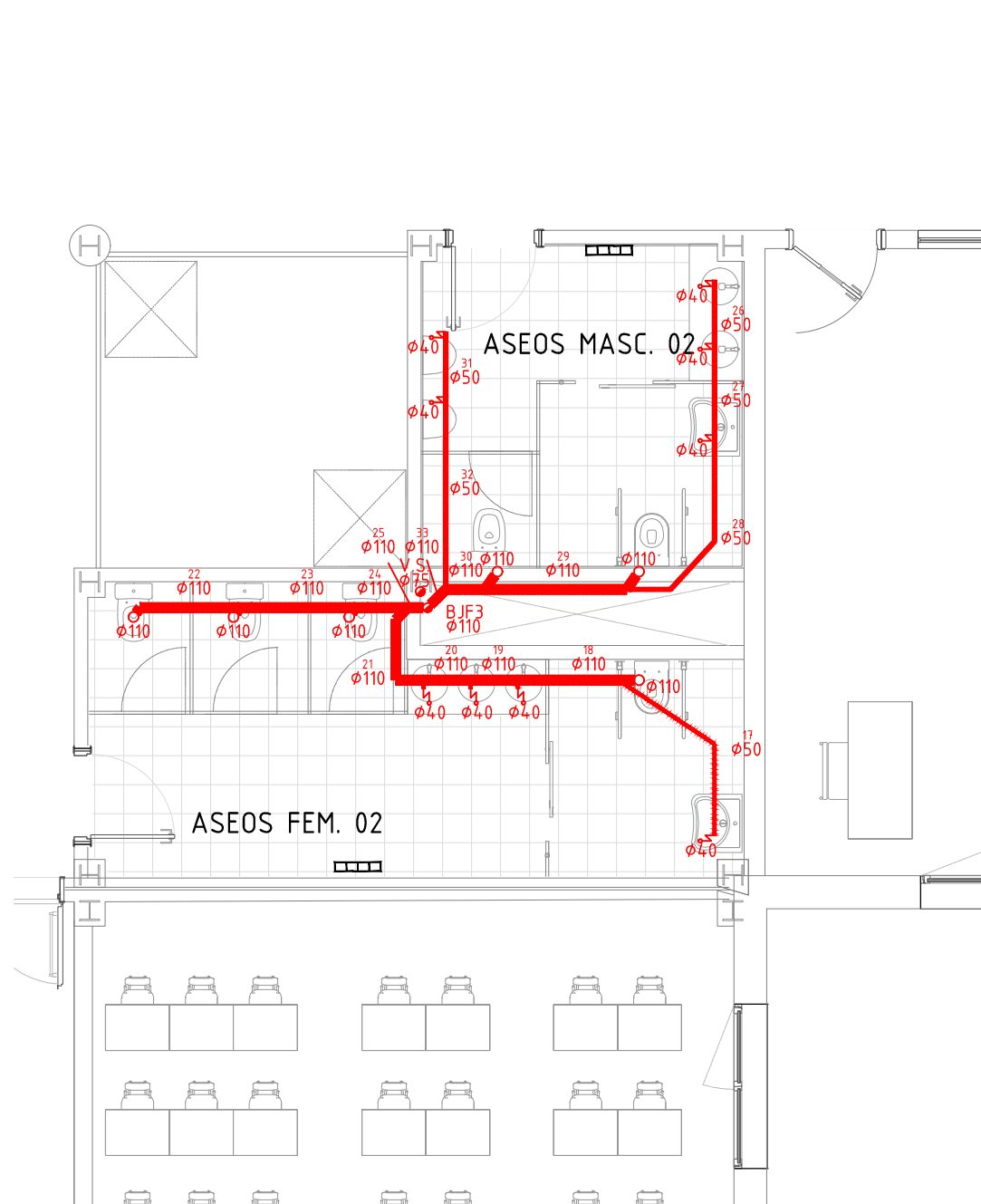
P1  
PLANTA PRIMERA LABORATORIOS  
SANEAMIENTO  
ESCALA 1:75



P1  
PLANTA PRIMERA ASEO 01  
SANEAMIENTO  
ESCALA 1:75



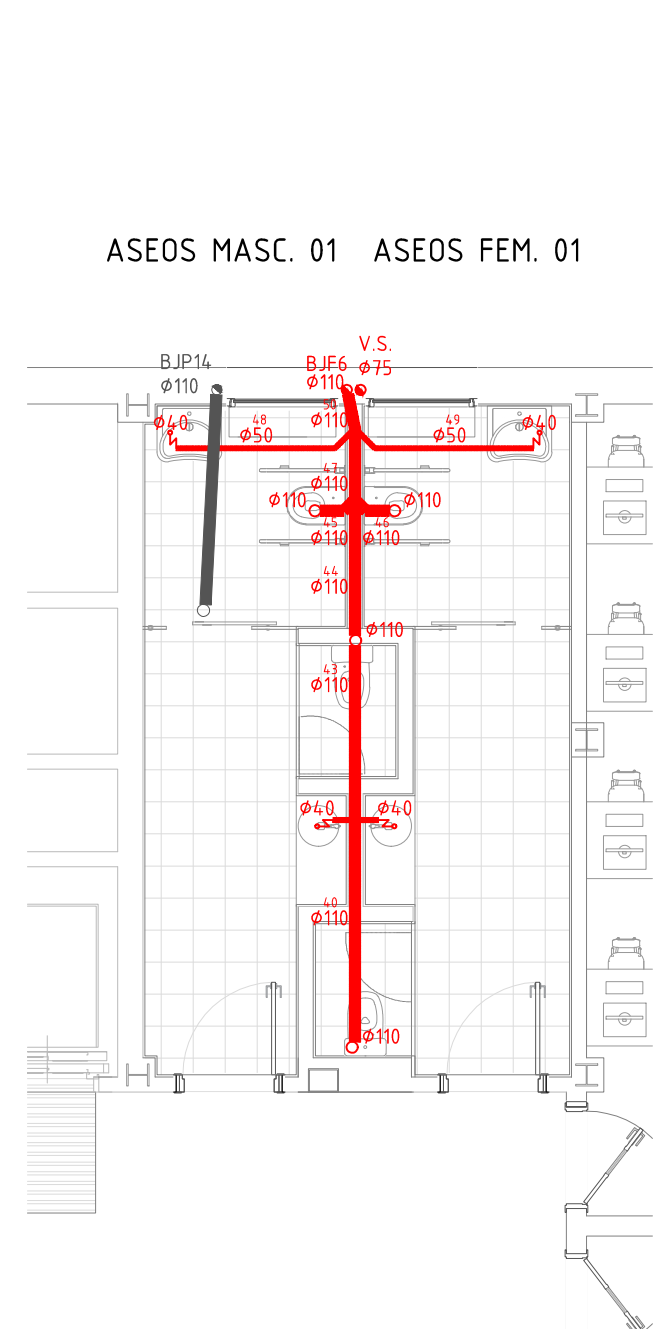
P2  
PLANTA SEGUNDA ASEO 03  
SANEAMIENTO  
ESCALA 1:75



P2  
PLANTA SEGUNDA ASEO 02  
SANEAMIENTO  
ESCALA 1:75



P2  
PLANTA SEGUNDA LABORATORIOS  
SANEAMIENTO  
ESCALA 1:75



P2  
PLANTA SEGUNDA ASEO 01  
SANEAMIENTO  
ESCALA 1:75

#### LEYENDA DE EVACUACION AGUAS PLUVIALES

- BAJANTE INSONORIZADA DE PLUVIALES
- SIST.DE DERIVACION DE TUBERIAS AGUAS PLUVIALES
- COLECTOR COLGADO AGUAS PLUVIALES
- COLECTOR ENTERRADO AGUAS PLUVIALES
- COLECTOR ENTERRADO DE URBANIZACION
- CANALETA DE HORMIGON PREF. DE REJILLA
- SUMIDERO SIFONICO
- CALDERETA PLUVIAL PARA GRAVILLA COLOCADO EN CUBIERTA
- ARG. DE OBRA DE FABRICA DE LAD. REGISTRABLE
- 60x70
- DIMENSIONES DE ARQUETA
- Ø 200
- DIMENSIONES DE LA TUBERIA / COLECTOR
- POZO REGISTRABLE DE LADRILLO
- POZO REGISTRABLE DE LADRILLO CON VALVULA ANTIRRETORNO

#### LEYENDA DE EVACUACION AGUAS RESIDUALES

- DESAGÜE DE APARATO
- BOTE SIFONICO
- SUMIDERO SIFONICO PARA ZONAS TRANSITABLES
- RED DE PEQUEÑA EVACUACION
- COLECTOR COLGADO DE AGUAS RESIDUALES
- COLECTOR ENTERRADO DE AGUAS RESIDUALES
- REGISTRO EN COLECTOR COLGADO
- VAL. DE AIREACION SOBRE COLUMNA DE VENTILACION
- ARG. DE OBRA DE FABRICA DE LADRILLO REGISTRABLE
- ARG. DE OBRA DE FABRICA DE LADRILLO REGISTRABLE SEPARADORA DE GRASAS
- 60x60
- DIMENSIONES DE ARQUETA
- Ø 50
- DIMENSIONES DE LA TUBERIA / COLECTOR
- POZO REGISTRABLE DE LADRILLO
- POZO REGISTRABLE DE LADRILLO CON VALVULA ANTIRRETORNO

#### NOTAS DE EVACUACION DE AGUA PLUVIALES

- EL SANEAMIENTO SERÁ DE PVC HOMOLOGADO Y CON ESPESOR ACORDE CON LAS NORMAS UNE EN 1329-1, EN 1401-1.
- EL DIAMETRO MÍNIMO EN TRAMOS ENTERRADOS ENTRE ARQUETAS SERA DE Ø 200 mm
- EL DIAMETRO MÍNIMO DE SALIDA DE LAS REJILLAS DE URBANIZACION SERA DE Ø 150 mm
- LA RED VERTICAL IRÁ SOPORTADA CON GRAPAS Y ABRAZADERAS ISOFÓNICAS DE ACERO GALVANIZADO CON GOMA AMORTIGUADORA ACÚSTICA.
- LA SEPARACIÓN ENTRE ABRAZADERAS SERA EN FUNCIÓN DE LA FLECHA MÁXIMA (PARA EL PVC 10,3cm) AUNQUE COMO MÍNIMO SE COLOCARÁN CADA 1,5m.
- SE COLOCARÁN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m MAX. EN LOS CODOS, UNIONES, CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y PENDIENTE DE LA RED COLGADA, PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN.
- SE DEBEN VERIFICAR LAS COTAS DE ACOMETIDA A LA RED GENERAL DE ALCANTARILLADO Y SUS RESALTOS, ANTES DEL REPLANTEO DE LA RED DE SANEAMIENTO COLGADA O ENTERRADA.
- EN ZONAS DE TRÁNSITO RODADO LOS CANALETAS TENDRÁN UNA RESISTENCIA MECÁNICA ADECUADA AL PASO DE VEHÍCULOS.
- LA RED HORIZONTAL COLGADA TENDRÁ UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 1,0%.
- LA RED HORIZONTAL ENTERRADA TENDRÁ UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 2,0%.

- NOTAS:
- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
  - Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
  - El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
  - El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

**Dirección General de Infraestructuras y Servicios**  
**CONSEJERIA DE EDUCACION, CIENCIA Y UNIVERSIDADES**

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**  
**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO  
**SUPERVISADO**

**INST. SANEAMIENTO**  
**P.PRIMERA Y SEGUNDA**

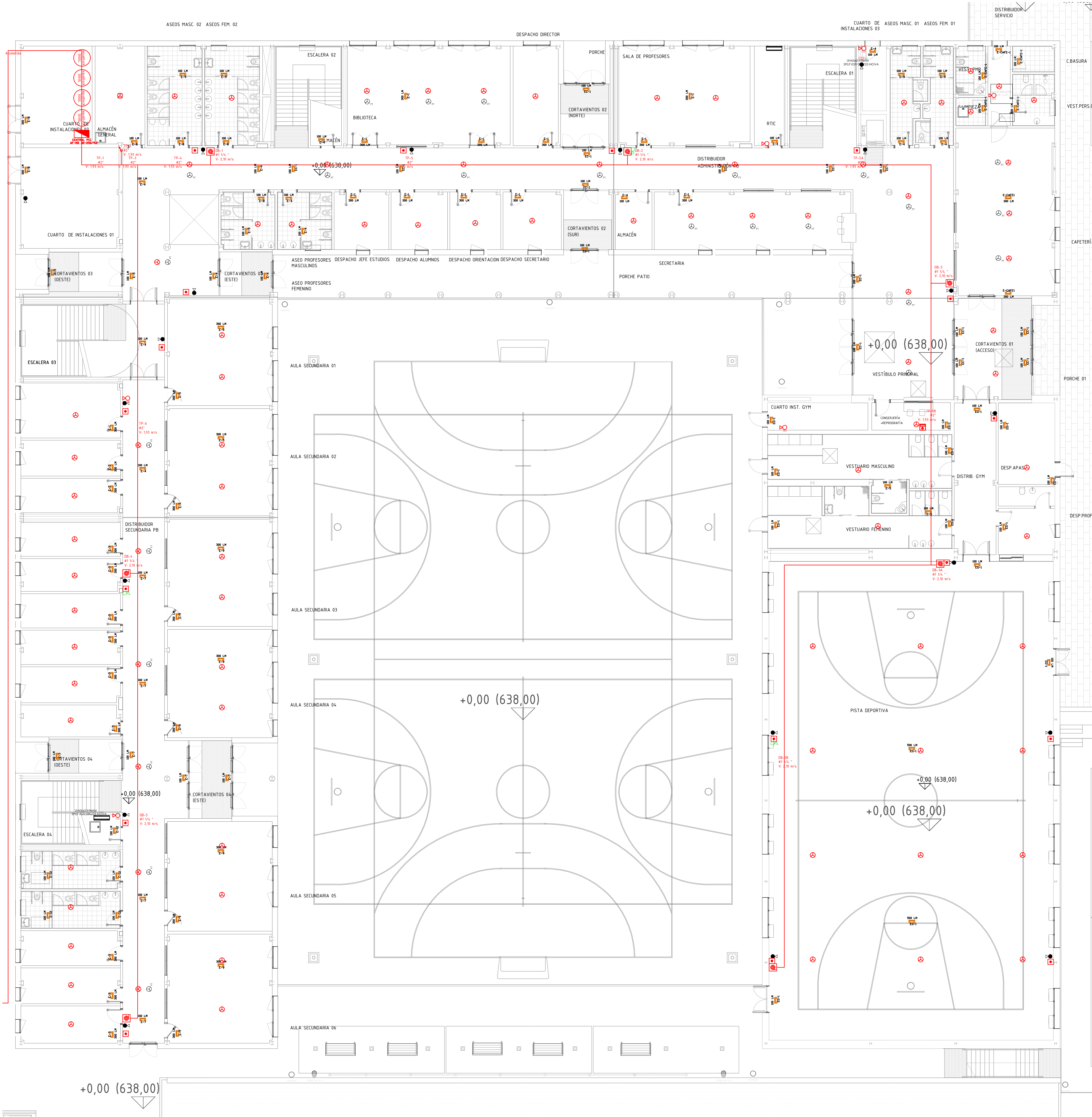
PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

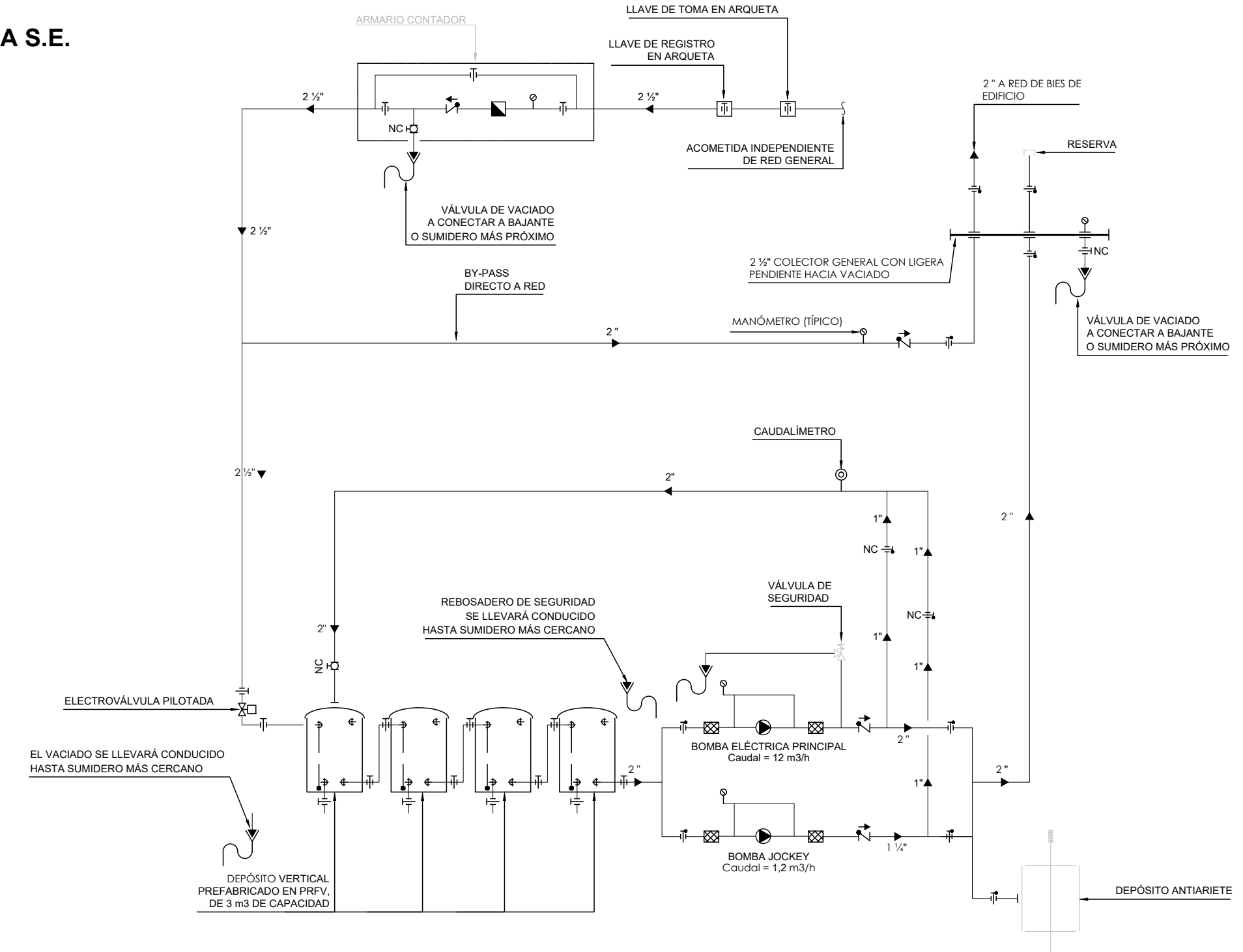
FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO

Nº PLANO  
**12 - 02**



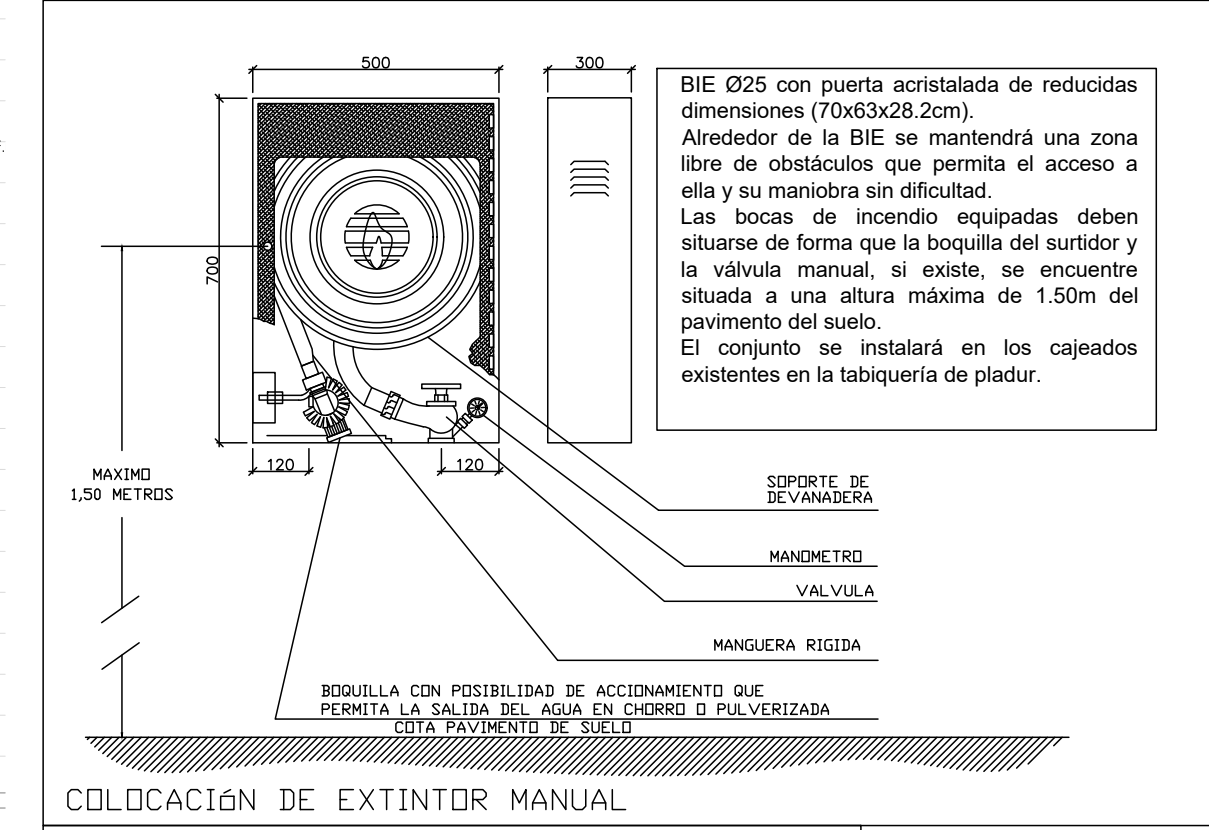


ESQUEMA PRINCIPIO GRUPO  
PCI  
ESCALA S.E.

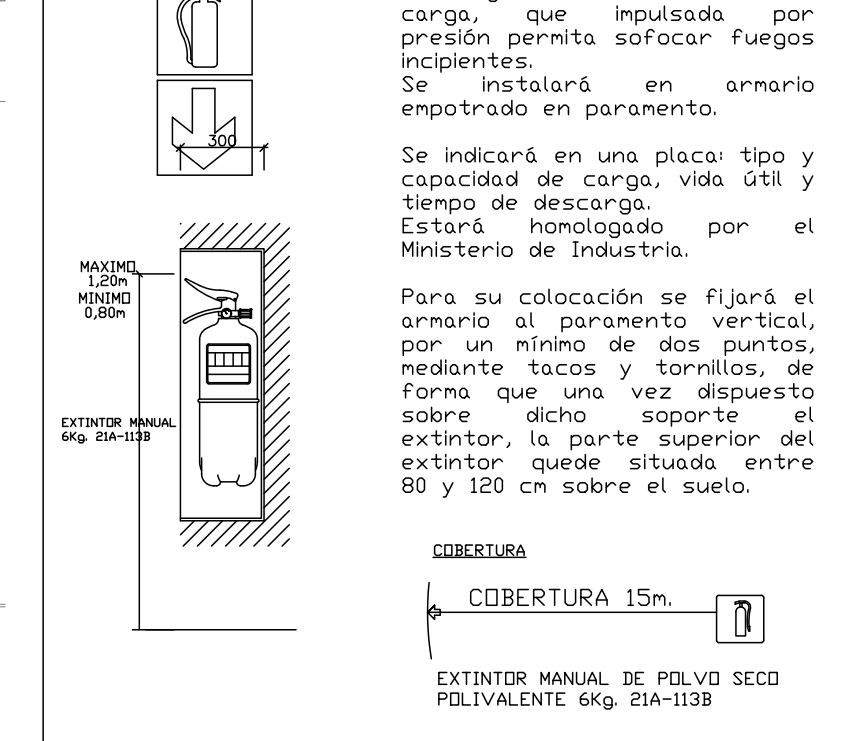


ESQUEMA DE PRINCIPIO HIDRAÚLICO CONTRA INCENDIOS

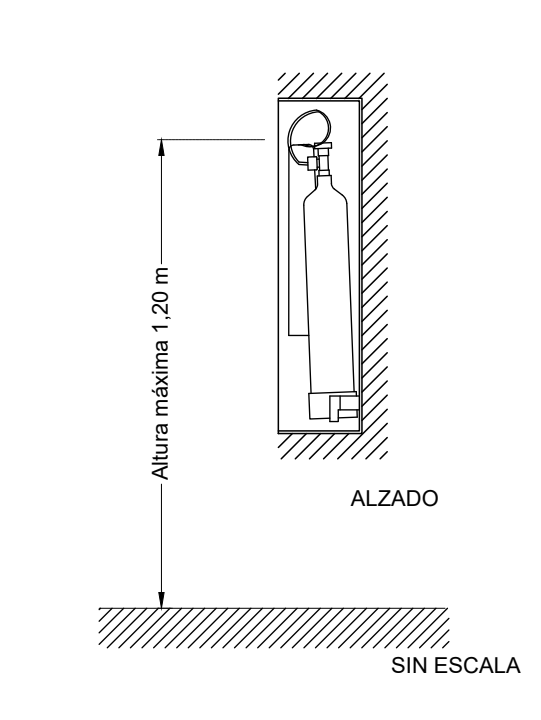
DETALLE DE MONTAJE DE BOCA CONTRA INCENDIOS (B.I.E.)



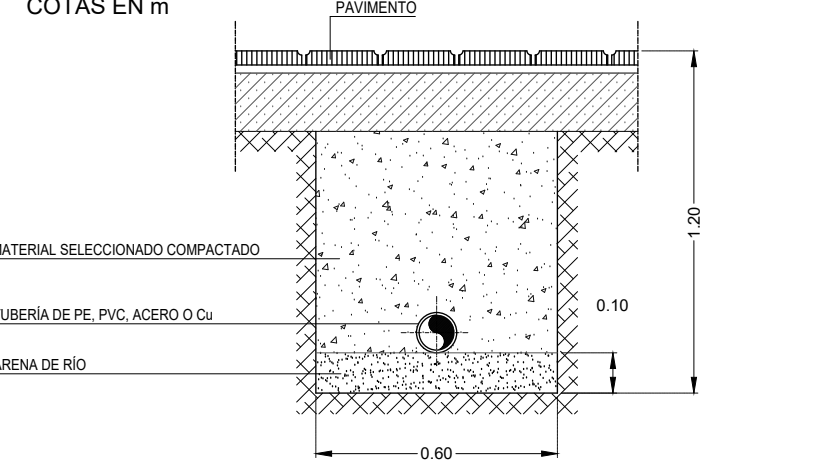
COLOCACIÓN DE EXTINTOR MANUAL



EXTINTOR DE CO2 89B



ZANJA TIPO REDES ENTERRADAS



- NOTAS
- TODOS LOS MEDIOS DE PROTECCIÓN MANUAL (BIE's, EXTINTORES...) QUEDARÁN SEÑALIZADOS DE ACUERDO A LO INDICADO EN DB-SI 4, APARTADO 2.
  - LAS BIE SE COLOCARÁN DE FORMA QUE EL CENTRO QUEDA A 1,5 M SOBRE EL SUELO.
  - LOS EXTINTORES SE COLOCARÁN DE FORMA QUE SU PARTE SUPERIOR QUEDA ENTRE 0,80 Y 1,20 m SOBRE EL SUELO COMO MÁXIMO.

- NOTAS
- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
  - Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
  - El contratista, se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
  - El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)

EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO

INST. PCI  
INCENDIOS. P.BAJA

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

REVISADO

ESCALA 1/150

FECHA  
Mayo 2024

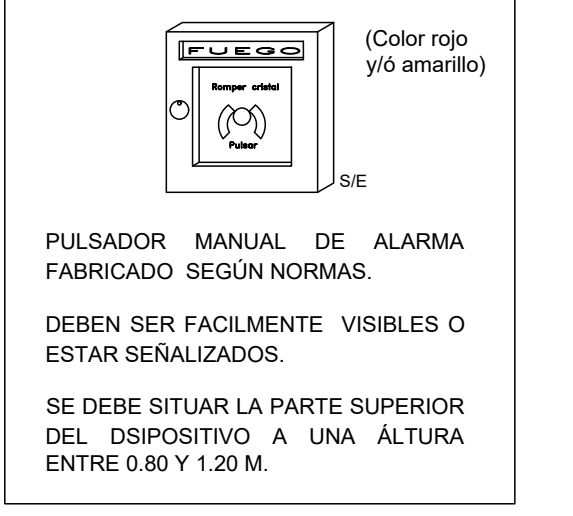
REVISADO

PLANTA BAJA  
PCI  
ESCALA 1:150

PB

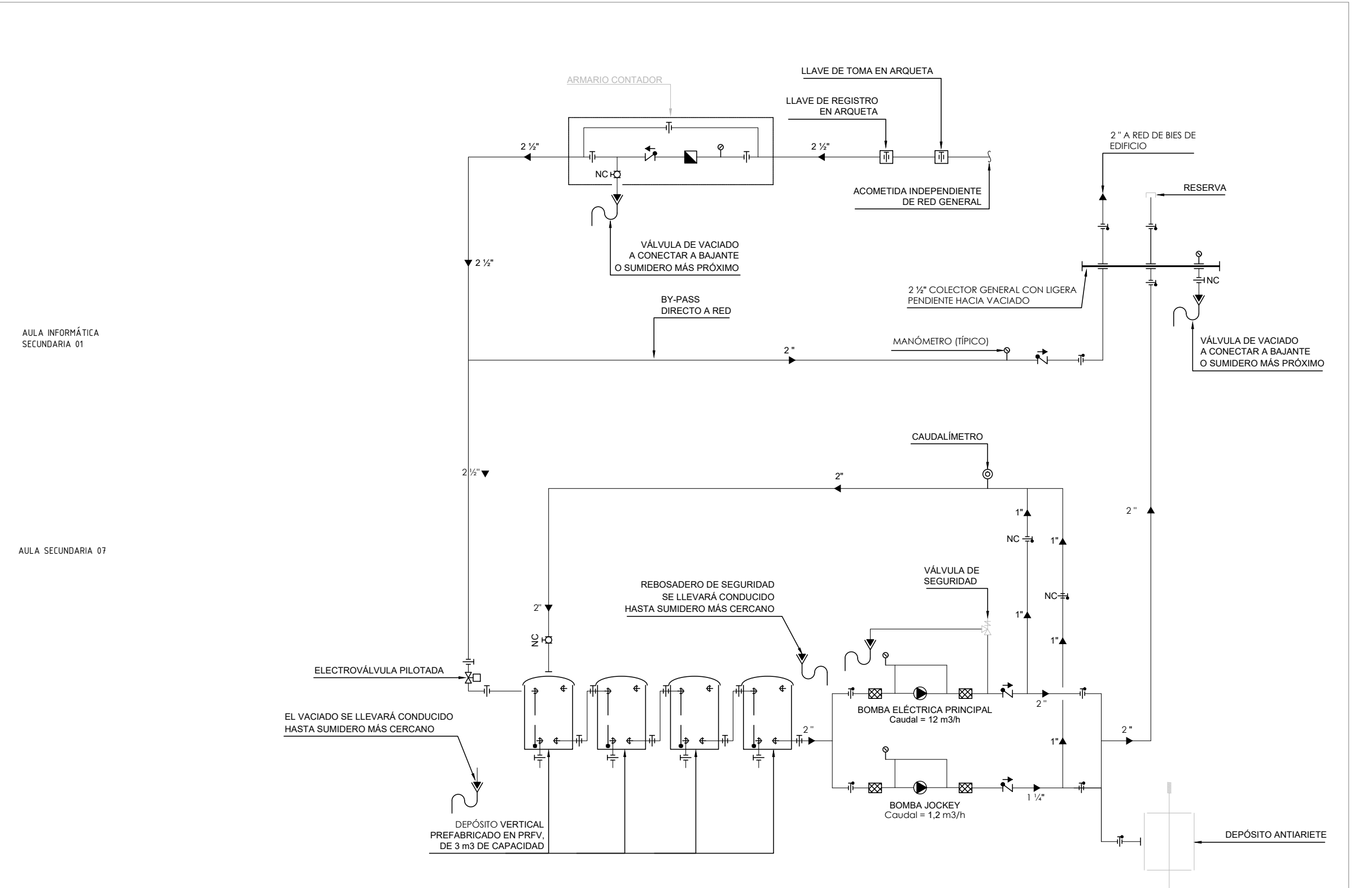
- LEYENDA DE INCENDIOS (PROTECCIÓN ACTIVA)
- ACOMETIDA RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS
  - CONTADOR GENERAL EN RED DE EXTINCIÓN DE INCENDIOS
  - TUBERÍA DE ACERO
  - DIÁMETRO DE TUBERÍA
  - BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA (20+5m)
  - EXTINTOR EFICACIA 31A-183B
  - EXTINTOR CO2 (CUARTOS ELÉCTRICOS)
  - PULSADOR DE ALARMA
  - AVISADOR ACÚSTICO LUMINOSO COMBINADO
  - CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS
  - DETECTOR DE INCENDIOS
  - DETECTOR DE INCENDIOS FT
  - LUMINARIA DE EMERGENCIA 100 LM NORMALUX GA
  - LUMINARIA DE EMERGENCIA 300 LM NORMALUX GA

DETALLE PULSADORES



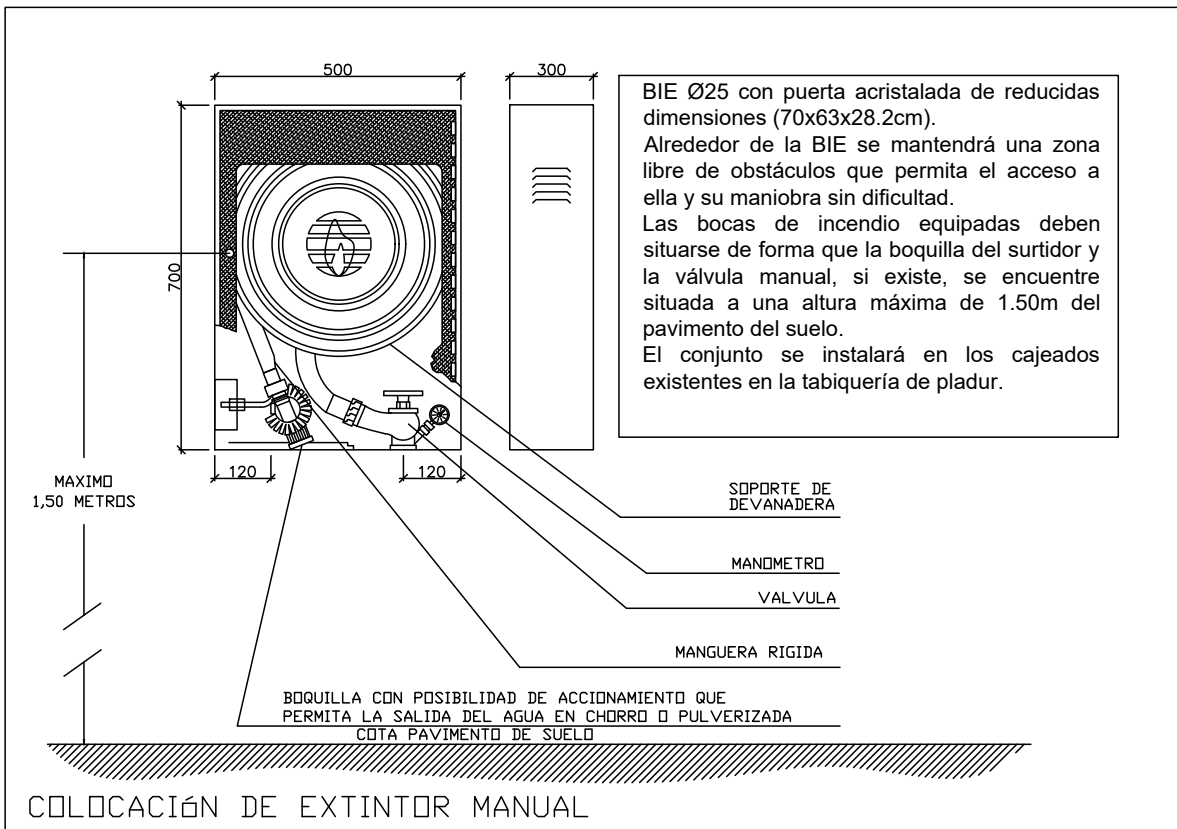
Nº PLANO  
13 - 01



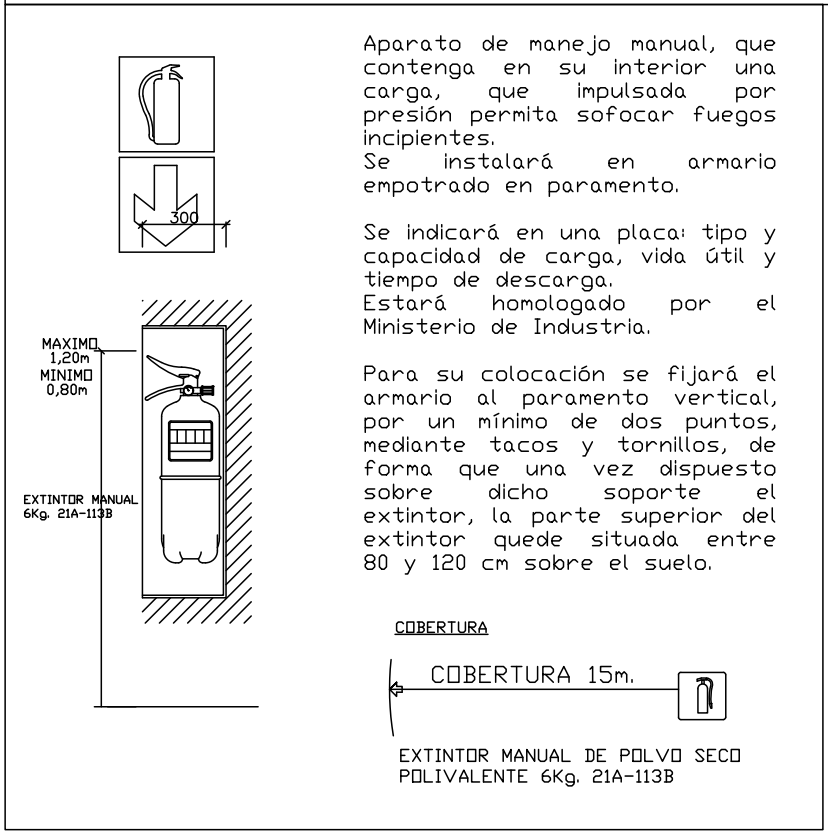


ESQUEMA DE PRINCIPIO HIDRAÚLICO CONTRA INCENDIOS

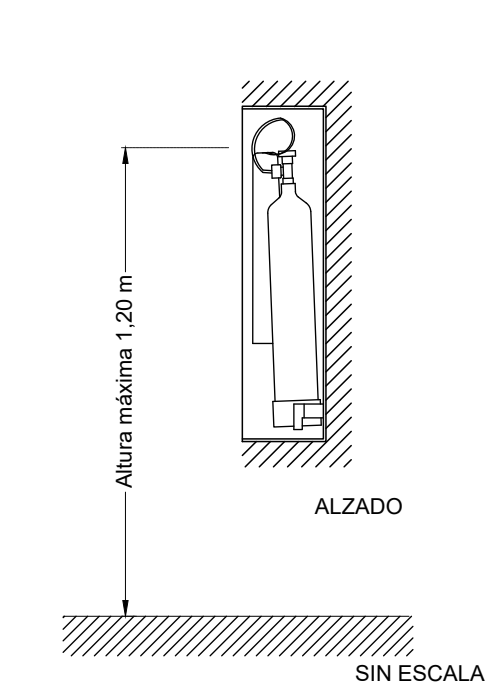
DETALLE DE MONTAJE DE BOCA CONTRAINCENDIOS (B.I.E.)



COLOCACIÓN DE EXTINTOR MANUAL



EXTINTOR DE CO2 89B

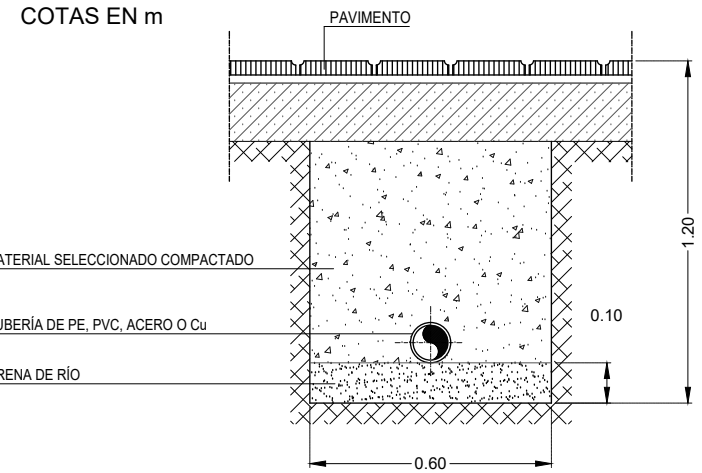


| LEYENDA DE INCENDIOS (PROTECCION ACTIVA) |   |
|--|---|
|  | ACOMETIDA RED DE EXTINCION DE INCENDIOS           |
|  | CONTADOR GENERAL EN RED DE EXTINCION DE INCENDIOS |
|  | TUBERIA DE ACERO                                  |
|  | DIAMETRO DE TUBERIA                               |
|  | BOCA DE INCENDIOS EQUIPADA (20+5m)                |
|  | EXTINTOR EFICACIA 31A-183B                        |
|  | EXTINTOR CO2 (CUARTOS ELECTRICOS)                 |
|  | PULSADOR DE ALARMA                                |
|  | AVISADOR ACUSTICO LUMINOSO COMBINADO              |
|  | CENTRAL DE DETECCION DE INCENDIOS                 |
|  | DETECTOR DE INCENDIOS                             |
|  | DETECTOR DE INCENDIOS FT                          |
|  | LUMINARIA DE EMERGENCIA 100 LM NORMALUX GA        |
|  | LUMINARIA DE EMERGENCIA 300 LM NORMALUX GA        |

DETALLE PULSADORES



ZANJA TIPO REDES ENTERRADAS



NOTAS:  
- Todas las dimensiones a comprobar en obra.  
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.  
- El contratista, se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.  
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

**Dirección General de Infraestructuras y Servicios**  
**CONSEJERIA DE EDUCACION, CIENCIA Y UNIVERSIDADES**

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**  
**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO  
**INST. PCI**  
**PLANTA PRIMERA**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

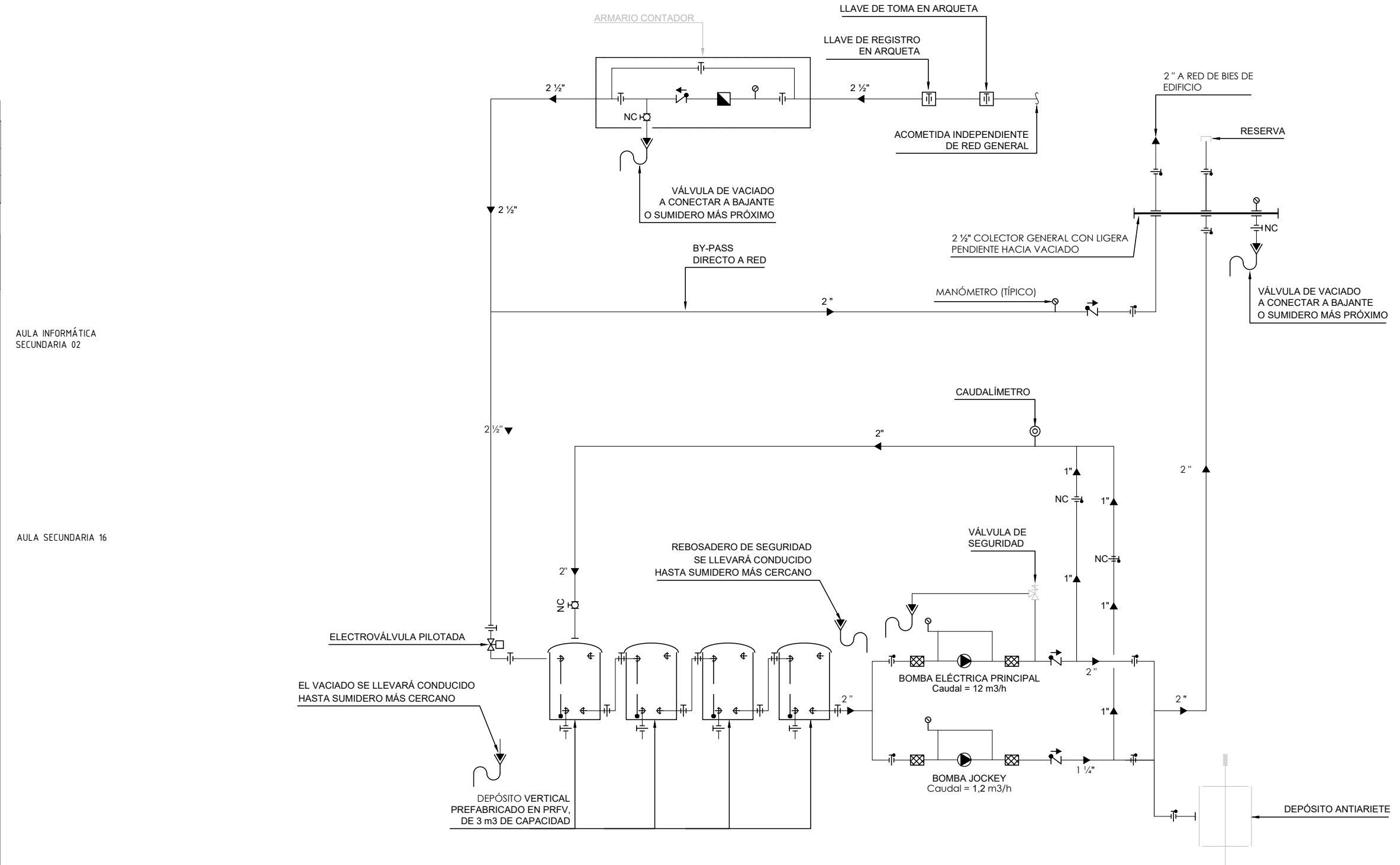
REVISADO

Nº PLANO  
**13 - 02**

ESCALA  
1/150

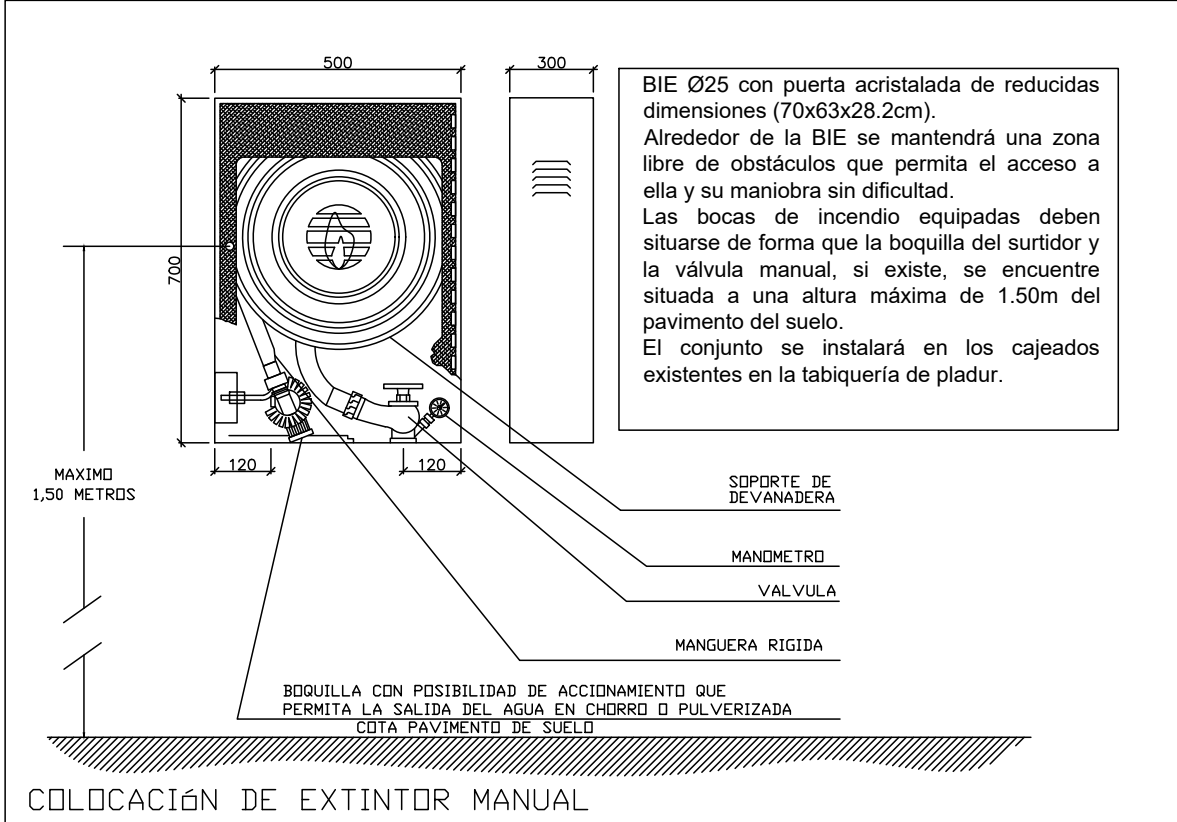
FECHA  
Mayo 2024



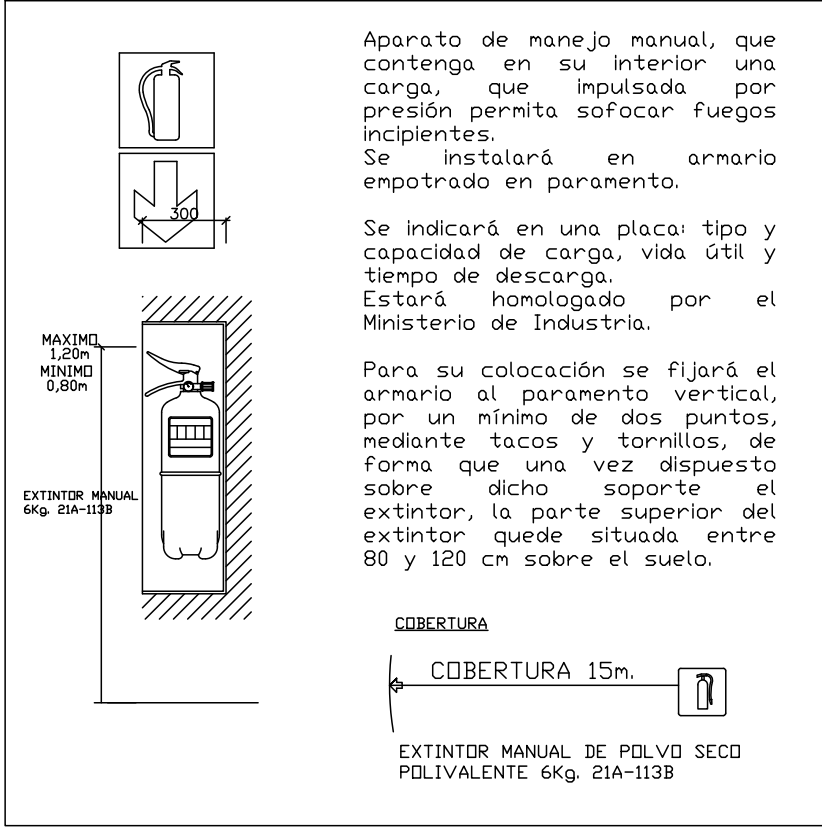


ESQUEMA DE PRINCIPIO HIDRAÚLICO CONTRA INCENDIOS

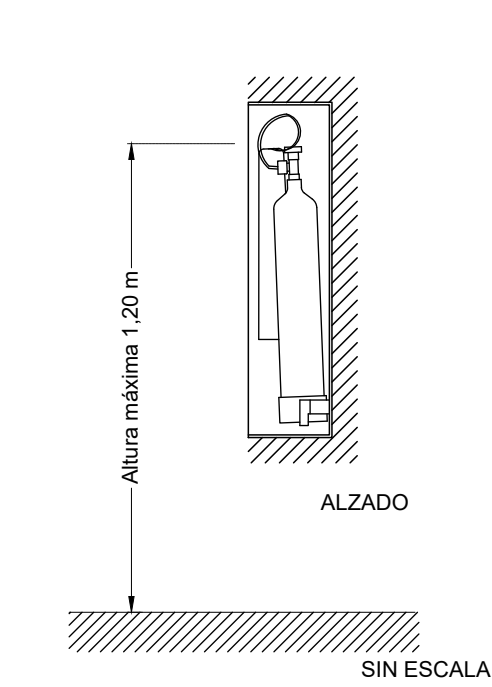
DETALLE DE MONTAJE DE BOCA CONTRAINCENDIOS (B.I.E.)



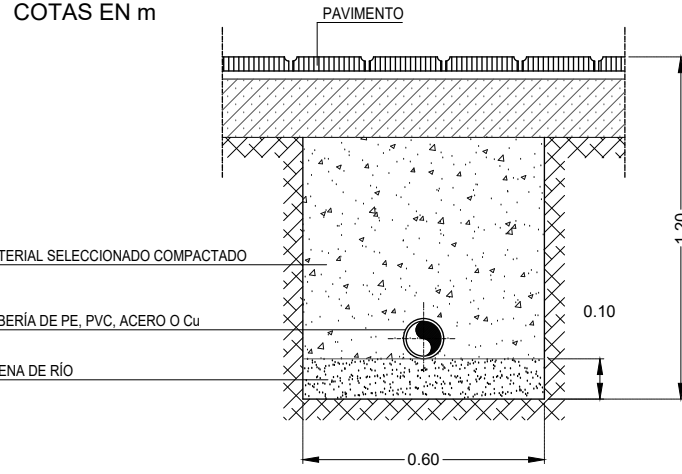
COLOCACIÓN DE EXTINTOR MANUAL



EXTINTOR DE CO2 89B



ZANJA TIPO REDES ENTERRADAS



NOTAS:

- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista, se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

**Comunidad de Madrid**

Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**  
**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO

**INST. PCI**  
**PLANTA SEGUNDA**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

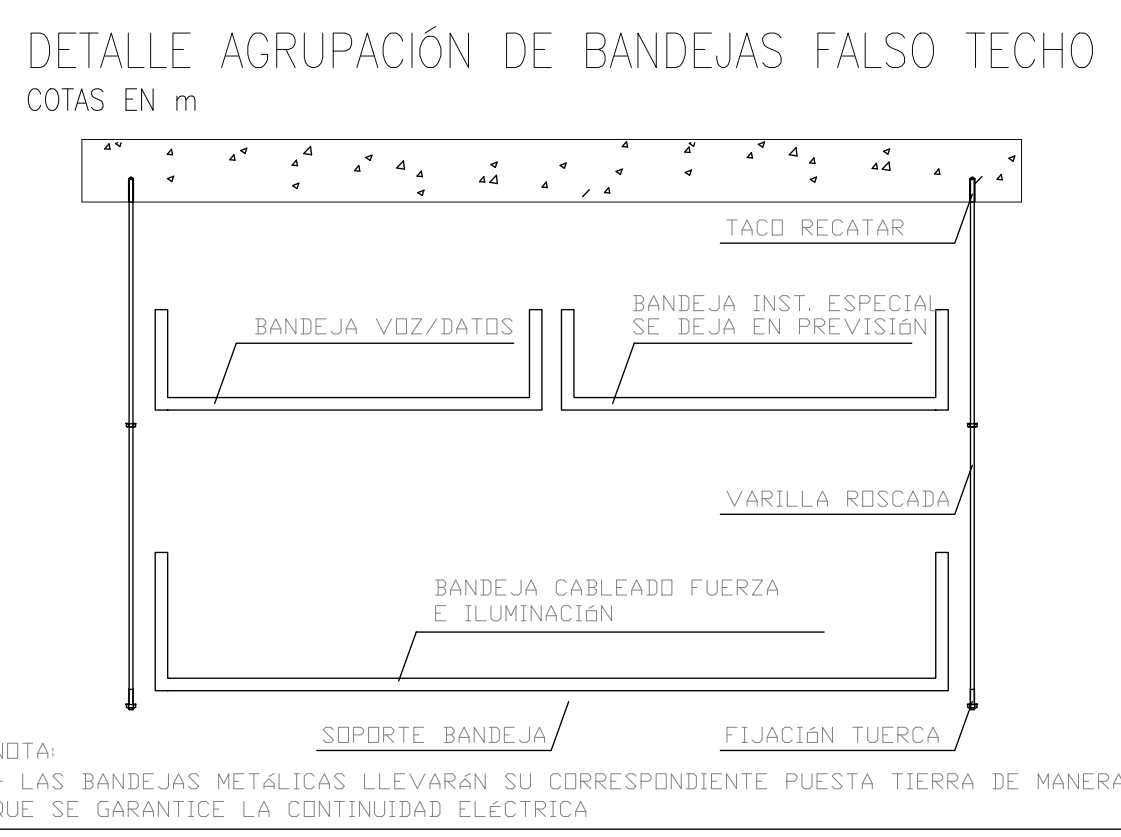
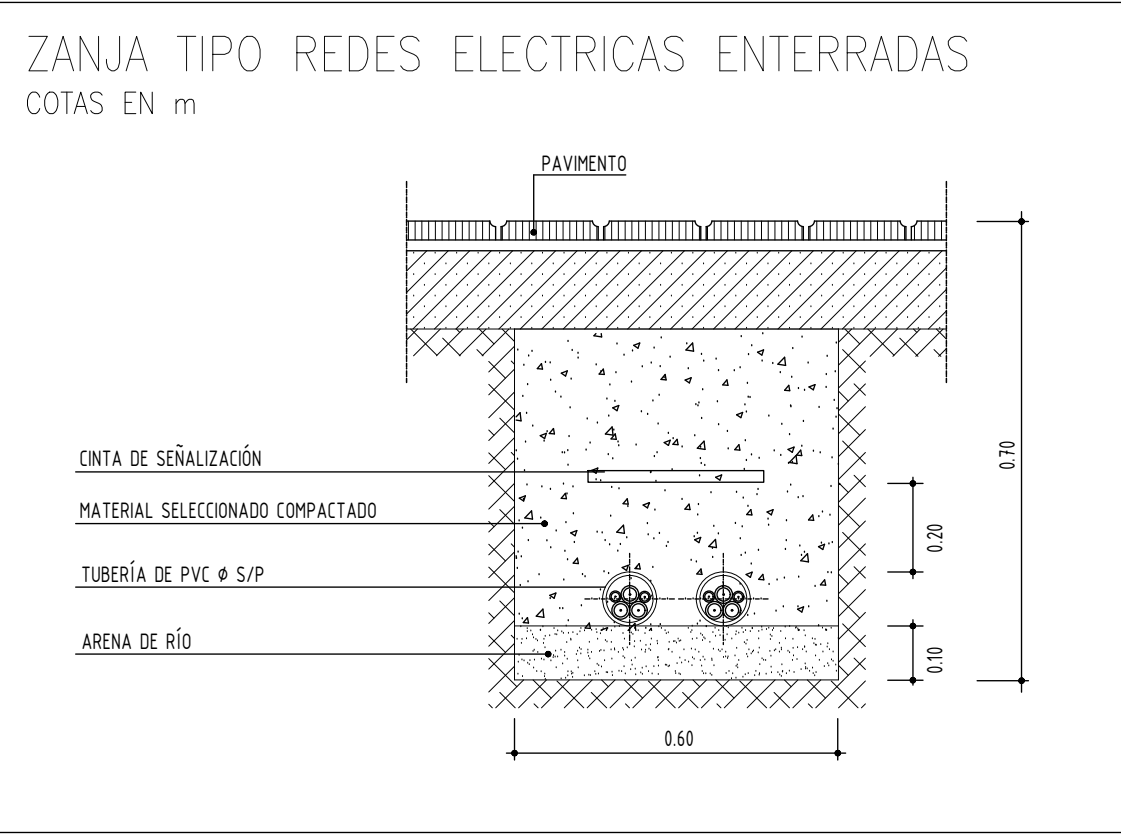
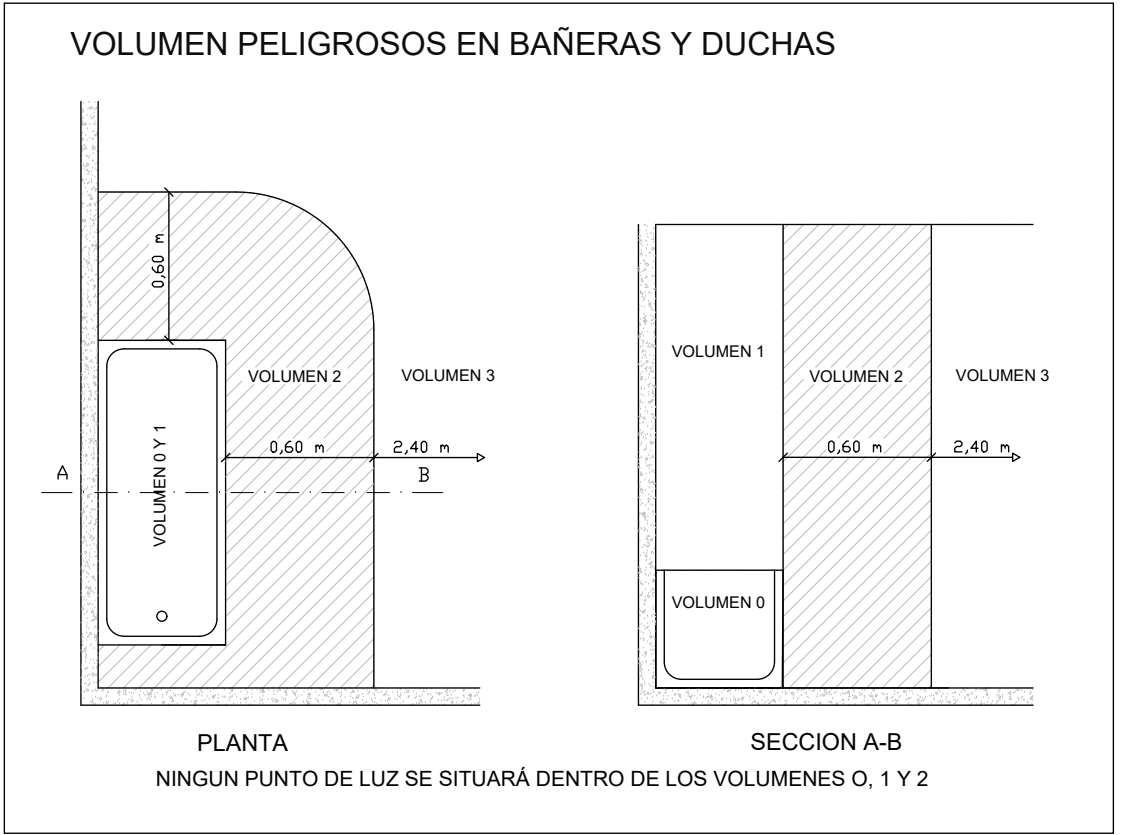
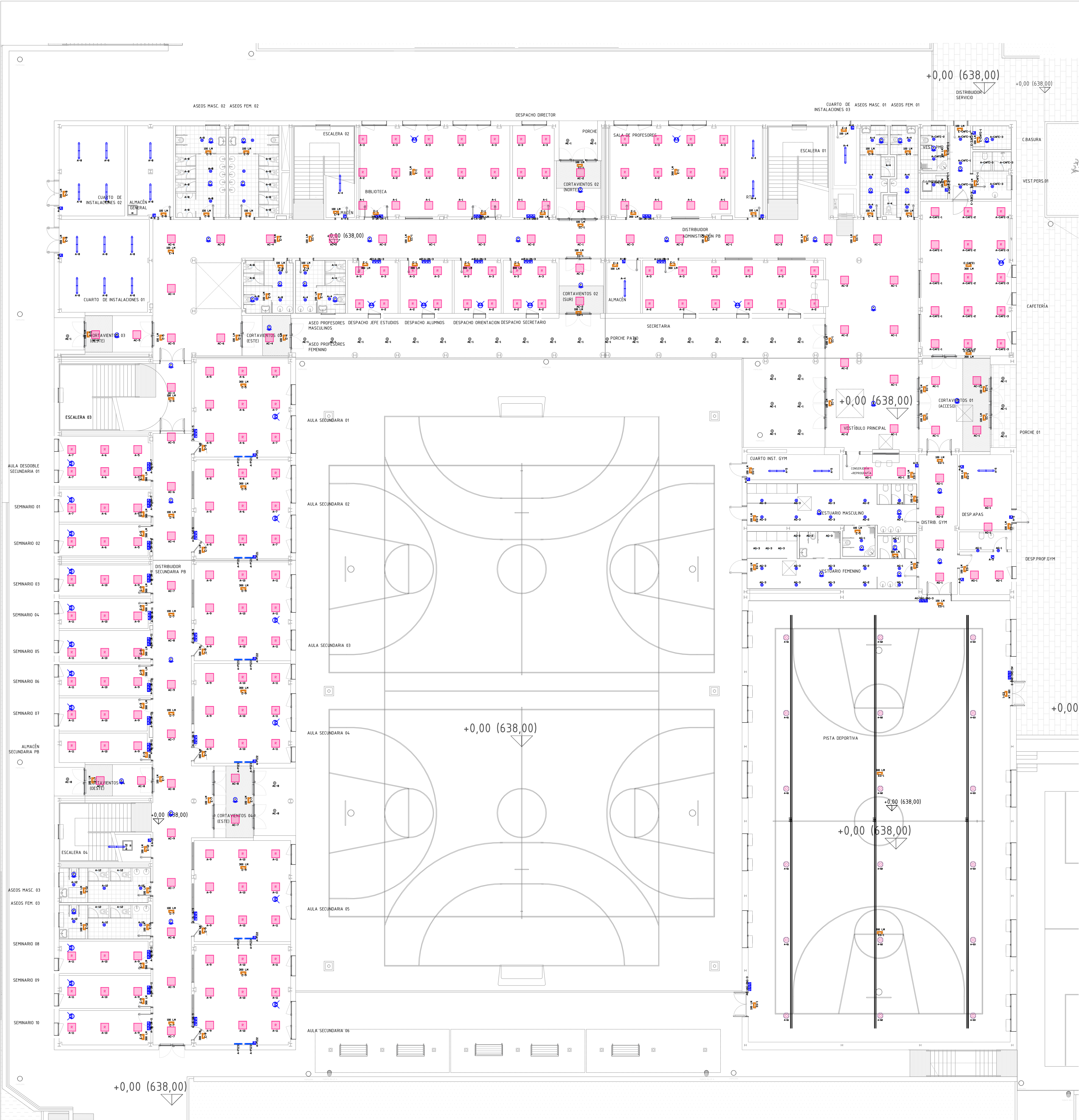
ESCALA 1/150

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

Nº PLANO  
**13 - 03**

FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO





| LEYENDA |                                |
|---------|--------------------------------|
|         | LINEA MEDIA TENSIÓN EXISTENTE  |
|         | ARQUETA 60X60 OBRA CIVIL       |
|         | CANALIZACIÓN ENTERRADA         |
|         | BANDEJA METÁLICA PERFORADA     |
|         | CUADRO ELÉCTRICO               |
|         | GRUPO ELECTRÓGENO              |
|         | PANEL FOTOVOLTAICO             |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN ELÉCTRICO   |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN BOMBAS      |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN FAN COIL    |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN VENTILACIÓN |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN ASCENSOR    |
|         | TOMA DE CORRIENTE 16A+TT       |


| ILUMINACIÓN |   |
|-------------|---|
|             | DISANO TOLEDO 595X595X10+40MM 39W 4190 L 4000K                |
|             | DISANO TOLEDO 595X595X10+40MM 39W 4190 L 4000K REGULABLE DALI |
|             | DISANO ECOLEX 3 21W 2190LM 4000K IP44                         |
|             | DISANO SLIM LEX 12W 1000LM 4000K IP44                         |
|             | DISANO ECHO 927 32W 5335LM 4000K IP64                         |
|             | DISANO PASTILLA CIRCULAR 18W 1796LM 4000K                     |
|             | DISANO PASTILLA CIRCULAR 18W 1796LM 4000K                     |
|             | SENSOR LUMINOSIDAD DISANO 81420187                            |
|             | DETECTOR DE PRESENCIA EN TECHO                                |

| LEYENDA |                      |
|---------|----------------------|
|         | RACK                 |
|         | BANDEJA PVC CON TAPA |
|         | TOMA RJ45 CAT6A      |

| LEYENDA |                        |
|---------|------------------------|
|         | TIRADOR BANDOS PMR     |
|         | RESET AVISO PMR        |
|         | SEÑAL LUZ/ACÚSTICA PMR |

NOTAS:

- Todos las dimensiones a comprobar en obra.
- Se reserva al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista, se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

 Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**  
**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO  


**INST. ELÉCTRICA.ILUMIN.**  
**PLANTA BAJA**  
**SUPERVISADO**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA 1/150

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO

Nº PLANO  
**14 - 01**



TALLER TECNOLOGÍA  
SECUNDARIA 01



AULA INFORMÁTICA  
BACHILLERATO 01

AULA APOYO  
BACHILLERATO 01

AULA DIBUJO  
BACHILLERATO 01

ASEOS MASC 03

ASEOS FEM 03

AULA MÚSICA  
BACHILLERATO 01

AULA SECUNDARIA 14

AULA SECUNDARIA 15

AULA BACHILLERATO 01

AULA BACHILLERATO 02

AULA BACHILLERATO 03

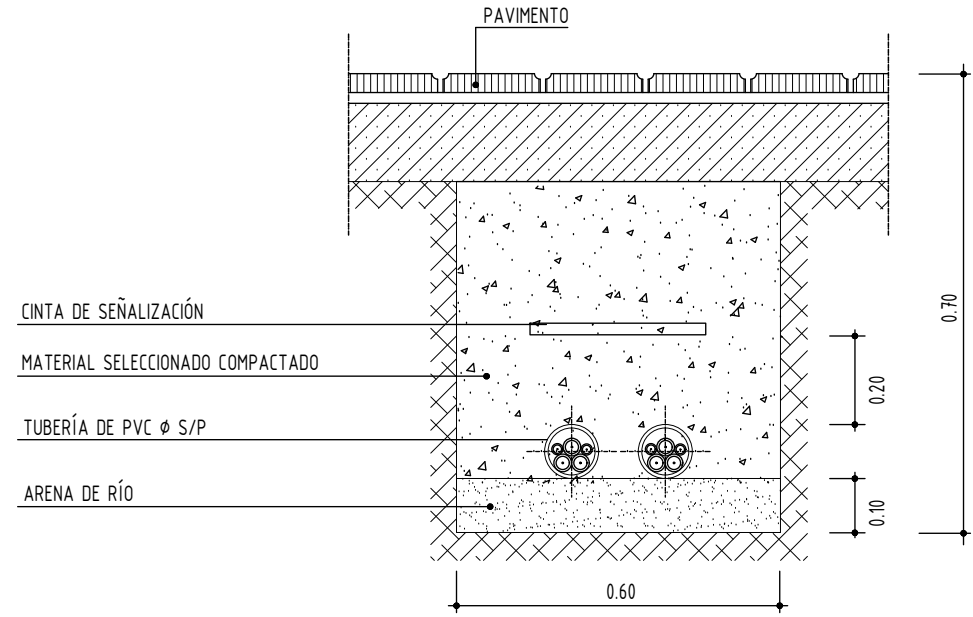
AULA BACHILLERATO 04

AULA INF  
SECUNDA

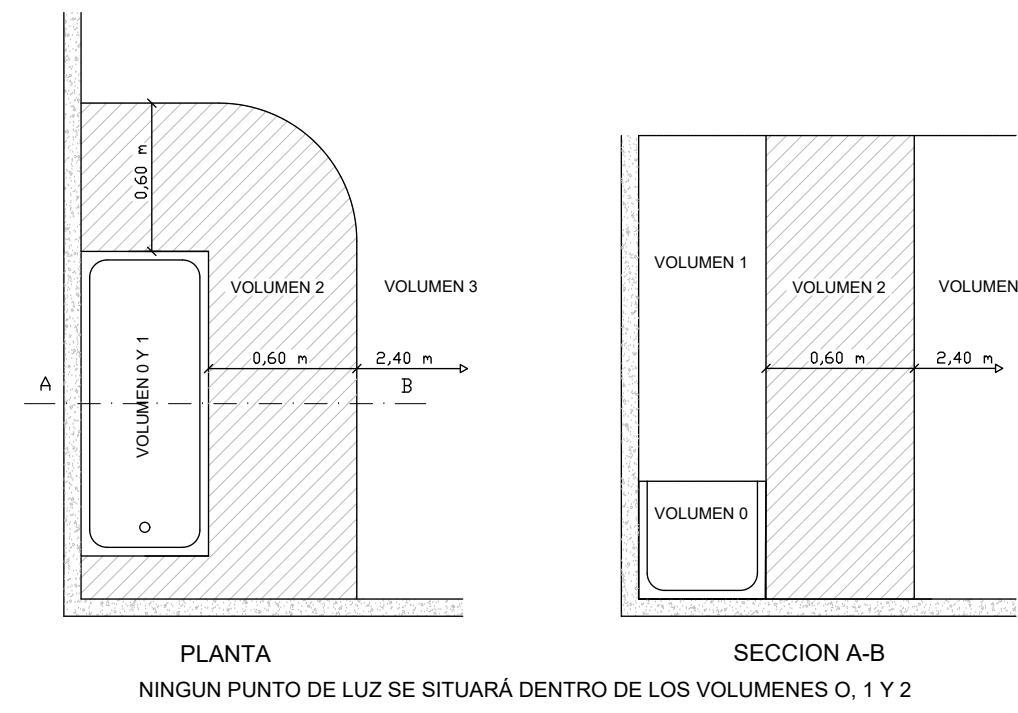
AULA SEC

## ZANJA TIPO REDES ELECTRICAS ENTERRADAS

COTAS EN m

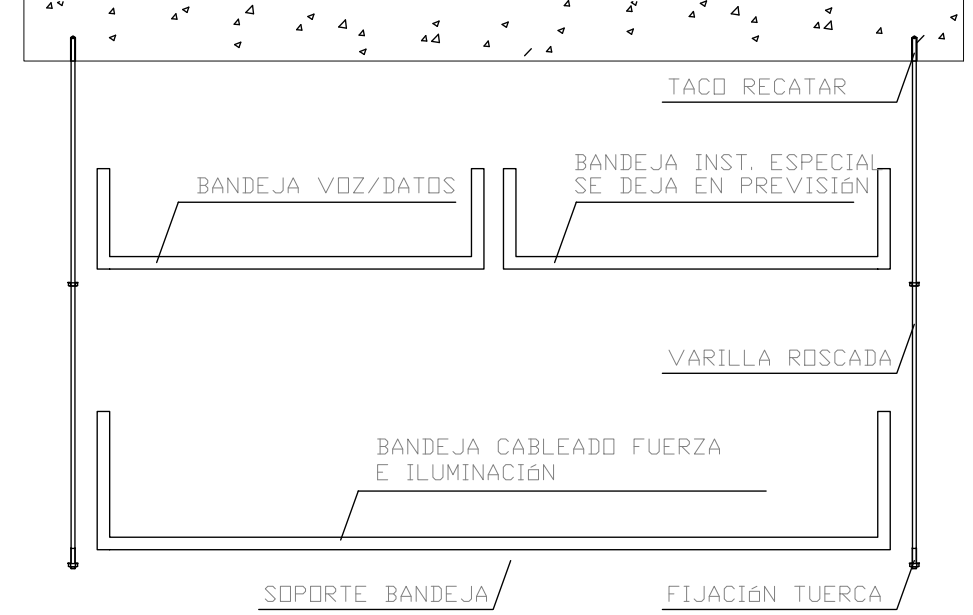


## VOLUMEN PELIGROSOS EN BAÑERAS Y DUCHAS



## DETALLE AGRUPACIÓN DE BANDEJAS FALSO TECHO

COTAS EN m



NOTA:  
- LAS BANDEJAS METÁLICAS LLEVARÁN SU CORRESPONDIENTE PUESTA TIERRA DE MANERA QUE SE GARANTICE LA CONTINUIDAD ELÉCTRICA

| LEYENDA |                                |
|---------|--------------------------------|
|         | LINEA MEDIA TENSIÓN EXISTENTE  |
|         | ARQUETA 60X60 OBRA CIVIL       |
|         | CANALIZACIÓN ENTERRADA         |
|         | BANDEJA METÁLICA PERFORADA     |
|         | CUADRO ELÉCTRICO               |
|         | GRUPO ELECTRÓGENO              |
|         | PANEL FOTOVOLTAICO             |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN ELÉCTRICO   |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN BOMBAS      |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN FAN COIL    |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN VENTILACIÓN |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN ASCENSOR    |
|         | TOMA DE CORRIENTE 16A+TT       |

| ILUMINACIÓN |   |
|-------------|---|
|             | DISANO TOLEDO 595X595X10+40MM 39W 4190 L 4000K                |
|             | DISANO TOLEDO 595X595X10+40MM 39W 4190 L 4000K REGULABLE DALI |
|             | DISANO ECOLEX 3 21W 2190LM 4000K IP44                         |
|             | DISANO SLIM LEX 12W 1000LM 4000K IP44                         |
|             | DISANO ECHO 927 32W 5335LM 4000K IP64                         |
|             | DISANO PASTILLA CIRCULAR 18W 1796LM 4000                      |
|             | DISANO PASTILLA CIRCULAR 18W 1796LM 4000                      |
|             | SENSOR LUMINOSIDAD DISANO 81420187                            |
|             | DETECTOR DE PRESENCIA EN TECHO                                |

| LEYENDA |                      |
|---------|----------------------|
|         | RACK                 |
|         | BANDEJA PVC CON TAPA |
|         | TOMA RJ45 CAT6A      |

| LEYENDA |                        |
|---------|------------------------|
|         | TIRADOR BANDS PMR      |
|         | RESET AVISO PMR        |
|         | SEÑAL LUZ/ACÚSTICA PMR |

NOTAS:  
- Todas las dimensiones a comprobar en obra.  
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.  
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.  
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**

**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION

Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO

**INST. ELÉCTRICA ILUMIN.**

**PLANTA PRIMERA**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA 1/150

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

FECHA  
Mayo 2024

REVISADO

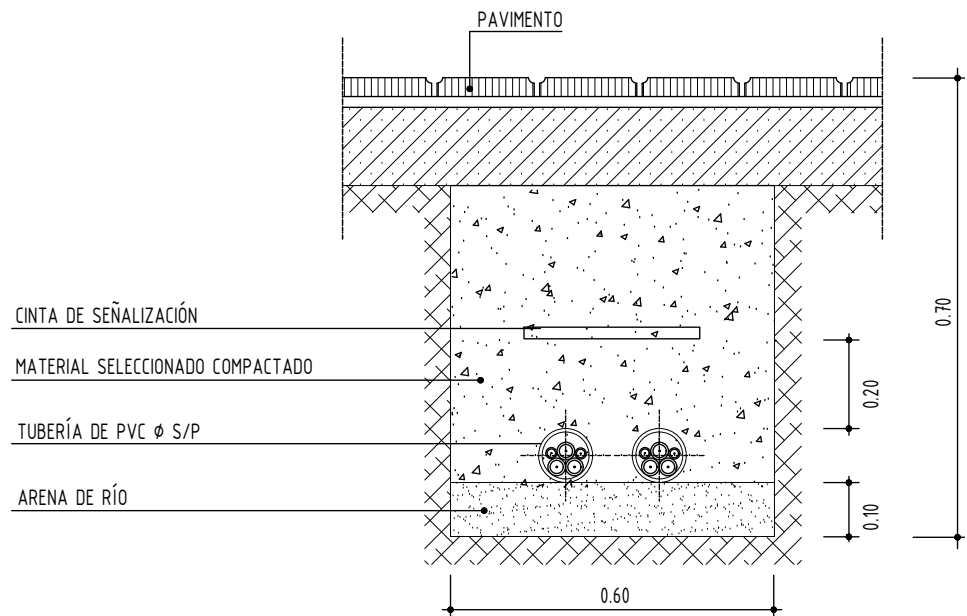
Nº PLANO  
**14 - 02**



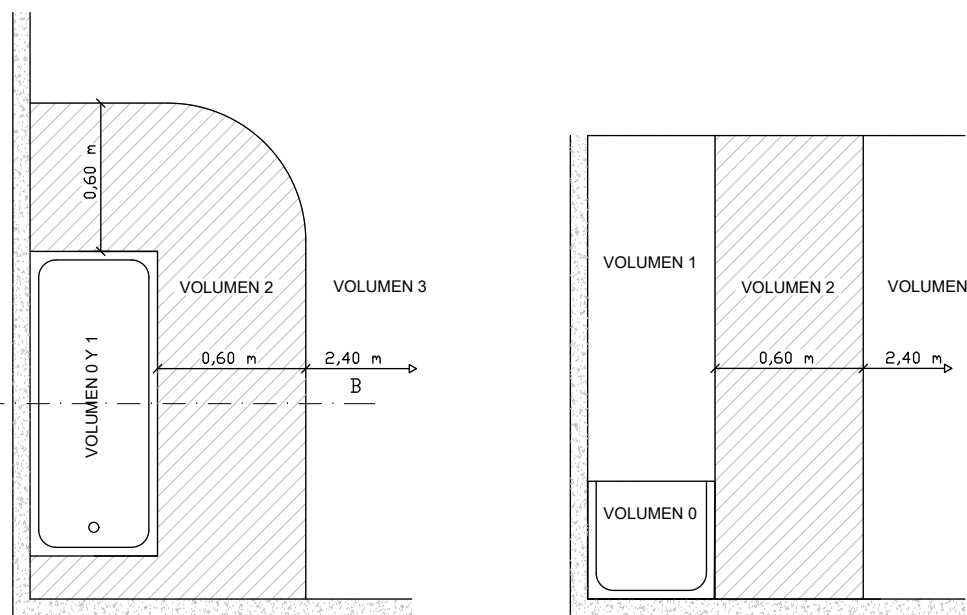


### ZANJA TIPO REDES ELECTRICAS ENTERRADAS

COTAS EN m

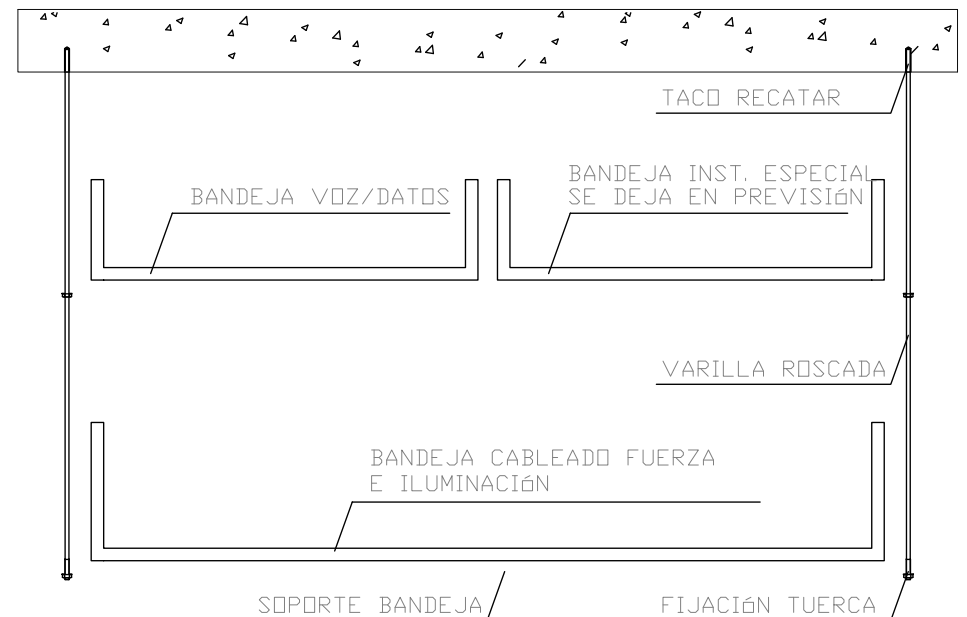


### VOLUMEN PELIGROSOS EN BAÑERAS Y DUCHAS



### DETALLE AGRUPACIÓN DE BANDEJAS FALSO TECHO

COTAS EN m



NOTA:  
- LAS BANDEJAS METALICAS LLEVARÁN SU CORRESPONDIENTE PUESTA TIERRA DE MANERA QUE SE GARANTICE LA CONTINUIDAD ELÉCTRICA


| LEYENDA |                                |
|---------|--------------------------------|
|         | LINEA MEDIA TENSIÓN EXISTENTE  |
|         | ARQUETA 60X60 OBRA CIVIL       |
|         | CANALIZACIÓN ENTERRADA         |
|         | BANDEJA METÁLICA PERFORADA     |
|         | CUADRO ELÉCTRICO               |
|         | GRUPO ELÉCTROGÉNO              |
|         | PANEL FOTOVOLTAICO             |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN ELÉCTRICO   |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN BOMBAS      |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN FAN COIL    |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN VENTILACIÓN |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN ASCENSOR    |
|         | TOMA DE CORRIENTE 16A+TT       |

| ILUMINACIÓN |   |
|-------------|---|
|             | DISANO TOLEDO 595X595X10+40MM 39W 4190 L 4000K                |
|             | DISANO TOLEDO 595X595X10+40MM 39W 4190 L 4000K REGULABLE DALI |
|             | DISANO ECOLEX 3 21W 2190LM 4000K IP44                         |
|             | DISANO SLIM LEX 12W 1000LM 4000K IP44                         |
|             | DISANO ECHO 927 32W 5335LM 4000K IP64                         |
|             | DISANO PASTILLA CIRCULAR 18W 1796LM 4000                      |
|             | DISANO PASTILLA CIRCULAR 18W 1796LM 4000                      |
|             | SENSOR LUMINOSIDAD DISANO 81420187                            |
|             | DETECTOR DE PRESENCIA EN TECHO                                |

| LEYENDA |                      |
|---------|----------------------|
|         | RACK                 |
|         | BANDEJA PVC CON TAPA |
|         | TOMA RJ45 CAT6A      |

| LEYENDA |                        |
|---------|------------------------|
|         | TIRADOR BANDS PMR      |
|         | RESET AVISO PMR        |
|         | SEÑAL LUZ/ACÚSTICA PMR |

NOTAS:  
- Todas las dimensiones a comprobar en obra.  
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.  
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.  
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

 Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

## Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**  
**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)



PLANO

## INST. ELÉCTRICA ILLUMINACIÓN PLANTA SEGUNDA

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

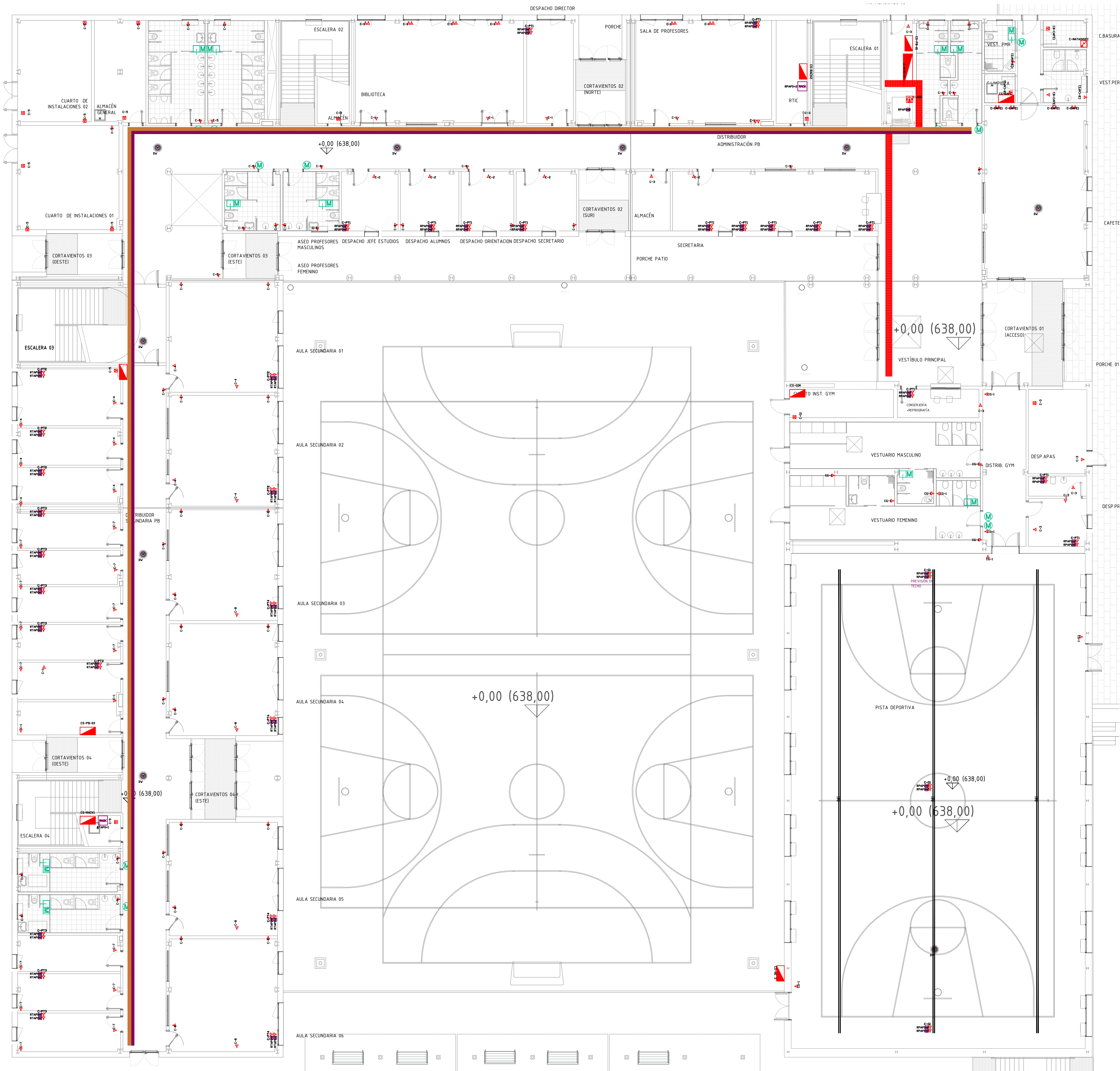
Nº PLANO  
**14 - 03**

ESCALA 1/150

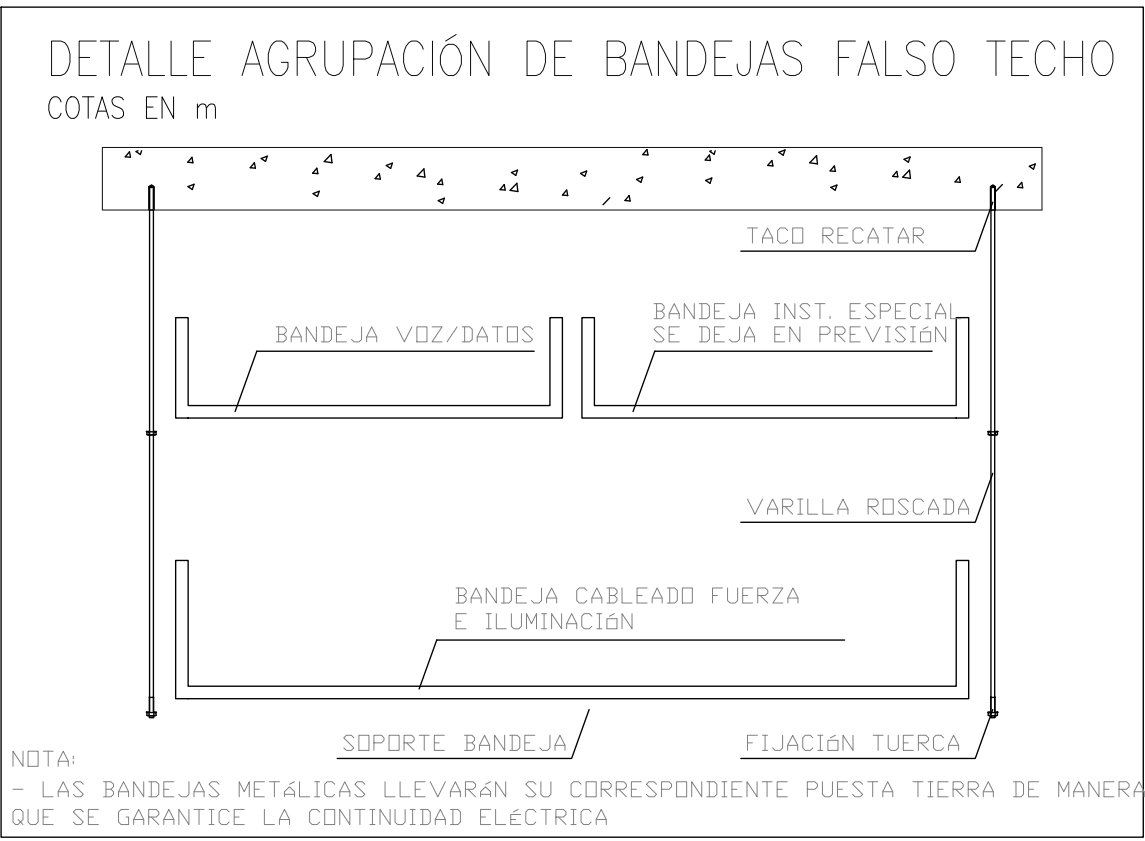
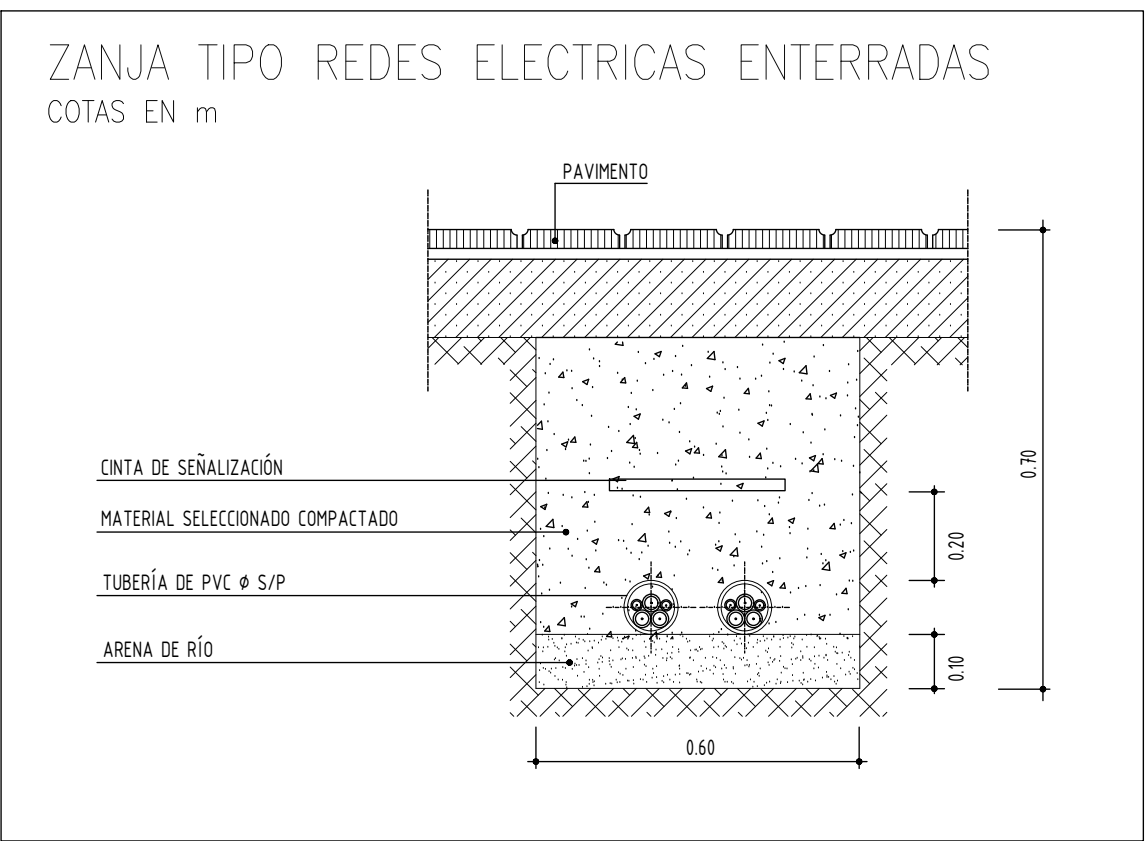
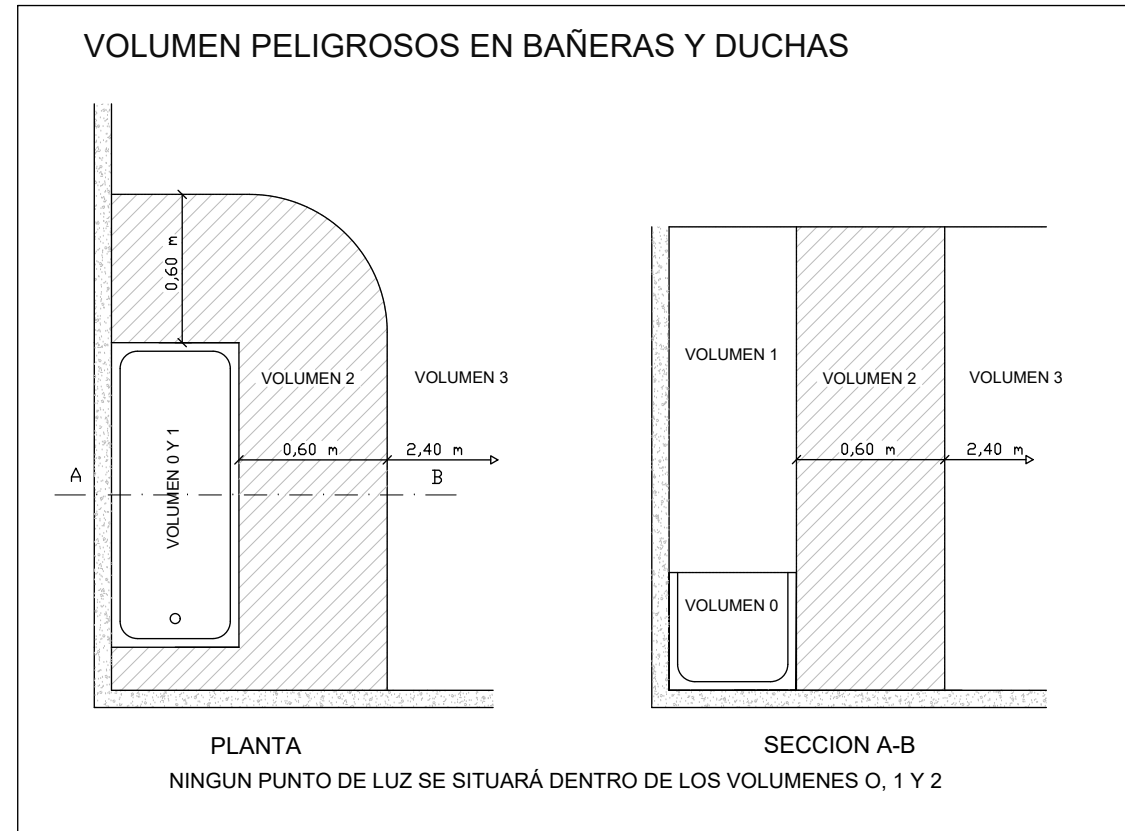
ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO





PLANTA BAJA  
ELECTRICIDAD - FUERZA  
ESCALA 1:150



| LEYENDA |                                |
|---------|--------------------------------|
|         | LÍNEA MEDIA TENSIÓN EXISTENTE  |
|         | ARQUETA 60X60 OBRA CIVIL       |
|         | CANALIZACIÓN ENTERRADA         |
|         | BANDEJA METÁLICA PERFORADA     |
|         | CUADRO ELÉCTRICO               |
|         | GRUPO ELECTRÓGENO              |
|         | PANEL FOTOVOLTAICO             |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN ELÉCTRICO   |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN BOMBAS      |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN FAN COIL    |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN VENTILACIÓN |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN ASCENSOR    |
|         | TOMA DE CORRIENTE 16A+TT       |

| ILUMINACIÓN |   |
|-------------|---|
|             | DISANO TOLEDO 595X595X10+40MM 39W 4190 L 4000K                |
|             | DISANO TOLEDO 595X595X10+40MM 39W 4190 L 4000K REGULABLE DALI |
|             | DISANO ECOLEX 3 21W 2190LM 4000K IP44                         |
|             | DISANO SLIM LEX 12W 1000LM 4000K IP44                         |
|             | DISANO ECHO 927 32W 5335LM 4000K IP64                         |
|             | DISANO PASTILLA CIRCULAR 18W 1796LM 4000                      |
|             | DISANO PASTILLA CIRCULAR 18W 1796LM 4000                      |
|             | SENSOR LUMINOSIDAD DISANO 81420187                            |
|             | DETECTOR DE PRESENCIA EN TECHO                                |

| LEYENDA |                      |
|---------|----------------------|
|         | RACK                 |
|         | BANDEJA PVC CON TAPA |
|         | TOMA RJ45 CAT6A      |

| LEYENDA |                        |
|---------|------------------------|
|         | TIRADOR BANDS PMR      |
|         | RESET AVISO PMR        |
|         | SEÑAL LUZ/ACÚSTICA PMR |

NOTAS:  
- Todos las dimensiones a comprobar en obra.  
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.  
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.  
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**  
**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO

**INST. ELÉCTRICA**  
**PLANTA PRIMERA**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA 1/150

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO

Nº PLANO  
**14 - 03**







TALLER TECNOLOGÍA  
SECUNDARIA 02

AULA APG  
BACHILLERATO 01

AULA APG  
BACHILLERATO 02

AULA APOYO  
BACHILLERATO 02

AULA IMAGEN Y DISEÑO  
BACHILLERATO 01

ASEOS MASC 03

ASEOS FEM 03

AULA MÚSICA  
BACHILLERATO 02

AULA MUSICA DRAM. Y  
AUDIO SECUNDARIA 02

AULA APOYO  
SECUNDARIA 03

AULA DESDOBLE  
SECUNDARIA 03

AULA LABORATORIO  
SECUNDARIA 02

AULA PLÁSTICA Y VISUAL  
SECUNDARIA 01

AULA APOYO  
SECUNDARIA 02

AULA INFORMÁTICA  
SECUNDARIA 02

AULA SECUNDARIA 16

AULA SECUNDARIA 22

AULA SECUNDARIA 21

AULA SECUNDARIA 20

AULA SECUNDARIA 19

AULA SECUNDARIA 18

AULA SECUNDARIA 17

AULA SECUNDARIA 23

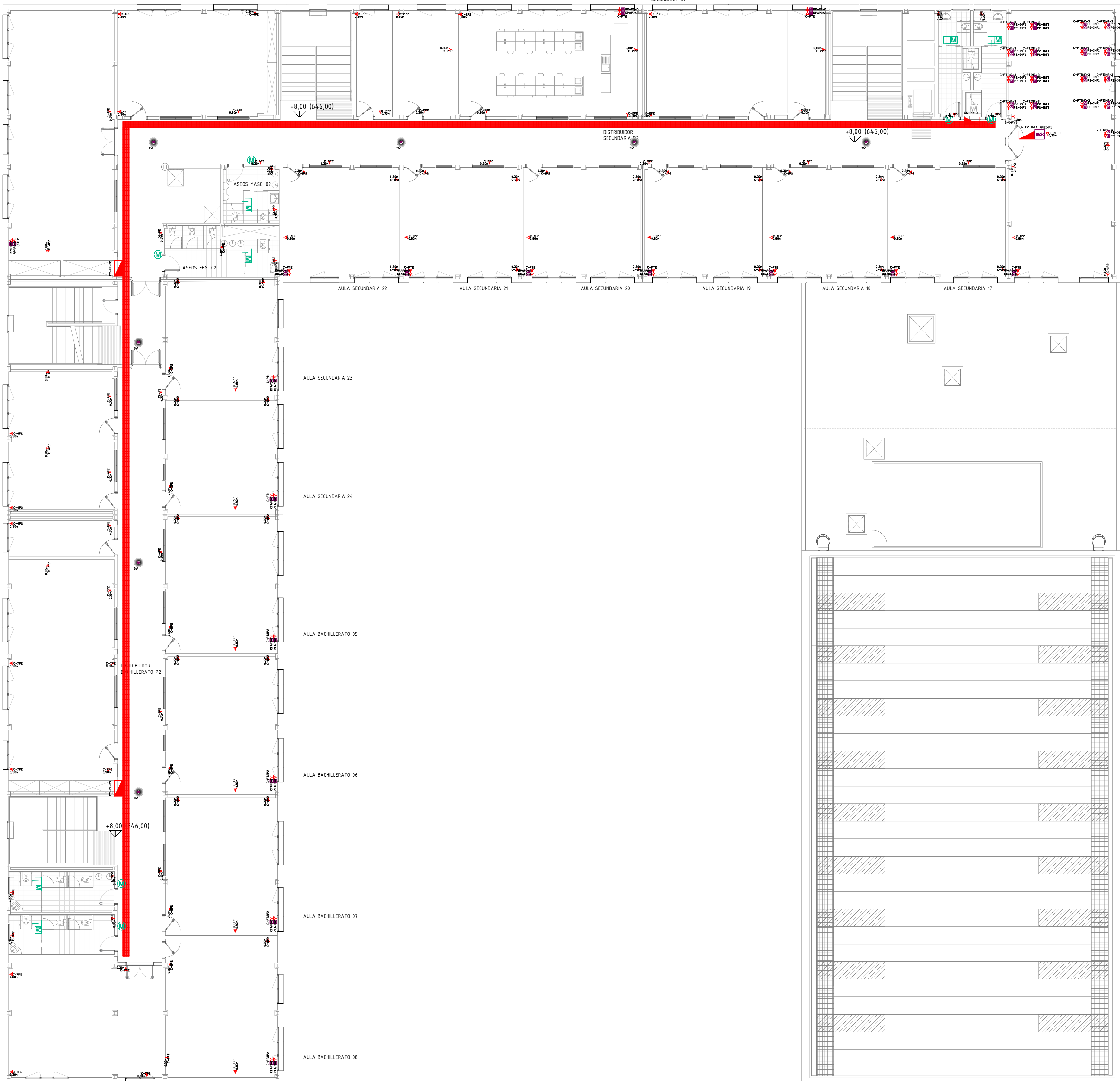
AULA SECUNDARIA 24

AULA BACHILLERATO 05

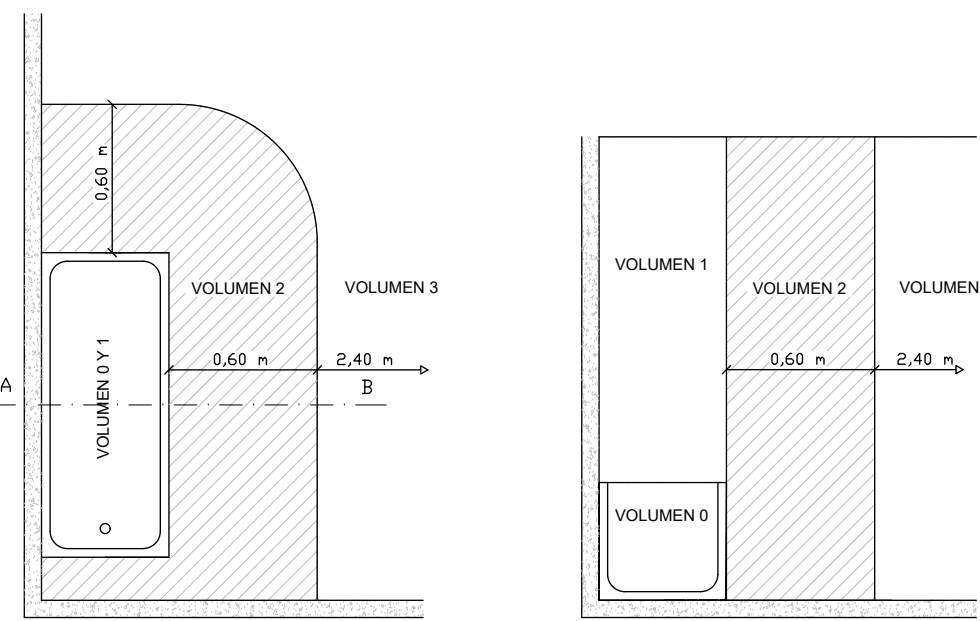
AULA BACHILLERATO 06

AULA BACHILLERATO 07

AULA BACHILLERATO 08

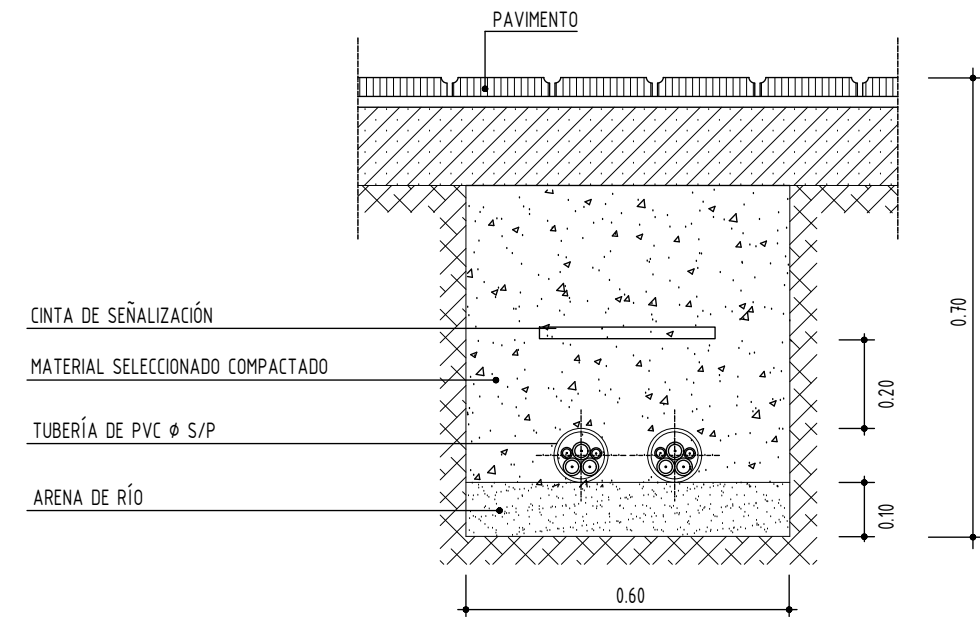


#### VOLUMEN PELIGROSOS EN BAÑERAS Y DUCHAS



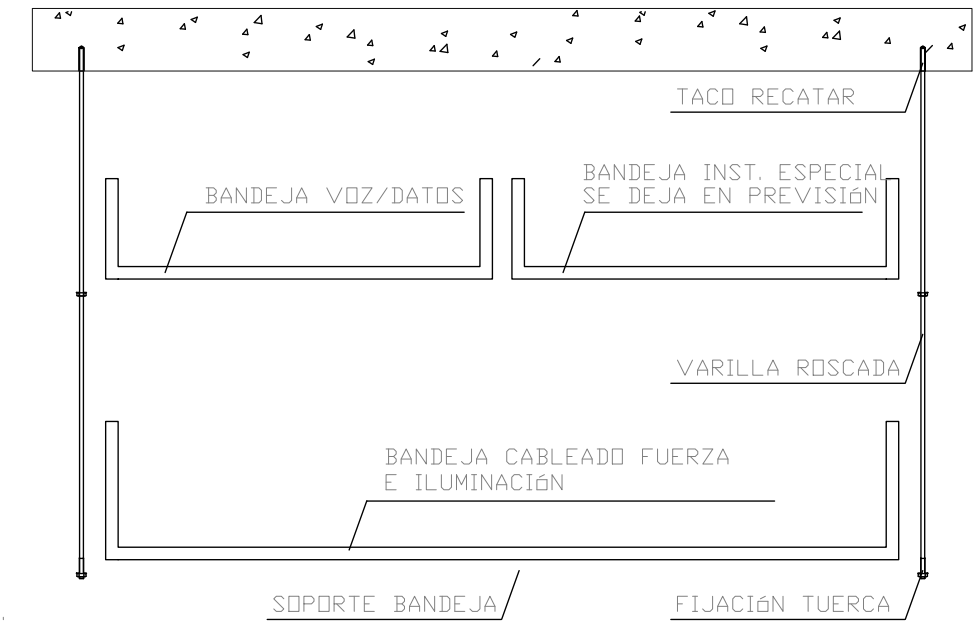
#### ZANJA TIPO REDES ELECTRICAS ENTERRADAS

COTAS EN m



#### DETALLE AGRUPACIÓN DE BANDEJAS FALSO TECHO

COTAS EN m



NOTA:  
- LAS BANDEJAS METÁLICAS LLEVARÁN SU CORRESPONDIENTE PUESTA TIERRA DE MANERA QUE SE GARANTICE LA CONTINUIDAD ELÉCTRICA

| LEYENDA |                                |
|---------|--------------------------------|
|         | LINEA MEDIA TENSIÓN EXISTENTE  |
|         | ARQUETA 60X60 OBRA CIVIL       |
|         | CANALIZACIÓN ENTERRADA         |
|         | BANDEJA METÁLICA PERFORADA     |
|         | CUADRO ELÉCTRICO               |
|         | GRUPO ELECTRÓGENO              |
|         | PANEL FOTOVOLTAICO             |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN ELECTRICO   |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN BOMBAS      |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN FAN COIL    |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN VENTILACIÓN |
|         | PUNTO ALIMENTACIÓN ASCENSOR    |
|         | TOMA DE CORRIENTE 16A+TT       |

| ILUMINACIÓN |   |
|-------------|---|
|             | DISANO TOLEDO 595X595X10+40MM 39W 4190 L 4000K                |
|             | DISANO TOLEDO 595X595X10+40MM 39W 4190 L 4000K REGULABLE DALI |
|             | DISANO ECOLEX 3 21W 2190LM 4000K IP44                         |
|             | DISANO SLIM LEX 12W 1000LM 4000*K IP44                        |
|             | DISANO ECHO 927 32W 5335LM 4000K IP64                         |
|             | DISANO PASTILLA CIRCULAR 18W 1796LM 4000                      |
|             | DISANO PASTILLA CIRCULAR 18W 1796LM 4000                      |
|             | SENSOR LUMINOSIDAD DISANO 81420187                            |
|             | DETECTOR DE PRESENCIA EN TECHO                                |

| LEYENDA |                      |
|---------|----------------------|
|         | RACK                 |
|         | BANDEJA PVC CON TAPA |
|         | TOMA RJ45 CAT6A      |

| LEYENDA |                        |
|---------|------------------------|
|         | TIRADOR BANDS PMR      |
|         | RESET AVISO PMR        |
|         | SEÑAL LUZ/ACÚSTICA PMR |

#### NOTAS:

- Todos las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista, se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACION, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

## Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO y DE EJECUCIÓN

### CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)

#### EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION

Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
Comunidad de Madrid

## INST. ELÉCTRICA SUPERVISADO

## PLANTA SEGUNDA

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA

1/150

ARQUITECTOS

Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

FECHA

Mayo 2024

REVISADO

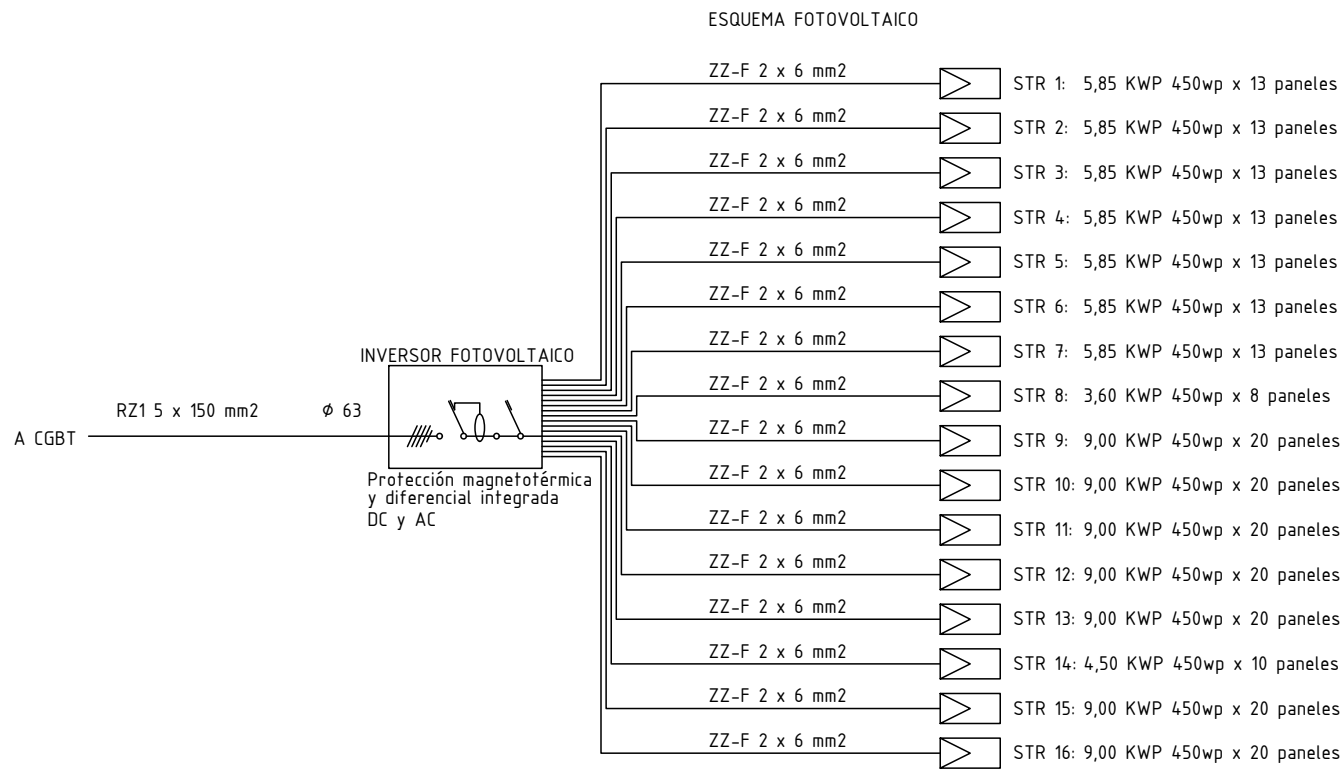
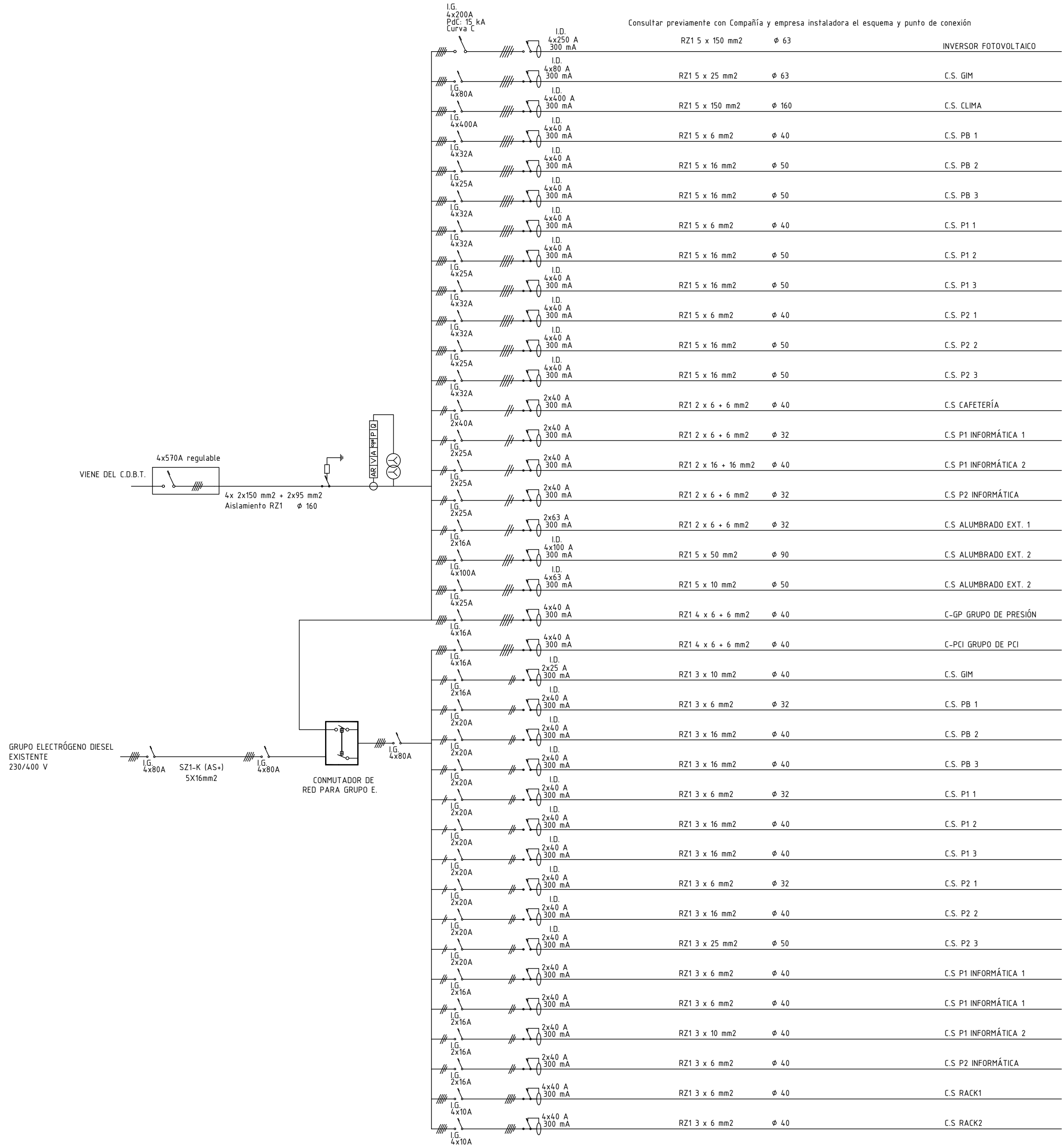
Nº PLANO

14 - 06



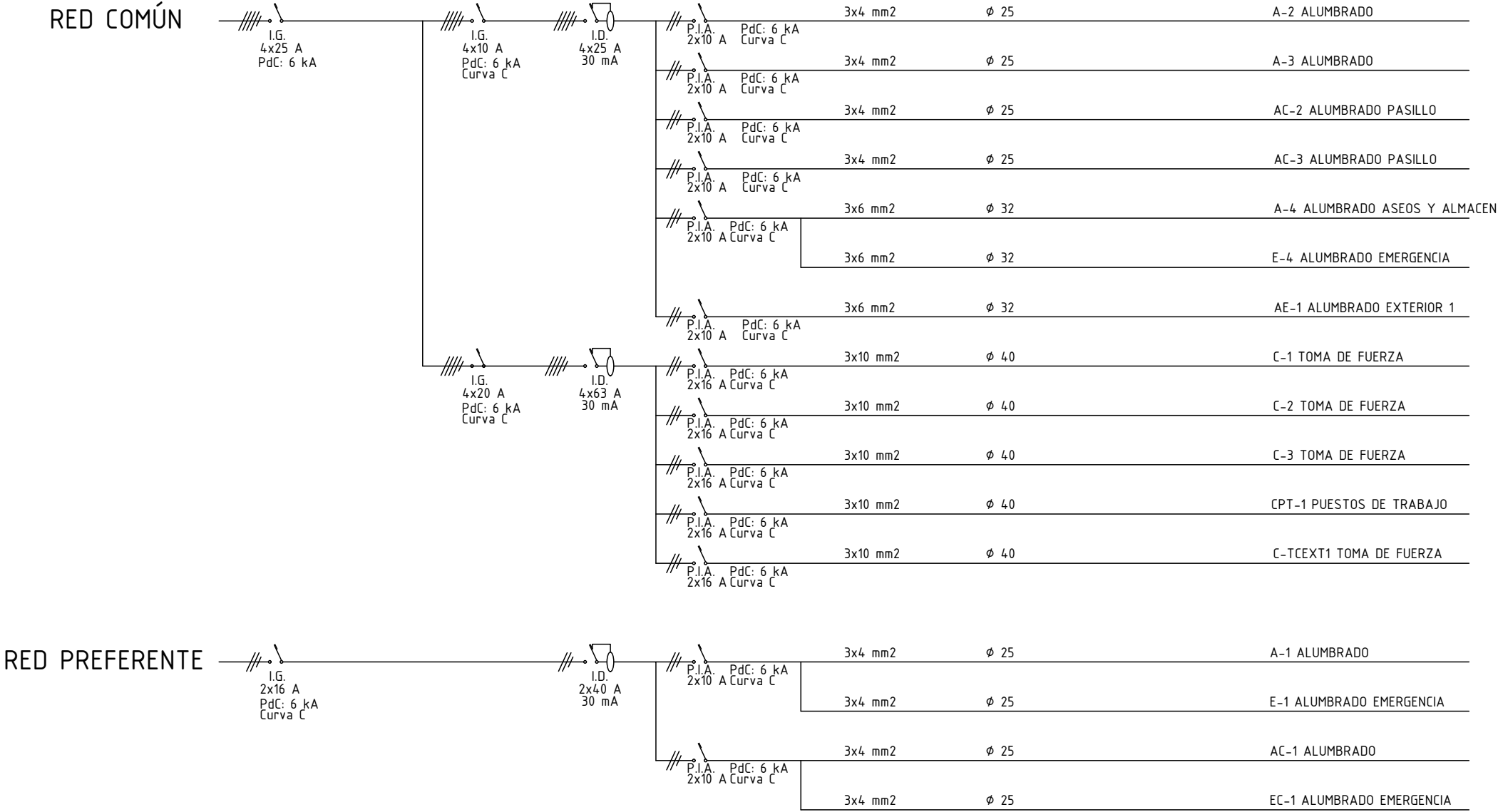
CUADRO GENERAL BAJA TENSIÓN

ENVOLVENTE ARMARIO 2 MODULOS CON PASILLO LATERAL



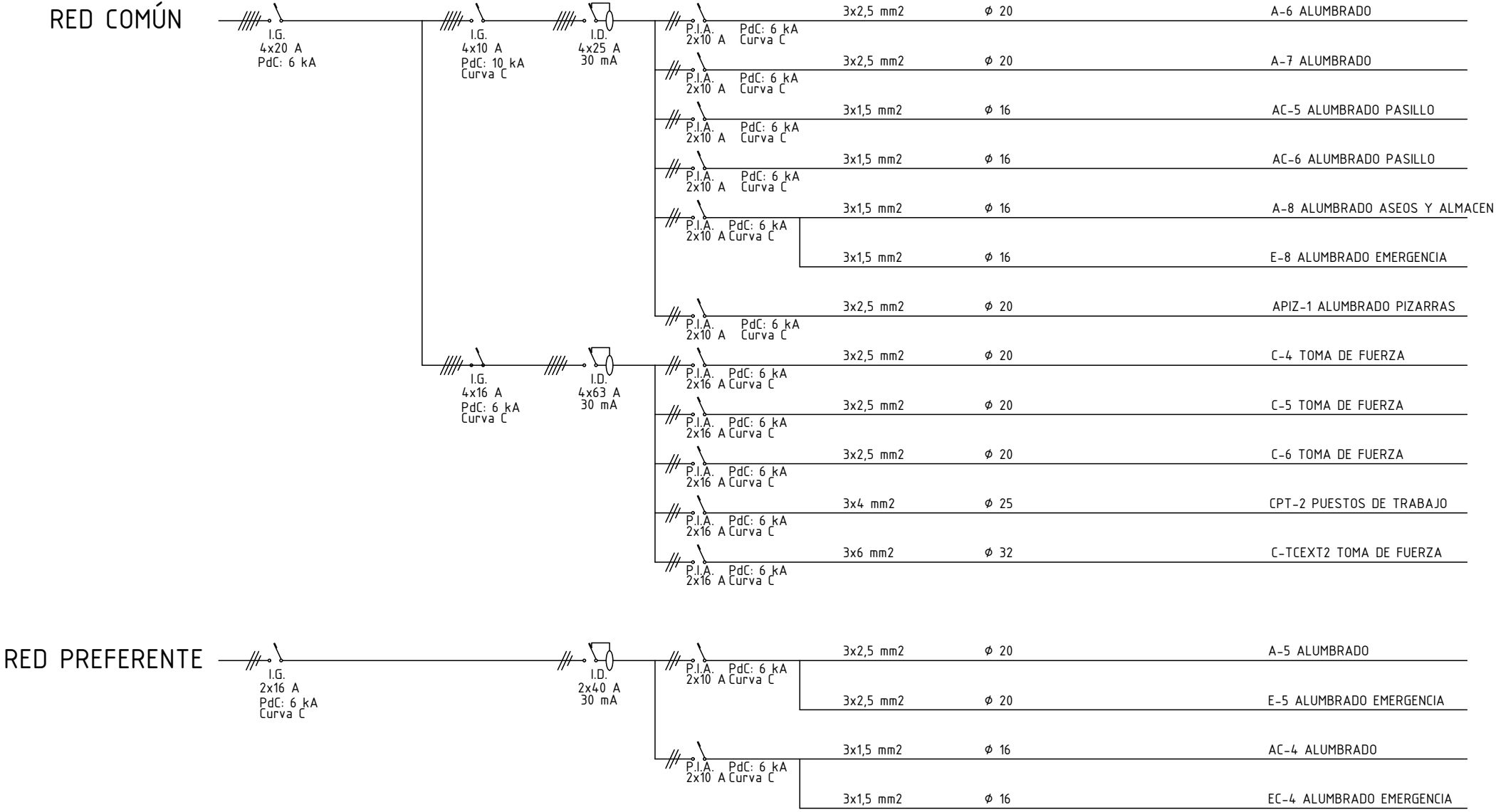
CUADRO SECUNDARIO PB 1

ENVOLVENTE 3x24 modulos



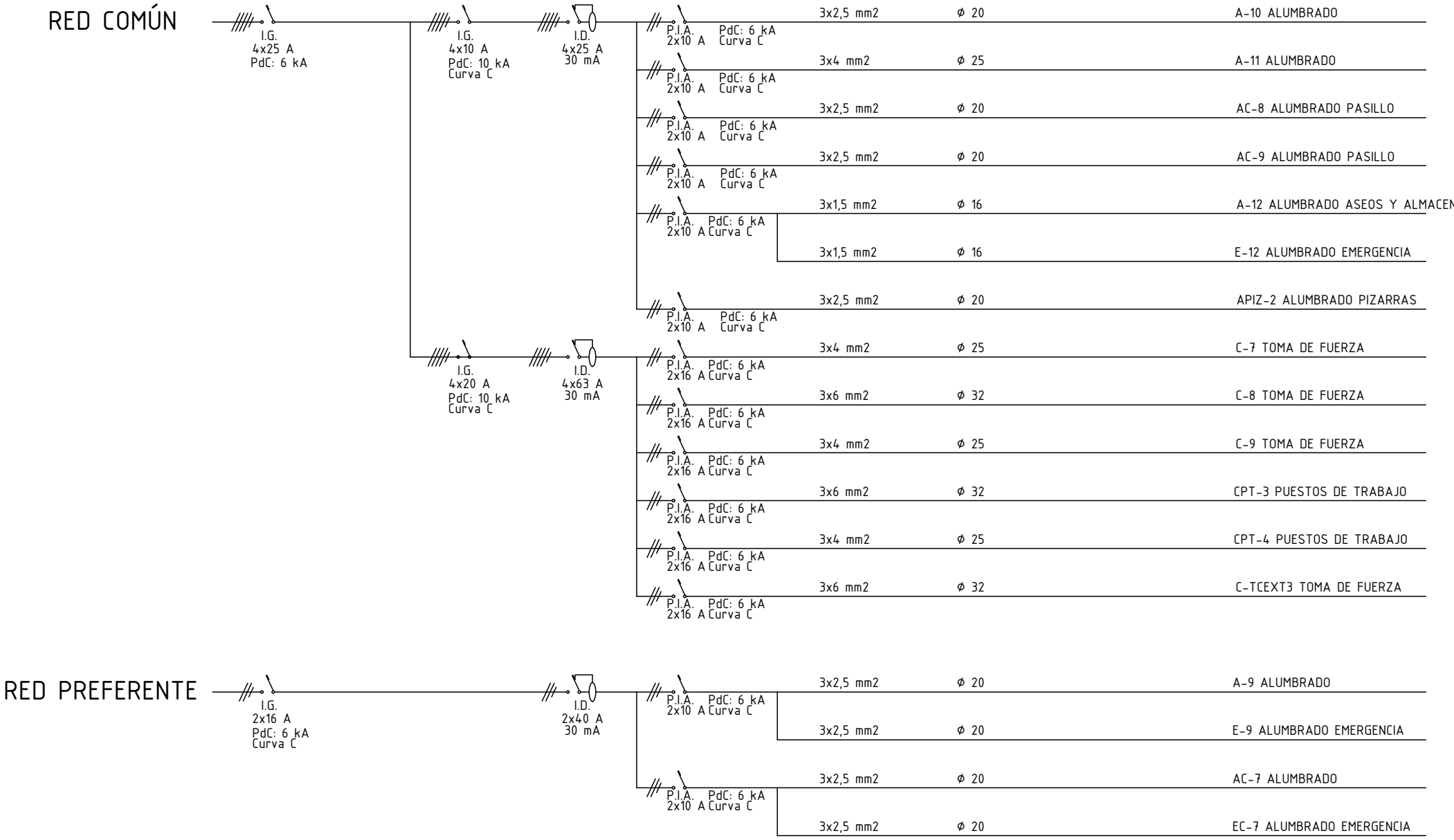
CUADRO SECUNDARIO PB 2

ENVOLVENTE 3x24 modulos



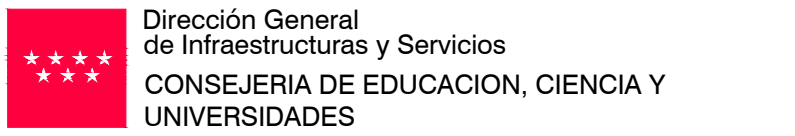
CUADRO SECUNDARIO PB 3

ENVOLVENTE 3x24 modulos



NOTAS:

- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.



## Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**

**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)



PLANO

## INST. ELÉCTRICA SUPERVISADO

## ESQUEMA UNIFILAR

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

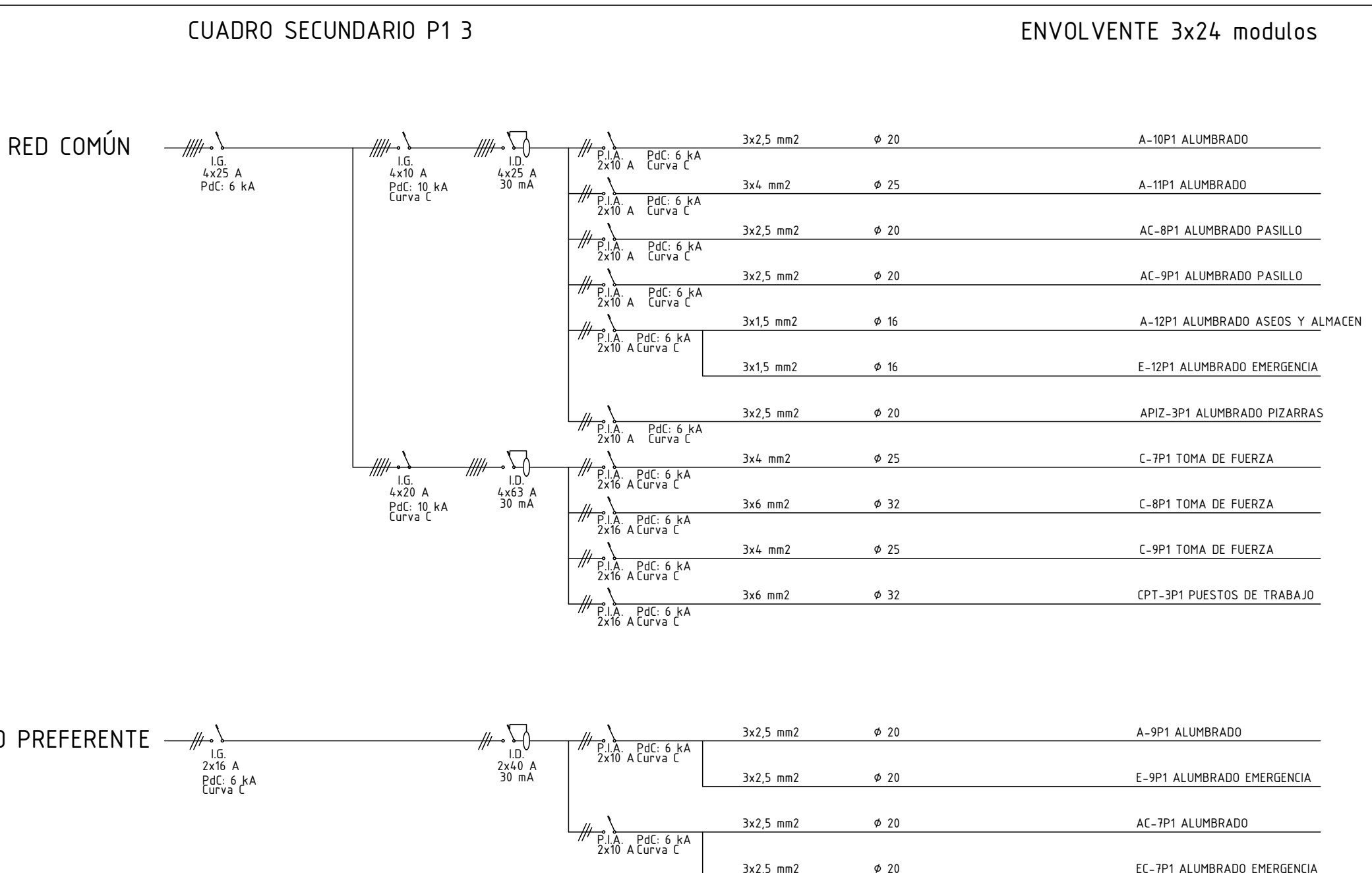
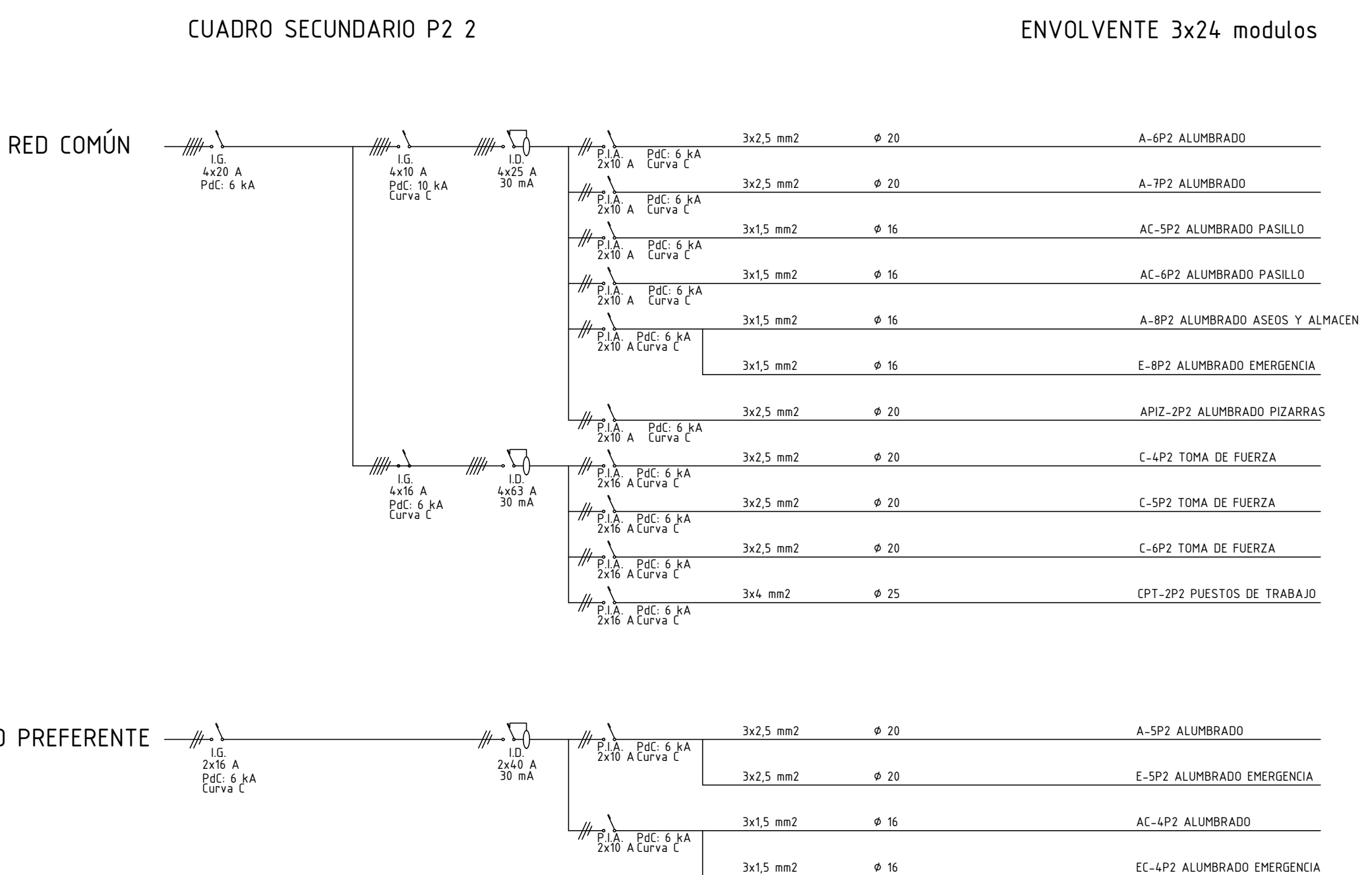
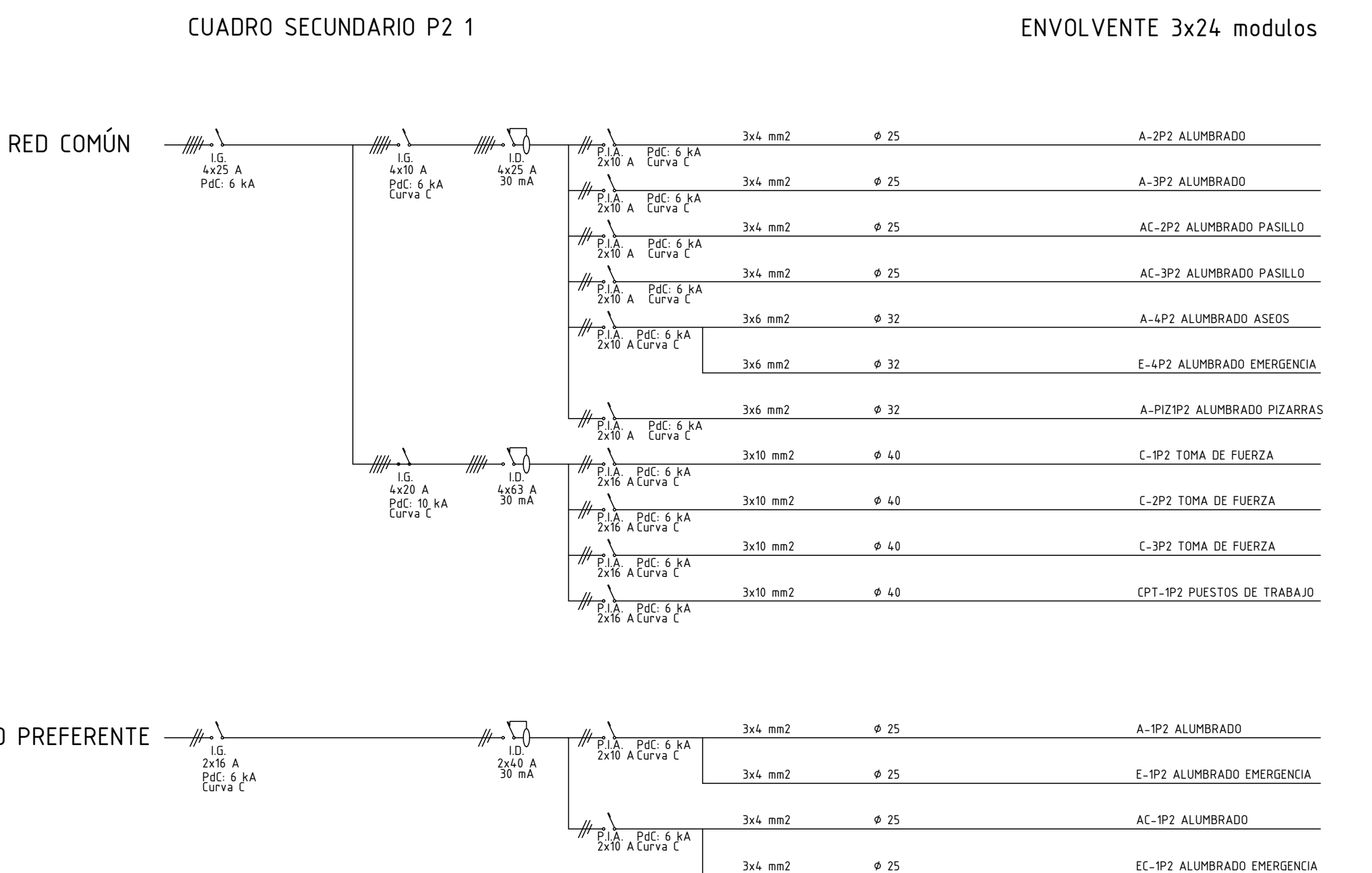
ESCALA  
ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

Nº PLANO  
**I4-U01**

FECHA  
Mayo 2024

REVISADO







**Dirección General de Infraestructuras y Servicios**

**CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES**

# Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO DE EJECUCIÓN

## CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)

### EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:

24 AULOS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECIALES, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

**SITUACION**

Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)



**DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS**

**Consejería de Educación, Ciencia y Universidades**


**Comunidad de Madrid**

**PLANO**

# NST. ELÉCTRICA

# SUPERVISADO

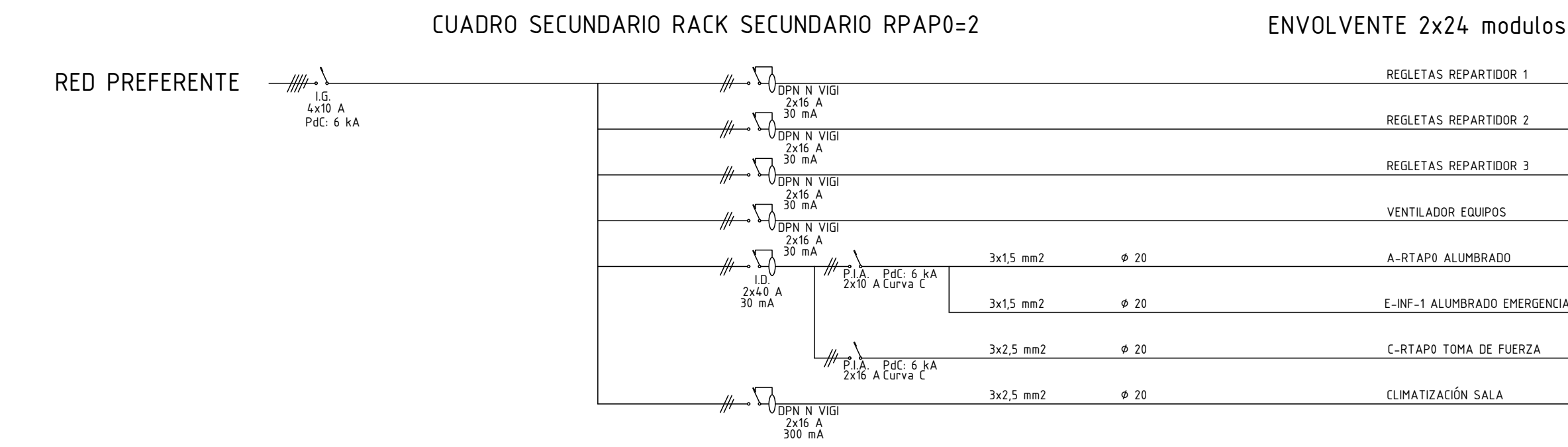
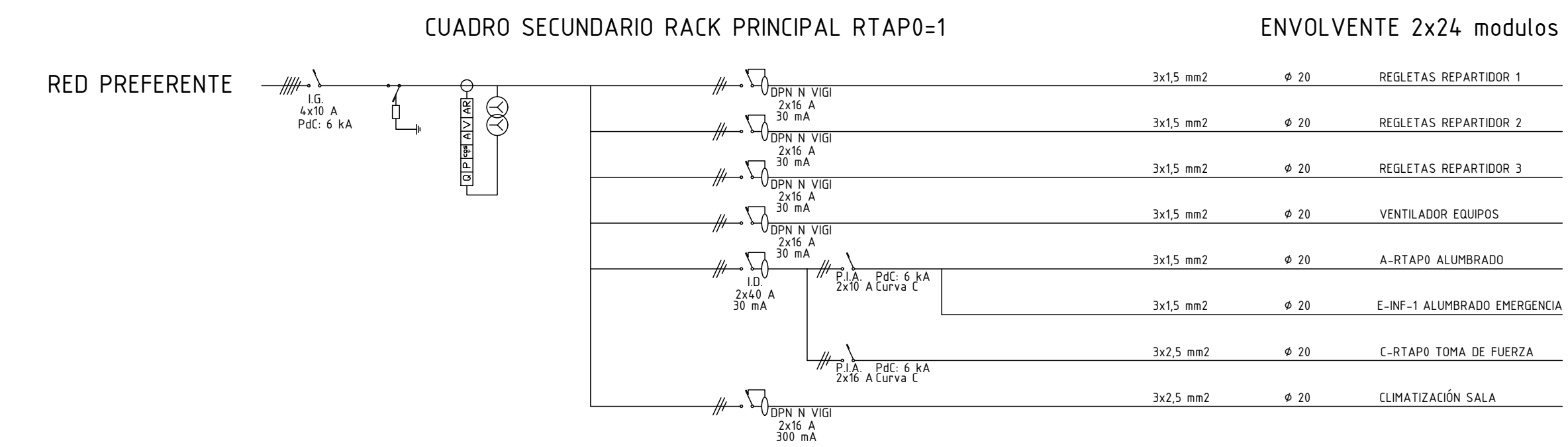
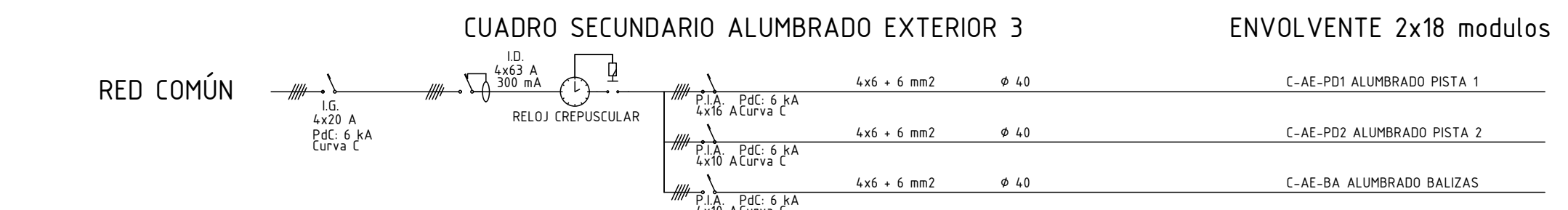
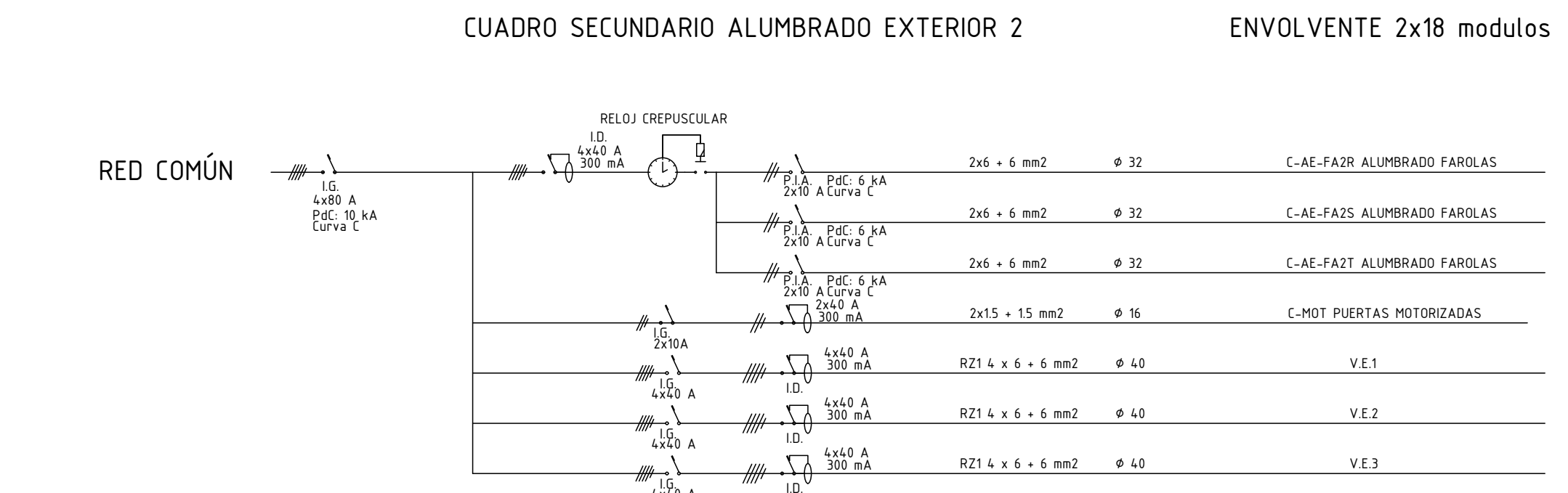
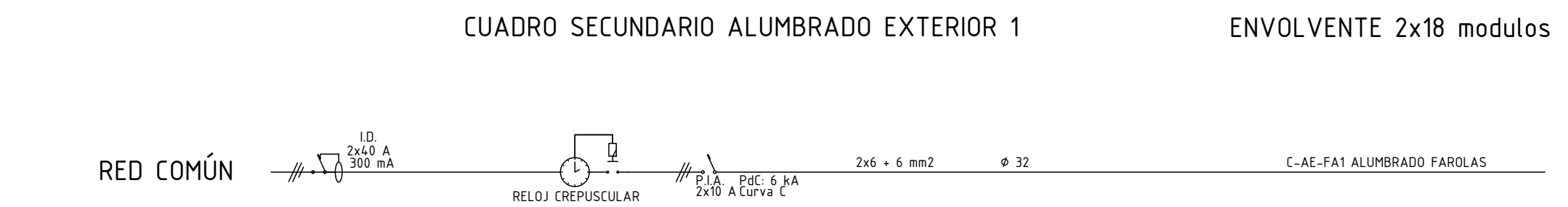
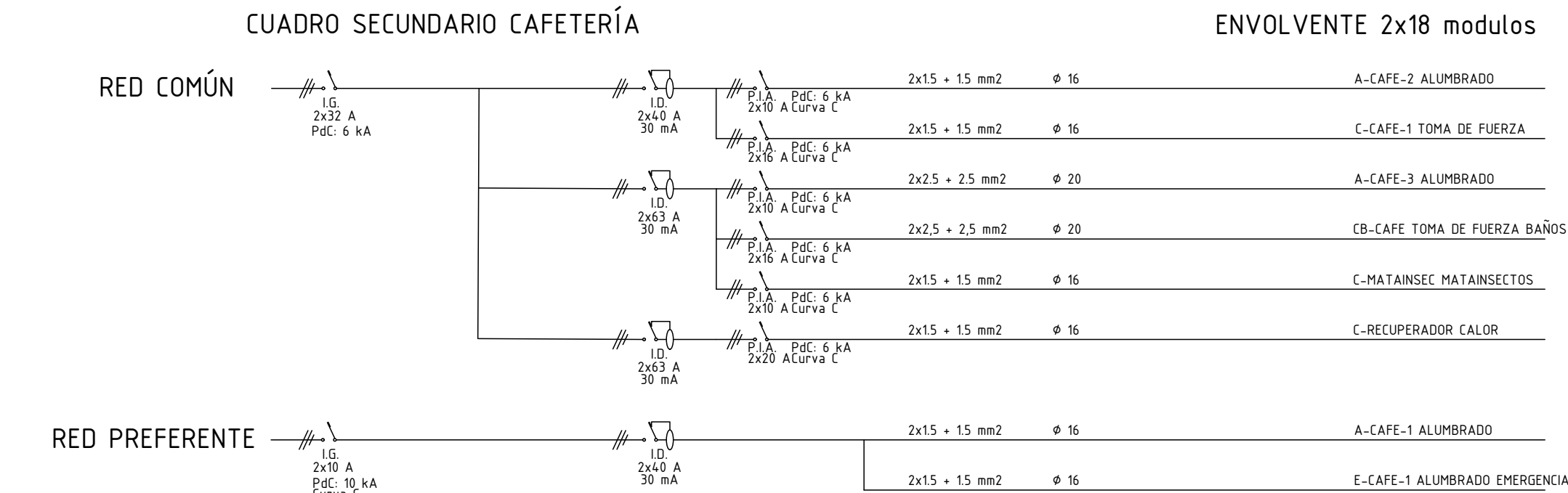
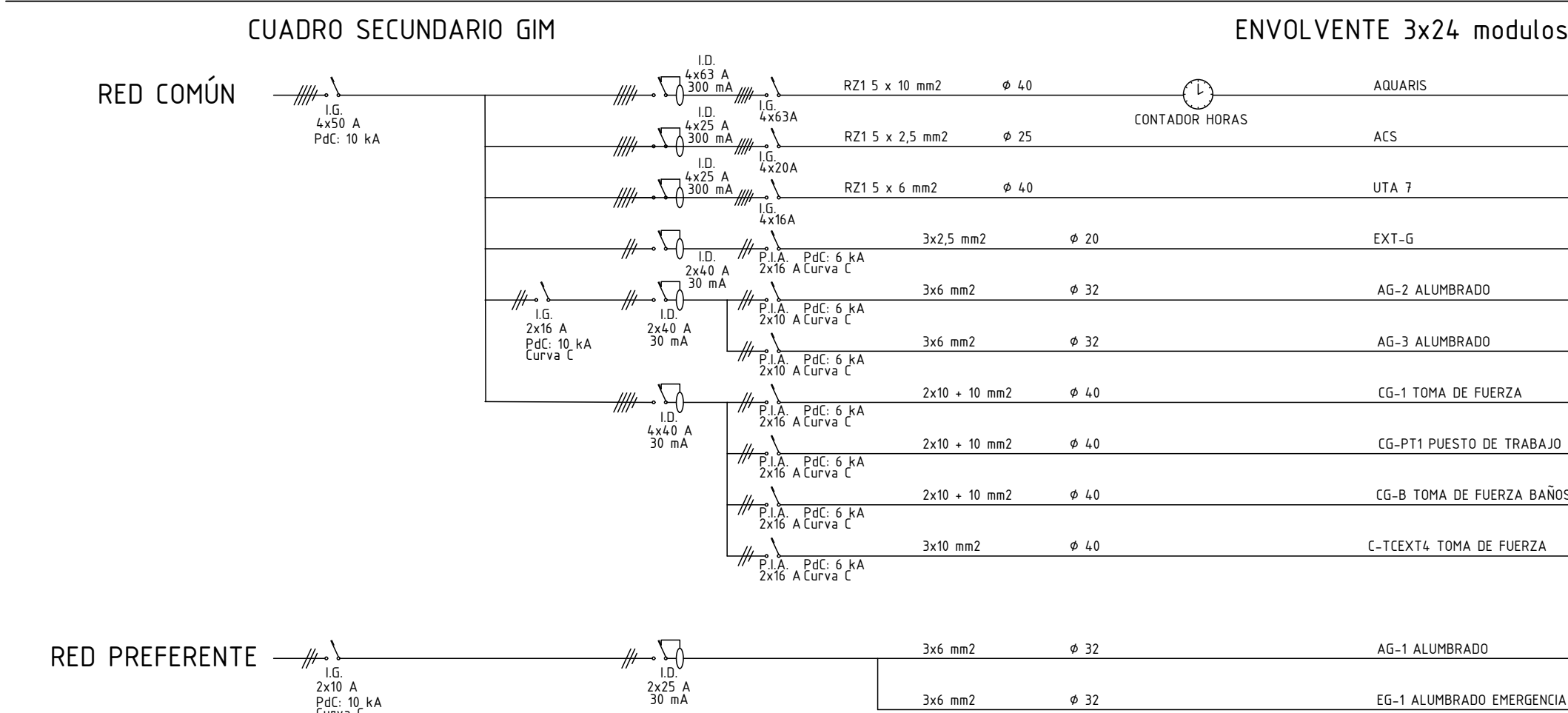
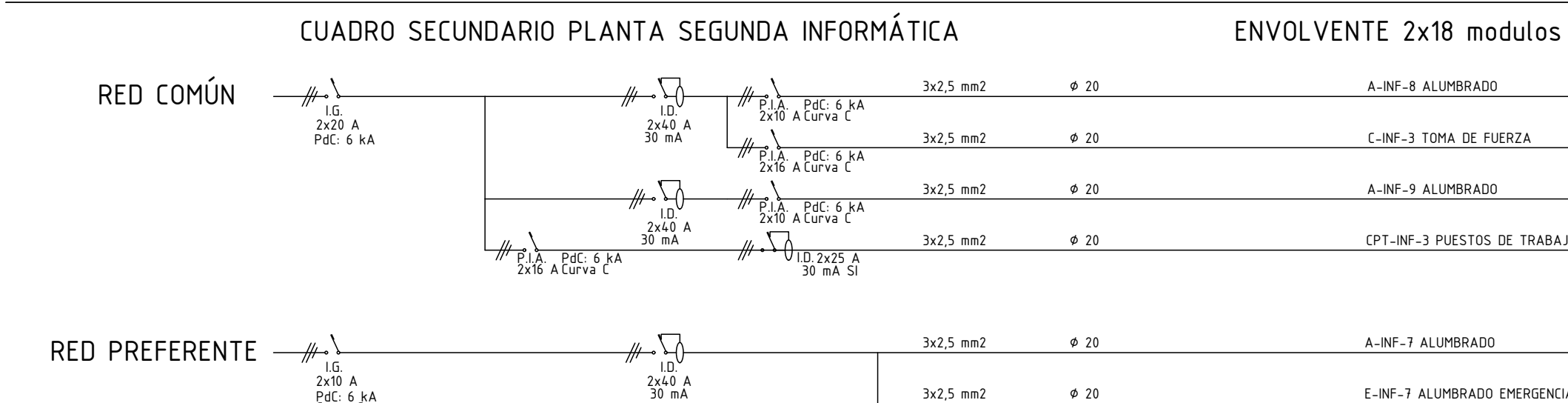
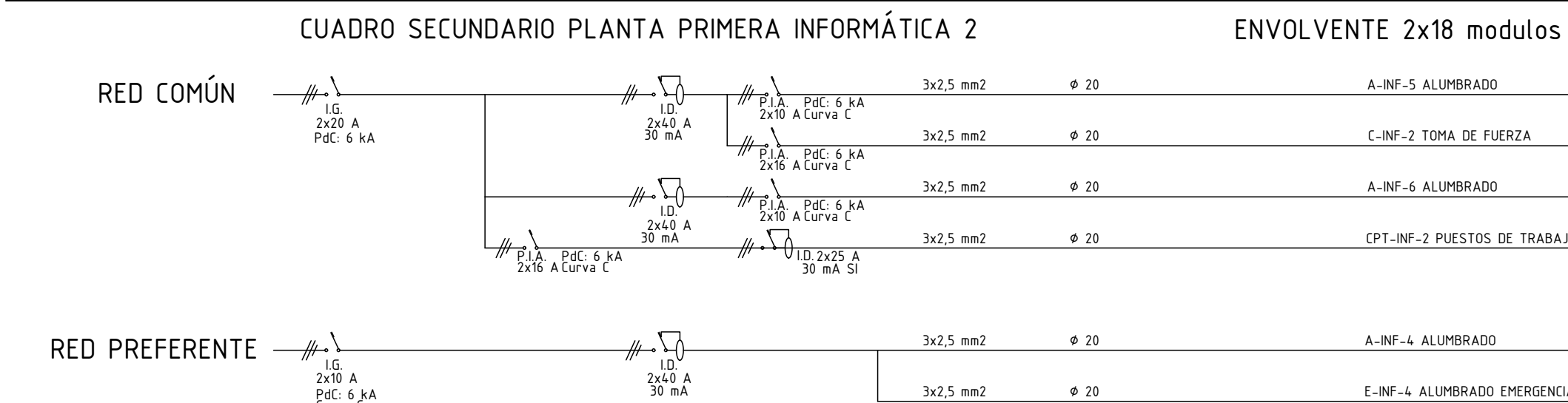
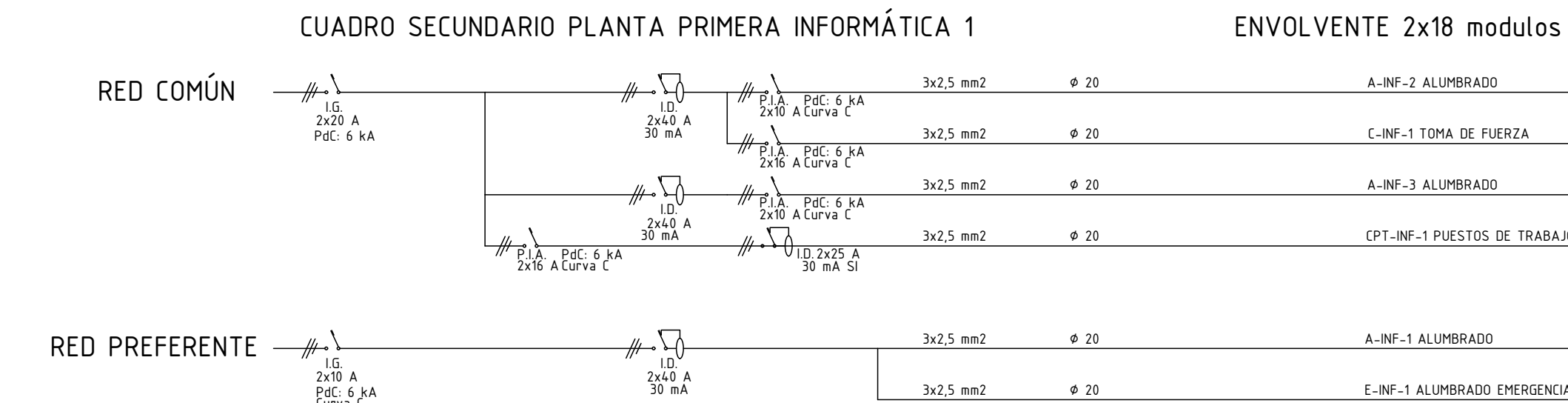
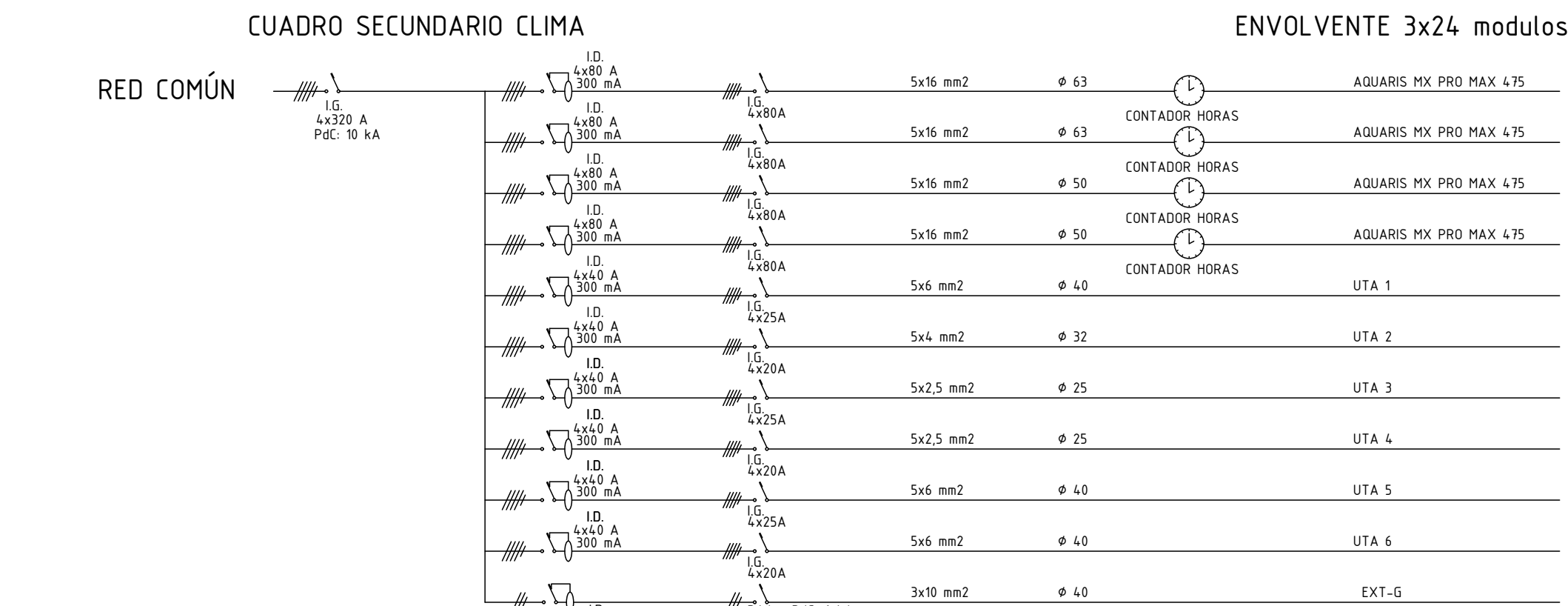
PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA  SE

ARQUITECTOS FECHA  
 Francisco Felipe Muñoz Carabias Mayo 2024  
 Juan Abelleira Folgar  
 Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara REVISADO

Nº PLANO  
14-U02





NOTAS:

- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

**Dirección General de Infraestructuras y Servicios**  
**CONSEJERIA DE EDUCACION, CIENCIA Y UNIVERSIDADES**

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**  
**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO  
SUPERVISADO

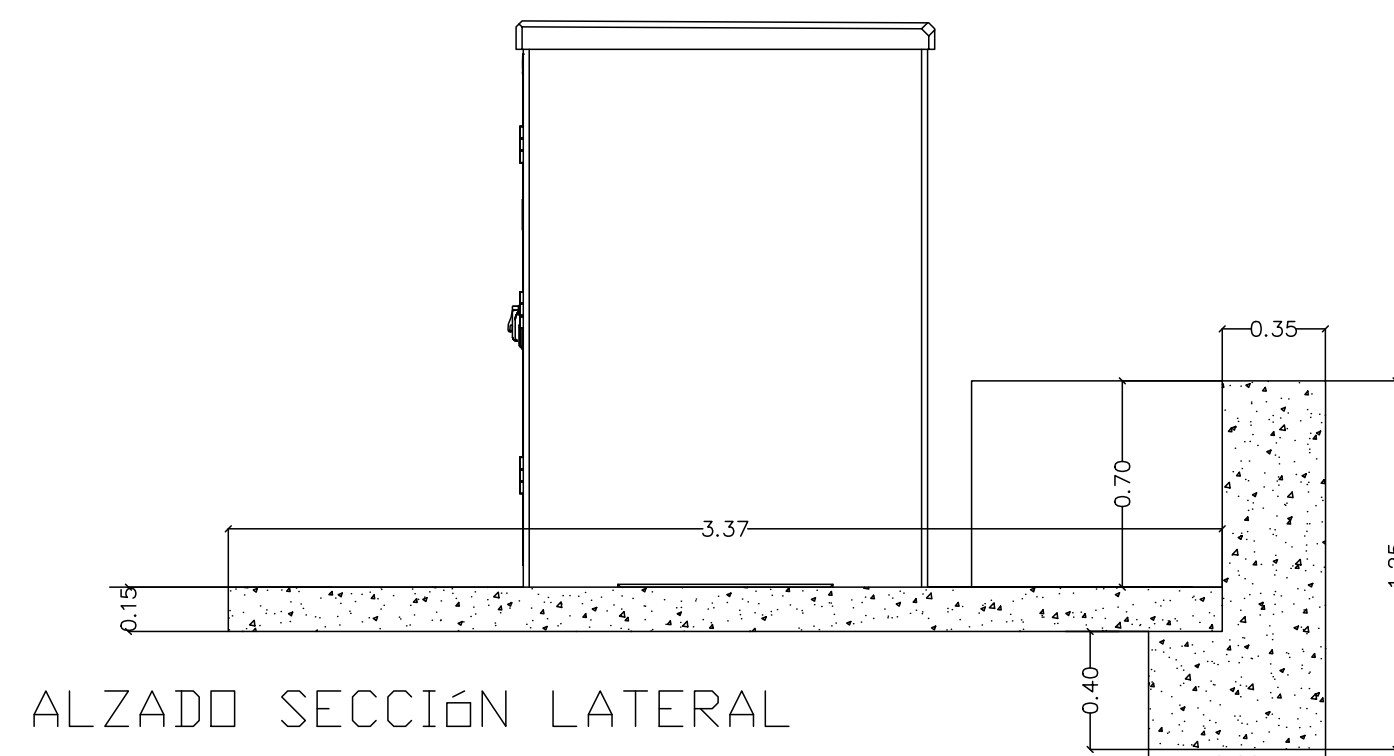
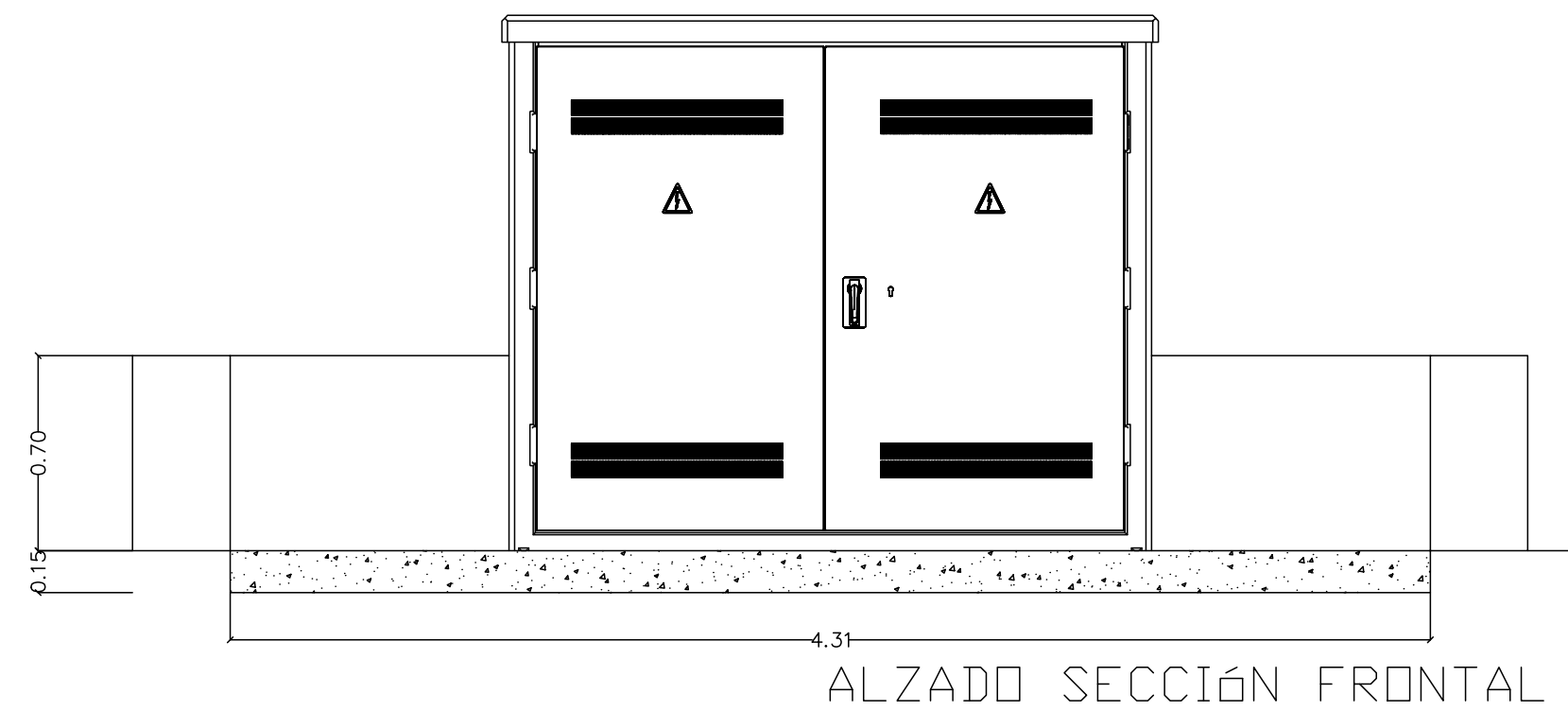
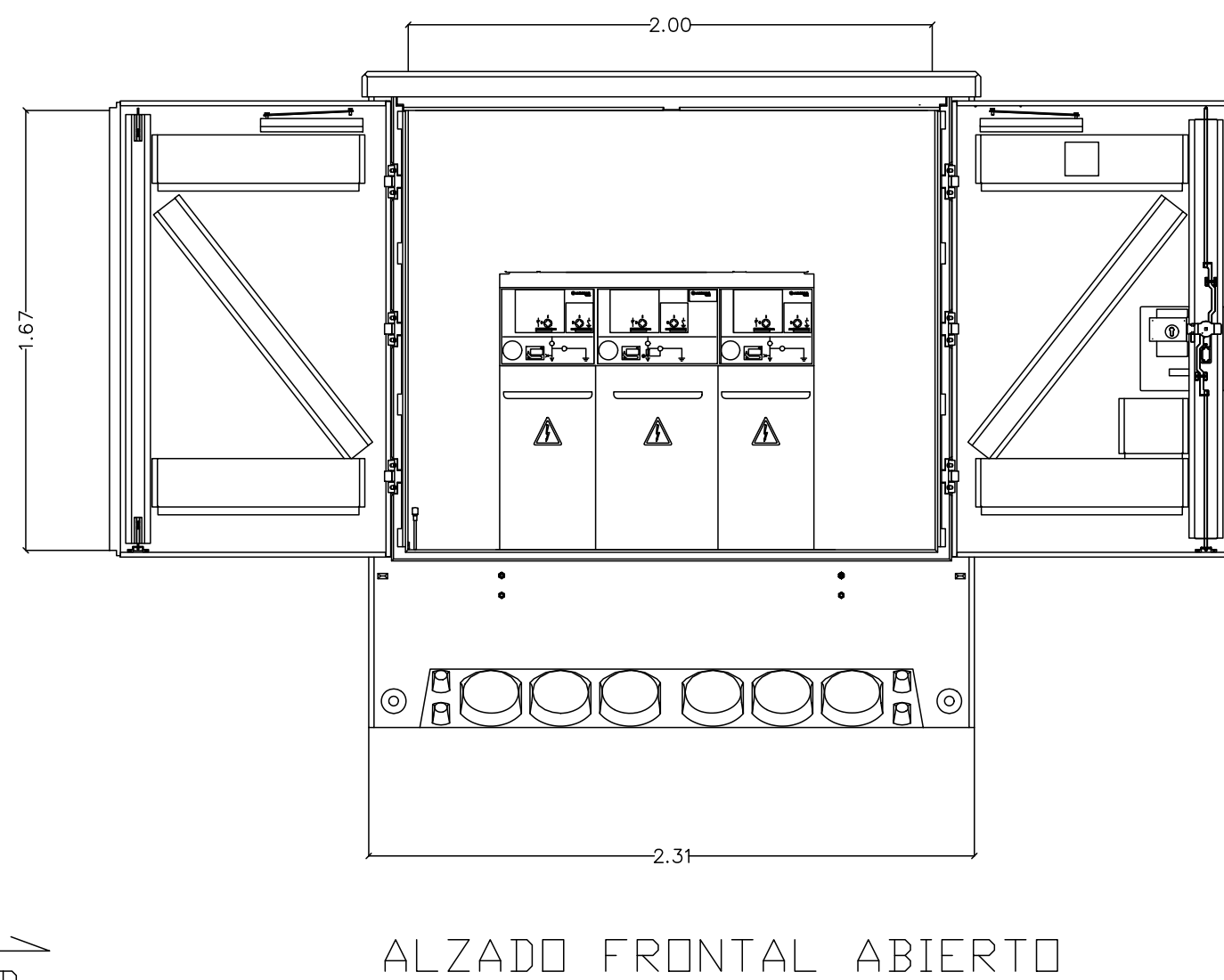
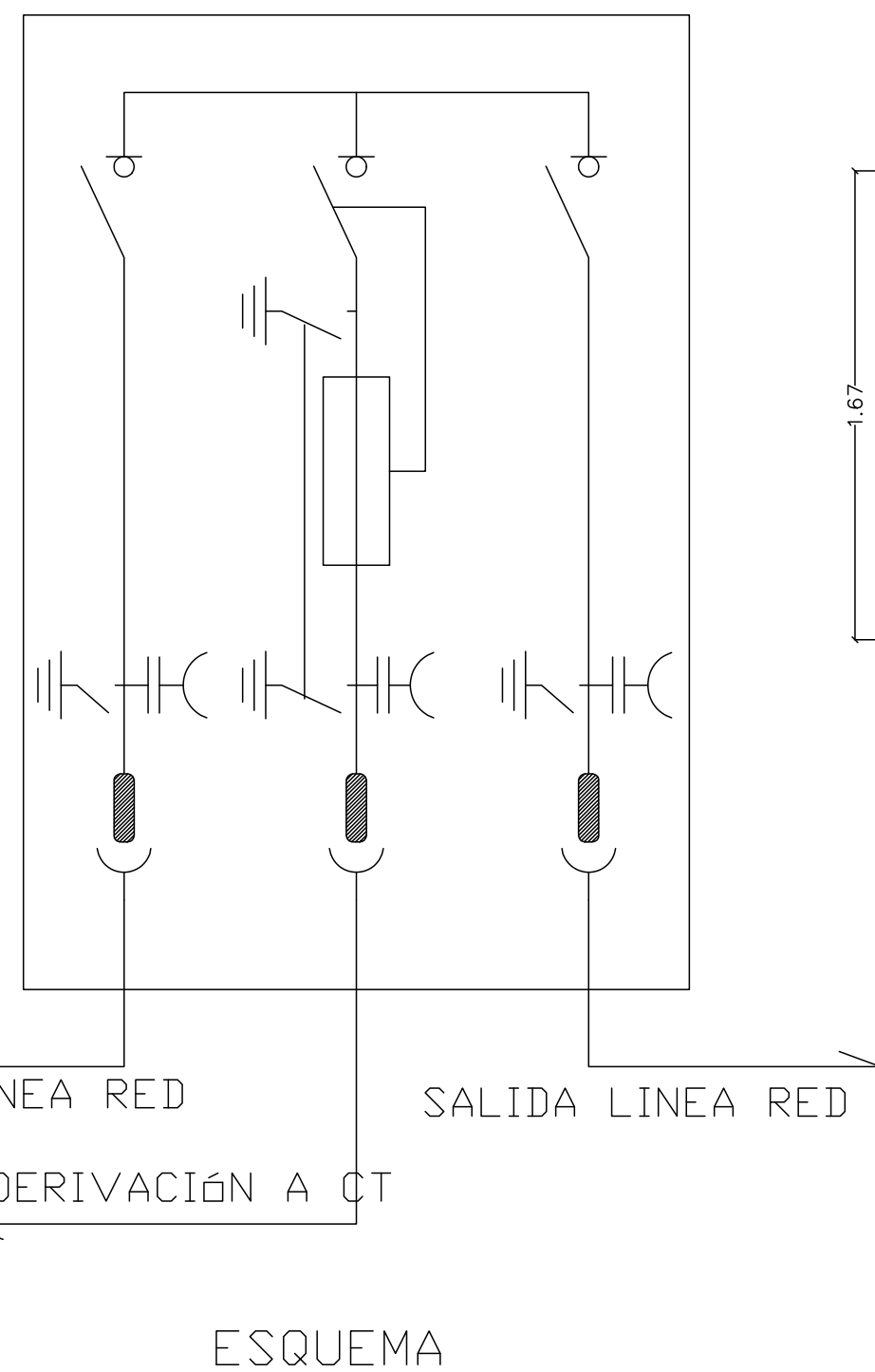
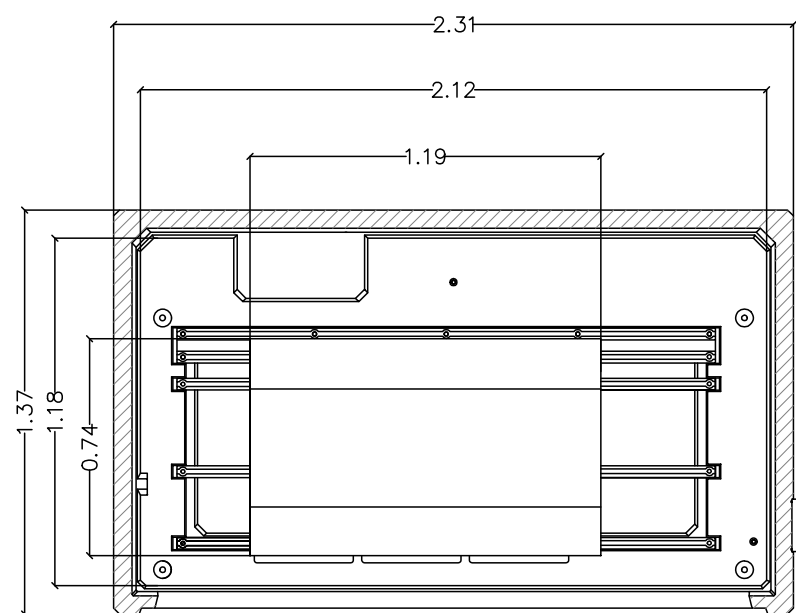
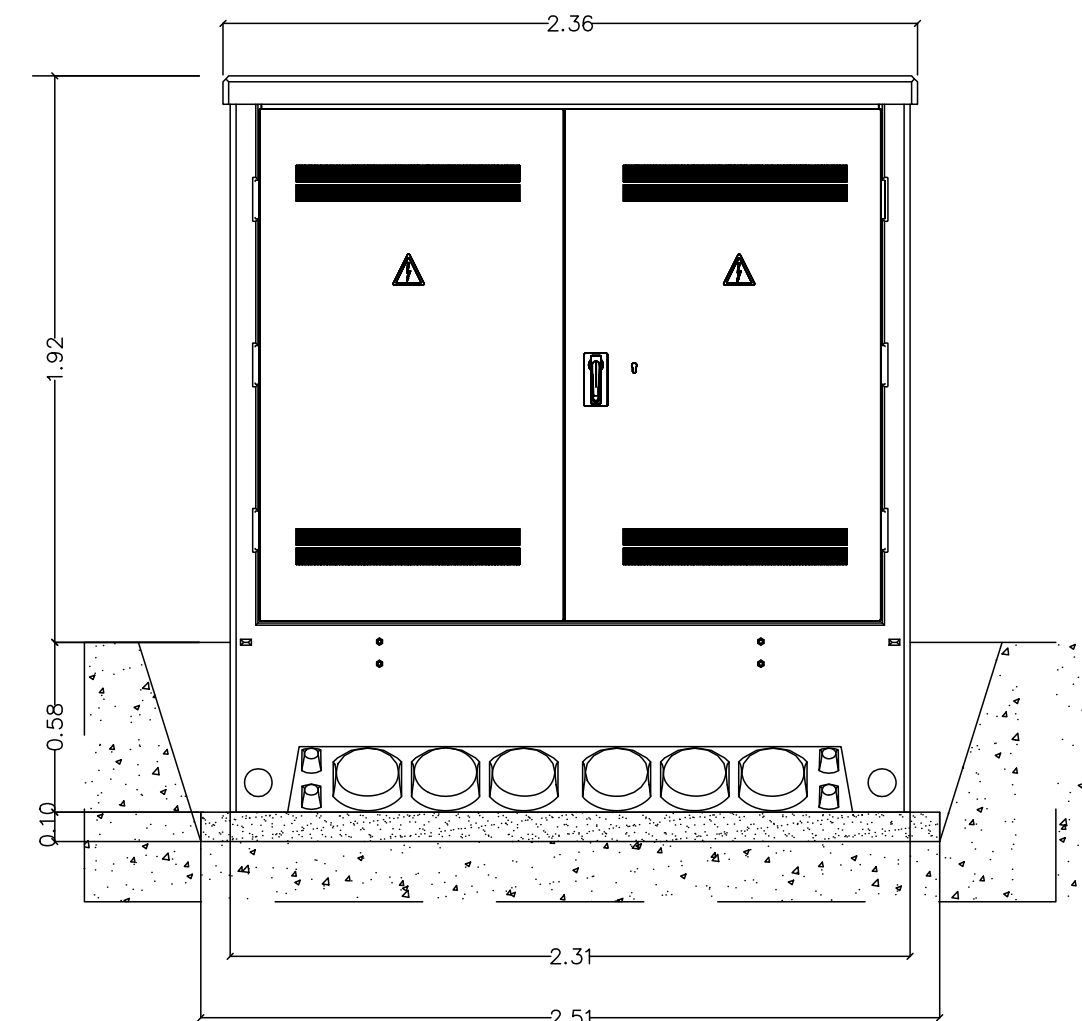
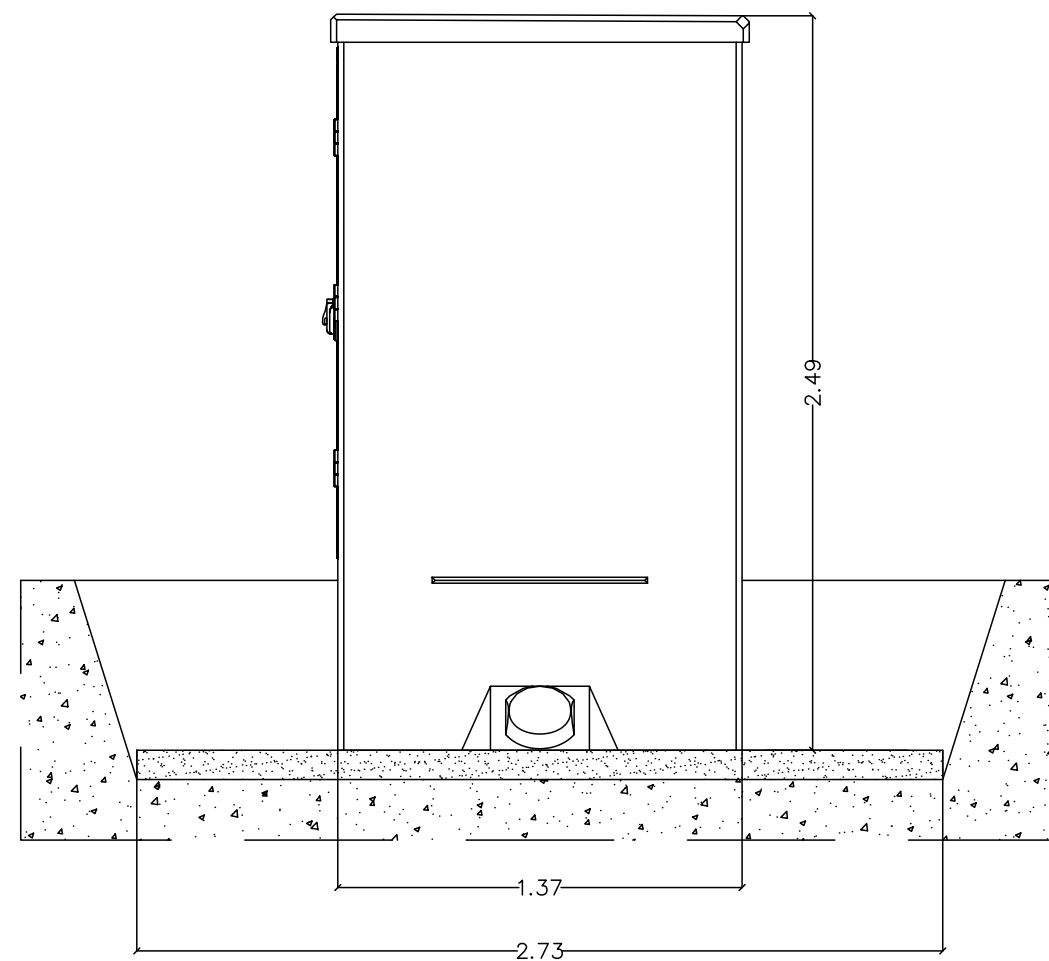
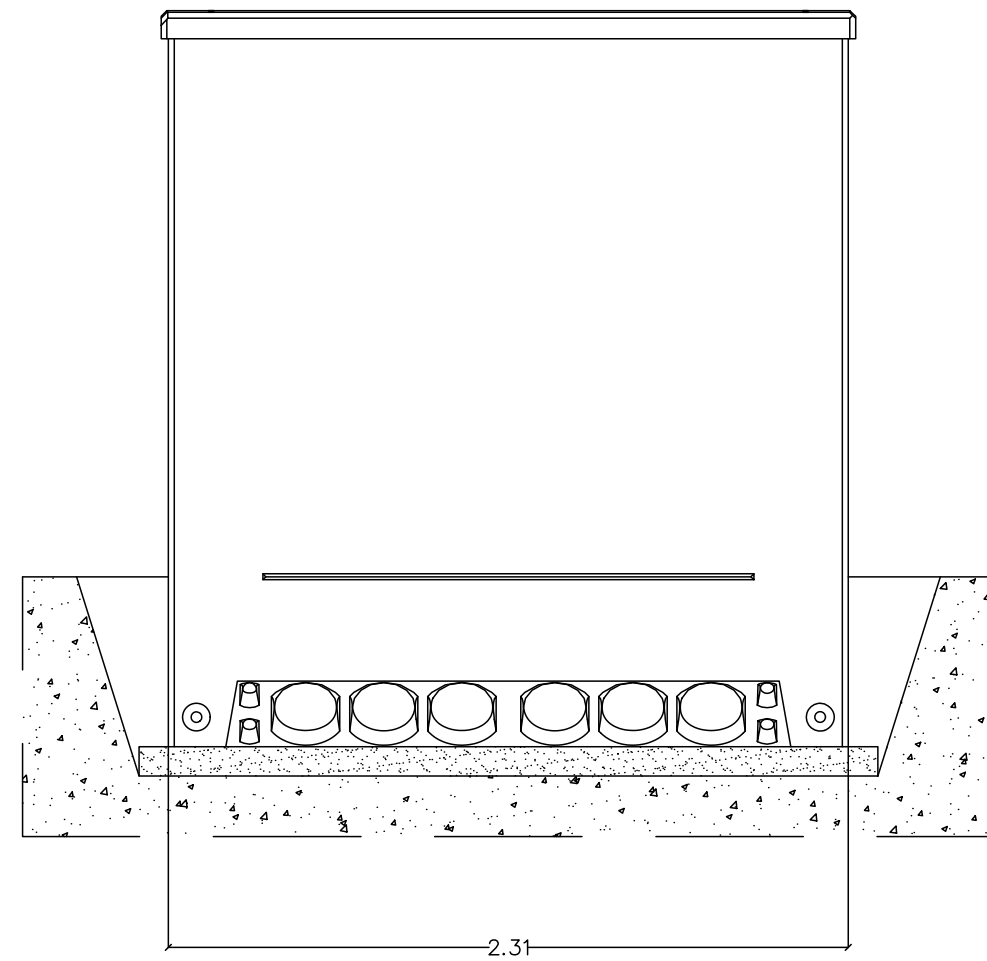
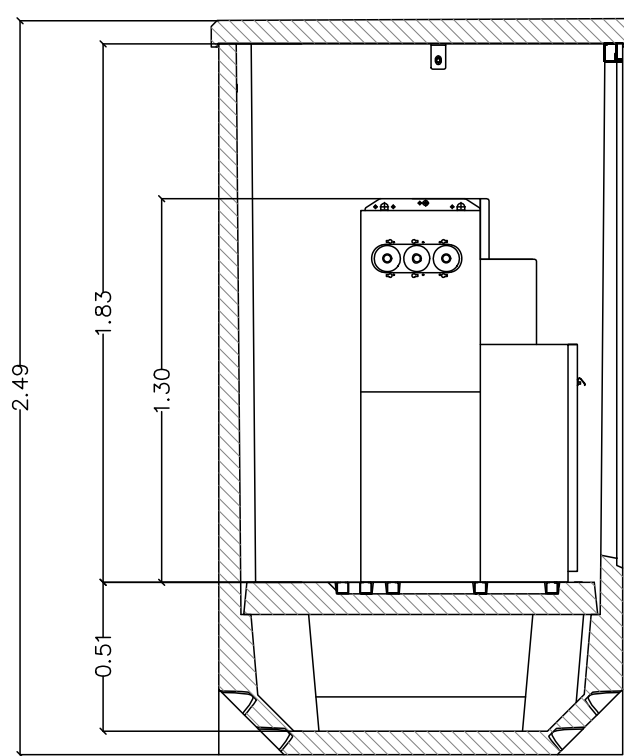
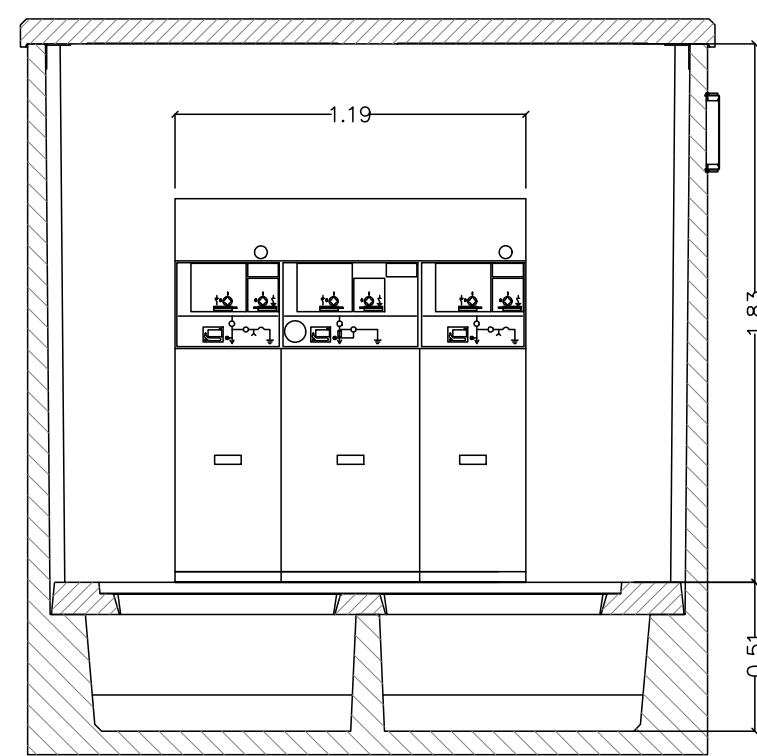
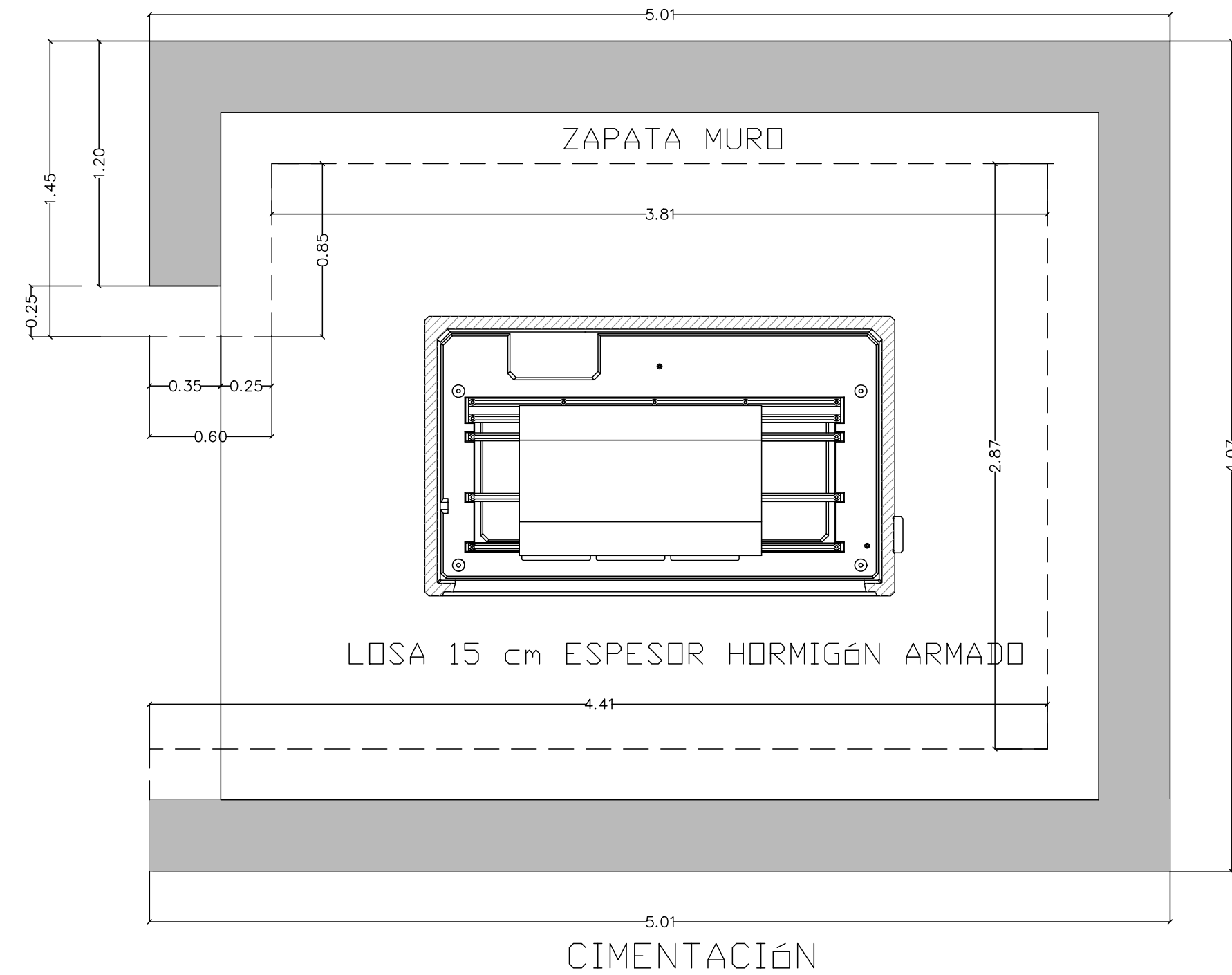
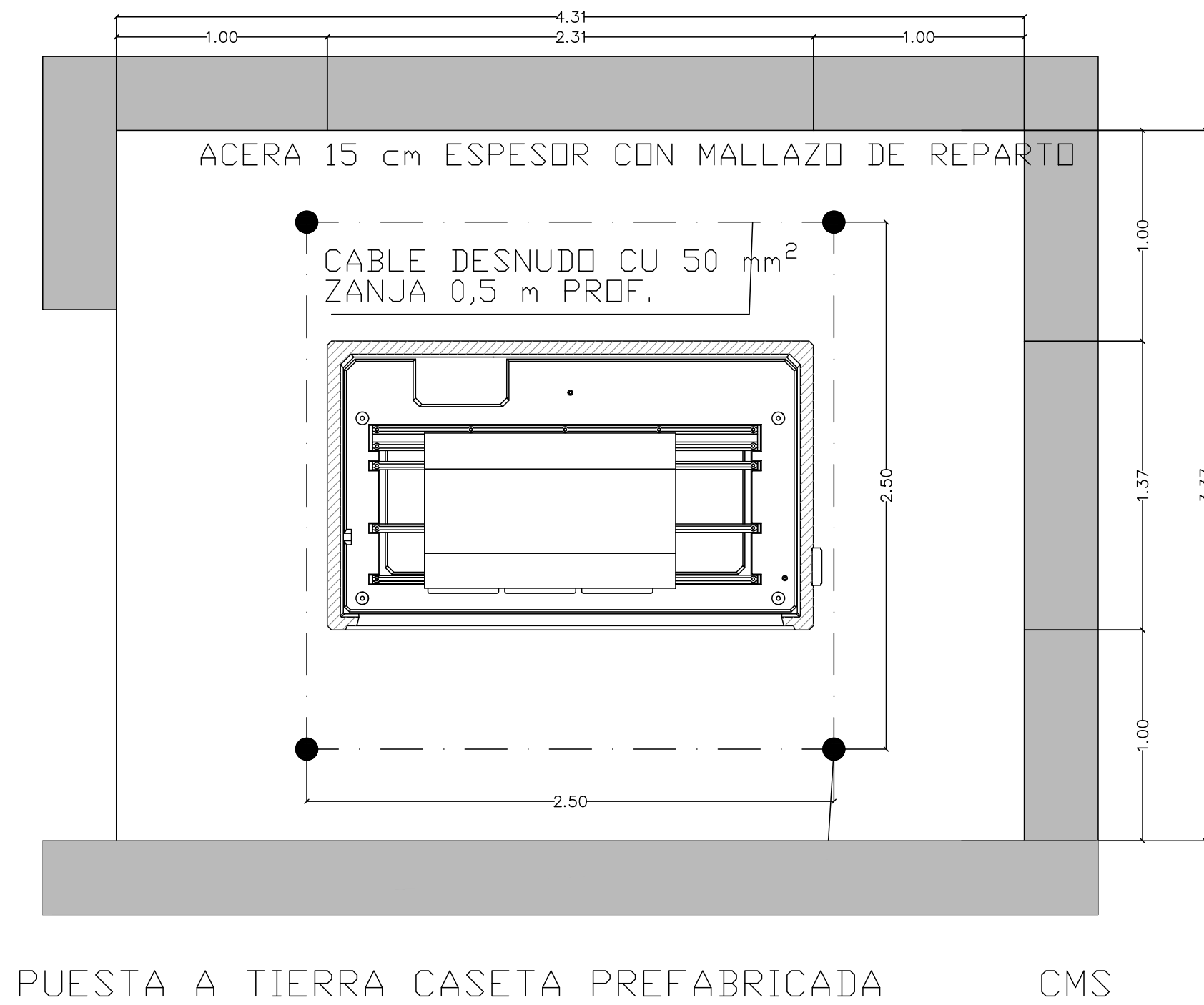
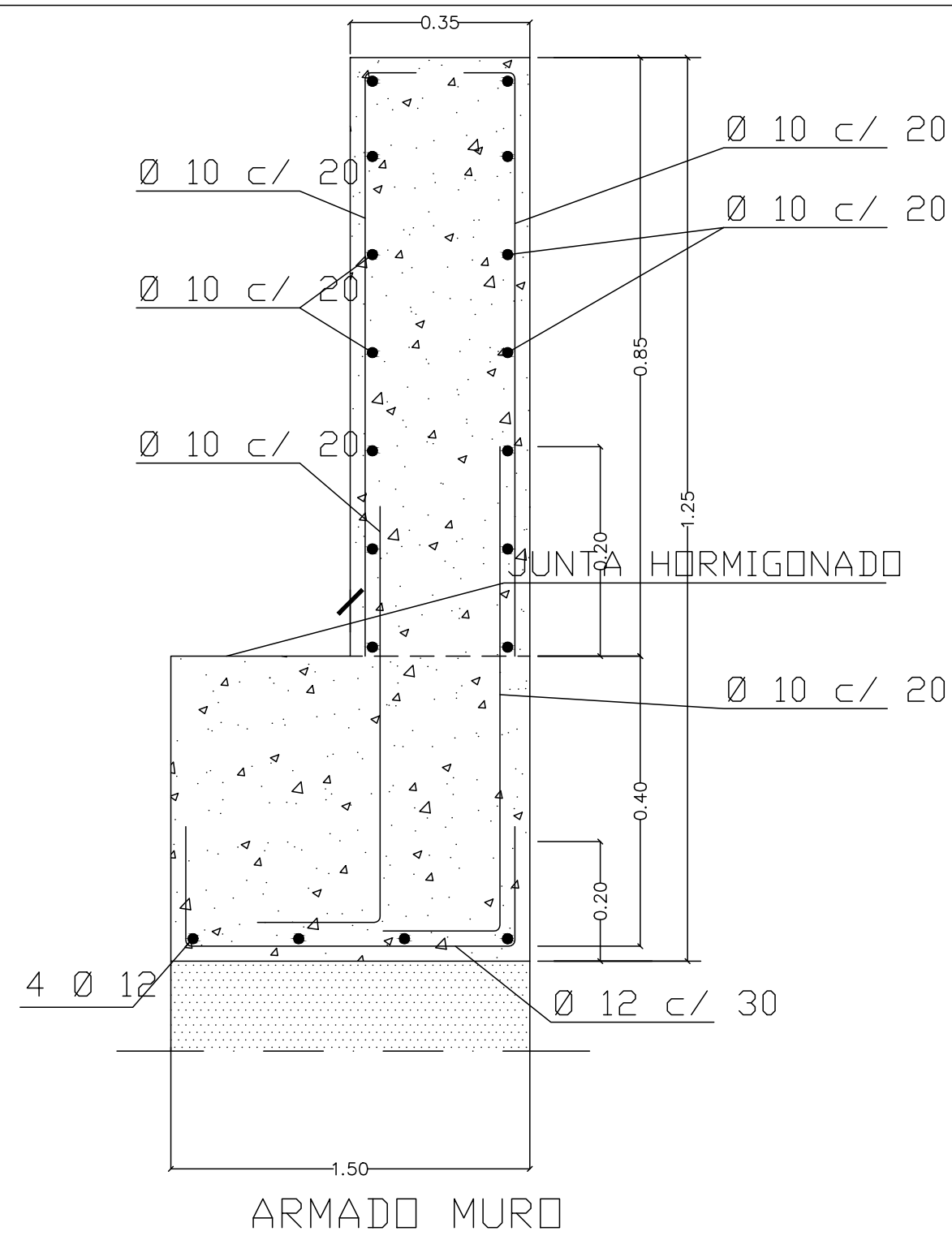
**INST. ELÉCTRICA**  
**ESQUEMA UNIFILAR**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid


ESCALA  
ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

Nº PLANO  
**14-U03**  
FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO





NOTAS:  
- Todos las dimensiones a comprobar en obra.  
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.  
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.  
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

 Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**

**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO

**INST. CENTRO SECCI.  
DETALLE**

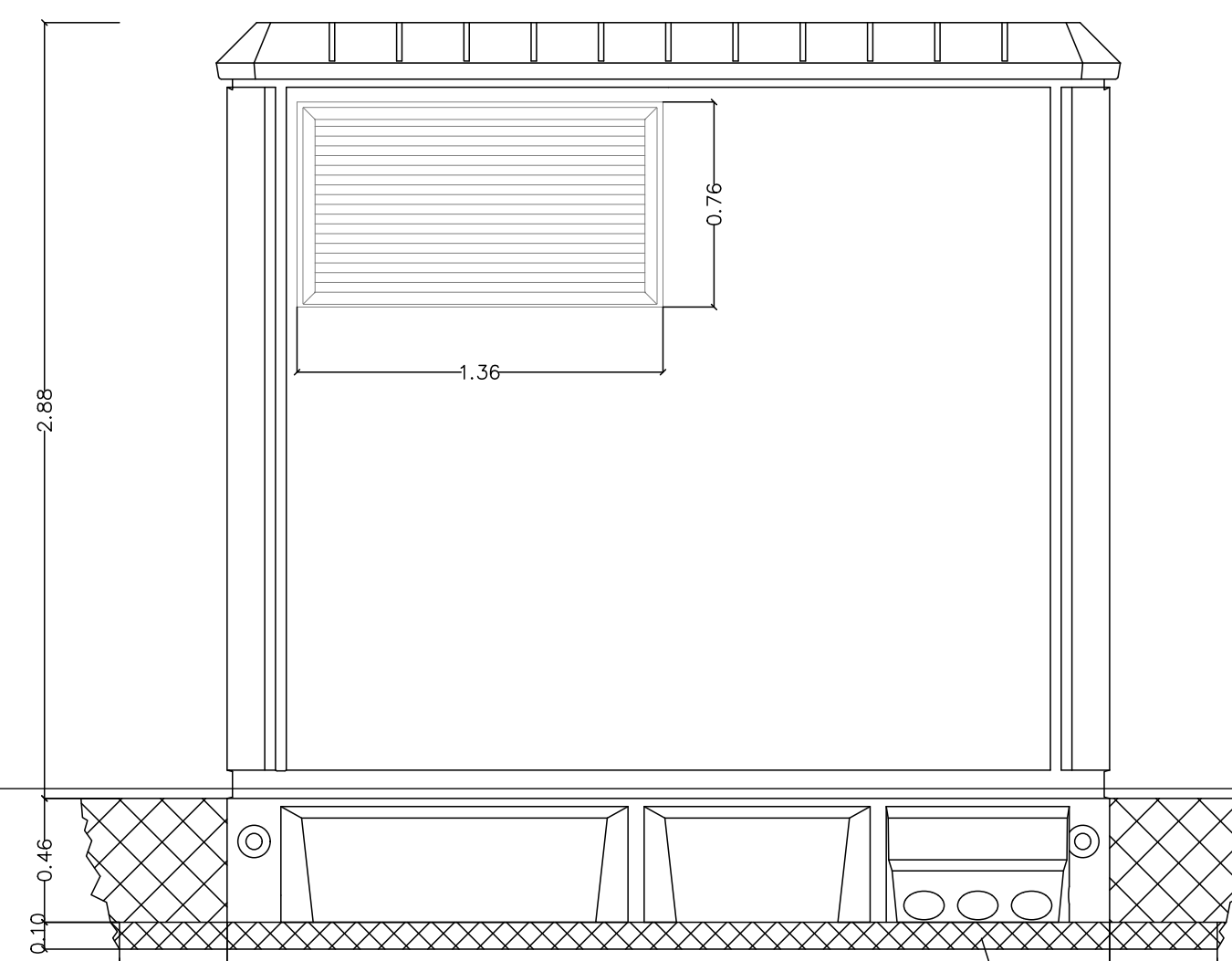
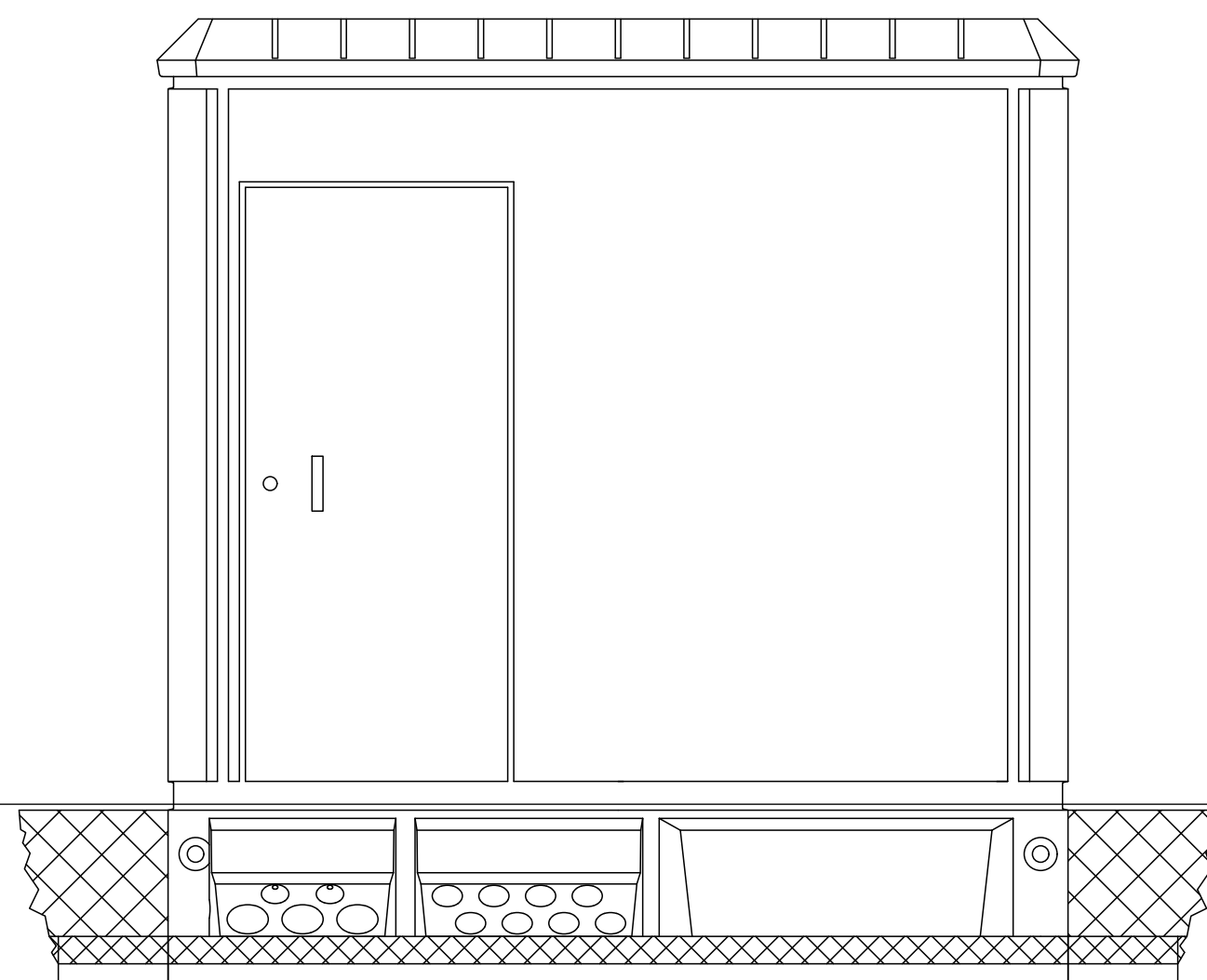
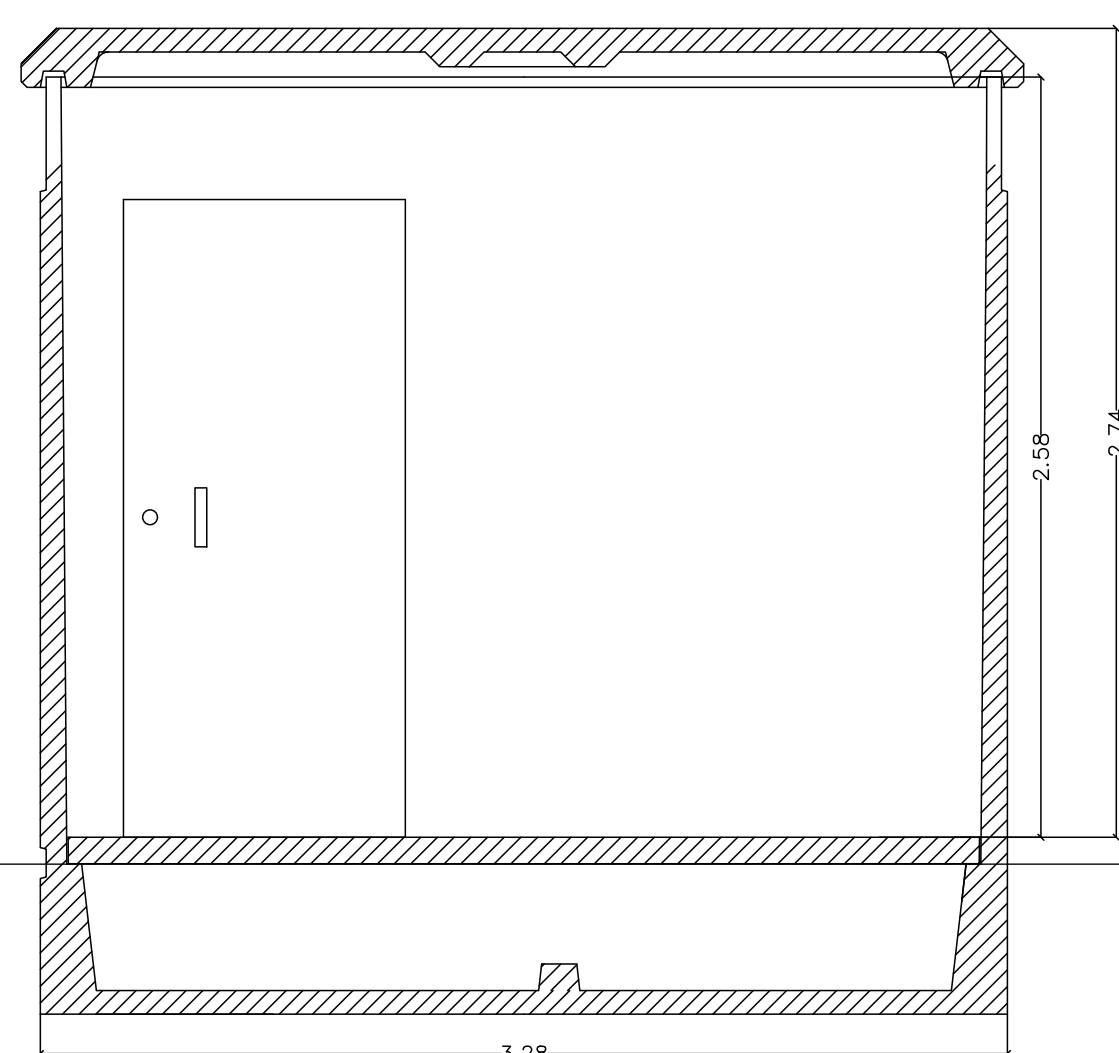
PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA SE  
ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

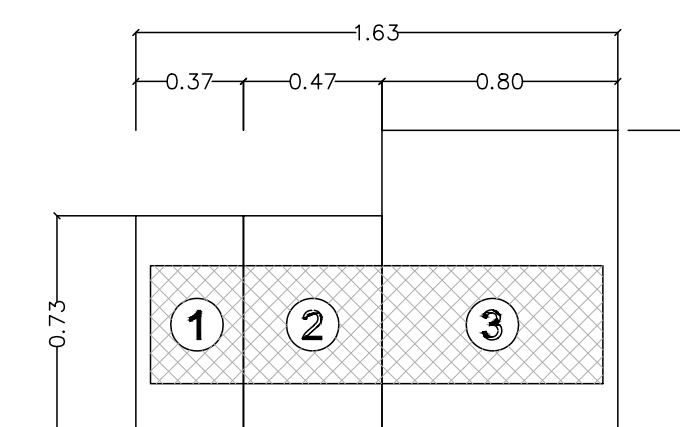
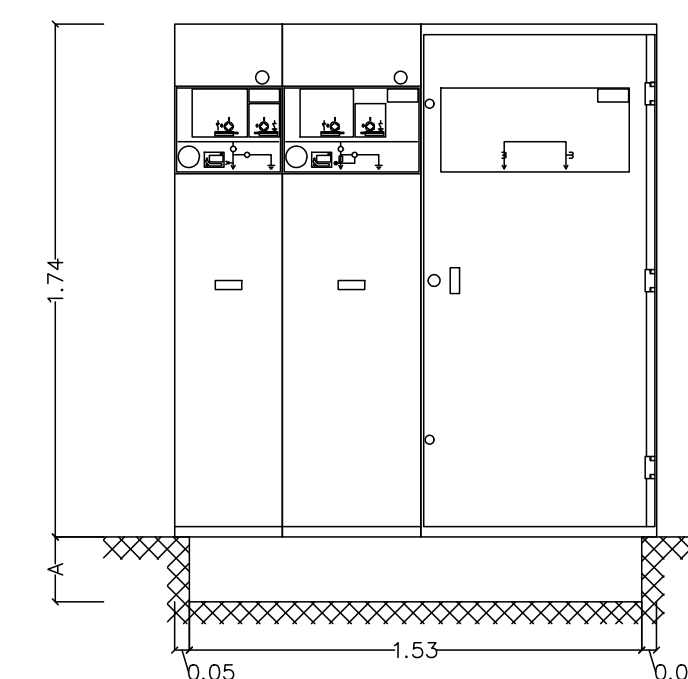
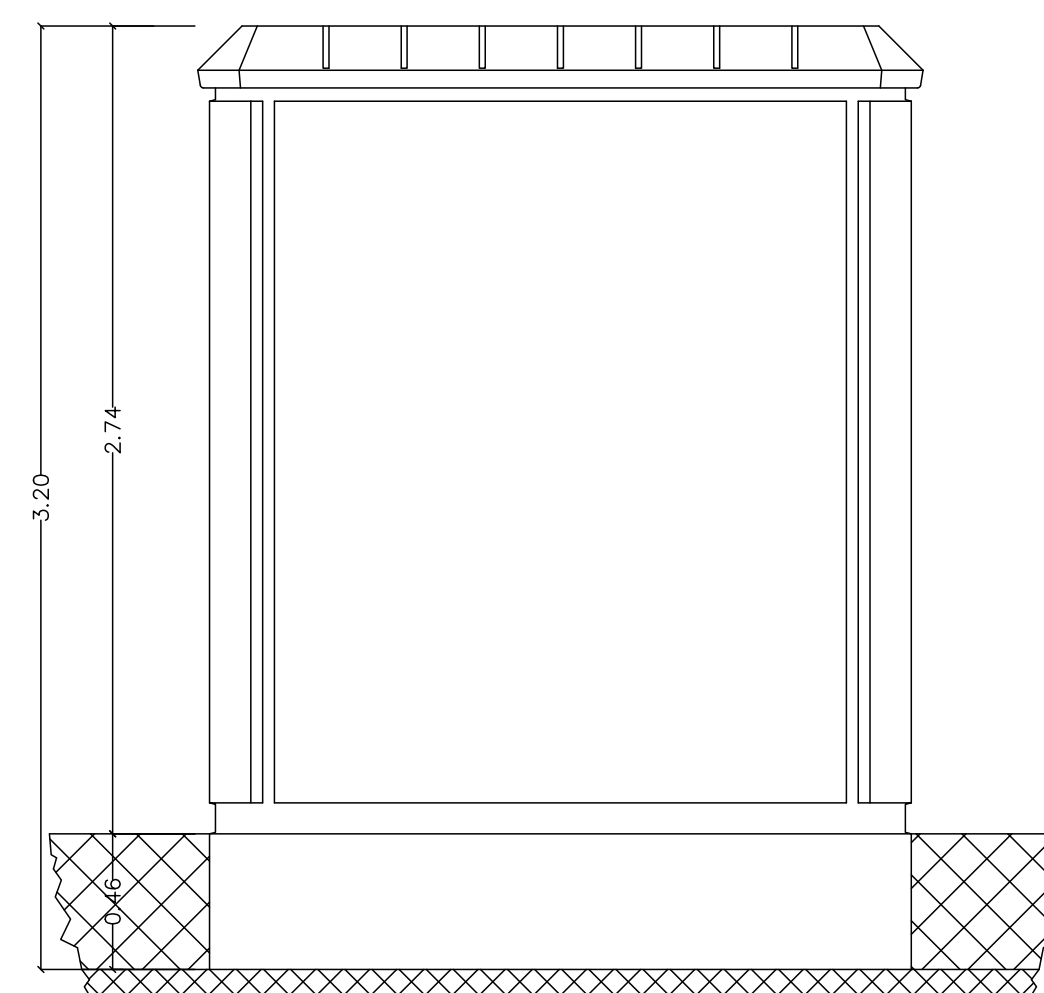
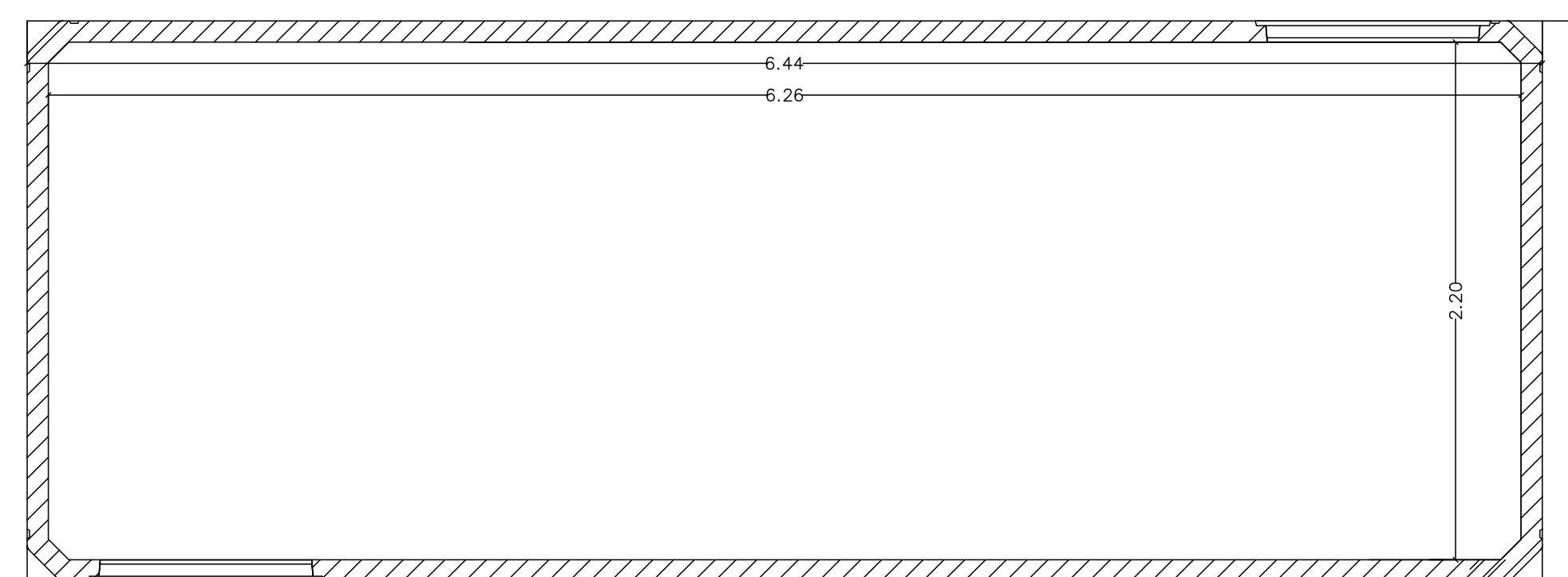
**NU PLANO  
IURB DET 01**

FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO





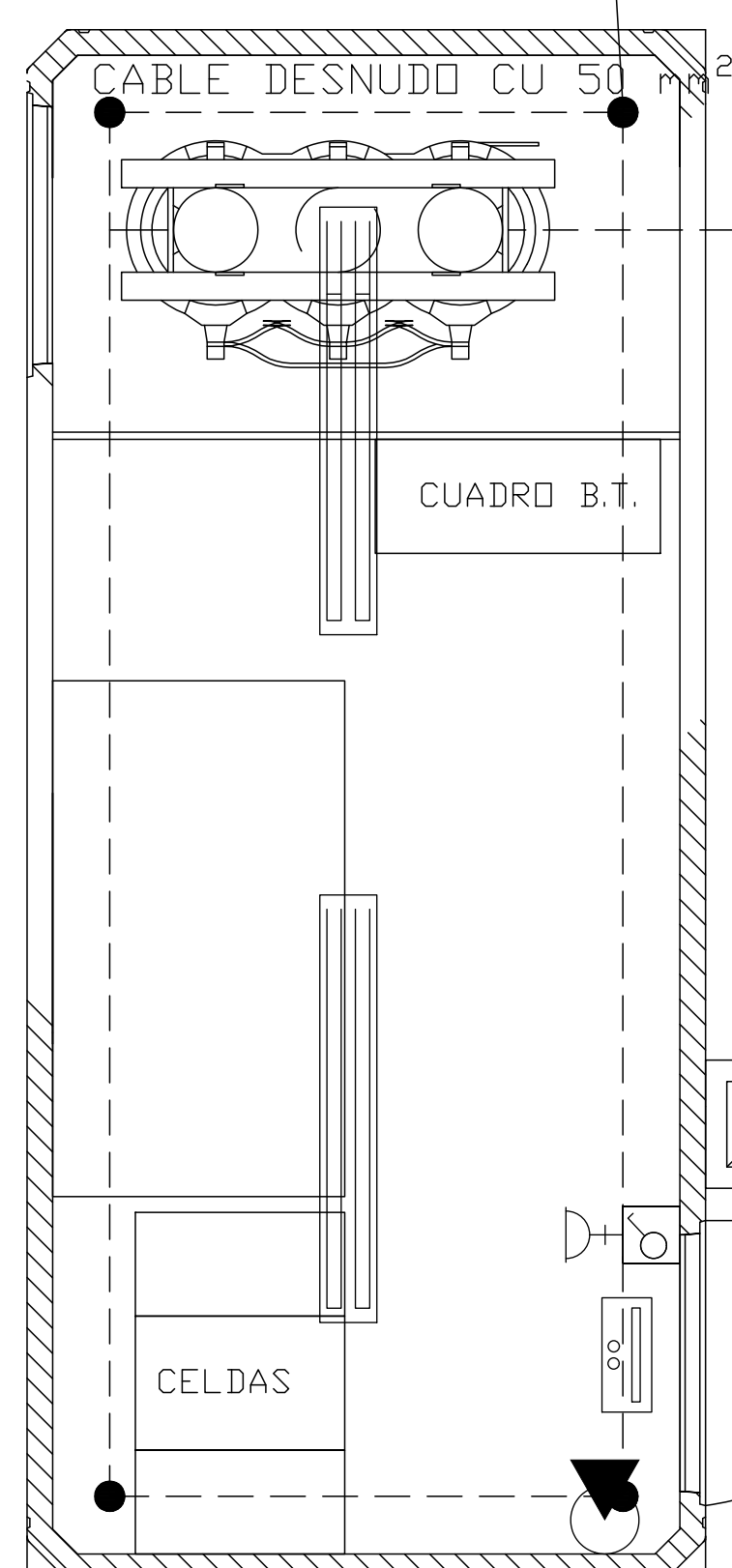
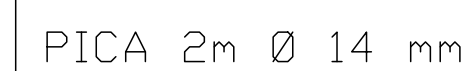
DIMENSIONES DE LA EXCAVACION  
4.08 m. ancho x 3.18 m. fondo x 0.56 m. profund.



PLANTA

1 - CELDA LINEA CGM COSMOS  
2 - CELDA DE PROTECCIÓN CGM COSMOS  
3 - CELDA DE MEDIDA CGM COSMOS

PROFUNDIDAD DEL FOSO SEGUN  
CURVATURA DE LA LINEA



PLANTA INSTALACIONES  
Y PUESTA A TIERRA

## LEYENDA

 PANTALLA ESTANCA IP65 2X32W LED

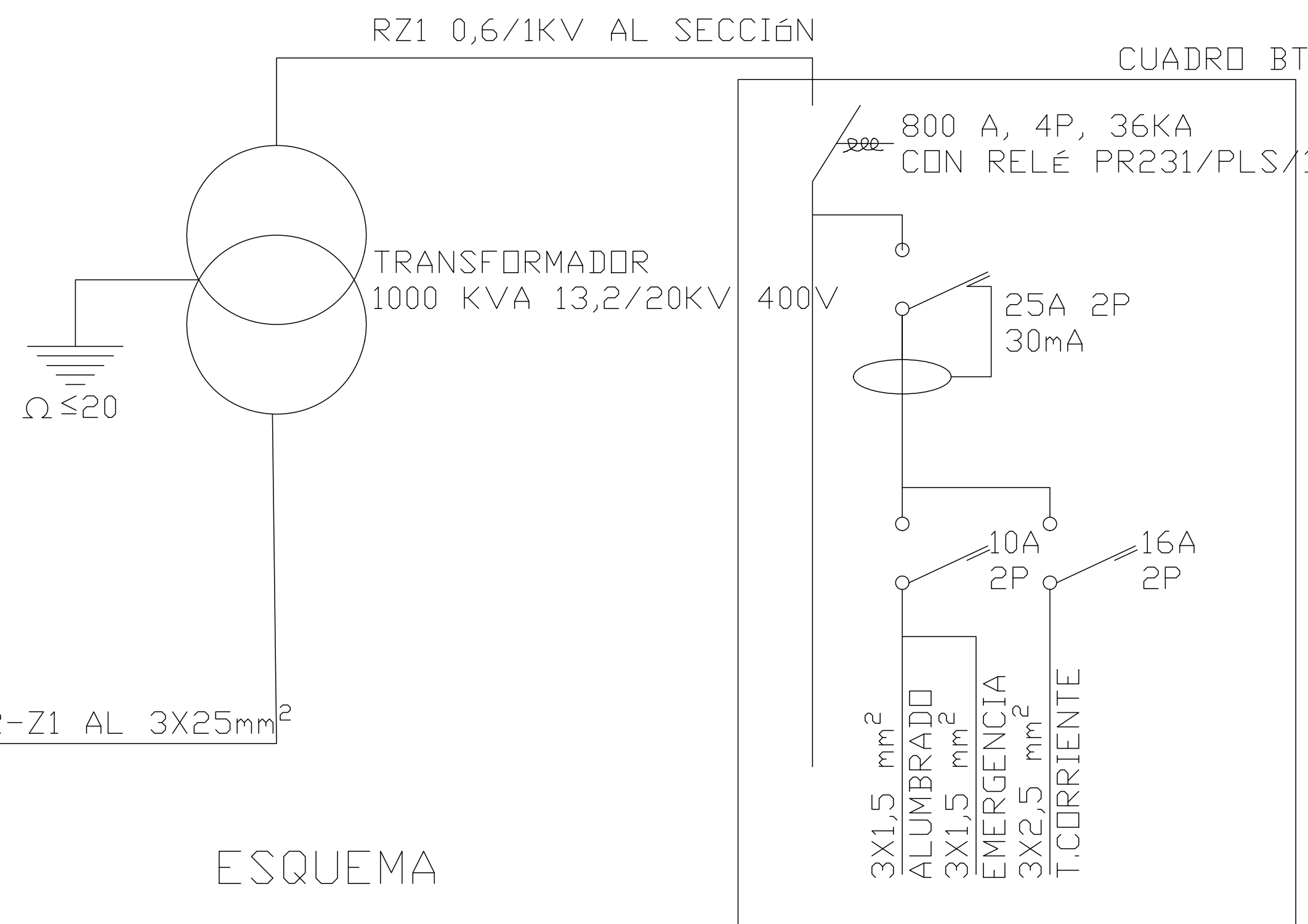
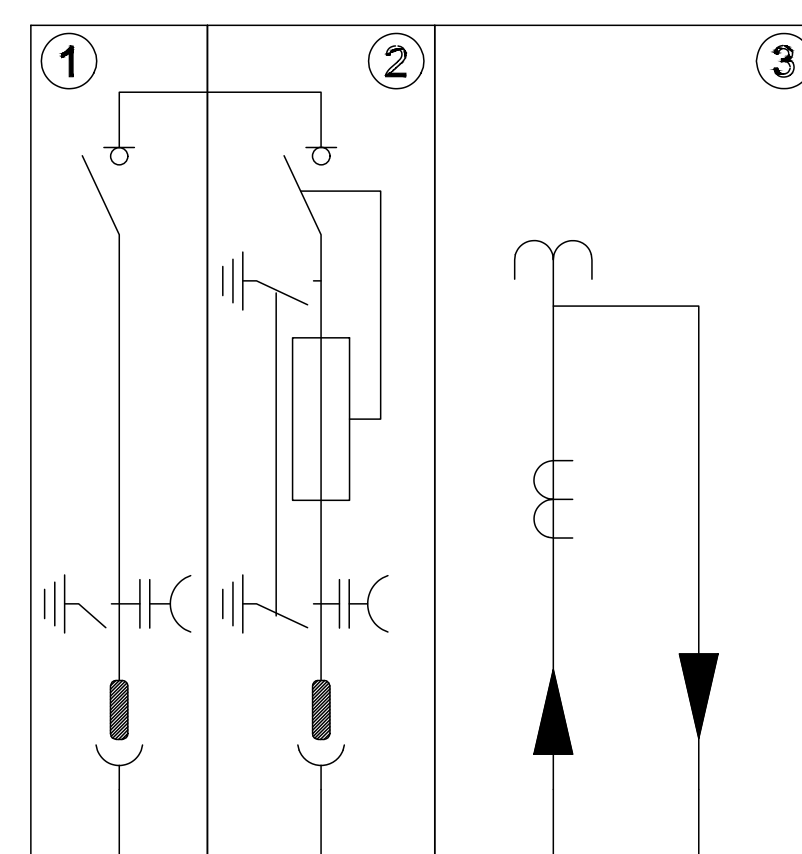
 LUMINARIA EMERGENCIA LED 1 LUX

 INTERRUPTOR

 TOMA DE CORRIENTE 16A


EXTINTOR EFICACIA 89B

1 - CELDA LINEA  
2 - CELDA DE PROTECCIÓN  
3 - CELDA DE MEDIDA



**NOTAS:**

- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, pliego de condiciones técnicas y estado de conservación). En caso de discrepancia en los documentos debe consultarse con la dirección facultativa.
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por él ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

 Dirección General  
de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y  
UNIVERSIDADES

## Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO y DE EJECUCIÓN

### CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)

### CONSTRUCCION DE NUEVOS TES (LINEA 9) EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Botí, 12  
Valdebebas (Madrid)

## PLANO

INST. CENTRO ~~SUPERVISAR~~

## DETALLE

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA SE

ARQUITECTOS

Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

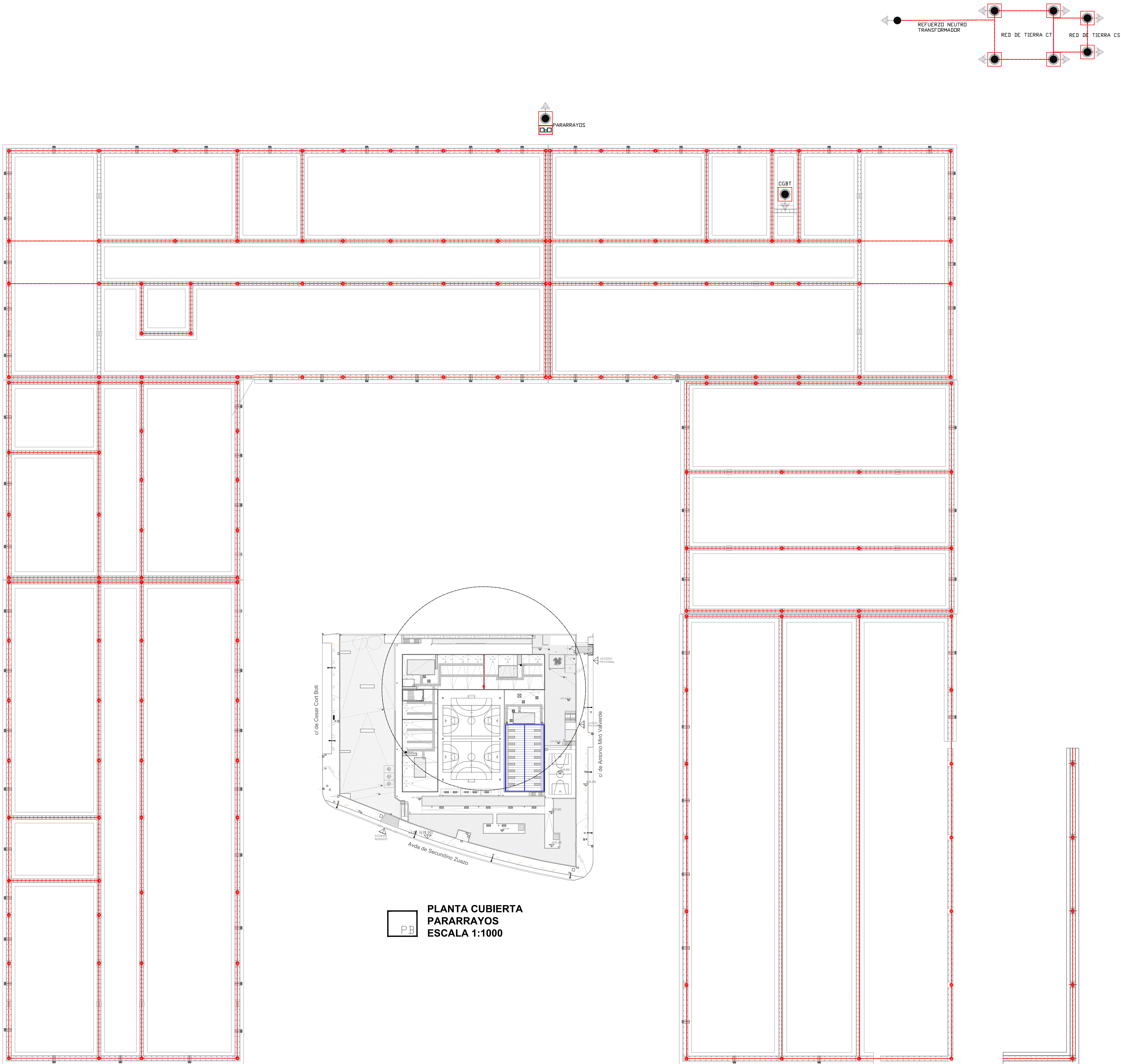
**IURB DET 02** Nº PLANO

CHA

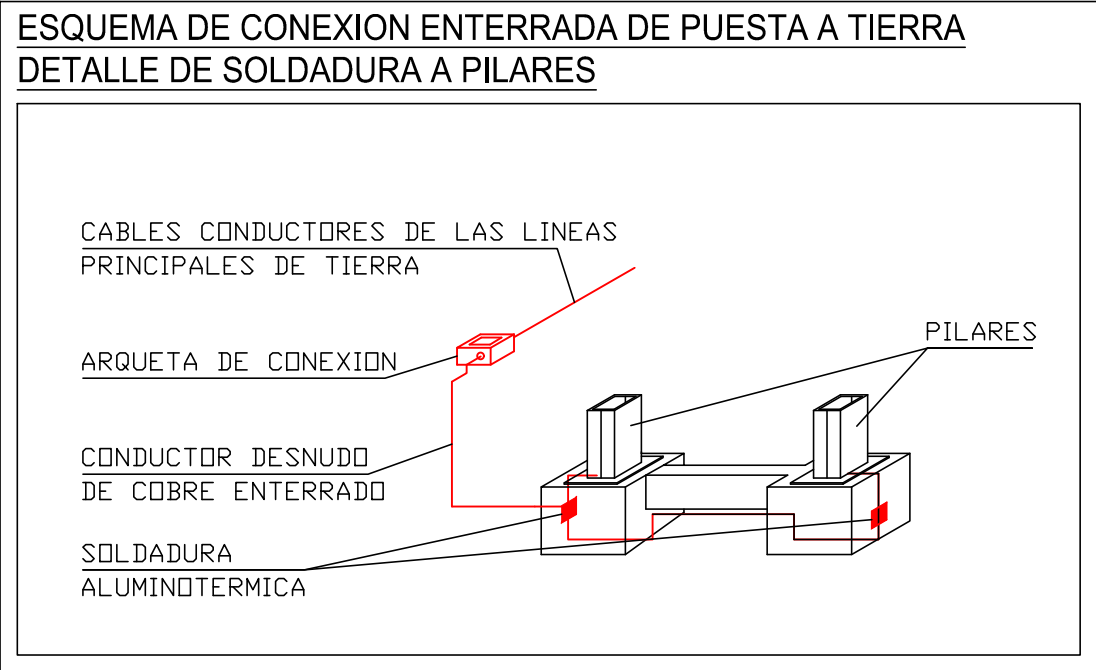
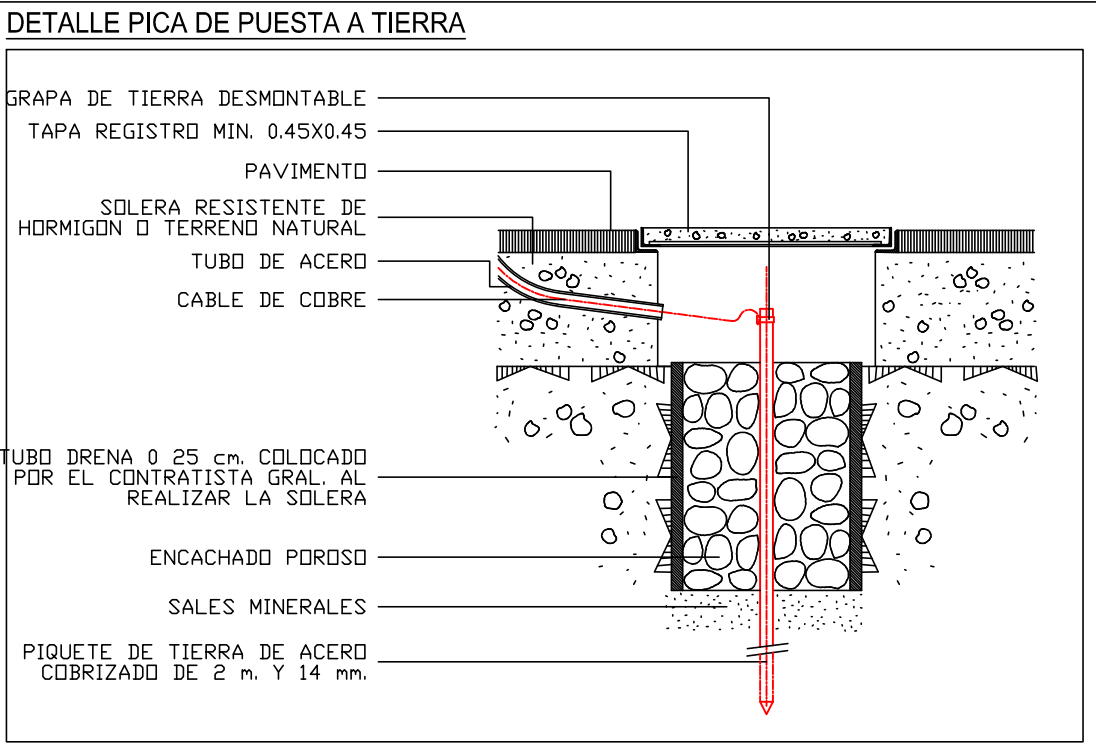
до 2024

WISADO






- NOTAS INSTALACION DE LA RED DE TIERRAS
- 1.- EL ELECTRODO EN ANILLO ESTARA CONSTITUIDO POR CONDUCTOR DE COBRE DE SECCION MINIMA 35mm².
  - 2.- LAS LINEAS DE ENLACE CON TIERRA TENDRAN UNA SECCION MINIMA DE 35mm².
  - 3.- LA SECCION MINIMA DE LAS LINEAS PRINCIPALES DE TIERRA SERA DE 16mm².
  - 4.- A LA TOMA DE TIERRA SE CONECTARA TODO SISTEMA DE TUBERIAS METALICAS ACCESIBLES DESTINADAS A LA CONDUCCION DE AGUA Y GAS.
  - 5.- LA CONDUCCION ENTERRADA SE SITUARA A UNA PROFUNDIDAD NO INFERIOR A 80cm.
  - 6.- AL ELECTRODO EN ANILLO SE CONECTARA LA ESTRUCTURA METALICA DEL EDIFICIO Y CUANDO LA CIMENTACION SE HAGA A BASE DE ZAPATAS DE HORMIGON SE CONECTARAN UN CIERTO NUMERO DE LOS CONSIDERADOS PRINCIPALES, Y COMO MINIMO UNO POR ZAPATA.
  - 7.- EL GRUPO ELECTROGENO SE DEBERA CONECTAR A TIERRA POR MEDIO DE UN CONDUCTOR DE COBRE AISLADO 50mm², QUE UNE EN UN EXTREMO EL BORNE DE PUESTA A TIERRA DEL GRUPO CON EL ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA, DICHA PUESTA A TIERRA DEBE SER INDEPENDIENTE DE LA PUESTA A TIERRA DEL EDIFICIO.
  - 8.- LA RED DE TIERRAS DE LA PISCINA SE INTERCONECTARA CON EL ELECTRODO DE PUESTA A TIERRA GENERAL DEL EDIFICIO.
  - 9.- EL REPLANTEO FINAL DE LAS INSTALACIONES SE REALIZARA EN OBRA SEGUN LAS INDICACIONES ESPECIFICADAS POR LA DIRECCION FACULTATIVA.



NOTAS:

- Todos las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista, se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

 Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**  
**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO  
 **SUPERVISADO**

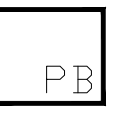
**INST. ELÉCTRICA**  
**RED DE TIERRAS**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

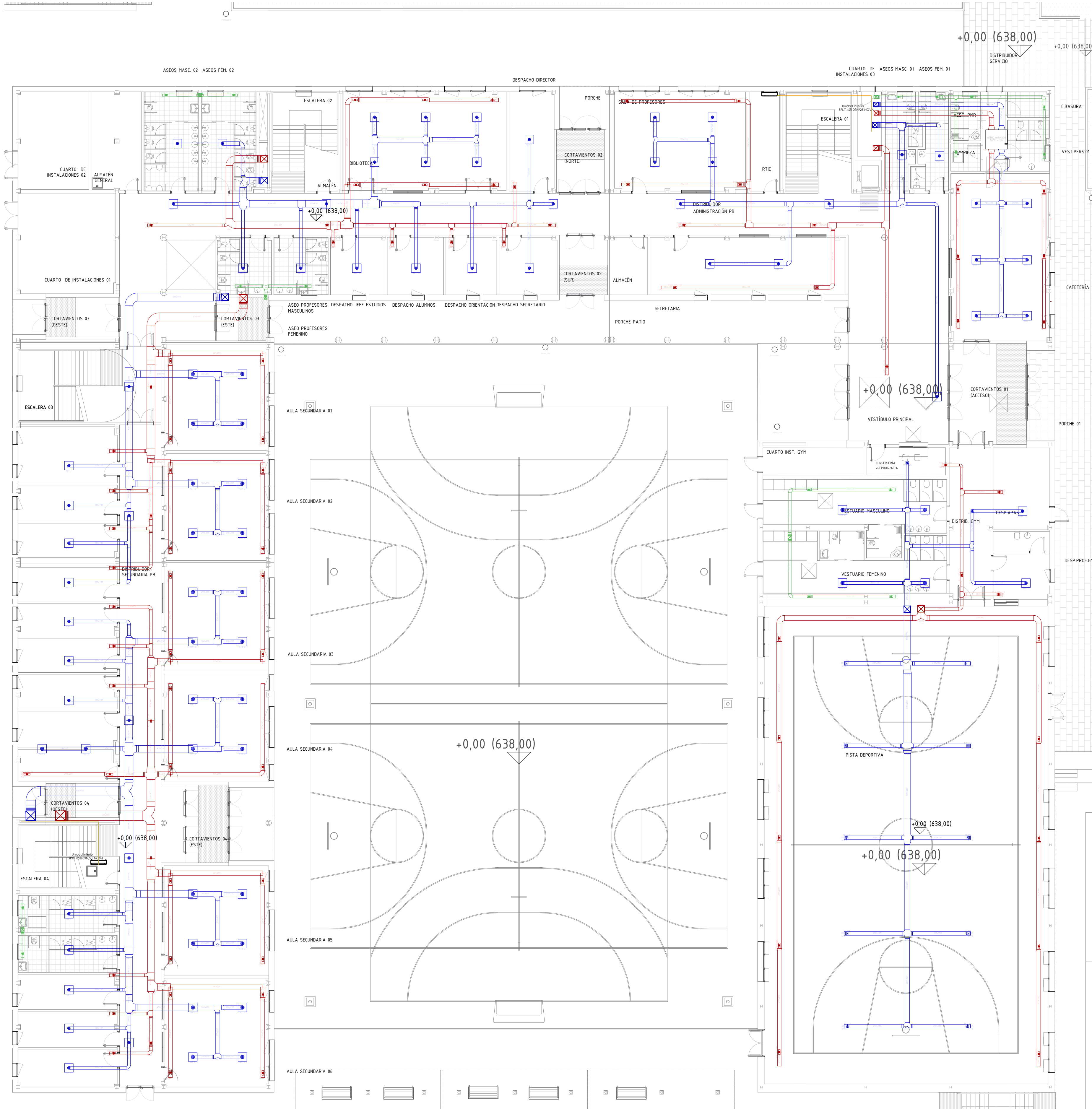
ESCALA 1/150  
ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO

Nº PLANO  
**15 - 01**

 **PLANTA BAJA PPAL**  
**RED DE TIERRA**  
**ESCALA 1:150**






| LEYENDA VENTILACIÓN                                       |  |
|---|--|
| CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO            |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO          |  |
| CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO         |  |
| CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE ACERO GALVANIZADO             |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO           |  |
| CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO          |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE RETORNO DE AIRE ACERO GALVANIZADO    |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE IMPULSIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO  |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE EXTRACCIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO |  |
| EXTRACTOR CENTRÍFUGO EN LÍNEA DE CONDUCTO                 |  |
| REJILLA DE EXTRACCIÓN                                     |  |
| DIFUSOR DE IMPULSIÓN                                      |  |
| TOBERA LARGO ALCANCE                                      |  |
| RECUPERADOR DE CALOR                                      |  |
| UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE                             |  |

| LEYENDA CLIMATIZACIÓN   |  |
|---|--|
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE CALEFACCIÓN MEDIANTE TUBOS DE PP-R FASER |  |
| CONDUCTO DE RETORNO DE CALEFACCIÓN MEDIANTE TUBOS DE PP-R FASER   |  |
| TUBERÍA COBRE DESHIDRATADO 1/4" 3/8"                              |  |
| UNIDAD EXTERIOR TIPO SPLIT  |  |
| UNIDAD INTERIOR TIPO SPLIT  |  |
| BOMBA DE CALOR AEROTERMIA   |  |

| DIAMETRO TUBERIAS PPR - FV SDR7.4 (TIPO FASER) |             |             |
|--|-------------|-------------|
| TUBERIA (mm)                                   | Ø EXT. (mm) | Ø INT. (mm) |
| Ø20 x 3.4                                      | 20.0        | 14.4        |
| Ø25 x 4.2                                      | 25.0        | 18.0        |
| Ø32 x 5.4                                      | 32.0        | 23.2        |
| Ø40 x 6.7                                      | 40.0        | 29.0        |
| Ø50 x 8.3                                      | 50.0        | 36.2        |
| Ø63 x 10.5                                     | 63.0        | 45.8        |
| Ø90 x 15                                       | 90.0        | 54.4        |

NOTAS:

- Todos las dimensiones a comprobar en obra.
- Se reserva al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista, se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

 Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**

**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

 DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS  
Consejería de Educación  
Ciencia y Universidades  
Comunidad de Madrid

PLANO

**INST. VENTILACIÓN Y CLIMA**  
**PLANTA BAJA Y GIMNASIO**


PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

Nº PLANO  
**16-01**

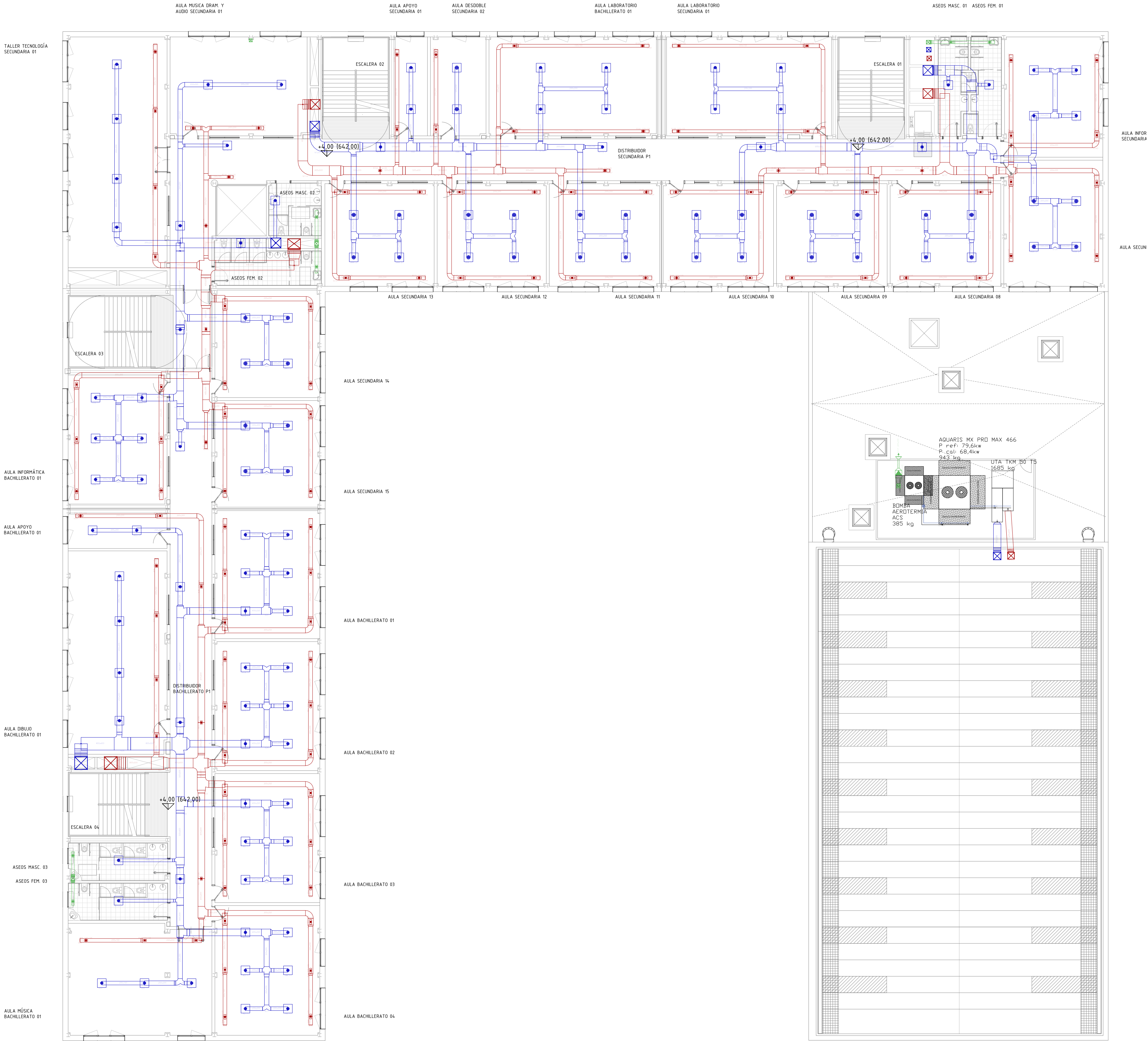
ESCALA 1/150

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

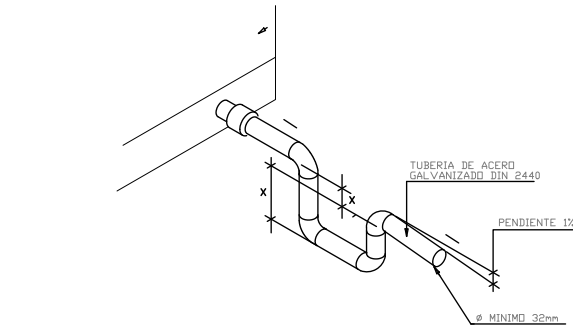
FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO

 **PLANTA BAJA**  
**VENTILACIÓN - AEROTERMIA**  
**ESCALA 1:150**

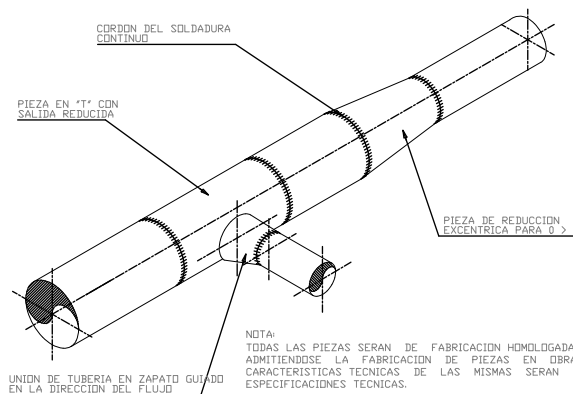
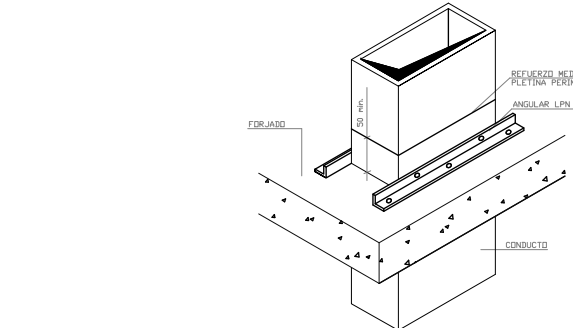




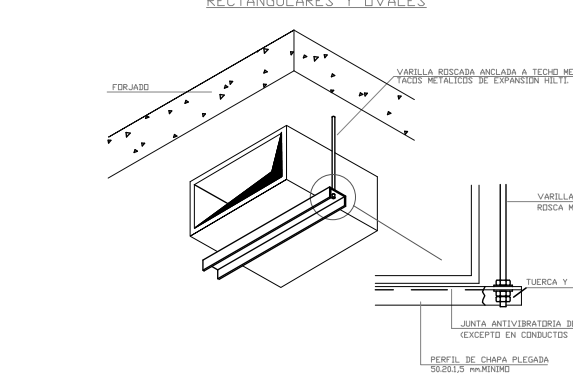
DETALLE TIPO DE DESAGUE DE CONDENSADO



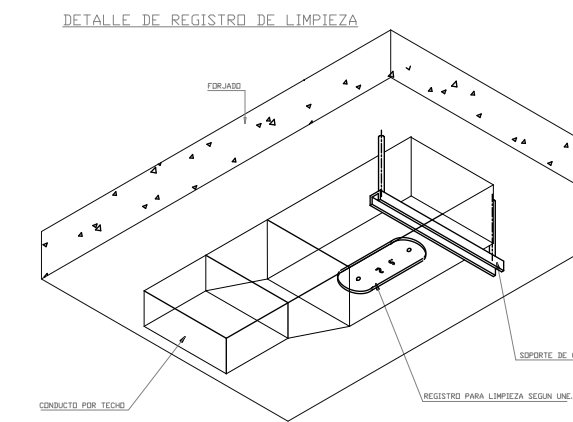
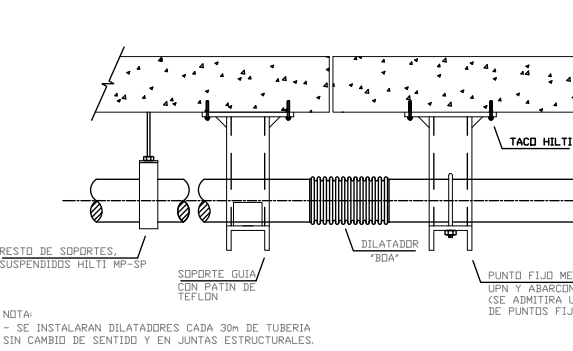
SOPORTE DE CONDUCTOS EN PASO DE PIRAMIDES



DETALLE DE SOPORTE DE CONDUCTOS RECTANGULARES Y DUALES



DETALLE TIPO DE DILATADORES EN TUBERIA



PLANTA PRIMERA  
VENTILACIÓN - AEROTERMIA  
ESCALA 1:150

LEYENDA VENTILACIÓN

|   |  |
|---|--|
| CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO            |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO          |  |
| CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO         |  |
| CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE ACERO GALVANIZADO             |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO           |  |
| CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO          |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE RETORNO DE AIRE ACERO GALVANIZADO    |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE IMPULSIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO  |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE EXTRACCIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO |  |
| EXTRACTOR CENTRÍFUGO EN LÍNEA DE CONDUCTO                 |  |
| REJILLA DE EXTRACCIÓN                                     |  |
| DIFUSOR DE IMPULSIÓN                                      |  |
| TOBERA LARGO ALCANCE                                      |  |
| RECUPERADOR DE CALOR                                      |  |
| UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE                             |  |

LEYENDA CLIMATIZACIÓN

|   |  |
|---|--|
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE CALEFACCIÓN MEDIANTE TUBOS DE PP-R FASER |  |
| CONDUCTO DE RETORNO DE CALEFACCIÓN MEDIANTE TUBOS DE PP-R FASER   |  |
| TUBERÍA COBRE DESHIDRATADO 1/4" 3/8"                              |  |
| UNIDAD EXTERIOR TIPO SPLIT  |  |
| UNIDAD INTERIOR TIPO SPLIT  |  |
| BOMBA DE CALOR AEROTERMIA   |  |

| DIAMETRO TUBERIAS PPR - FV SDR7.4 (TIPO FASER) |             |             |
|--|-------------|-------------|
| TUBERIA (mm)                                   | Ø EXT. (mm) | Ø INT. (mm) |
| Ø20 x 3.4                                      | 20.0        | 14.4        |
| Ø25 x 4.2                                      | 25.0        | 18.0        |
| Ø32 x 5.4                                      | 32.0        | 23.2        |
| Ø40 x 6.7                                      | 40.0        | 29.0        |
| Ø50 x 8.3                                      | 50.0        | 36.2        |
| Ø63 x 10.5                                     | 63.0        | 45.8        |
| Ø90 x 15                                       | 90.0        | 54.4        |

NOTAS:

- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)  
EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO

INST.VENTILACION Y CLIMA  
PLANTA PRIMERA

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

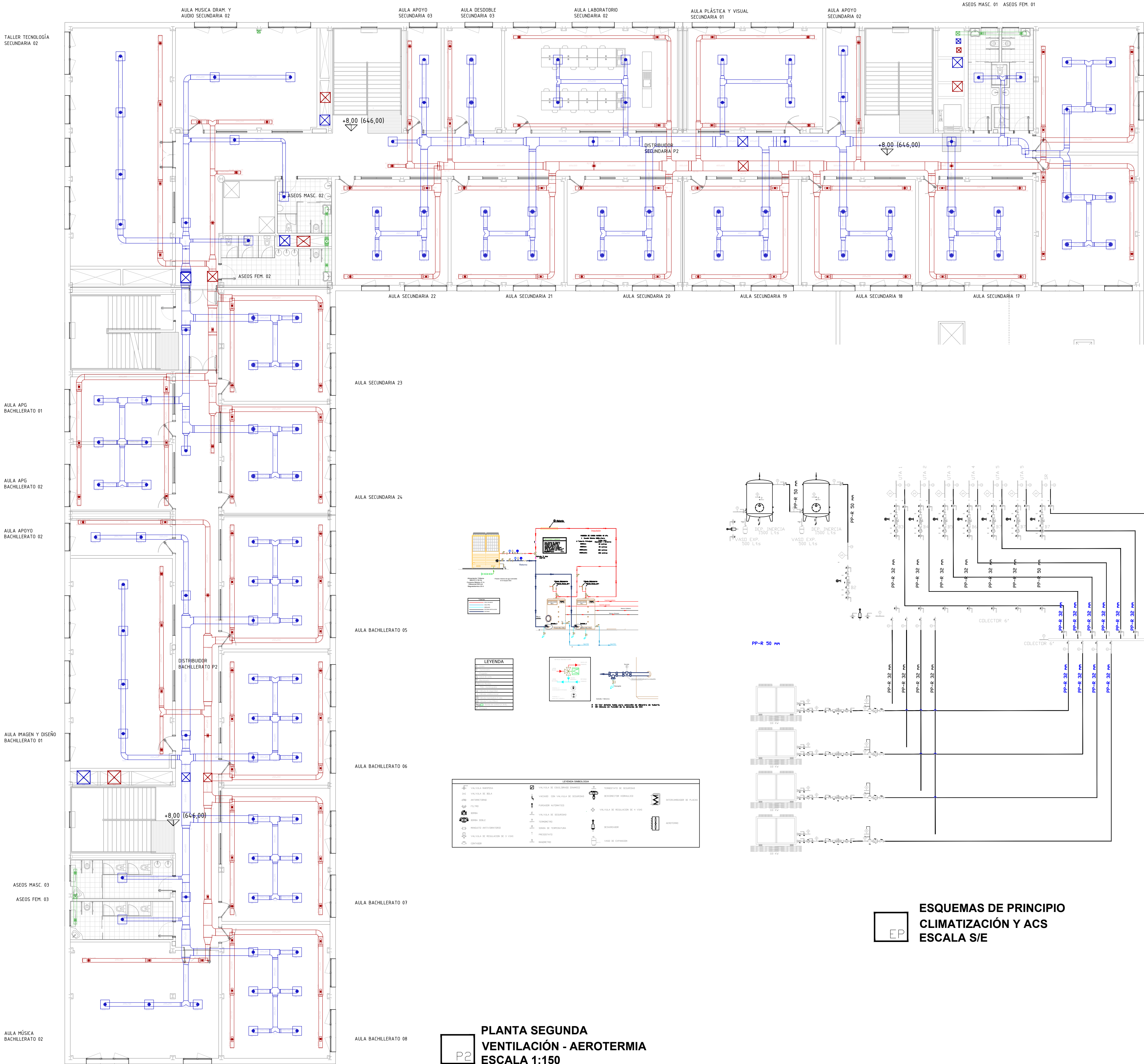
ESCALA 1/150

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO

Nº PLANO  
16-02

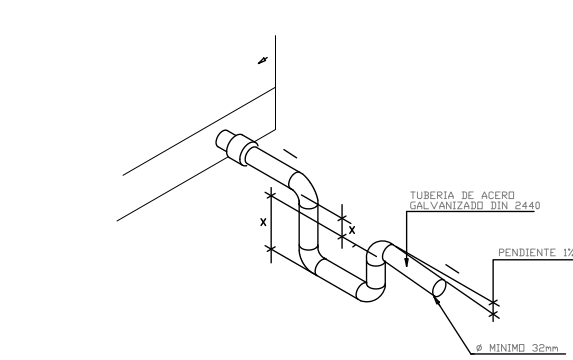




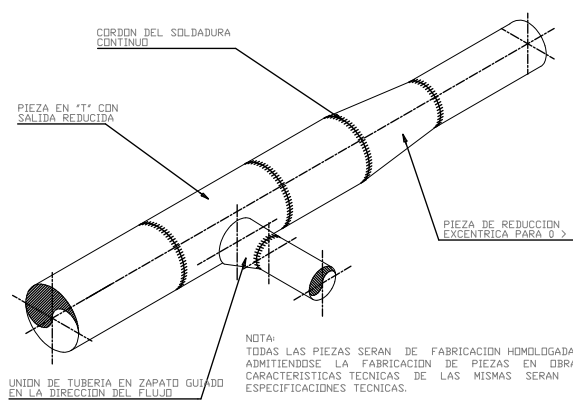
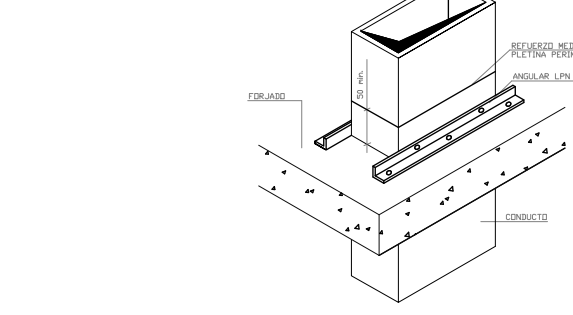
PLANTA SEGUNDA  
VENTILACIÓN - AEROTERMIA  
ESCALA 1:150

ESQUEMAS DE PRINCIPIO  
CLIMATIZACIÓN Y ACS  
ESCALA S/E

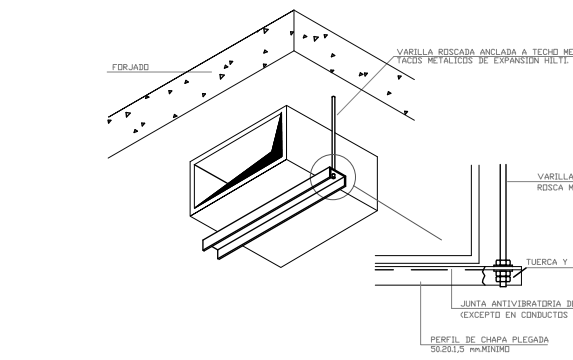
DETALLE TIPO DE DESAGUE DE CONDENSADO



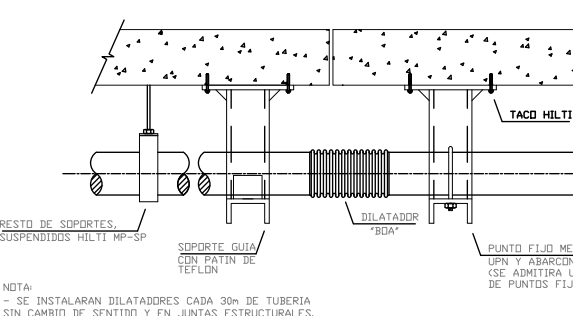
SOPORTE DE CONDUCTOS EN PASO DE PIRAMIDES



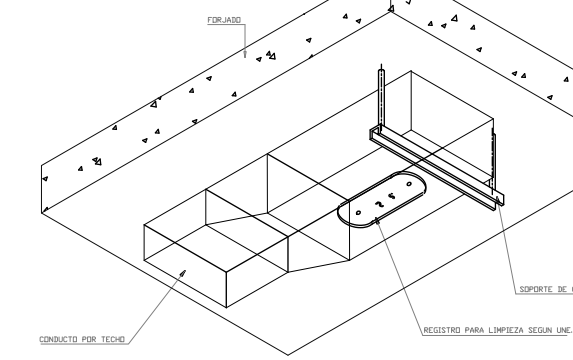
DETALLE DE SOPORTE DE CONDUCTOS RECTANGULARES Y DUALES



DETALLE TIPO DE DILATADORES EN TUBERÍA



DETALLE DE REGISTRO DE LIMPIEZA



| LEYENDA VENTILACIÓN                                       |  |
|---|--|
| CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO            |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO          |  |
| CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO         |  |
| CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE ACERO GALVANIZADO             |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO           |  |
| CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO          |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE RETORNO DE AIRE ACERO GALVANIZADO    |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE IMPULSIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO  |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE EXTRACCIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO |  |
| EXTRACTOR CENTRÍFUGO EN LÍNEA DE CONDUCTO                 |  |
| REJILLA DE EXTRACCIÓN                                     |  |
| DIFUSOR DE IMPULSIÓN                                      |  |
| TOBERA LARGO ALCANCE                                      |  |
| RECUPERADOR DE CALOR                                      |  |
| UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE                             |  |

| LEYENDA CLIMATIZACIÓN   |  |
|---|--|
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE CALEFACCIÓN MEDIANTE TUBOS DE PP-R FASER |  |
| CONDUCTO DE RETORNO DE CALEFACCIÓN MEDIANTE TUBOS DE PP-R FASER   |  |
| TUBERÍA COBRE DESHIDRATADO 1/4" 3/8"                              |  |
| UNIDAD EXTERIOR TIPO SPLIT  |  |
| UNIDAD INTERIOR TIPO SPLIT  |  |
| BOMBA DE CALOR AEROTERMIA   |  |

| DIAMETRO TUBERIAS PPR - FV SDR7.4 (TIPO FASER) |             |             |
|--|-------------|-------------|
| TUBERÍA (mm)                                   | Ø EXT. (mm) | Ø INT. (mm) |
| Ø20 x 3.4                                      | 20.0        | 14.4        |
| Ø25 x 4.2                                      | 25.0        | 18.0        |
| Ø32 x 5.4                                      | 32.0        | 23.2        |
| Ø40 x 6.7                                      | 40.0        | 29.0        |
| Ø50 x 8.3                                      | 50.0        | 36.2        |
| Ø63 x 10.5                                     | 63.0        | 45.8        |
| Ø90 x 15                                       | 90.0        | 54.4        |

NOTAS:

- Todos las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista, se responsabilizará en todo momento que la obra por él ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)  
EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO

**INST. VENTILACIÓN Y CLIMA  
PLANTA SEGUNDA**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

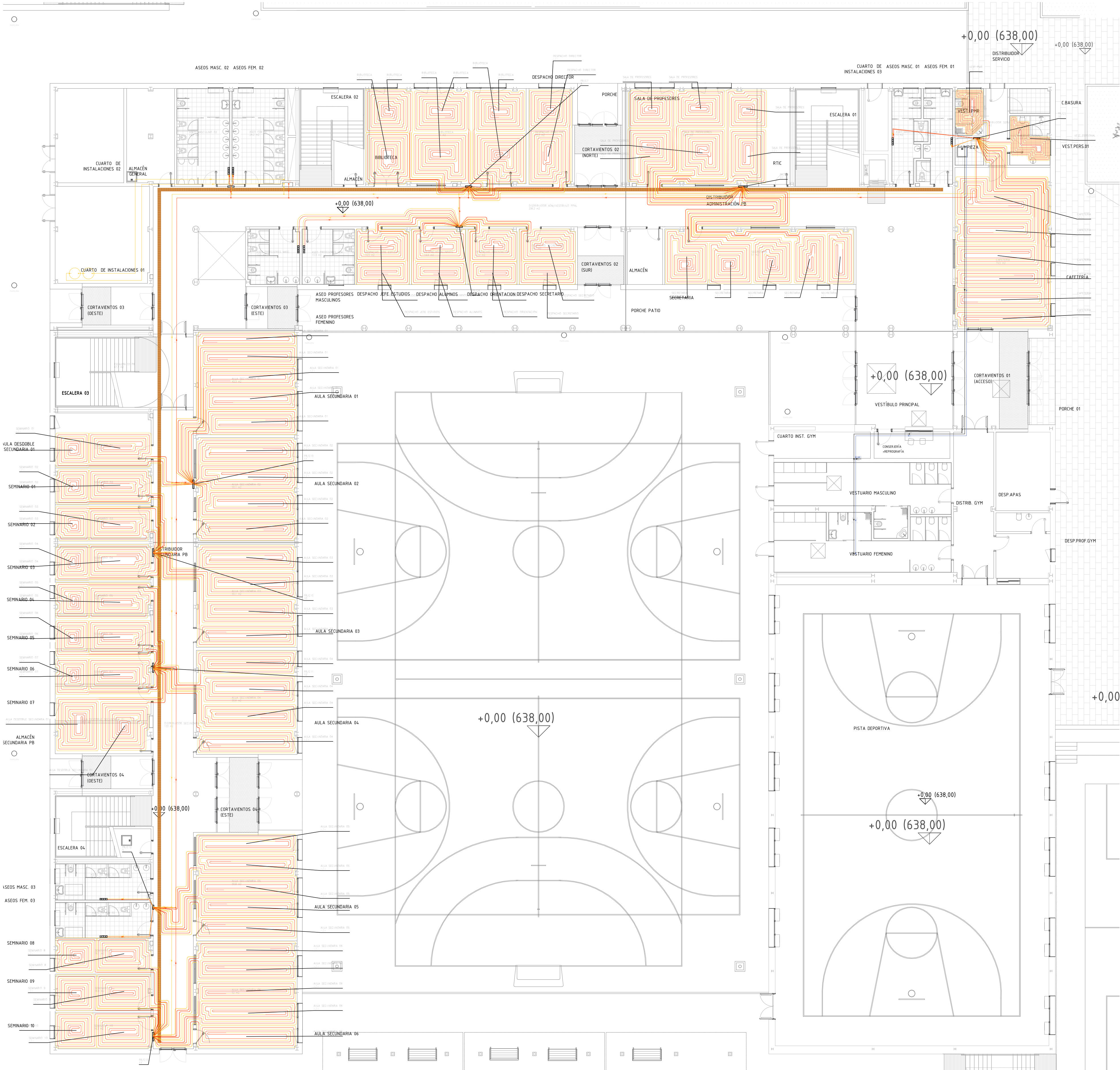
ESCALA 1/150

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

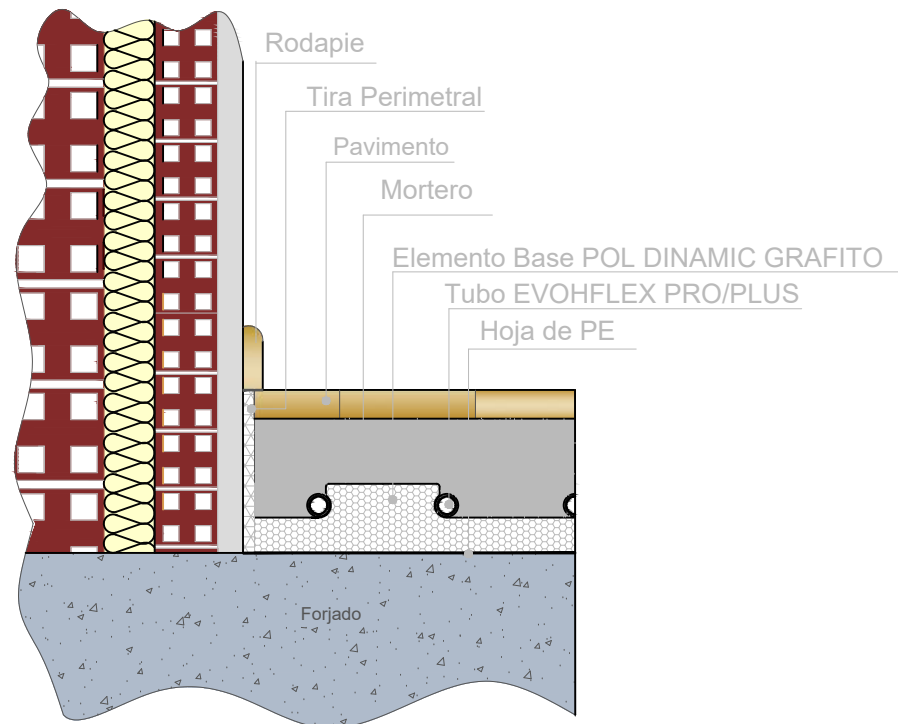
FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO

Nº PLANO  
**16-03**

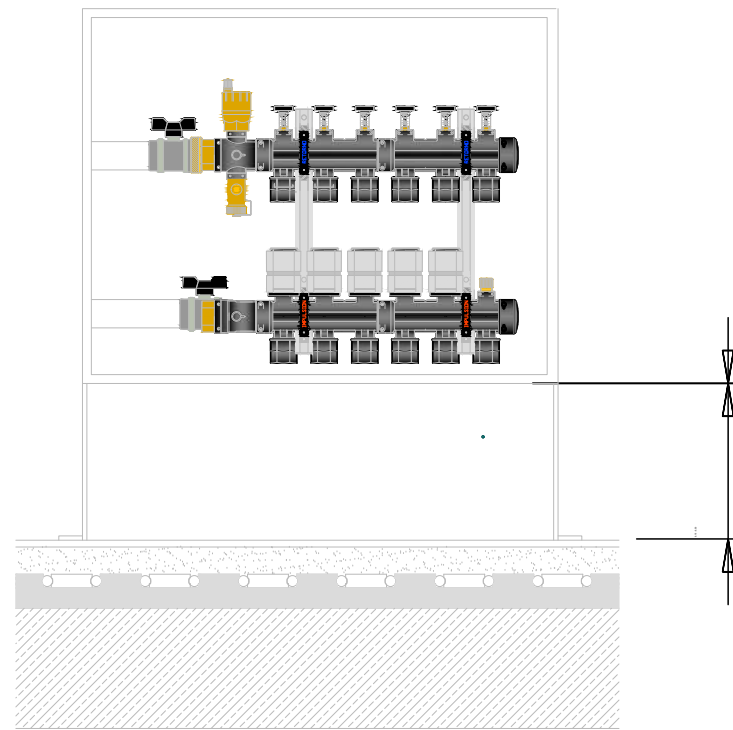




DETALLE SECCION SISTEMA POL-DINAMIC



DETALLE COLECTOR



LEYENDA VENTILACIÓN

|   |  |
|---|--|
| CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO            |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO          |  |
| CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO         |  |
| CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE ACERO GALVANIZADO             |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO           |  |
| CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO          |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE RETORNO DE AIRE ACERO GALVANIZADO    |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE IMPULSIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO  |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE EXTRACCIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO |  |
| EXTRACTOR CENTRÍFUGO EN LÍNEA DE CONDUCTO                 |  |
| REJILLA DE EXTRACCIÓN                                     |  |
| DIFUSOR DE IMPULSIÓN                                      |  |
| TOBERA LARGO ALCANCE                                      |  |
| RECUPERADOR DE CALOR                                      |  |
| UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE                             |  |

LEYENDA CLIMATIZACIÓN

|   |  |
|---|--|
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE CALEFACCIÓN MEDIANTE TUBOS DE PP-R FASER |  |
| CONDUCTO DE RETORNO DE CALEFACCIÓN MEDIANTE TUBOS DE PP-R FASER   |  |
| TUBERÍA COBRE DESHIDRATADO 1/4" 3/8"                              |  |
| UNIDAD EXTERIOR TIPO SPLIT  |  |
| UNIDAD INTERIOR TIPO SPLIT  |  |
| BOMBA DE CALOR AEROTERMIA   |  |

| DIAMETRO TUBERIAS PPR - FV SDR7.4 (TIPO FASER) |             |             |
|--|-------------|-------------|
| TUBERIA (mm)                                   | Ø EXT. (mm) | Ø INT. (mm) |
| Ø20 x 3.4                                      | 20.0        | 14.4        |
| Ø25 x 4.2                                      | 25.0        | 18.0        |
| Ø32 x 5.4                                      | 32.0        | 23.2        |
| Ø40 x 6.7                                      | 40.0        | 29.0        |
| Ø50 x 8.3                                      | 50.0        | 36.2        |
| Ø63 x 10.5                                     | 63.0        | 45.8        |
| Ø90 x 15                                       | 90.0        | 54.4        |

NOTAS:

- Todas las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutado, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN

CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)

EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS  
Consejería de Educación  
Ciencia y Universidades  
Comunidad de Madrid

PLANO

**INST. SUELO RADIANTE**  
**PLANTA BAJA Y GIMNASIO**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

Nº PLANO  
**17-01**

ESCALA 1/150

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

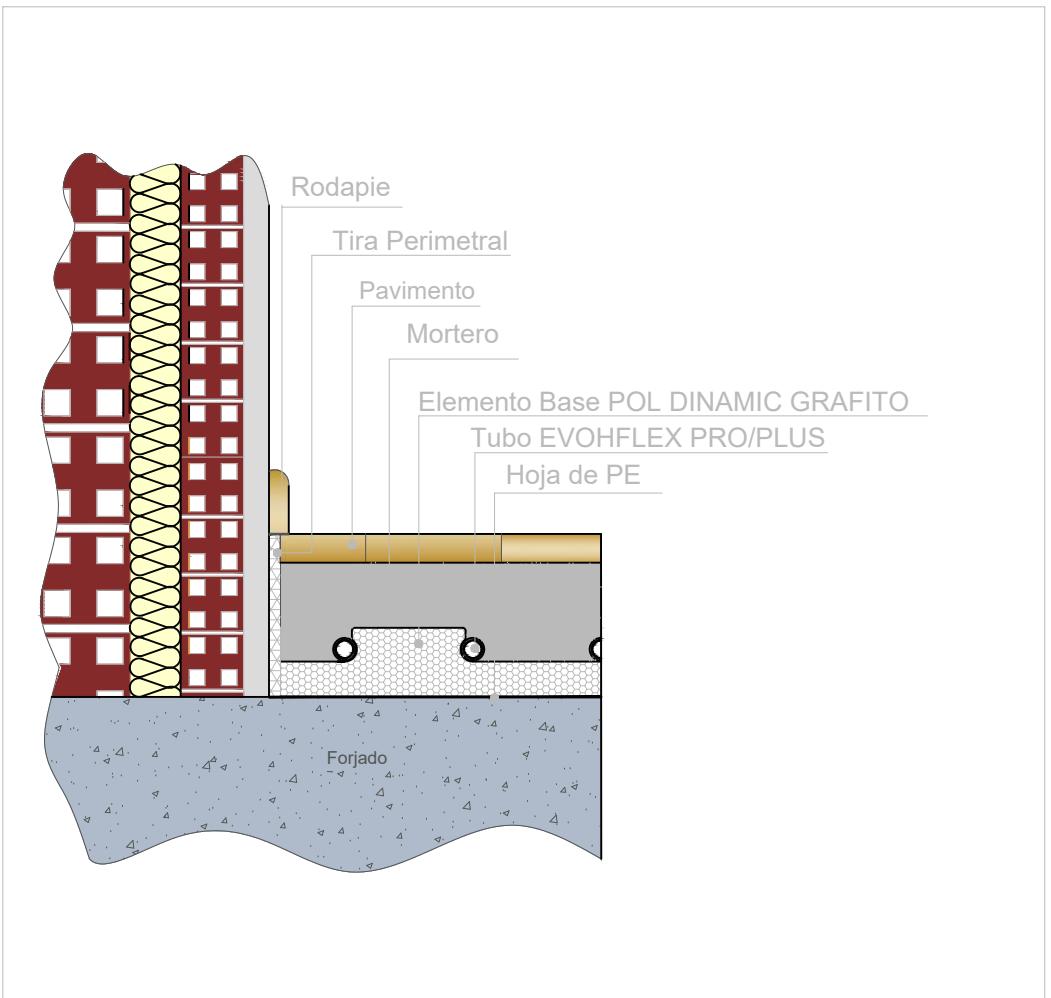
FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO

**PLANTA BAJA**  
**SUELO RADIANTE - AEROTERMIA**  
**ESCALA 1:150**

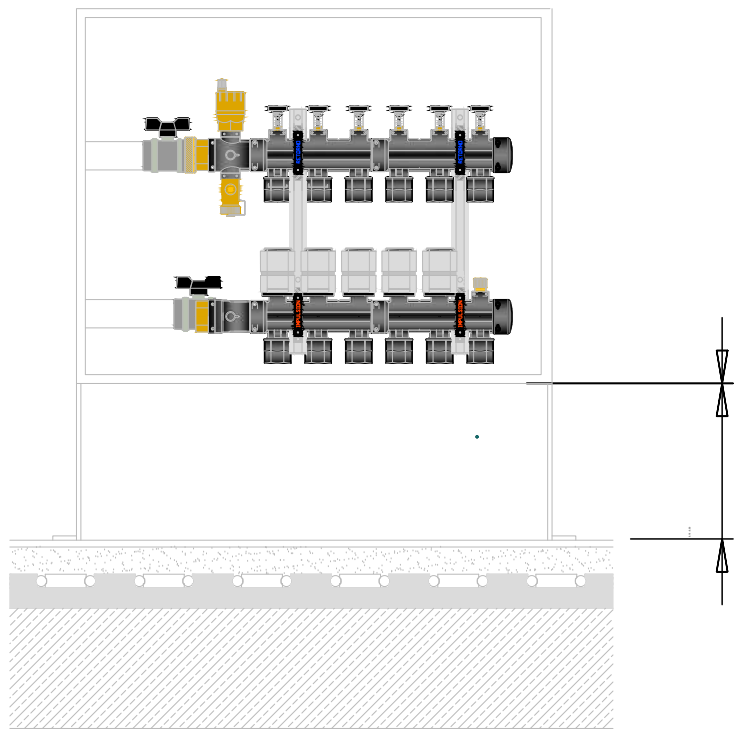




DETALLE SECCION SISTEMA POL-DINAMIC



DETALLE COLECTOR



PLANTA PRIMERA  
SUELO RADIANTE - AEROTERMIA  
ESCALA 1:150

| LEYENDA VENTILACIÓN                                       |  |
|---|--|
| CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO            |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO          |  |
| CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO         |  |
| CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE ACERO GALVANIZADO             |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO           |  |
| CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO          |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE RETORNO DE AIRE ACERO GALVANIZADO    |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE IMPULSIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO  |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE EXTRACCIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO |  |
| EXTRACTOR CENTRÍFUGO EN LÍNEA DE CONDUCTO                 |  |
| REJILLA DE EXTRACCIÓN                                     |  |
| DIFFUSOR DE IMPULSIÓN                                     |  |
| TOBERA LARGO ALCANCE                                      |  |
| RECUPERADOR DE CALOR                                      |  |
| UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE                             |  |

| LEYENDA CLIMATIZACIÓN   |  |
|---|--|
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE CALEFACCIÓN MEDIANTE TUBOS DE PP-R FASER |  |
| CONDUCTO DE RETORNO DE CALEFACCIÓN MEDIANTE TUBOS DE PP-R FASER   |  |
| TUBERÍA COBRE DESHIDRATADO 1/4" 3/8"                              |  |
| UNIDAD EXTERIOR TIPO SPLIT  |  |
| UNIDAD INTERIOR TIPO SPLIT  |  |
| BOMBA DE CALOR AEROTERMIA   |  |

| DIAMETRO TUBERIAS PPR - FV SDR7.4 (TIPO FASER) |             |             |
|--|-------------|-------------|
| TUBERIA (mm)                                   | Ø EXT. (mm) | Ø INT. (mm) |
| Ø20 x 3.4                                      | 20.0        | 14.4        |
| Ø25 x 4.2                                      | 25.0        | 18.0        |
| Ø32 x 5.4                                      | 32.0        | 23.2        |
| Ø40 x 6.7                                      | 40.0        | 29.0        |
| Ø50 x 8.3                                      | 50.0        | 36.2        |
| Ø63 x 10.5                                     | 63.0        | 45.8        |
| Ø90 x 15                                       | 90.0        | 54.4        |

NOTAS:

- Todos las dimensiones a comprobar en obra.
- Se reserva al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutado, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**  
**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO

**SUPERVISADO**

## INST. SUELO RADIANTE PLANTA PRIMERA

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

Nº PLANO  
**17-02**

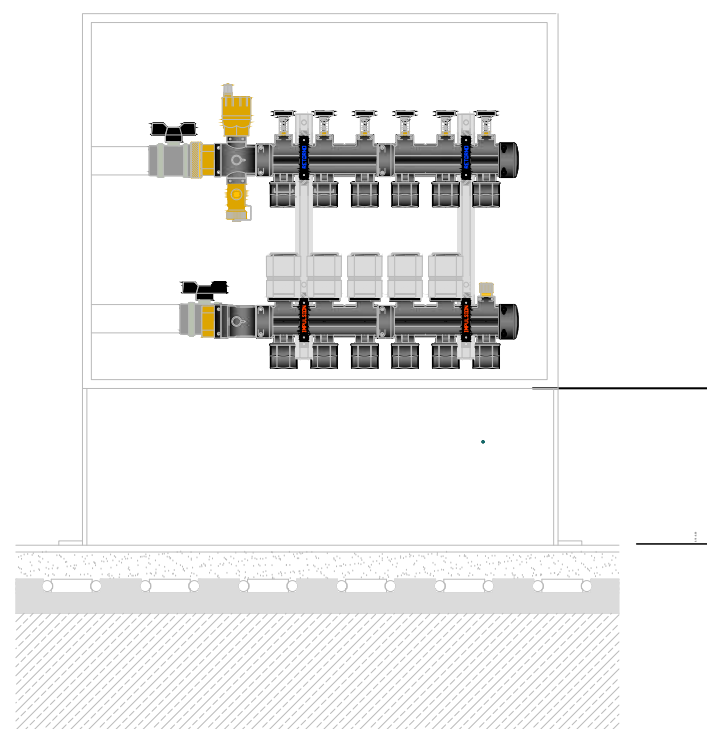
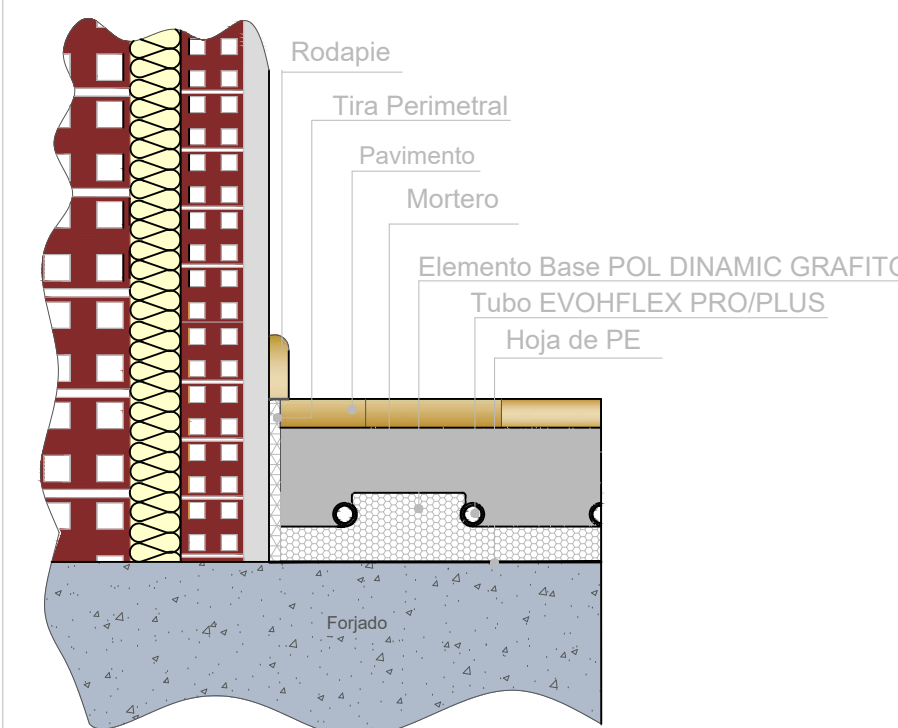
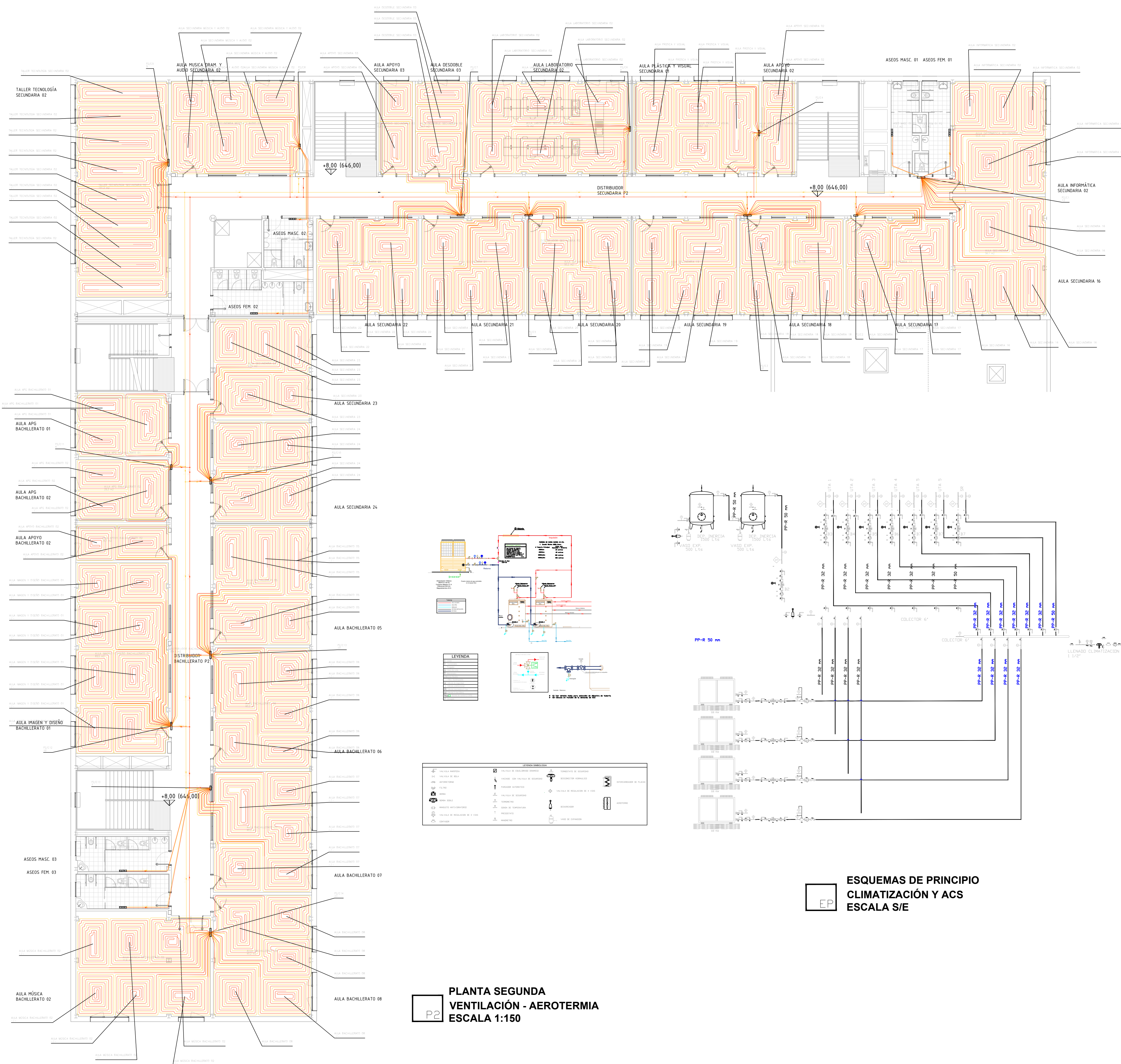
ESCALA 1/150















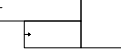
ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara







FECHA  
Mayo 2024

REVISADO






|   |   |
|---|---|
| LEYENDA VENTILACIÓN                                       |   |
| CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO            |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO          |  |
| CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO         |  |
| CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE ACERO GALVANIZADO             |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO           |  |
| CONDUCTO DE EXTRACCIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO          |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE RETORNO DE AIRE ACERO GALVANIZADO    |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE IMPULSIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO  |  |
| CONDUCTO VERTICAL DE EXTRACCIÓN DE AIRE ACERO GALVANIZADO |  |
| EXTRACTOR CENTRÍFUGO EN LÍNEA DE CONDUCTO                 |  |
| REJILLA DE EXTRACCIÓN                                     |  |
| DIFUSOR DE IMPULSIÓN                                      |  |
| TOBERA LARGO ALANCE                                       |  |
| RECUPERADOR DE CALOR                                      |  |
| UNIDAD DE TRATAMIENTO DE AIRE                             |  |

|  |  |
|--|--|
| LEYENDA CLIMATIZACIÓN  |  |
| CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE CALFACCIÓN MEDIANTE TUBOS DE PP-R FASER |   |
| CONDUCTO DE RETORNO DE CALFACCIÓN MEDIANTE TUBOS DE PP-R FASER   |   |
| TUBERÍA COBRE DESHIDRATADO 1/4" 3/8"                             |   |
| UNIDAD EXTERIOR TIPO SPLIT                                       |   |
| UNIDAD INTERIOR TIPO SPLIT                                       |   |
| BOMBA DE CALOR AEROTERMIA  |  |

| DIAMETRO TUBERIAS PPR + FV SDR7,4 (TIPO FASER) |             |             |
|--|-------------|-------------|
| TUBERIA (mm)                                   | φ EXT. (mm) | φ INT. (mm) |
| φ20 x 3,4                                      | 20,0        | 16,4        |
| φ25 x 4,2                                      | 25,0        | 18,0        |
| φ32 x 5,4                                      | 32,0        | 23,2        |
| φ40 x 6,7                                      | 40,0        | 29,0        |
| φ50 x 8,3                                      | 50,0        | 36,2        |
| φ63 x 10,5                                     | 63,0        | 45,8        |
| φ90 x 15                                       | 90,0        | 54,4        |

NOTAS:

- Todas las dimensiones a comprobar en obra
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto en planos se completa con los otros documentos integrantes del mismo. (Memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancias en los documentos debe consultar con la dirección facultativa
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

 Dirección General  
de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION, CIENCIA Y  
UNIVERSIDADES

## Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)  
EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**

24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

**SITUACION**  
Calle César Cort Botí, 12  
Valdebebas (Madrid)

PLANO

**SUPERVISADO**

INST. SUELO RADIANTE  
PLANTA SEGUNDA

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

Nº PLANO  
**17-03**

ESCALA 1/150 

ARQUITECTOS FECHA  
Mes / Año

Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

Mandel Rodrigo Gutierrez de la Camara



c/ de Cesar Cort Boti

c/ de Antonio Miró Valverde

Avda de Secundino Zuazo

LEYENDA DE EVACUACION AGUAS PLUVIALES

- BAIANTE INSONORIZADA DE PLUVIALES
- SIST.DE DERIVACION DE TUBERIAS AGUAS PLUVIALES
- COLECTOR COLGADO AGUAS PLUVIALES
- COLECTOR ENTERRADO AGUAS PLUVIALES
- COLECTOR ENTERRADO DE URBANIZACION
- CANALETA DE HORMIGON PREF. DE REJILLA
- SUMIDERO SIFONICO
- CALDERETA PLUVIAL PARA GRAVILLA COLOCADO EN CUBIERTA
- ARO. DE OBRA DE FABRICA DE LAD. REGISTRABLE
- 60x70
- DIMENSIONES DE ARQUETA
- Ø 200
- DIMENSIONES DE LA TUBERIA / COLECTOR
- POZO REGISTRABLE DE LADRILLO
- POZO REGISTRABLE DE LADRILLO CON VALVULA ANTIRRETORNO

NOTAS DE EVACUACION DE AGUA PLUVIALES

- EL SANEAMIENTO SERA DE PVC HOMOLOGADO Y CON ESPESOR ACORDE CON LAS NORMAS UNE EN 20574-2 EN SU PARTE 1.
- EL DIAMETRO MINIMO EN TRAMOS ENTERRADOS ENTRE ARQUETAS SERA DE Ø 200 mm.
- EL DIAMETRO MINIMO DE SALIDA DE LAS REJILLAS DE URBANIZACION SERA DE Ø 100 mm.
- LA RED VERTICAL IRA SOPORTADA CON GRAPAS Y ABRAZADERAS ISOFÓNICAS DE ACERO GALVANIZADO CON GOMA AMORTIGUADORA ACÚSTICA.
- LA SEPARACION ENTRE ABRAZADERAS SERA EN FUNCIÓN DE LA FLECHA MÁXIMA PARA EL PVC (0,30) ANQUE COMO MINIMO SE COLOCARÁN CADA 5m.
- SE COLOCARÁN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 10m MAX. EN LOS CODOS, UNIONES, CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y PENDIENTE DE LA RED COLGADA, PARA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACION.
- SE DEBEN VERIFICAR LAS COTAS DE ACCEPTO A LA RED GENERAL DE ALCANALILLADO Y SUS RESALTOS, ANTES DEL REPLANTE DE LA RED DE SANEAMIENTO COLGADA O ENTERRADA.
- EN ZONAS DE TRÁNSITO RODADO LOS CANALETAS TENDRÁN UNA RESISTENCIA MECÁNICA ADECUADA AL PASO DE VEHÍCULOS.
- LA RED HORIZONTAL COLGADA TENDRÁ UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 1,0‰.
- LA RED HORIZONTAL ENTERRADA TENDRÁ UNA PENDIENTE MÍNIMA DEL 2,0‰.

| LEYENDA |                                |
|---------|--------------------------------|
|         | LINEA MEDIA TENSION EXISTENTE  |
|         | ARQUETA 60x60 OBRA CIVIL       |
|         | CANALIZACION ENTERRADA         |
|         | BANDEJA METÁLICA PERFORADA     |
|         | CUADRO ELECTRICO               |
|         | GRUPO ELECTROGENO              |
|         | PANEL FOTOVOLTAICO             |
|         | PUNTO ALIMENTACION ELECTRICO   |
|         | PUNTO ALIMENTACION BOMBAS      |
|         | PUNTO ALIMENTACION FAN COIL    |
|         | PUNTO ALIMENTACION VENTILACION |
|         | PUNTO ALIMENTACION ASCENSOR    |
|         | TOMA DE CORRIENTE 16A/TT       |

NOTAS:

- Todos las dimensiones a comprobar en obra.
- Se recuerda al contratista que toda la información del proyecto es completa con los otros documentos integrantes del mismo (memoria, cálculos, pliego de condiciones técnicas y estado de mediciones). En caso de discrepancia en los documentos debe consultar con la dirección facultativa.
- El contratista se responsabilizará en todo momento que la obra por el ejecutada, sea correcta tanto en normativa como en su funcionamiento.
- El contratista dispondrá en obra de muestras de cada uno de los materiales, sistemas constructivos y equipos que se van a instalar para su aprobación por parte de la dirección facultativa.

Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION, CIENCIA Y UNIVERSIDADES

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN  
**CONSTRUCCIÓN DE NUEVO IES (LINEA 6)**  
**EN EL BARRIO DE VALDEBEBAS DE MADRID:**  
24 AULAS ESO, 8 AULAS DE BACHILLERATO, 5 AULAS ESPECÍFICAS, AULAS DE PEQUEÑO GRUPO, ZONA ADMINISTRATIVA, BIBLIOTECA, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle César Cort Boti, 12  
Valdebebas (Madrid)

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS  
Consejería de Educación  
Ciencia y Universidades  
Comunidad de Madrid

PLANO

INST. P. CUBIERTA.  
COORDINACIÓN INST.

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios  
CONSEJERIA DE EDUCACION,  
CIENCIA Y UNIVERSIDADES  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

Nº PLANO  
**18**

ESCALA 1/150

ARQUITECTOS  
Francisco Felipe Muñoz Carabias  
Juan Abelleira Folgar  
Manuel Rodrigo Gutiérrez de la Cámara

FECHA  
Mayo 2024  
REVISADO