



LEYENDA PCI	
	B.I.E. #25 mm, RADIO ACCIÓN 25m (20m+5m)
	TUBERÍA VISTA PCI ACERO ESTRADO SIN SOLDADURA
	TUBERÍA ENTERRADA DE POLIETILENO
	ARQUETA CON LLAVE DE CORTE PARA PREVISIONES
	CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS
	PULSADOR DE ALARMA
	SIRENA DE ALARMA ACÚSTICA
	EXTINTOR POLVO SECO DE 6 kg EFICACIA MÍNIMA 21A/113B
	EXTINTOR ANHIDRIDO CARBÓNICO 5 KG
	DETECTOR DE HUMOS ÓPTICO
	CARTELERÍA SIN SALIDA / SALIDA EMERGENCIA
	CARTELERÍA DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN

**NOTAS SEÑALIZACIÓN, EVACUACIÓN Y BOTIQUÍN**

**NOTA:** LA SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS MANUALES DE EXTINCIÓN, CAMINOS Y VÍAS DE EVACUACIÓN SERÁN CONFORMES AL R.D. 485/1997 DISPOSICIONES MINIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y A LA NORMA UNE 23033 Y 23034. EN LA SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE DEBERÁ CONSTAR MES, AÑO DE FABRICACIÓN, CONDICIONES DE USO, NOMBRE DEL FABRICANTE, TIPO A O B ETC.

**NOTA:** LAS PUERTAS DEBERÁN ABRIRSE EN EL SENTIDO DE LA EVACUACIÓN.

**NOTA:** EL BOTIQUÍN CONTENDRÁ COMO MÍNIMO VENDAS DE GASA ESTERILIZADA EN ROLLO DE 8CM DE ANCHO, ESPARADRAFO, ANALGÉSICO, UNA TUEJA, UNA PINZA, VENDAJE IMPERMEABLE, ANTISÉPTICO, POMADA PARA LAS QUEMADURAS Y GUANTES DE UN SOLO USO.

**NOTAS DETECCIÓN**

1. LOS PULSADORES DE ALARMA DEBERÁN SITUARSE CLARAMENTE VISIBLES, FÁCILMENTE IDENTIFICABLES Y ACCESIBLES.

2. EL CABLEADO DE LAS LÍNEAS DE DETECCIÓN SE REALIZARÁ BAJO TUBO DE PVC RÍGIDO DE Ø13mm.

**NOTAS EXTINTORES**

1. ESTARÁN SEÑALIZADOS CONFORME LA UNE 23.033.

2. EL EXTINTOR SE COLOCARÁ DE FORMA QUE SU PARTE SUPERIOR QUEDE COMO MÁXIMO A 1,20m DEL NIVEL DEL SUELO TERMINADO.



**Dirección General de Infraestructuras y Servicios**  
VICEPRESIDENCIA, CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES  
**Comunidad de Madrid**

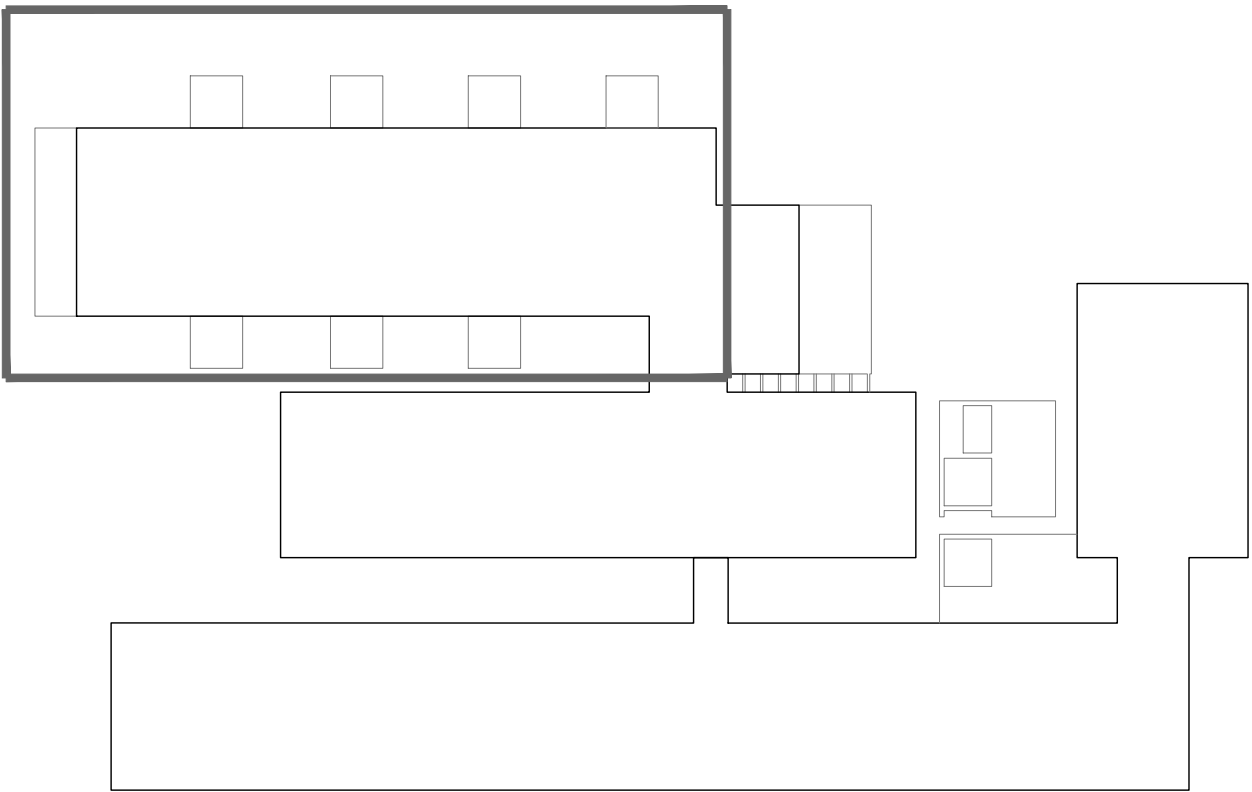
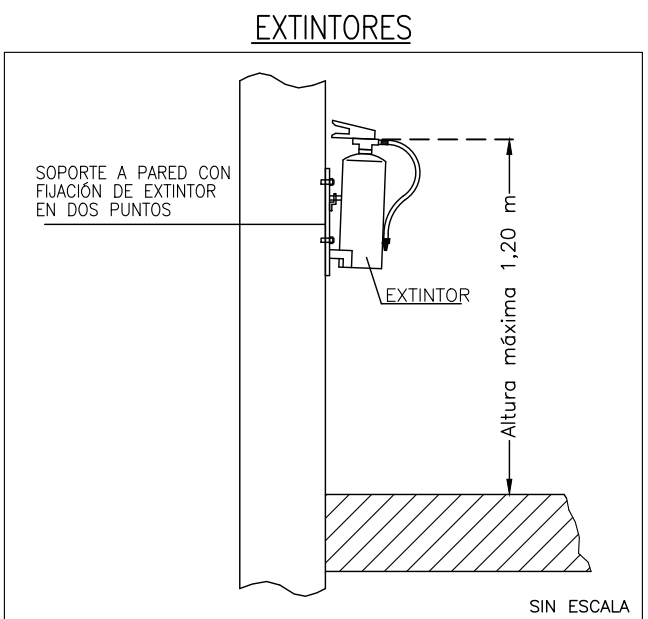
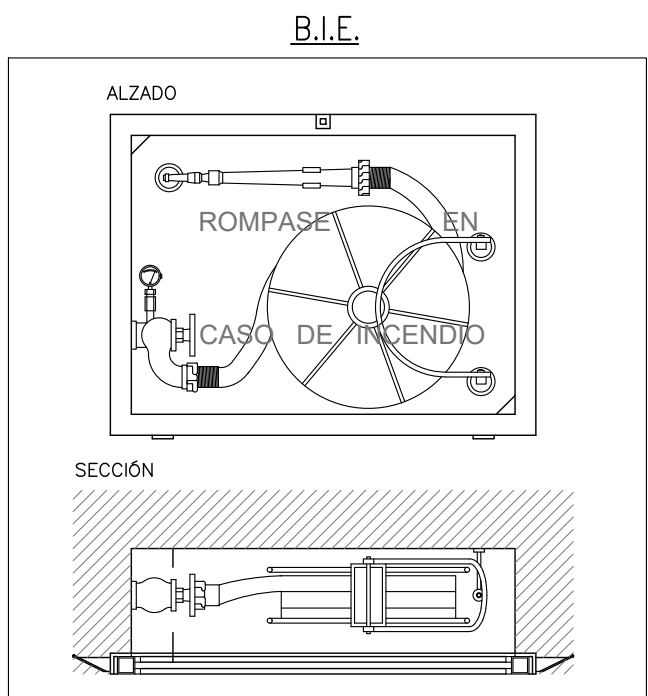
PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

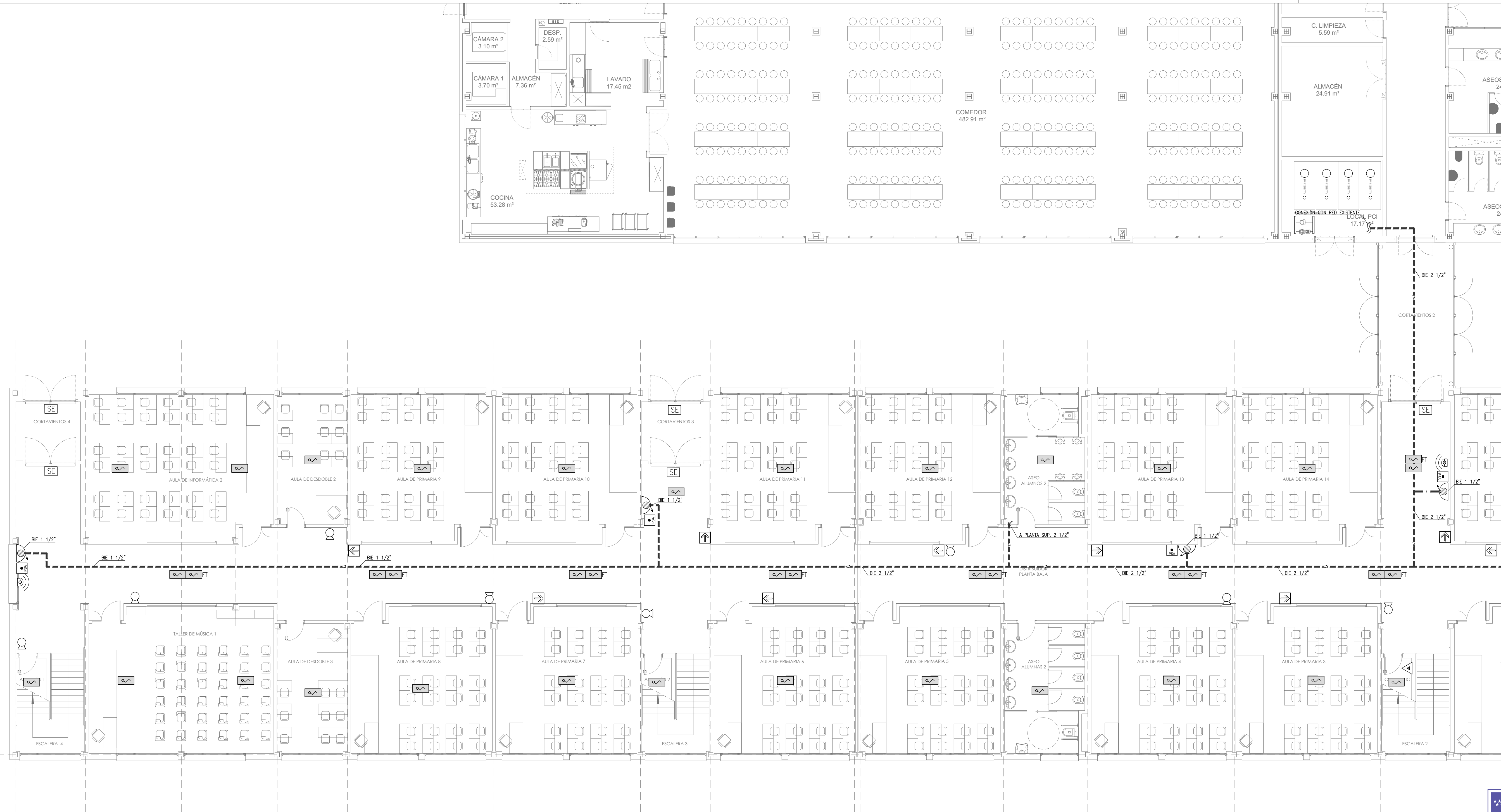
SITUACIÓN  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051  
PLANO  
**INSTALACIÓN PCI**  
**EDIFICIO INFANTIL.**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
**FIGUEROA**  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

**PCI01**  
ESCALA  
DINA 1 1/100  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
julio 2022






LEYENDA PCI	
	B.I.E. #25 mm, RADIO ACCIÓN 25m (20m+5m)
	TUBERÍA VISTA PCI ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA
	TUBERÍA ENTERRADA DE POLIETILENO
	ARQUETA CON LLAVE DE CORTE PARA PREVISIONES
	CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS
	PULSADOR DE ALARMA
	SIRENA DE ALARMA ACÓSTICA
	EXTINTOR POLVO SECO DE 6 kg EFICACIA MINIMA 21A/113B
	EXTINTOR ANHIDRIDO CARBÓNICO 5 KG
	DETECTOR DE HUMOS ÓPTICO
	CARTELERÍA SIN SALIDA / SALIDA EMERGENCIA
	CARTELERÍA DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN

#### NOTAS SEÑALIZACIÓN, EVACUACIÓN Y BOTIQUIN

- NOTA: LA SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS MANUALES DE EXTINCIÓN, CAMINOS Y VÍAS DE EVACUACIÓN SERÁN CONFORMES AL R.D. 485/1997 DISPOSICIONES MINIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y A LA NORMA UNE 23033 Y 23034. EN LA SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE DEBERÁ CONSTAR MES, AÑO DE FABRICACIÓN, CONDICIONES DE USO, NOMBRE DEL FABRICANTE, TIPO A O B ETC.
- NOTA: LAS PUERTAS DEBERÁN ABRIRSE EN EL SENTIDO DE LA EVACUACIÓN
- NOTA: EL BOTIQUIN CONTENDRÁ COMO MÍNIMO VENDAS DE GASA ESTERILIZADA EN ROLLO DE 5CM DE ANCHO, ESPARADRAPO, ANALGESICO, UNA TUBERÍA, UNA PINZA, VENDAJE IMPERMEABLE, ANTISEPTICO, POMADA PARA LAS QUEMADURAS Y GUANTES DE UN SOLO USO.
- NOTAS DETECCIÓN**
- LOS PULSADORES DE ALARMA DEBERÁN SITUARSE CLARAMENTE VISIBLES, FÁCILMENTE IDENTIFICABLES Y ACCESIBLES. LOS PULSADORES SE FIJARÁN A UNA ALTURA DE 1,2m.
  - EL CABLEADO DE LAS LINEAS DE DETECCIÓN SE REALIZARÁ BAJO TUBO DE PVC RÍGIDO DE Ø13mm.
- NOTAS EXTINTORES**
- ESTARÁN SEÑALIZADOS CONFORME LA UNE 23.033.
  - EL EXTINTOR SE COLOCARÁ DE FORMA QUE SU PARTE SUPERIOR QUEDA COMO MÁXIMO A 1,20m DEL NIVEL DEL SUELO TERMINADO.



 Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
VICEPRESIDENCIA, CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES  
**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

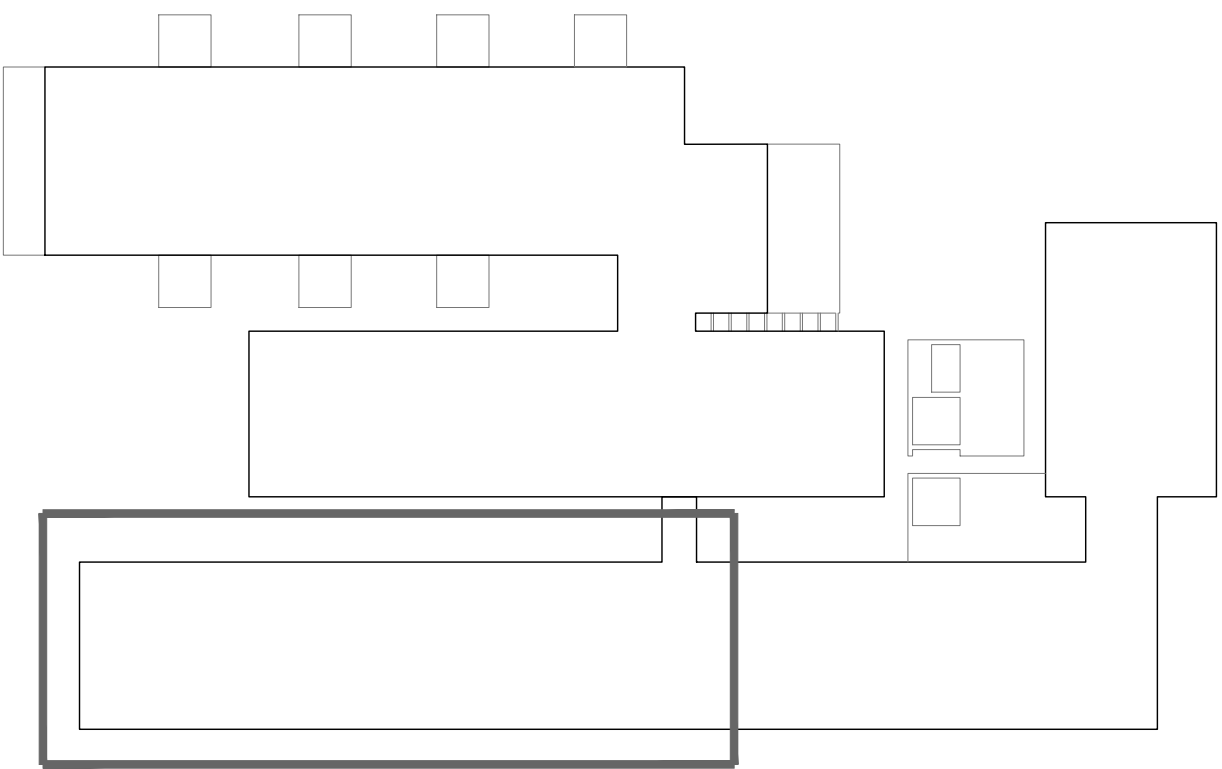
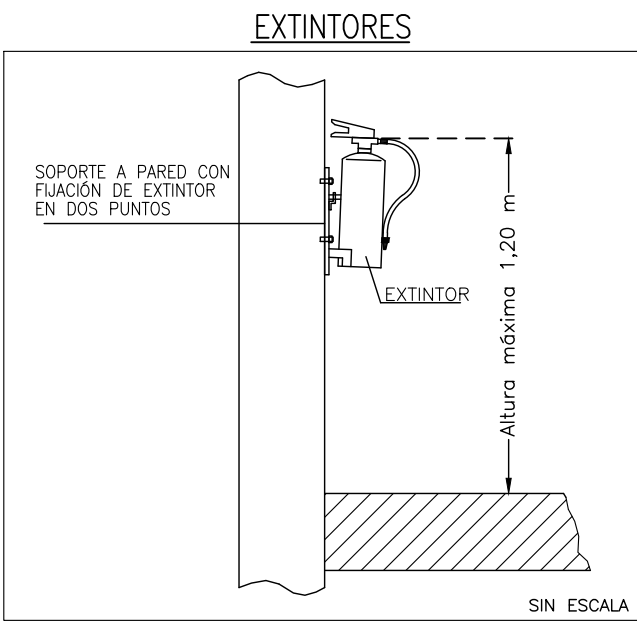
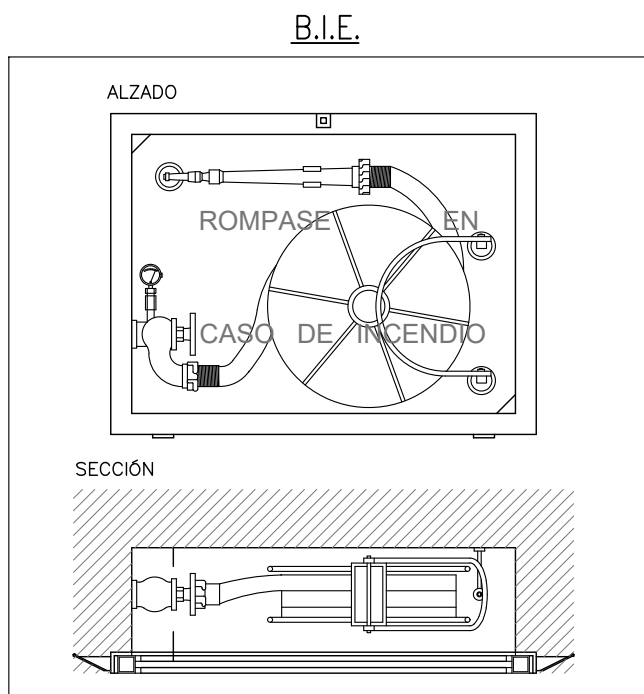
PLANO  
**INSTALACIÓN PCI**  
**EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO. PLANTA BAJA**  
**(1/2).**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

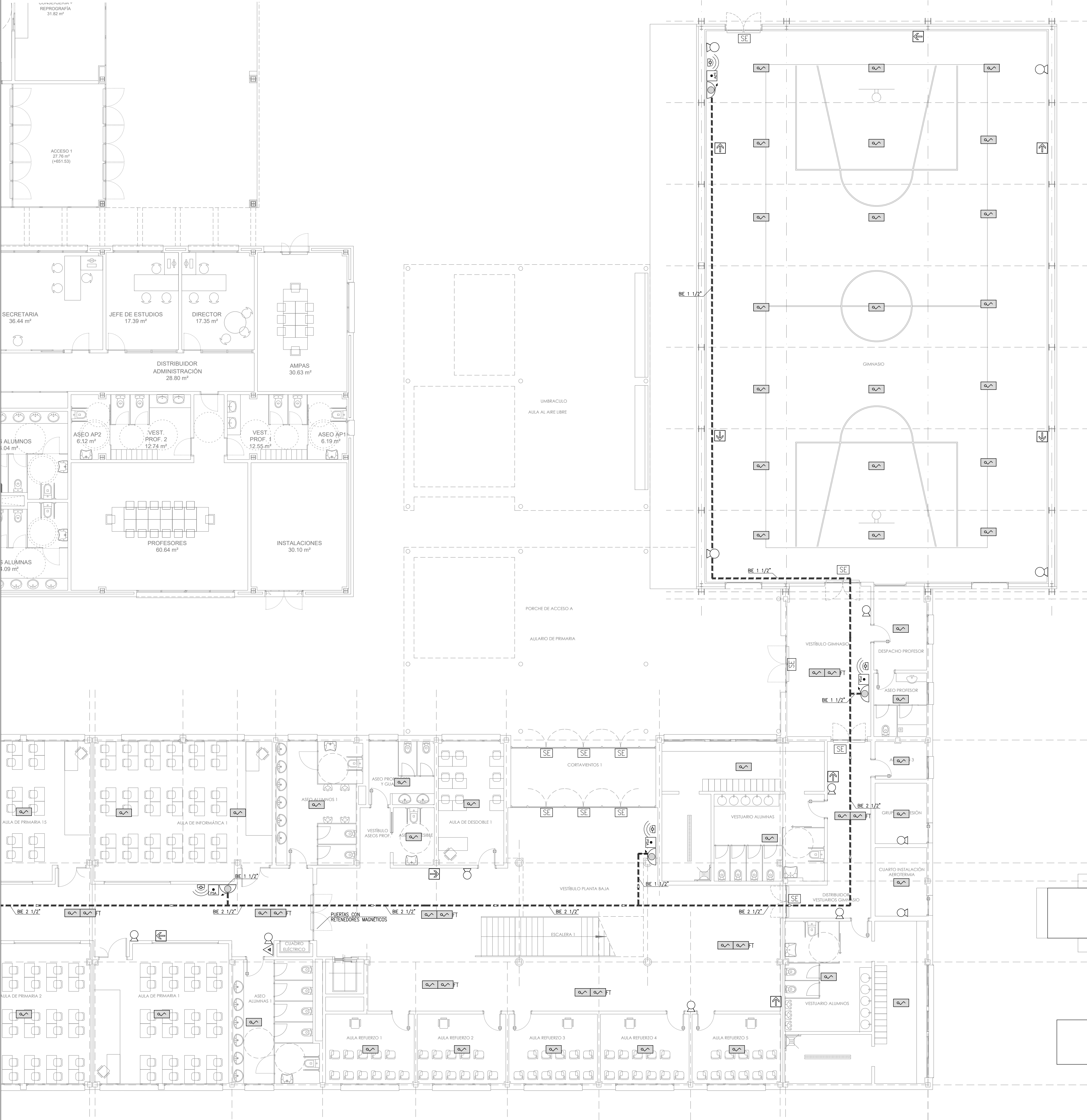
ARQUITECTO  
 FIGUER  
arquitecto de  
PROYECTOS

J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
**DINA1 1/100**  
FECHA julio 2022  
REVISADO enero 2023







LEYENDA PCI	
	B.I.E. ø25 mm, RADIO ACCIÓN 25m (20m+5m)
	TUBERÍA VISTA PCI ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA
	TUBERÍA ENTERRADA DE POLIETILENO
	ARQUETA CON LLAVE DE CORTE PARA PREVISIONES
	CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS
	PULSADOR DE ALARMA
	SIRENA DE ALARMA ACÚSTICA
	EXTINTOR POLVO SECO DE 6 kg EFICACIA MÍNIMA 21A/113B
	EXTINTOR ANHÍDRIDO CARBÓNICO 5 KG
	DETECTOR DE HUMOS ÓPTICO
	CARTELERÍA SIN SALIDA / SALIDA EMERGENCIA
	CARTELERÍA DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN

**NOTAS SEÑALIZACIÓN, EVACUACIÓN Y BOTIQUÍN**

NOTA: LA SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS MANUALES DE EXTINCIÓN, CAMINOS Y VÍAS DE EVACUACIÓN SERÁN CONFORMES AL R.D. 485/1997 DISPOSICIONES MINIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y A LA NORMA UNE 23033 Y 23034. EN LA SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE DEBERÁ CONSTAR MES, AÑO DE FABRICACIÓN, CONDICIONES DE USO, NOMBRE DEL FABRICANTE, TIPO A O B ETC.

NOTA: LAS PUERTAS DEBERÁN ABRIRSE EN EL SENTIDO DE LA EVACUACIÓN.

NOTA: EL BOTIQUÍN CONTENDRÁ COMO MÍNIMO VENDAS DE GASA ESTERILIZADA EN ROLLO DE 8CM DE ANCHO, ESPARADRAFO, ANALGÉSICO, UNA TUBERÍA, UNA PINZA, VENDAJE IMPERMEABLE, ANTISÉPTICO, FOMADA PARA LAS QUEMADURAS Y GUANTES DE UN SOLO USO.

**NOTAS DETECCIÓN**

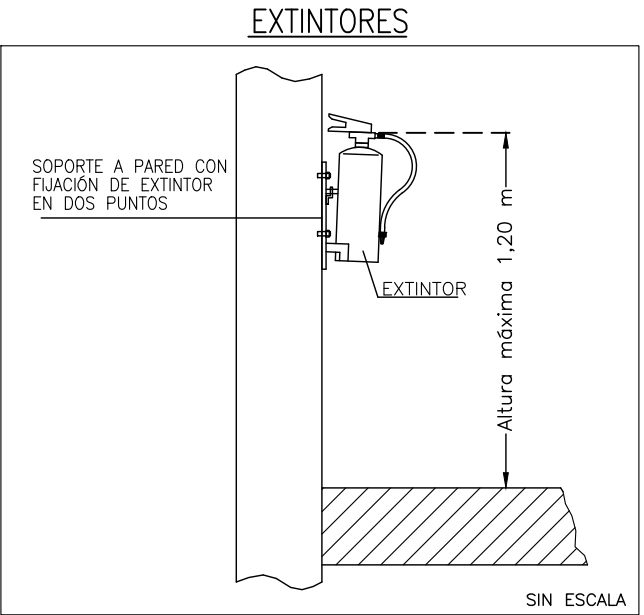
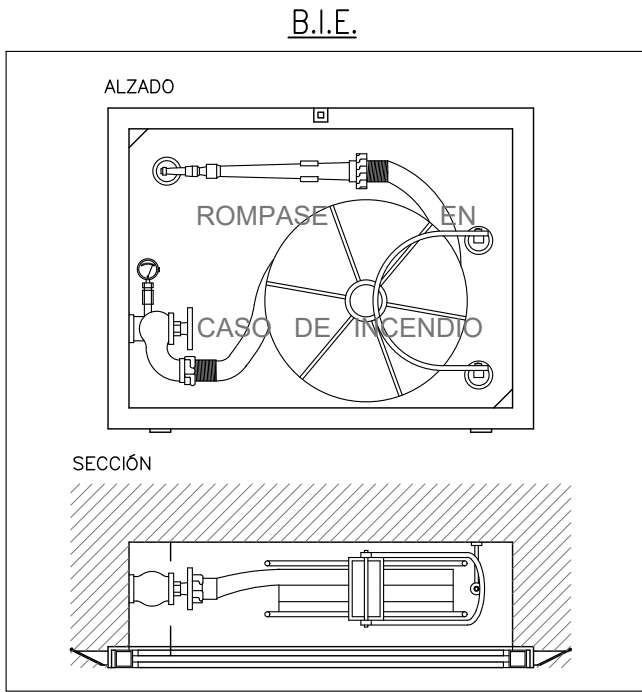
1. LOS PULSADORES DE ALARMA DEBERÁN SITUARSE CLARAMENTE VISIBLES, FÁCILMENTE IDENTIFICABLES Y ACCESIBLES. LOS PULSADORES SE FIJARÁN A UNA ALTURA DE 1,2m.

2. EL CABLEADO DE LAS LÍNEAS DE DETECCIÓN SE REALIZARÁ BAJO TUBO DE PVC RÍGIDO DE Ø13mm.

**NOTAS EXTINTORES**

1. ESTARÁN SEÑALIZADOS CONFORME LA UNE 23.033.

2. EL EXTINTOR SE COLOCARÁ DE FORMA QUE SU PARTE SUPERIOR QUEDE COMO MÁXIMO A 1,20m DEL NIVEL DEL SUELO TERMINADO.



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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO  
**INSTALACIÓN PCI**  
**EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO. PLANTA BAJA (2/2).**

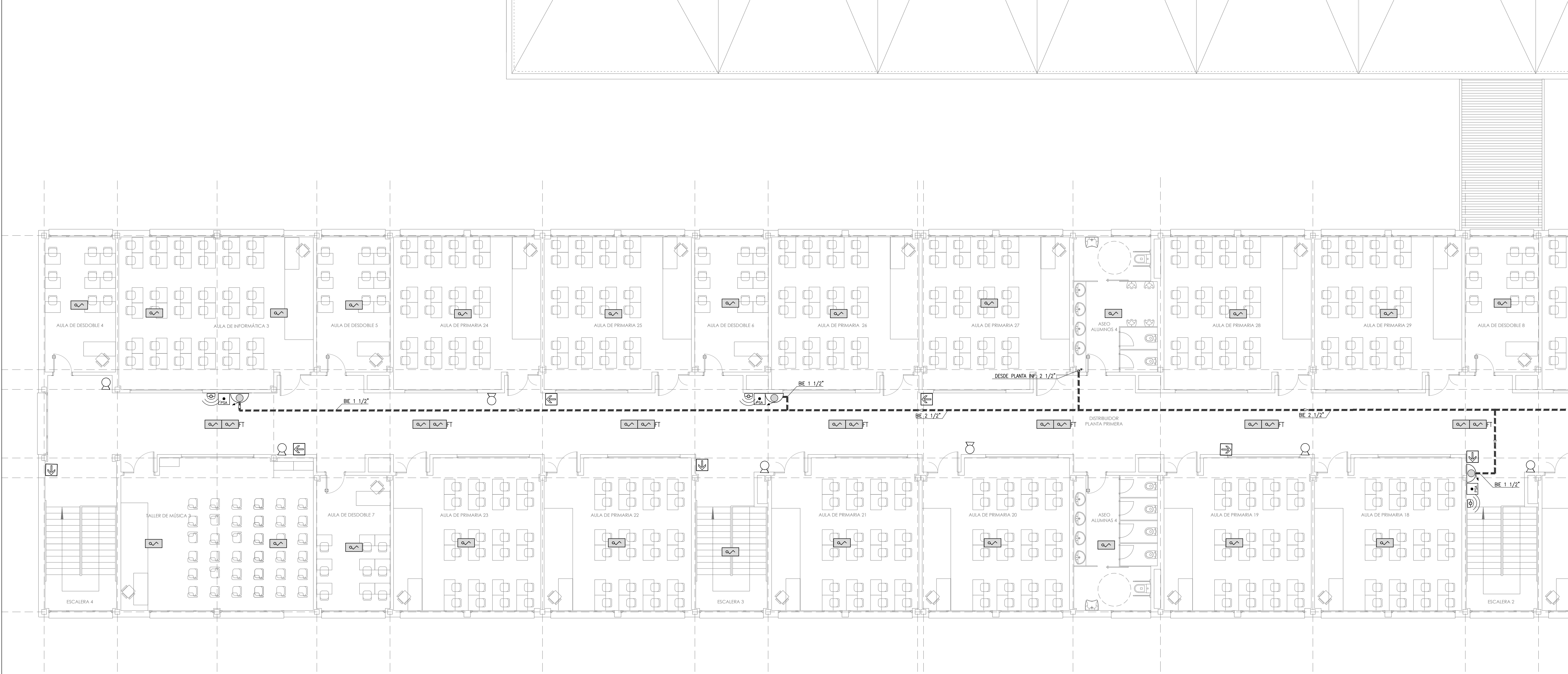
PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
FIGUERA  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA 1 1/100  
FECHA julio 2022  
REVISADO enero 2023

**PCI03**





LEYENDA PCI	
	B.I.E. ø25 mm, RADIO ACCIÓN 25m (20m+5m)
	TUBERÍA VISTA PCI ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA
	TUBERÍA ENTERRADA DE POLIETILENO
	ARQUETA CON LLAVE DE CORTE PARA PREVISIONES
	CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS
	PULSADOR DE ALARMA
	SIRENA DE ALARMA ACÓSTICA
	EXTINTOR POLVO SECO DE 6 kg EFICACIA MINIMA 21A/113B
	EXTINTOR ANHIDRIDO CARBÓNICO 5 KG
	DETECTOR DE HUMOS ÓPTICO
	CARTELERÍA SIN SALIDA / SALIDA EMERGENCIA
	CARTELERÍA DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN

**NOTAS SEÑALIZACIÓN, EVACUACIÓN Y BOTIQUÍN**

NOTA: LA SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS MANUALES DE EXTINCIÓN, CAMINOS Y VÍAS DE EVACUACIÓN SERÁN CONFORMES AL R.D. 465/1997 DISPOSICIONES MINIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y A LA NORMA UNE 23033 Y 23034. EN LA SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE DEBERÁ CONSTAR MES, AÑO DE FABRICACIÓN, CONDICIONES DE USO, NOMBRE DEL FABRICANTE, TIPO A O B ETC.

NOTA: LAS PUERTAS DEBERÁN ABRIRSE EN EL SENTIDO DE LA EVACUACIÓN

NOTA: EL BOTIQUÍN CONTENDRÁ COMO MÍNIMO VENDAS DE GASA ESTERILIZADA EN ROLLO DE 5CM DE ANCHO, ESPARADRAPO, ANALGESICO, UNA TIJERA, UNA PINZA, VENDAJE IMPERMEABLE, ANTISÉPTICO, POMADA PARA LAS QUEMADURAS Y GUANTES DE UN SOLO USO.

**NOTAS DETECCIÓN**

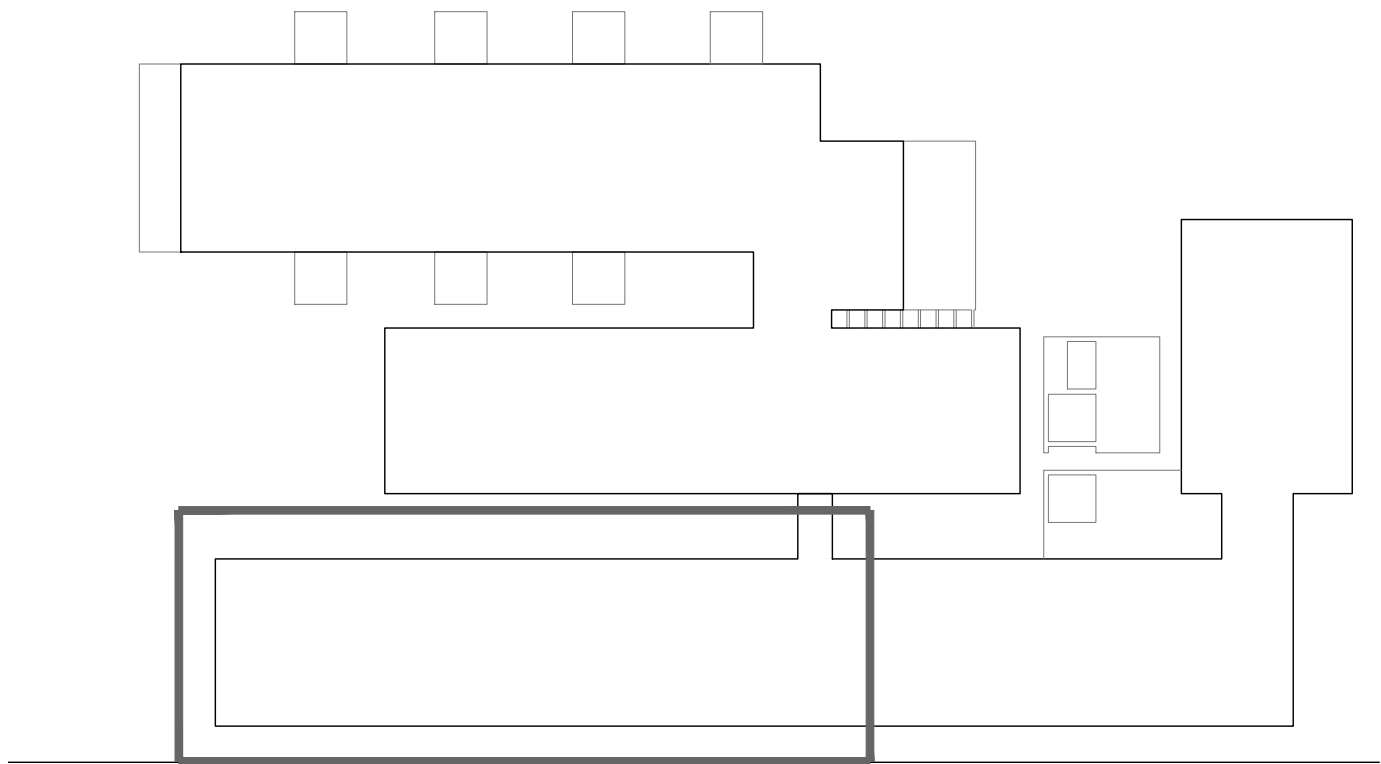
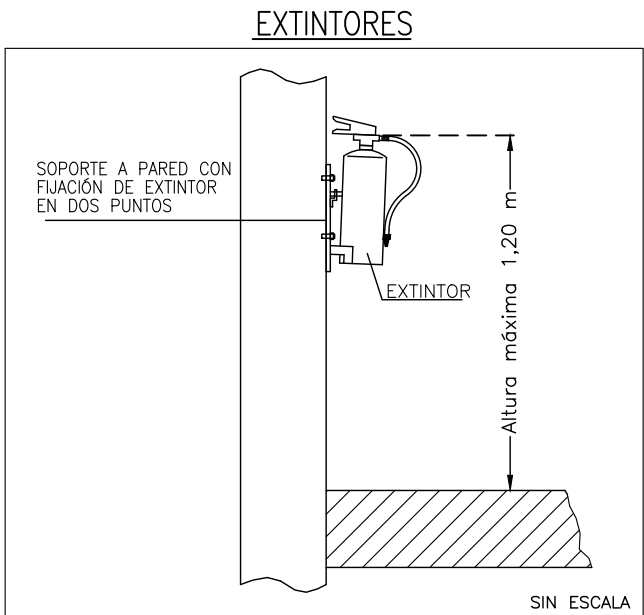
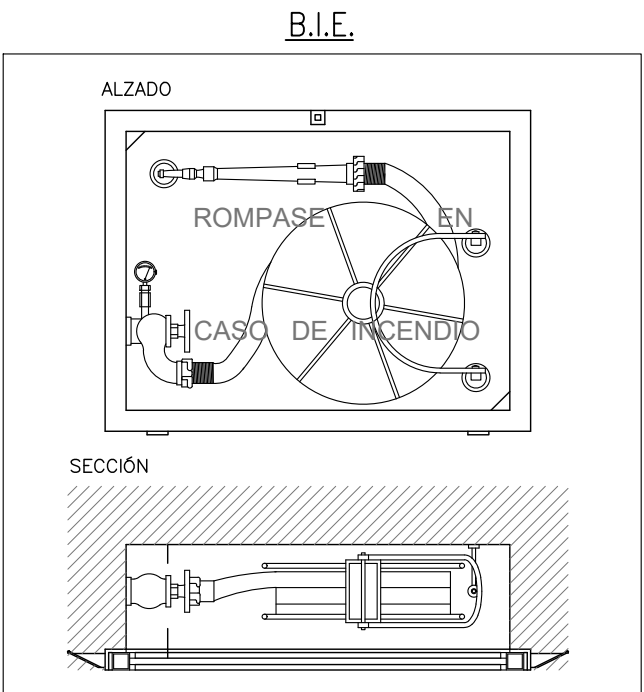
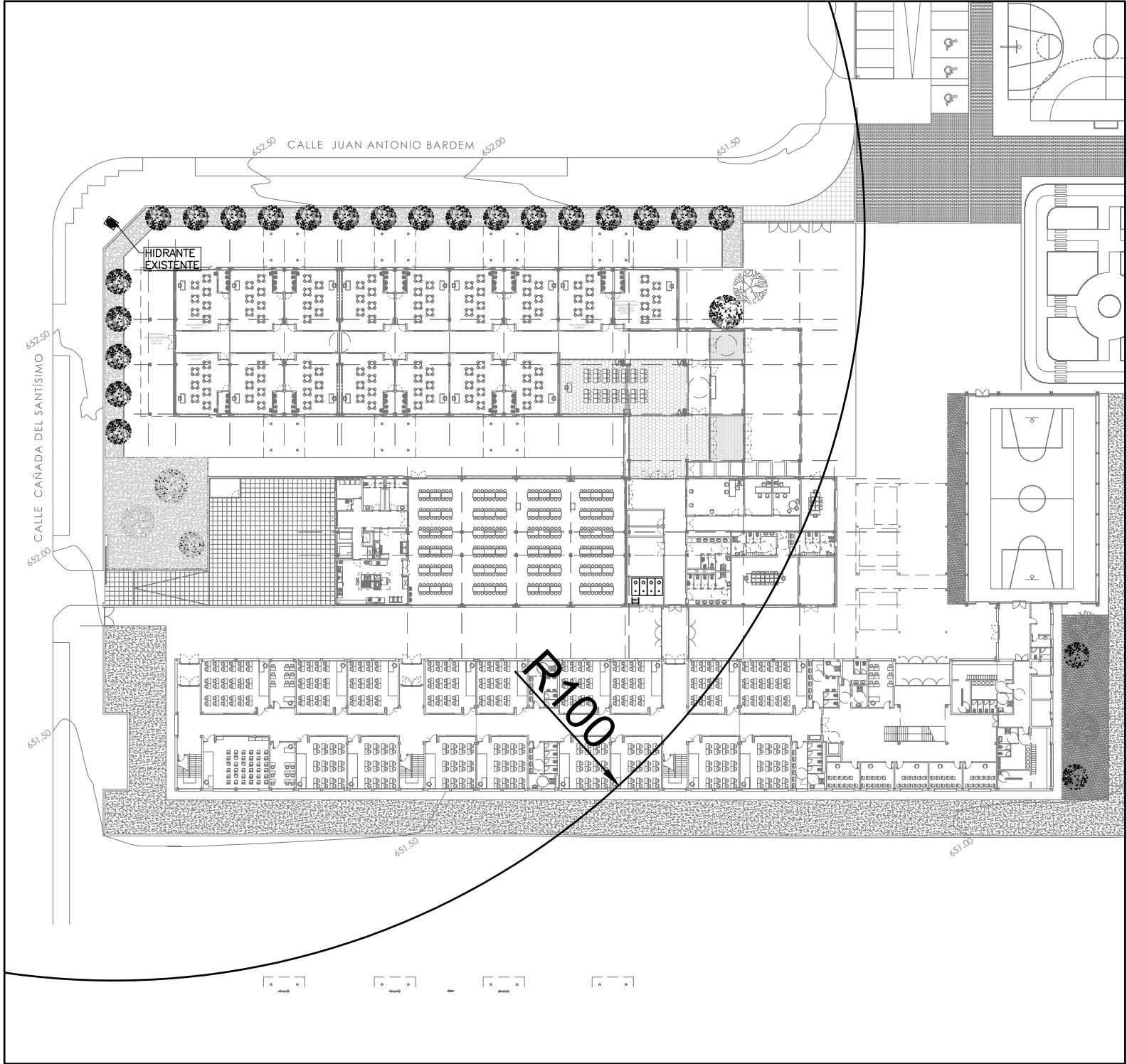
1. LOS PULSADORES DE ALARMA DEBERÁN SITUARSE CLARAMENTE VISIBLES, FÁCILMENTE IDENTIFICABLES Y ACCESIBLES.

2. EL CABLEADO DE LAS LÍNEAS DE DETECCIÓN SE REALIZARÁ BAJO TUBO DE PVC RÍGIDO DE Ø13mm.

**NOTAS EXTINTORES**

1. ESTARÁN SEÑALIZADOS CONFORME LA UNE 23.033.

2. EL EXTINTOR SE COLOCARÁ DE FORMA QUE SU PARTE SUPERIOR QUEDA COMO MÁXIMO A 1,20m DEL NIVEL DEL SUELO TERMINADO.



**Supervisado**

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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA (LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO  
**INSTALACIÓN PCI**  
**EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO. PLANTA PRIMERA (1/2).**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

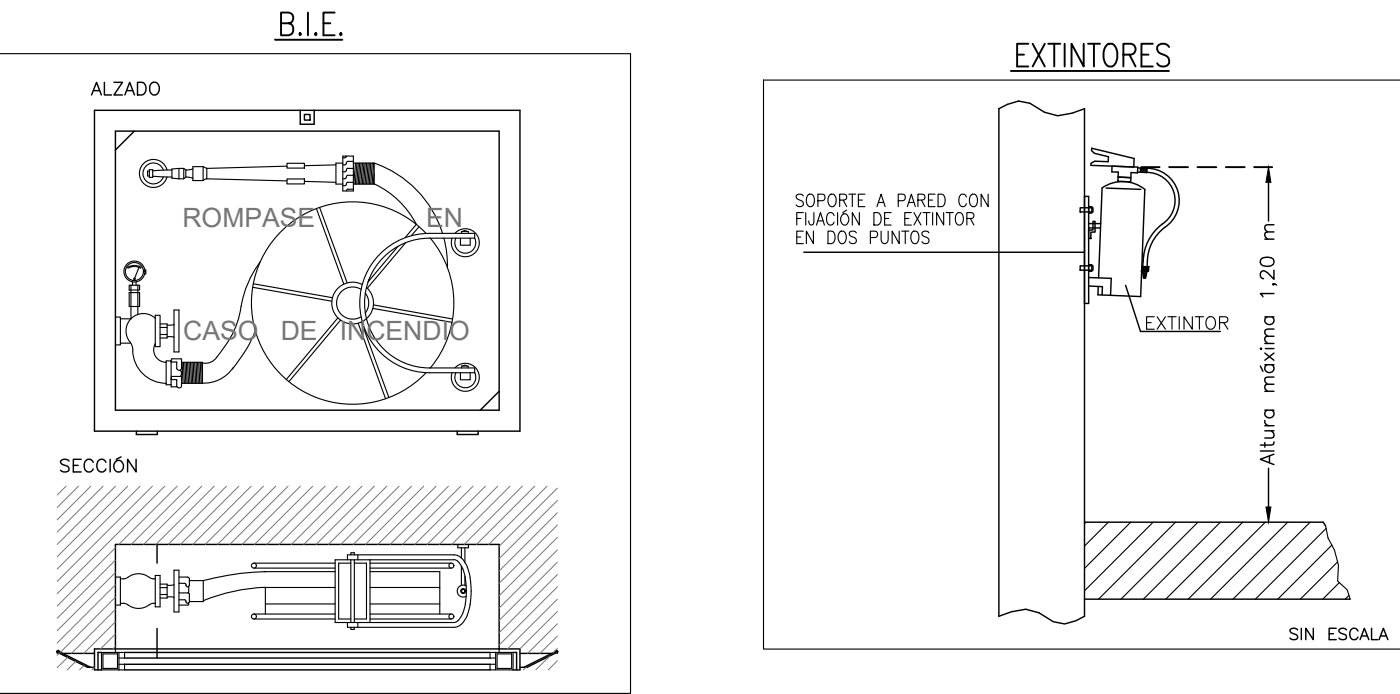
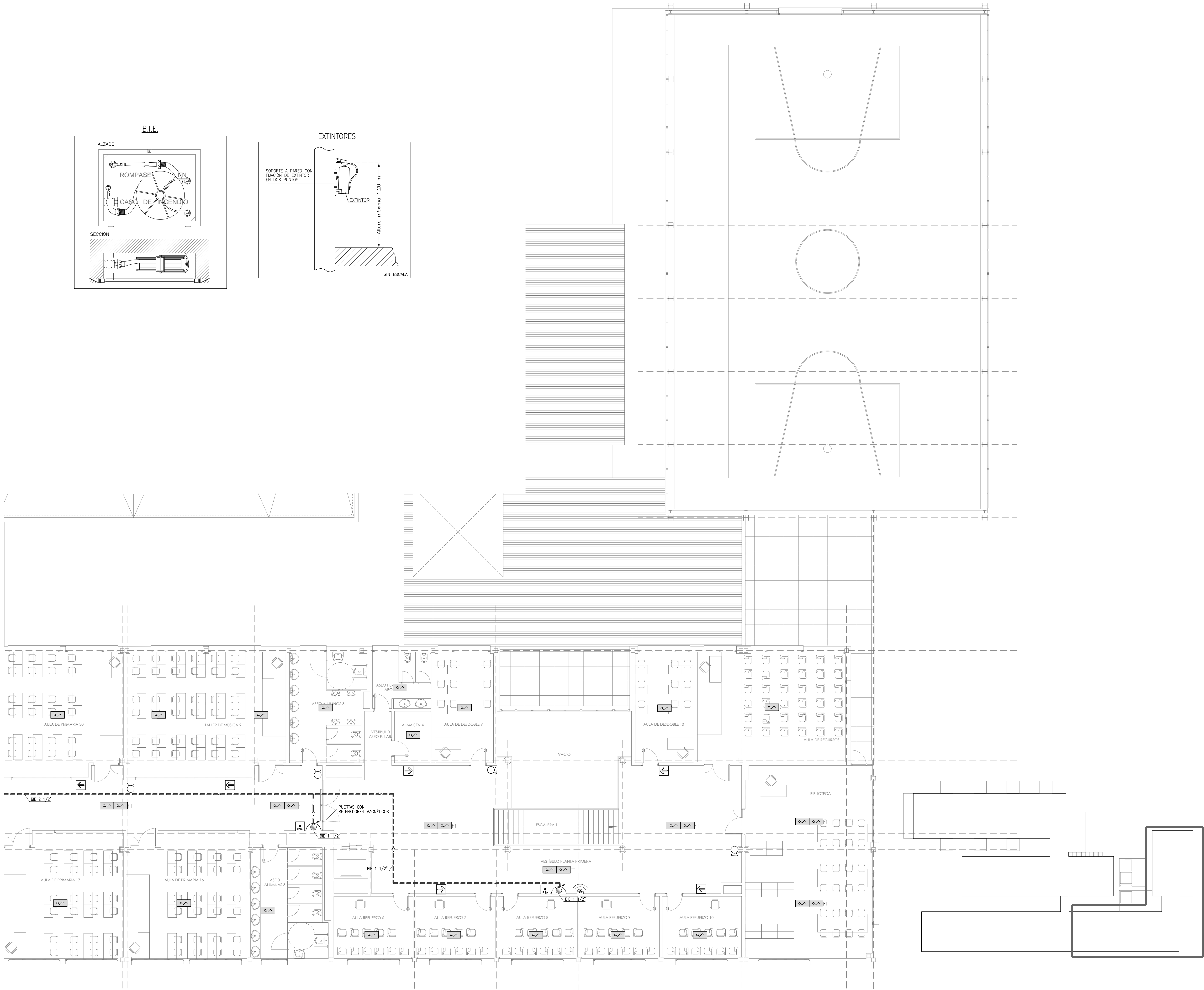
ARQUITECTO  
FIGUER  
INSTITUTO DE PROYECTOS

J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA1 1/100  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023

**PCI04**





LEYENDA PCI	
	B.I.E. ø25 mm, RADIO ACCIÓN 25m (20m+5m)
	TUBERÍA VISTA PCI ACERO ESTIRADO SIN SOLDADURA
	TUBERÍA ENTERRADA DE POLIETILENO
	ARQUETA CON LLAVE DE CORTE PARA PREVISIONES
	CENTRAL DE DETECCIÓN DE INCENDIOS
	PULSADOR DE ALARMA
	SIRENA DE ALARMA ACÓSTICA
	EXTINTOR POLVO SECO DE 6 kg EFICACIA MÍNIMA 21A/113B
	EXTINTOR ANHÍDRIDO CARBÓNICO 5 KG
	DETECTOR DE HUMOS ÓPTICO
	CARTELERÍA SIN SALIDA / SALIDA EMERGENCIA
	CARTELERÍA DIRECCIÓN DE EVACUACIÓN

**NOTAS SEÑALIZACIÓN, EVACUACIÓN Y BOTIQUÍN**

NOTA: LA SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS MANUALES DE EXTINCIÓN, CAMINOS Y VÍAS DE EVACUACIÓN SERÁN CONFORMES AL R.D. 485/1997 DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN Y SEGURIDAD EN EL TRABAJO Y A LA NORMA UNE 23033 Y 23034. EN LA SEÑALIZACIÓN FOTOLUMINISCENTE DEBERÁ CONSTAR MES, AÑO DE FABRICACIÓN, CONDICIONES DE USO, NOMBRE DEL FABRICANTE, TIPO A O B ETC.

NOTA: LAS PUERTAS DEBERÁN ABRIRSE EN EL SENTIDO DE LA EVACUACIÓN

NOTA: EL BOTIQUÍN CONTENDRÁ COMO MÍNIMO VENDAS DE GASA ESTERILIZADA EN ROLLO DE 50cm DE ANCHO, ESPARADRAPO, ANALGÉSICO, UNA TUBERÍA, UNA PINZA, VENDAJE IMPERMEABLE, ANTISÉPTICO, POMADA PARA LAS QUEMADURAS Y GUANTES DE UN SOLO USO.

**NOTAS DETECCIÓN**

1. LOS PULSADORES DE ALARMA DEBERÁN SITUARSE CLARAMENTE VISIBLES, FÁCILMENTE IDENTIFICABLES Y ACCESIBLES. LOS PULSADORES SE FIJARÁN A UNA ALTURA DE 1,2m.

2. EL CABLEADO DE LAS LÍNEAS DE DETECCIÓN SE REALIZARÁ BAJO TUBO DE PVC RÍGIDO DE Ø13mm.

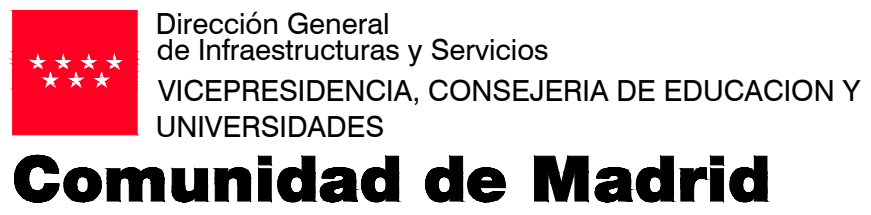
**NOTAS EXTINTORES**

1. ESTARÁN SEÑALIZADOS CONFORME LA UNE 23.033.

2. EL EXTINTOR SE COLOCARÁ DE FORMA QUE SU PARTE SUPERIOR QUEDE COMO MÁXIMO A 1,20m DEL NIVEL DEL SUELO TERMINADO.



**SUPERVISADO**



PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

**INSTALACIÓN PCI**

**EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO. PLANTA PRIMERA (2/2).**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
FIGUER  
estudio de PROYECTOS

J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA1 1/100

FECHA  
julio 2022

REVISADO  
enero 2023

**PCI05**





INSTALACIÓN DE FONTANERÍA — SIMBOLOGÍA —	
	ARMARIO CONTADOR GENERAL
	MONTANTES DE FONTANERÍA
	VÁLVULA DE CORTE
	VÁLVULA DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO
	DERIVACIÓN AFS
	DERIVACIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AFS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS RETORNO
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA PE 16 atm
	ARQUETA DISTRIBUCIÓN DE AGUA
	TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO PEAD
	ANILLO DE RIEGO POR GOTEO
	ARQUETA CON VÁLVULA DE CORTE Y RETENCIÓN
	BOCA DE RIEGO EN ARQUETA
	ARQUETA DE CONEXIÓN DE RIEGO CON ELECTROVÁLVULA



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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

**INSTALACIÓN FONTANERÍA**  
**URBANIZACIÓN 1/3**

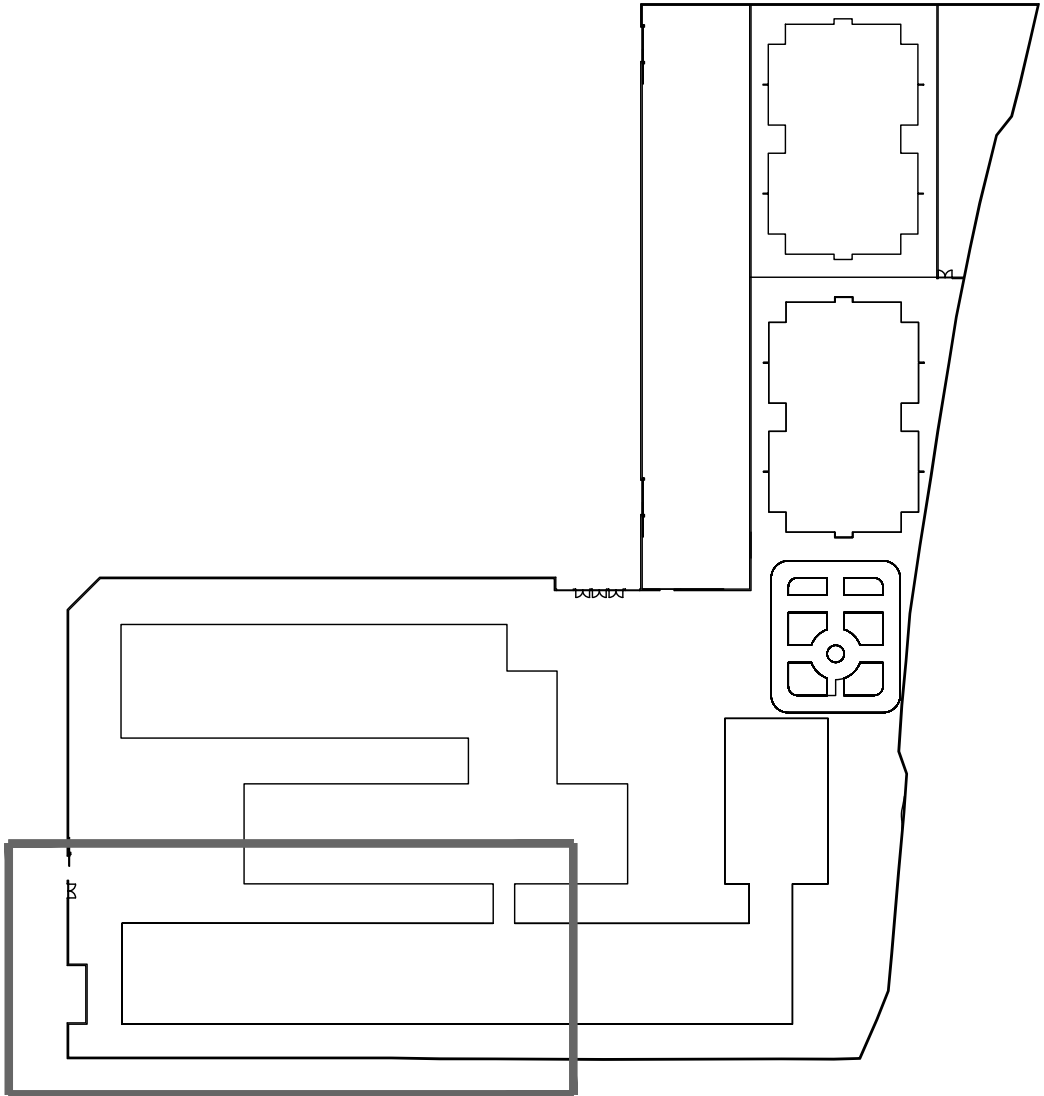
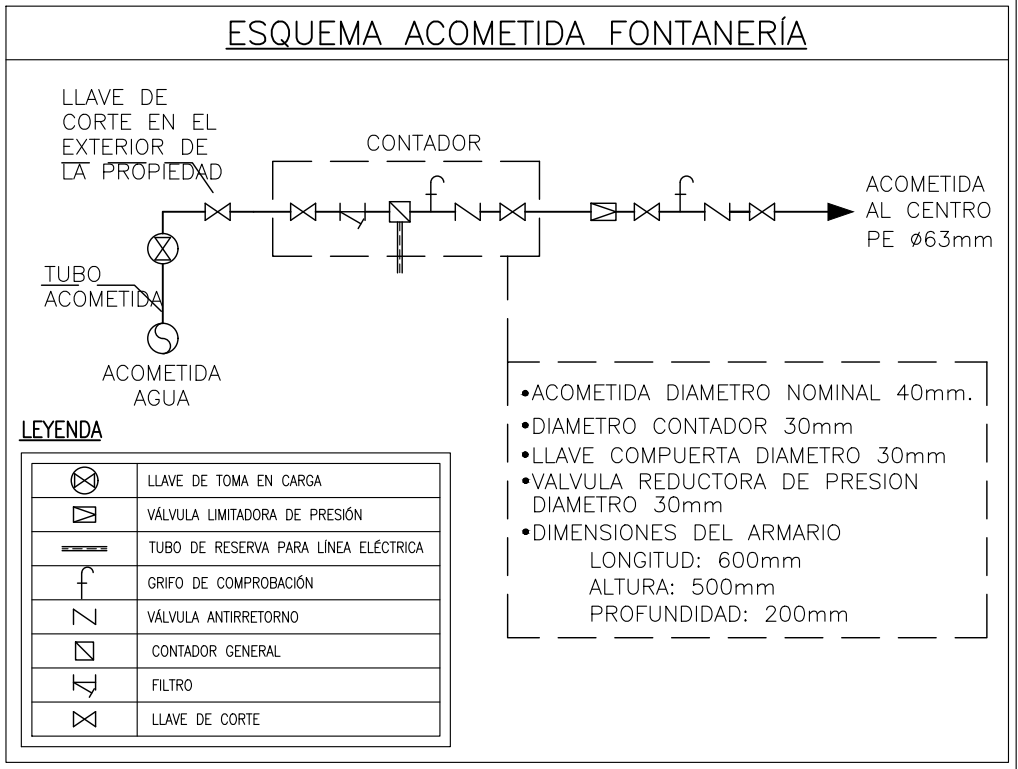
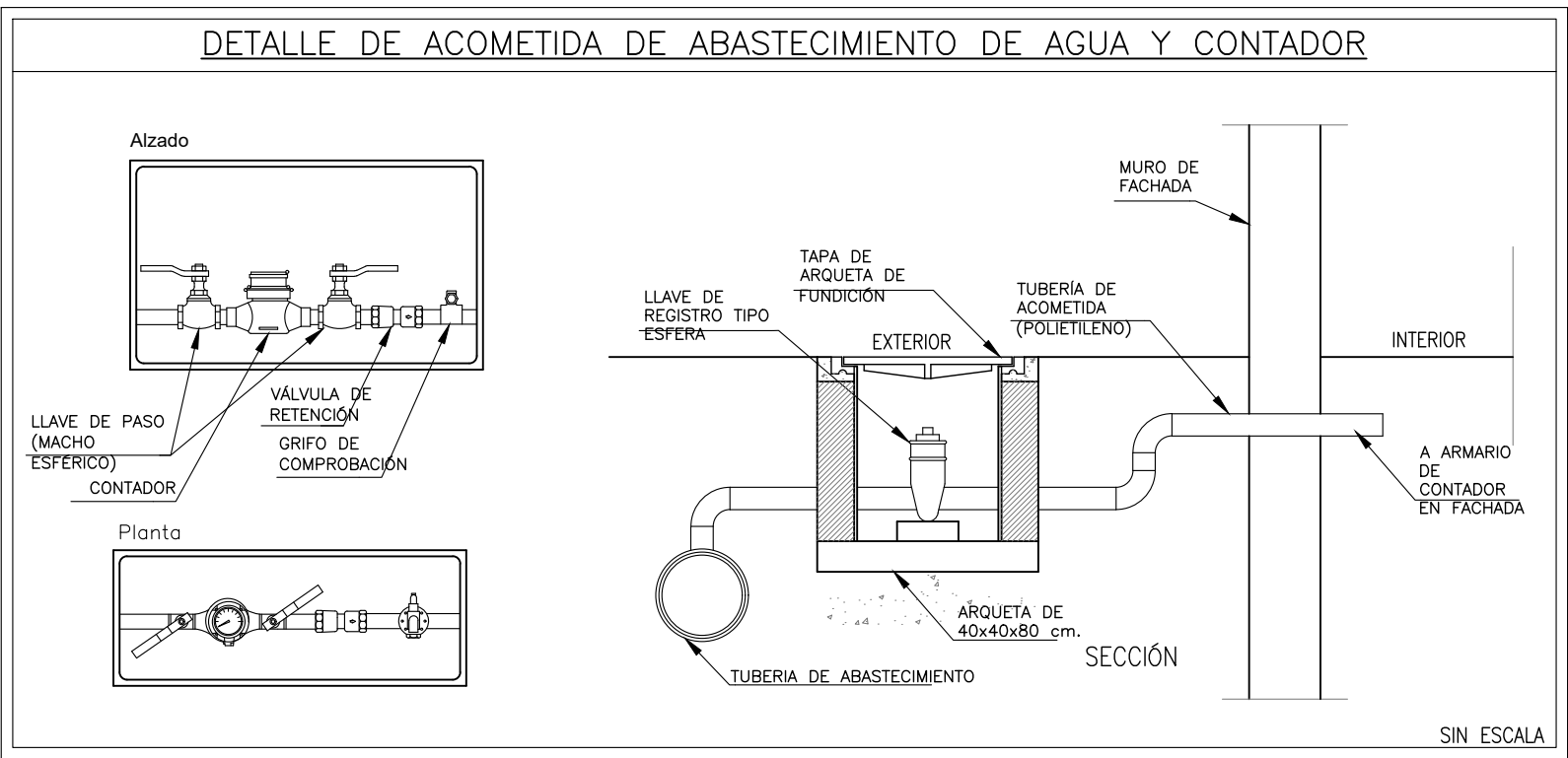
**FON01**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

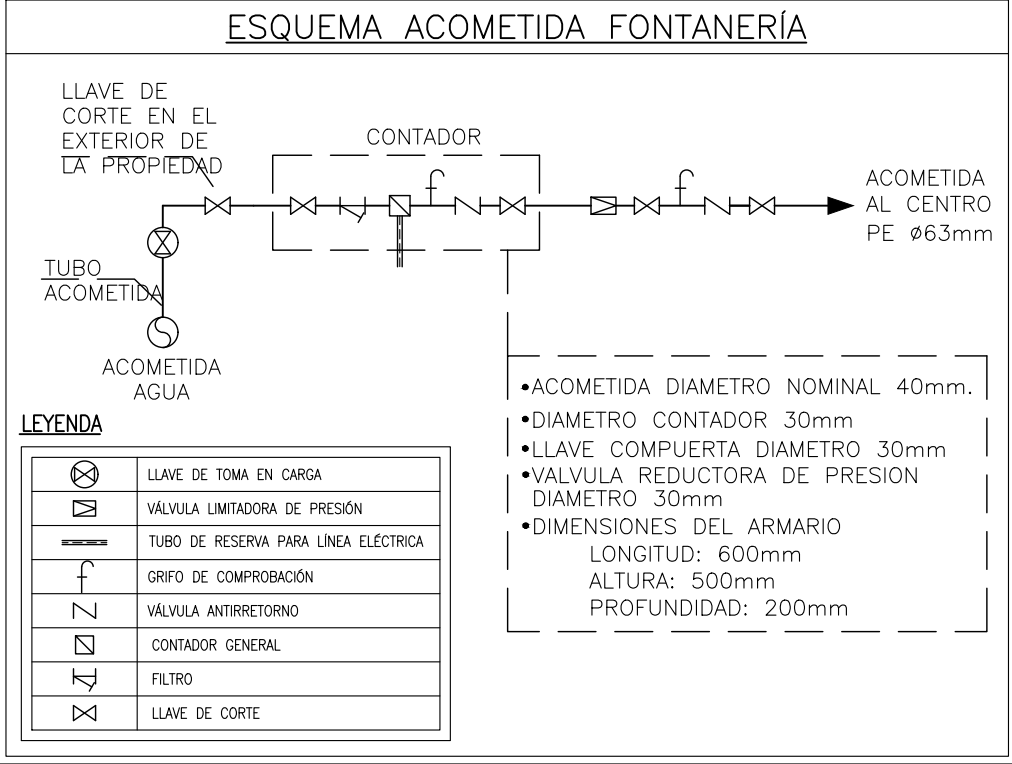
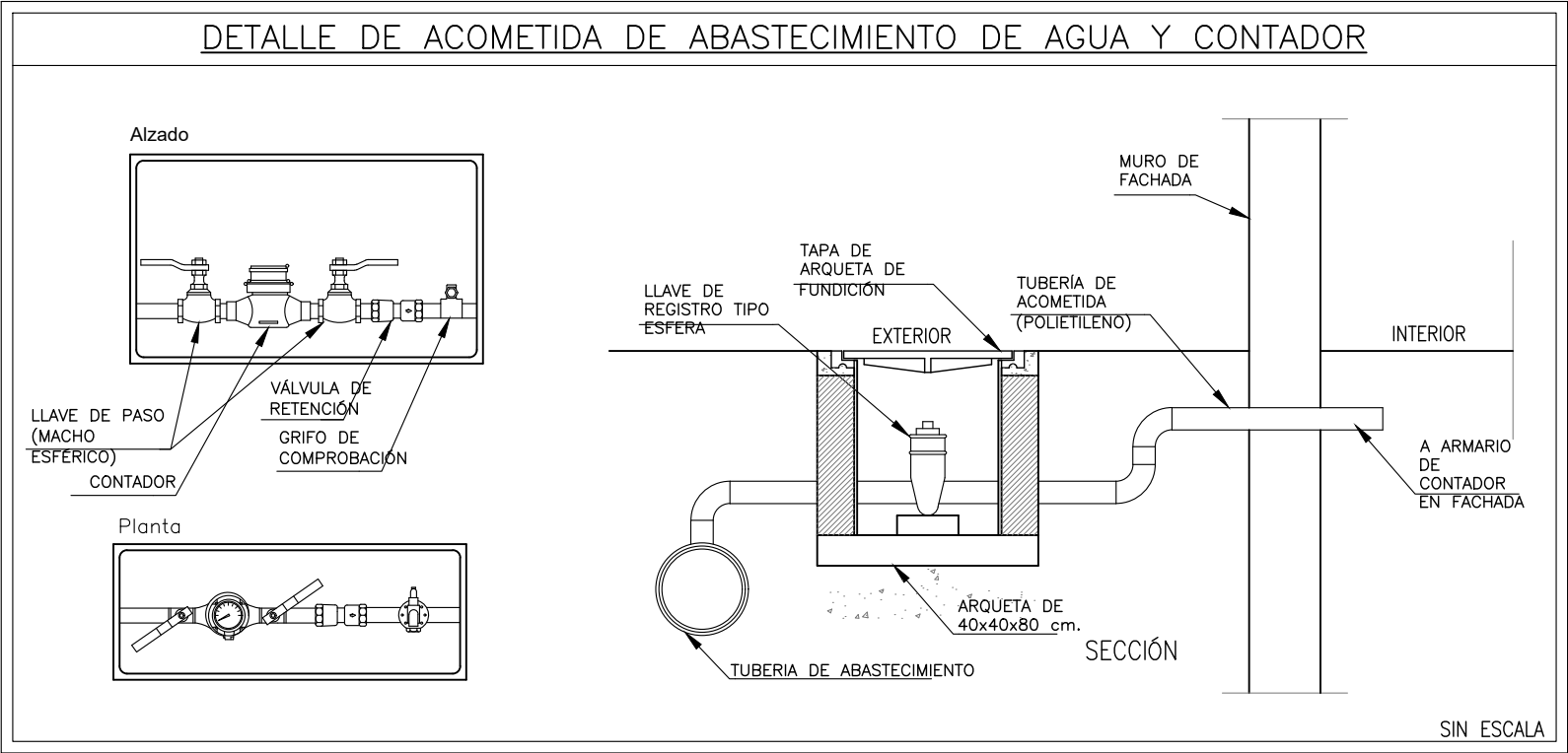
ESCALA  
DINA 1/150

FECHA  
junio 2022  
REVISADO  
enero 2023

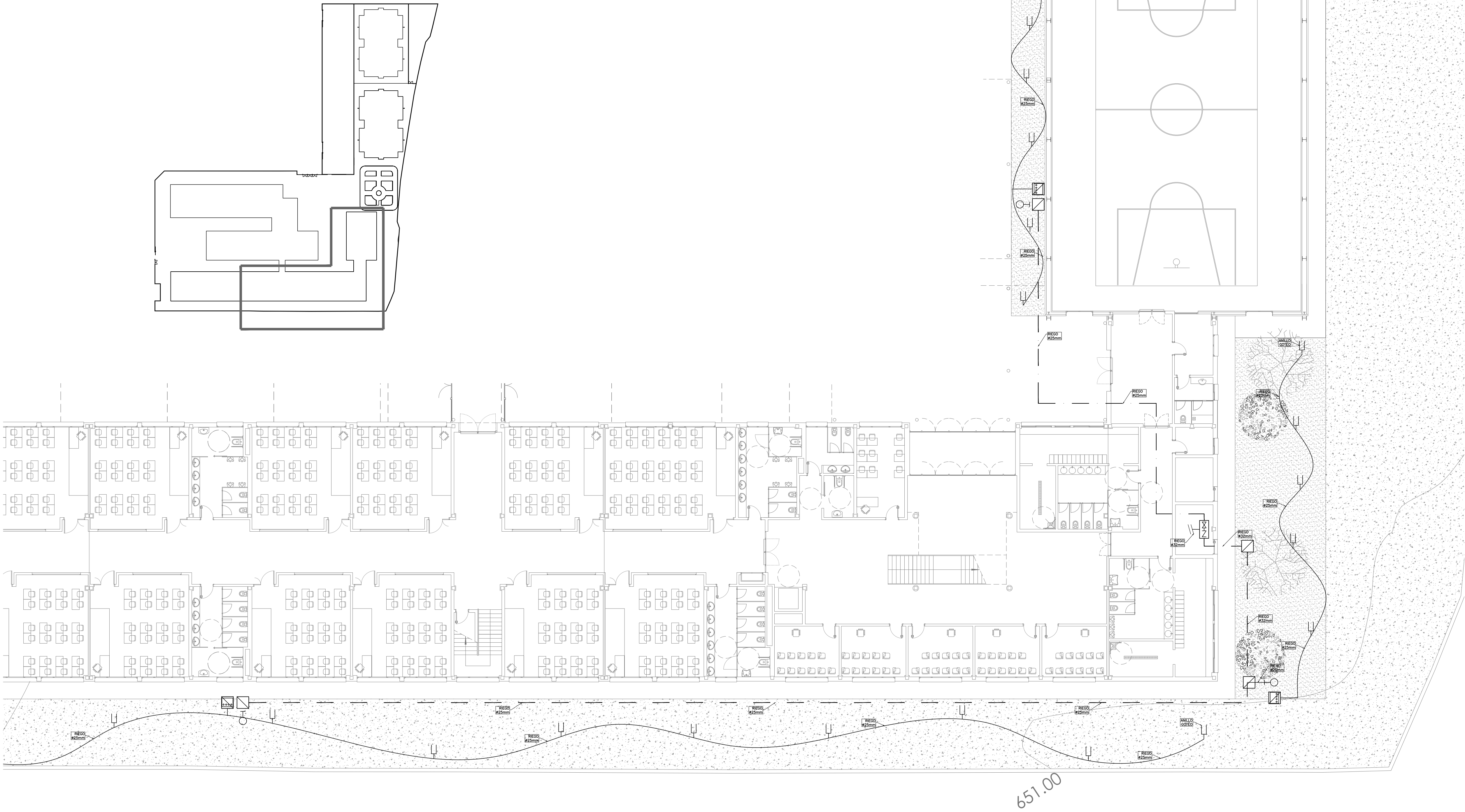
ARQUITECTO  
FIGUER  
INSTITUTO DE PROYECTOS  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón







INSTALACIÓN DE FONTANERÍA — SIMBOLOGÍA —	
	ARMARIO CONTADOR GENERAL
	MONTANTES DE FONTANERÍA
	VÁLVULA DE CORTE
	VÁLVULA DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO
	DERIVACIÓN AFS
	DERIVACIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AFS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS RETORNO
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA PE 16 atm
	ARQUETA DISTRIBUCIÓN DE AGUA
	TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO PEAD
	ANILLO DE RIEGO POR GOTEO
	ARQUETA CON VÁLVULA DE CORTE Y RETENCIÓN
	BOCA DE RIEGO EN ARQUETA
	ARQUETA DE CONEXIÓN DE RIEGO CON ELECTROVÁLVULA



Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
VICEPRESIDENCIA, CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES  
**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA (LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS**

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051  
PLANO

## INSTALACIÓN FONTANERÍA URBANIZACIÓN 2/3

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
**FIGUERA**  
INSTITUTO DE PROYECTOS

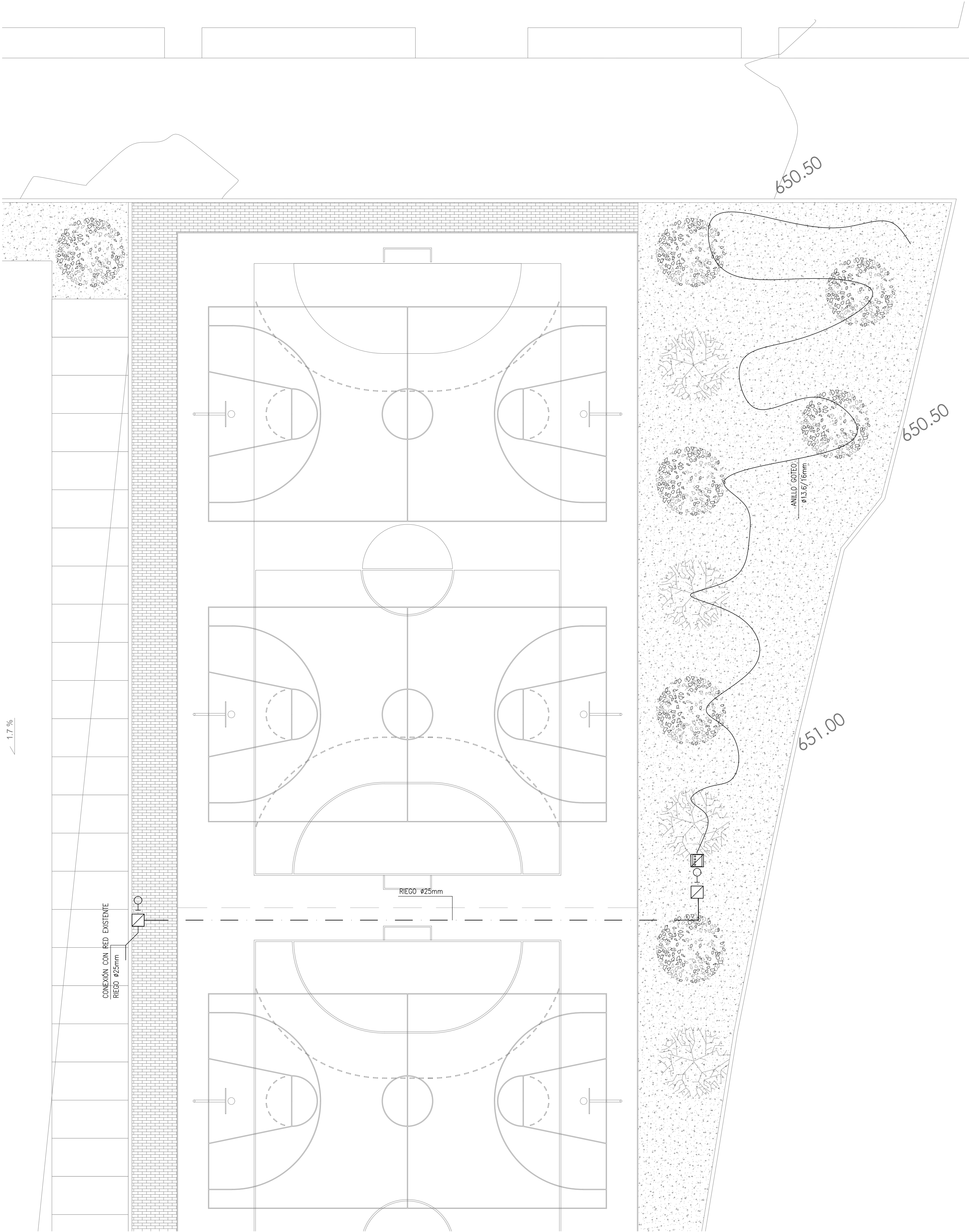
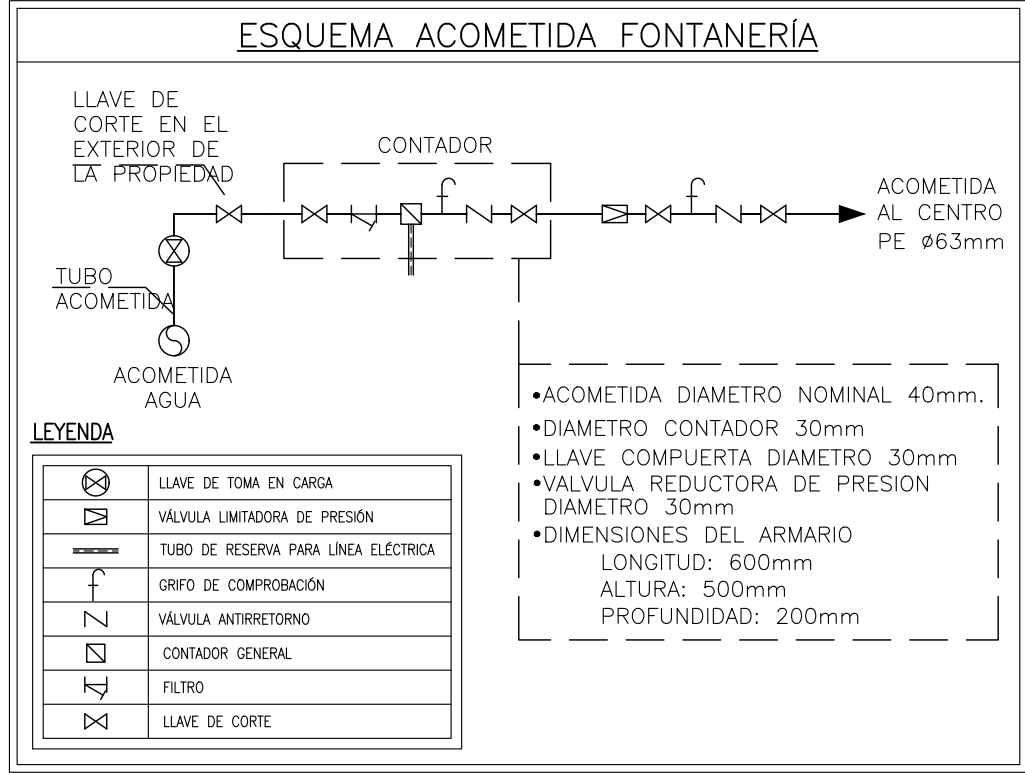
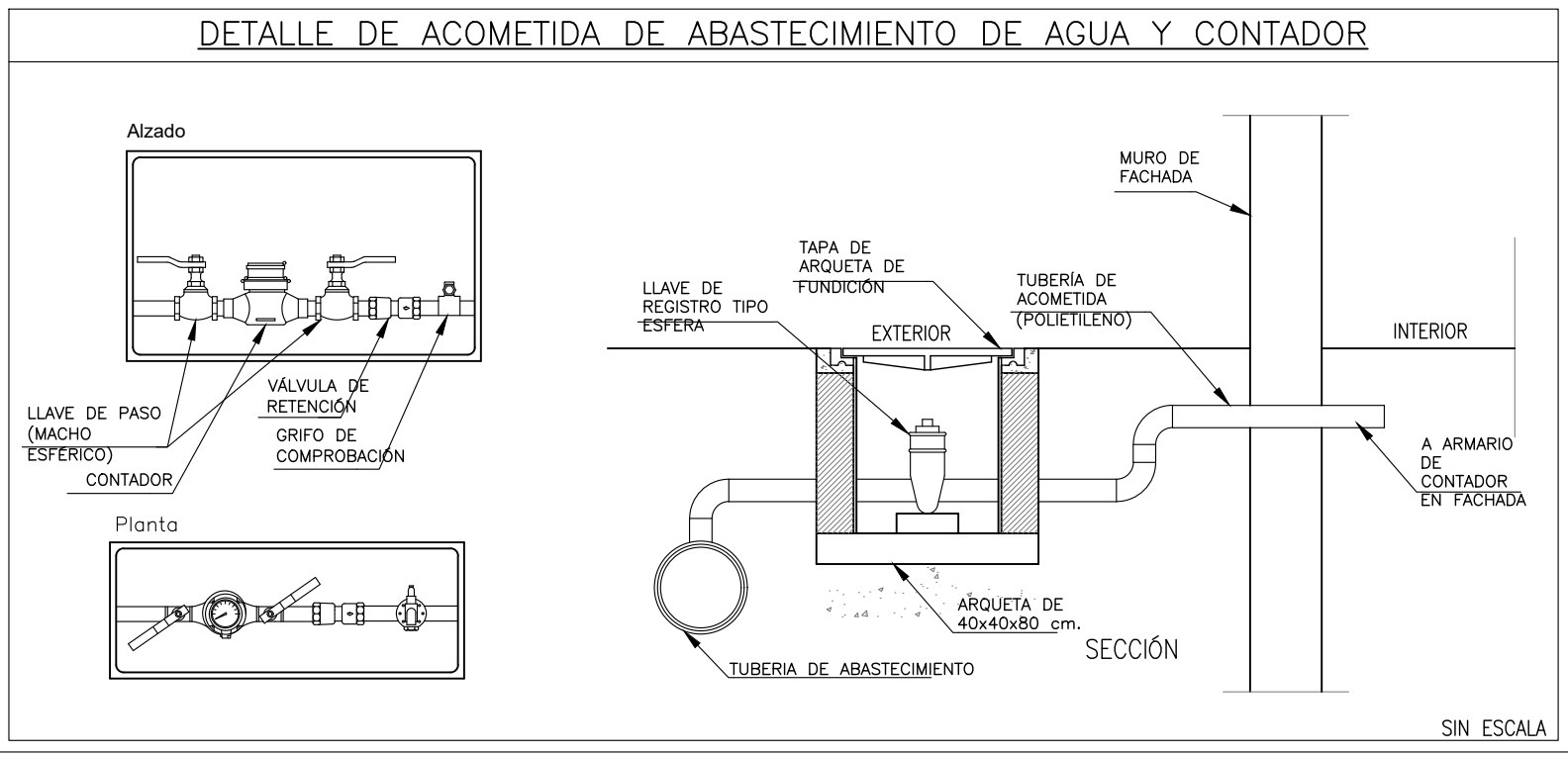
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA1 1/150

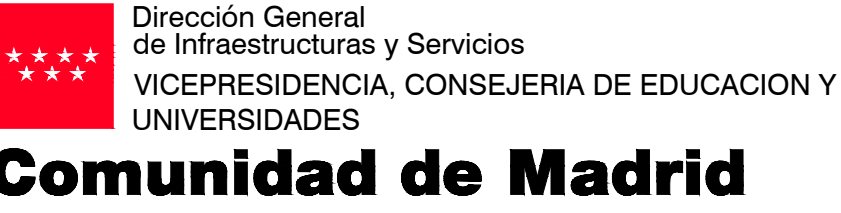
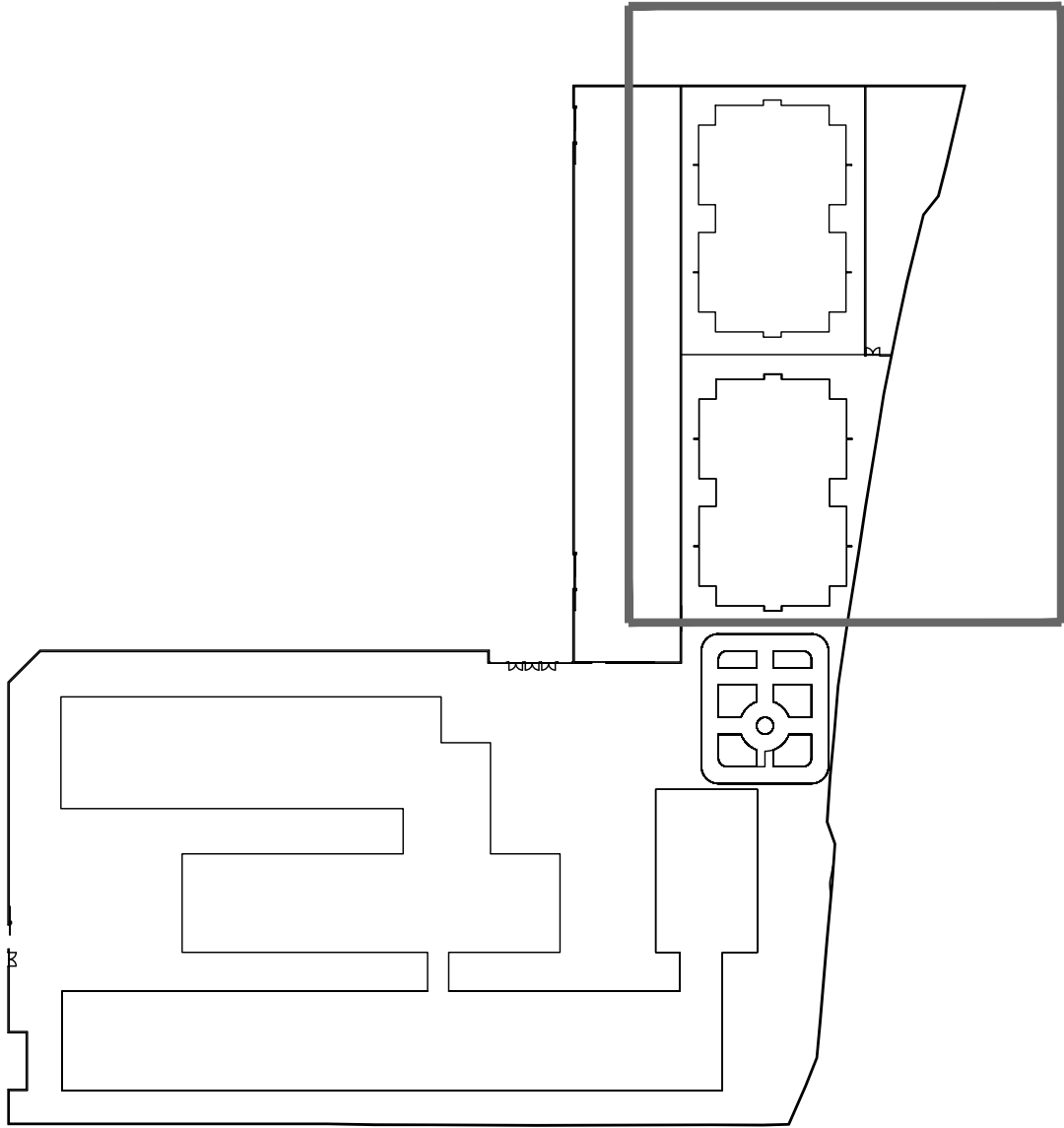
FECHA  
junio 2022  
REVISADO  
enero 2023

# FON02





INSTALACIÓN DE FONTANERÍA — SIMBOLOGÍA —	
	MONTANTES DE FONTANERÍA
	VALVULA DE CORTE
	VALVULA DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO
	DERIVACIÓN AFS
	DERIVACIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS RETORNO
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA PE 16 atm
	ARQUETA DISTRIBUCIÓN DE AGUA
	TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO PEX
	ANILLO DE RIEGO POR GOTEÓ
	ARQUETA CON VALVULA DE CORTE Y RETENCIÓN
	BOCA DE RIEGO EN ARQUETA
	ARQUETA DE CONEXIÓN DE RIEGO CON ELECTROVALVULA



PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 — 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

## INSTALACIÓN FONTANERÍA

### URBANIZACIÓN 3/3

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
FIGUER  
INSTITUTO DE PROYECTOS  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA1 1/150

FECHA  
julio 2022

REVISADO  
enero 2023

# FON03





INSTALACIÓN DE FONTANERÍA - SIMBOLOGÍA -	
	MONTANTES DE FONTANERÍA
	VALVULA DE CORTE
	VALVULA DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO
	DERIVACIÓN AFS
	DERIVACIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AFS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS RETORNO
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA PE 16 atm
	ARQUETA DISTRIBUCIÓN DE AGUA
	TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO PEXAD
	ANILLO DE RIEGO POR GOTEO
	ARQUETA CON VALVULA DE CORTE Y RETENCIÓN
	BOCA DE RIEGO EN ARQUETA
	ARQUETA DE CONEXIÓN DE RIEGO CON ELECTROVALVULA

- NOTAS**
- 1.-EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DESDE LA ACOMETIDA HASTA LA ENTRADA DEL EDIFICIO SERÁ DE POLIETILENO SEGÚN UNE-EN 12201.
  - 3.-EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN HASTA LOS SUMINISTROS FINALES SERÁ PEX SEGÚN UNE EN ISO 15875
  - 4.-LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL DISCURIENDO POR FALSO TECHO Y SUSPENDIDAS MEDIANTE BRIDAS DE SUECIÓN.
  - 5.-LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL, DISCURIENDO POR FALSO TECHO EN LAS DEPENDENCIAS QUE DISPONGAN DEL MISMO, Y POR ROZA EN MURO A UNA ALTURA DEL SUELO SUPERIOR A 2,10 m EN LOS QUE NO DISPONGAN DE FALSO TECHO.
  - 6.-LA TUBERÍA EMPOTRADA IRA PROTEGIDA CON TUBO DE PVC FLEXIBLE AZUL (AGUA FRÍA) Y ROJO (AGUA CALENTE)
  - 7.-LA TUBERÍA DE AGUA CALENTE SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE ESPESOR SEGÚN RITE-ITE 1.2.4.2.1
  - 8.-LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO ANTICONDENSACIÓN MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 9mm DE ESPESOR.
  - 9.-LA COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA CUMPLIRÁ CON LAS ESPECIFICACIONES B-3,60 DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS.
  - 10.-TODAS LAS ACOMETIDAS A APARATOS LLEVARÁN LLAVE DE REGULACIÓN OCULTA
  - 11.-SE UBICARÁ UNA LLAVE DE CORTE EN CADA PLANTA EN EL INTERIOR DEL PATINILLO
  - 12.-LA VELOCIDAD DEL AGUA SE HA LIMITADO A 1,5m/s

DERIVACION A SUMINISTRO			
LOS VALORES CORRESPONDEN A A DIÁMETROS NOMINALES	APARATO	FRÍA	CALENTE
	Lavabo	DN16	DN16
	Ducha	DN16	DN16
	Inodoro	DN16	--
	Urinario	DN16	--
	Fregadero	DN16	DN16
	Vertedero	DN20	--
Lavavajillas	DN20	DN20	DN20



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

## Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

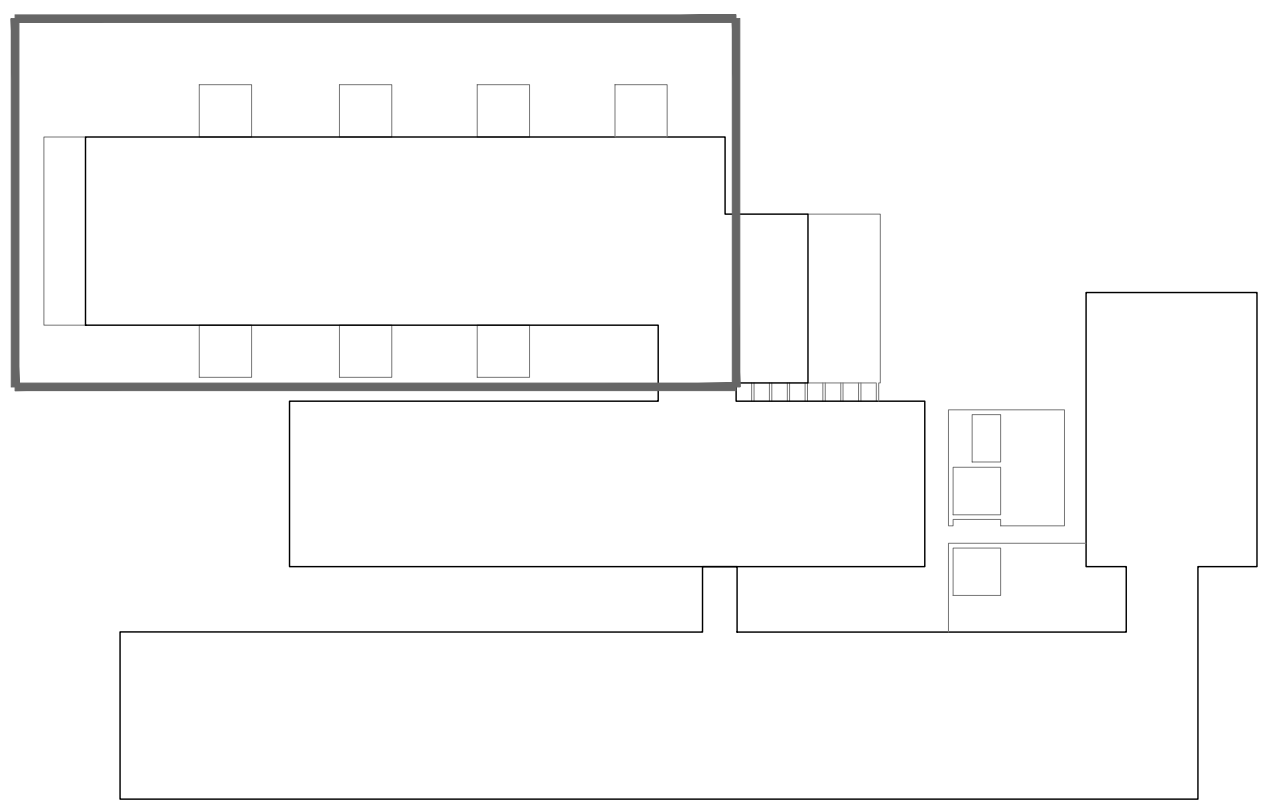
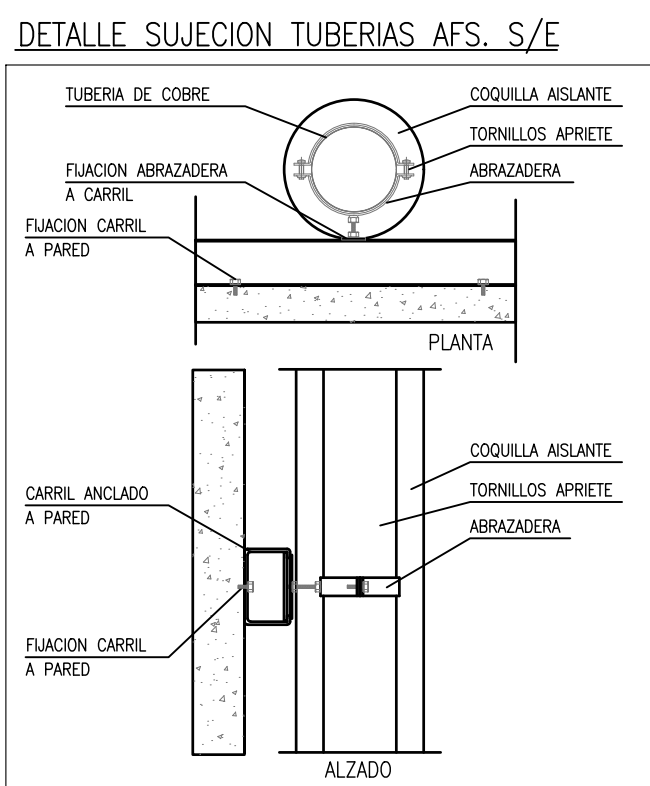
## INSTALACIÓN FONTANERÍA EDIFICIO INFANTIL.

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

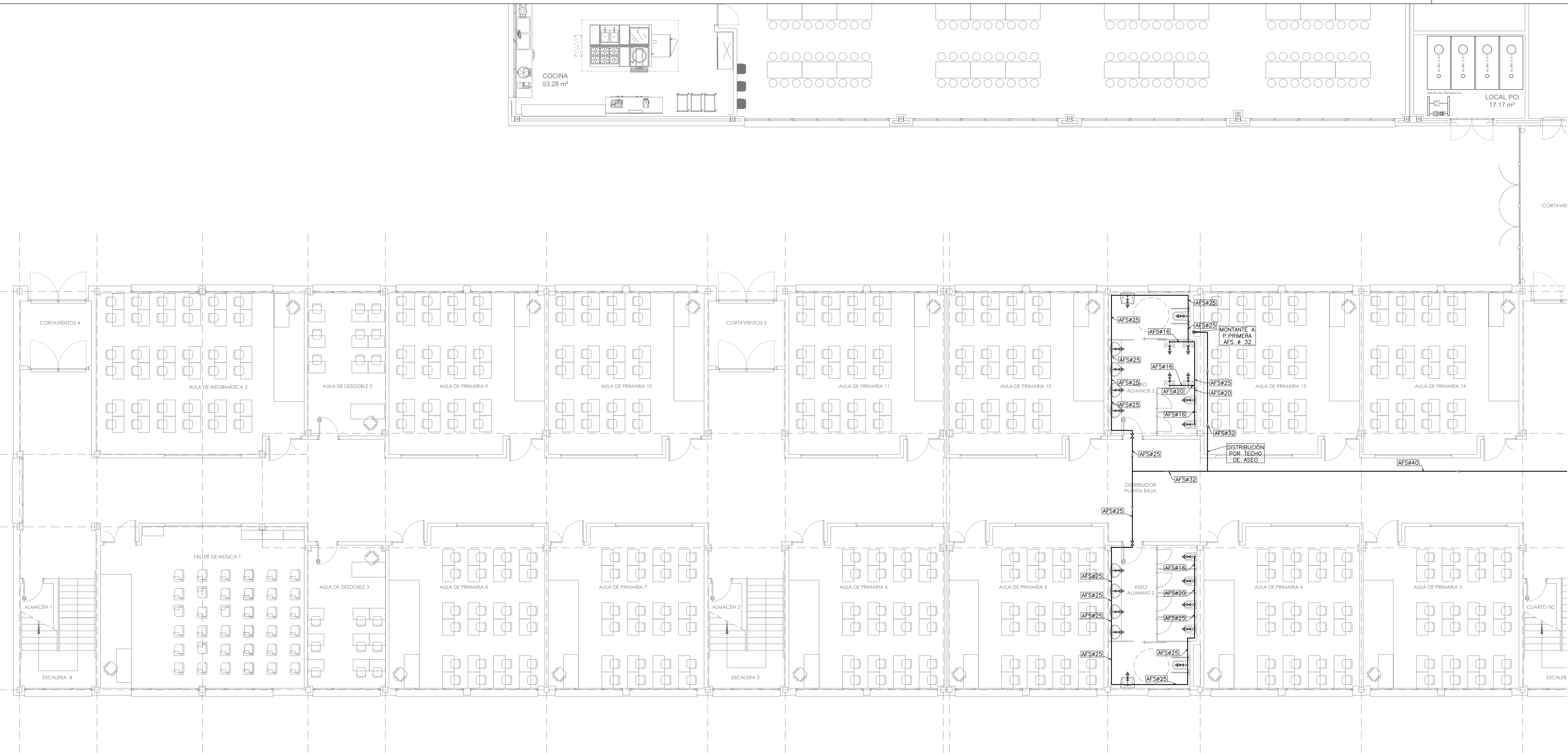
ESCALA  
DINA1 1/100  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023

ARQUITECTO  
FIGUEROA  
INSTITUTO DE PROYECTOS

J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón



# FON04



INSTALACIÓN DE FONTANERÍA - SIMBOLOGÍA -	
	MONTANTES DE FONTANERÍA
	VALVULA DE CORTE
	VALVULA DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO
	DERIVACIÓN AFS
	DERIVACIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AFS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS RETORNO
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA PE 16 atm
	ARQUETA DISTRIBUCIÓN DE AGUA
	TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO PEXAD
	ANILLO DE RIEGO POR GOTEO
	ARQUETA CON VALVULA DE CORTE Y RETENCIÓN
	BOCA DE RIEGO EN ARQUETA
	ARQUETA DE CONEXIÓN DE RIEGO CON ELECTROVALVULA

- NOTAS**
- 1.-EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DESDE LA ACOMETIDA HASTA LA ENTRADA DEL EDIFICIO SERÁ DE POLIETILENO SEGÚN UNE-EN 12201.
  - 3.-EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN HASTA LOS SUMINISTROS FINALES SERÁ PEX SEGÚN UNE EN ISO 15875
  - 4.-LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL DISCURIENDO POR FALSO TECHO Y SUSPENDIDAS MEDIANTE BRIDAS DE SUECIÓN.
  - 5.-LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL, DISCURIENDO POR FALSO TECHO EN LAS DEPENDENCIAS QUE DISPONGAN DEL MISMO, Y POR ROZA EN MURO A UNA ALTURA DEL SUELO SUPERIOR A 2,10 m EN LOS QUE NO DISPONGAN DE FALSO TECHO.
  - 6.-LA TUBERÍA EMPUTRADA IRA PROTEGIDA CON TUBO DE PVC FLEXIBLE AZUL (AGUA FRÍA) Y ROJO (AGUA CALIENTE)
  - 7.-LA TUBERÍA DE AGUA CALIENTE SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE ESPESOR SEGÚN RITE-ITE 1.2.4.2.1
  - 8.-LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO ANTICONDENSACIÓN MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 9mm DE ESPESOR.
  - 9.-LA COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA CUMPLIRÁ CON LAS ESPECIFICACIONES B-93,60 DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS.
  - 10.-TODAS LAS ACOMETIDAS A APARATOS LLEVARÁN LLAVE DE REGULACIÓN OCULTA
  - 11.-SE UBICARÁ UNA LLAVE DE CORTE EN CADA PLANTA EN EL INTERIOR DEL PATINILLO
  - 12.-LA VELOCIDAD DEL AGUA SE HA LIMITADO A 1,5m/s

DERIVACION A SUMINISTRO			
LOS VALORES CORRESPONDEN A DIÁMETROS NOMINALES	APARATO	FRÍA	CALENTE
	Lavabo	DN16	DN16
	Ducha	DN16	DN16
	Inodoro	DN16	--
	Urinario	DN16	--
	Fregadero	DN16	DN16
	Vertedero	DN20	--
	Lavavajillas	DN20	DN20



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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA (LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

**INSTALACIÓN FONTANERÍA**

**EDIFICIO PRIMARIA Y**

**GIMNASIO. PLANTA BAJA (1/2).**

**FON05**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA  
DINA1 1/100

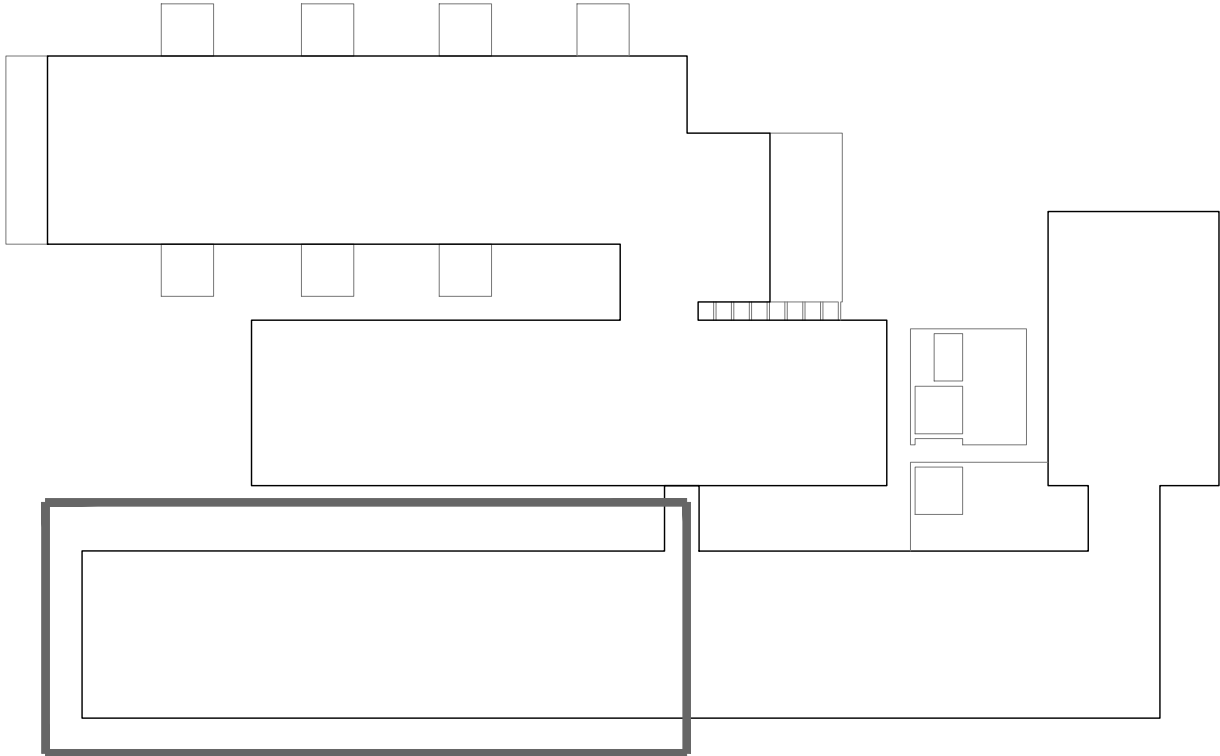
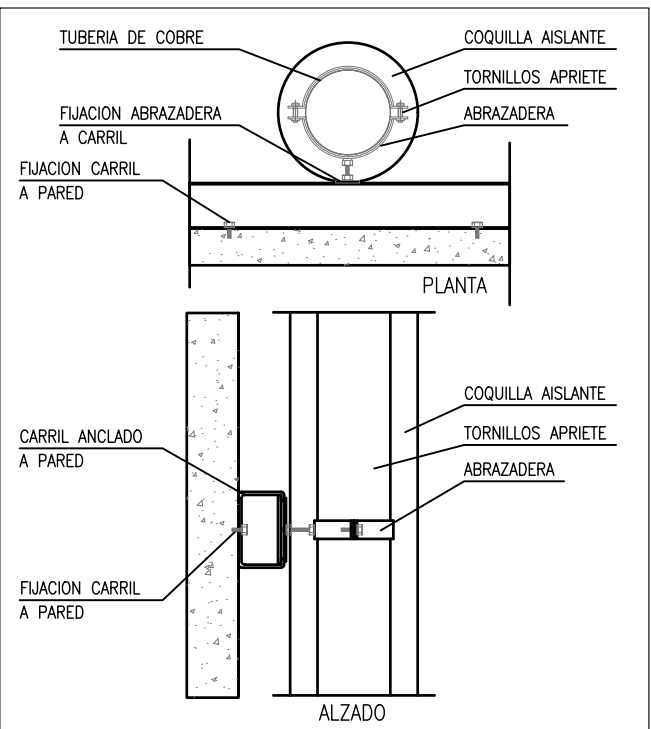
FECHA  
julio 2022

REVISADO  
enero 2023

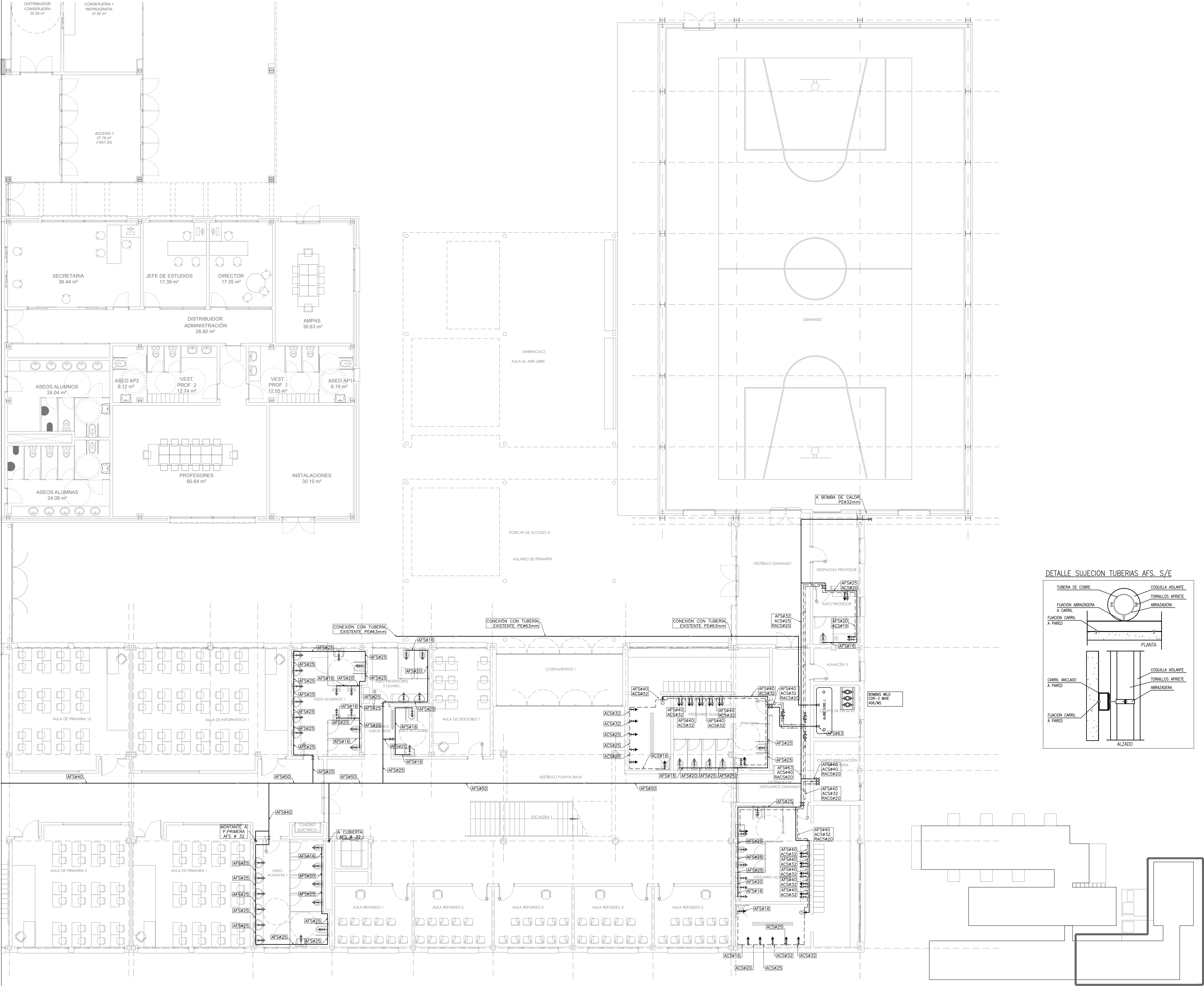
ARQUITECTO  
FIGUEROA  
Instituto de Proyectos

J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

DETALLE SUJECION TUBERIAS AFS. S/E



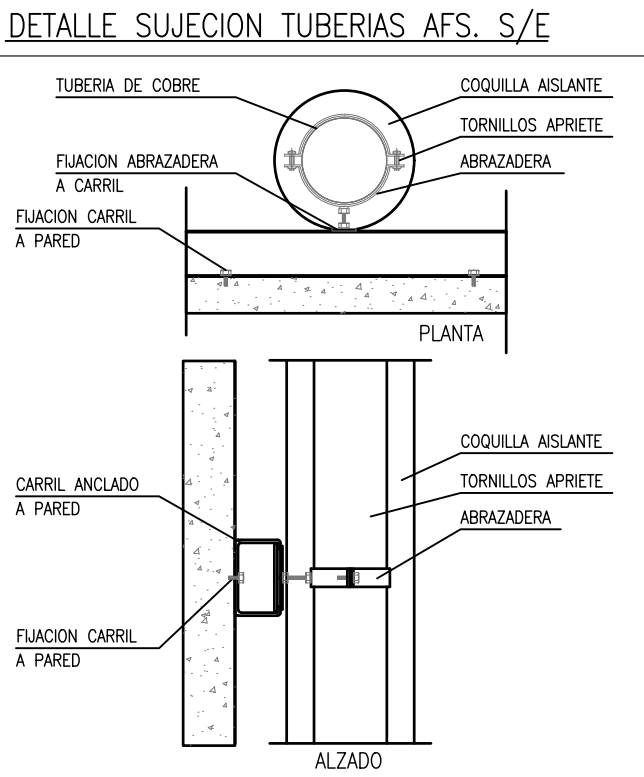





INSTALACIÓN DE FONTANERÍA — SIMBOLOGÍA —	
	MONTANTES DE FONTANERÍA
	VÁLVULA DE CORTE
	VÁLVULA DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO
	DERIVACIÓN AFS
	DERIVACIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AFS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS RETORNO
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA PE 16 atm
	ARQUETA DISTRIBUCIÓN DE AGUA
	TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO PEAD
	ANILLO DE RIEGO POR GOTEO
	ARQUETA CON VÁLVULA DE CORTE Y RETENCIÓN
	BOCA DE RIEGO EN ARQUETA
	ARQUETA DE CONEXIÓN DE RIEGO CON ELECTROVÁLVULA

- NOTAS
- 1.-EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DESDE LA ACOMETIDA HASTA LA ENTRADA DEL EDIFICIO SERÁ DE POLIÉTFILLO SEGÚN UNE-EN 12201.
  - 2.-EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN HASTA LOS SUMINISTROS FINALES SERÁ PEX SEGÚN UNE EN ISO 15875.
  - 3.-LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL DISCURIENDO POR FALSO TECHO Y SUSPENDIDAS MEDIANTE BRIDAS DE SUJECCIÓN.
  - 4.-LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL, DISCURIENDO POR FALSO TECHO EN LAS DEPENDENCIAS QUE DISPONGAN DEL MISMO, Y POR ROZA EN MURO A UNA ALTURA DEL SUELO SUPERIOR A 2,10 m EN LOS QUE NO DISPONGAN DE FALSO TECHO.
  - 5.-LA TUBERÍA EMPOTRADA IRA PROTEGIDA CON TUBO DE PVC FLEXIBLE AZUL (AGUA FRÍA) Y ROJO (AGUA CALIENTE).
  - 6.-LA TUBERÍA DE AGUA CALIENTE SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE ESPESOR SEGÚN RITE-ITE 1.2.4.2.1.
  - 7.-LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO ANTICONDENSACIÓN MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 9mm DE ESPESOR.
  - 8.-LA COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA CUMPLIRÁ CON LAS ESPECIFICACIONES B-s3,d0 DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS.
  - 9.-TODAS LAS ACOMETIDAS A APARATOS LLEVARAN LLAVE DE REGULACIÓN OCULTA
  - 10.-SE UBICARÁ UNA LLAVE DE CORTE EN CADA PLANTA EN EL INTERIOR DEL PATILLO
  - 11.-LA VELOCIDAD DEL AGUA SE HA LIMITADO A 1,5m/s

DERIVACION A SUMINISTRO			
LOS VALORES CORRESPONDIENTES A A DIÁMETROS NOMINALES	APARATO	FRÍA	CALIENTE
	Lavabo	DN16	DN16
	Ducha	DN16	DN16
	Inodoro	DN16	---
	Urinario	DN16	---
	Fregadero	DN16	DN16
	Vertedero	DN20	---
	Lavavajillas	DN20	DN20



 Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
VICEPRESIDENCIA, CONSEJERÍA DE EDUCACION Y UNIVERSIDADES  
**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO  
**INSTALACIÓN FONTANERÍA**  
**EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO. PLANTA BAJA (2/2).**

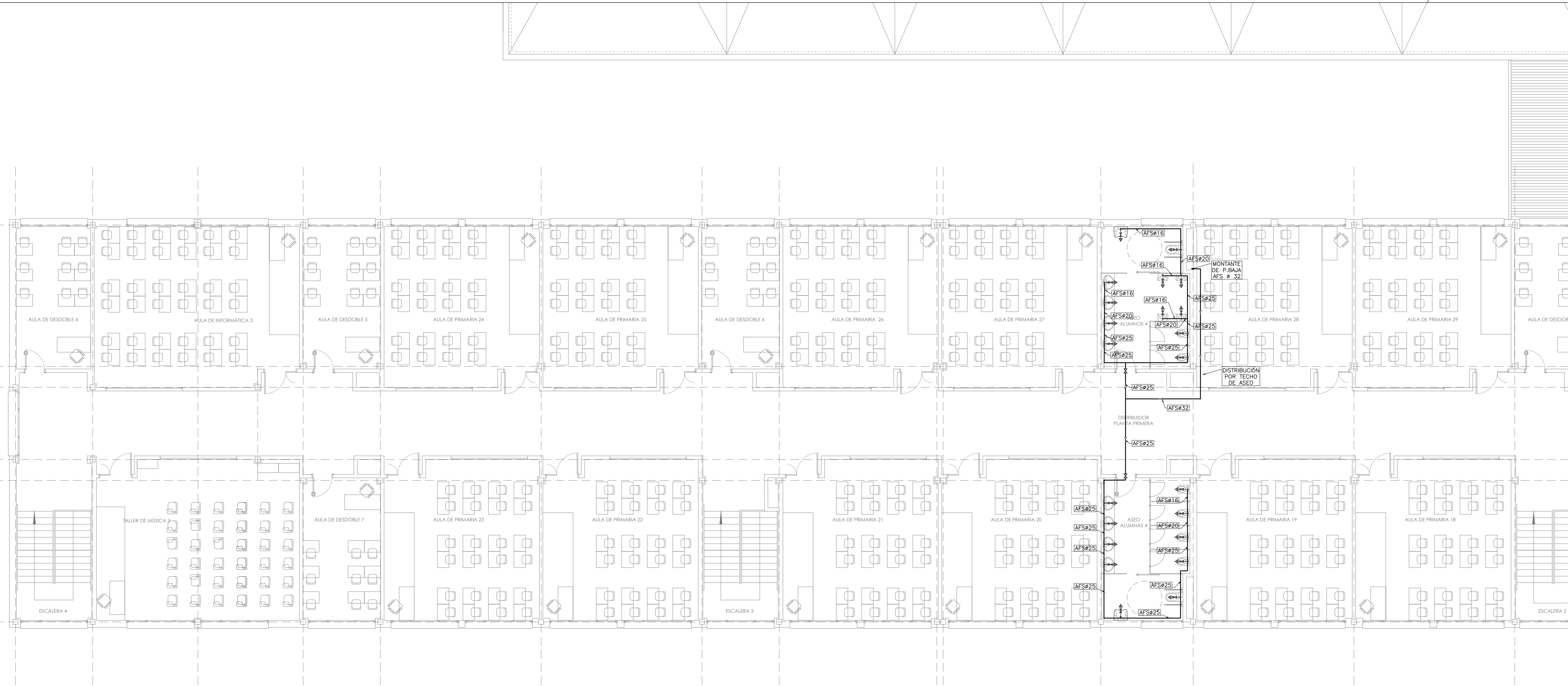
PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
 J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA1 1/100  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023

**FON06**



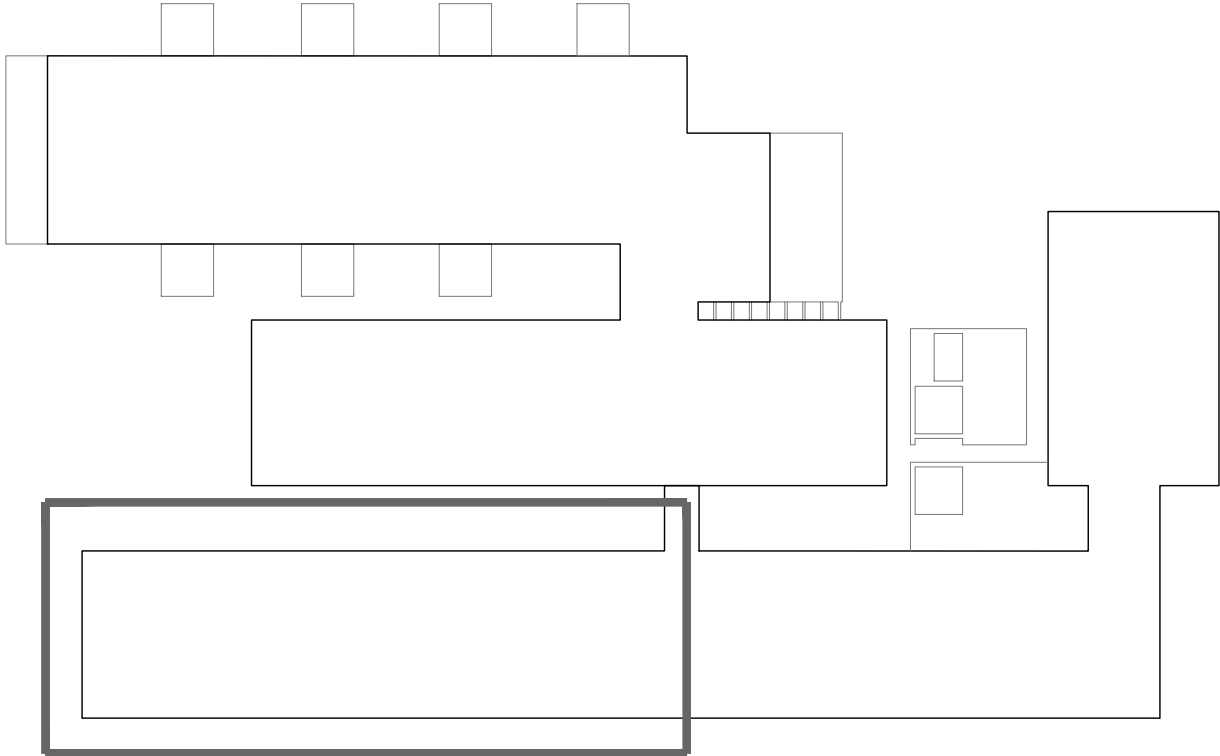
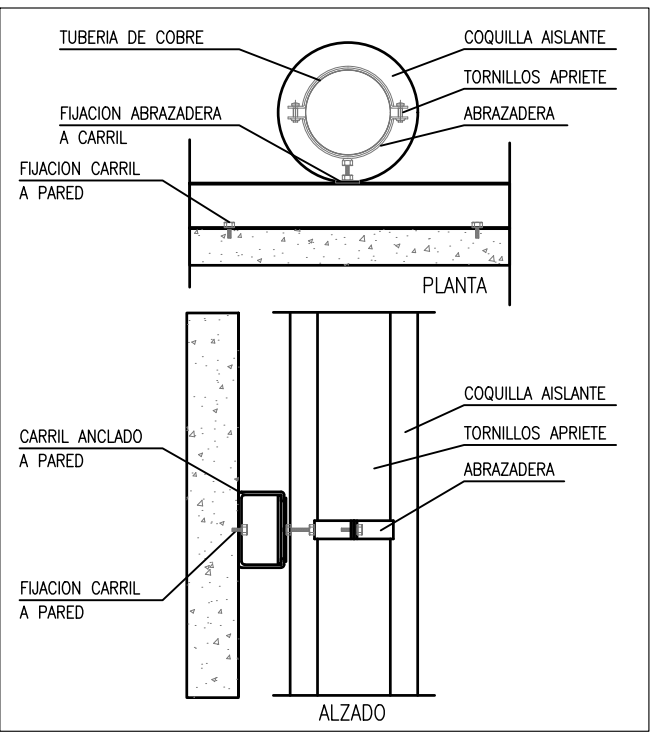


INSTALACIÓN DE FONTANERÍA - SIMBOLOGÍA -	
	MONTANTES DE FONTANERÍA
	VALVULA DE CORTE
	VALVULA DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO
	DERIVACIÓN AFS
	DERIVACIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AFS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS RETORNO
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA PE 16 atm
	ARQUETA DISTRIBUCIÓN DE AGUA
	TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO PEAD
	ANILLO DE RIEGO POR GOTEO
	ARQUETA CON VALVULA DE CORTE Y RETENCIÓN
	BOCA DE RIEGO EN ARQUETA
	ARQUETA DE CONEXIÓN DE RIEGO CON ELECTROVALVULA

- NOTAS**
- 1.-EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DESDE LA ACOMETIDA HASTA LA ENTRADA DEL EDIFICIO SERÁ DE POLIETILENO SEGÚN UNE-EN 12201.
  - 3.-EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN HASTA LOS SUMINISTROS FINALES SERÁ PEX SEGÚN UNE EN ISO 15875
  - 4.-LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL DISCURIENDO POR FALSO TECHO Y SUSPENDIDAS MEDIANTE BRIDAS DE SUCCIÓN.
  - 5.-LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL, DISCURIENDO POR FALSO TECHO EN LAS DEPENDENCIAS QUE DISPONGAN DEL MISMO, Y POR ROZA EN MURD A UNA ALTURA DEL SUELO SUPERIOR A 2,10 m EN LOS QUE NO DISPONGAN DE FALSO TECHO.
  - 6.-LA TUBERÍA EMPOTRADA IRA PROTEGIDA CON TUBO DE PVC FLEXIBLE AZUL (AGUA FRÍA) Y ROJO (AGUA CALENTE)
  - 7.-LA TUBERÍA DE AGUA CALENTE SANITARIA LLEVARA AISLAMIENTO MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE ESPESOR SEGÚN RITE-ITE 1.2.4.2.1
  - 8.-LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA SANITARIA LLEVARA AISLAMIENTO ANTICONDENSACIÓN MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 9mm DE ESPESOR.
  - 9.-LA COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA CUMPLIRÁ CON LAS ESPECIFICACIONES B-33,60 DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS.
  - 10.-TODAS LAS ACOMETIDAS A APARATOS LLEVARÁN LLAVE DE REGULACIÓN OCULTA
  - 11.-SE UBICARÁ UNA LLAVE DE CORTE EN CADA PLANTA EN EL INTERIOR DEL PATINILLO
  - 12.-LA VELOCIDAD DEL AGUA SE HA LIMITADO A 1,5m/s

DERIVACION A SUMINISTRO			
LOS VALORES CORRESPONDEN A DIÁMETROS NOMINALES	APARATO	FRÍA	CALENTE
	Lavabo	DN16	DN16
	Ducha	DN16	DN16
	Inodoro	DN16	--
	Urinario	DN16	--
	Fregadero	DN16	DN16
	Vertedero	DN20	--
	Lavavajillas	DN20	DN20

DETALLE SUJECION TUBERIAS AFS. S/E



**Supervisado**

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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA (LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

## INSTALACIÓN FONTANERÍA

### EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO. PLANTA PRIMERA (1/2).

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
FIGUEROA  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

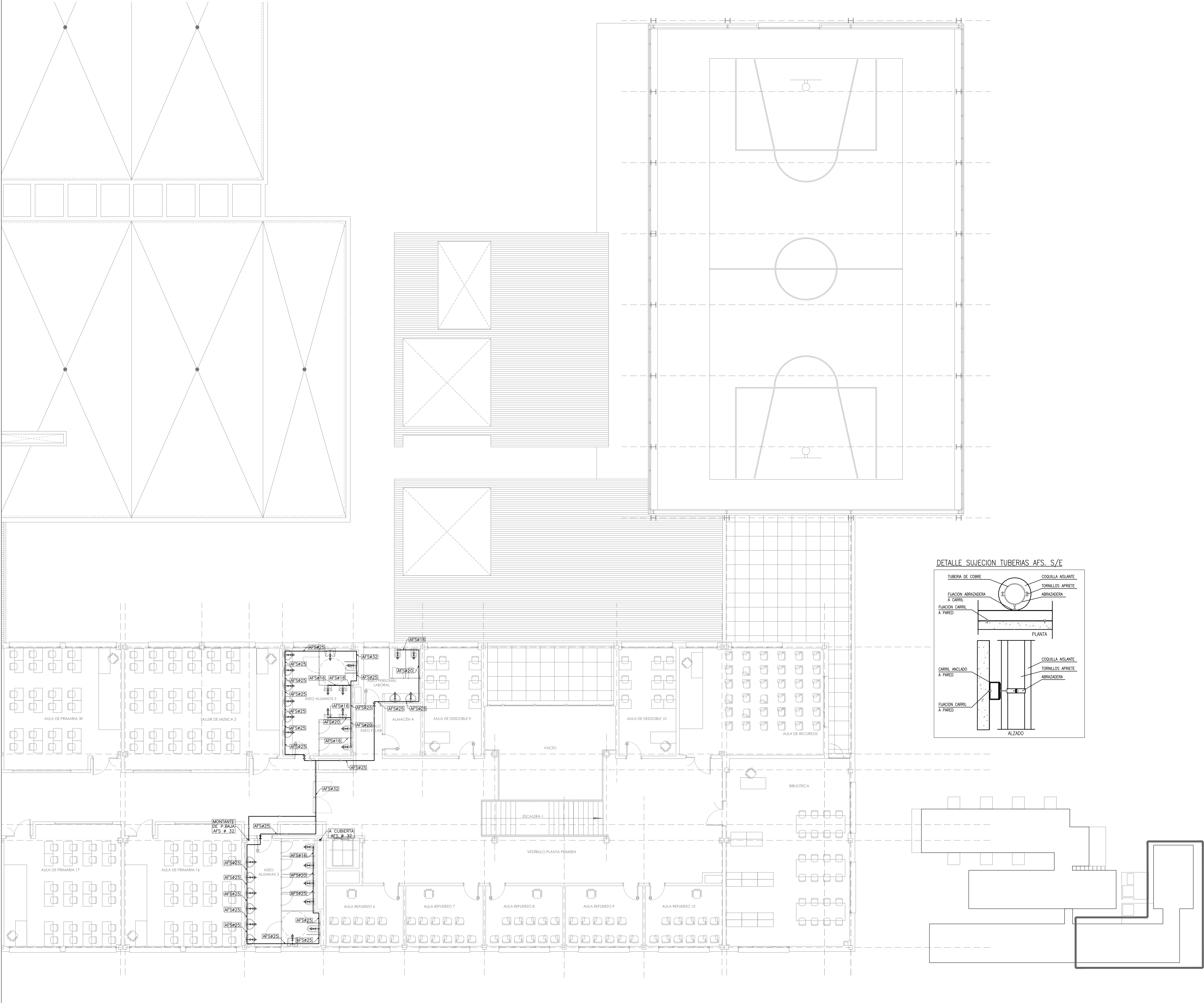
ESCALA  
DINA1 1/100

FECHA  
julio 2022

REVISADO  
enero 2023

**FON07**

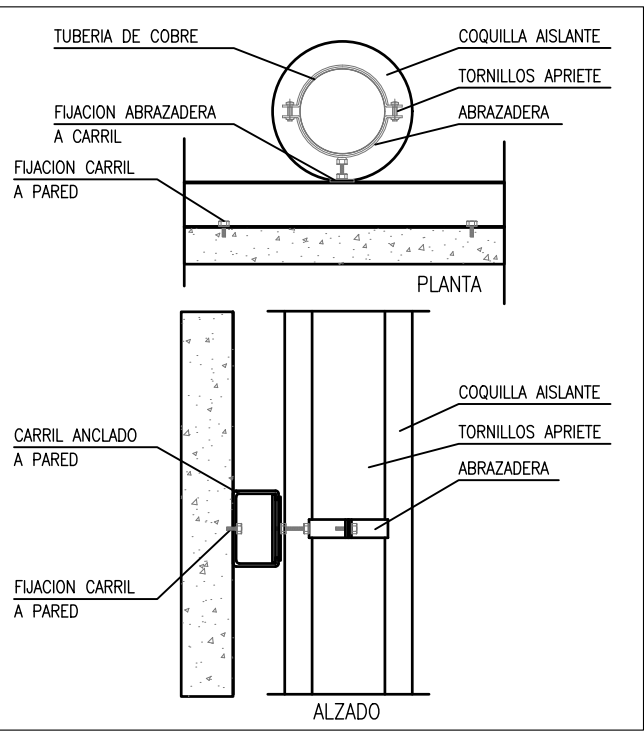




INSTALACIÓN DE FONTANERÍA — SIMBOLOGÍA —	
	MONTANTES DE FONTANERÍA
	VALVULA DE CORTE
	VALVULA DE EQUILBRADO HIDRÁULICO
	DERIVACIÓN AFS
	DERIVACIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AFS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS RETORNO
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA PE 16 atm
	ARQUETA DISTRIBUCIÓN DE AGUA
	TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO PEAD
	ANILLO DE RIEGO POR GOTEO
	ARQUETA CON VALVULA DE CORTE Y RETENCIÓN
	BOCA DE RIEGO EN ARQUETA
	ARQUETA DE CONEXIÓN DE RIEGO CON ELECTROVALVULA

- NOTAS**
- 1.-EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DESDE LA ACOMETIDA HASTA LA ENTRADA DEL EDIFICIO SERÁ DE POLIETILENO SEGÚN UNE-EN 12201.
  - 3.-EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN HASTA LOS SUMINISTROS FINALES SERÁ PEX SEGÚN UNE EN ISO 15875
  - 4.-LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL DISCURIENDO POR FALSO TECHO Y SUSPENDIDAS MEDIANTE BRIDAS DE SUJECIÓN.
  - 5.-LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL, DISCURIENDO POR FALSO TECHO EN LAS DEPENDENCIAS QUE DISPONGAN DEL MISMO, Y POR ROSA EN MURO A UNA ALTURA DEL SUELO SUPERIOR A 2,10 m EN LOS QUE NO DISPONGAN DE FALSO TECHO.
  - 6.-LA TUBERÍA EMPOTRADA IRA PROTEGIDA CON TUBO DE PVC FLEXIBLE AZUL (AGUA FRÍA) Y ROJO (AGUA CALIENTE)
  - 7.-LA TUBERÍA DE AGUA CALIENTE SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE ESPESOR SEGÚN RITE-ITE 1.2.4.2.1
  - 8.-LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO ANTICONDENSACIÓN MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 9mm DE ESPESOR.
  - 9.-LA COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA CUMPLIRÁ CON LAS ESPECIFICACIONES B-53.0.0 DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS.
  - 10.-TODAS LAS ACOMETIDAS A APARATOS LLEVARÁN LLAVE DE REGULACIÓN OCULTA
  - 11.-SE UBICARÁ UNA LLAVE DE CORTE EN CADA PLANTA EN EL INTERIOR DEL PATINILLO
  - 12.-LA VELOCIDAD DEL AGUA SE HA LIMITADO A 1,5m/s

DETALLE SUJECION TUBERIAS AFS. S/E



DERIVACION A SUMINISTRO

APARATO	FRÍA	CALIENTE
Lavabo	DN16	DN16
Ducha	DN16	DN16
Inodoro	DN16	---
Urinario	DN16	---
Fregadero	DN16	DN16
Vertedero	DN20	---
Lavavajillas	DN20	DN20



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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

**INSTALACIÓN FONTANERÍA**  
**EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO. PLANTA PRIMERA (2/2).**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

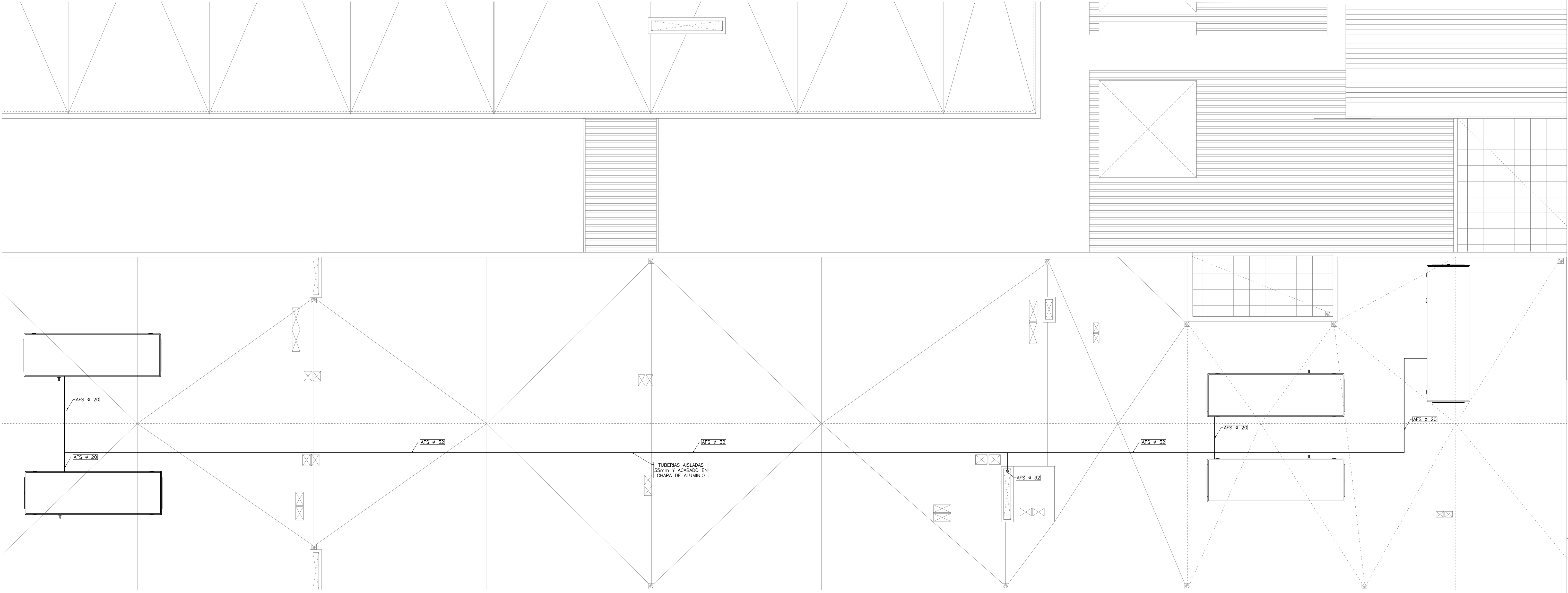
ESCALA  
DINA1 1/100

ARQUITECTO  
FIGUEROA  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

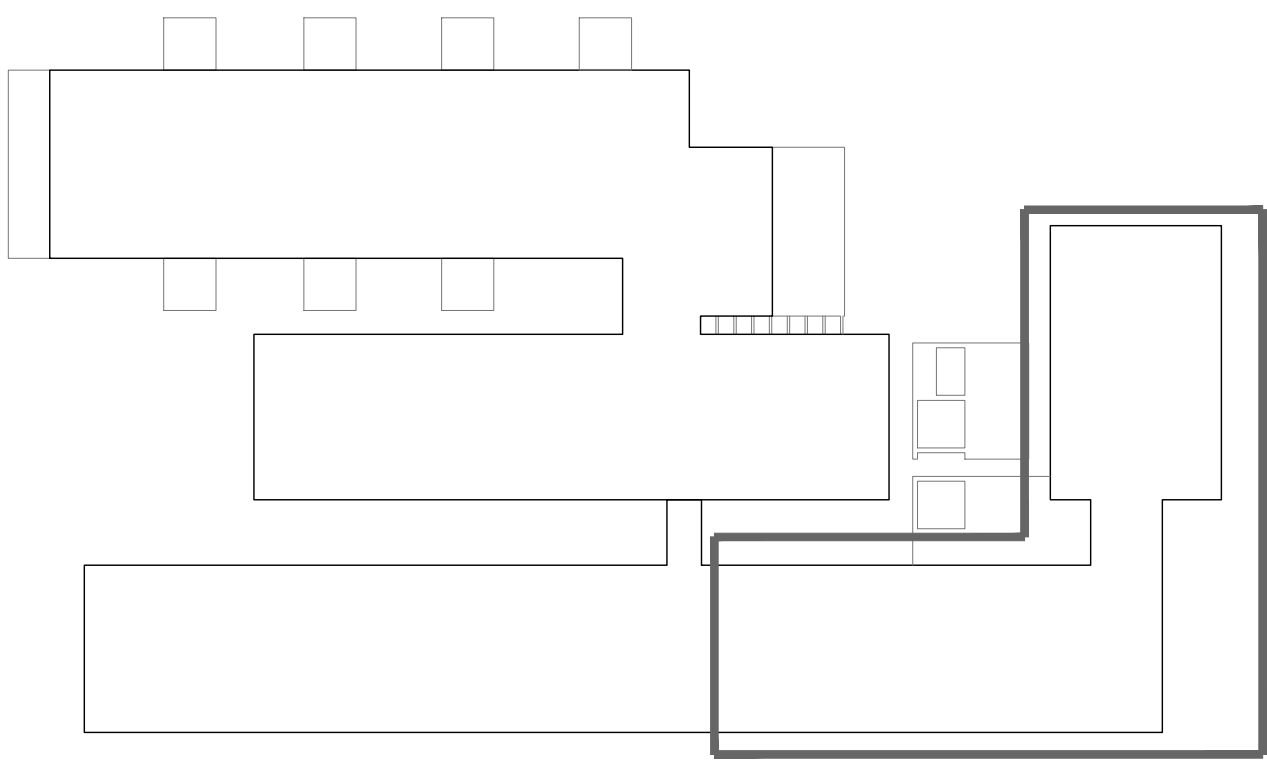
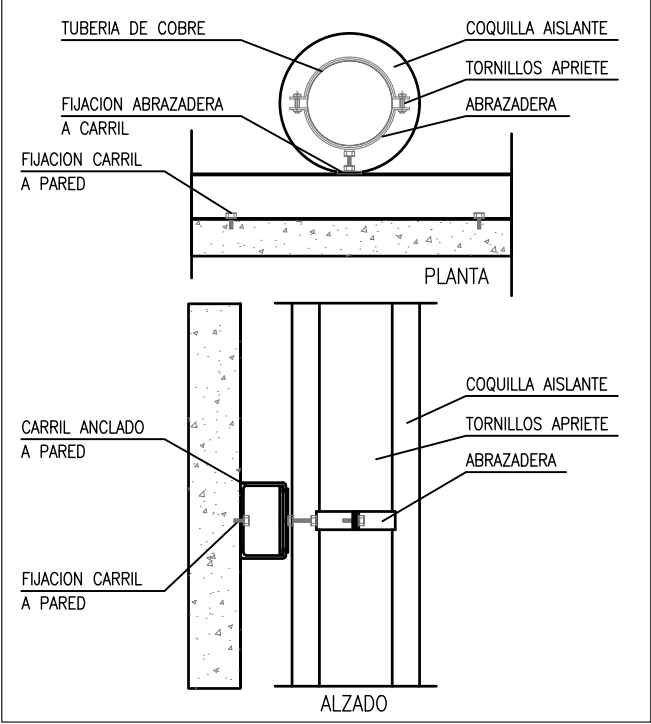
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023

**FON08**





DETALLE SUJECION TUBERIAS AFS. S/E



NOTAS

- 1.-EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DESDE LA ACOMETIDA HASTA LA ENTRADA DEL EDIFICIO SERÁ DE POLIETILENO SEGÚN UNE-EN 12201.
- 3.-EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN HASTA LOS SUMINISTROS FINALES SERÁ PEX SEGÚN UNE-EN ISO 15875
- 4.-LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL DISCURIENDO POR FALSO TECHO Y SUSPENDIDAS MEDIANTE BRIDAS DE SUCCIÓN.
- 5.-LA DISTRIBUCIÓN DE TUBERÍAS SERÁ HORIZONTAL, DISCURIENDO POR FALSO TECHO EN LAS DEPENDENCIAS QUE DISPONGAN DEL MISMO, Y POR ROZA EN MURO A UNA ALTURA DEL SUELO SUPERIOR A 2,10 m EN LOS QUE NO DISPONGAN DE FALSO TECHO.
- 6.-LA TUBERÍA EMPOTRADA IRA PROTEGIDA CON TUBO DE PVC FLEXIBLE AZUL (AGUA FRÍA) Y ROJO (AGUA CALIENTE)
- 7.-LA TUBERÍA DE AGUA CALIENTE SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE ESPESOR SEGÚN RITE-ITE 1.2.4.2.1
- 8.-LA TUBERÍA DE AGUA FRÍA SANITARIA LLEVARÁ AISLAMIENTO ANTICONDENSACIÓN MEDIANTE ESPUMA ELASTOMÉRICA DE 3mm DE ESPESOR.
- 9.-LA COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMÉRICA CUMPLIRÁ CON LAS ESPECIFICACIONES B-33,40 DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS.
- 10.-TODAS LAS ACOMETIDAS A APARATOS LLEVARÁN LLAVE DE REGULACIÓN OCULTA
- 11.-SE UBICARÁ UNA LLAVE DE CORTE EN CADA PLANTA EN EL INTERIOR DEL PATINILLO
- 12.-LA VELOCIDAD DEL AGUA SE HA LIMITADO A 1,5m/s

DERIVACION A SUMINISTRO

LOS VALORES CORRESPONDEN A A DIÁMETROS NOMINALES	APARATO	FRÍA	CALENTE
		DN16	DN16
	Lavabo	DN16	DN16
	Ducha	DN16	DN16
	Inodoro	DN16	--
	Urinario	DN16	--
	Fregadero	DN16	DN16
	Vertedero	DN20	--
	Lavavajillas	DN20	DN20

INSTALACIÓN DE FONTANERÍA  
- SIMBOLOGÍA -

	MONTANTES DE FONTANERÍA
	VÁLVULA DE CORTE
	VÁLVULA DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO
	DERIVACIÓN AFS
	DERIVACIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AFS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS RETORNO
	TUBERÍA DE AGUA FRÍA PE 16 atm
	ARQUETA DISTRIBUCIÓN DE AGUA
	TUBERÍA DISTRIBUCIÓN RIEGO PEX
	ANILLO DE RIEGO POR GOTEO
	ARQUETA CON VÁLVULA DE CORTE Y RETENCIÓN
	BOCA DE RIEGO EN ARQUETA
	ARQUETA DE CONEXIÓN DE RIEGO CON ELECTROVÁLVULA



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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE  
E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS  
DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

**INSTALACIÓN FONTANERÍA**  
**EDIFICIO PRIMARIA. CUBIERTA.**

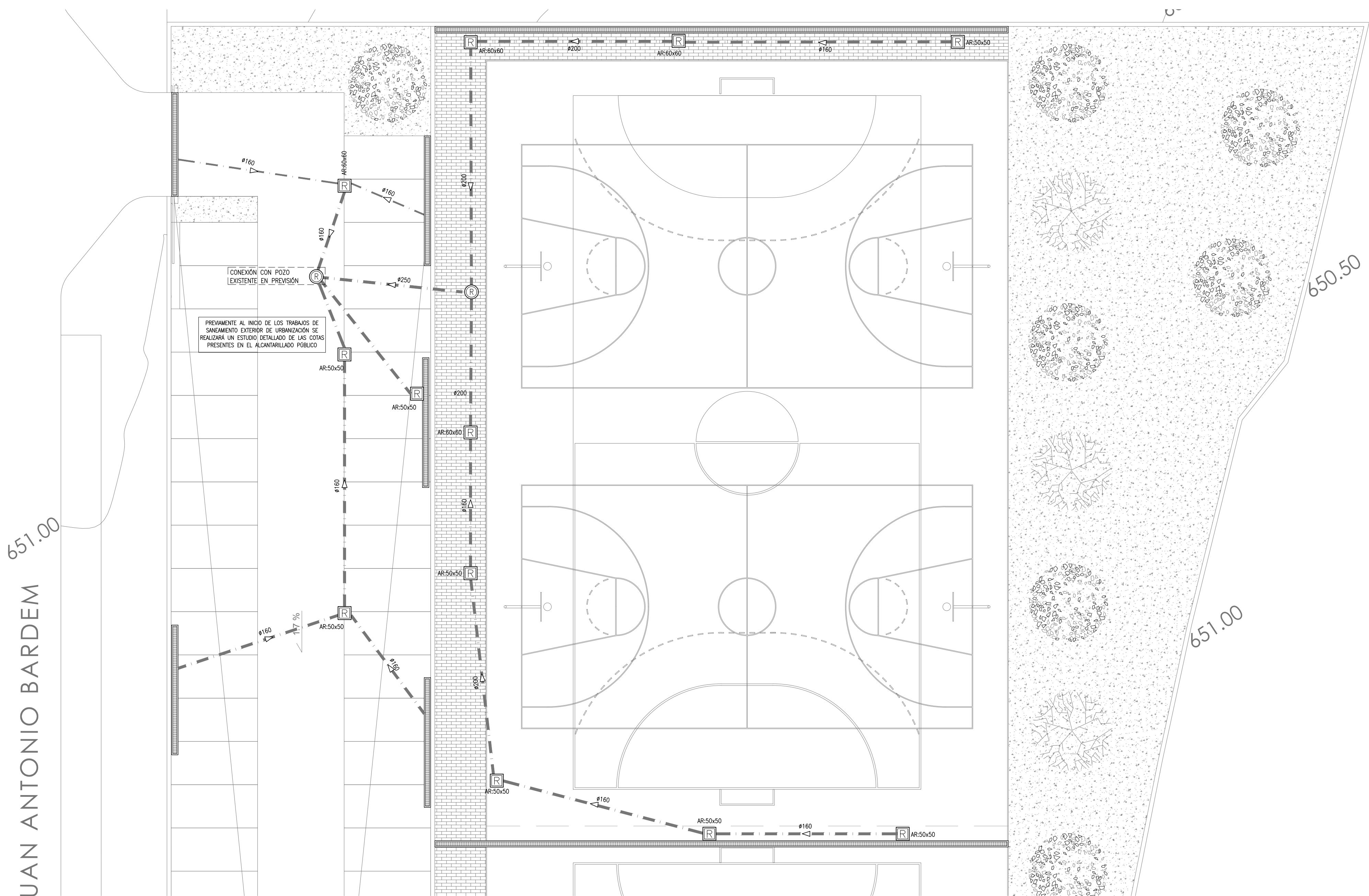
PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
**FIGUER**  
estudio de  
PROYECTOS  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
**DINA1 1/100**  
FECHA julio 2022  
REVISADO enero 2023

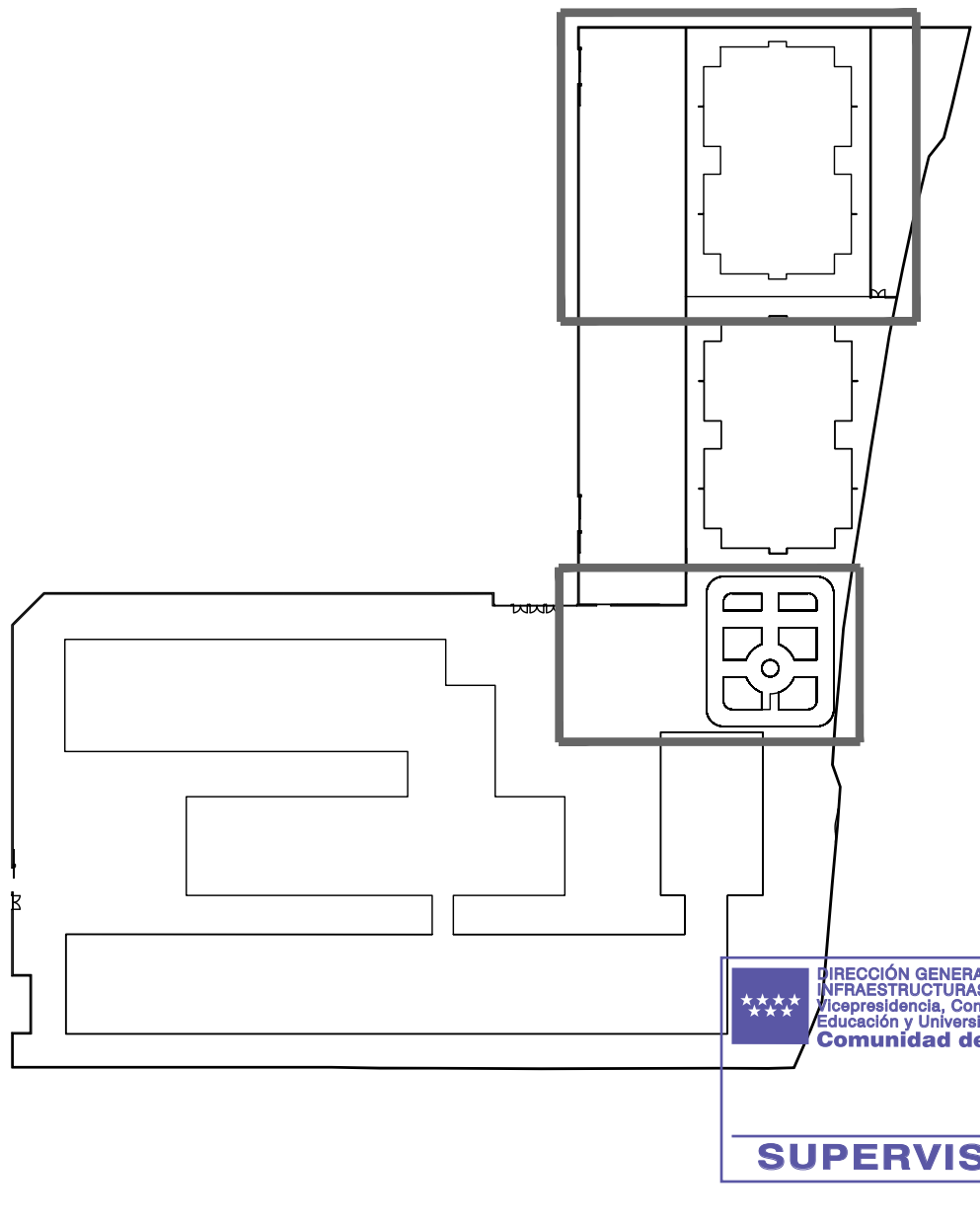
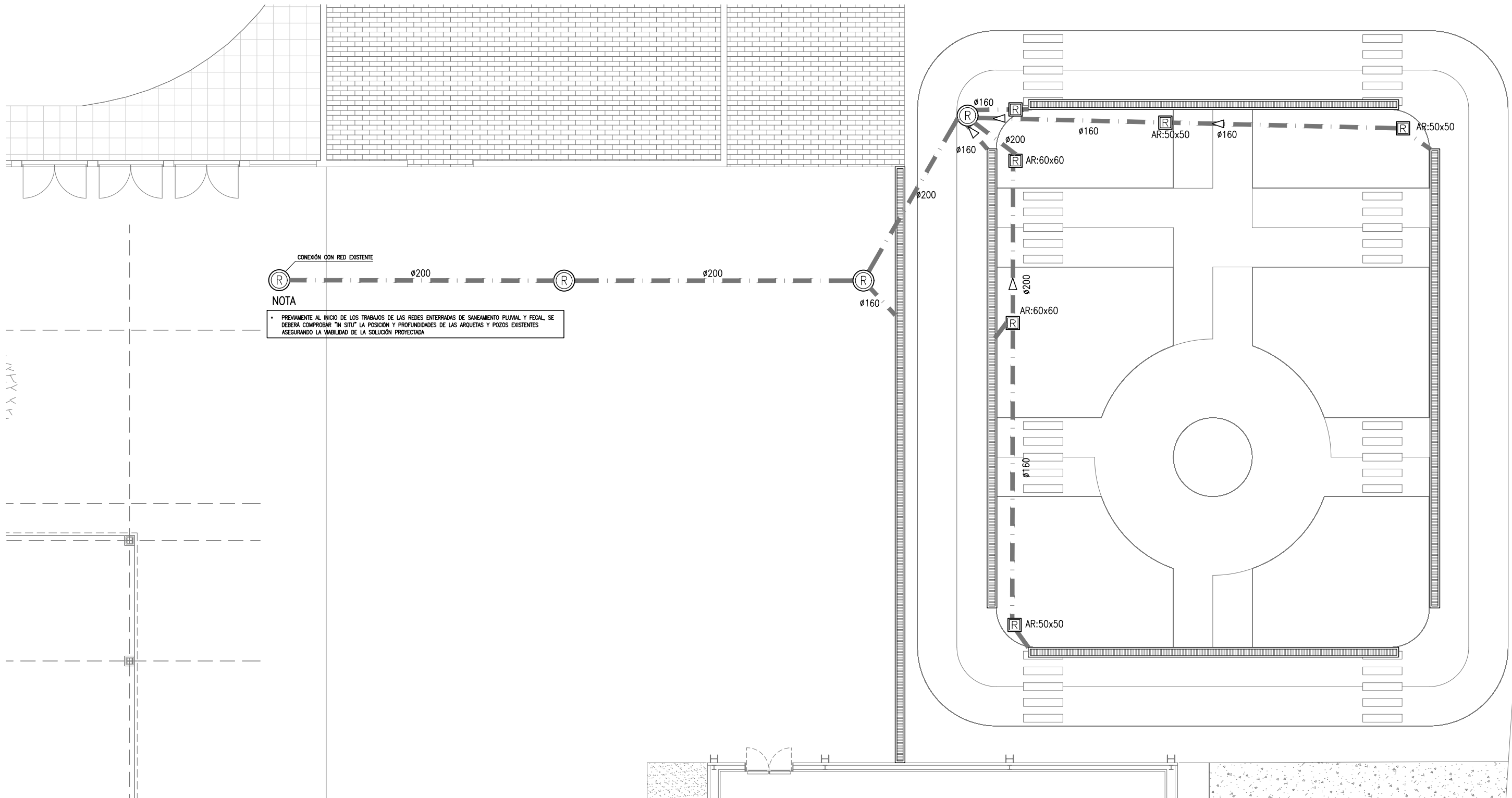
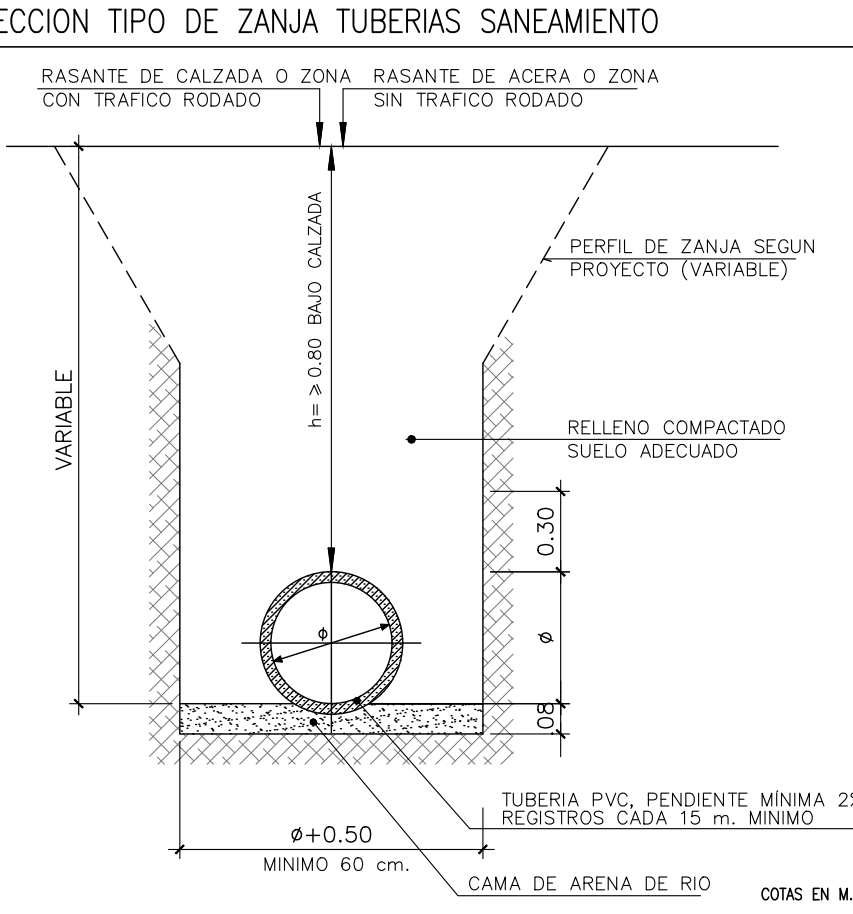
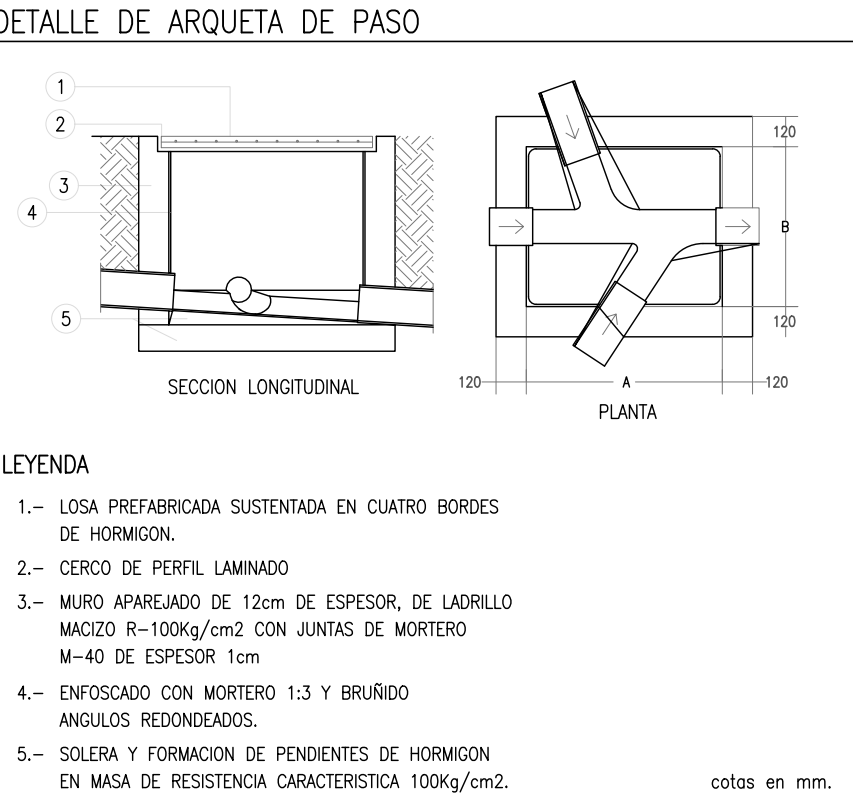
**FON09**





LEYENDA SANEAMIENTO	
BAIANTE DE PVC PLUVIAL	
BAIANTE DE PVC FECAL	
TUBERIA EVACUACIÓN INTERIOR PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 2%)	
TUBERIA SANEAMIENTO ENTERRADA PVC S/UNE-EN 1401 (PTE 2%)	
TUBERIA SANEAMIENTO COLGADA PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 1%)	
TUBO POROSO PARA DRENAJE Ø200	
SIFÓN INDIVIDUAL	
SUMIDERO SIFÓNICO SALIDA VERTICAL	
SUMIDERO CON PARAGRABAS SALIDA VERTICAL Ø110mm	
SUMIDERO SIFÓNICO LONGITUDINAL SALIDA VERTICAL Ø110mm	
ARQUETA DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	
POZO DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	

- NOTAS ARQUETAS
- LAS DIMENSIONES DE LAS ARQUETAS SERÁN DE 50x50 cm, SALVO LAS ARQUETAS DONDE SE ESPECIFIQUE OTRO VALOR.
  - EN REDES ENTERRADAS LA UNIÓN ENTRE LAS REDES VERTICAL Y HORIZONTAL Y EN ÉSTA, ENTRE SUS INCIDENCIAS Y DERIVACIONES, DEBE REALIZARSE CON ARQUETAS DISPUESTAS SOBRE CEMENTO DE HORMIGÓN, CON TAPA PRÁCTICABLE.
  - SÓLO PUEDE ACOMETER UN COLECTOR POR CADA CARA DE LA ARQUETA.
  - EL ÁNGULO FORMADO POR EL COLECTOR Y LA SALIDA SEA MAYOR QUE 90°.
  - LA ARQUETA A PIE DE BAIANTE DEBE UTILIZARSE PARA REGISTRO AL PIE DE LAS BAIANTES CUANDO LA CONDUCCIÓN A PARTIR DE DICHO PUNTO VAYA A QUEDAR ENTERRADA; NO DEBE SER DE TIPO SIFÓNICO.
  - EN ARQUETAS DE PASO DEBEN ACOMETER COMO MÁXIMO TRES COLECTORES.
  - CUANDO LA DIFERENCIA ENTRE LA COTA DEL EXTREMO FINAL DE LA INSTALACIÓN Y LA DEL PUNTO DE ACOMETA SEA MAYOR QUE 1m, DEBE DISPONERSE UN POZO DE RESALTO COMO ELEMENTO DE CONEXIÓN DE LA RED INTERIOR DE EVACUACIÓN Y DE LA RED EXTERIOR DE ALCANTARILLADO O LOS SISTEMAS DE DEPURACIÓN.
  - LOS REGISTROS PARA LIMPIEZA DE COLECTORES DEBEN SITUARSE EN CADA ENCUENTRO Y CAMBIO DE DIRECCIÓN E INTERVALADOS EN TRAMOS RECTOS CADA 15m.
  - LAS BAIANTES QUE NO DISPONGAN DE ARQUETA A PIE DE LA MISMA DISPONDRÁN DE UN REGISTRO.
  - LOS INCIDENCIAS DE LAS PAREDES LATERALES SE DEBEN REALIZAR A MEDIA CARA, PARA ENTORNO EL DEPÓSITO DE MATERIAS SÓLIDAS EN LAS ESQUINAS, IGUALMENTE, SE CONDUZIRÁN LAS AGUAS ENTRE LA ENTRADA Y LA SALIDA MEDIANTE MEDIDAS CARAS REALIZADAS SOBRE CAMA DE HORMIGÓN FORMANDO PENDIENTE.



Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
VICEPRESIDENCIA, CONSEJERÍA DE EDUCACION Y UNIVERSIDADES  
**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO  
**INSTALACIÓN SANEAMIENTO PLUVIAL URBANIZACIÓN**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
J. Leopoldo de la Figuera Cotérón

REVISADO  
J. Leopoldo de la Figuera Cotérón

**SAN01**

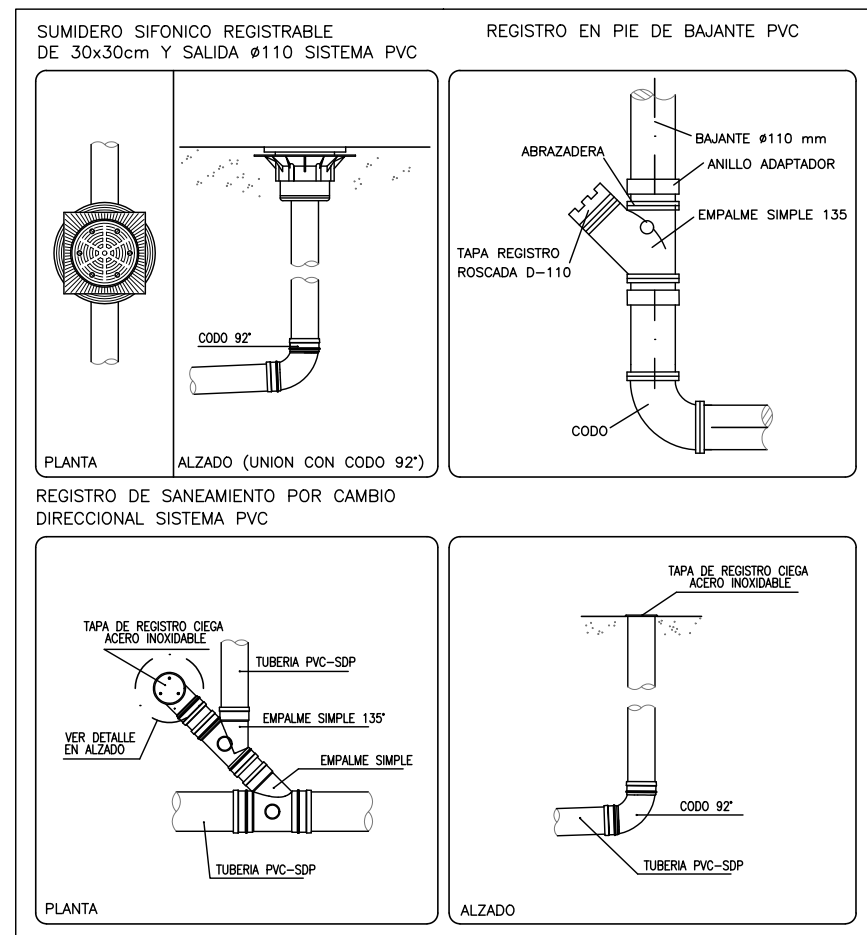
ESCALA  
DINA1 1/150

FECHA  
julio 2022

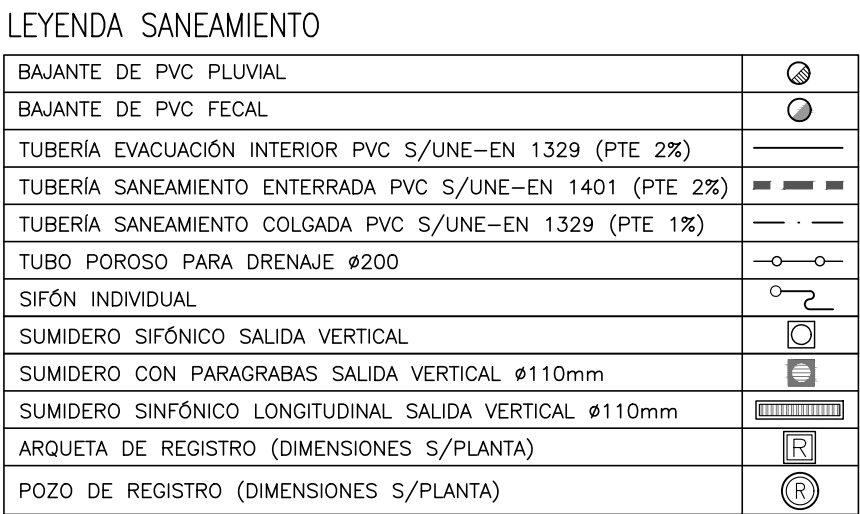
REVISADO  
enero 2023

DIRECCIÓN GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS  
VICEPRESIDENCIA, CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES  
Comunidad de Madrid  
**SUPERVISADO**



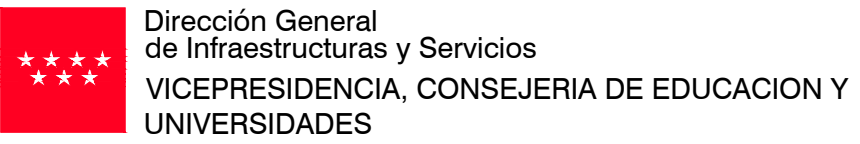






- ## NOTAS SANEAMIENTO
- LOS APARATOS QUE QUEZCAN AGUAS ABAYO DE BOTE O SUMEDRO SIFÓNICO SE DOTARAN DE SIFÓN INDIVIDUAL DE  $\varnothing 40$  mm.
  - SE RESERVARAN LAS JUNTAS DE DILATACIÓN (LA SUCESIÓN DE LA RED PERMITIRÁ LA LIBRE DILATACIÓN).
  - LAS DERIVACIONES QUE ACOMETEN AL BOTE SANEADO TENDRAN UNA PENDIENTE COMPRENDIDA ENTRE EL 2% Y EL 4%.
  - LOS PASOS DE LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO A TRAVÉS DE LOS FUNDOS Y MUROS SE REALIZARÁN CON PASAPASOS.
  - LOS CONDUCTOS DE LAS AGUAS DE SANEAMIENTO SE CONECTARÁN A BOTE SIFÓNICO.
  - LAS UNIONES SANEADO QUEDARÁN A MENOS DE 50 cm. DE CUALQUIER PAVIMENTO PARA GARANTIZAR LA IMPERMEABILIDAD.
  - LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO EN LOS TRAMOS RECTOS DADA LA 15% EN LOS CAMBOS DE DIRECCIÓN Y EN LOS PISOS DE BAÑANTES PARA LA LAMPA Y 15% EN LA INSTALACIÓN.
  - TODA TUBERÍA QUE ATARSE DIFERENTES SECCIONES DE INICIO RÁ PROVEISTA DE SU CORRESPONDIENTE BELLÓN.
  - LAS TUBERÍAS PASARÁN CUANDO LAS TUBERÍAS ATRAVIESEN ELEMENTOS TALOS COMO CERMAMIENTOS, PIEDRITAS, FÓRABOS, ETC.
  - SE COMPROBARÁ EN OTRA LA DISPONIBILIDAD DE LAS ARMATORIAS ASÍ COMO SU UBICACIÓN Y PROFUNDIDAD.

APARATO	DESAGÜE
LAVABO	Ø 40 mm
INODORO	Ø 110 mm
BIDÉ	Ø 40 mm
BAÑERA	Ø 50 mm



## PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE  
E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS  
DEPORTIVAS

**SITUACION**  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

## SANEAMIENTO PLUVIALES

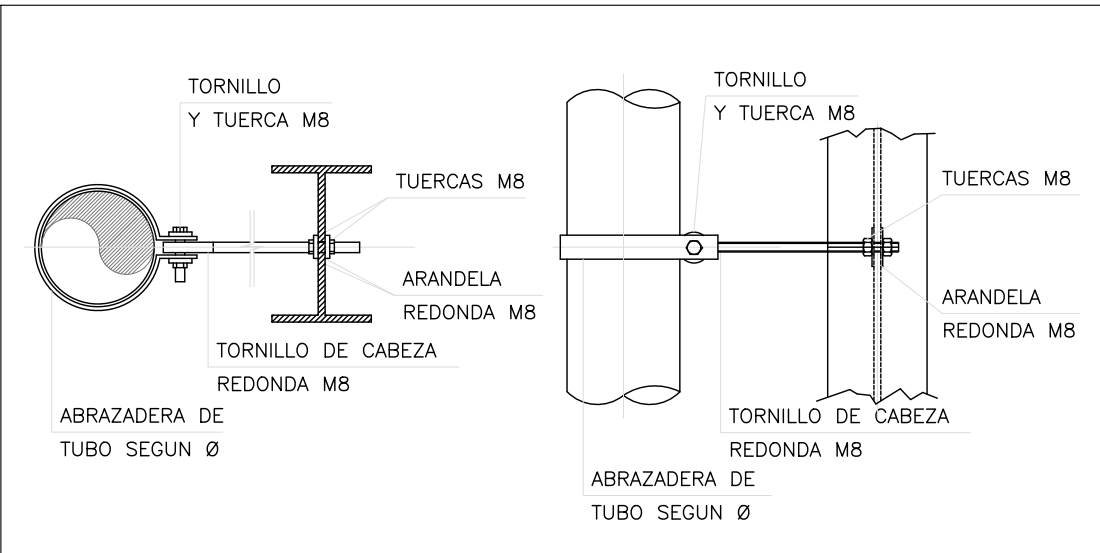
EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO.  
PLANTA BAJA (1/2).

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

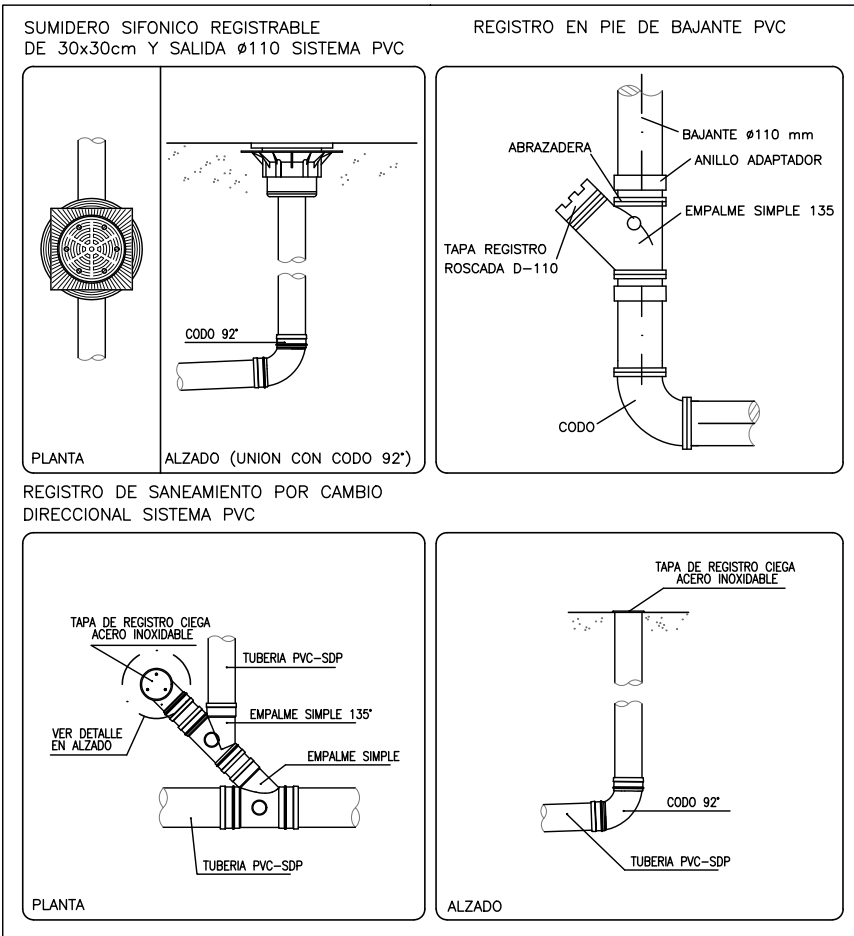
ESCALA  
DINA1 1/100

FECHA	julio 202
REVISADO	enero 202

ARQUITECTO **J. Leopoldo de la Figuera**  
Coterón



## PIEZAS ESPECIALES PVC PARA SANEAMIENTO







- LOS APARATOS QUE CORTAZAN AJAS DE ARABO O SIEMPRE SIEMPRE SE DOTARÁN DE SUELO INDIVIDUAL DE 400 m<sup>2</sup>.
- SE RESERVARÁN LOS AJAS DE LITERACIÓN (LA SUELO DE LA RED PERMITIR LA LIBRE LITERACIÓN).
- LAS ERECCIONES QUE ACOMETEN AL BOTE SIEMPRE TENDRÁN UNA PENDIENTE COMPRENSIVA ENTRE EL 2% Y EL 4%.
- LOS PAGOS DE LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO A TRAVÉS DE LOS FORAJOS Y Muros SE REALIZARÁN COMO RESERVA.
- LOS CONDENCIADOS DE LAS MÁQUINAS DE VENTILACIÓN SE CONECTARÁN A BOTE SIEMPRE, MENOS SIEMPRE SIEMPRE A MENOS DE 50 cm DE CUALQUIER PASADIZO PARA GARANTIZAR LA INEFECTIVIDAD.
- SE COLOCARÁN REGISTROS DE LÍNEA EN LOS TRANSMISORES CADA 15cm, EN LOS CAMBIOS DE 15cm Y 15 cm DE LOS BOTES, EN LAS LÍNEAS Y MANIFESTOS Y EN LA INSTALACIÓN.
- TODA TUBERÍA QUE ATREVISE DIFERENTES SECTORES DE INCENDIO BA PROVISIÓN DE SU CORRESPONDIENTE SELLO INFINITO.
- SE CONSERVARÁN FIRMAS, CORTES Y TUBERÍAS ATREVIENDO ELEMENTOS TAL COMO CEMENTOS, PONTONES, FORAJOS, ETC.
- SE CONSERVARÁN EN OBRA LA DISPONIBILIDAD DE LAS ACTIVIDADES ASÍ COMO SU PROFUNDIDAD Y PROFUNDIDAD.

APARATO	DESAGÜE
LAVABO	Ø 40 mm
INODORO	Ø 110 mm
BIDÉ	Ø 40 mm
BAÑERA	Ø 50 mm

**SUMIDERO SIFONICO REGISTRABLE PVC**

**REGISTRO EN PIE DE BAJANTE PVC**

**PLANTA**

**ALZADO (UNION CON CODO 90°)**

**PLANTA**

**ALZADO**

Labels in drawings: TUBERIA PVC-20P, EMPALME SIMPLE 135, EMPALME SIMPLE, CODO 90°, TAPA REGISTRO CIEGA ACERO INOXIDABLE, REGISTRO D=110, ABRAZADERA, BAJANTE Ø110 mm, ANILLO ADAPTADOR, EMPALME SIMPLE 135.

The image contains two technical drawings of pipe clamps. The left drawing shows a standard clamp with a single U-bolts assembly. The right drawing shows a clamp with a central support, consisting of two U-bolts and a central support plate. Both drawings are labeled with their components in Spanish.

**Left Drawing Labels:**

- TORNILLO Y TUERCA M8
- TUERCAS M8
- ARANDELA REDONDA M8
- TORNILLO DE CABEZA REDONDA M8
- ABRAZADERA DE TUBO SEGUN Ø

**Right Drawing Labels:**

- TORNILLO Y TUERCA M8
- TUERCAS M8
- ARANDELA REDONDA M8
- TORNILLO DE CABEZA REDONDA M8
- ABRAZADERA DE TUBO SEGUN Ø



**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE  
E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS  
DEPORTIVAS

PLANO

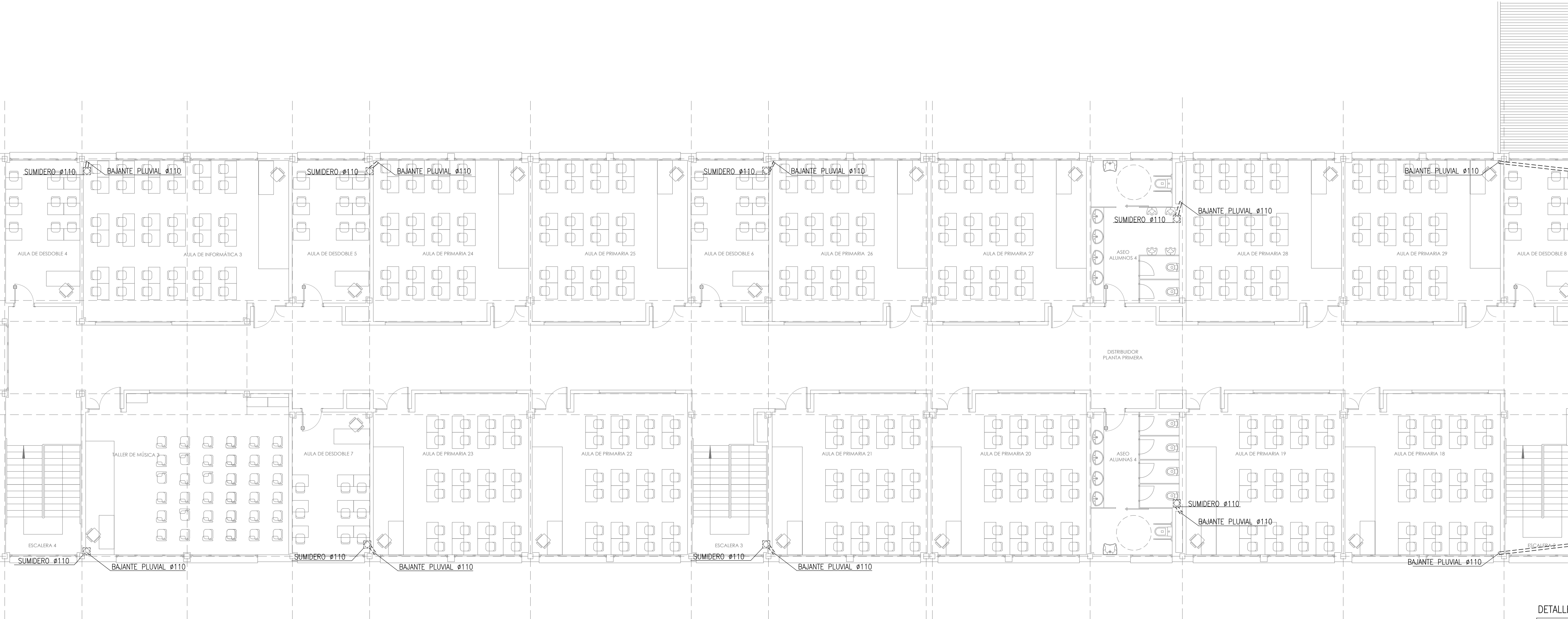
# SAN04

DINA1 1/100

ARQUITECTO	FECHA	julio 2021
FIGUEROA	REVISADO	enero 2023
J. Leopoldo de la Figuera Coterón		



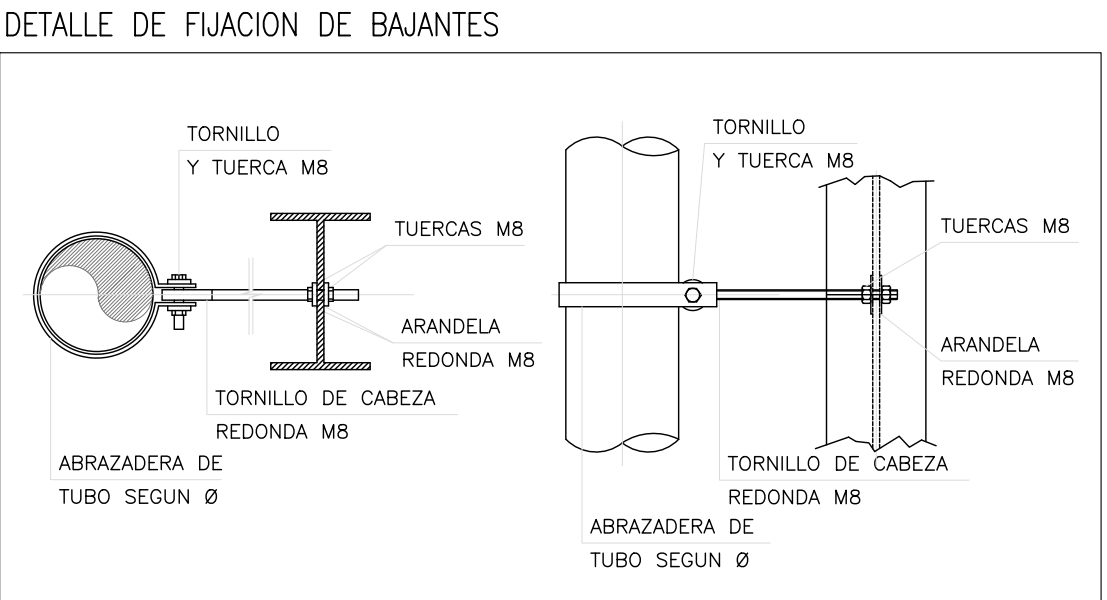
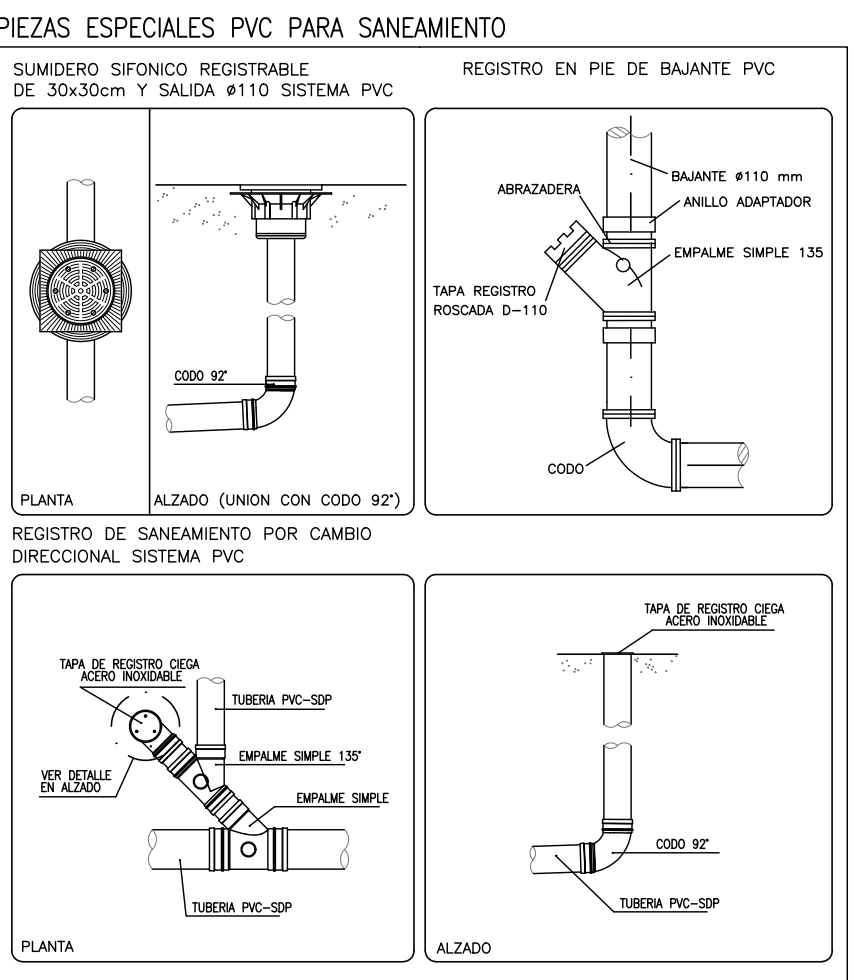




LEYENDA SANEAMIENTO	
BAIANTE DE PVC PLUVIAL	
BAIANTE DE PVC FECAL	
TUBERÍA EVACUACIÓN INTERIOR PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 2%)	
TUBERÍA SANEAMIENTO ENTERRADA PVC S/UNE-EN 1401 (PTE 2%)	
TUBERÍA SANEAMIENTO COLGADA PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 1%)	
TUBO POROSO PARA DRENAJE #200	
SIFÓN INDIVIDUAL	
SUMIDERO SIFÓNICO SALIDA VERTICAL	
SUMIDERO CON PARAGRABAS SALIDA VERTICAL #110mm	
SUMIDERO SINFÓNICO LONGITUDINAL SALIDA VERTICAL #110mm	
ARQUETA DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	
POZO DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	

- NOTAS SANEAMIENTO
- LOS APARATOS QUE CAREZCAN AGUAS ABAJO DE BOTE O SUMIDERO SIFÓNICO SE DOTARÁN DE SIFÓN INDIVIDUAL DE #40 mm.
  - SE RESPETARÁN LAS JUNTAS DE DILATACIÓN (LA SUECIÓN DE LA RED PERMITIRÁ LA LIBRE DILATACIÓN).
  - LAS TERMINACIONES QUE ACOMETEN AL BOTE SIFÓNICO TENDRÁN UNA PENDIENTE COMPRENDIDA ENTRE EL 2% Y EL 4%.
  - LOS PASOS DE LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO A TRAVÉS DE LOS FORJADOS Y MUROS SE REALIZARÁN CON PASAMUROS.
  - LOS CONDENSADOS DE LAS MÁQUINAS DE VENTILACIÓN SE CONECTARÁN A BOTE SIFÓNICO.
  - NINGÚN SUMIDERO QUELLEGA A MENOS DE 50 cm DE CUALQUIER PARED PARA GARANTIZAR LA IMPERMEABILIDAD.
  - SE COLOCARÁN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m, EN LOS CAMBOS DE DIRECCIÓN Y EN LOS PIES DE BAIANES PARA LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN.
  - TODO TUBERÍA QUE ATRAVESE DIFERENTES SECTORES DE INCENDIO IRA PROVISTA DE SU CORRESPONDIENTE SELLO INUND.
  - SE EMPLEARÁN PASAMUROS CUANDO LAS TUBERÍAS ATRAVIESEN ELEMENTOS TALES COMO CERRAMIENTOS, PARTIONES, FORJADOS, ETC.
  - SE COMPROBARÁ EN OBRA LA DISPONIBILIDAD DE LAS ACOMETIDAS ASÍ COMO SU UBICACIÓN Y PROFUNDIDAD.

DIMENSIONAMIENTO DERIVACIONES	
APARATO	DESAGÜE
LAVABO	ø 40 mm
INODORO	ø 110 mm
BIDÉ	ø 40 mm
BAÑERA	ø 50 mm



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

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA (LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION

Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

INSTALACIÓN

SANEAMIENTO PLUVIAL

EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO.

PLANTA PRIMERA (1/2).

PROPIEDAD

D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA

DINA1 1/100

FECHA

julio 2022

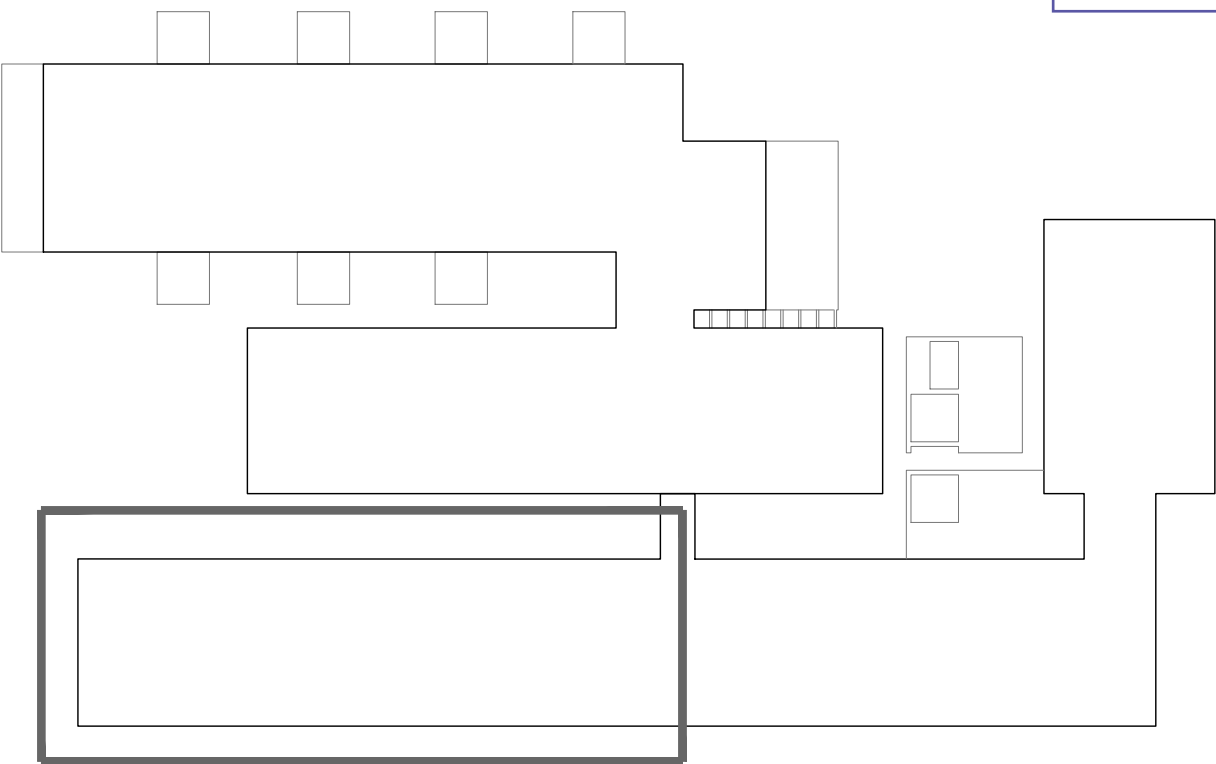
REVISADO

enero 2023

ARQUITECTO

J. Leopoldo de la Figuera Coterón

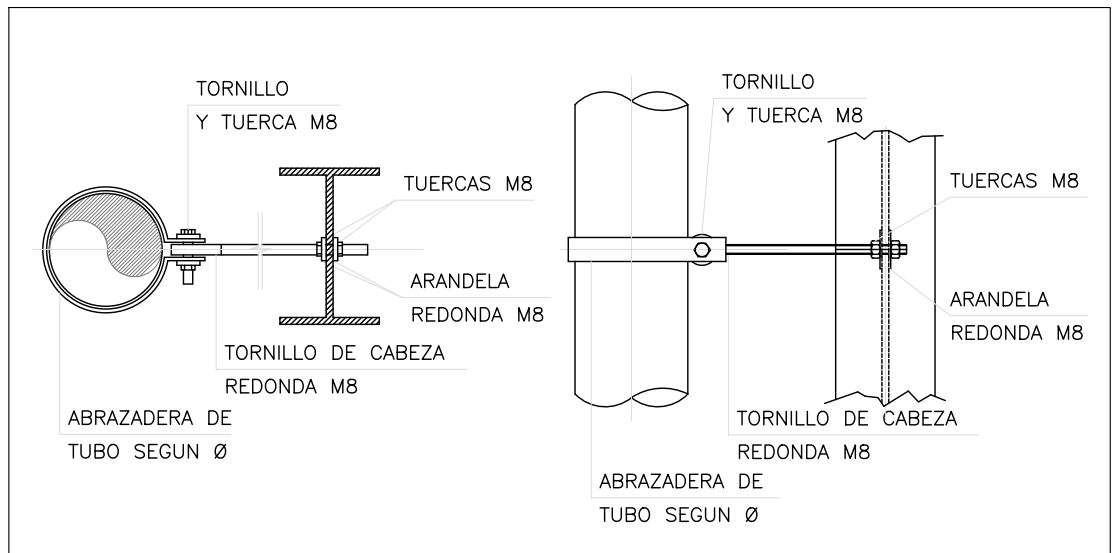
FIGUER INSTITUTO DE PROYECTOS



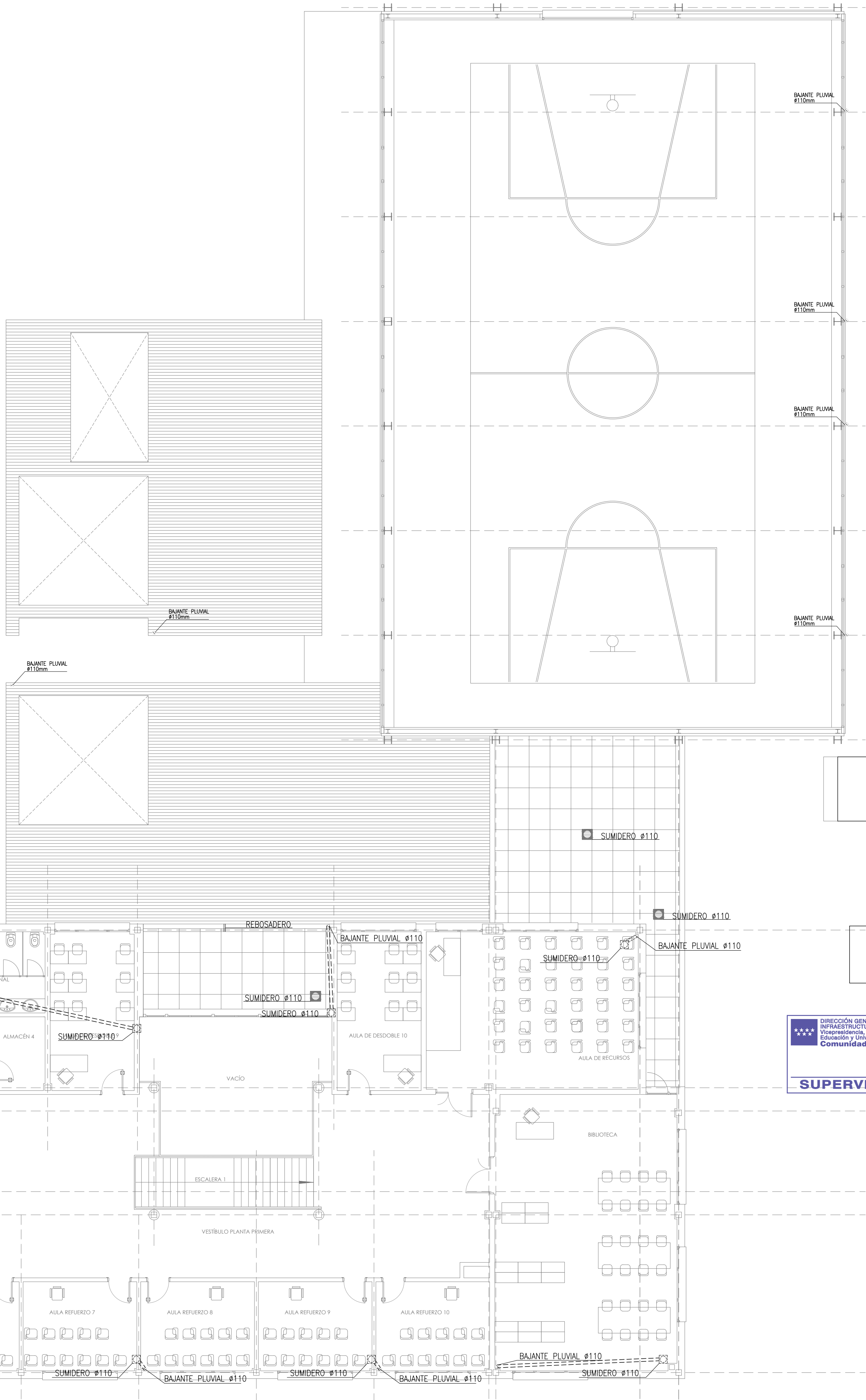
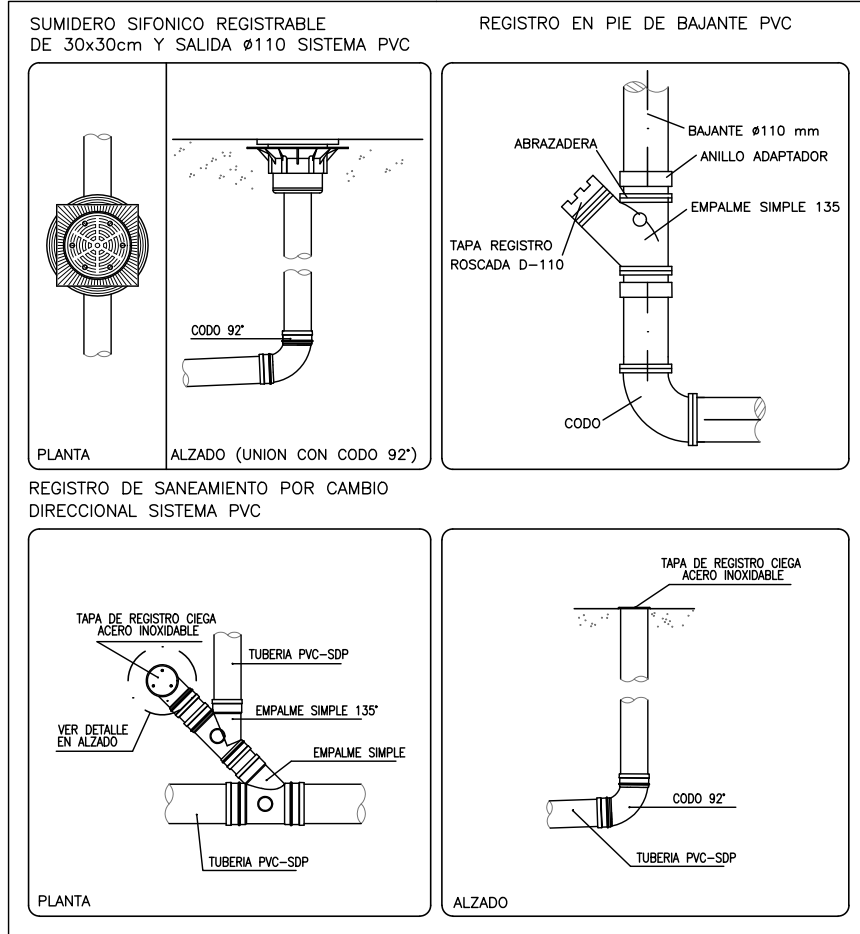
SAN05



DETALLE DE FIJACION DE BAJANTES



PIEZAS ESPECIALES PVC PARA SANEAMIENTO



LEYENDA SANEAMIENTO

BAJANTE DE PVC PLUVIAL	○
BAJANTE DE PVC FECAL	●
TUBERIA EVACUACION INTERIOR PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 2%)	—
TUBERIA SANEAMIENTO ENTERRADA PVC S/UNE-EN 1401 (PTE 2%)	—
TUBERIA SANEAMIENTO COLGADA PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 1%)	—
TUBO POROSO PARA DRENAJE Ø200	○
SIFÓN INDIVIDUAL	○
SUMIDERO SIFÓNICO SALIDA VERTICAL	○
SUMIDERO CON PARAGRABAS SALIDA VERTICAL Ø110mm	○
SUMIDERO SIFÓNICO LONGITUDINAL SALIDA VERTICAL Ø110mm	○
ARQUETA DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	○
POZO DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	○

NOTAS SANEAMIENTO

- LOS APARATOS QUE DREZCAN AGUAS ABAJO DE BOTE Ó SUMIDERO SIFÓNICO SE DOTARÁN DE SIFÓN INDIVIDUAL DE 440 mm.
- SE RESPETARÁN LAS JUNTAS DE DILATACIÓN (LA SUECIÓN DE LA RED PERMITIRÁ LA LIBRE DILATACIÓN).
- LAS DERIVACIONES QUE ACOMETEN AL BOTE SIFÓNICO TENDRÁN UNA PENDIENTE COMPRENDIDA ENTRE EL 2% Y EL 4%.
- LOS PISOS DE LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO A TRAVÉS DE LOS FORJADOS Y MUROS SE REALIZARÁN CON PASAMUROS.
- LOS CONDENSADOS DE LAS MÁQUINAS DE VENTILACIÓN SE CONECTARÁN A BOTE SIFÓNICO. NUNCA SUMIDERO QUEDARÁ A MENOS DE 50 cm DE CUALQUIER PARAMENTO PARA GARANTIZAR LA IMPERMEABILIDAD.
- SE COLOCARÁN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m, EN LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y EN LOS PISOS DE BAJANTES PARA LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN.
- TODA TUBERÍA QUE ATRAVESE DIFERENTES SECTORES DE INCENDIO IRA PROVISTA DE SU CORRESPONDIENTE SELLOADO EMPUJADO.
- SE EMPLEARÁN PASAMUROS CUANDO LAS TUBERÍAS ATRAVIESEN ELEMENTOS TALES COMO CERRAMIENTOS, PERILLOS, FERRAJES, ETC.
- SE COMPROBARÁ EN OBRA LA DISPONIBILIDAD DE LAS ACOMETIDAS ASÍ COMO SU UBICACIÓN Y PROFUNDIDAD.

DIMENSIONAMIENTO DERIVACIONES

APARATO	DESAGÜE
LAVABO	Ø 40 mm
INODORO	Ø 110 mm
BIDÉ	Ø 40 mm
BAÑERA	Ø 50 mm



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

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

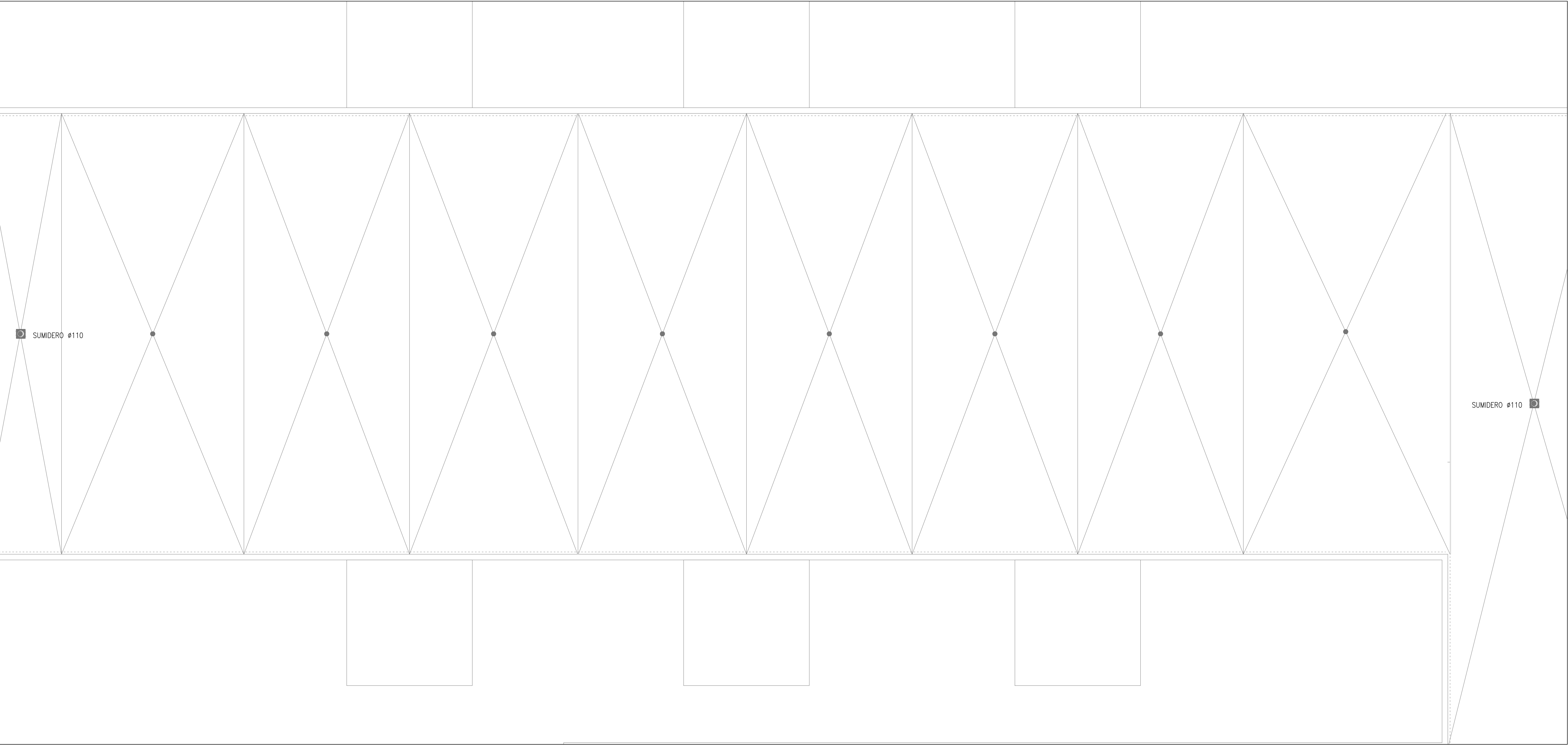
INSTALACIÓN  
SANEAMIENTO PLUVIAL  
EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO.  
PLANTA PRIMERA (2/2).

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
FIGUER  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

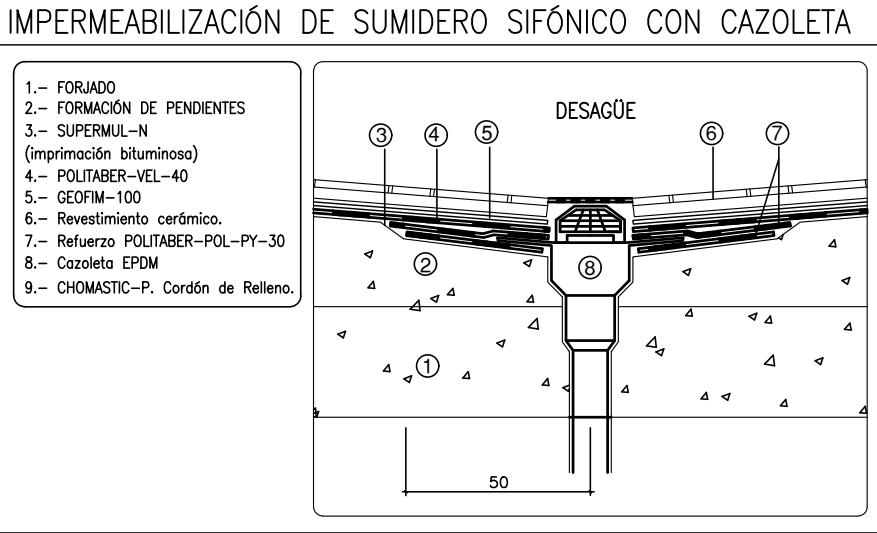
ESCALA  
DINA1 1/100  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023





LEYENDA SANEAMIENTO	
BAJANTE DE PVC PLUVIAL	
BAJANTE DE PVC FECAL	
TUBERIA EVACUACIÓN INTERIOR PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 2%)	
TUBERIA SANEAMIENTO ENTERRADA PVC S/UNE-EN 1401 (PTE 2%)	
TUBERIA SANEAMIENTO COLGADA PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 1%)	
TUBO POROSO PARA DRENAJE #200	
SIFÓN INDIVIDUAL	
SUMIDERO SIFÓNICO SALIDA VERTICAL	
SUMIDERO CON PARAGRABAS SALIDA VERTICAL ø110mm	
SUMIDERO SINFÓNICO LONGITUDINAL SALIDA VERTICAL ø110mm	
ARQUETA DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	
POZO DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	

- NOTAS SANEAMIENTO
- LOS APARATOS QUE CAREZCAN AGUAS ABAJO DE BOTE Ó SUMIDERO SIFÓNICO SE DOTARÁN DE SIFÓN INDIVIDUAL DE 840 mm.
  - SE RESPETARÁN LAS JUNTAS DE DILATACIÓN (LA SUECIÓN DE LA RED PERMITIRÁ LA LIBRE DILATACIÓN).
  - LAS DERIVACIONES QUE ACOMETEN AL BOTE SIFÓNICO TENDRÁN UNA PENDIENTE COMPRENDIDA ENTRE EL 2% Y EL 4%.
  - LOS PASOS DE LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO A TRAVÉS DE LOS FORJADOS Y MUROS SE REALIZARÁN CON PASAMUROS.
  - LOS CONDENSADOS DE LAS MÁQUINAS DE VENTILACIÓN SE CONECTARÁN A BOTE SIFÓNICO.
  - NINGÚN SUMIDERO QUEDARÁ A MENOS DE 50 cm DE CUALQUIER PARAMENTO PARA GARANTIZAR LA IMPERMEABILIDAD.
  - SE COLOCARÁN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m Y EN LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN PARA LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN.
  - TODA TUBERÍA QUE ATRAVESE DIFERENTES SECTORES DE INCENDIO IRA PROVISTA DE SU CORRESPONDIENTE SELLAJO (NF1Q).
  - SE EMPLEARÁN PASAMUROS CUANDO LAS TUBERÍAS ATRAVIESEN ELEMENTOS TALES COMO CERRAMIENTOS, PARTICIONES, FORJADOS, ETC.
  - SE COMPROBARÁ EN OBRA LA DISPONIBILIDAD DE LAS ACOMETIDAS ASÍ COMO SU UBICACIÓN Y PROFUNDIDAD.




 Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
VICEPRESIDENCIA, CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES  
**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

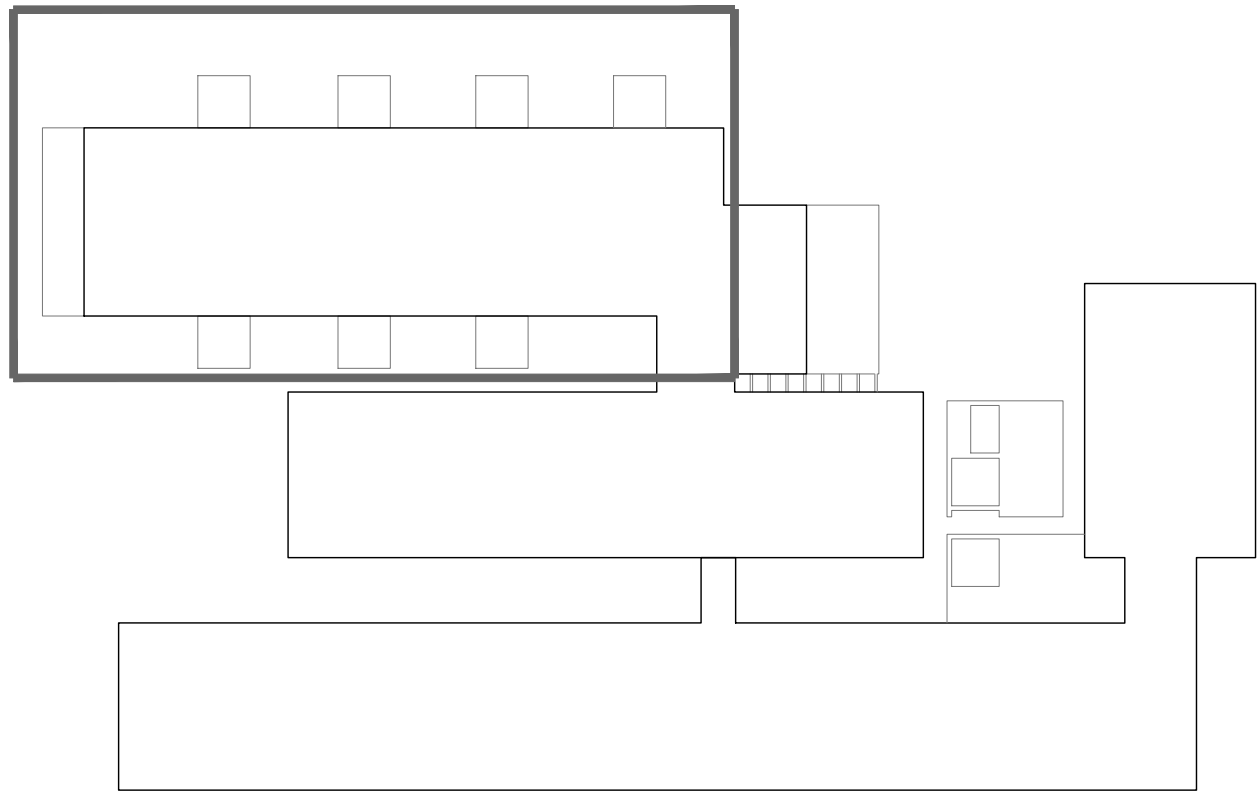
SITUACIÓN  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO  
**INSTALACIÓN**  
**SANEAMIENTO PLUVIAL**  
**EDIFICIO INFANTIL. CUBIERTA**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

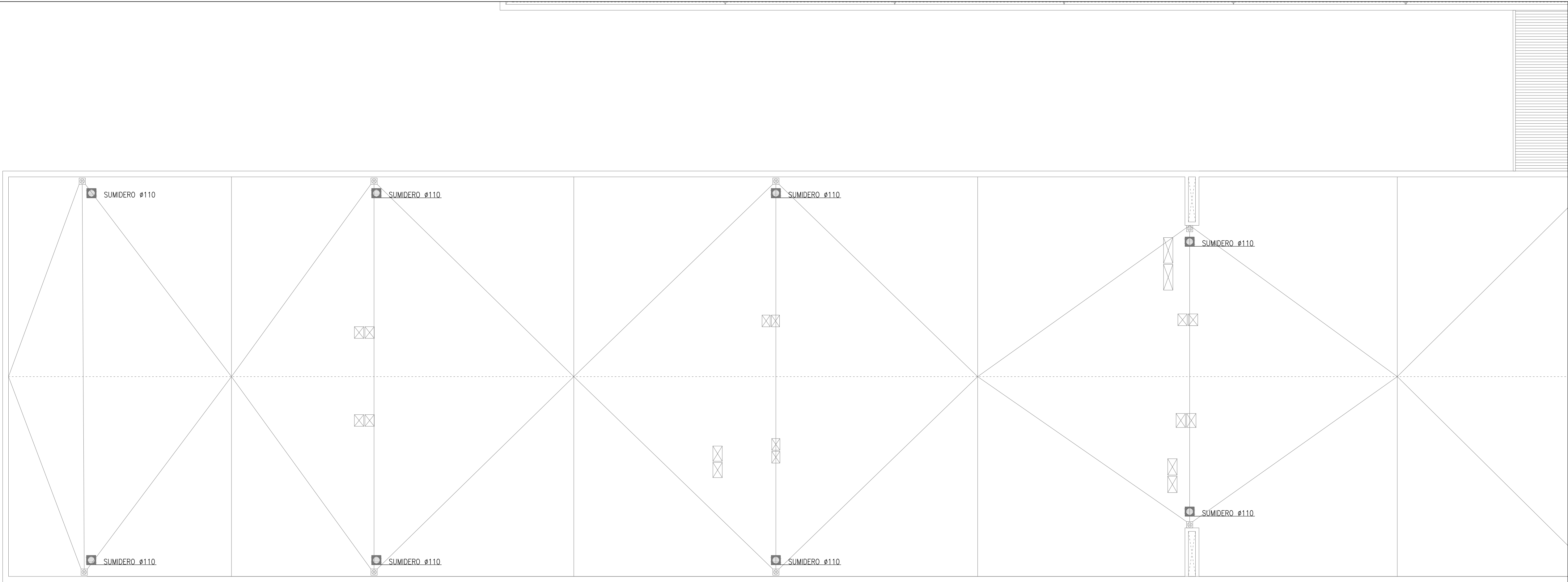
ARQUITECTO  
 J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA1 1/100  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023



**SAN07**

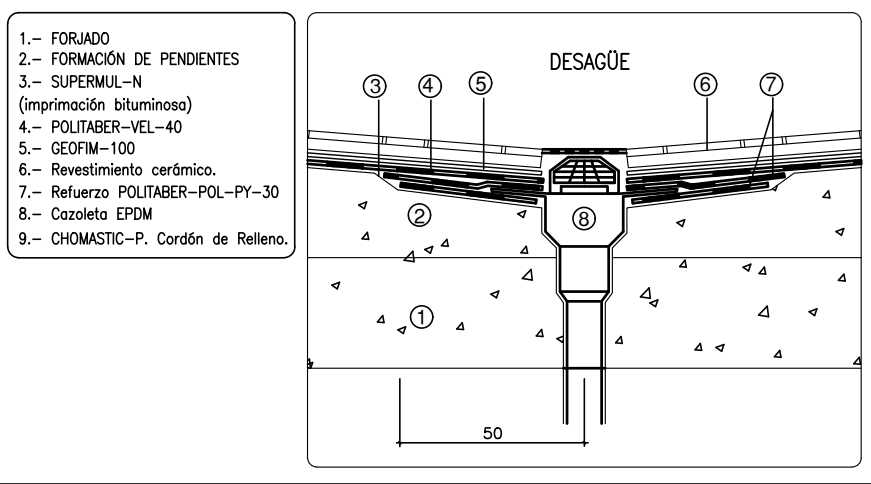




LEYENDA SANEAMIENTO	
BAJANTE DE PVC PLUVIAL	
BAJANTE DE PVC FECAL	
TUBERIA EVACUACIÓN INTERIOR PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 2%)	
TUBERIA SANEAMIENTO ENTERRADA PVC S/UNE-EN 1401 (PTE 2%)	
TUBERIA SANEAMIENTO COLGADA PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 1%)	
TUBO POROSO PARA DRENAJE ø200	
SIFÓN INDIVIDUAL	
SUMIDERO SIFÓNICO SALIDA VERTICAL	
SUMIDERO CON PARAGRABAS SALIDA VERTICAL ø110mm	
SUMIDERO SINFÓNICO LONGITUDINAL SALIDA VERTICAL ø110mm	
ARQUETA DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	
POZO DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	

- NOTAS SANEAMIENTO
- LOS APARATOS QUE CAREZCAN AGUAS ABAJO DE BOTE Ó SUMIDERO SIFÓNICO SE DOTARÁN DE SIFÓN INDIVIDUAL DE 840 mm.
  - SE RESPETARÁN LAS JUNTAS DE DILATACIÓN (LA SUECCIÓN DE LA RED PERMITIRÁ LA LIBRE DILATACIÓN).
  - LAS DERIVACIONES QUE ACOMETEN AL BOTE SIFÓNICO TENDRÁN UNA PENDIENTE COMPRENDIDA ENTRE EL 2% Y EL 4%.
  - LOS PASOS DE LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO A TRAVÉS DE LOS FORJADOS Y MUROS SE REALIZARÁN CON PASAMUROS.
  - LOS CONDENSADOS DE LAS MÁQUINAS DE VENTILACIÓN SE CONECTARÁN A BOTE SIFÓNICO.
  - NINGÚN SUMIDERO QUEDARÁ A MENOS DE 50 cm DE CUALQUIER PARAMENTO PARA GARANTIZAR LA IMPERMEABILIDAD.
  - SE COLOCARÁN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m Y EN LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN PARA LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN.
  - TODA TUBERÍA QUE ATRAVESE DIFERENTES SECTORES DE INCENDIO IRA PROVISTA DE SU CORRESPONDIENTE SELLADO (INFUJO).
  - SE EMPLEARÁN PASAMUROS CUANDO LAS TUBERÍAS ATRAVIESEN ELEMENTOS TALES COMO CERRAMIENTOS, PARTICIONES, FORJADOS, ETC.
  - SE COMPROBARÁ EN OBRA LA DISPONIBILIDAD DE LAS ACOMETIDAS ASÍ COMO SU UBICACIÓN Y PROFUNDIDAD.

IMPERMEABILIZACIÓN DE SUMIDERO SIFÓNICO CON CAZOLETA



PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA (LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

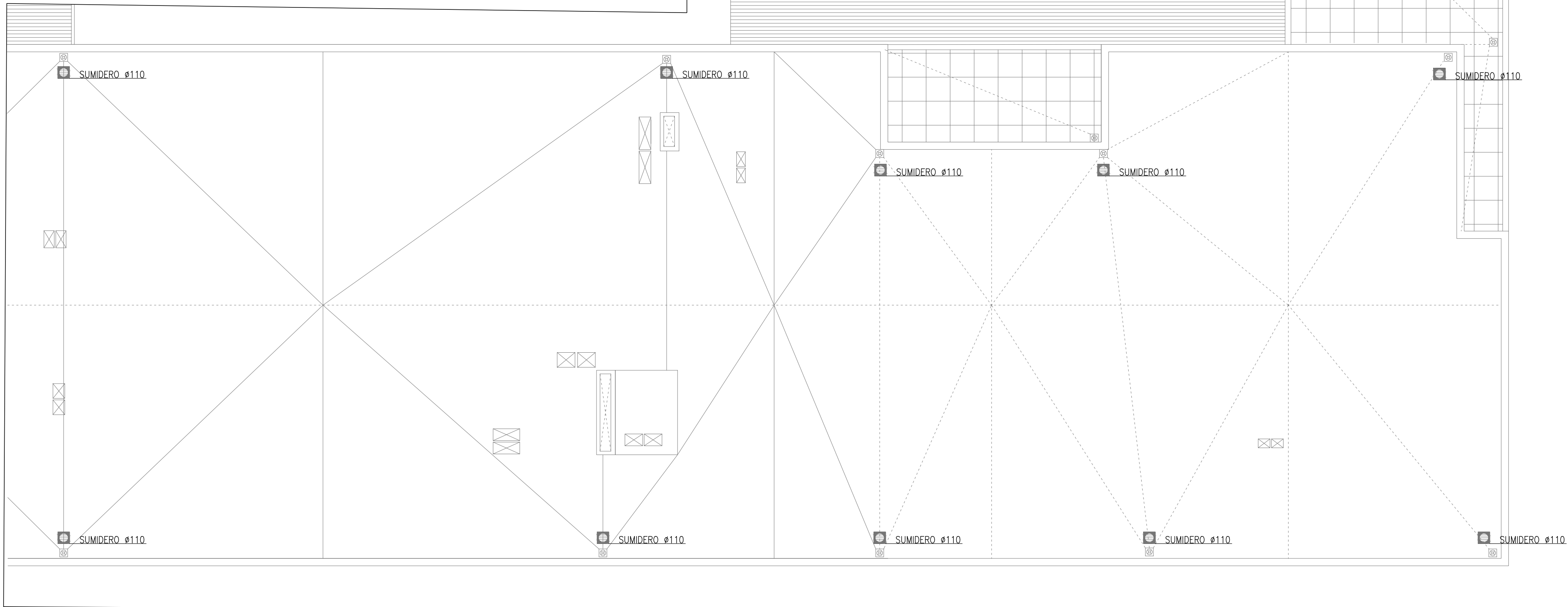
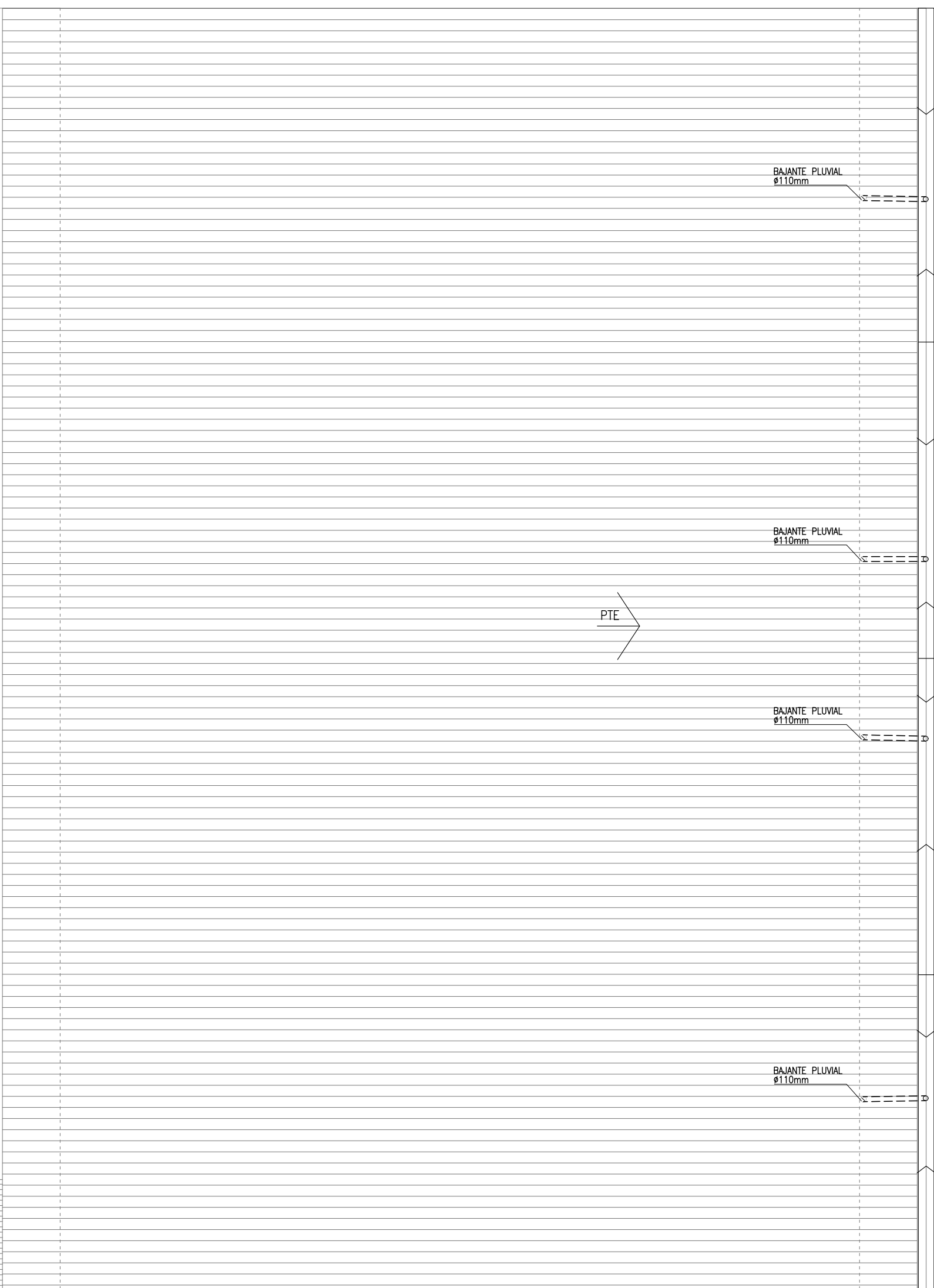
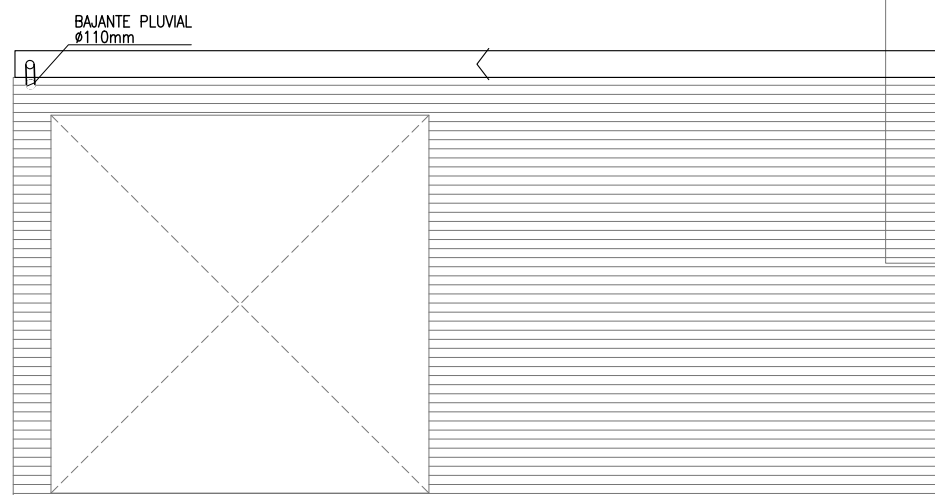
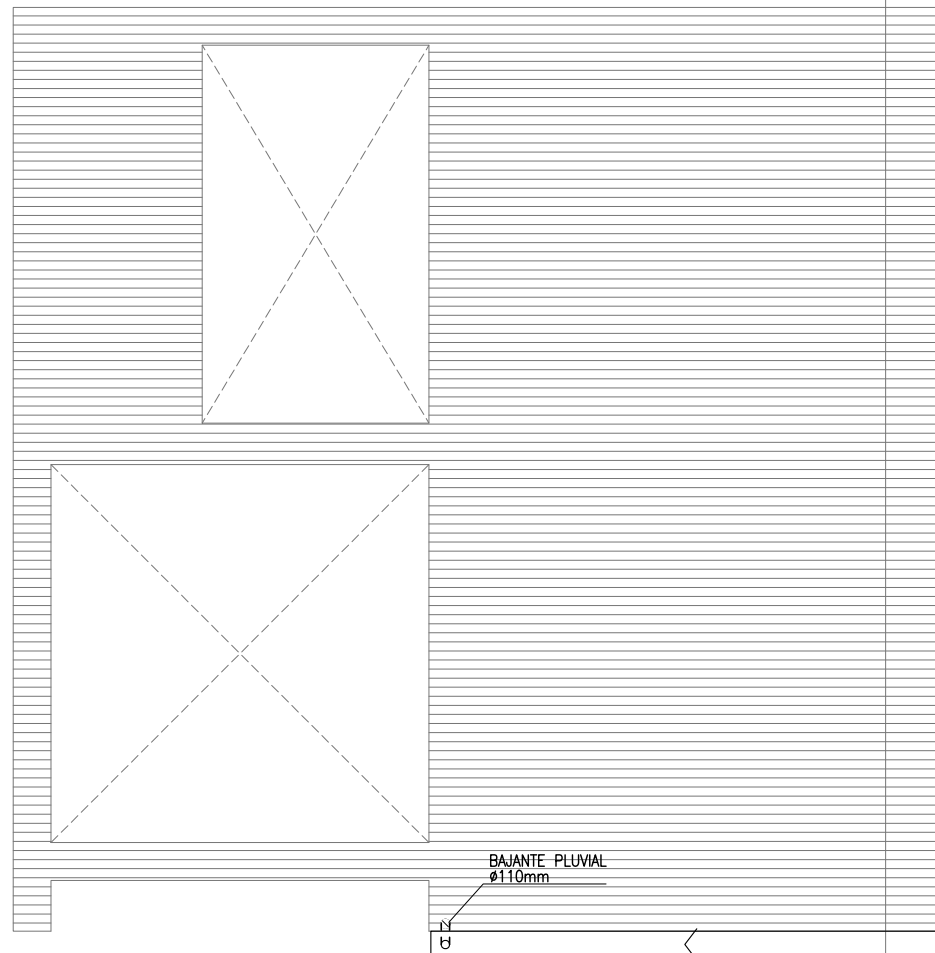
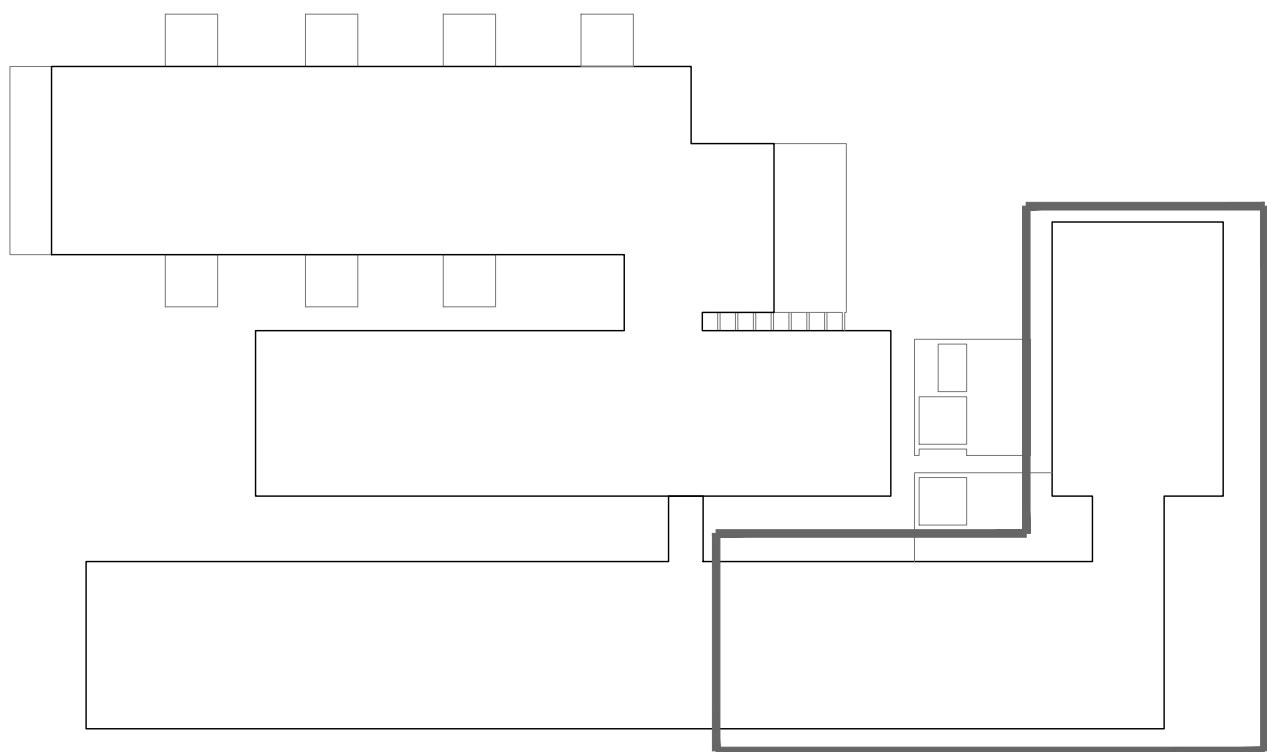
# INSTALACIÓN SANEAMIENTO PLUVIAL EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO. PLANTA PRIMERA (1/2). CUBIERTA

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
FIGUEROA  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA1 1/100  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023





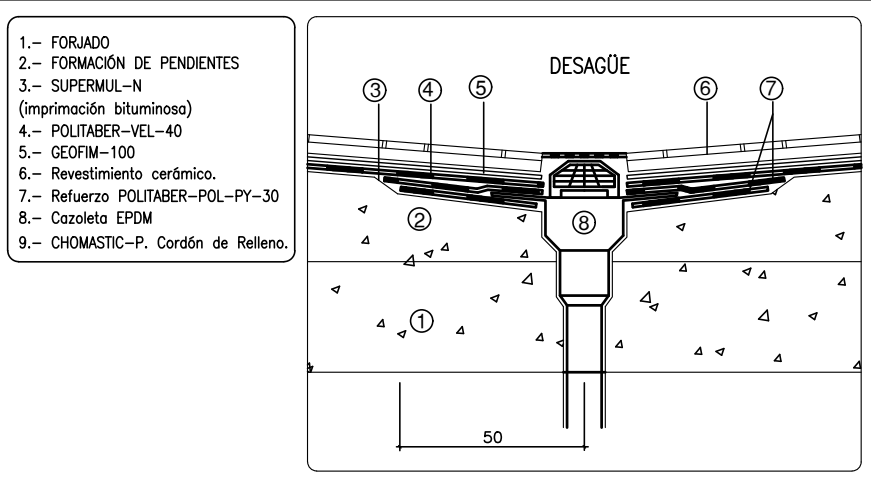
LEYENDA SANEAMIENTO

BAJANTE DE PVC PLUVIAL	
BAJANTE DE PVC FECAL	
TUBERIA EVACUACIÓN INTERIOR PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 2%)	
TUBERIA SANEAMIENTO ENTERRADA PVC S/UNE-EN 1401 (PTE 2%)	
TUBERIA SANEAMIENTO COLGADA PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 1%)	
TUBO POROSO PARA DRENAJE ø200	
SIFÓN INDIVIDUAL	
SUMIDERO SIFÓNICO SALIDA VERTICAL	
SUMIDERO CON PARAGRABAS SALIDA VERTICAL ø110mm	
SUMIDERO SINFÓNICO LONGITUDINAL SALIDA VERTICAL ø110mm	
ARQUETA DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	
POZO DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	

NOTAS SANEAMIENTO

- LOS APARATOS QUE CAREZCAN AGUAS ABAJO DE BOTE Ó SUMIDERO SIFÓNICO SE DOTARÁN DE SIFÓN INDIVIDUAL DE 840 mm.
- SE RESPETARÁN LAS JUNTAS DE DILATACIÓN (LA SUECCIÓN DE LA RED PERMITIRÁ LA LIBRE DILATACIÓN).
- LAS DERIVACIONES QUE ACOMETEN AL BOTE SIFÓNICO TENDRÁN UNA PENDIENTE COMPRENDIDA ENTRE EL 2% Y EL 4%.
- LOS PASOS DE LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO A TRAVÉS DE LOS FORJADOS Y MUROS SE REALIZARÁN CON PASAMUROS.
- LOS CONDENSADOS DE LAS MÁQUINAS DE VENTILACIÓN SE CONECTARÁN A BOTE SIFÓNICO.
- NINGÚN SUMIDERO QUEDARÁ A MENOS DE 50 cm DE CUALQUIER PARAMENTO PARA GARANTIZAR LA IMPERMEABILIDAD.
- SE COLOCARÁN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m Y EN LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN PARA LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN.
- TODA TUBERÍA QUE ATRAVESE DIFERENTES SECTORES DE INCENDIO IRA PROVISTA DE SU CORRESPONDIENTE SELLAJO INIFÚG.
- SE EMPLEARÁN PASAMUROS CUANDO LAS TUBERÍAS ATRAVIESEN ELEMENTOS TALES COMO CERRAMIENTOS, PARTICIONES, FORJADOS, ETC.
- SE COMPROBARÁ EN OBRA LA DISPONIBILIDAD DE LAS ACOMETIDAS ASÍ COMO SU UBICACIÓN Y PROFUNDIDAD.

IMPERMEABILIZACIÓN DE SUMIDERO SIFÓNICO CON CAZOLETA



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

SUPERVISADO

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

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE  
E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS  
DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

INSTALACIÓN

SANEAMIENTO PLUVIAL

EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO.

PLANTA PRIMERA (2/2). CUBIERTA

PROPIEDAD

D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO

FIGUER  
Instituto de  
Proyectos

J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA1 1/100

FECHA  
julio 2022

REVISADO  
enero 2023

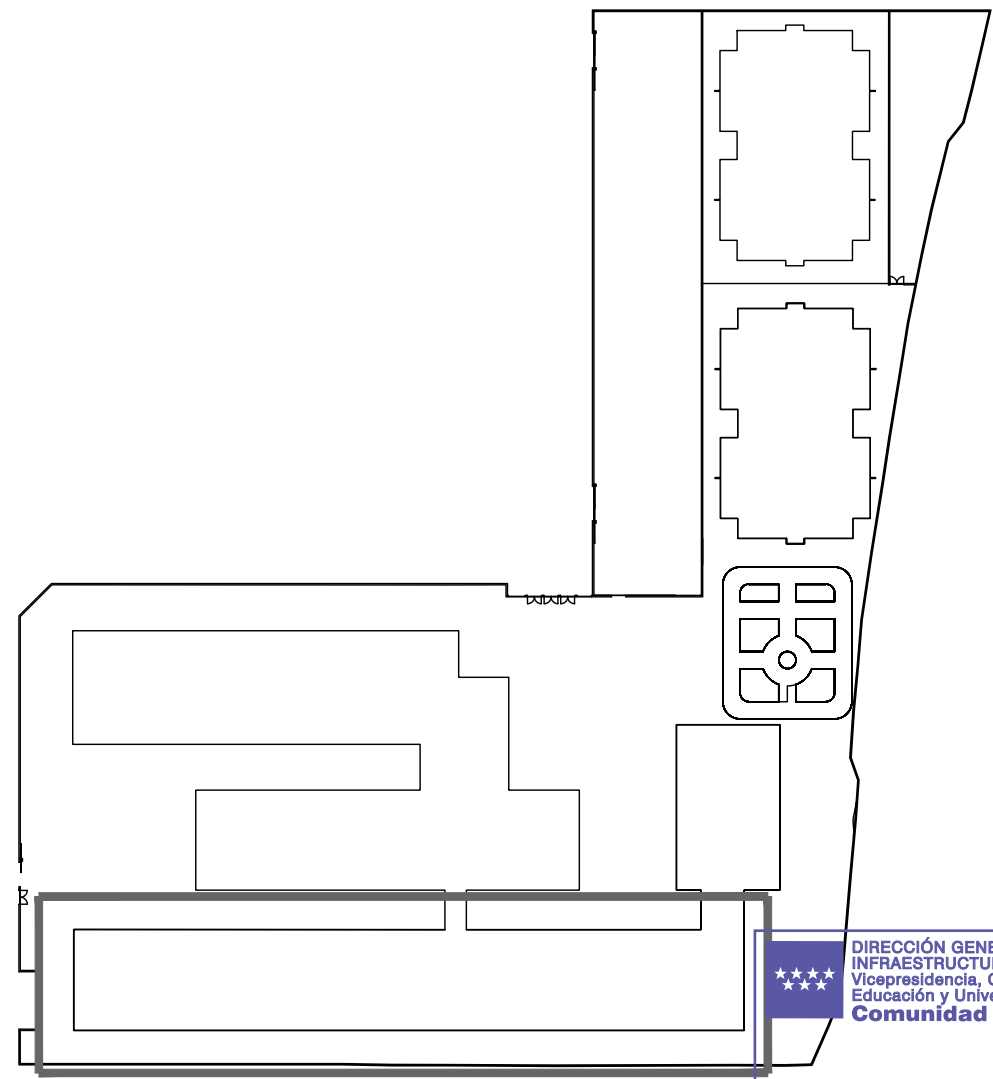
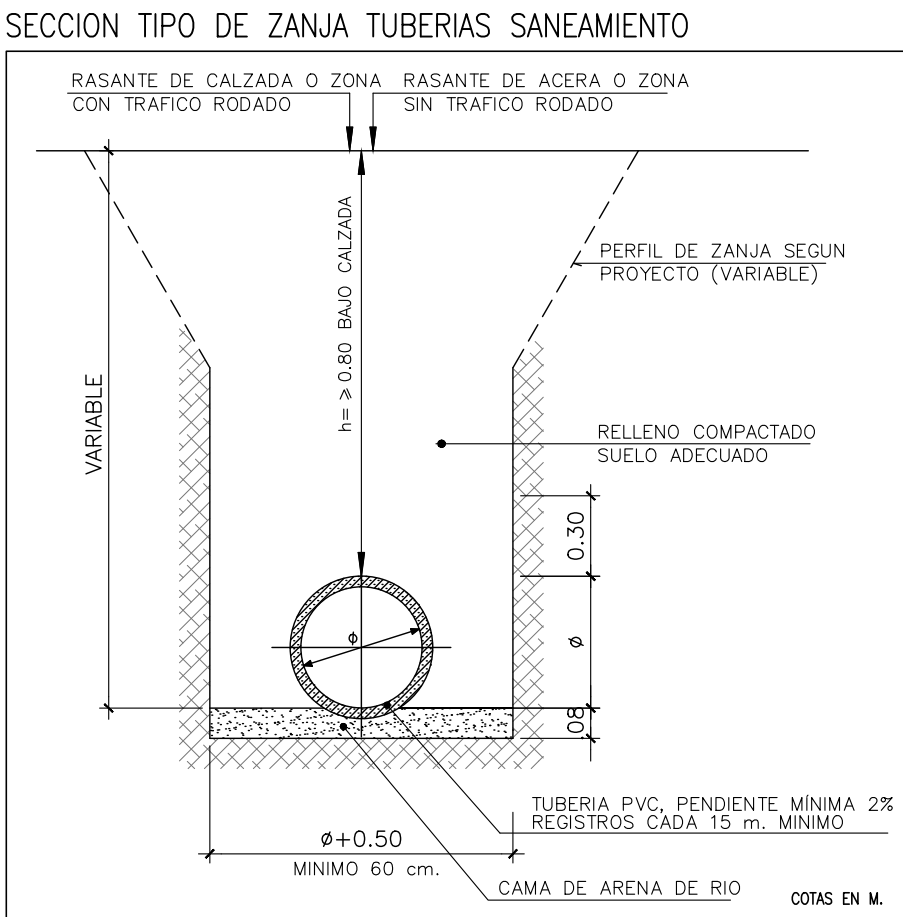
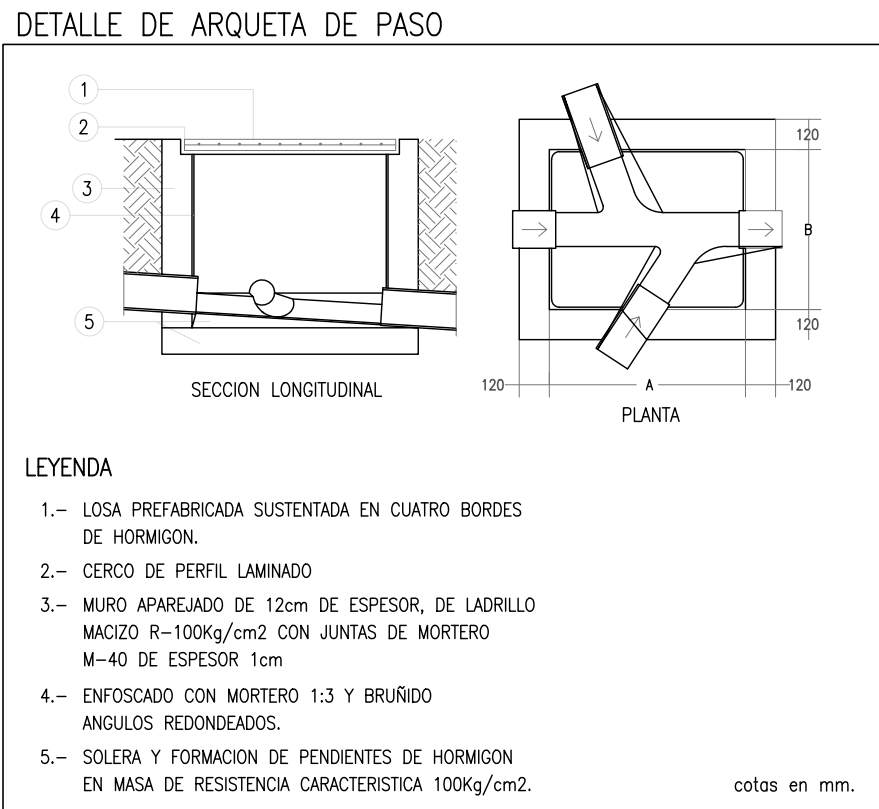
SAN09





LEYENDA SANEAMIENTO	
BAJANTE DE PVC PLUVIAL	
BAJANTE DE PVC FEGAL	
TUBERÍA EVACUACIÓN INTERIOR PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 2%)	
TUBERÍA SANEAMIENTO ENTERRADA PVC S/UNE-EN 1401 (PTE 2%)	
TUBERÍA SANEAMIENTO COLGADA PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 1%)	
TUBO POROSO PARA DRENAJE Ø200	
SIFÓN INDIVIDUAL	
SUMIDERO SIFÓNICO SALIDA VERTICAL	
SUMIDERO CON PARAGRABAS SALIDA VERTICAL Ø110mm	
SUMIDERO SIFÓNICO LONGITUDINAL SALIDA VERTICAL Ø110mm	
ARQUETA DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	
POZO DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	

- NOTAS ARQUETAS
- LAS DIMENSIONES DE LAS ARQUETAS SERÁN DE 50x50 cm, SALVO LAS ARQUETAS DONDE SE ESPECIFIQUE OTRO VALOR.
  - EN REDES ENTERRADAS LA UNIÓN ENTRE LAS REDES VERTICAL Y HORIZONTAL Y EN ESTA, ENTRE SUS ENCUENTROS Y DERIVACIONES, DEBE REALIZARSE CON ARQUETAS DISPUESTAS SOBRE CEMENTO DE HORMIGÓN, CON TAPA PRACTICABLE.
  - SOLO PUEDE ACOMETER UN COLECTOR POR CADA CARA DE LA ARQUETA.
  - EL ÁNGULO FORMADO POR EL COLECTOR Y LA SALIDA SEA MAYOR QUE 90°.
  - LA ARQUETA A PIE DE BAJANTE DEBE UTILIZARSE PARA REGISTRO AL PIE DE LAS BAJANTES CUANDO LA CONDUCCIÓN A PARTIR DE DICHO PUNTO VAYA A QUEDAR ENTERRADA; NO DEBE SER DE TIPO SIFÓNICO.
  - EN ARQUETAS DE PASO DEBEN ACOMETER COMO MÁXIMO TRES COLECTORES.
  - CUANDO LA DISTANCIA ENTRE LA COTA DEL EXTREMO FINAL DE LA INSTALACIÓN Y LA DEL PUNTO DE ACOMETIDA SEA MAYOR QUE 1m, DEBE DISPONERSE UN POZO DE REALTO COMO ELEMENTO DE CONEXIÓN DE LA RED INTERIOR DE ENCAUCADO Y DE LA RED EXTERIOR DE ALICANTILLADO O LOS SISTEMAS DE DEPURACIÓN.
  - LOS REGISTROS PARA LIMPIEZA DE COLECTORES DEBEN SITUARSE EN CADA ENCUENTRO Y CAMBIO DE DIRECCIÓN E INTERCALADOS EN TRAMOS RECTOS CADA 15m.
  - LAS BAJANTES QUE NO DISPONGAN DE ARQUETA A PIE DE LA MISMA DISPONDRÁN DE UN REGISTRO.
  - LOS ENCUENTROS DE LAS PAREDES LATERALES DE DEBEN REALIZARSE A MEDA CARA, PARA EVITAR EL DEPÓSITO DE MATERIAS SÓLIDAS EN LAS ESQUINAS; IGUALMENTE, SE CONDUZIRÁN LAS AGUAS ENTRE LA ENTRADA Y LA SALIDA MEDIANTE MEDAS CARAS REALIZADAS SOBRE CAMA DE HORMIGÓN FORMANDO PENDIENTE.



Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
VICEPRESIDENCIA, CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES  
**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO  
**INSTALACIÓN SANEAMIENTO FECAL URBANIZACIÓN**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA  
DINA1 1/150  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023

ARQUITECTO  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

FIGUER  
INSTITUTO DE PROYECTOS

SUPERVISADO





LEYENDA SANEAMIENTO	
BAIANTE DE PVC PLUVIAL	
BAIANTE DE PVC FECAL	
TUBERIA EVACUACIÓN INTERIOR PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 2%)	
TUBERIA SANEAMIENTO ENTERRADA PVC S/UNE-EN 1401 (PTE 2%)	
TUBERIA SANEAMIENTO COLGADA PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 1%)	
TUBO POROSO PARA DRENAJE #200	
SIFÓN INDIVIDUAL	
SUMIDERO SIFÓNICO SALIDA VERTICAL	
SUMIDERO CON PARAGRABAS SALIDA VERTICAL ø110mm	
SUMIDERO SIFÓNICO LONGITUDINAL SALIDA VERTICAL ø110mm	
ARQUETA DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	
POZO DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	

- NOTAS SANEAMIENTO**
- LOS APARATOS QUE CAREZCAN AGUAS ABAJO DE BOTE Ó SUMIDERO SIFÓNICO SE DOTARÁN DE SIFÓN INDIVIDUAL DE #40 mm.
  - SE RESPECTARÁN LAS JUNTAS DE DILATACIÓN (LA SUECIÓN DE LA RED PERMITIRÁ LA LIBRE DILATACIÓN).
  - LAS DERIVACIONES QUE ACOMETEN AL BOTE SIFÓNICO TENDRÁN UNA PENDIENTE COMPROMETIDA ENTRE EL 2% Y EL 4%.
  - LOS PASOS DE LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO A TRAVÉS DE LOS FORAJADOS Y MUROS SE REALIZARÁN CON PEGAMUROS.
  - LOS CONDENSADOS DE LAS MÁQUINAS DE VENTILACIÓN SE CONECTARÁN A BOTE SIFÓNICO.
  - NINGÚN SUMIDERO QUEDARÁ A MENOS DE 50 cm DE CUALQUIER PARAMENTO PARA GARANTIZAR LA IMPERMEABILIDAD.
  - SE COLOCARÁN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m, EN LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y EN LOS PIES DE BAÑANTES PARA LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN.
  - TODA TUBERÍA QUE ATARSE EN DIFERENTES SECTORES DE INCLINACIÓN PROVISTA DE SU CORRESPONDIENTE SELLADO IMPERMEABLE.
  - SE EMPLEARÁN PASAMUROS CUANDO LAS TUBERÍAS ATRAVIESEN ELEMENTOS TALES COMO CERRAMIENTOS, PARTICIONES, FORAJADOS, ETC.
  - SE COMPROBARÁ EN OBRA LA DISPONIBILIDAD DE LAS CONECTIVIDADES ASÍ COMO SU UBICACIÓN Y PROFUNDIDAD.

DIMENSIONAMIENTO DERIVACIONES	
APARATO	DESAGÜE
LAVABO	ø 40 mm
INODORO	ø 110 mm
BIDE	ø 40 mm
BAÑERA	ø 50 mm



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

## Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

## INSTALACIÓN SANEAMIENTO PLUVIAL EDIFICIO INFANTIL.

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

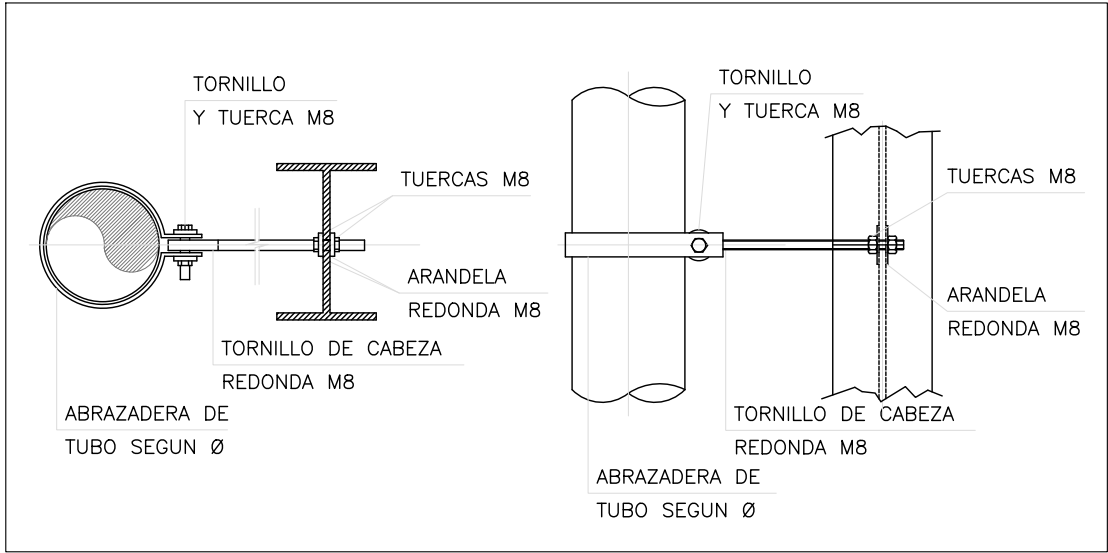
ARQUITECTO  
FIGUEROA  
INSTITUTO DE PROYECTOS

J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

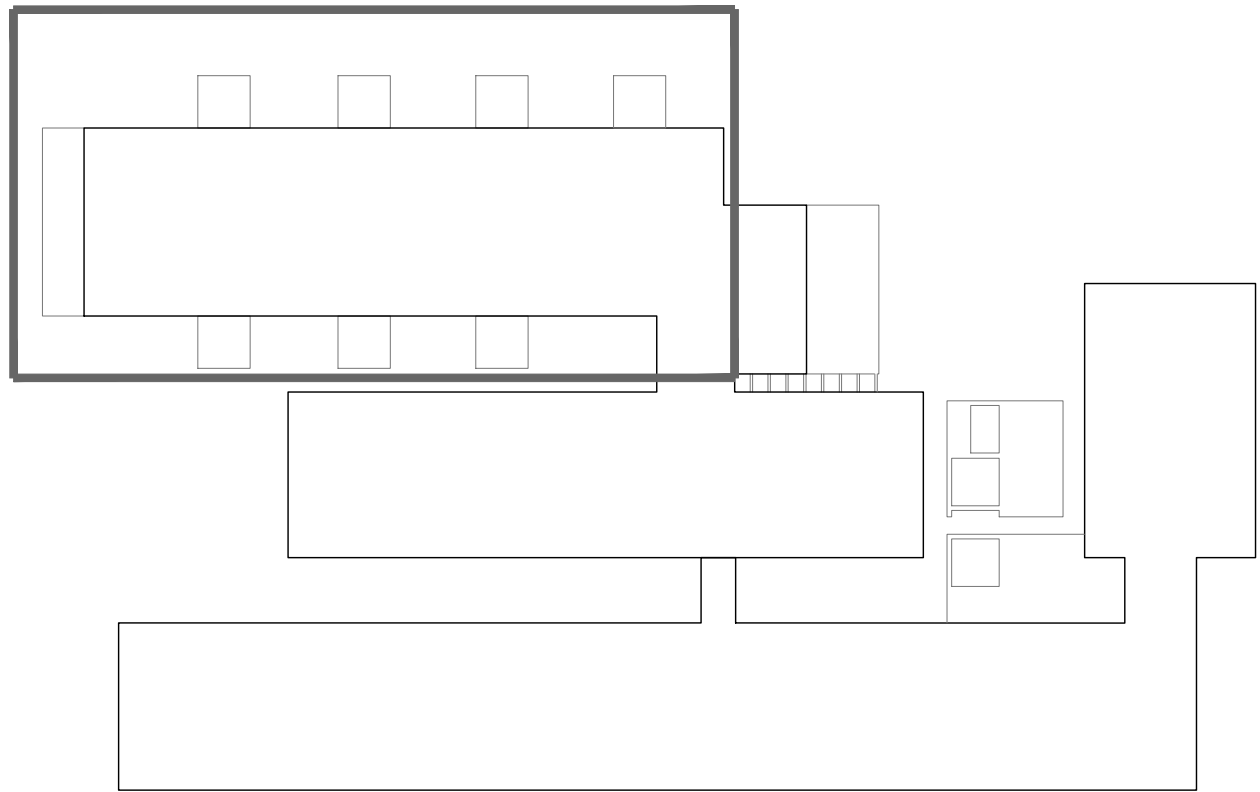
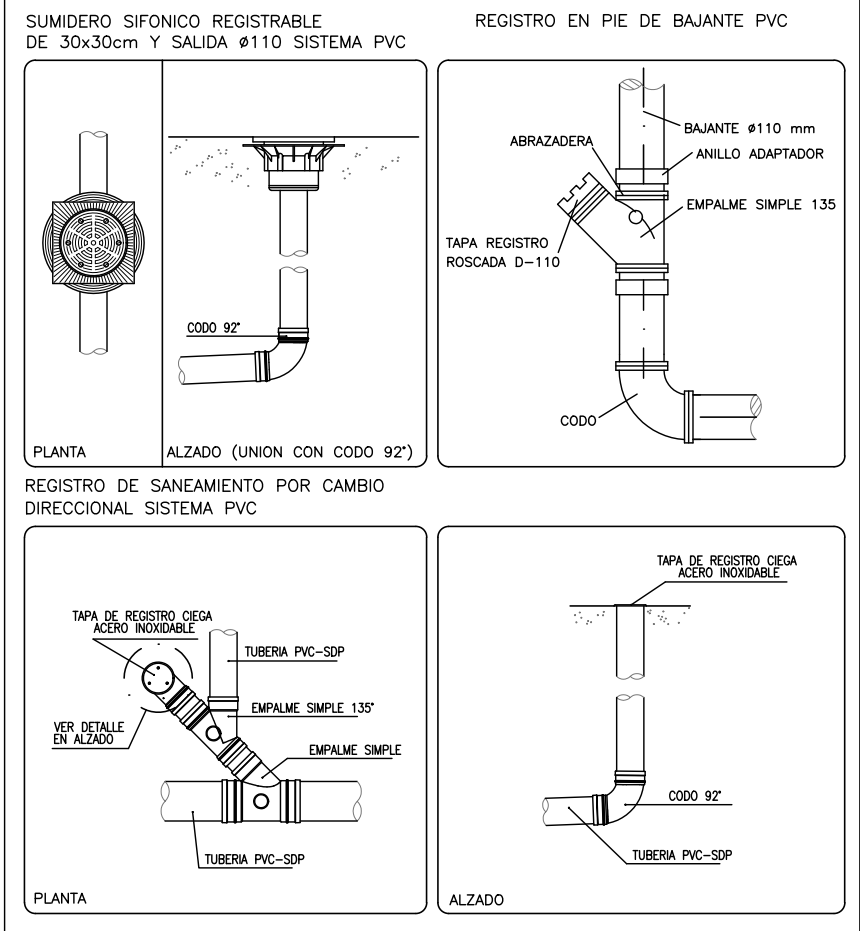
ESCALA  
DINA1 1/100

FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023

### DETALLE DE FIJACIÓN DE BAJANTES

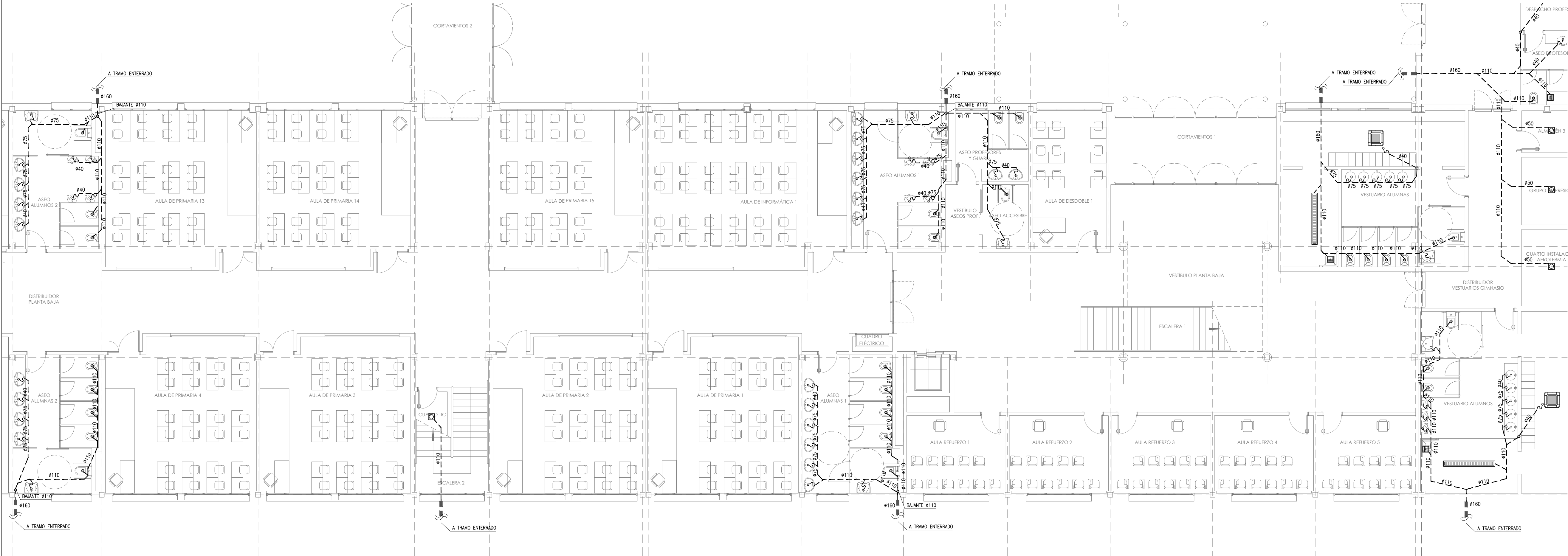


### PIEZAS ESPECIALES PVC PARA SANEAMIENTO



**SAN11**





LEYENDA SANEAMIENTO	
BAIANTE DE PVC PLUVIAL	
BAIANTE DE PVC FEGAL	
TUBERÍA EVACUACIÓN INTERIOR PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 2%)	
TUBERÍA SANEAMIENTO ENTERRADA PVC S/UNE-EN 1401 (PTE 2%)	
TUBERÍA SANEAMIENTO COLGADA PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 1%)	
TUBO POROSO PARA DRENAJE Ø200	
SIFÓN INDIVIDUAL	
SUMIDERO SIFÓNICO SALIDA VERTICAL	
SUMIDERO CON PARAGRABAS SALIDA VERTICAL ø110mm	
SUMIDERO SIFÓNICO LONGITUDINAL SALIDA VERTICAL ø110mm	
ARQUETA DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	
POZO DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	

- NOTAS SANEAMIENTO
- LOS APARATOS QUE CAREZCAN AGUAS ABAJO DE BOTE Ó SUMIDERO SIFÓNICO SE DOTARÁN DE SIFÓN INDIVIDUAL DE 400 mm.
  - SE RESPETARÁN LAS JUNTAS DE DILATACIÓN (LA SUCCIÓN DE LA RED PERMITIRÁ LA LIBRE DILATACIÓN).
  - LAS DERIVACIONES QUE ACOMETEN AL BOTE SIFÓNICO TENDRÁN UNA PENDIENTE COMPRENDIDA ENTRE EL 2% Y EL 4%.
  - LOS PASOS DE LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO A TRAVÉS DE LOS FORJADOS Y MUROS SE REALIZARÁN CON PASAMUROS.
  - LOS CONDENSADOS DE LAS MÁQUINAS DE VENTILACIÓN SE CONECTARÁN A BOTE SIFÓNICO.
  - NINGÚN SUMIDERO QUEDARÁ A MENOS DE 50 cm DE CUALQUIER PARAMENTO PARA GARANTIZAR LA IMPERMEABILIDAD.
  - SE COLOCARÁN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m, EN LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y EN LOS PIES DE BAÑANTES PARA LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN.
  - TODA TUBERÍA QUE ATRAVESE DIFERENTES SECTORES DE INCENDIO IRA PROVISTA DE SU CORRESPONDIENTE SELLADO HANFURO.
  - SE EMPLEARÁN PASAMUROS CUANDO LAS TUBERÍAS ATRAVIESEN ELEMENTOS TALES COMO CERRAMIENTOS, PARTICIONES, FORJADOS, ETC.
  - SE COMPROBARÁ EN OBRA LA DISPONIBILIDAD DE LAS ACOMETIDAS ASÍ COMO SU UBICACIÓN Y PROFUNDIDAD.

DIMENSIONAMIENTO DERIVACIONES	
APARATO	DESAGÜE
LAVABO	ø 40 mm
INODORO	ø 110 mm
BIDÉ	ø 40 mm
BAÑERA	ø 50 mm



**Comunidad de Madrid**

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

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA (LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

INSTALACIÓN  
SANEAMIENTO FECALES  
EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO.  
PLANTA BAJA (1/2).

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

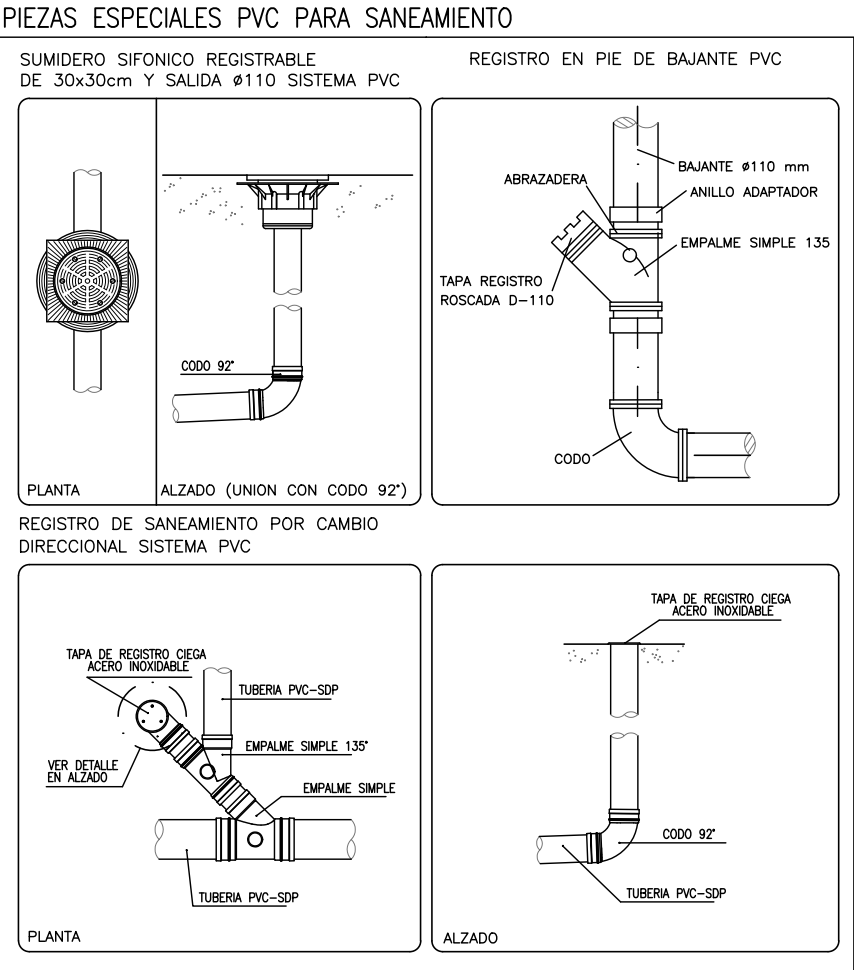
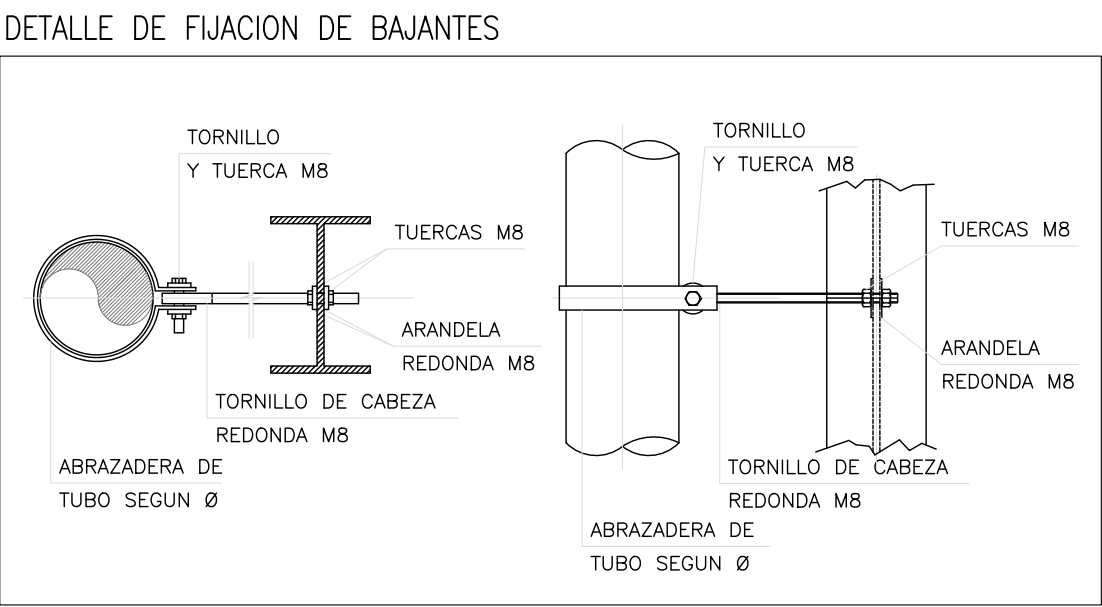
ARQUITECTO  
FIGUERA  
INSTITUTO DE PROYECTOS

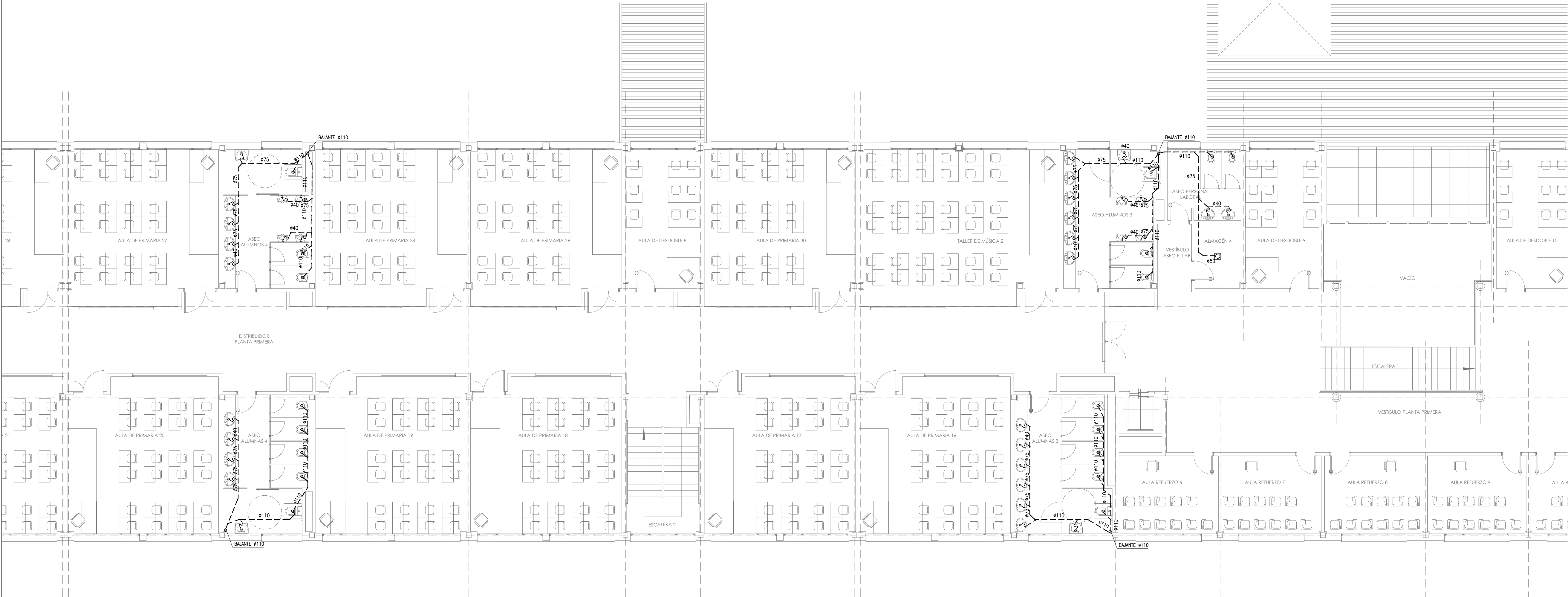
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA1 1/100

FECHA  
julio 2022

REVISADO  
enero 2023

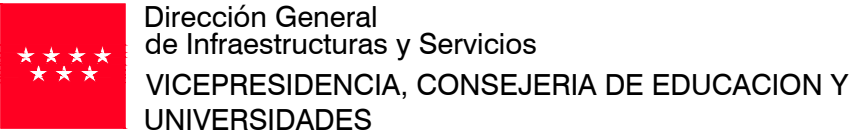




LEYENDA SANEAMIENTO	
BAJANTE DE PVC PLOVIAL	
BAJANTE DE PVC FEGAL	
TUBERIA EVACUACIÓN INTERIOR PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 2%)	
TUBERIA SANEAMIENTO ENTERRADA PVC S/UNE-EN 1401 (PTE 2%)	
TUBERIA SANEAMIENTO COLGADA PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 1%)	
TUBO POROSO PARA DRENAJE Ø200	
SIFÓN INDIVIDUAL	
SUMIDERO SIFÓNICO SALIDA VERTICAL	
SUMIDERO CON PARAGRABAS SALIDA VERTICAL Ø110mm	
SUMIDERO SINFÓNICO LONGITUDINAL SALIDA VERTICAL Ø110mm	
ARQUETA DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	
POZO DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	

- NOTAS SANEAMIENTO
- LOS APARATOS QUE CAREZCAN AGUAS ABAJO DE BOTE Ó SUMIDERO SIFÓNICO SE DOTARÁN DE SIFÓN INDIVIDUAL DE 140 mm.
  - SE RESPETARÁN LAS JUNTAS DE DILATACIÓN (LA SUCCIÓN DE LA RED PERMITIRÁ LA LIBRE DILATACIÓN).
  - LAS DERIVACIONES QUE ACOMETEN AL BOTE SIFÓNICO TENDRÁN UNA PENDIENTE COMPRENDIDA ENTRE EL 2% Y EL 4%.
  - LOS PASOS DE LAS TUBERÍAS DE SANEAMIENTO A TRAVÉS DE LOS FORJADOS Y MUROS SE REALIZARÁN CON PASAMUROS.
  - LOS CONDENSADOS DE LAS MÁQUINAS DE VENTILACIÓN SE CONECTARÁN A BOTE SIFÓNICO.
  - NINGÚN SUMIDERO QUEDARÁ A MENOS DE 50 cm DE CUALQUIER PARAMENTO PARA GARANTIZAR LA IMPERMEABILIDAD.
  - SE COLOCARÁN REGISTROS DE LIMPIEZA EN LOS TRAMOS RECTOS CADA 15m, EN LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN Y EN LOS PIES DE BAÑANTES PARA LA LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO DE LA INSTALACIÓN.
  - TODA TUBERÍA QUE ATRAVESE DIFERENTES SECTORES DE INCENDIO IRA PROVISTA DE SU CORRESPONDIENTE SELLADO RANFURD.
  - SE EMPLEARÁN PASAMUROS CUANDO LAS TUBERÍAS ATRAVIESEN ELEMENTOS TALES COMO CERRAMIENTOS, PARTICIONES, FORJADOS, ETC.
  - SE COMPROBARÁ EN OBRA LA DISPONIBILIDAD DE LAS ACOMETIDAS ASÍ COMO SU UBICACIÓN Y PROFUNDIDAD.

DIMENSIONAMIENTO DERIVACIONES	
APARATO	DESAGÜE
LAVABO	Ø 40 mm
INODORO	Ø 110 mm
BIDE	Ø 40 mm
BAÑERA	Ø 50 mm



PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA (LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

# INSTALACIÓN

## SANEAMIENTO FECALES

### EDIFICIO PRIMARIA Y GIMNASIO.

### PLANTA PRIMERA (1/2).

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

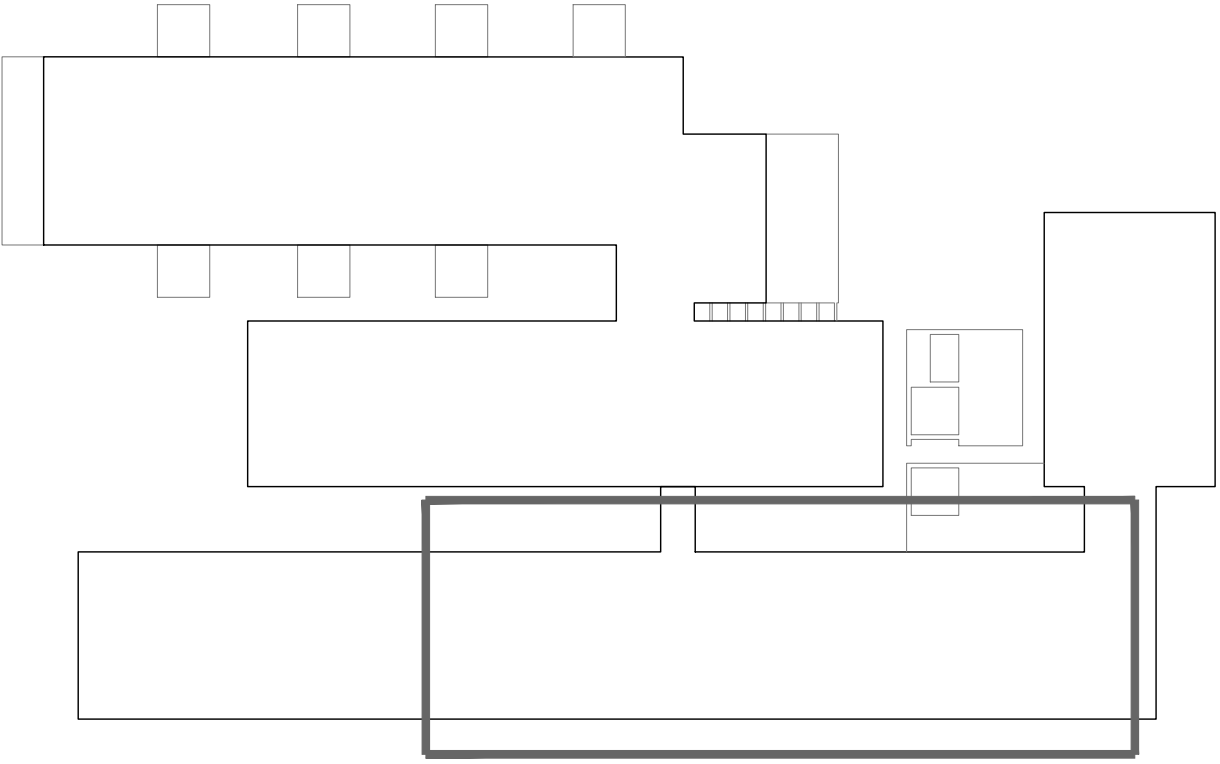
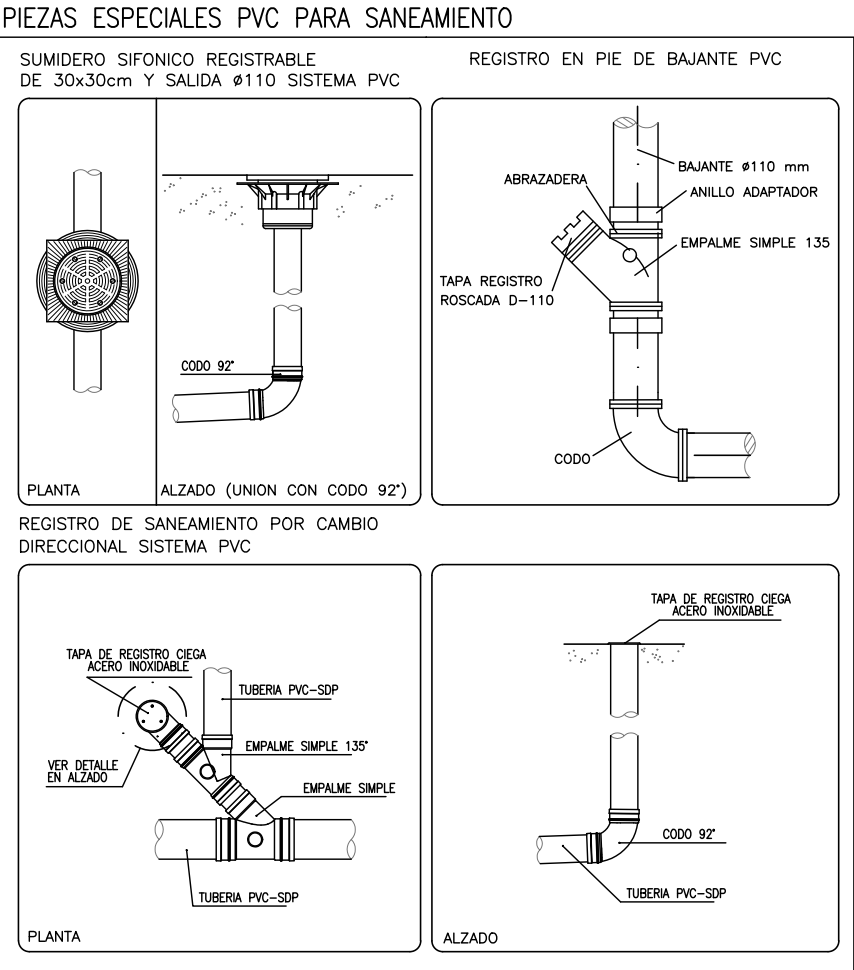
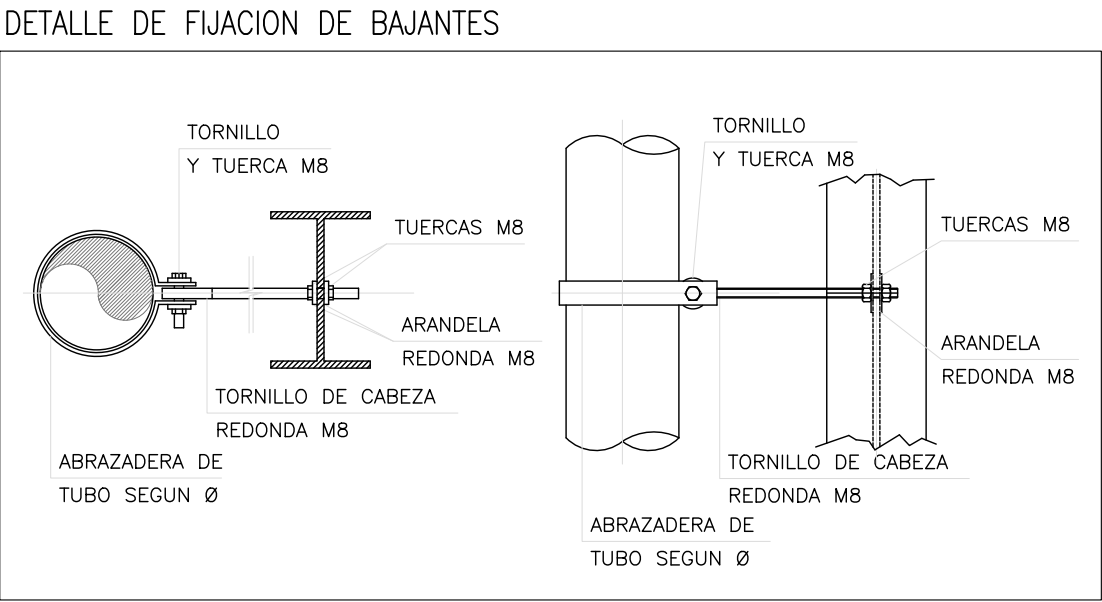
ARQUITECTO  
FIGUEROA  
INSTITUTO DE PROYECTOS

J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA1 1/100

FECHA  
julio 2022

REVISADO  
enero 2023

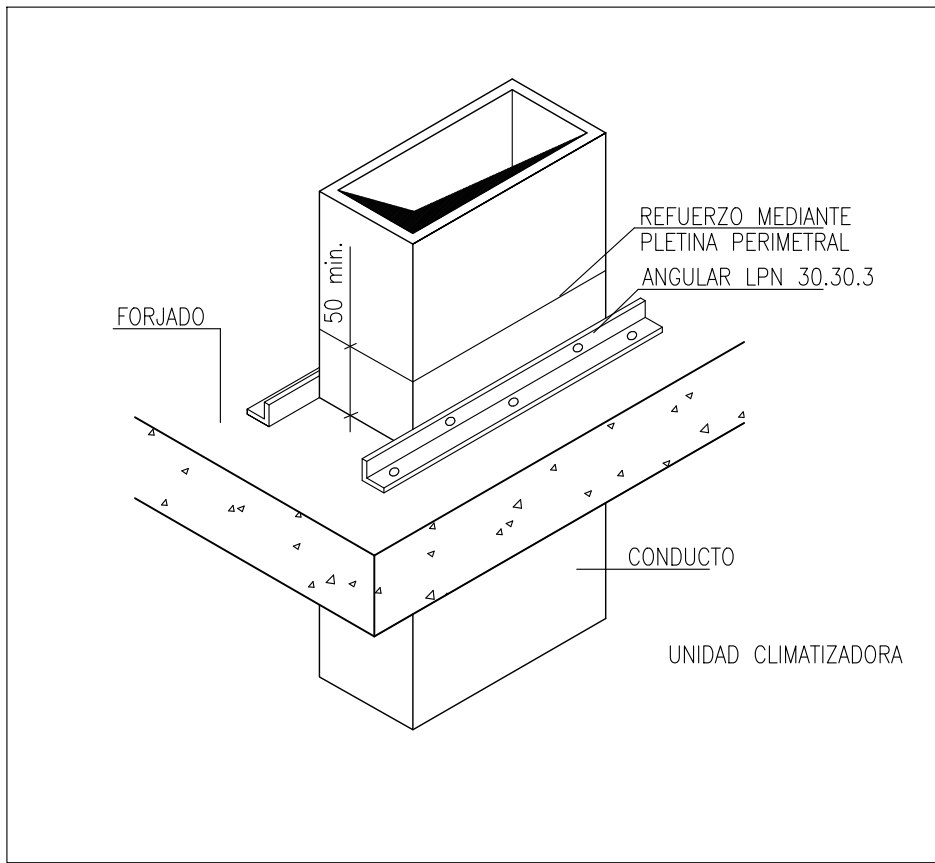






LEYENDA	
BOCA DE EXTRACCION 100mm	
MONTANTE DE EXTRACCIÓN A CUBIERTA	
EXTRACTOR INLINE "MODELO EN PLANOS"	

DET-2 SOPORTE DE CONDUCTOS EN PASO DE FORJADOS



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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

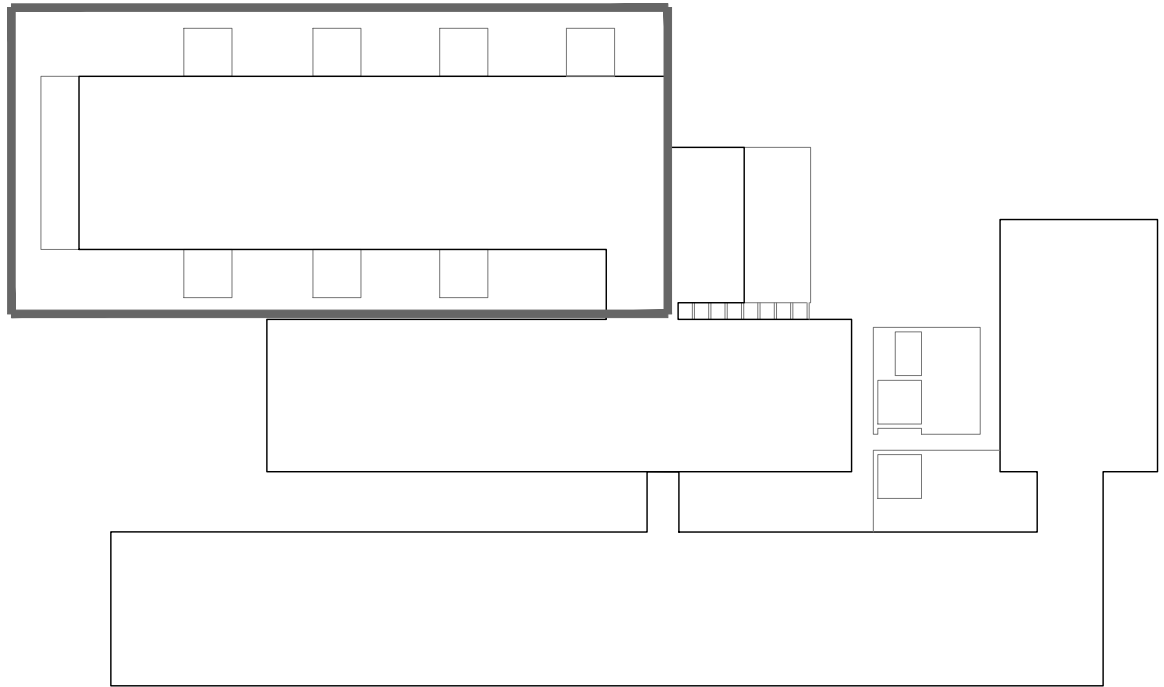
**INSTALACIÓN EXTRACCIÓN EDIFICIO INFANTIL.**

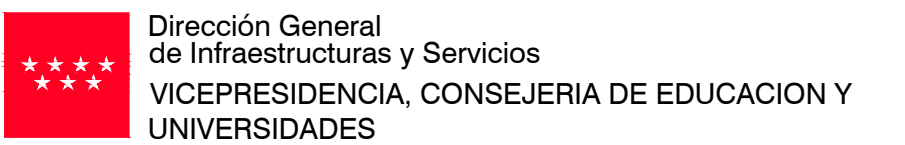
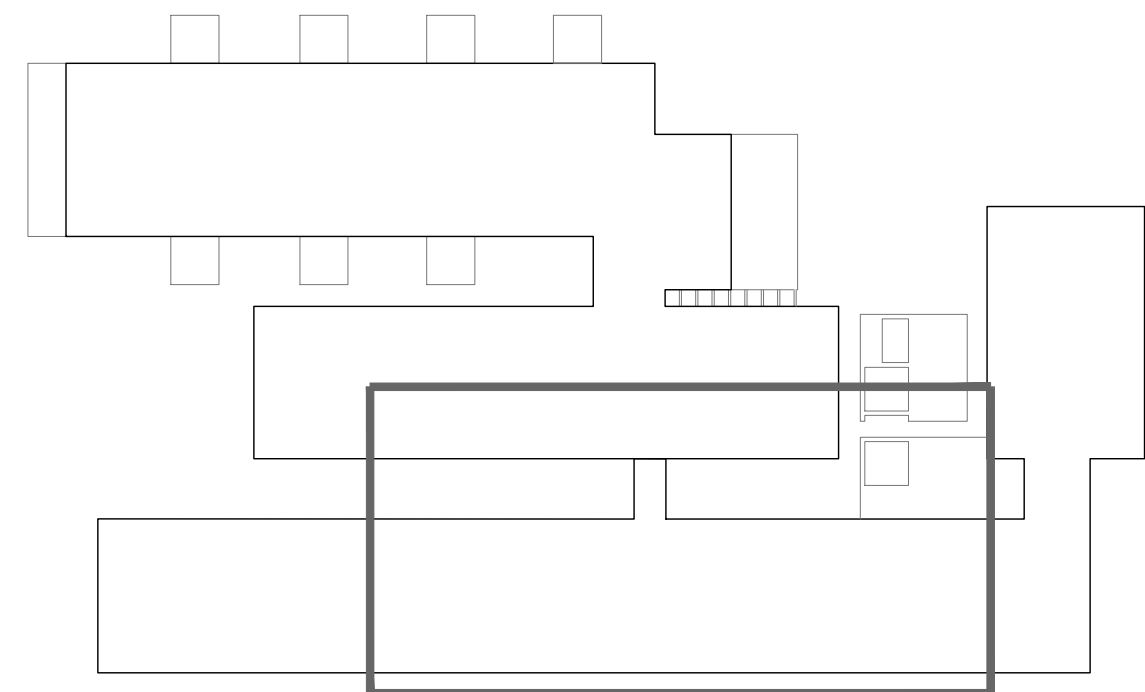
PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
**FIGUER**  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
**DINA1 1/100**  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023

**EXT01**





PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

# INSTALACIÓN EXTRACCIÓN

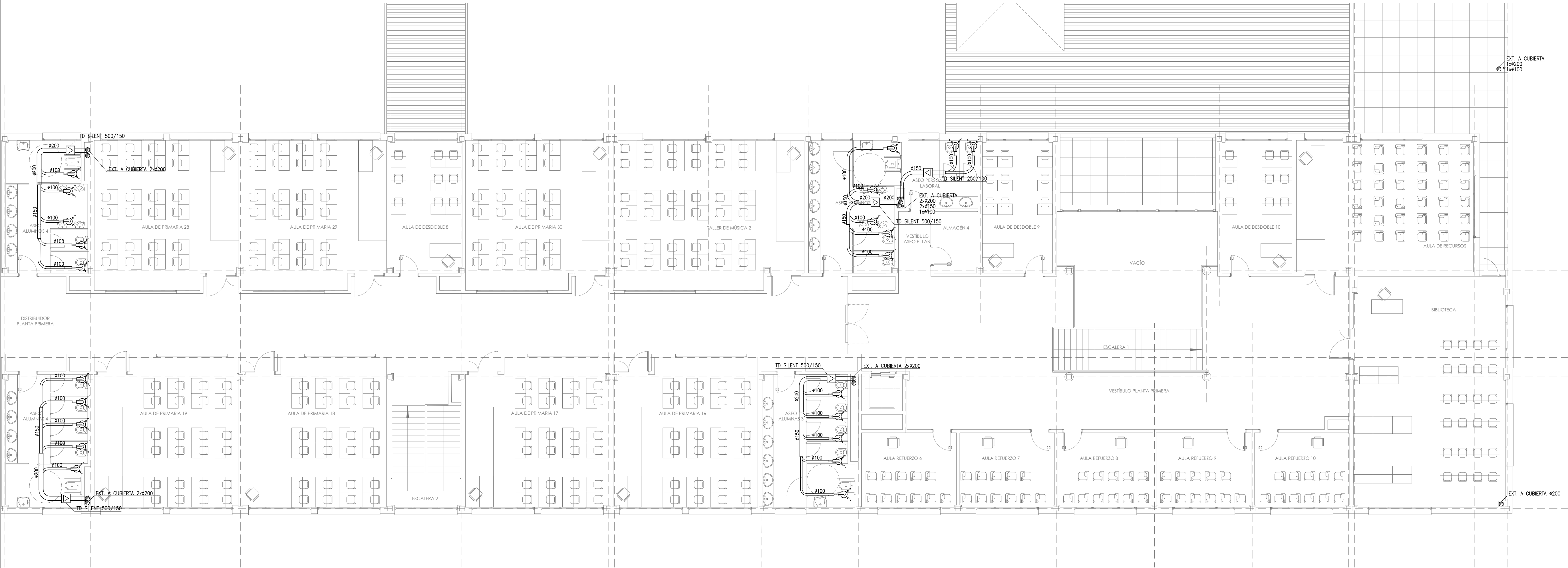
## EDIFICIO PRIMARIA. PLANTA

### BAJA

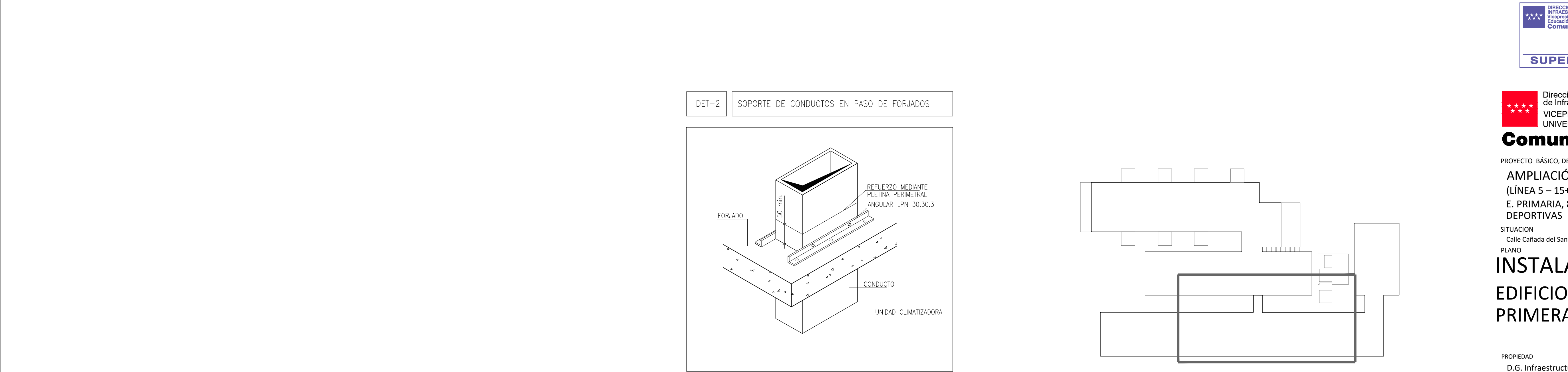
EXT02


ARQUITECTO	J. Leopoldo de la Figuera Coterón	FECHA	julio 2022
		REVISADO	enero 2023





LEYENDA	
BOCA DE EXTRACCIÓN 100mm	
MONTANTE DE EXTRACCIÓN A CUBIERTA	
EXTRACTOR INLINE "MODELO EN PLANOS"	



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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

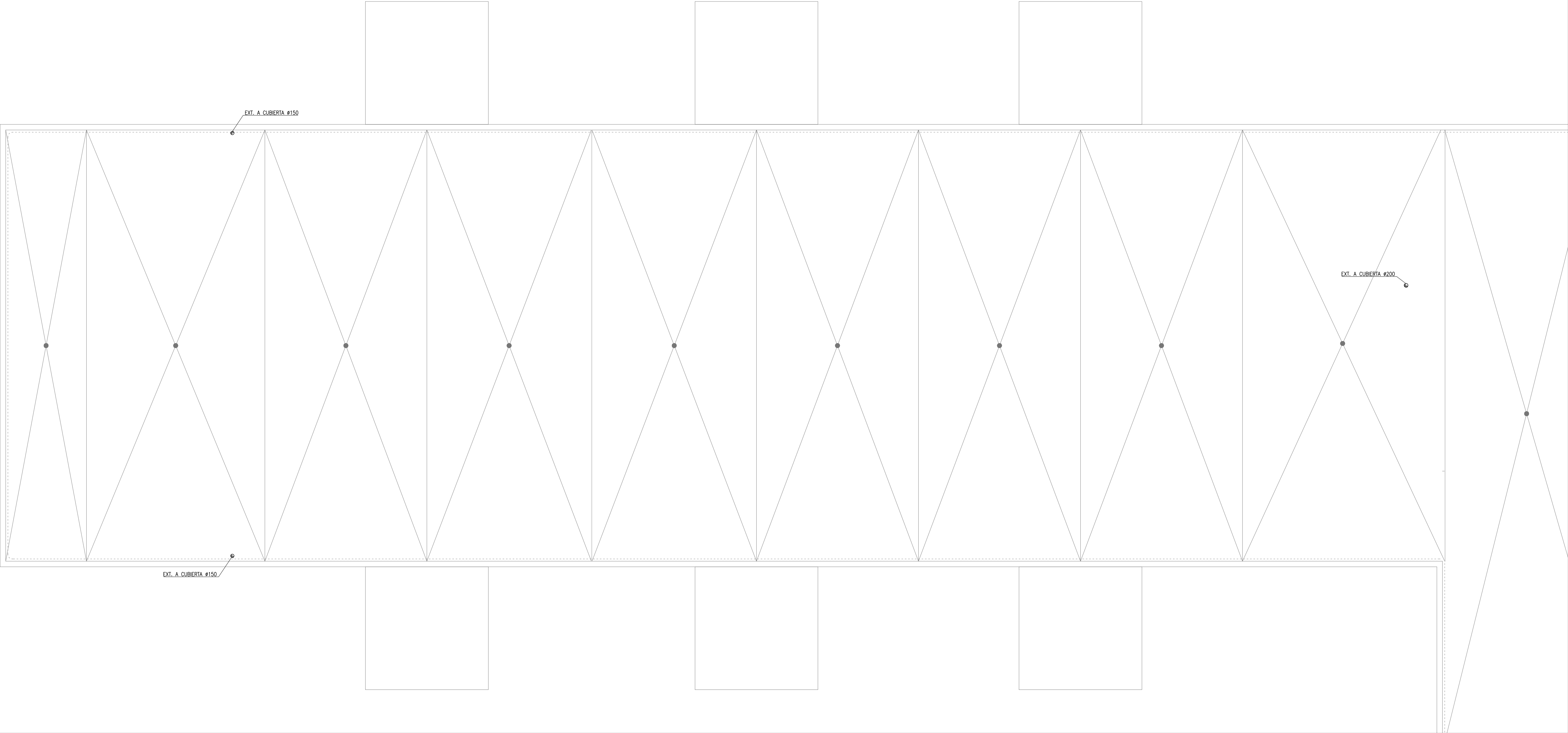
**INSTALACIÓN EXTRACCIÓN**  
**EDIFICIO PRIMARIA. PLANTA PRIMERA**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

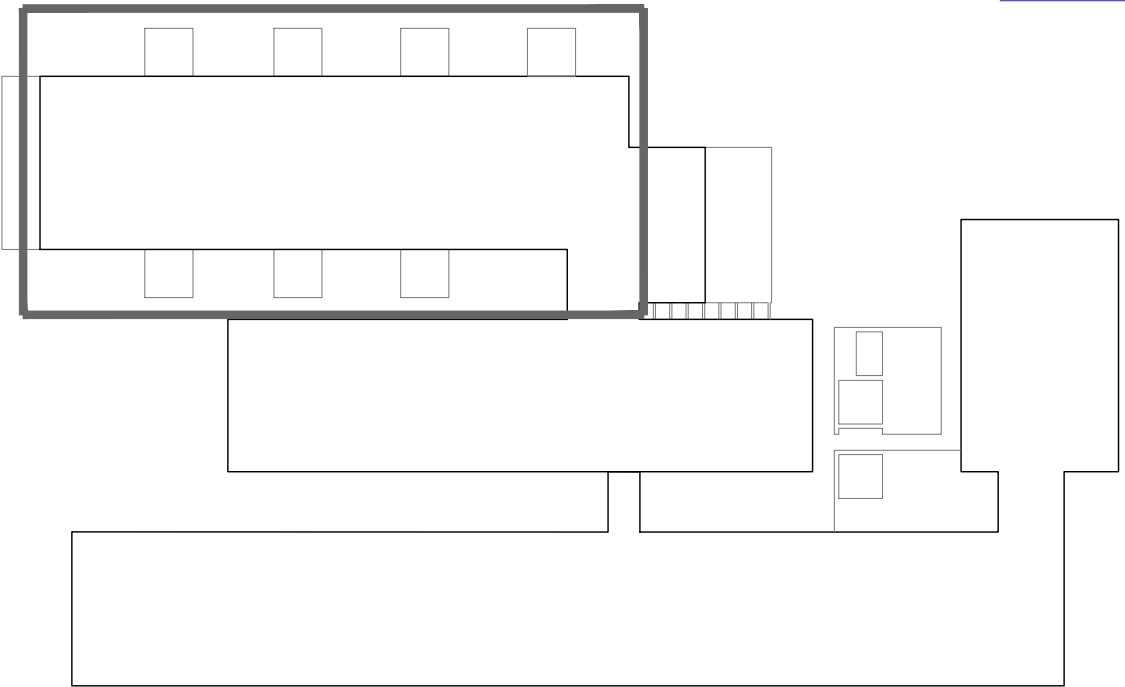
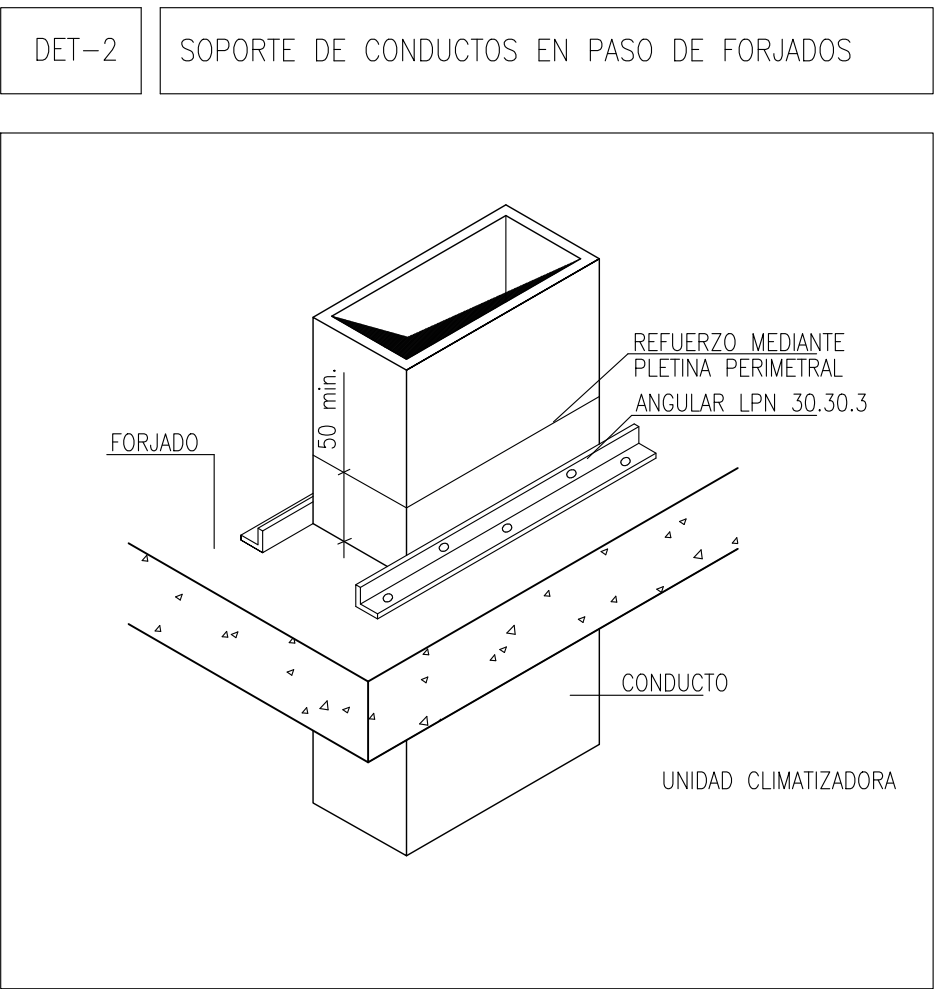
ARQUITECTO  
 J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA 1 1/100  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023

**EXT03**



LEYENDA	
BOCA DE EXTRACCION 100mm	
MONTANTE DE EXTRACCIÓN A CUBIERTA	
EXTRACTOR INLINE "MODELO EN PLANOS"	






DIRECCIÓN GENERAL DE  
INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS

Vicepresidencia, Consejería de  
Educación y Universidades

Comunidad de Madrid

SUPERVISADO

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

## Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE  
E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS  
DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

## INSTALACIÓN EXTRACCIÓN EDIFICIO INFANTIL. CUBIERTA

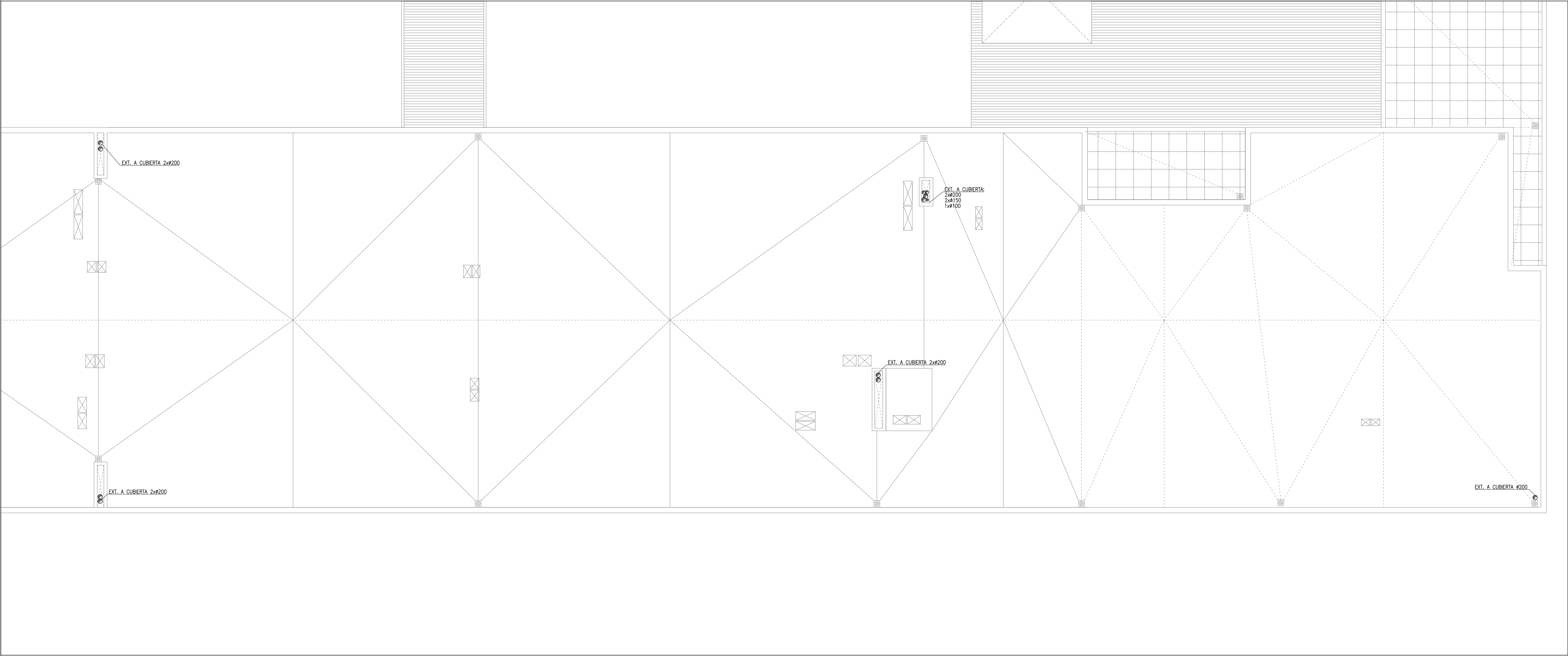
PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
 J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA1 1/100  
FECHA julio 2022  
REVISADO enero 2023


# EXT04





LEYENDA	
BOCA DE EXTRACCION 100mm	
MONTANTE DE EXTRACCIÓN A CUBIERTA	
EXTRACTOR INLINE "MODELO EN PLANOS"	



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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

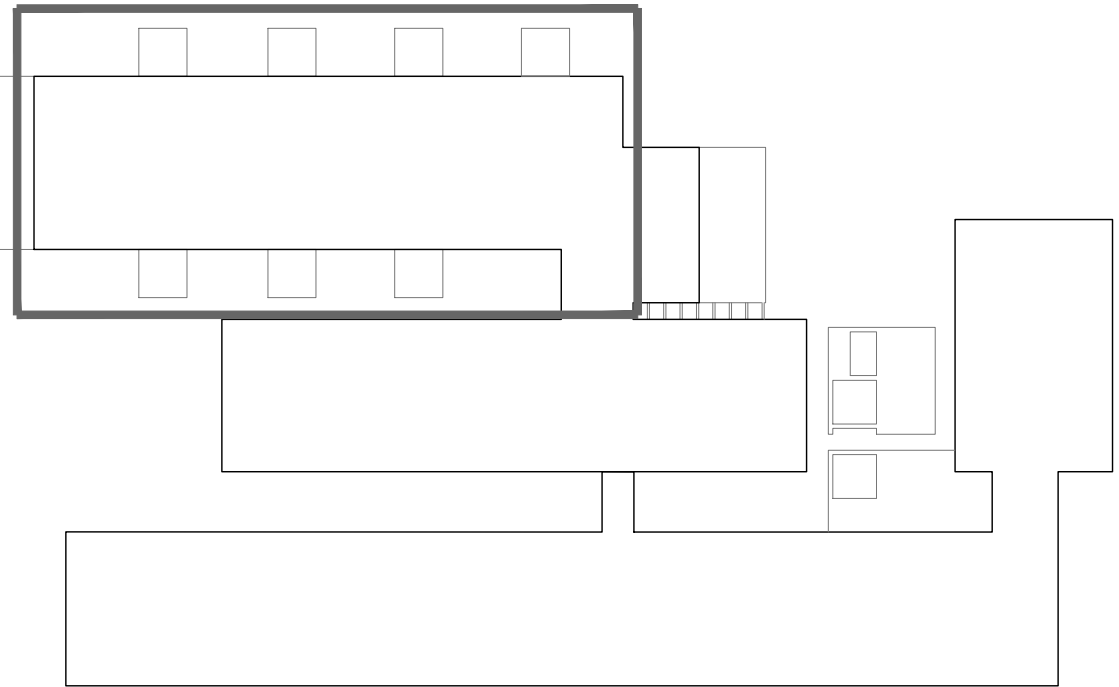
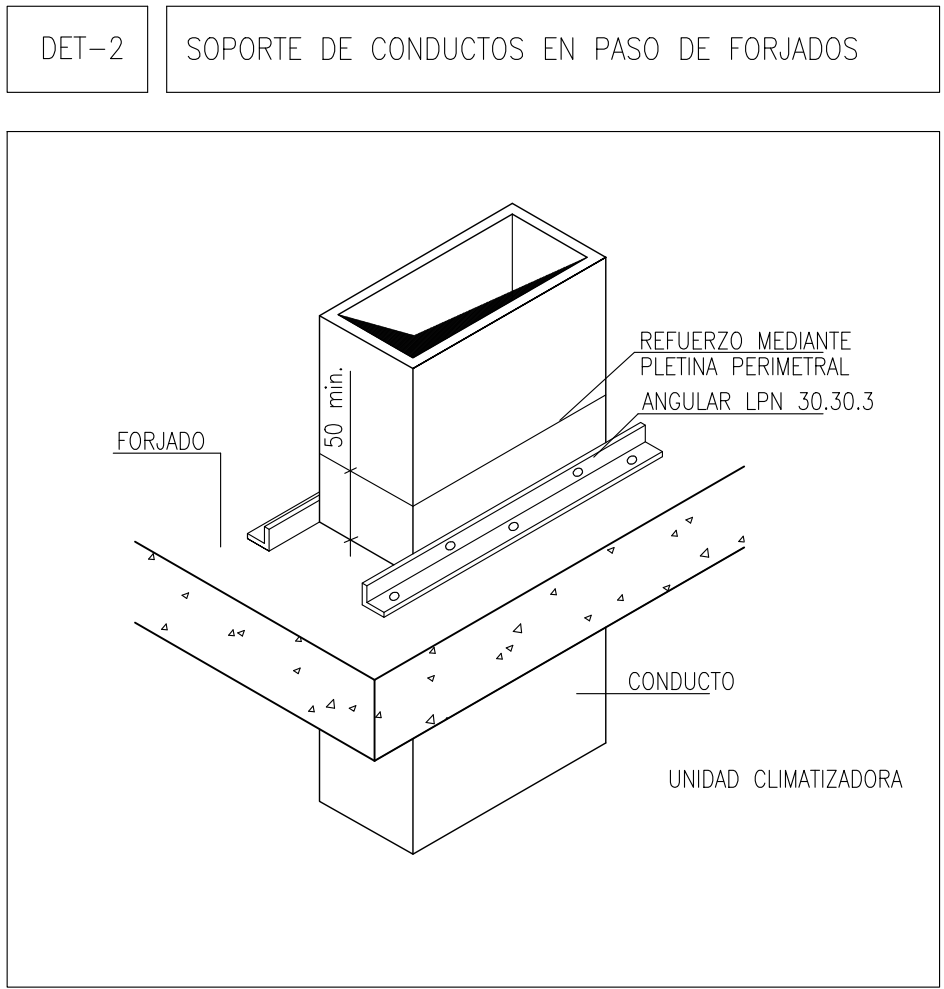
PLANO

**INSTALACIÓN EXTRACCIÓN  
EDIFICIO PRIMARIA. CUBIERTA**

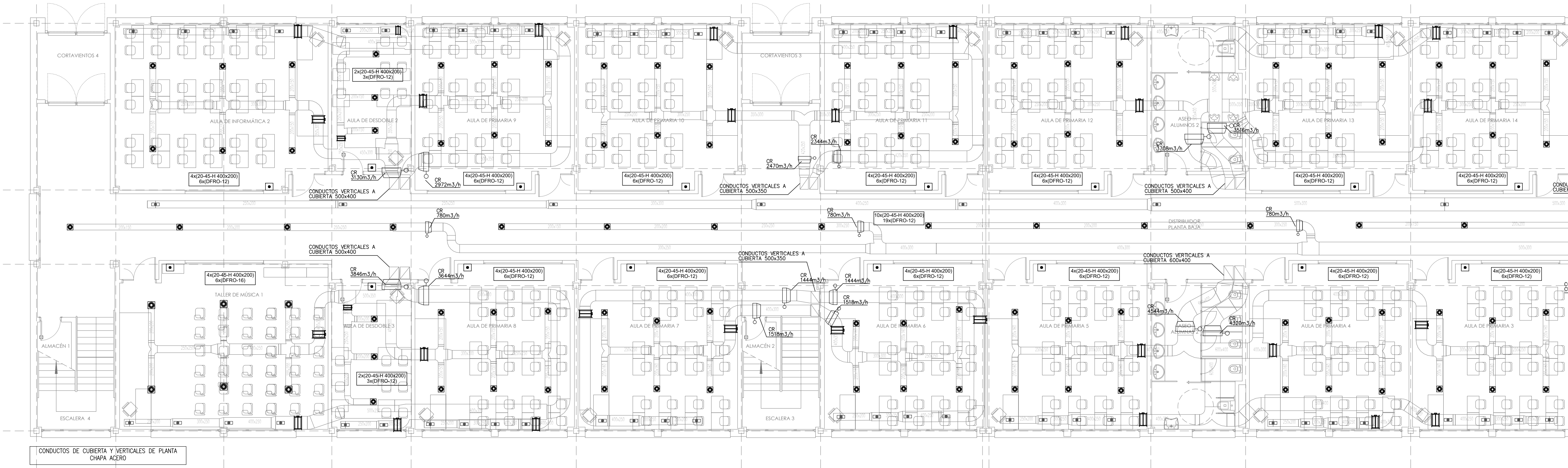
PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
 J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA 1 1/100  
FECHA julio 2022  
REVISADO enero 2023



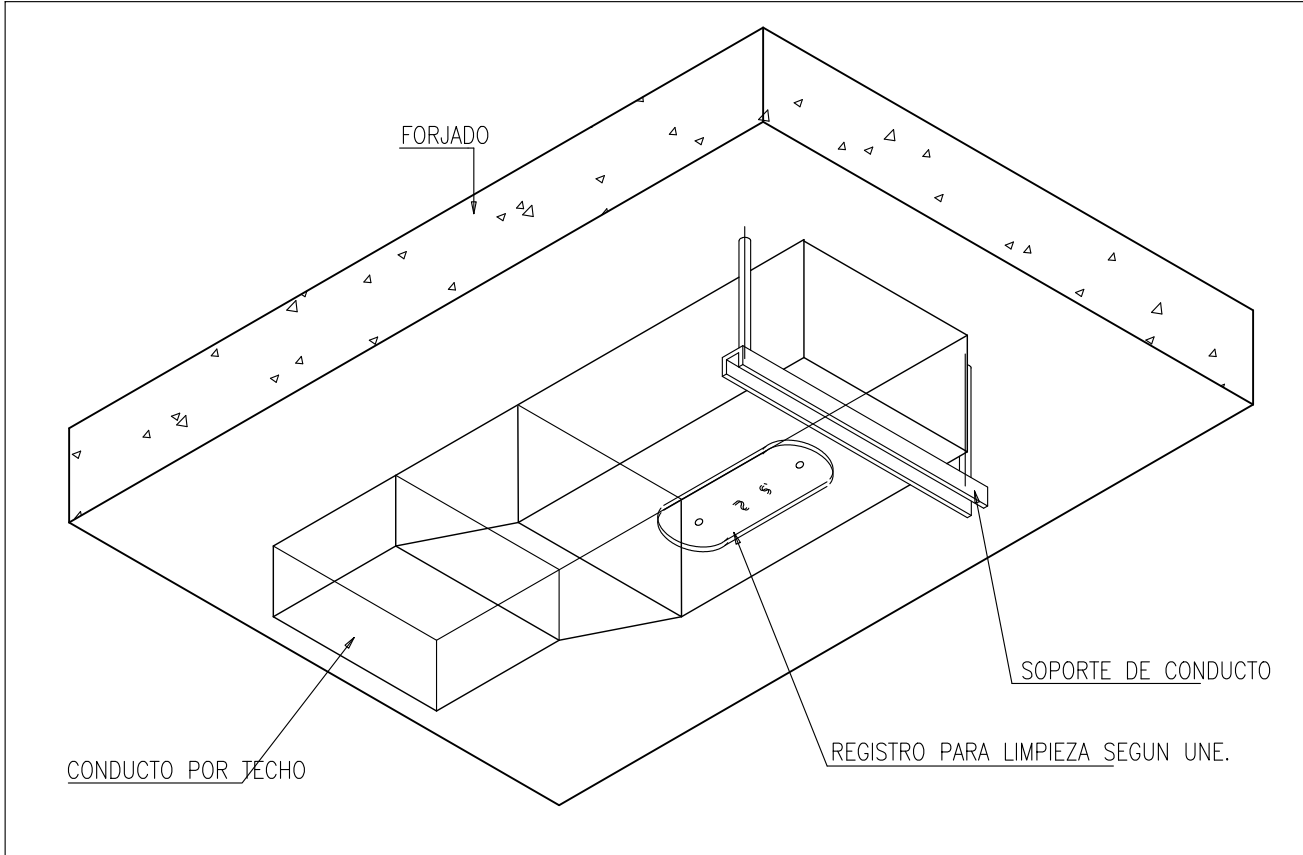
**EXT05**



LEYENDA	
REJILLAS DE RETORNO DE AIRE O T.A.E. (TOMA DE AIRE EXTERIOR) DIMENSIONES S/P	
REJILLAS DE IMPULSIÓN DE AIRE 6 DE EXTRACCIÓN DE AIRE AL EXTERIOR DIMENSIONES S/P	
DIFUSOR ROTACIONAL D.F.R.O. DIMENSIONES S/P	
CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO	
CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO	
SISTEMA INTEGRADO DE AHORRO DE VENTILACIÓN	
REGULADOR DE CAUDAL PARA CONDUCTOS	
COMPUERTA CORTAFUEGOS PARA CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN	
CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN CUARTOS TÉCNICOS	
COMPUERTA REGULACIÓN CAUDAL VARIABLE 0-10V	
COMPUERTA REGULACIÓN MANUAL	

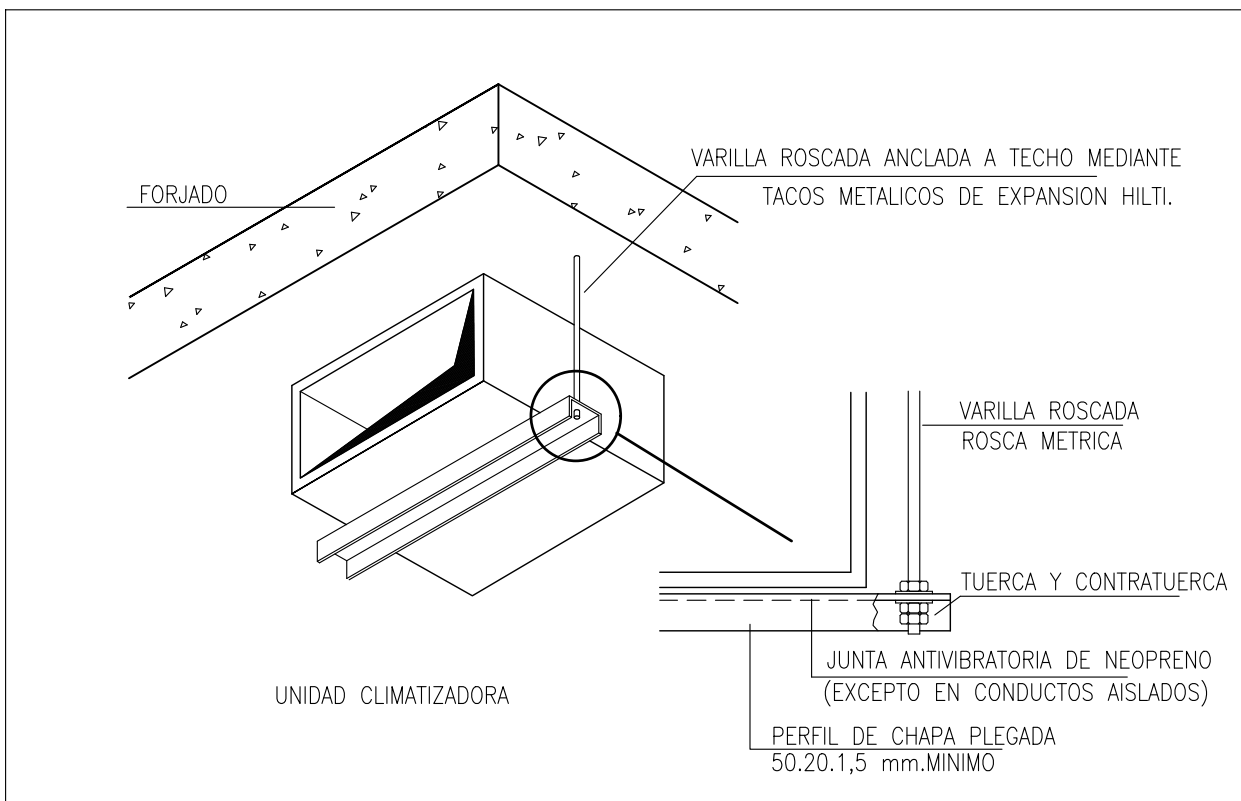
DET-3

#### DETALLE DE REGISTRO DE LIMPIEZA

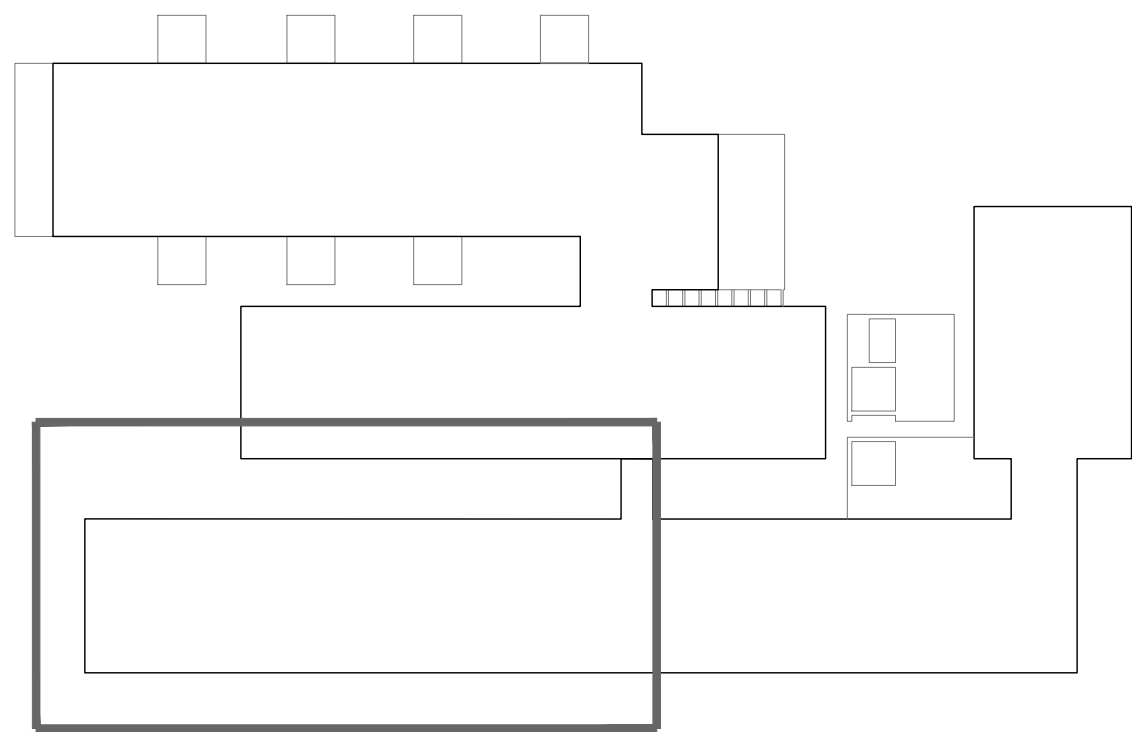
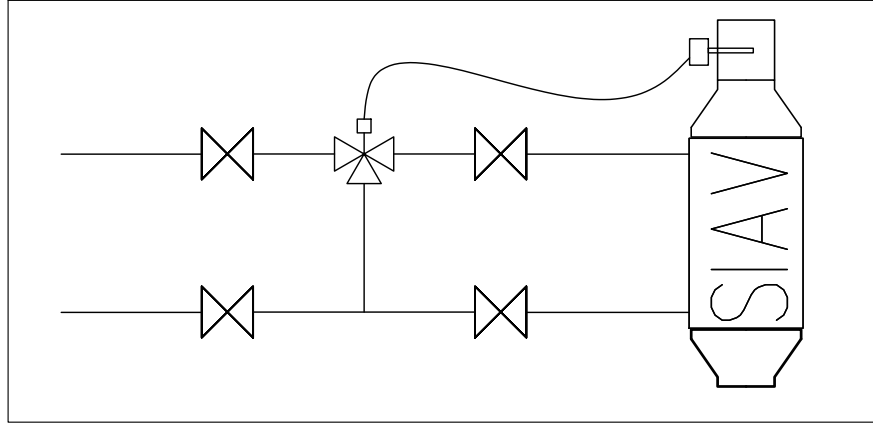


DET-1

#### DETALLE DE SOPORTE DE CONDUCTOS



#### ESQUEMA DE CONEXIÓN SIAVS



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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

**INSTALACIÓN**

**CLIMATIZACIÓN**

**EDIFICIO PRIMARIA. PLANTA BAJA 1/2**

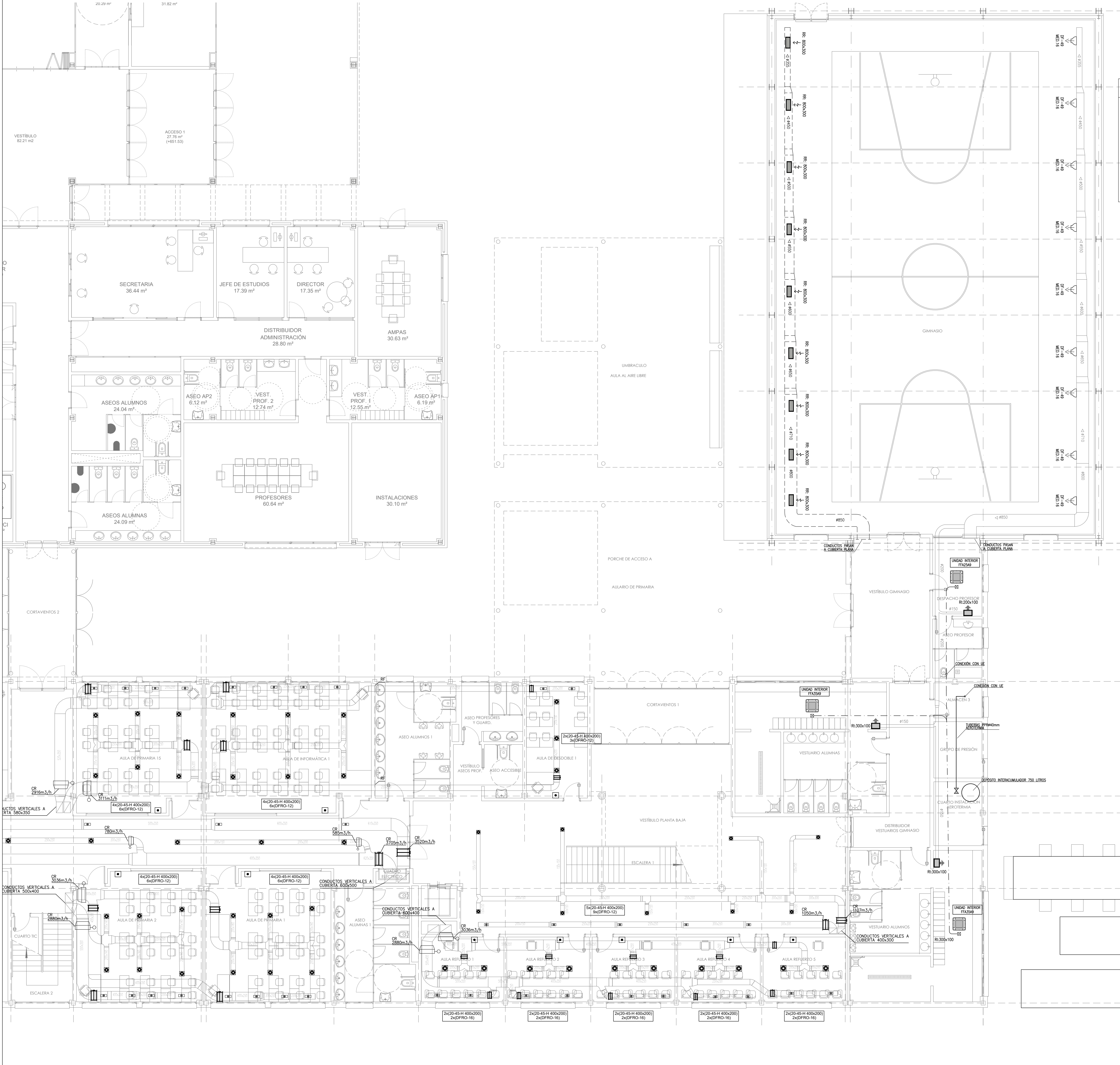
**CLIM01**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

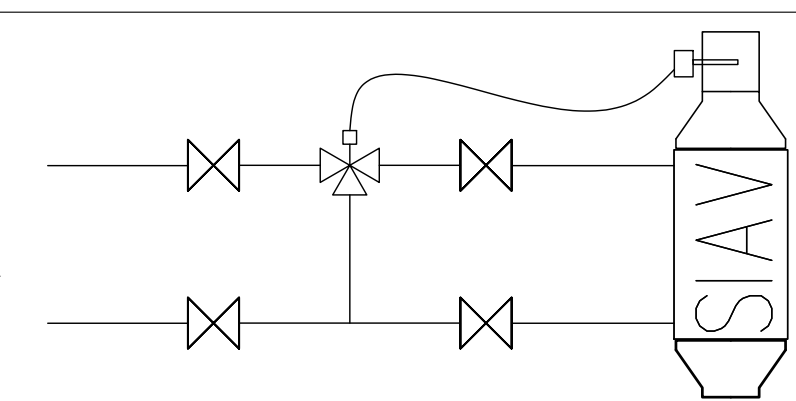
ARQUITECTO  
**FIGUER**  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA 1 1/100  
FECHA julio 2022  
REVISADO enero 2023



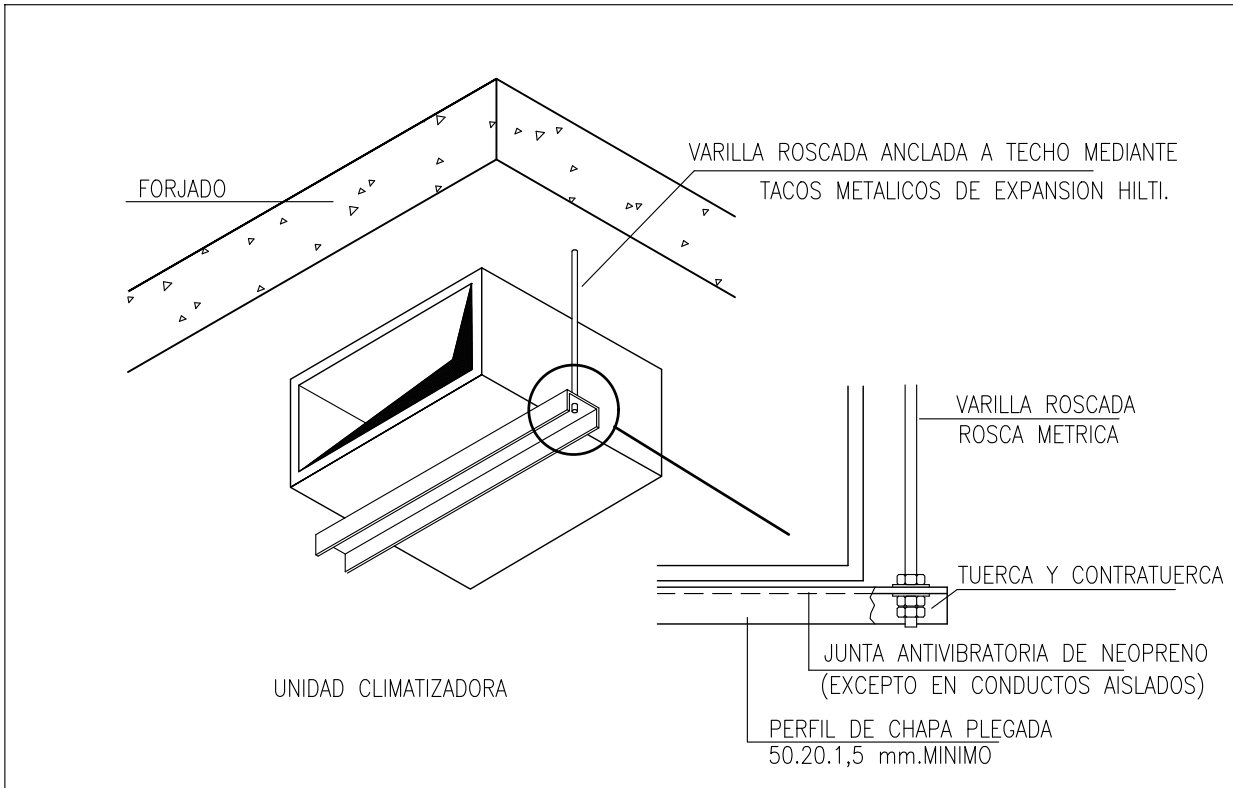


ESQUEMA DE CONEXIÓN SIAVS

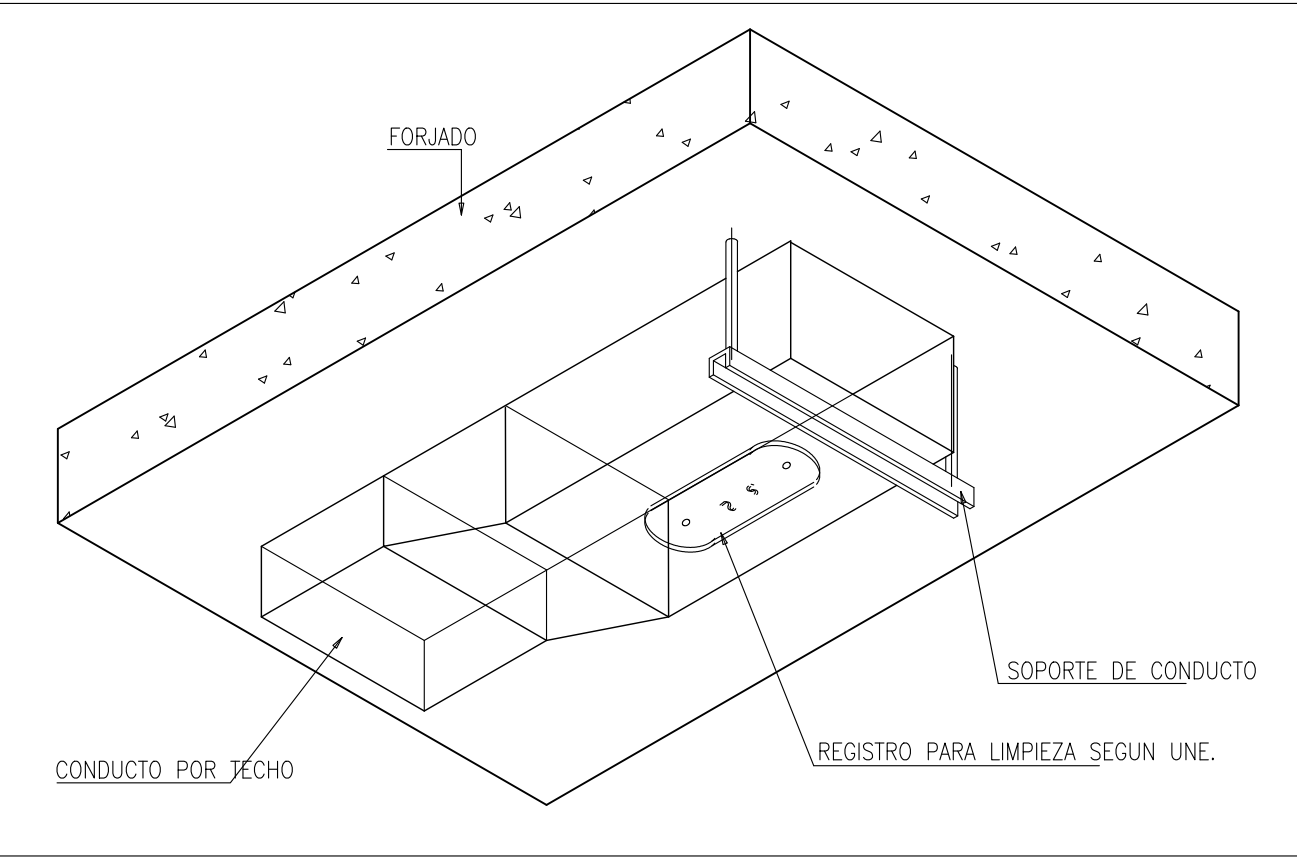


LEYENDA	
REJILLAS DE RETORNO DE AIRE O T.A.E. (TOMA DE AIRE EXTERIOR) DIMENSIONES S/P	
REJILLAS DE IMPULSIÓN DE AIRE O DE EXTRACCIÓN DE AIRE AL EXTERIOR DIMENSIONES S/P	
DIFUSOR ROTACIONAL D.F.R.O. DIMENSIONES S/P	
CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO	
CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO	
SISTEMA INTEGRADO DE AHORRO DE VENTILACIÓN	
REGULADOR DE CAUDAL PARA CONDUCTOS	
COMPUERTA CORTAFUEGOS PARA CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN	
CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN CUARTOS TÉCNICOS	
COMPUERTA REGULACIÓN CAUDAL VARIABLE 0-10V	
COMPUERTA REGULACIÓN MANUAL	

DET-1 DETALLE DE SOPORTE DE CONDUCTOS



DET-3 DETALLE DE REGISTRO DE LIMPIEZA



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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN

Plaza Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

CLIMATIZACIÓN

EDIFICIO PRIMARIA. PLANTA BAJA 2/2

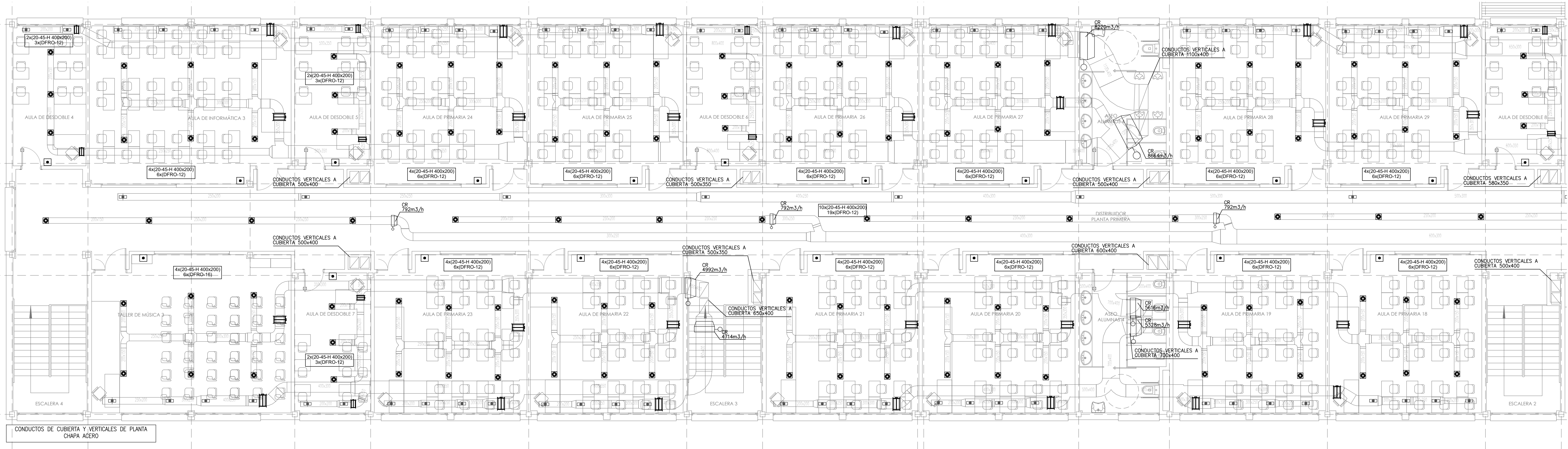
CLIM02

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

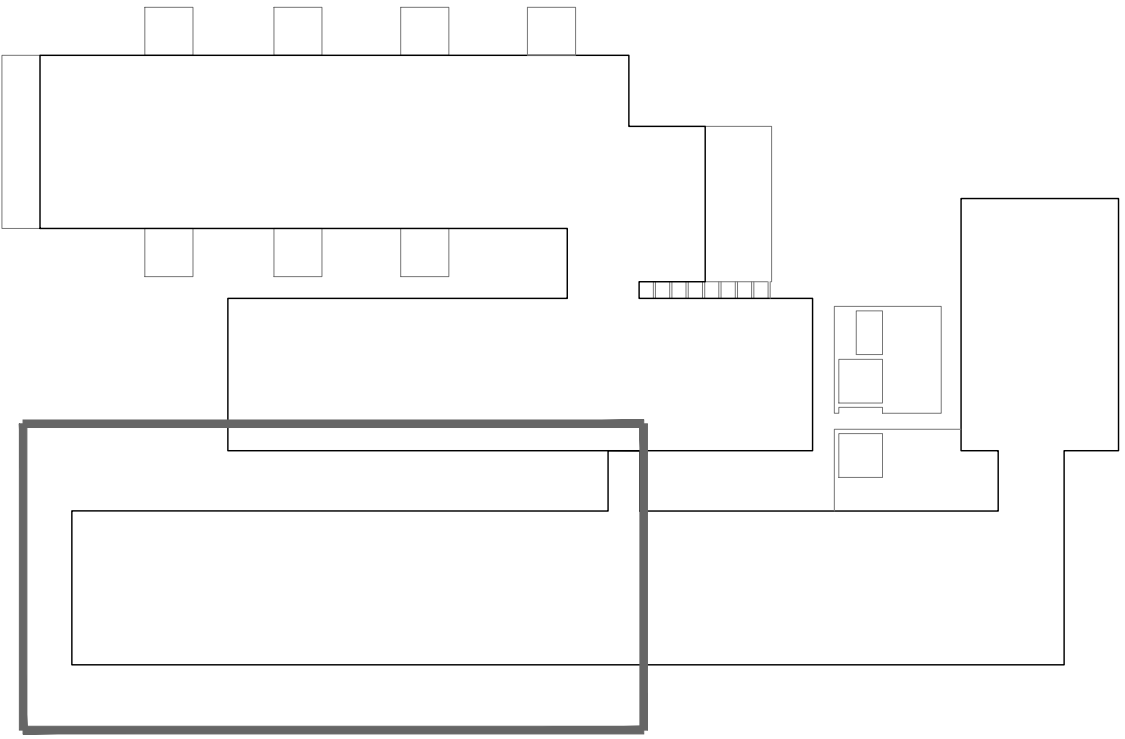
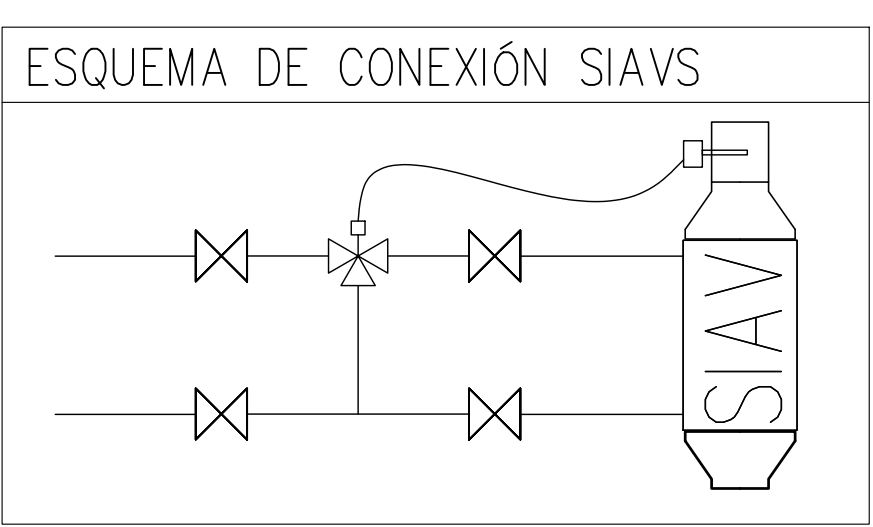
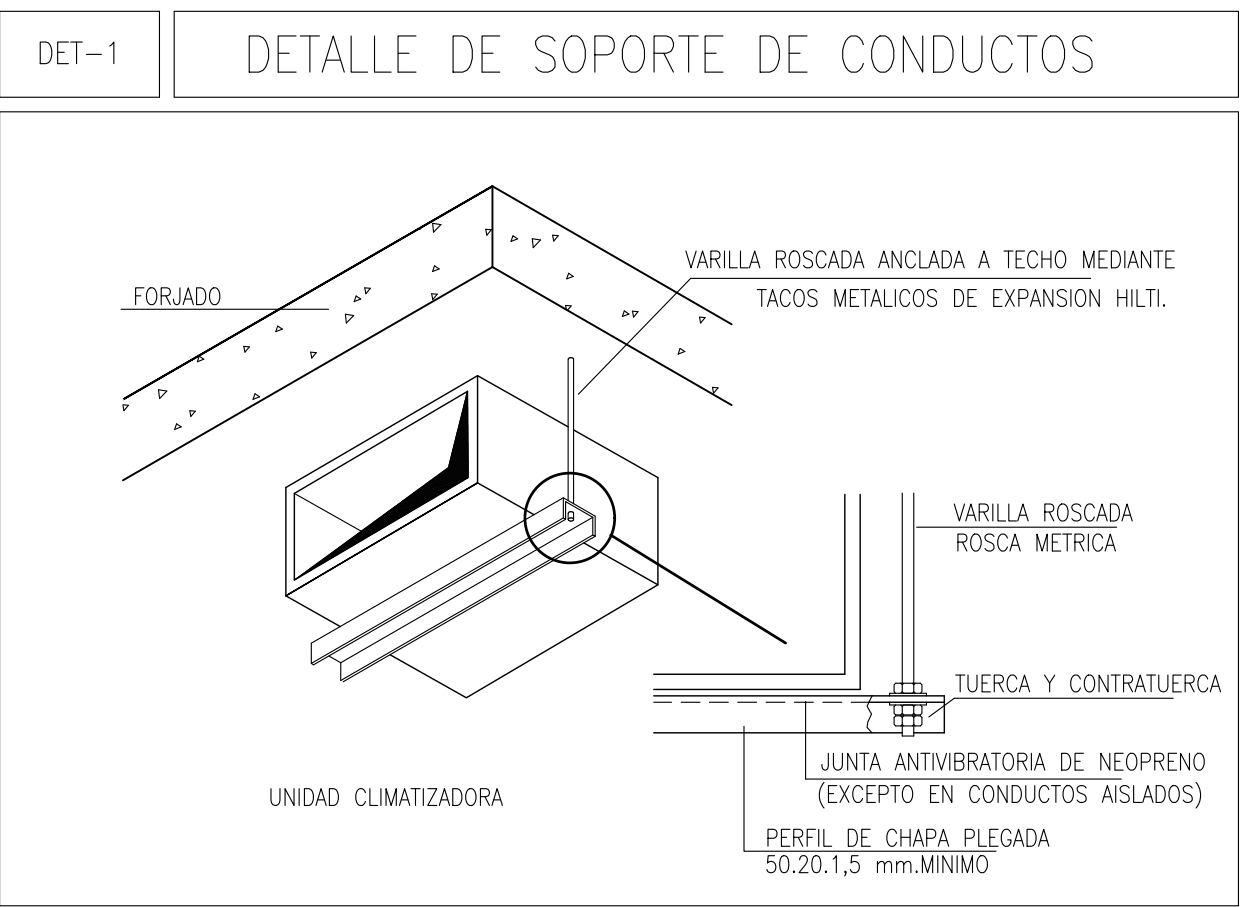
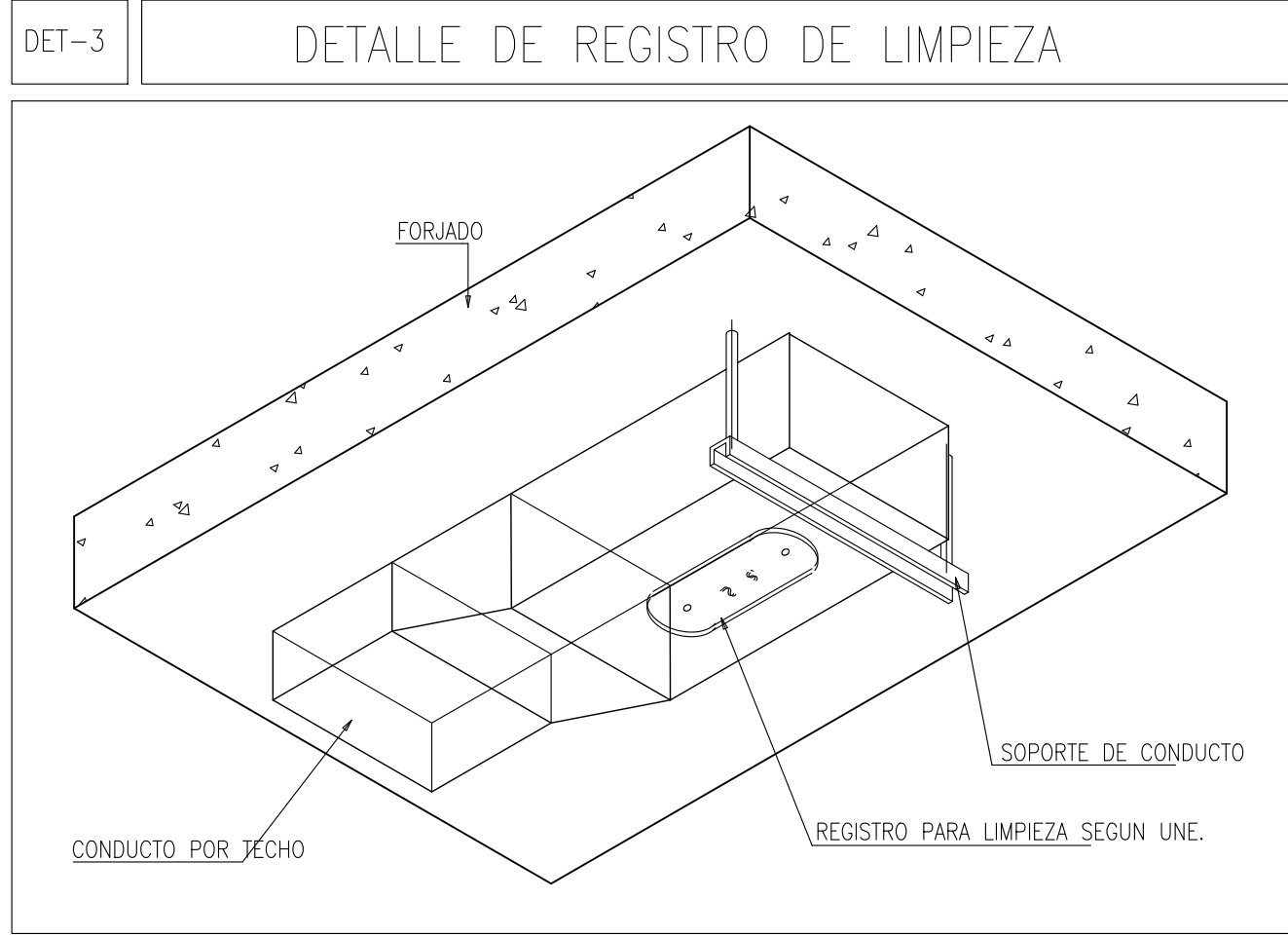
ARQUITECTO  
FIGUERA  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA 1 1/100  
FECHA  
junio 2022  
REVISADO  
enero 2023





LEYENDA	
REJILLAS DE RETORNO DE AIRE O T.A.E. (TOMA DE AIRE EXTERIOR) DIMENSIONES S/P	
REJILLAS DE IMPULSIÓN DE AIRE O DE EXTRACCIÓN DE AIRE AL EXTERIOR DIMENSIONES S/P	
DIFUSOR ROTACIONAL DFR. DIMENSIONES S/P	
CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO	
CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO	
SISTEMA INTEGRADO DE AHORRO DE VENTILACIÓN	
REGULADOR DE CAUDAL PARA CONDUCTOS	
COMPUERTA CORTAFUEGOS PARA CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN	
CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN CUARTOS TÉCNICOS	
COMPUERTA REGULACIÓN CAUDAL VARIABLE 0-10V	
COMPUERTA REGULACIÓN MANUAL	



Dirección General de Infraestructuras y Servicios  
VICEPRESIDENCIA, CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN Y UNIVERSIDADES  
**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

**INSTALACIÓN CLIMATIZACIÓN**

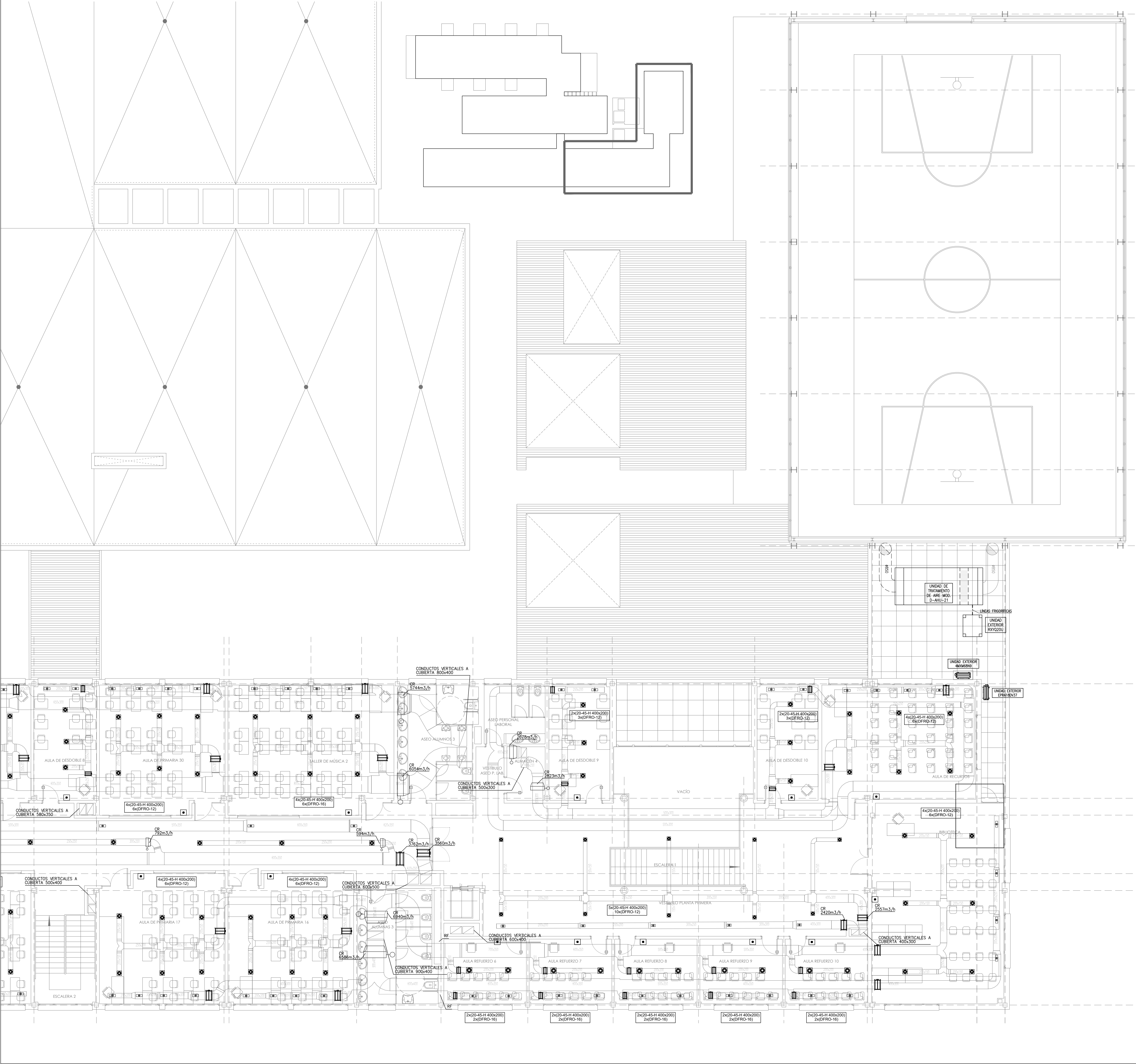
**EDIFICIO PRIMARIA. PLANTA PRIMERA 1/2**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
**FIGUER**  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

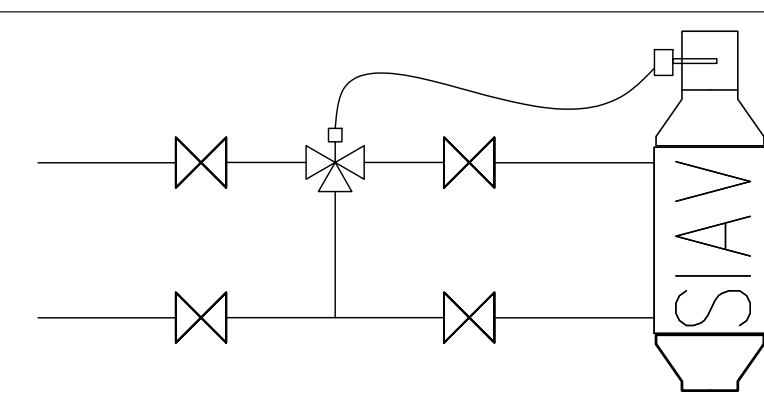
ESCALA  
**DINA 1 1/100**  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023



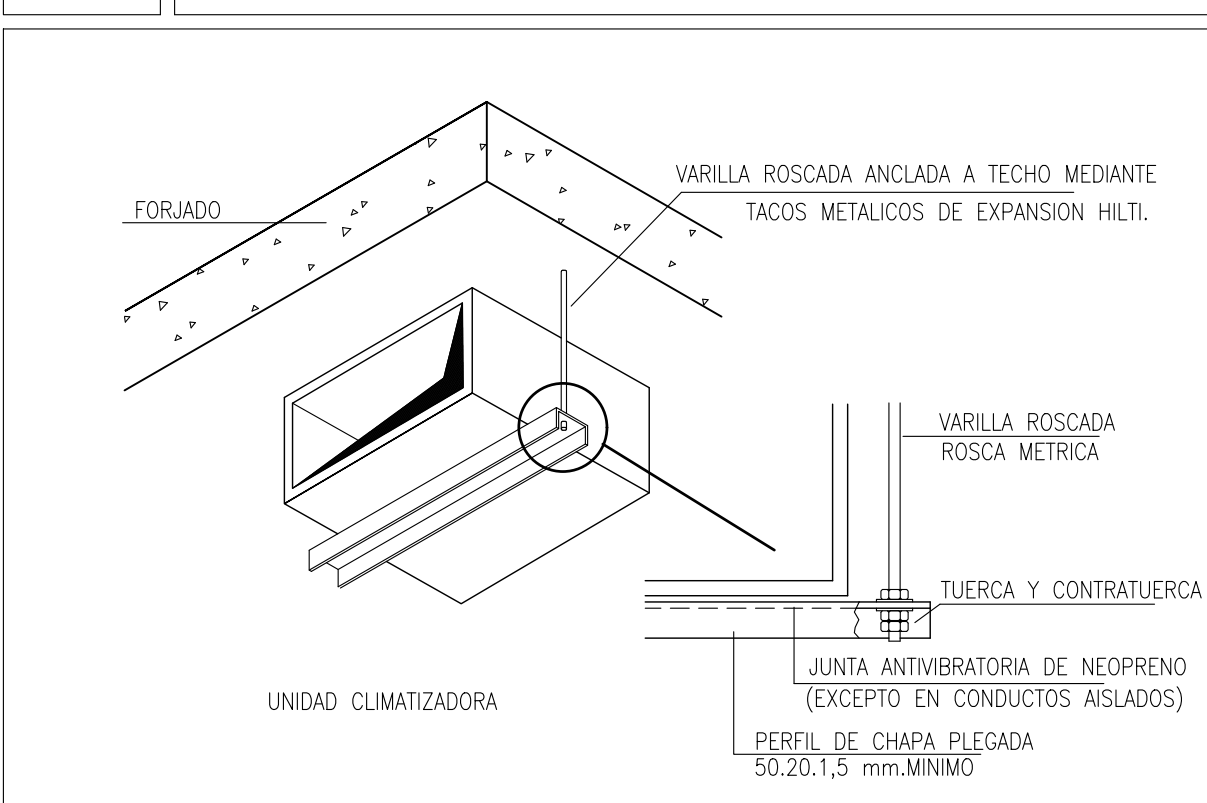


LEYENDA	
REJILLAS DE RETORNO DE AIRE O T.A.E. (TOMA DE AIRE EXTERIOR) DIMENSIONES S/P	
REJILLAS DE IMPULSIÓN DE AIRE O DE EXTRACCIÓN DE AIRE AL EXTERIOR DIMENSIONES S/P	
DIFUSOR ROTACIONAL DFRO. DIMENSIONES S/P	
CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO	
CONDUCTO DE IMPULSIÓN DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO	
SISTEMA INTEGRADO DE AHORRO DE VENTILACIÓN	
REGULADOR DE CAUDAL PARA CONDUCTOS	
COMPUERTA CORTAFUEGOS PARA CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN	
CONDUCTOS DE EXTRACCIÓN CUARTOS TÉCNICOS	
COMPUERTA REGULACIÓN CAUDAL VARIABLE 0-10V	
COMPUERTA REGULACIÓN MANUAL	

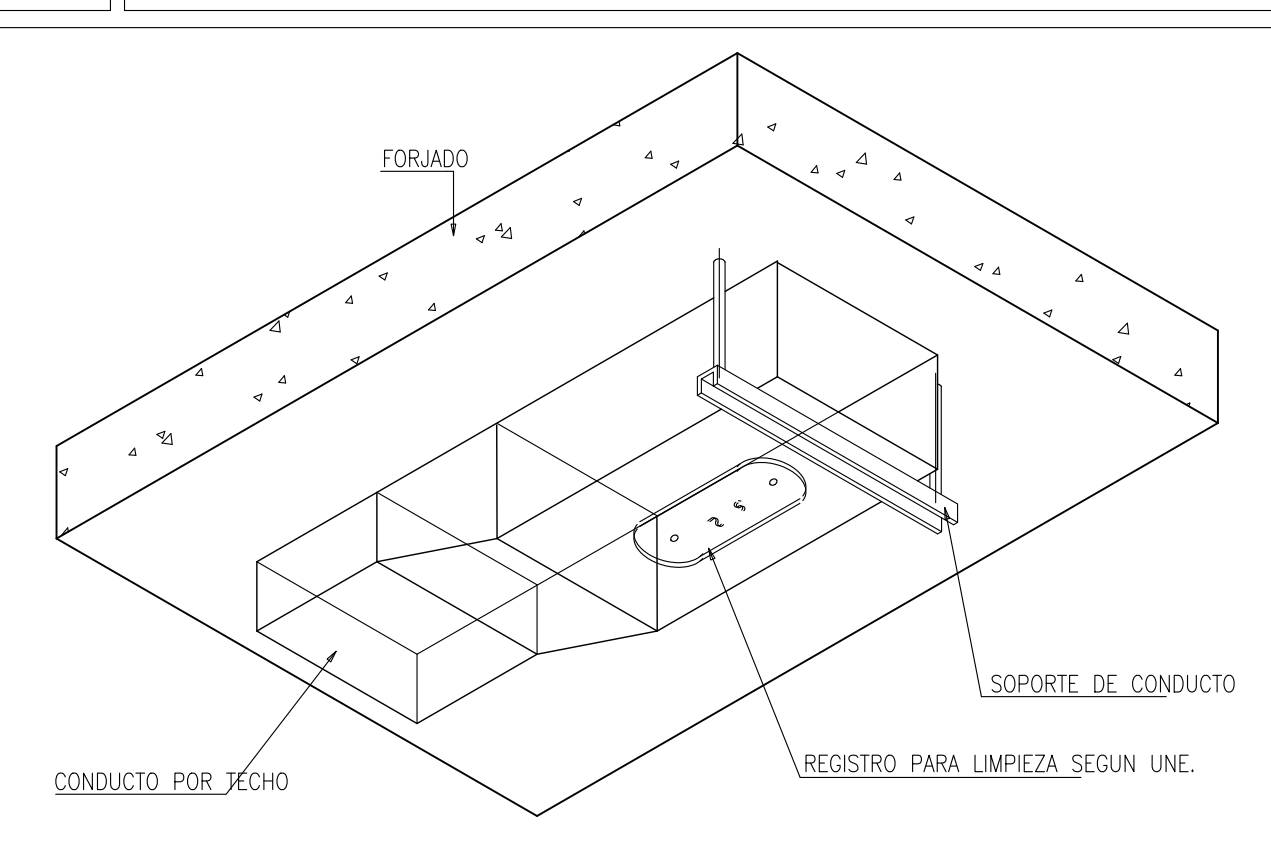
ESQUEMA DE CONEXIÓN SIIVS



DET-1 DETALLE DE SOPORTE DE CONDUCTOS



DET-3 DETALLE DE REGISTRO DE LIMPIEZA



Dirección General de Infraestructuras y Servicios Viales, Presidencia, Consejería de Educación y Universidades

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA (LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

INSTALACIÓN

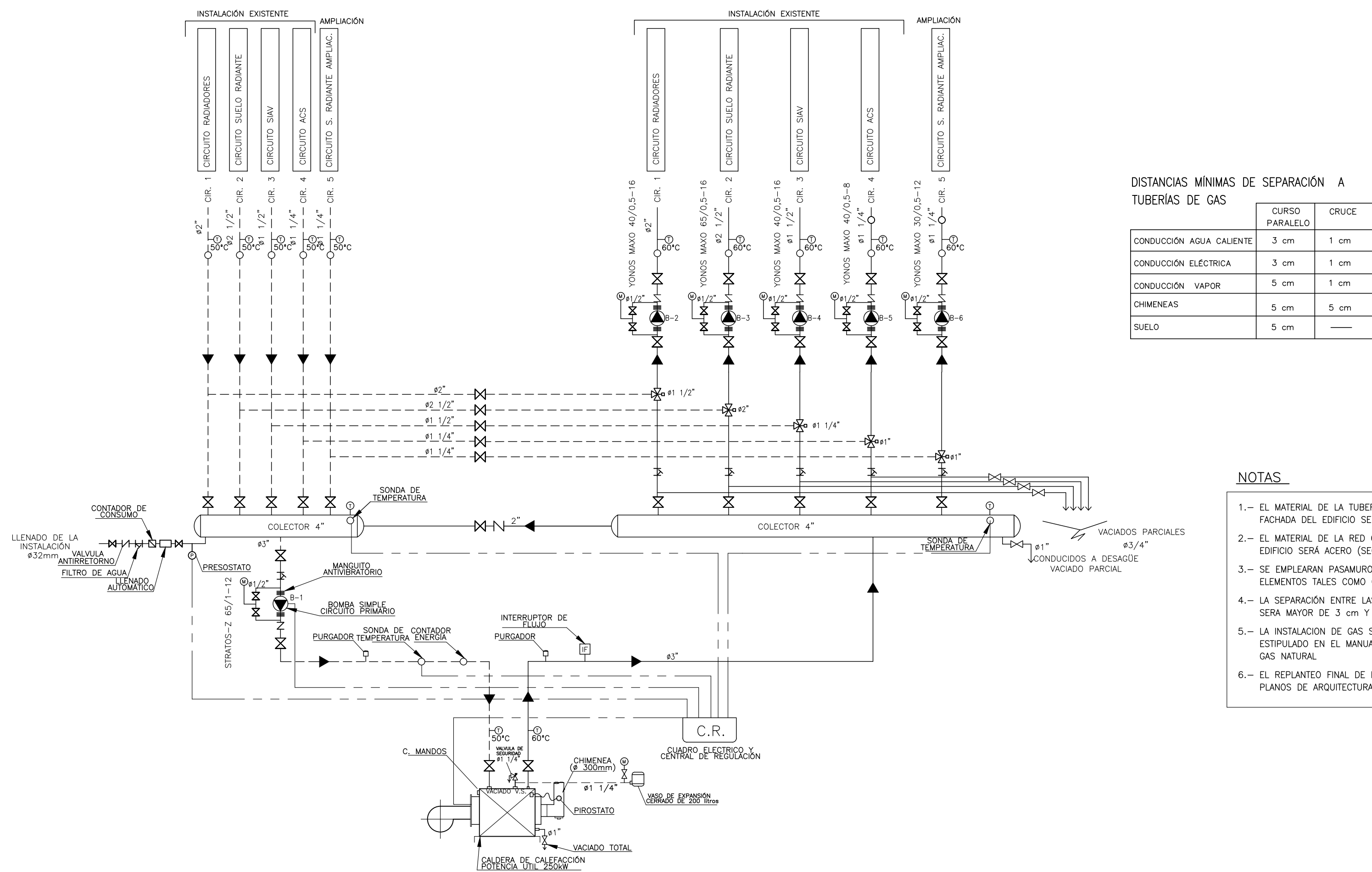
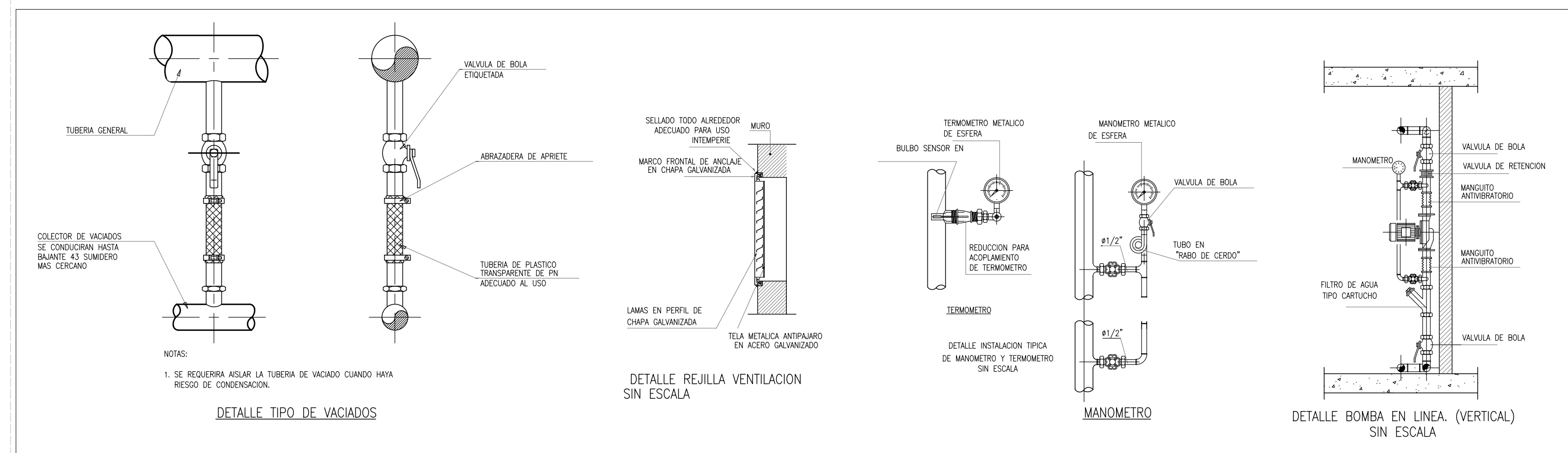
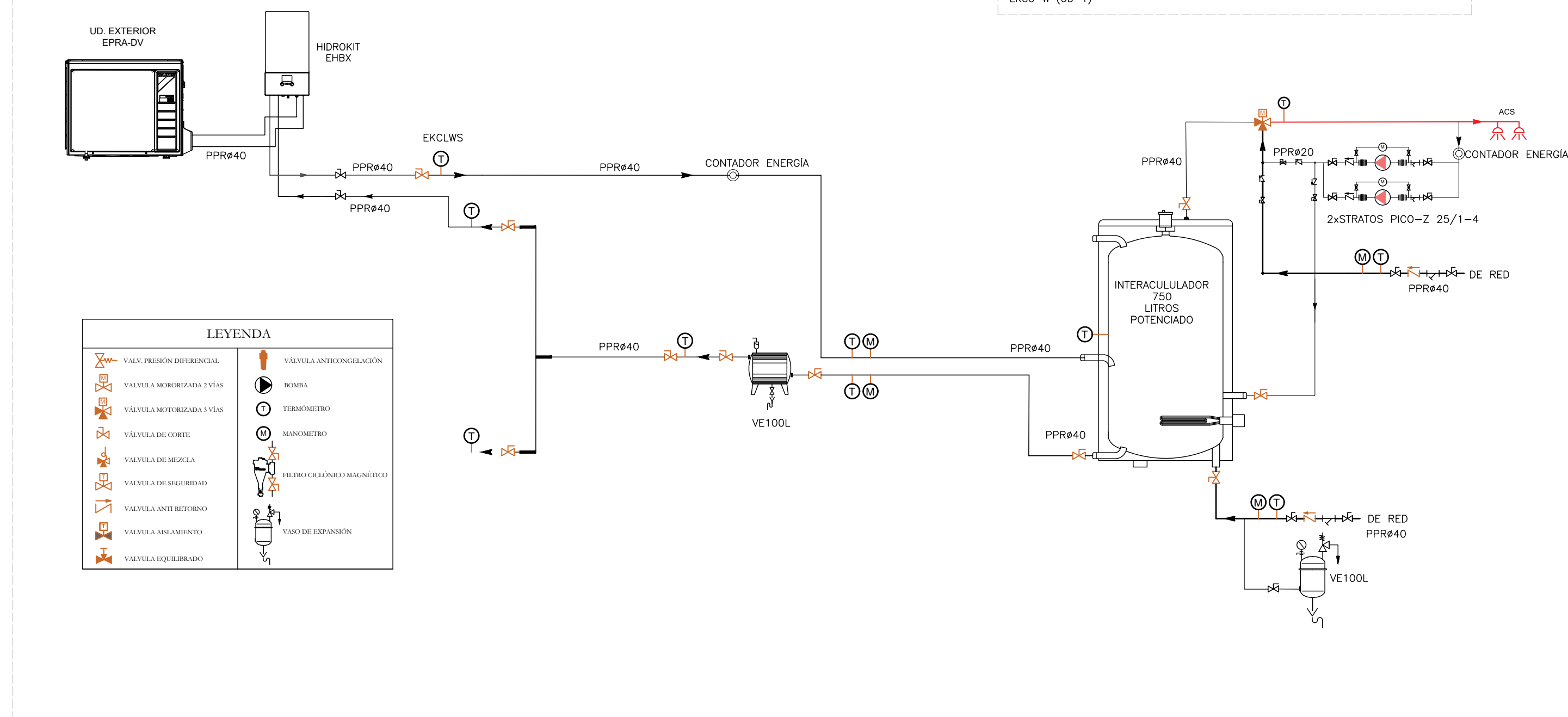
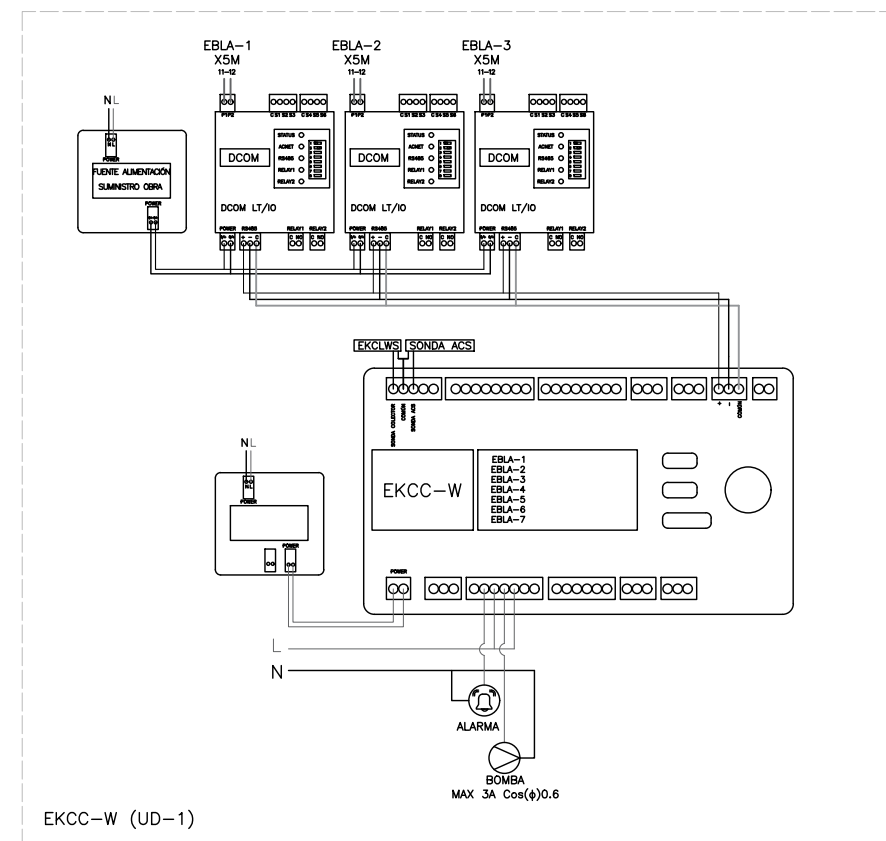
CLIMATIZACIÓN

EDIFICIO PRIMARIA. PLANTA PRIMERA 2/2

PROPIEDAD D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO J. Leopoldo de la Figuera Cotérón

ESCALA DINA 1 1/100 FECHA julio 2022 REVISADO enero 2023



DISTANCIAS MÍNIMAS DE SEPARACIÓN A TUBERÍAS DE GAS		
	CURSO PARALELO	CRUCE
CONDUCCIÓN AGUA CALIENTE	3 cm	1 cm
CONDUCCIÓN ELÉCTRICA	3 cm	1 cm
CONDUCCIÓN VAPOR	5 cm	1 cm
CHIMENEAS	5 cm	5 cm
SUELO	5 cm	—

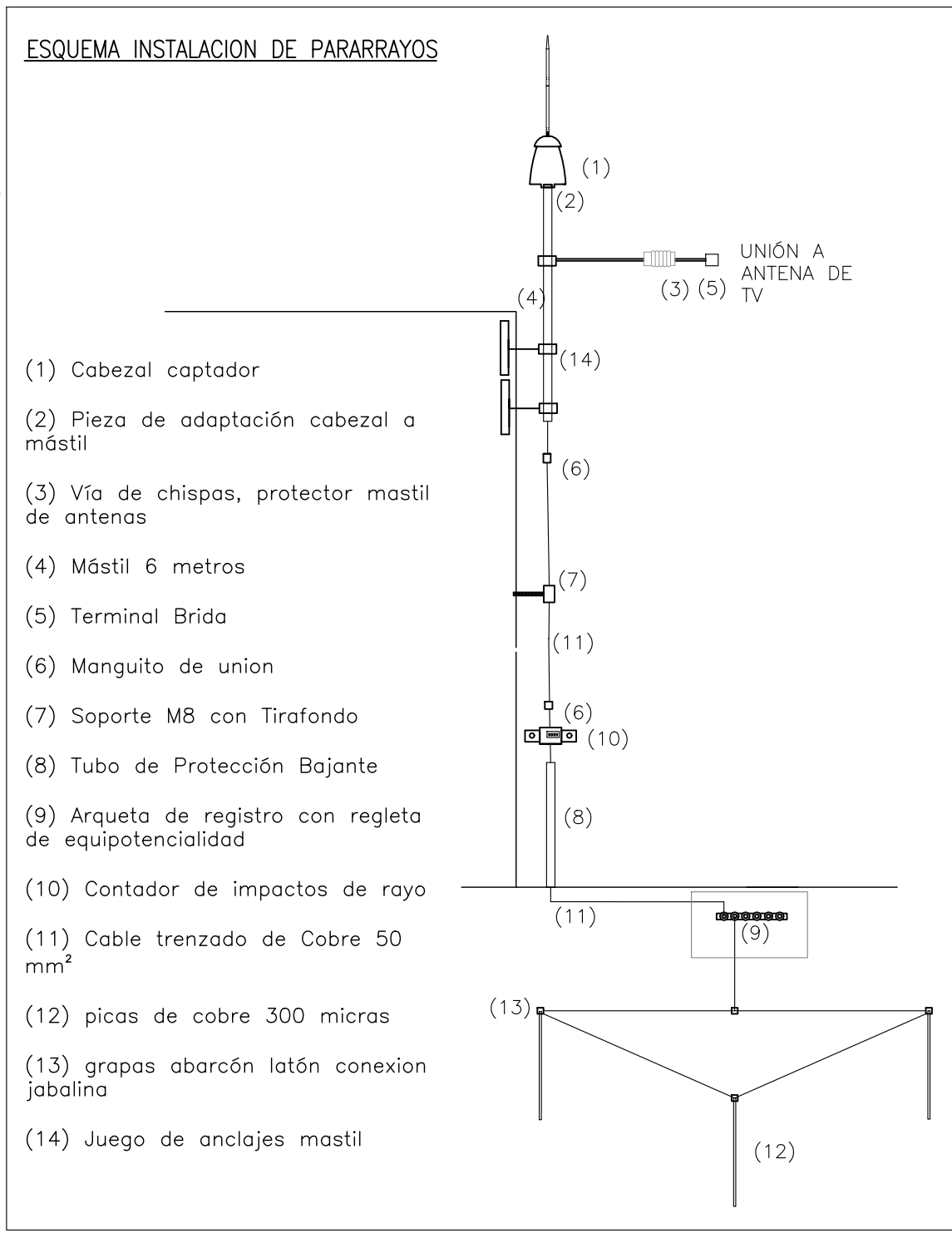
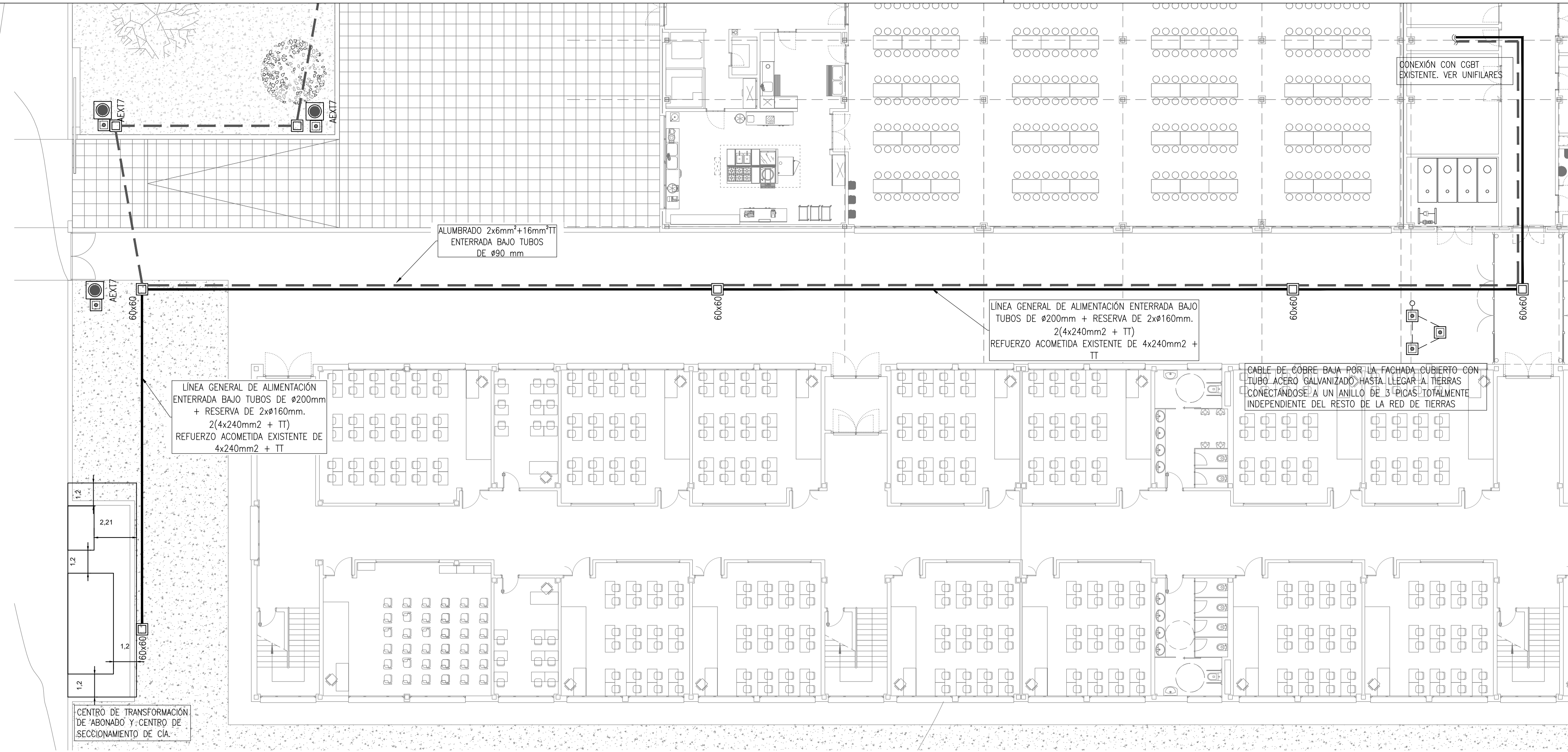
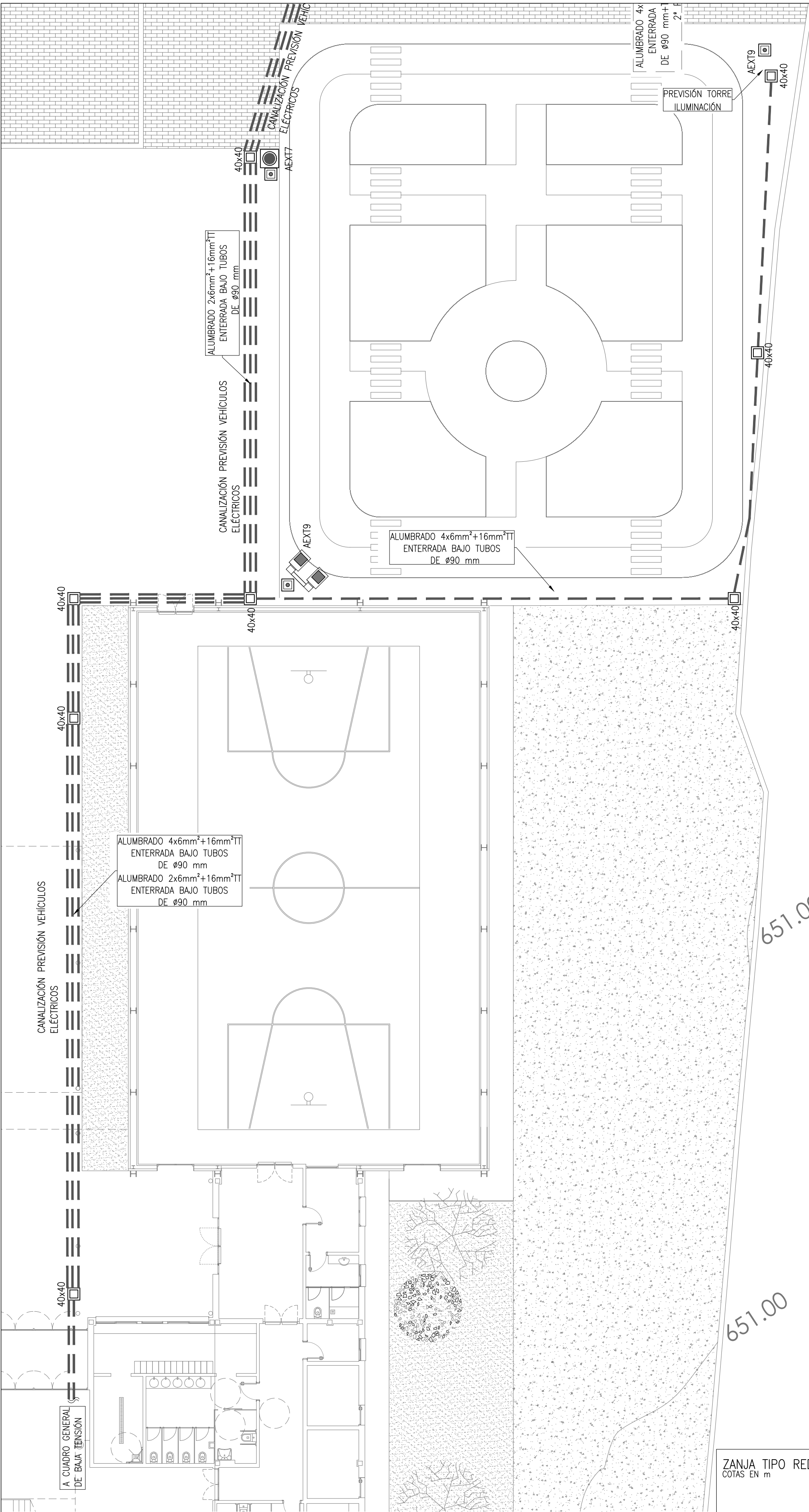
## NOTAS

- 1.- EL MATERIAL DE LA TUBERÍA DE GAS NATURAL QUE DISCURRE POR LA FACHADA DEL EDIFICIO SERÁ ACERO (SEGUN NORMA UNE 19.046)
- 2.- EL MATERIAL DE LA RED GENERAL DE GAS NATURAL EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO SERÁ ACERO (SEGUN NORMA UNE 19.046)
- 3.- SE EMPLEARAN PASAMUROS CUANDO LOS CONDUCTOS DE GAS ATRAVIESEN ELEMENTOS TALES COMO CERRAMIENTOS, PARTICIONES, FORJADOS, ETC.
- 4.- LA SEPARACIÓN ENTRE LAS CANALIZACIONES DE GAS Y OTRAS PARALELAS SERÁ MAYOR DE 3 cm y DE 1 cm EN CRUCES
- 5.- LA INSTALACIÓN DE GAS SE DISEÑARÁ Y EJECUTARÁ DE ACUERDO CON LO ESTABLECIDO EN EL MANUAL DE INSTRUCCIONES RECEPTORAS ADJUNTO POR GAS NATURAL
- 6.- EL REPUESTO FINAL DE LAS INSTALACIONES SE REALIZARÁ EN OBRA SEGUN PLANOS DE ARQUITECTURA

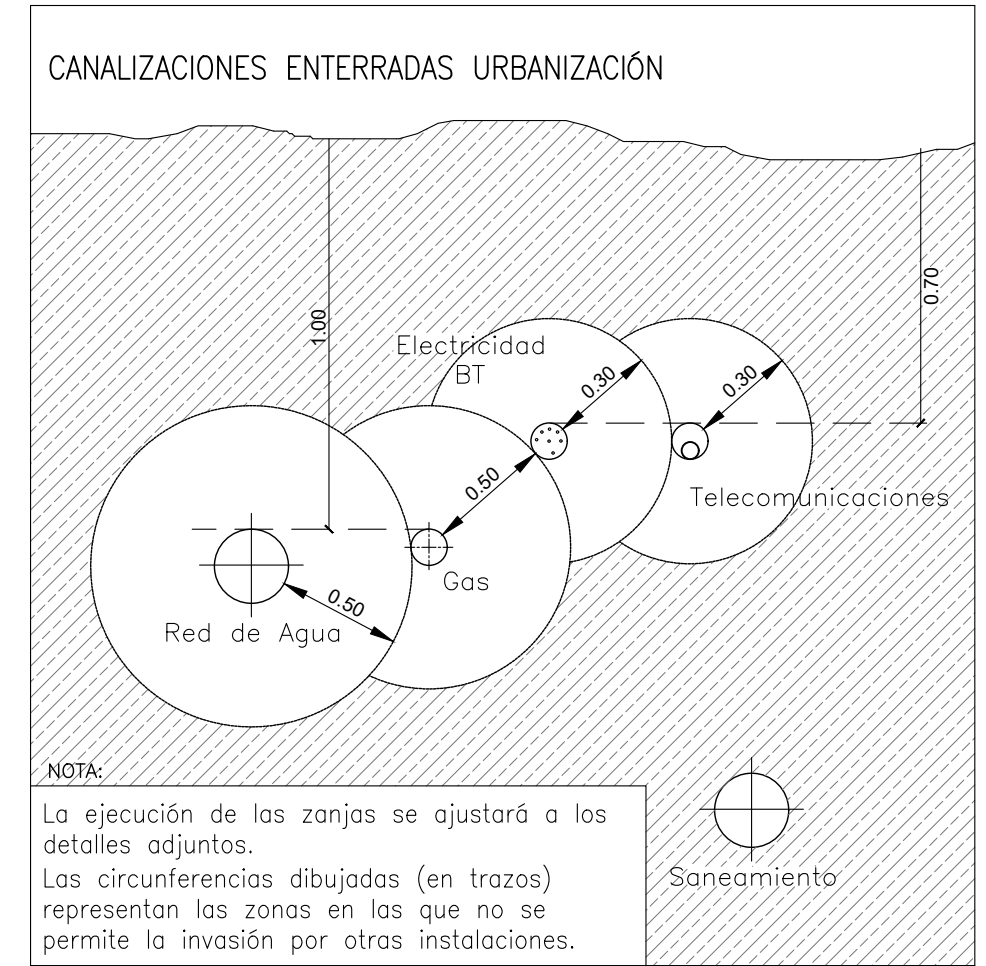








- NOTAS INSTALACION ELECTRICIDAD FUERZA**
- LOS HUECOS PARA EL PASO DE BANDEJAS O TUBOS A TRAVÉS DE ELEMENTOS CORTAFUEGOS DEBERÁN SELLARSE
  - EL REPLANTEO FINAL DE LAS INSTALACIONES SE REALIZARÁ EN OBRA SEGÚN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA
  - EN ZONAS SIN FALSO TECHO LAS DERIVACIONES A PUNTOS DE LUZ Y PUNTOS DE FUERZA SE REALIZARÁN CON CONDUCTOR RZ1 0,6/1kV BAJO TUBO RÍGIDO
  - EN ZONAS CON FALSO TECHO O INSTALACIÓN EMPOTRADA LAS DERIVACIONES A PUNTOS DE LUZ Y PUNTOS DE FUERZA SE REALIZARÁ CON CONDUCTOR H07Z1 450/750V BAJO TUBO P.V.C. CORRUGADO
  - LOS DIÁMETROS DE LOS TUBOS TENDRÁN LAS DIMENSIONES MÍNIMAS ESTABLECIDAS EN LA ITC-BT-21 DEL REBT
  - TODOS LOS CIRCUITOS DE FUERZA ESTARÁN PERFECTAMENTE IDENTIFICADOS CON ETIQUETAS, EN LAS CAJAS DE REGISTRO Y A LA SALIDA DEL CUADRO ELÉCTRICO CORRESPONDIENTE, SERÁN LA NOMENCLATURA DE LOS ESQUEMAS Y PLANOS



**NOTAS DE ELECTRICIDAD:**

SE CONECTARÁN A LA PUESTA A TIERRA LA INSTALACIÓN DE ANTENA COLECTIVA DE TV Y FM. LAS MASAS METÁLICAS Y ENCHUFES ELÉCTRICOS SEGÚN REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSÓN, LAS INSTALACIONES DE FONTANERÍA, GAS Y CALEFACCIÓN, DEPÓSITOS Y CALDERAS Y EN GENERAL TODO ELEMENTO METÁLICO IMPORTANTE.

**CONDUCTORES**  
LOS CONDUCTORES Y CABLES QUE SE EMPLEEN EN LAS INSTALACIONES SERÁN DE COBRE Y SIEMPRE AISLADOS, SE INSTALARÁN BAJO TUBOS PROTECTORES, SIENDO LA TENSIÓN ASIGNADA NO INFERIOR A 450/750 V. SE CUMPLIRÁN LAS NORMAS ITC-BT-20 Y LA UNE 20460-5-52.

**CANALIZACIONES**  
EL TRAZADO DE LAS CANALIZACIONES SE HARÁ SIGUIENDO LÍNEAS VERTICALES Y HORIZONTALES O PARALELAS A LAS ARISTAS DE LAS PAREDES QUE LIMITAN EL LOCAL DONDE SE EFECTÚA LA INSTALACIÓN. LAS CURVAS PRACTICADAS EN LOS TUBOS SERÁN CONTINUAS Y NO ORIGINARÁN REDUCCIONES DE SECCIÓN INADMISIBLES. SERÁ POSIBLE LA FÁCIL INTRODUCCIÓN Y RETIRADA DE LOS CONDUCTORES EN LOS TUBOS DESPUÉS DE COLOCARLOS Y FIJARLOS ESTOS Y SUS ACCESORIOS, DISPONIDOS PARA ELLOS LOS REGISTROS QUE SE CONSIDEREN CONVENIENTES. LAS CONDICIONES ENTRE CONDUCTORES SE REALIZARÁN EN EL INTERIOR DE CAJAS APROPIADAS DE MATERIAL AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. LAS DIMENSIONES DE ESTAS CAJAS SERÁN TALES QUE PERMITAN ALOJAR HOLGADAMENTE TODOS LOS CONDUCTORES QUE DEBAN CONTENER.

**SISTEMAS DE INSTALACIÓN INTERIOR.**  
EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS SE MANTENGA UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 5cm. EN CASO DE PROXIMIDAD CON CONDUCTOS DE CALEFACCIÓN, DE AIRE CALIENTE, VAPOR O HUMO, LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS SE ESTABLEZCAN DE FORMA QUE NO PUEDAN ALCANZAR UNA TEMPERATURA PELIGROSA Y, POR CONSIGUIENTE, SE MANTENDRÁN SEPARADAS POR UNA DISTANCIA CONVENIENTE.

LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS NO SE SITUARÁN POR DEBAJO DE OTRAS CANALIZACIONES QUE PUEDAN DAR LUJAR A CONDENSACIONES, TALES COMO LAS DESTINADAS A AGUA DE GAS, ETC., A MENOS QUE SE TOMEN LAS DISPOSICIONES NECESARIAS PARA PROTEGER LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CONTRA LOS EFECTOS DE ESTAS CONDENSACIONES.

**ALBURA DE INSTALACIÓN DE MECANISMOS.**  
TODAS LAS DIMENSIONES SE REFERIRÁN A SUELO TERMINADO, SALVO INDICACIÓN EXPRESA EN CONTRA. LOS INTERRUPTORES SE COLOCARÁN A 110 cm. LOS ENCHUFES A 20 cm. DEL SUELO EXCEPTO EN BAÑOS QUE SERÁN A 110 cm. TODOS LOS APILQUES EXTERIORES SE COLOCARÁN A 220cm. DEL SUELO TERMINADO.

**CRUZAMIENTOS**  
LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN SE SITUARÁ POR ENCIMA DE CANALIZACIONES DE AGUA, GAS Y TELECOMUNICACIONES, CON UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 0,20 m. Y SE EVITARÁ EL CRUCE POR LA VERTICAL DE LAS JUNTAS O EMPALMES DE LAS OTRAS CANALIZACIONES, SITUANDO UNAS Y OTRAS A UNA DISTANCIA SUPERIOR A 1 m. DEL CRUCE.

- NOTAS INSTALACION ELECTRICIDAD GENERALES**
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y FUNCIONANDO
  - EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA EVITAR PROBLEMAS EN EL MOMENTO DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN
  - EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

**LEYENDA ELECTRICIDAD URBANIZACIÓN**

	LÍNEA GENERAL DE ALIMENTACIÓN ENTERRADA
	LÍNEAS ELÉCTRICAS ENTERRADAS ALUMBRADO EXTERIOR
	LÍNEAS ELÉCTRICAS ENTERRADAS GRUPO ELECTROGENO
	LÍNEAS ENTERRADAS DE TELECOMUNICACIONES
	BACULO DE ILUMINACIÓN EXTERIOR
	PROYECTOR SOBRE COLUMNA 6m DE LUZ DIRECTA DE ALUMINIO IP65
	ARQUETA CON PICA A TIERRAS
	BANDEJA PARA TELECOMUNICACIONES PVC. DOS CAÑALES.
	REGISTRO PRINCIPAL DE TELECOMUNICACIONES



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

## Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

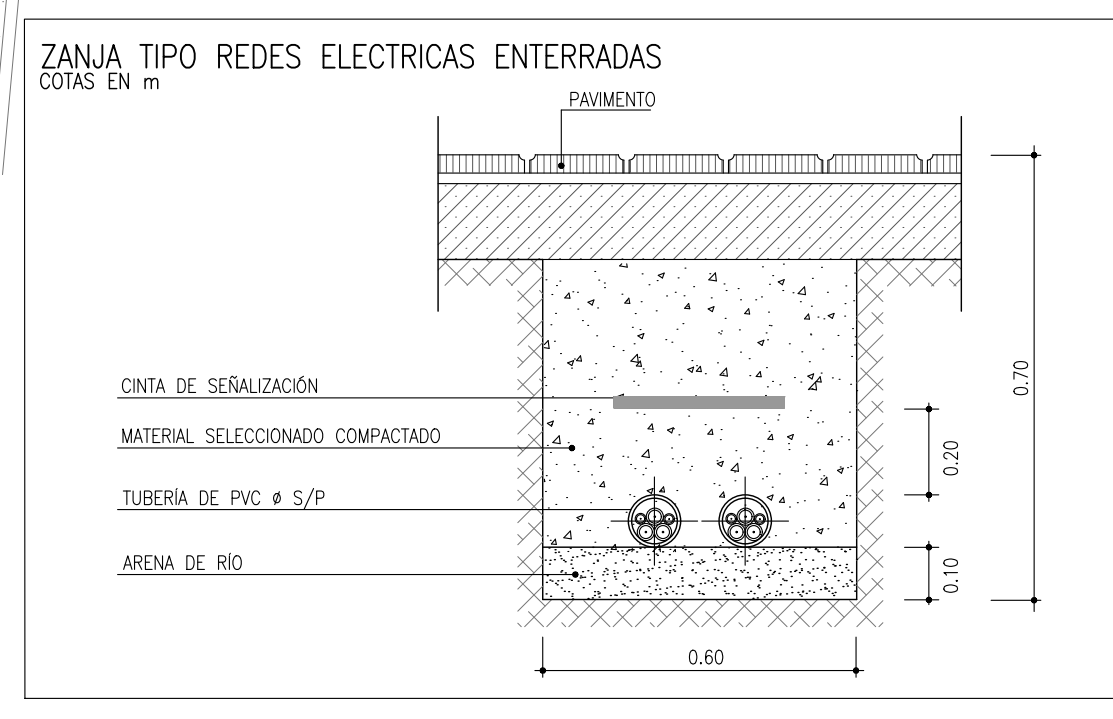
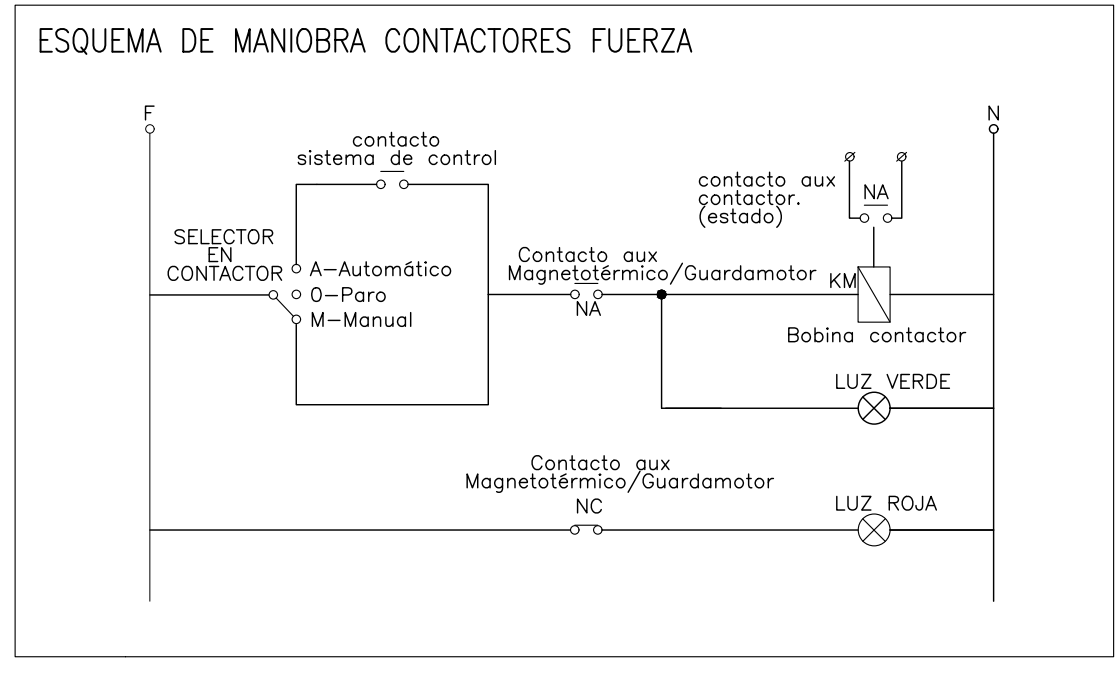
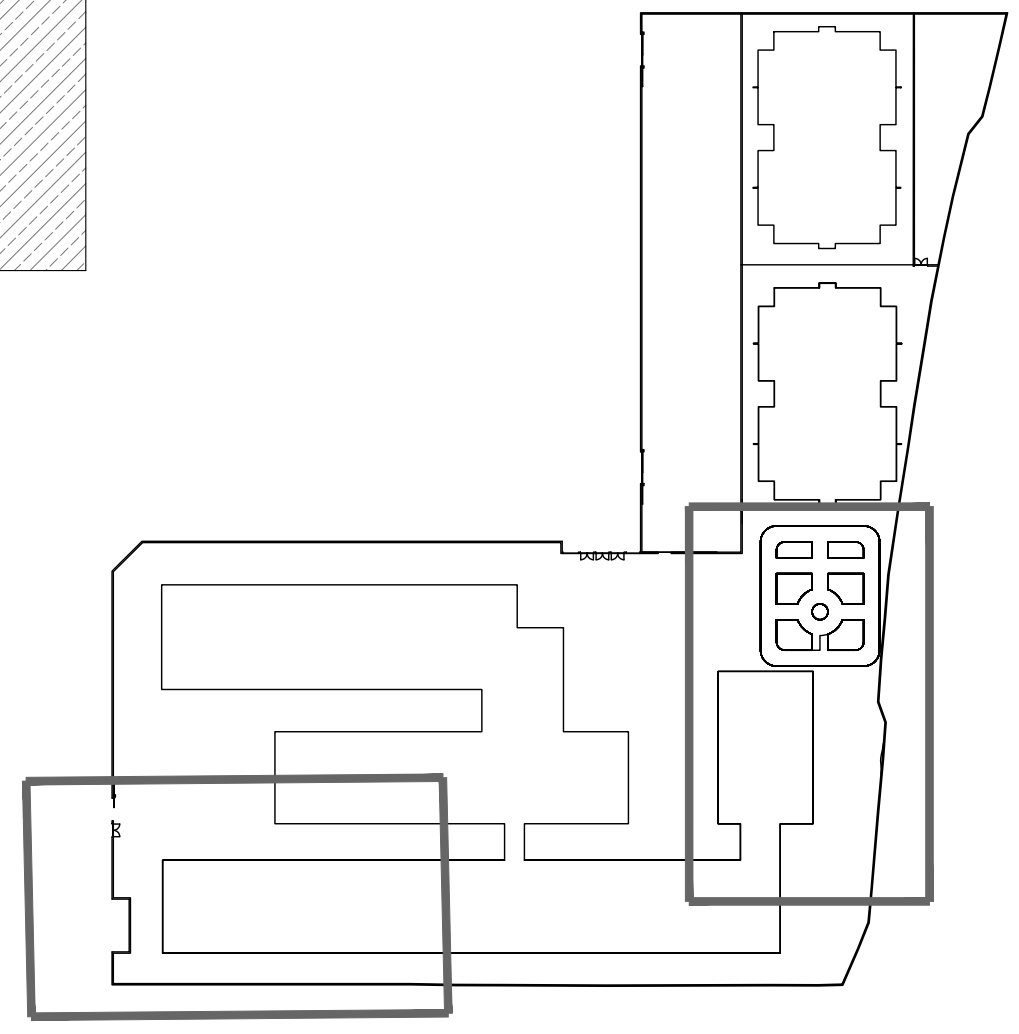
PLANO

## INSTALACIÓN ELECTRICIDAD. FUERZA Y TELECOMUNICACIONES. URBANIZACIÓN 1/2

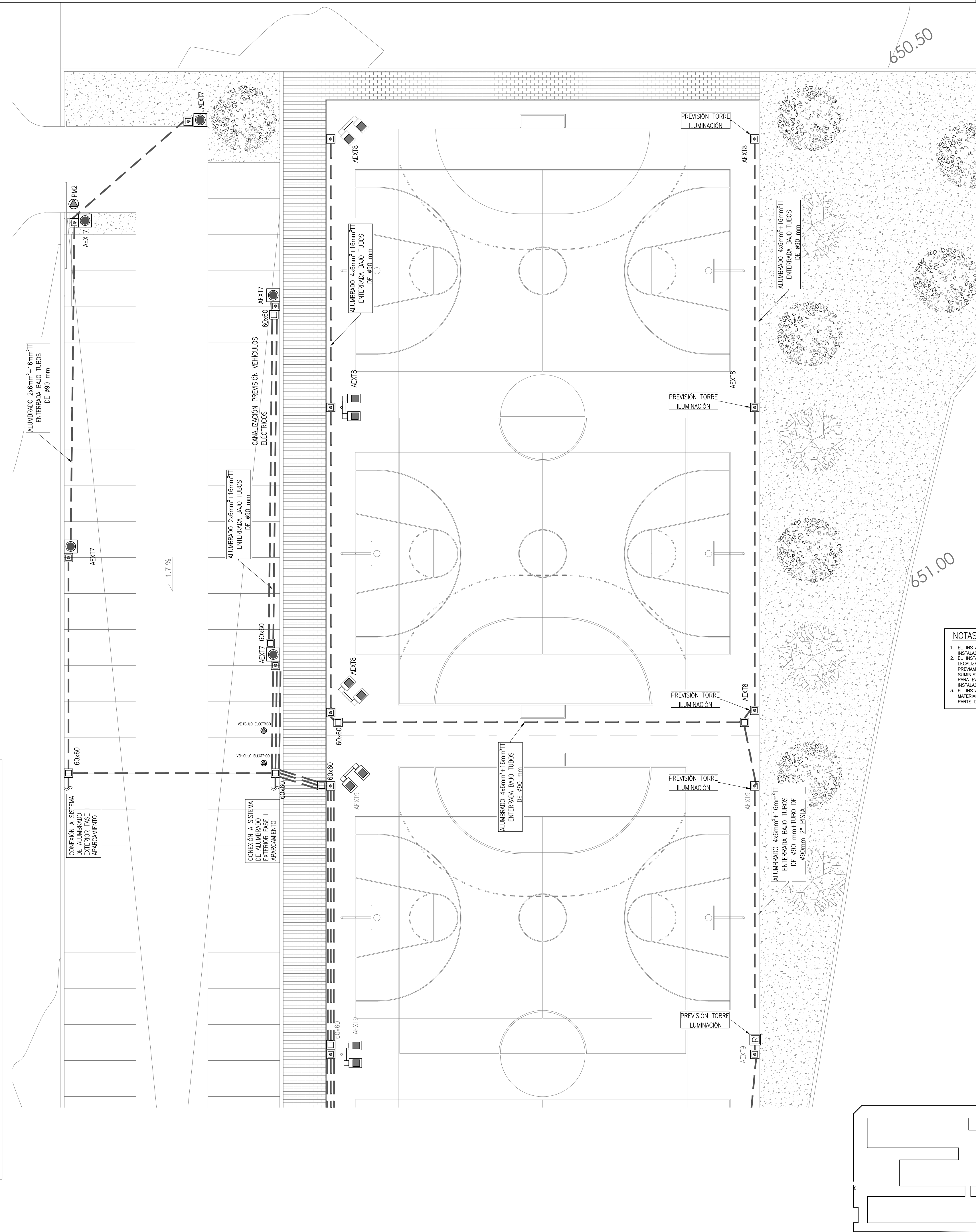
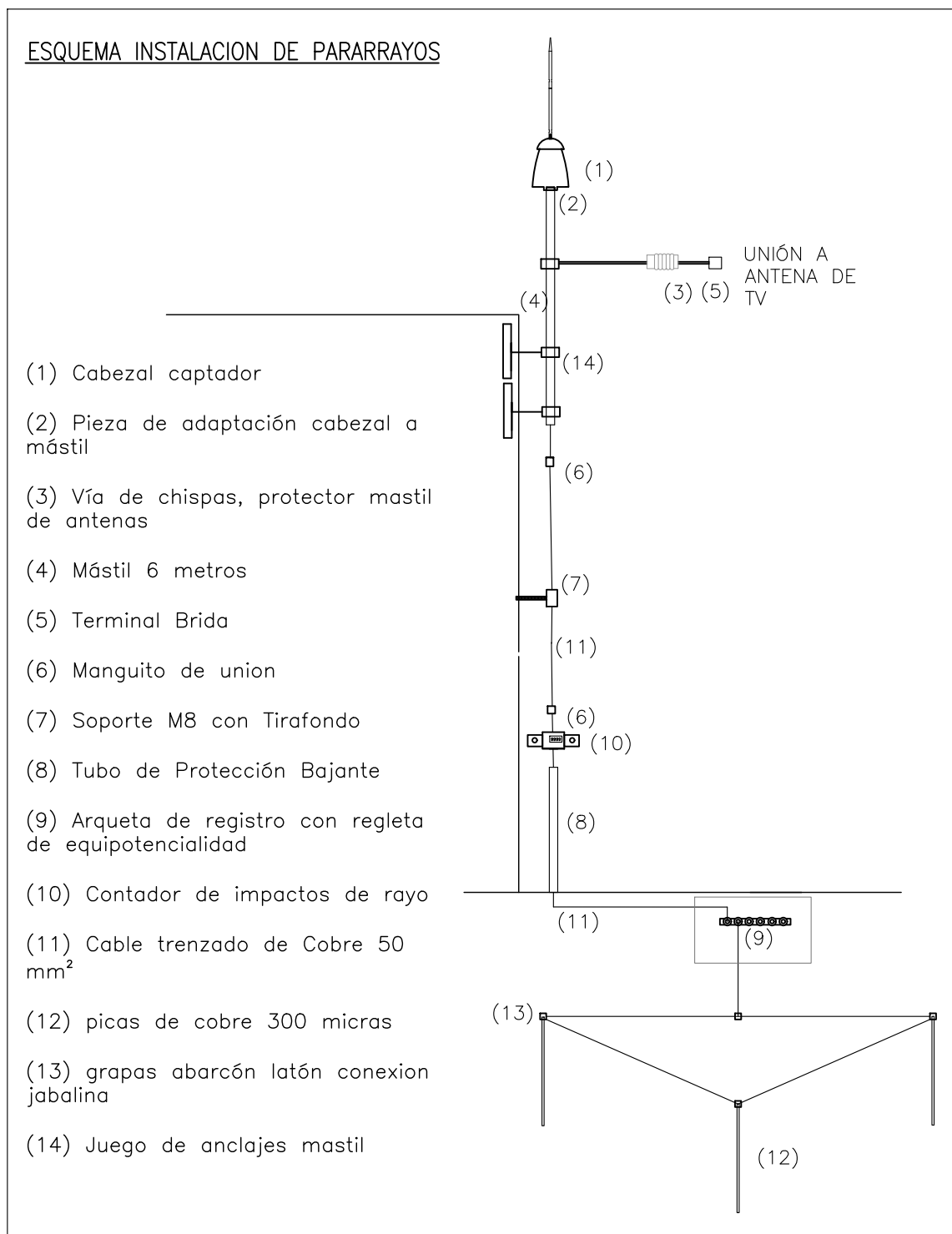
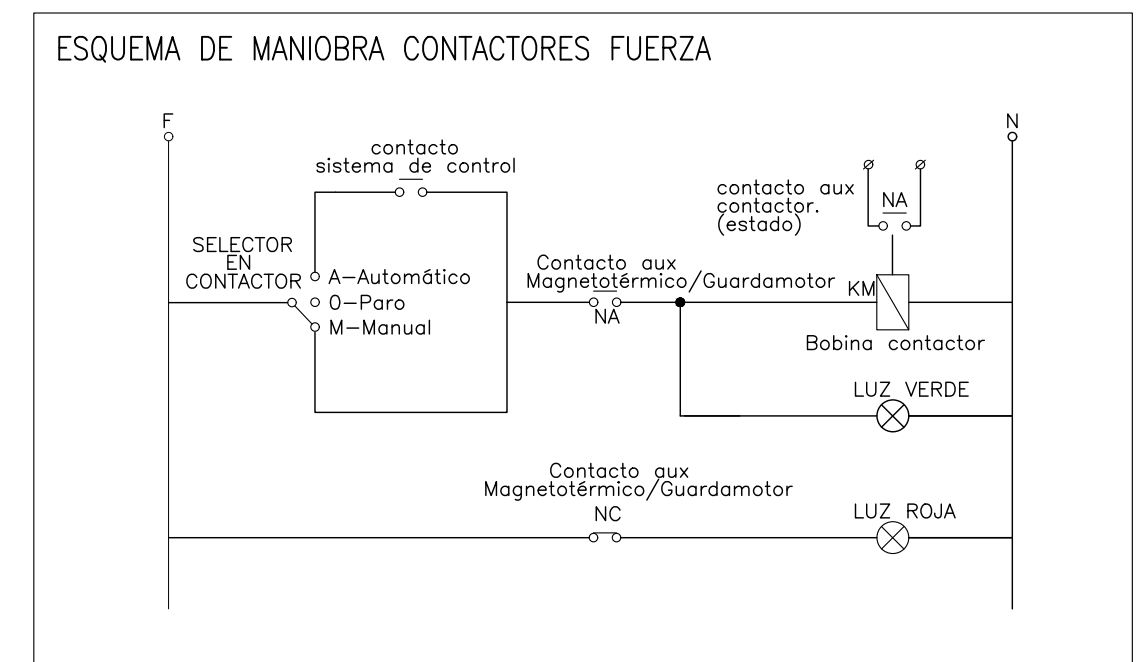
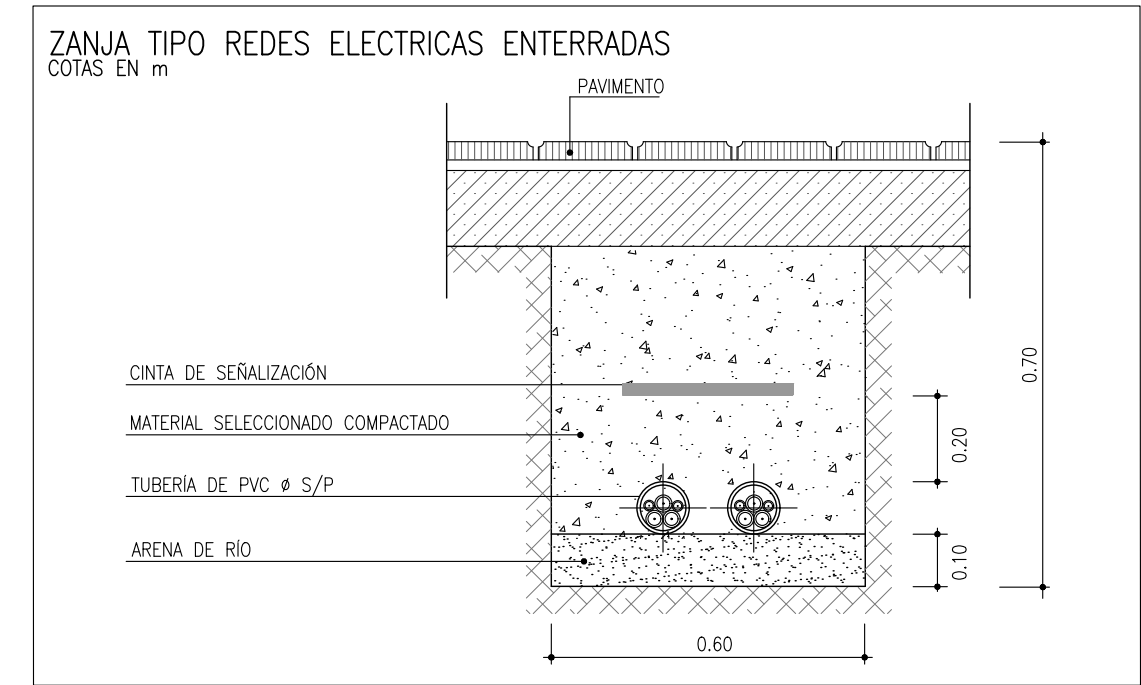
PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA  
DINA 1 1/100  
FECHA julio 2022  
REVISADO enero 2023

ARQUITECTO  
**FIGUEROA**  
Leopoldo de la Figuera  
Coterón







NOTAS INSTALACION ELECTRICIDAD GENERALES

1. EL INSTALADOR REALIZARA TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y FUNCIONANDO
2. EL INSTALADOR REALIZARA TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVIDIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, SELECCIÓN DE INDUSTRIA Y SEMOS ORGANISMOS OFICIALES PARA EVITAR PROBLEMAS EN EL MOMENTO DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN
3. EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA

NOTAS DE ELECTRICIDAD:

SE CONECTARÁN A LA PUESTA A TIERRA

LA INSTALACIÓN DE ANTENA COLECTIVA DE TV Y FM.

LAS MASAS METÁLICAS Y ENCHUFES ELÉCTRICOS SEGÚN REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN. LAS INSTALACIONES DE FONTANERÍA, GAS Y CALEFACCIÓN, DEPÓSITOS Y CALDERAS Y EN GENERAL TODO ELEMENTO METÁLICO IMPORTANTE

CONDUCTORES

LOS CONDUCTORES Y CABLES QUE SE EMPLEEN EN LAS INSTALACIONES SERÁN DE COBRE Y SIEMPRE AISLADOS. SE INSTALARÁN BAJO TUBOS PROTECTORES SIENDO LA TENSIÓN ASIGNADA NO INFERIOR A 450/750 V. SE CUMPLIRÁ LAS NORMAS ITC-BT-20 Y LA UNE 20460-5-52.

CANALIZACIONES

EL TRAZADO DE LAS CANALIZACIONES SE HARÁ SIGUIENDO LÍNEAS VERTICALES Y HORIZONTALES O PARALELAS A LAS ARISTAS DE LAS PAREDES QUE LIMITAN EL LOCAL DONDE SE EFECTÚA LA INSTALACIÓN. LAS CURVAS PRACTICADAS EN LOS TUBOS SERÁN CONTINUAS Y NO ORIGINARÁN REDUCCIONES DE SECCIÓN INADMISIBLES. SERÁ POSIBLE LA FÁCIL INTRODUCCIÓN Y RETIRADA DE LOS CONDUCTORES EN LOS TUBOS DESPUÉS DE COLOCARLOS Y PUNDO ESTOS Y SUS ACCESORIOS, DISPONENDO PARA ELLO LOS REGISTROS QUE SE CONSIDEREN CONVENIENTES. LAS CONEXIONES ENTRE CONDUCTORES SE REALIZARÁN EN EL INTERIOR DE CAJAS.

APROPRIADA DE MATERIAL AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. LAS DIMENSIONES DE ESTAS CAJAS SERÁN TALES QUE PERMITAN ALOJAR HULGAMENTE TODOS LOS CONDUCTORES QUE DEBAN CONTENER.

SISTEMAS DE INSTALACIÓN INTERIOR

EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS SE MANTENGA UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 3cm. EN CASO DE PROXIMIDAD CON CONDUCTOS DE CALEFACCIÓN, DE AIRE CALIENTE, VAPOR O HUMO, LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS SE ESTABLECERÁN DE FORMA QUE NO PUEDAN ALCANZAR UNA TEMPERATURA PELIGROSA Y, POR CONSIGUIENTE, SE MANTENDRÁN SEPARADAS POR UNA DISTANCIA CONVENIENTE.

LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS NO SE SITUARÁN POR DEBAJO DE OTRAS CANALIZACIONES QUE PUEDAN DAR LUGAR A CONDENSACIONES, TALES COMO LAS DESTINADAS A AGUA, DE GAS, ETC., A MENOS QUE SE TOMEN LAS DISPOSICIONES NECESARIAS PARA PROTEGER LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CONTRA LOS EFECTOS DE ESTAS CONDENSACIONES.

ALUBA DE INSTALACIÓN DE MECANISMOS

TODAS LAS DIMENSIONES SE REFERIRÁN A SUELO TERMINADO, SALVO INDICACIÓN EXPRESA EN CONTRA. LOS INTERRUPTORES SE COLOCARÁN A 110 cm. LOS ENCHUFES A 20 cm. DEL SUELO EXCEPTO EN BAÑOS QUE SERÁN A 110 cm. TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE COLOCARÁN A 220cm. DEL SUELO TERMINADO.

CRUZAMIENTOS

LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN SE SITUARÁ POR ENCIMA DE CANALIZACIONES DE AGUA, GAS Y TELECOMUNICACIONES, CON UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 0,20 m. Y SE EVITARÁ EL CRUCE POR LA VERTICAL DE LAS JUNTAS O PALMES DE LAS COTAS CANALIZACIONES, SITUANDO UNAS Y OTRAS A UNA DISTANCIA SUPERIOR A 1 m. DEL CRUCE.



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

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACION

Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

INSTALACIÓN ELECTRICIDAD.

FUERZA Y

TELECOMUNICACIONES.

URBANIZACIÓN 2/2

**ELEC02**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA  
DINA 1 1/100

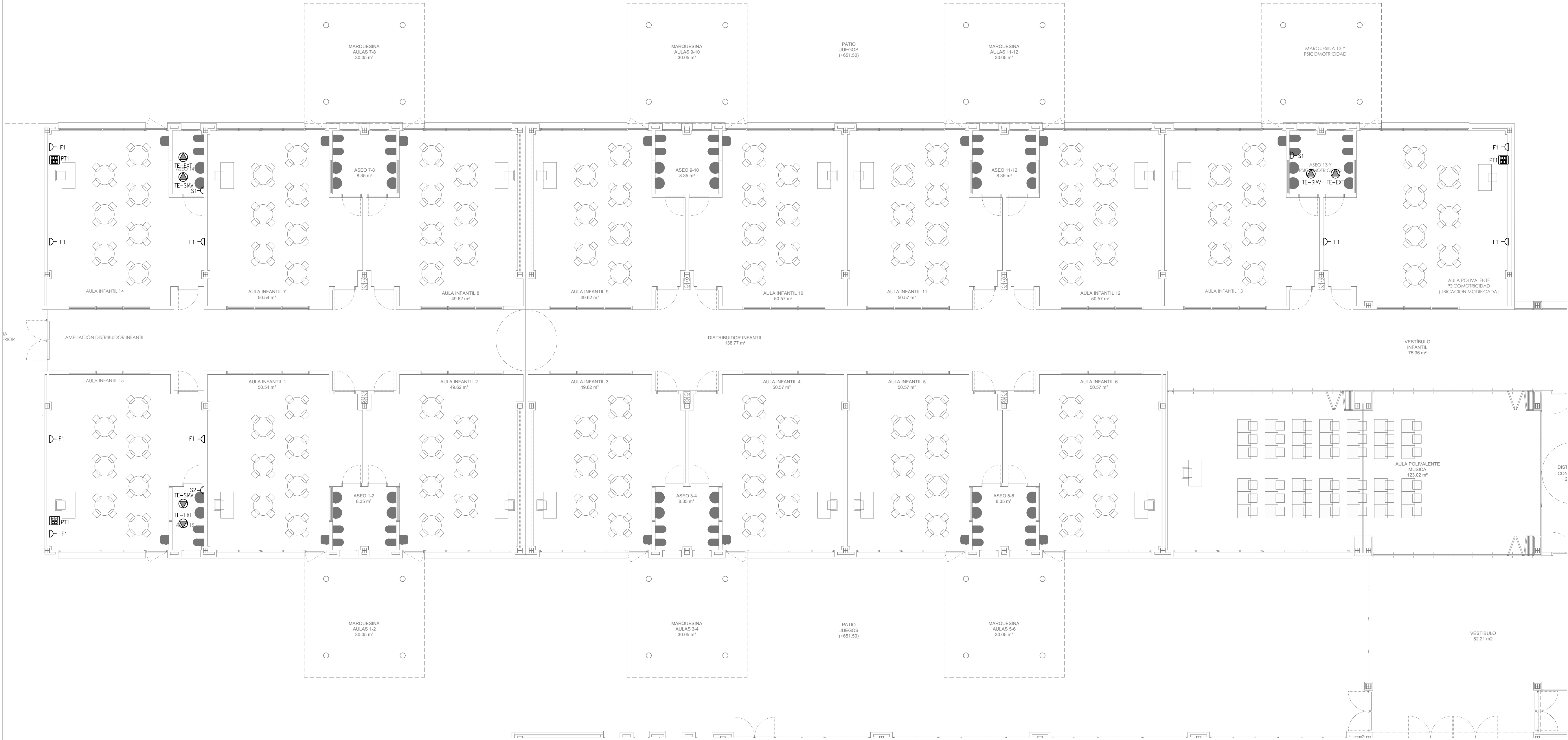
FECHA  
julio 2022

REVISADO  
enero 2023

ARQUITECTO  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

FIGUERA  
LEOPOLDO DE LA FIGUERA  
COTERÓN





ELECTRICIDAD Y ESPECIALES	
SIMBOLOGÍA ESPECIALES	
	DETECTOR DE PRESENCIA (SEGURIDAD)
	SIRENA 90 dB
	CONTROL / TECLADO SEGURIDAD
	CENTRAL DE ROBO
	PORTERO AUTOMÁTICO
	PUPITRE MICROFÓNICO DE 10 ZONAS
	PROYECTOR ACÚSTICO 20W 100V IP65
	ALTAVOZ DE TECHO 6" 6W 100V ABS COLOR BLANCO
SIMBOLOGÍA ELECTRICIDAD	
	CUADRO SECUNDARIO
	APLIQUE DE PARED CIRCULAR DE SUPERFICIE FUNDICIÓN DE ALUMINIO LACADO. DIFUSOR POLICARBONATO, 24W, 1600mm, 230V, IP65
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA ESTANCO Y SEÑALIZACIÓN DE 310 LÚMENES, LED
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN DE 206 LÚMENES, LED
	TOMA DE CORRIENTE DE EMPOTRAR TIPO SONHUKO 2P+T 10/16. CON PROTECCIÓN INFANTIL
	TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TIPO SONHUKO 2P+T 25A
	TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TIPO SONHUKO 2P+T 10/16A
	DOWNLIGHT DE EMPOTRAR REDONDO PARA ZONA EXTERIOR
	DOWNLIGHT EMPOTRADO REDONDO FLUO. LED PARA POTENCIA DE 19W. CON ARRO EXTERIOR DE ALUMINIO LACADO BLANCO, REFLECTOR INFERIOR DE ALUMINIO Y SUPERIOR DE POLICARBONATO.
	APLIQUES DE TECHO LED 7W
	REGLETA ESTANCA LED 40W L:1200mm
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR A TECHO CON SISTEMA PARA LED DE 36W REGULABLE SEGÚN LUZ NATURAL
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR A TECHO LED DE 36W
	LUMINARIA LINEAL CON DIFUSOR ASIMÉTRICO 39W. PIZARRAS
	BÁCULO DE ILUMINACIÓN EXTERIOR. LED 58W
	PROYECTOR SOBRE COLUMNA 12m DE LUZ DIRECTA DE ALUMINIO IP65
	PROYECTOR LED DE 110 W ,17000 lm, IP 65 e IK 08
	SENSOR DE PRESENCIA EMPOTRADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTANCO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTANCO CONMUTADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO EMPOTRADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO CONMUTADO EMPOTRADO
	ACCIONADOR DE AVISADOR ACÚSTICO ASEOS ADAPTADOS
	AVISADOR ACÚSTICO PARA ASEOS ADAPTADOS
	TOMA ELÉCTRICA EN CAJA CON BORNAS
	PUERTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 2 Tomas 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES RJ45. CATEGORÍA 6
	PUERTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 2 Tomas 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES RJ45. CATEGORÍA 6
	PUNTO DE CONEXIÓN DE RED DE SUPERFICIE CON 1 CONECTOR RJ45 CATEGORÍA 6
	BANDEJA PARA TELECOMUNICACIONES O ELECTRICIDAD. INDEPENDIENTES
	REGISTRO PRINCIPAL DE TELECOMUNICACIONES
	PROYECTOR AUTÓNOMO EMERGENCIA 2300 lúmenes

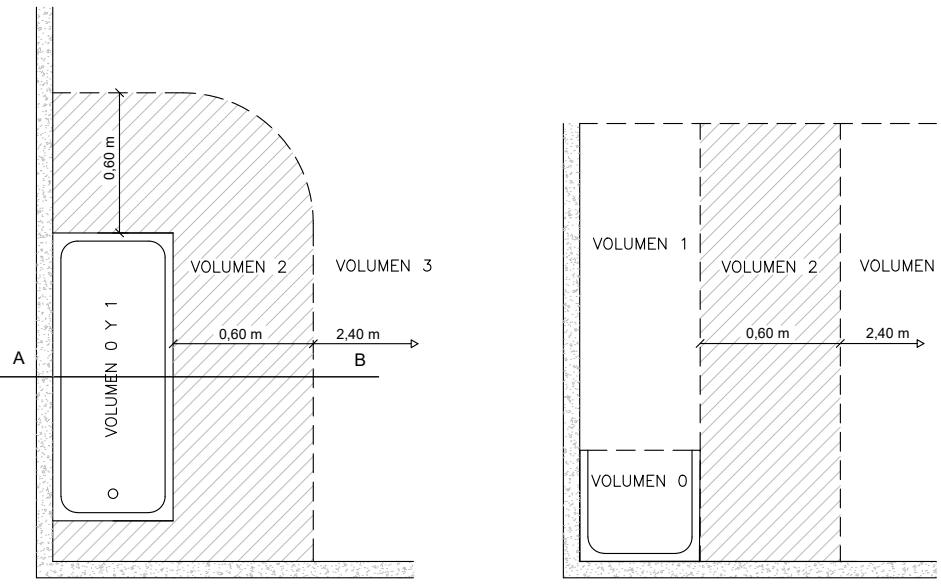
NOTAS DE ELECTRICIDAD:

SE CONECTARÁN A LA PUESTA A TIERRA.  
LA INSTALACIÓN DE ANTENA COLECTIVA DE TV Y FM.  
LAS MASAS METÁLICAS Y ENCHUFES ELÉCTRICOS SEGÚN REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN LAS INSTALACIONES DE FONTANERÍA, GAS Y CALEFACCIÓN, DEPÓSITOS Y CALDERAS Y EN GENERAL TODO ELEMENTO METÁLICO IMPORTANTE.  
CONDUCTORES  
LOS CONDUCTORES Y CABLES QUE SE EMPLEEN EN LAS INSTALACIONES SERÁN DE COBRE Y SIEMPRE AISLADOS. SE INSTALARÁN BAJO TUBOS PROTECTORES, SIENDO LA TENSIÓN ASIGNADA NO INFERIOR A 450/750 V. SE CUMPLIRÁN LAS NORMAS ITC-BT-81-20 Y LA UNE 20460-5-52.  
CANALIZACIONES  
EL TRAZADO DE LAS CANALIZACIONES SE HARÁ SIGUIENDO LÍNEAS VERTICALES Y HORIZONTALES O PARALELAS A LAS ARISTAS DE LAS PAREDES QUE LÍMITAN EL LOCAL DONDE SE EFECTÚA LA INSTALACIÓN. LAS CURVAS PRACTICADAS EN LOS TUBOS SERÁN CONTINUAS Y NO ORIGINARÁN REDUCCIONES DE SECCIÓN INADMISIBLES. SERÁ POSIBLE LA FÁCIL INTRODUCCIÓN Y RETIRADA DE LOS CONDUCTORES EN LOS TUBOS DESPUÉS DE COLOCARLOS Y FIJARLOS ESTOS Y SUS ACCESORIOS, DISPONDO PARA ELLO LOS REQUISITOS QUE SE CONSIDEREN CONVENIENTES. LAS CONEXIONES ENTRE CONDUCTORES SE REALIZARÁN EN EL INTERIOR DE CAJAS APROPIADAS DE MATERIAL AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. LAS DIMENSIONES DE ESTAS CAJAS SERÁN TALES QUE PERMITAN ALGOJAN HOLGADAMENTE TODOS LOS CONDUCTORES QUE DEBAN CONTENER.  
SISTEMAS DE INSTALACIÓN INTERIORES  
EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS SE MANTENGA UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 30cm. EN CASO DE PROXIMIDAD CON CONDUCTOS DE CALEFACCIÓN, DE AIRE CALIENTE, VAPOR O HUMO, LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS SE ESTABLECERÁN DE FORMA QUE NO PUEDAN ALCANZAR UNA TEMPERATURA PELIGROSA Y, POR CONSIGUIENTE, SE MANTENDRÁN SEPARADAS POR UNA DISTANCIA CONVENIENTE.  
LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS NO SE SITUARÁN POR DEBAJO DE OTRAS CANALIZACIONES QUE PUEDAN DAR LUZ A CONDENSACIONES, TALES COMO LAS DESTINADAS A AGUA, GAS, ETC., A MENOS QUE SE TOMEN LAS DISPOSICIONES NECESARIAS PARA PROTEGER LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CONTRA LOS EFECTOS DE ESTAS CONDENSACIONES.  
ALTURA DE INSTALACIÓN DE MECANISMOS  
TODAS LAS DIMENSIONES SE REFIEREN A SUELO TERMINADO, SALVO INDICACIÓN EXPRESA EN CONTRA. LOS INTERRUPTORES SE COLOCARÁN A 110 cm. LOS ENCHUFES A 30 cm. DEL SUELO EXCEPTO EN BAÑOS QUE SERÁN A 110 cm. TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE COLOCARÁN A 220cm. DEL SUELO TERMINADO.  
CRUZAMIENTOS  
LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN SE SITUARÁ POR ENCIMA DE CANALIZACIONES DE AGUA, GAS Y TELECOMUNICACIONES, CON UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 0,20 m., Y SE EVITARÁ EL CRUCE POR LA VERTICAL DE LAS LÍNEAS O EMPALMES DE LAS OTRAS CANALIZACIONES, SITUANDO UNAS Y OTRAS A UNA DISTANCIA SUPERIOR A 1 m. DEL CRUCE.

NOTAS INSTALACION ELECTRICIDAD GENERALES

1. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y FUNCIONANDO.
2. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA EVITAR PROBLEMAS EN EL MOMENTO DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN.
3. EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

VOLUMEN PELIGROSOS EN BAÑERAS Y DUCHAS



PLANTA  
NINGUN PUNTO DE LUZ SE SITUARÁ DENTRO DE LOS VOLUMENES 0, 1 Y 2

SECCIÓN A-B

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

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

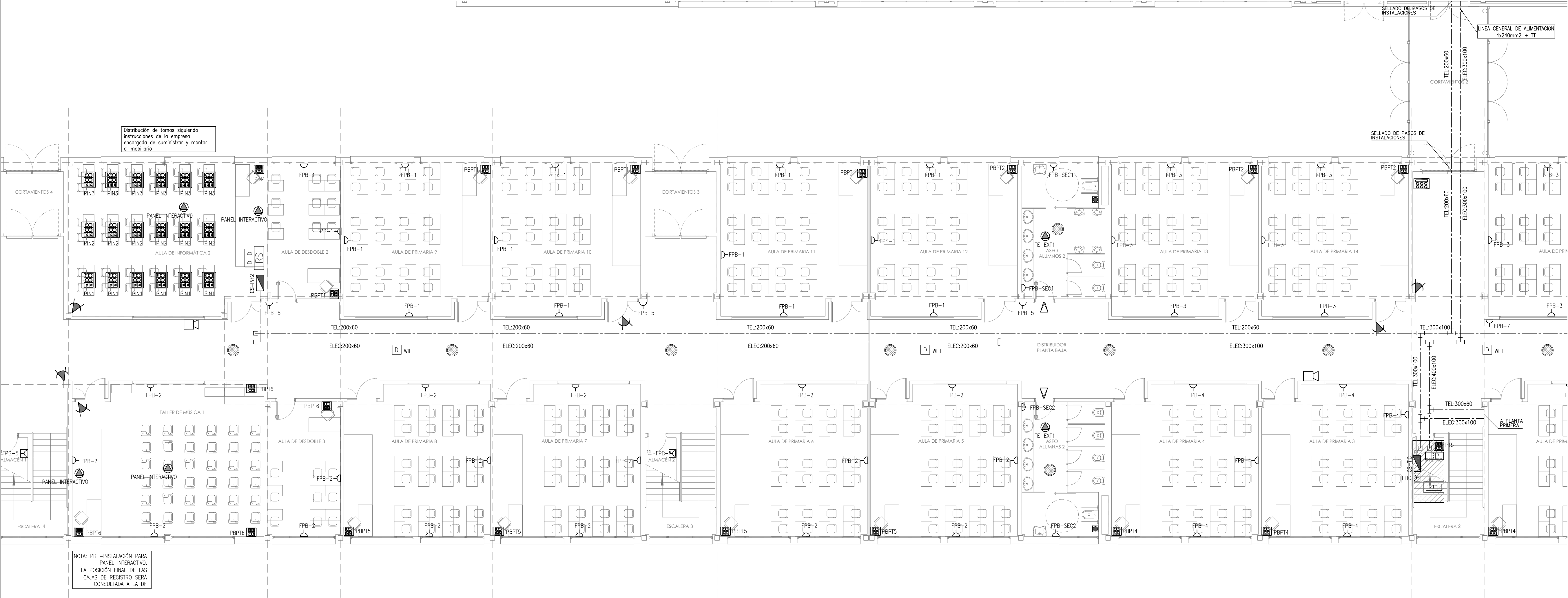
INSTALACIÓN ELECTRICIDAD. FUERZA Y TELECOMUNICACIONES. EDIFICIO INFANTIL.

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

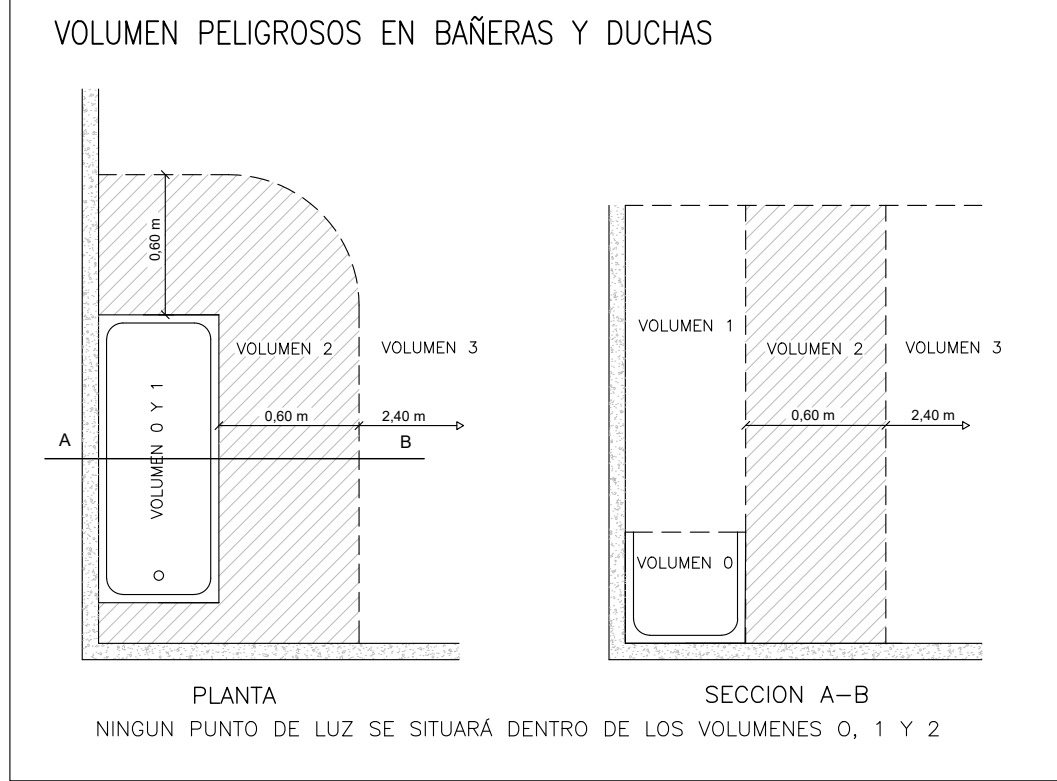
ARQUITECTO  
FIGUEROA  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA 1 1/100  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023





ELECTRICIDAD Y ESPECIALES	
SIMBOLOGÍA ESPECIALES	
	DETECTOR DE PRESENCIA (SEGURIDAD)
	SIRENA 90 dB
	CONTROL / TECLADO SEGURIDAD
	CENTRAL DE ROBO
	PORTERO AUTOMÁTICO
	PUPITRE MICROFÓNICO DE 10 ZONAS
	PROYECTOR ACÚSTICO 20W 100V IP65
	ALTAVOZ DE TECHO 6" 6W 100V ABS COLOR BLANCO
SIMBOLOGÍA ELECTRICIDAD	
	CUADRO SECUNDARIO
	APLIQUE DE PARED CIRCULAR DE SUPERFICIE FUNDICIÓN DE ALUMINIO LACADO. DIFUSOR POLICARBONATO, 24W, 1600mm, 230V, IP65
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA ESTANCO Y SEÑALIZACIÓN DE 110 LÚMENES, LED
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN DE 206 LÚMENES, LED
	TOMA DE CORRIENTE DE EMPOTRAR TIPO SONHUJO 2P+T 10/16. CON PROTECCIÓN INFANTIL
	TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TIPO SONHUJO 2P+T 25A
	TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TIPO SONHUJO 2P+T 10/16A
	DOWNLIGHT DE EMPOTRAR REDONDO PARA ZONA EXTERIOR
	DOWNLIGHT EMPOTRADO REDONDO FLUO. LED PARA POTENCIA DE 19W. CON ARO EXTERIOR DE ALUMINIO LACADO BLANCO, REFLECTOR INTERIOR DE ALUMINIO Y SUPERIOR DE POLICARBONATO.
	APLIQUES DE TECHO LED 7W
	REGLETA ESTANCA LED 40W L:1200mm
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR A TECHO CON SISTEMA PARA LED DE 36W REGULABLE SEGÚN LUZ NATURAL
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR A TECHO LED DE 36W
	LUMINARIA LINEAL CON DIFUSOR ASIMÉTRICO 39W. PIZARRAS
	BÁCULO DE ILUMINACIÓN EXTERIOR. LED 58W
	PROYECTOR SOBRE COLUMNA 12m DE LUZ DIRECTA DE ALUMINIO IP65
	PROYECTOR LED DE 110 W ,17000 lm, IP 65 e IK 08
	SENSOR DE PRESENCIA EMPOTRADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTANCO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTANCO CONMUTADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO EMPOTRADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO CONMUTADO EMPOTRADO
	ACCIONADOR DE AVISADOR ACÚSTICO ASEOS ADAPTADOS
	AVISADOR ACÚSTICO PARA ASEOS ADAPTADOS
	TOMA ELÉCTRICA EN CAJA CON BORNAS
	PUERTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 2 Tomas 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES RJ45. CATEGORÍA 6
	PUERTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 2 Tomas 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES RJ45. CATEGORÍA 6
	PUNTO DE CONEXIÓN DE RED DE SUPERFICIE CON 1 CONECTOR RJ45 CATEGORÍA 6
	BANDEJA PARA TELECOMUNICACIONES O ELECTRICIDAD. INDEPENDIENTES
	REGISTRO PRINCIPAL DE TELECOMUNICACIONES
	PROYECTOR AUTÓNOMO EMERGENCIA 2300 lúmenes



#### NOTAS DE ELECTRICIDAD:

SE CONECTARÁN A LA PUESTA A TIERRA LA INSTALACIÓN DE ANTENA COLECTIVA DE TV Y FM. LAS MASAS METÁLICAS Y ENCHUFES ELÉCTRICOS SEGÚN REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN. LAS INSTALACIONES DE FONTANERÍA, GAS Y CALEFACCIÓN, DEPÓSITOS Y CALDERAS Y EN GENERAL TODO ELEMENTO METÁLICO IMPORTANTE.

**CONDUCTORES**  
LOS CONDUCTORES Y CABLES QUE SE EMPLEEN EN LAS INSTALACIONES SERÁN DE COBRE Y SIEMPRE AISLADOS. SE INSTALARÁN BAJO TUBOS PROTECTORES, SIENDO LA TENSIÓN ASIGNADA NO INFERIOR A 450/750 V. SE CUMPLIRÁN LAS NORMAS ITC-BT-20 Y LA UNE 20460-5-52.

**CANALIZACIONES**  
EL TRAZADO DE LAS CANALIZACIONES SE HARÁ SIGUIENDO LÍNEAS VERTICALES Y HORIZONTALES O PARALELAS A LAS ARISTAS DE LAS PAREDES QUE LIMITAN EL LOCAL DONDE SE EFECTÚA LA INSTALACIÓN. LAS CURVAS PRACTICADAS EN LOS TUBOS SERÁN CONTINUAS Y NO ORIGINARÁN REDUCCIONES DE SECCIÓN INADMISIBLES. SERÁ POSIBLE LA FÁCIL INTRODUCCIÓN Y RETIRADA DE LOS CONDUCTORES EN LOS TUBOS DESPUÉS DE COLOCARLOS Y FIJARLOS ESTOS Y SUS ACCESORIOS, DISPONIBLES PARA ELLOS LOS REGISTROS QUE SE CONSIDEREN CONVENIENTES. LAS CONEXIONES ENTRE CONDUCTORES SE REALIZARÁN EN EL INTERIOR DE CAJAS APROPIADAS DE MATERIAL AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. LAS DIMENSIONES DE ESTAS CAJAS SERÁN TALES QUE PERMITAN ALGUAR HOLGADAMENTE TODOS LOS CONDUCTORES QUE DEBAN CONTENER.

**SISTEMAS DE INSTALACIÓN INTERIOR.**  
EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS SE MANTENGA UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 50mm EN CASO DE PROXIMIDAD CON CONDUCTOS DE CALEFACCIÓN, DE AIRE CALIENTE, VAPORES O HUMO, LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS SE ESTABLECERÁN DE FORMA QUE NO PUEDAN ALCANZAR UNA TEMPERATURA PELIGROSA Y, POR CONSIGUIENTE, SE MANTENDRÁN SEPARADAS POR UNA DISTANCIA CONVENIENTE.

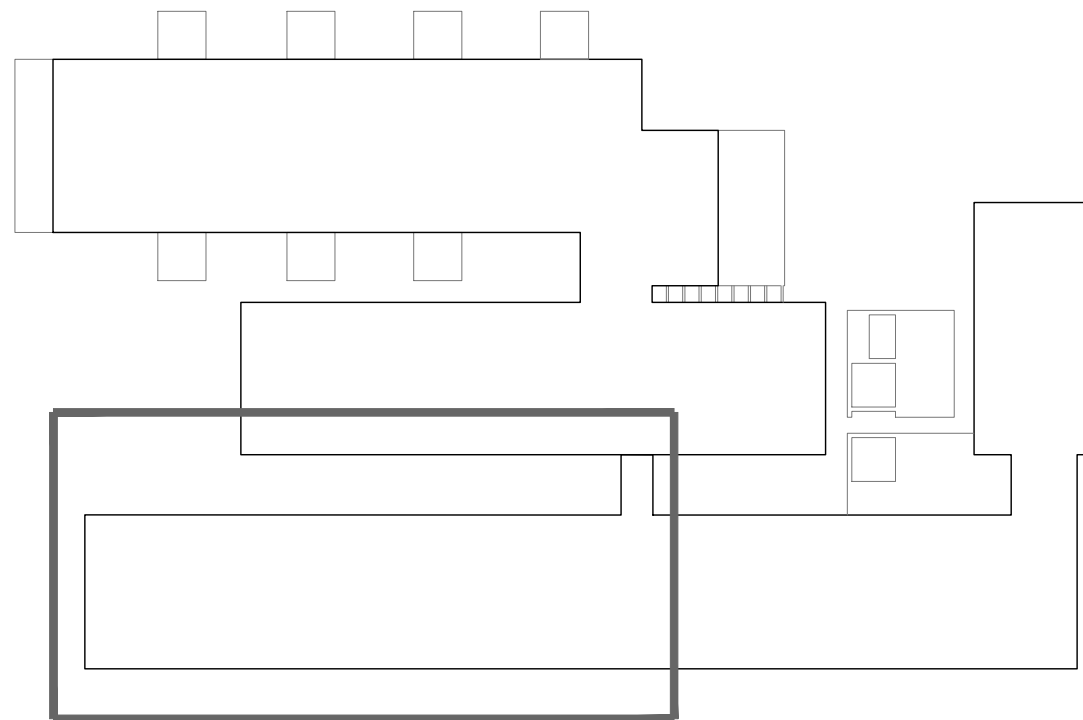
LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS NO SE SITUARÁN POR DEBAJO DE OTRAS CANALIZACIONES QUE PUEDAN DAR LUZAR A CONDENSACIONES, TALES COMO LAS DESTINADAS A AGUA, DE GAS, ETC., A MENOS QUE SE TOMEN LAS DISPOSICIONES NECESARIAS PARA PROTEGER LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CONTRA LOS EFECTOS DE ESTAS CONDENSACIONES.

**ALTURA DE INSTALACIÓN DE MECANISMOS**  
TODAS LAS DIMENSIONES SE REFERIRÁN A SUELO TERMINADO, SALVO INDICACIÓN EXPRESA EN CONTRA. LOS INTERRUPTORES SE COLOCARÁN A 110 cm. LOS ENCHUFES A 20 cm. DEL SUELO EXCEPTO EN BAÑOS QUE SERÁN A 110 cm. TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE COLOCARÁN A 220cm. DEL SUELO TERMINADO.

**ORIENTACIONES**  
LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN SE SITUARÁ POR ENCIMA DE CANALIZACIONES DE AGUA, GAS Y TELECOMUNICACIONES, CON UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 0,20 m. Y SE EVITARÁ EL CRUCE POR LA VERTICAL DE LAS JUNTAS O EMPALMES DE LAS OTRAS CANALIZACIONES, SITUANDO UNAS Y OTRAS A UNA DISTANCIA SUPERIOR A 1 m DEL CRUCE.

#### NOTAS INSTALACION ELECTRICIDAD GENERALES

- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y FUNCIONANDO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA EVITAR PROBLEMAS EN EL MOMENTO DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN.
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.



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

## Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA (LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

PLANO

## INSTALACIÓN ELECTRICIDAD.

## FUERZA Y

## TELECOMUNICACIONES. EDIFICIO

## PRIMARIA. PLANTA BAJA 1/2

# ELEC04

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

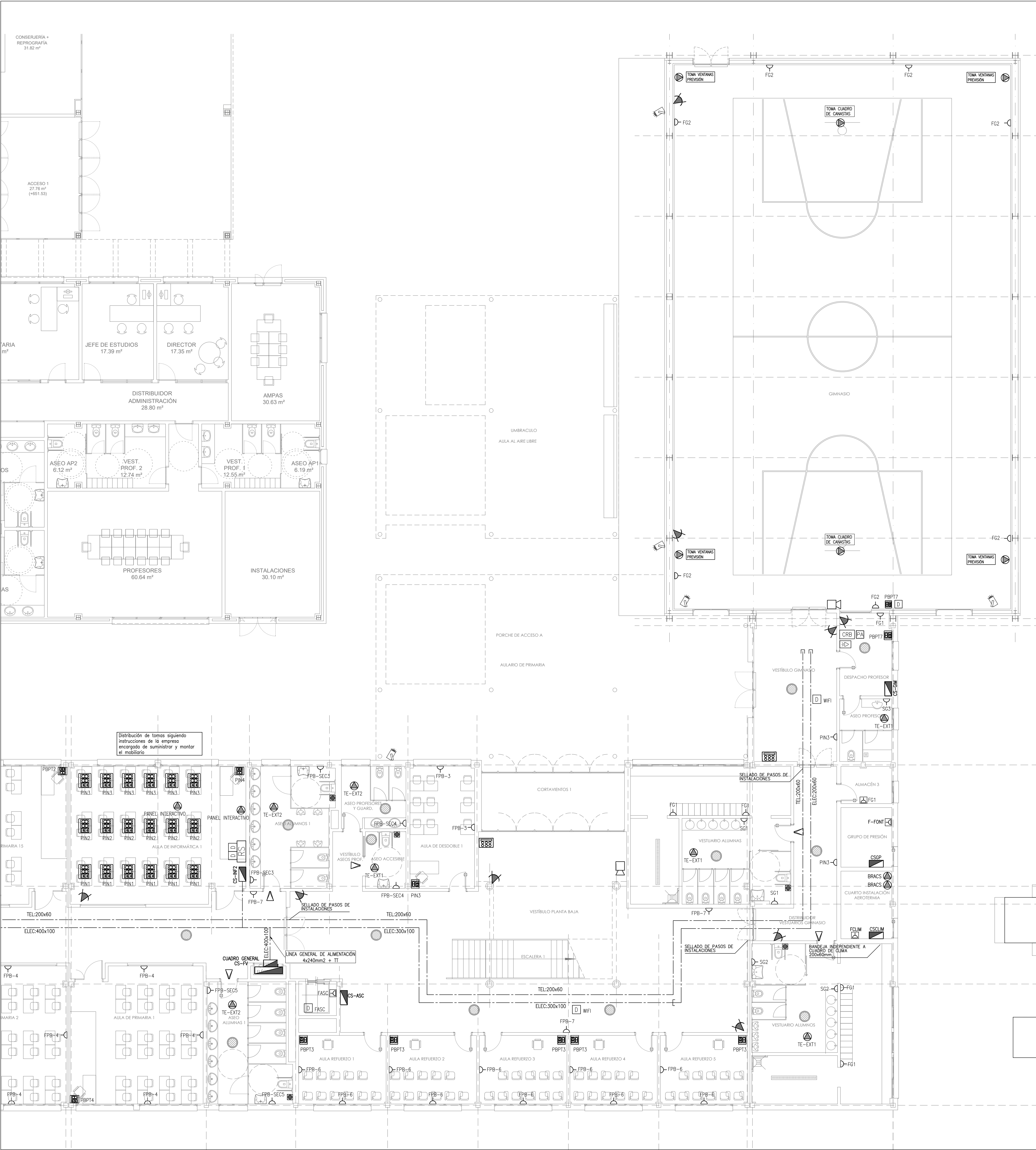
ESCALA  
DINA 1 1/100

FECHA  
julio 2022

REVISADO  
enero 2023

ARQUITECTO  
FIGUER  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón





NOTAS DE ELECTRICIDAD:

SE CONECTARÁN A LA PUESTA A TIERRA LA INSTALACIÓN DE ANTENA COLECTIVA DE TV Y FM. LAS MASAS METÁLICAS Y ENCHUFES ELÉCTRICOS SEGÚN REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN. LAS INSTALACIONES DE FONTANERÍA, GAS Y CALEFACCIÓN, DEPÓSITOS Y CALDERAS Y EN GENERAL TODO ELEMENTO METÁLICO IMPORTANTE.

CONDUCTORES  
LOS CONDUCTORES Y CABLES QUE SE EMPLEEN EN LAS INSTALACIONES SERÁN DE COBRE Y SIEMPRE AISLADOS. SE INSTALARÁN BAJO TUBOS PROTECTORES, SIENDO LA TENSIÓN ASIGNADA NO SUPERARÁ 450/750 V. SE CUMPLIRÁN LAS NORMAS ITC-BT-20 Y LA UNE 20460-5-52.

CANALIZACIONES  
EL TRAZADO DE LAS CANALIZACIONES SE HARÁ SIGUIENDO LINEAS VERTICALES Y HORIZONTALES O PARALELAS A LAS ARISTAS DE LAS PAREDES QUE LIMITAN EL LOCAL DONDE SE EFECTÚA LA INSTALACIÓN. LAS CURVAS PRÁCTICAS EN LOS TUBOS SERÁN CONTINUAS Y NO ORIGINARÁN REDUCCIONES DE SECCIÓN INADMISIBLES. SERÁ POSIBLE LA FÁCIL INTRODUCCIÓN Y RETIRADA DE LOS CONDUCTORES EN LOS TUBOS DESPUÉS DE COLOCARLOS Y FIADOS ESTOS Y SUS ACCESORIOS, DISPONENDO PARA ELLO LOS RESISTOS QUE SE CONSIDEREN CONVENIENTES. LAS CONDICIONES ENTRE CONDUCTORES SE REALIZARÁN EN EL INTERIOR DE CAJAS APROPIADAS DE MATERIAL AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. LAS DIMENSIONES DE ESTAS CAJAS SERÁN TALES QUE PERMITAN ALOJAR HOLGADAMENTE TODOS LOS CONDUCTORES QUE DEBAN CONTENER.

SISTEMAS DE INSTALACIÓN INTERIORES  
EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS SE MANTENGAN UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 30mm. EN CASO DE PROXIMIDAD CON CONDUITOS DE CALEFACCIÓN, DE AIRE CALIENTE, VAPOR O HUMO, LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS SE ESTABLECERÁN DE FORMA QUE NO PUEDAN ALCANZAR UNA TEMPERATURA PELIGROSA Y, POR CONSIGUIENTE, SE MANTENDRÁN SEPARADAS POR UNA DISTANCIA CONVENIENTE.

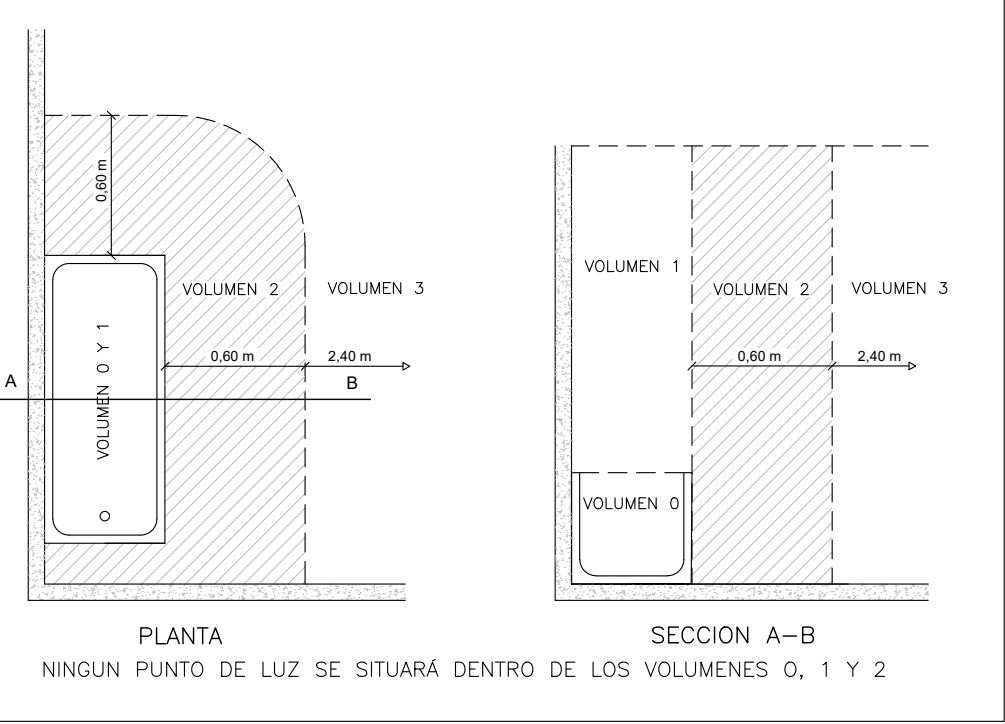
ALUBIA DE INSTALACIÓN DE MECANISMOS  
TODAS LAS DIMENSIONES SE REFIEREN A SUELO TERMINADO, SALVO INDICACIÓN EXPRESA EN CONTRA. LOS INTERRUPTORES SE COLOCARÁN A 110 cm. LOS ENCHUFES A 20 cm. DEL SUELO EXCEPTO EN BAÑOS QUE DEBE A 110 cm. TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE COLOCARÁN A 220cm. DEL SUELO TERMINADO.

CRUZAMIENTOS  
LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN SE SITUARÁ POR ENCIMA DE CANALIZACIONES DE AGUA, GAS Y TELECOMUNICACIONES, CON UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 0,20 m. Y SE EVITARÁ EL CRUCE POR LA VERTICAL DE LAS LÍNEAS O EMPALMES DE LAS DICHAS CANALIZACIONES, SITUANDO UNAS Y OTRAS A UNA DISTANCIA SUPERIOR A 1 m DEL CRUCE.

NOTAS INSTALACION ELECTRICIDAD GENERALES

1. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y FUNCIONANDO.
2. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA EVITAR PROBLEMAS EN EL MOMENTO DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN.
3. EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

VOLUMEN PELIGROSOS EN BAÑERAS Y DUCHAS



ELECTRICIDAD Y ESPECIALES	
SIMBOLOGÍA ESPECIALES	
	DETECTOR DE PRESENCIA (SEGURIDAD)
	SIRENA 90 dB
	CONTROL / TECLADO SEGURIDAD
	CENTRAL DE ROBO
	PORTERO AUTOMÁTICO
	PUPITRE MICROFÓNICO DE 10 ZONAS
	PROYECTOR ACÚSTICO 20W 100V IP65
	ALTAVOZ DE TECHO 6" 6W 100V ABS COLOR BLANCO
SIMBOLOGÍA ELECTRICIDAD	
	CUADRO SECUNDARIO
	APLIQUE DE PARED CIRCULAR DE SUPERFICIE FUNDICIÓN DE ALUMINIO LACADO. DIFUSOR POLICARBONATO, 24W, 1600mm, 230V, IP65
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA ESTANCO Y SEÑALIZACIÓN DE 310 LÚMENES, LED
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN DE 206 LÚMENES, LED
	TOMA DE CORRIENTE DE EMPOTRAR TIPO SOKUKO 2P+T 10/16. CON PROTECCIÓN INFANTIL
	TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TIPO SOKUKO 2P+T 25A
	TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TIPO SOKUKO 2P+T 10/16A
	DOWNLIGHT DE EMPOTRAR REDONDO PARA ZONA EXTERIOR
	DOWNLIGHT EMPOTRADO REDONDO FLUO LED PARA POTENCIA DE 19W, CON ARRO EXTERIOR DE ALUMINIO LACADO BLANCO, REFLECTOR INFERIOR DE ALUMINIO Y SUPERIOR DE POLICARBONATO.
	APLIQUES DE TECHO LED 7W
	REGLETA ESTANCA LED 40W L:1200mm
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR A TECHO CON SISTEMA PARA LED DE 36W REGULABLE SEGÚN LUZ NATURAL
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR A TECHO LED DE 36W
	LUMINARIA LINEAL CON DIFUSOR ASIMÉTRICO 39W. PIZARRAS
	BÁCULO DE ILUMINACIÓN EXTERIOR. LED 58W
	PROYECTOR SOBRE COLUMNA 12m DE LUZ DIRECTA DE ALUMINIO IP65
	PROYECTOR LED DE 110 W ,17000 lm, IP 65 e IK 08
	SENSOR DE PRESENCIA EMPOTRADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTANCO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTANCO CONMUTADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO EMPOTRADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO CONMUTADO EMPOTRADO
	ACCIONADOR DE AVISADOR ACÚSTICO ASEOS ADAPTADOS
	AVISADOR ACÚSTICO PARA ASEOS ADAPTADOS
	TOMA ELÉCTRICA EN CAJA CON BORNAS
	PUESTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 2 Tomas 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES RJ45. CATEGORÍA 6
	PUESTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 2 Tomas 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES RJ45. CATEGORÍA 6
	PUNTO DE CONEXIÓN DE RED DE SUPERFICIE CON 1 CONECTOR RJ45 CATEGORÍA 6
	BANDEJA PARA TELECOMUNICACIONES O ELECTRICIDAD. INDEPENDIENTES
	REGISTRO PRINCIPAL DE TELECOMUNICACIONES
	PROYECTOR AUTÓNOMO EMERGENCIA 2300 lúmenes



Dirección General de Infraestructuras y Servicios Viales, Presidencia, Consejería de Educación y Universidades, Comunidad de Madrid

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA (LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

INSTALACIÓN ELECTRICIDAD. FUERZA Y TELECOMUNICACIONES. EDIFICIO PRIMARIA. PLANTA BAJA 2/2

PROPIEDAD D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

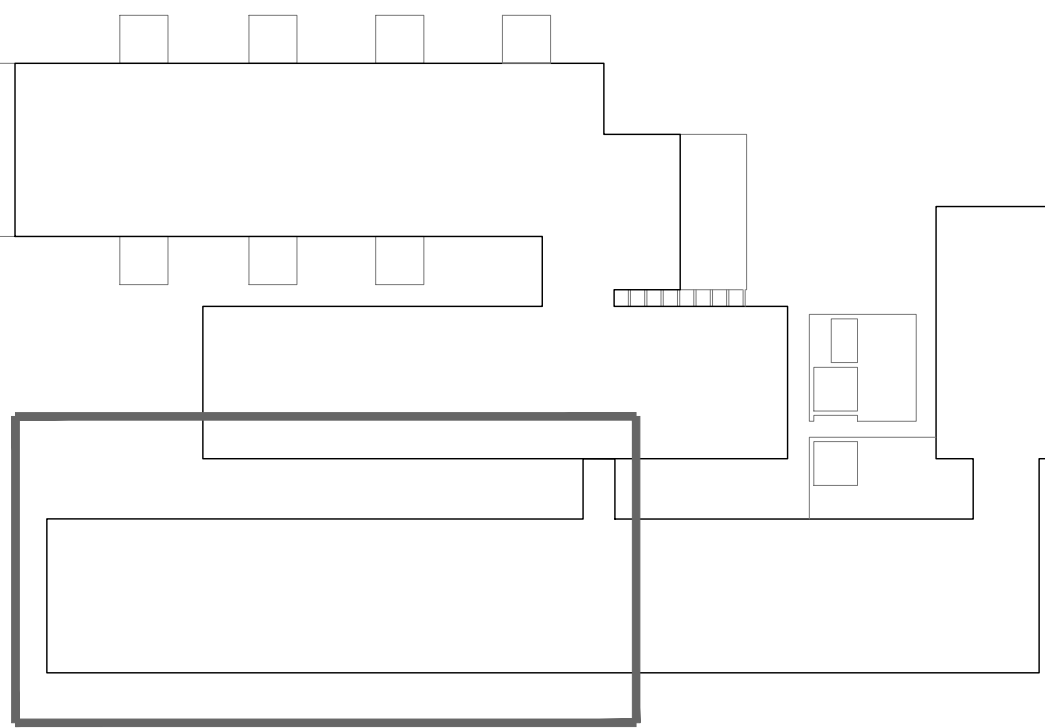
ARQUITECTO FIGUER J. Leopoldo de la Figuera Cotérón

ESCALA DINA 1 1/100 FECHA julio 2022 REVISADO enero 2023




[illegible]

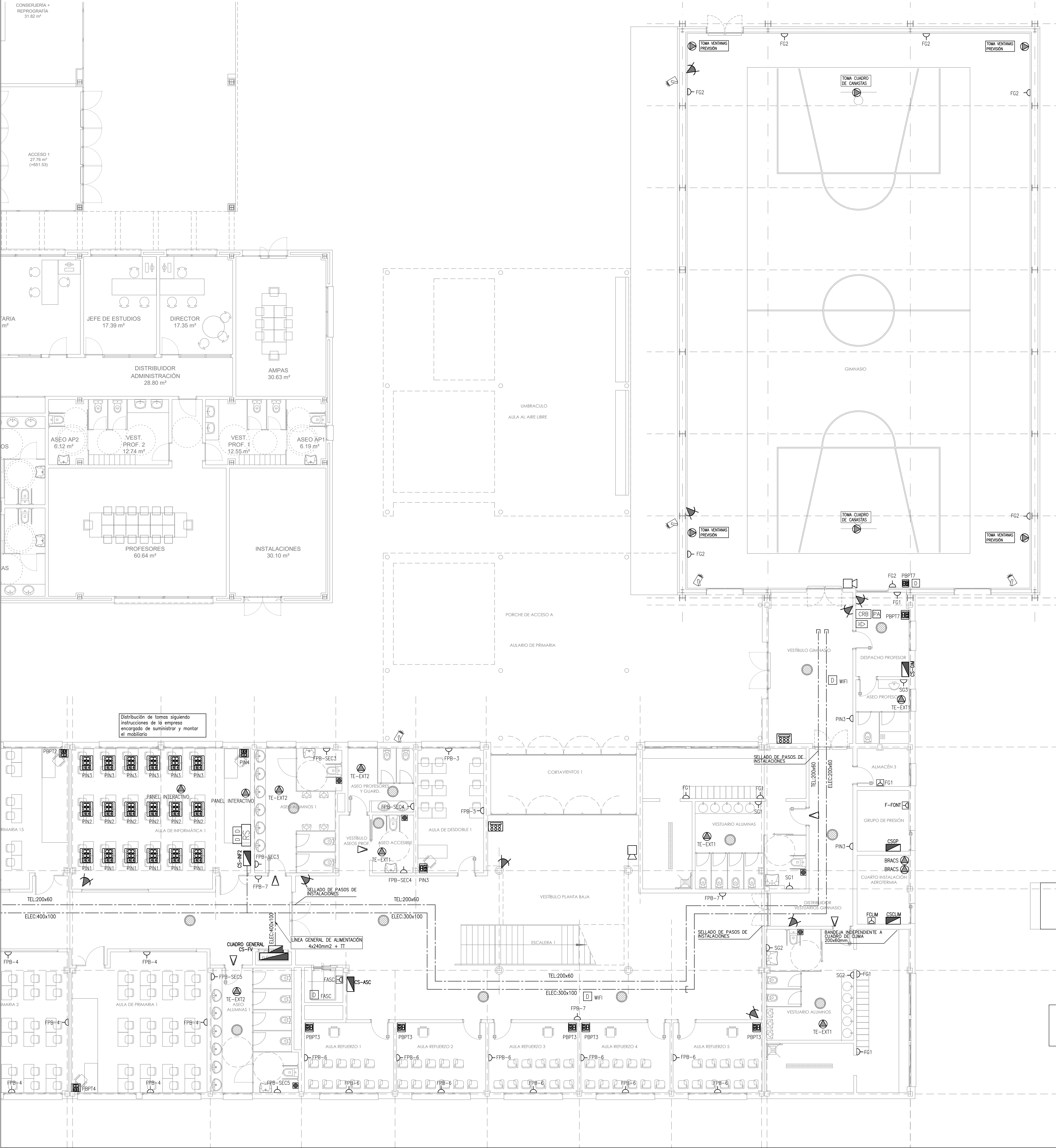
1. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y FUNCIONANDO
2. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA EVITAR PROBLEMAS EN EL MOMENTO DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN
3. EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA



ARQUITECTO **J. Leopoldo de la Figuera**  
**Coterón**

ARQUITECTO	FECHA	julio 2021
 J. Leopoldo de la Figuera Coterón	REVISADO	enero 2023





NOTAS DE ELECTRICIDAD:

SE CONECTARÁN A LA PUESTA A TIERRA.  
LA INSTALACIÓN DE ANTENA COLECTIVA DE TV Y FM.  
LAS MASAS METÁLICAS Y ENCHUFES ELÉCTRICOS SEGÚN REGLAMENTO.  
ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN. LAS INSTALACIONES DE FONTANERÍA, GAS Y CALEFACCIÓN.  
DEPÓSITOS Y CALDERAS Y EN GENERAL TODO ELEMENTO METÁLICO IMPORTANTE.

CONDUCTORES  
LOS CONDUCTORES Y CABLES QUE SE EMPLEEN EN LAS INSTALACIONES SERÁN DE COBRE Y SIEMPRE AISLADOS. SE INSTALARÁN BAJO TUBOS PROTECTORES, SIENDO LA TENSIÓN ASIGNADA NO INFERIOR A 450/750 V. SE CUMPLIRÁN LAS NORMAS ITC-BT-20 Y LA UNE 20460-5-52.

CANALIZACIONES  
EL TRAZADO DE LAS CANALIZACIONES SE HARÁ SIGUIENDO LINEAS VERTICALES Y HORIZONTALES O PARALELAS A LAS ARISTAS DE LAS PAREDES QUE LIMITAN EL LOCAL DONDE SE EFECTÚA LA INSTALACIÓN. LAS CURVAS PRACTICADAS EN LOS TUBOS SERÁN CONTINUAS Y NO ORIGINARÁN REDUCCIONES DE SECCIÓN INADECUADAS. SERÁ POSIBLE LA FÁCIL INTRODUCCIÓN Y RETIRADA DE LOS CONDUCTORES EN LOS TUBOS DESPUÉS DE COLOCARLOS Y FIJARLOS ESTOS Y SUS ACCESORIOS, DISPONDIENDO PARA ELLO LOS REOSTATOS QUE SE CONSIDEREN CONVENIENTES. LAS CONEXIONES ENTRE CONDUCTORES SE REALIZARÁN EN EL INTERIOR DE CAJAS APROPIADAS DE MATERIAL AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA. LAS DIMENSIONES DE ESTAS CAJAS SERÁN TALES QUE PERMITAN ALJAR HOLGAMENTE TODOS LOS CONDUCTORES QUE DEBAN CONTENER.

SISTEMAS DE INSTALACIÓN INTERIOR.  
EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, SE DISPONDRÁN DE FORMA QUE ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS SE MANTENGA UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 50cm. EN CASO DE PROXIMIDAD CON CONDUCTOS DE CALEFACCIÓN, DE AIRE CALIENTE, VAPOR O HUMO, LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS SE ESTABLECERÁN DE FORMA QUE NO PUEDAN ALCANZAR UNA TEMPERATURA PELIGROSA Y, POR CONSIGUIENTE, SE MANTENDRÁN SEPARADAS POR UNA DISTANCIA CONVENIENTE.

LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS NO SE SITUARÁN POR DEBAJO DE OTRAS CANALIZACIONES QUE PUEDAN DAR LUGAR A CONDENSACIONES, TALES COMO LAS DESTINADAS A AGUA DE GAS, ETC. A MENOS QUE SE TOMEN LAS DISPOSICIONES NECESARIAS PARA PROTEGER LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CONTRA LOS EFECTOS DE ESTAS CONDENSACIONES.

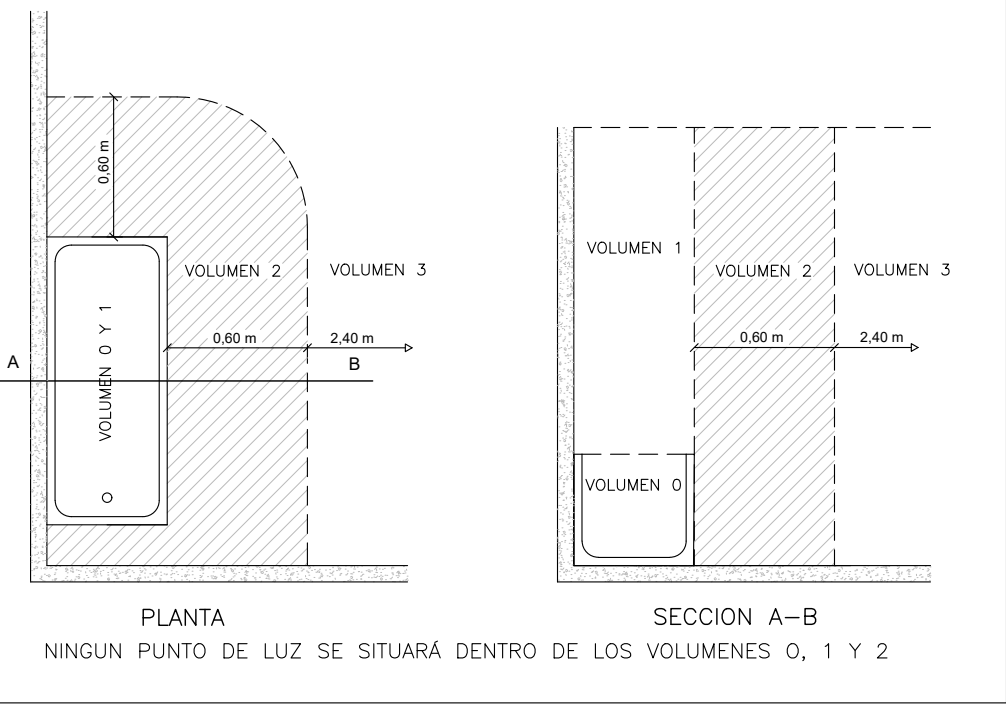
ALURA DE INSTALACIÓN DE MECANISMOS.  
TODAS LAS DIMENSIONES SE REFERIRÁN A SUELO TERMINADO, SALVO INDICACIÓN EXPRESA EN CONTRA. LOS INTERRUPTORES SE COLOCARÁN A 110 cm. DEL ENCHUFES A 20 cm. DEL SUELO EXCEPTO EN BAÑOS QUE SERÁN A 110 cm. TODOS LOS APILQUES EXTERIORES SE COLOCARÁN A 220cm. DEL SUELO TERMINADO.

CRUZAMIENTOS  
LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN SE SITUARÁ POR ENCIMA DE CANALIZACIONES DE AGUA, GAS Y TELECOMUNICACIONES, CON UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 0,20 m. Y SE EVITARÁ EL CRUCE POR LA VERTICAL DE LAS JUNTAS O EMPALMES DE LAS CITADAS CANALIZACIONES, SITUANDO UNAS Y OTRAS A UNA DISTANCIA SUPERIOR A 1 m DEL CRUCE.

NOTAS INSTALACION ELECTRICIDAD GENERALES

1. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y FUNCIONANDO.
2. EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEONIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA Y OTRAS ORGANISMOS OFICIALES PARA EVITAR PROBLEMAS EN EL MOMENTO DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN.
3. EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

VOLUMEN PELIGROSOS EN BAÑERAS Y DUCHAS



ELECTRICIDAD Y ESPECIALES

SIMBOLOGÍA ESPECIALES	
	DETECTOR DE PRESENCIA (SEGURIDAD)
	SIRENA 90 dB
	CONTROL / TECLADO SEGURIDAD
	CENTRAL DE ROBO
	PORTERO AUTOMÁTICO
	PUPITRE MICROFÓNICO DE 10 ZONAS
	PROYECTOR ACÚSTICO 20W 100V IP65
	ALTAVOZ DE TECHO 6" 6W 100V ABS COLOR BLANCO
SIMBOLOGÍA ELECTRICIDAD	
	CUADRO SECUNDARIO
	APILQUE DE PARED CIRCULAR DE SUPERFICIE FUNDICIÓN DE ALUMINIO LACADO. DIFUSOR POLICARBONATO, 24W, 1600mm, 230V, IP65
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA ESTANCO Y SEÑALIZACIÓN DE 310 LÚMENES, LED
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN DE 206 LÚMENES, LED
	TOMA DE CORRIENTE DE EMPOTRAR TIPO SOKUKO 2P+T 10/16. CON PROTECCIÓN INFANTIL
	TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TIPO SOKUKO 2P+T 25A
	TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TIPO SOKUKO 2P+T 10/16A
	DOWNLIGHT DE EMPOTRAR REDONDO PARA ZONA EXTERIOR
	DOWNLIGHT EMPOTRADO REDONDO FLUO. LED PARA POTENCIA DE 19W. CON ARD EXTERIOR DE ALUMINIO LACADO BLANCO, REFLECTOR INTERIOR DE ALUMINIO Y SUPERIOR DE POLICARBONATO.
	APILQUES DE TECHO LED 7W
	REGLETA ESTANCA LED 40W L:1200mm
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR A TECHO CON SISTEMA PARA LED DE 36W REGULABLE SEGÚN LUZ NATURAL
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR A TECHO LED DE 36W
	LUMINARIA LINEAL CON DIFUSOR ASIMÉTRICO 39W. PIZARRAS
	BÁCULO DE ILUMINACIÓN EXTERIOR. LED 58W
	PROYECTOR SOBRE COLUMNA 12m DE LUZ DIRECTA DE ALUMINIO IP65
	PROYECTOR LED DE 110 W ,17000 lm, IP 65 e IK 08
	SENSOR DE PRESENCIA EMPOTRADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTANCO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTANCO CONMUTADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO EMPOTRADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO CONMUTADO EMPOTRADO
	ACCIONADOR DE AVISADOR ACÚSTICO ASEOS ADAPTADOS
	AVISADOR ACÚSTICO PARA ASEOS ADAPTADOS
	TOMA ELÉCTRICA EN CAJA CON BORNAS
	PUESTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 2 Tomas 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES RJ45. CATEGORÍA 6
	PUESTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 1 10/16 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES RJ45. CATEGORÍA 6
	PUNTO DE CONEXIÓN DE RED DE SUPERFICIE CON 1 CONECTOR RJ45 CATEGORÍA 6
	BANDEJA PARA TELECOMUNICACIONES O ELECTRICIDAD. INDEPENDIENTES
	REGISTRO PRINCIPAL DE TELECOMUNICACIONES
	PROYECTOR AUTÓNOMO EMERGENCIA 2300 lúmenes



**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD  
**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA**  
(LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS

SITUACIÓN  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

**INSTALACIÓN ELECTRICIDAD. FUERZA Y TELECOMUNICACIONES. EDIFICIO PRIMARIA. PLANTA PRIMERA 2/2**

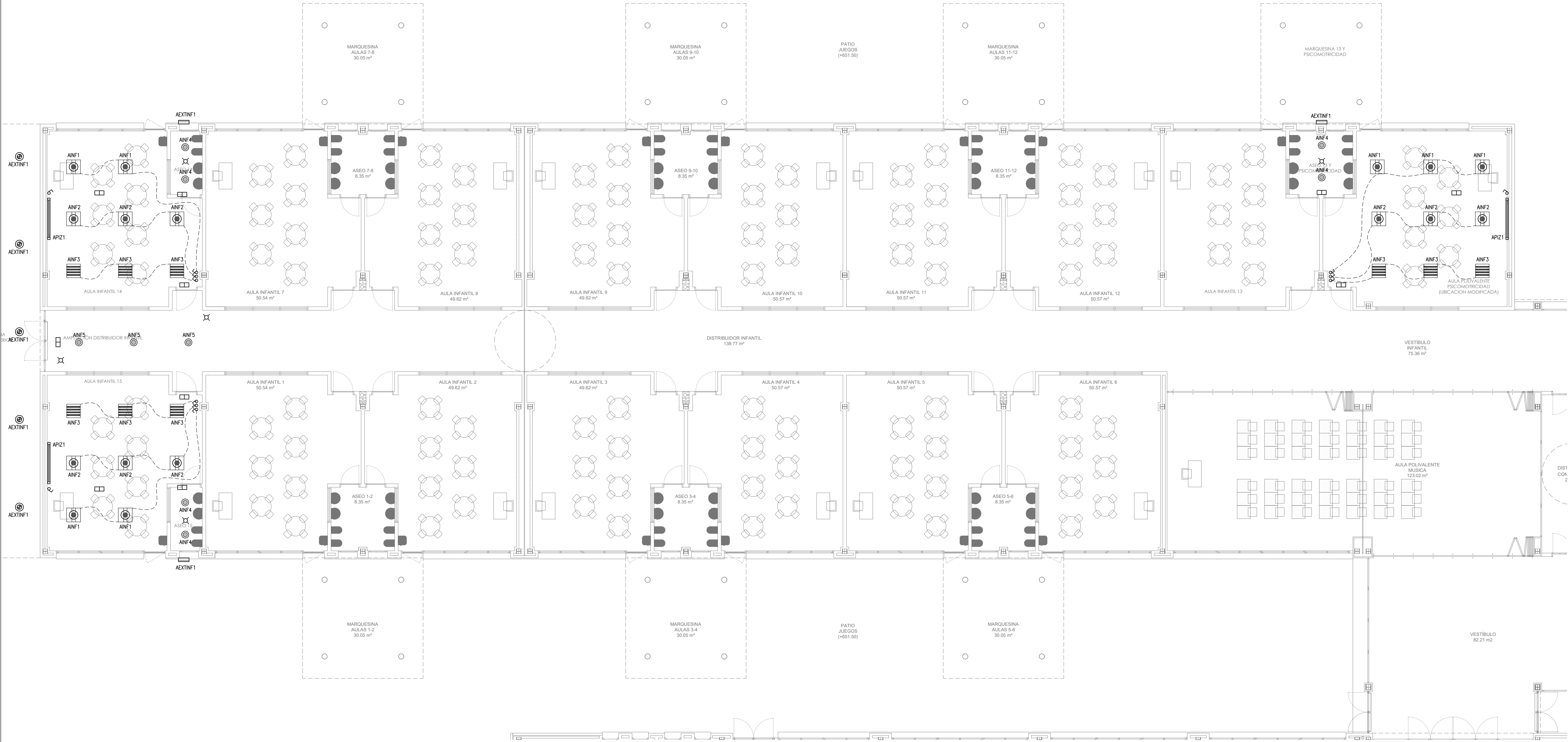
PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO  
FIGUER  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

ESCALA  
DINA1 1/100  
FECHA  
julio 2022  
REVISADO  
enero 2023

**ELEC07**





ELECTRICIDAD Y ESPECIALES	
SIMBOLOGÍA ESPECIALES	
	DETECTOR DE PRESENCIA (SEGURIDAD)
	SIRENA 90 dB
	CONTROL / TECLADO SEGURIDAD
	CENTRAL DE ROBO
	PORTERO AUTOMÁTICO
	PUPITRE MICROFÓNICO DE 10 ZONAS
	PROYECTOR ACÚSTICO 20W 100V IP65
	ALTAVOZ DE TECHO 6" 6W 100V ABS COLOR BLANCO
SIMBOLOGÍA ELECTRICIDAD	
	CUADRO SECUNDARIO
	APLIQUE DE PARED CIRCULAR DE SUPERFICIE FUNDICIÓN DE ALUMINIO LACADO. DIFUSOR POLICARBONATO, 24W, 1600m, 230V, IP65
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA ESTANCO Y SEÑALIZACIÓN DE 310 LÚMENES, LED
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN DE 206 LÚMENES, LED
	TOMA DE CORRIENTE DE EMPOTRAR TIPO SOKUKO 2P+T 10/16. CON PROTECCIÓN INFANTIL
	TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TIPO SOKUKO 2P+T 25A
	TOMA DE CORRIENTE ESTANCA TIPO SOKUKO 2P+T 10/16A
	DOWLIGHT DE EMPOTRAR REDONDO PARA ZONA EXTERIOR
	DOWLIGHT EMPOTRADO REDONDO FLUO , LED PARA POTENCIA DE 19W, CON ARRO EXTERIOR DE ALUMINIO LACADO BLANCO, REFLECTOR INTERIOR DE ALUMINIO Y SUPERIOR DE POLICARBONATO.
	APLIQUES DE TECHO LED 7W
	REGLETA ESTANCA LED 40W L:1200mm
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR A TECHO CON SISTEMA PARA LED DE 36W REGULABLE SEGÚN LUZ NATURAL
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR A TECHO LED DE 36W
	LUMINARIA LINEAL CON DIFUSOR ASIMÉTRICO 39W. PIZARRAS
	BÁCULO DE ILUMINACIÓN EXTERIOR. LED 58W
	PROYECTOR SOBRE COLUMNA 12m DE LUZ DIRECTA DE ALUMINIO IP65
	PROYECTOR LED DE 110 W ,17000 lm, IP 65 e IK 08
	SENSOR DE PRESENCIA EMPOTRADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTANCO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTANCO CONMUTADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO EMPOTRADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO CONMUTADO EMPOTRADO
	ACCIONADOR DE AVISADOR ACÚSTICO ASEOS ADAPTADOS
	AVISADOR ACÚSTICO PARA ASEOS ADAPTADOS
	TOMA ELÉCTRICA EN CAJA CON BORNAS
	PUERTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 2 Tomas 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES RJ45. CATEGORÍA 6
	PUERTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 4 Tomas 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES RJ45. CATEGORÍA 6
	PUNTO DE CONEXIÓN DE RED DE SUPERFICIE CON 1 CONECTOR RJ45 CATEGORÍA 6
	BANDEJA PARA TELECOMUNICACIONES O ELECTRICIDAD. INDEPENDIENTES
	REGISTRO PRINCIPAL DE TELECOMUNICACIONES
	PROYECTOR AUTÓNOMO EMERGENCIA 2300 lúmenes



**Dirección General de Infraestructuras y Servicios Viales, Presidencia, Consejería de Educación y Universidades**

**Comunidad de Madrid**

PROYECTO BÁSICO, DE EJECUCIÓN Y ACTIVIDAD

**AMPLIACIÓN DEL C.E.I.P. MARÍA DE VILLOTA (LÍNEA 5 – 15+30): 3 AULAS DE E. INFANTIL, 30 AULAS DE E. PRIMARIA, 8 AULAS ESPECÍFICAS, GIMNASIO Y PISTAS DEPORTIVAS**

**SITUACIÓN**  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

**PLANO**

**INSTALACIÓN ELECTRICIDAD. ALUMBRADO. EDIFICIO INFANTIL.**

**PROPIEDAD**  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

**ESCALA**  
DINA 1 1/100  
FECHA julio 2022  
REVISADO enero 2023

**ARQUITECTO**  
FIGUEROA  
J. Leopoldo de la Figuera  
Coterón

### NOTAS DE ELECTRICIDAD:

SE CONECTARÁN A LA PUERTA A TIERRA.  
LA INSTALACIÓN DE ANTENA COLECTIVA DE TV Y FM.  
LAS MASAS METÁLICAS Y ENCHUFES ELÉCTRICOS SEGÚN REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN. LAS INSTALACIONES DE FONTANERÍA, GAS Y CALEFACCIÓN, DEPÓSITOS Y CALDERAS Y EN GENERAL TODO ELEMENTO METÁLICO IMPORTANTE.

**CONDUCTORES**  
LOS CONDUCTORES Y CABLES QUE SE EMPLEEN EN LAS INSTALACIONES SERÁN DE COBRE Y SIEMPRE AISLADOS. SE INSTALARÁN BAJO TUBOS PROTECTORES, SIENDO LA TENSIÓN ASIGNADA NO INFERIOR A 450/750 V. SE CUMPLIRÁN LAS NORMAS ITC-BT-20 Y LA UNE 20480-5-52.

**CANALIZACIONES**  
EL TRAZADO DE LAS CANALIZACIONES SE HARÁ SIGUIENDO LÍNEAS VERTICALES Y HORIZONTALES O PARALELAS A LAS ARISTAS DE LAS PAREDES QUE LIMITAN EL LOCAL DONDE SE EFECTÚA LA INSTALACIÓN. LAS CURVAS PRÁCTICAS EN LOS TUBOS SERÁN CONTINUAS Y NO ORIGINARÁN REDUCCIONES DE SECCIÓN INADMISIBLES. SERÁ POSIBLE LA FÁCIL INTRODUCCIÓN Y RETIRADA DE LOS CONDUCTORES EN LOS TUBOS DESPUÉS DE COLOCARLOS Y FLUJOS ESTOS Y SUS ACCESORIOS, DISPONIBLES PARA ELLOS LOS REGISTROS QUE SE CONSIDEREN CONVENIENTES. LAS CONEXIONES ENTRE CONDUCTORES SE REALIZARÁN EN EL INTERIOR DE CAJAS APROPIADAS DE MATERIAL AISLANTE Y NO PROMOTORAS DE LA LLAMA. LAS DIMENSIONES DE ESTAS CAJAS SERÁN TALES QUE PERMITAN ALQUJAR HOLGADAMENTE TODOS LOS CONDUCTORES QUE DEBAN CONTENER.

**SISTEMAS DE INSTALACIÓN INTERIOR.**  
EN CASO DE PROXIMIDAD DE CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CON OTRAS NO ELÉCTRICAS, SE DISPONERÁN DE FORMA QUE ENTRE LAS SUPERFICIES EXTERIORES DE AMBAS SE MANTENGA UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 50mm. EN CASO DE PROXIMIDAD CON CONDUCTOS DE CALEFACCIÓN, DE AIRE CALIENTE, VAPORES O HUMOS, LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS SE ESTABLECERÁN DE FORMA QUE NO PUEDAN ALCANZAR UNA TEMPERATURA PELIGROSA Y, POR CONSIGUIENTE, SE MANTENDRÁN SEPARADAS POR UNA DISTANCIA CONVENIENTE.

LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS NO SE SITUARÁN POR DEBAJO DE OTRAS CANALIZACIONES QUE PUEDAN DAR LUGAR A CONDENSACIONES, TALES COMO LAS DESTINADAS A AGUA, DE GAS, ETC., A MENOS QUE SE TOMEN LAS DISPOSICIONES NECESARIAS PARA PROTEGER LAS CANALIZACIONES ELÉCTRICAS CONTRA LOS EFECTOS DE ESTAS CONDENSACIONES.

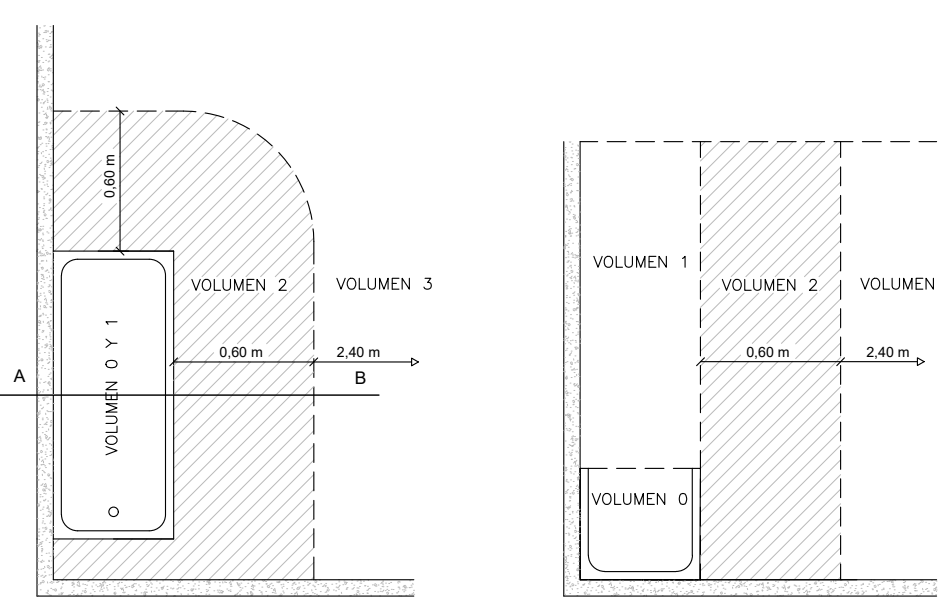
**ALTURA DE INSTALACIÓN DE MECANISMOS:**  
TODAS LAS DIMENSIONES SE REFERIRÁN A SUELO TERMINADO, SALVO INDICACIÓN EXPRESA EN CONTRA. LOS INTERRUPTORES SE COLOCARÁN A 110 cm. LOS ENCHUFES A 20 cm. DEL SUELO DECEPTO EN BAÑOS QUE SERÁN A 110 cm. TODOS LOS APLIQUES EXTERIORES SE COLOCARÁN A 220cm. DEL SUELO TERMINADO.

**CRUZAMIENTOS**  
LA LÍNEA DE ALIMENTACIÓN SE SITUARÁ POR ENCIMA DE CANALIZACIONES DE AGUA, GAS Y TELECOMUNICACIONES, CON UNA DISTANCIA MÍNIMA DE 0,20 m. y SE EVITARÁ EL CRUCE POR LA VERTICAL DE LAS JUNTAS O EMPALMES DE LAS DICHAS CANALIZACIONES, SITUANDO UNAS Y OTRAS A UNA DISTANCIA SUPERIOR A 1 m. DEL CRUCE.

### NOTAS INSTALACION ELECTRICIDAD GENERALES

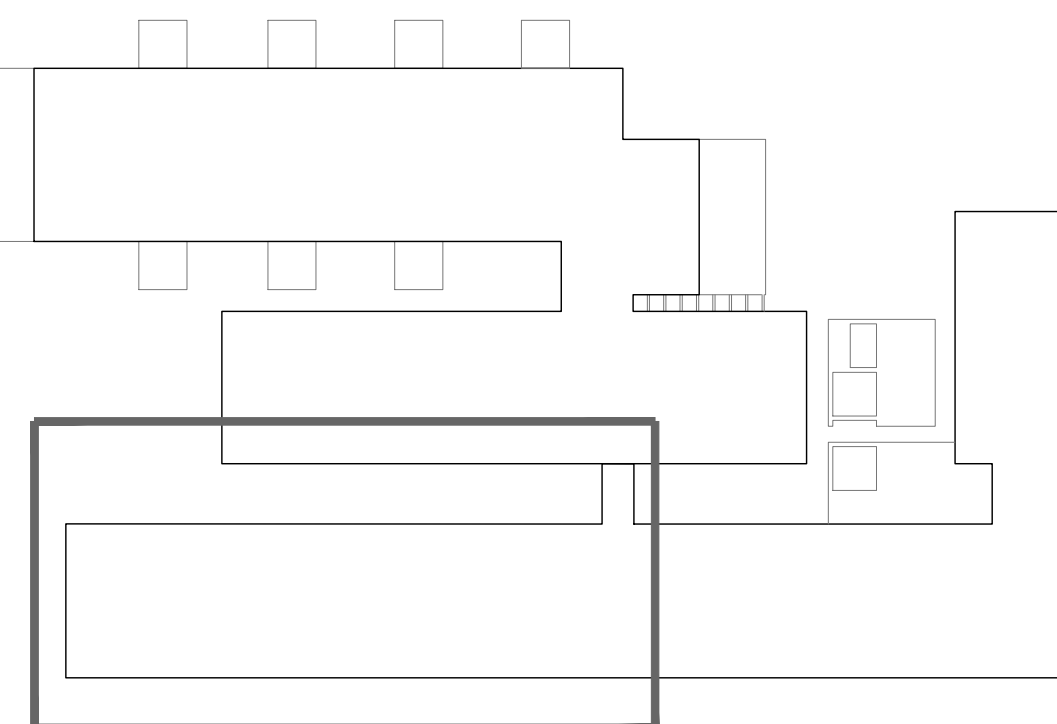
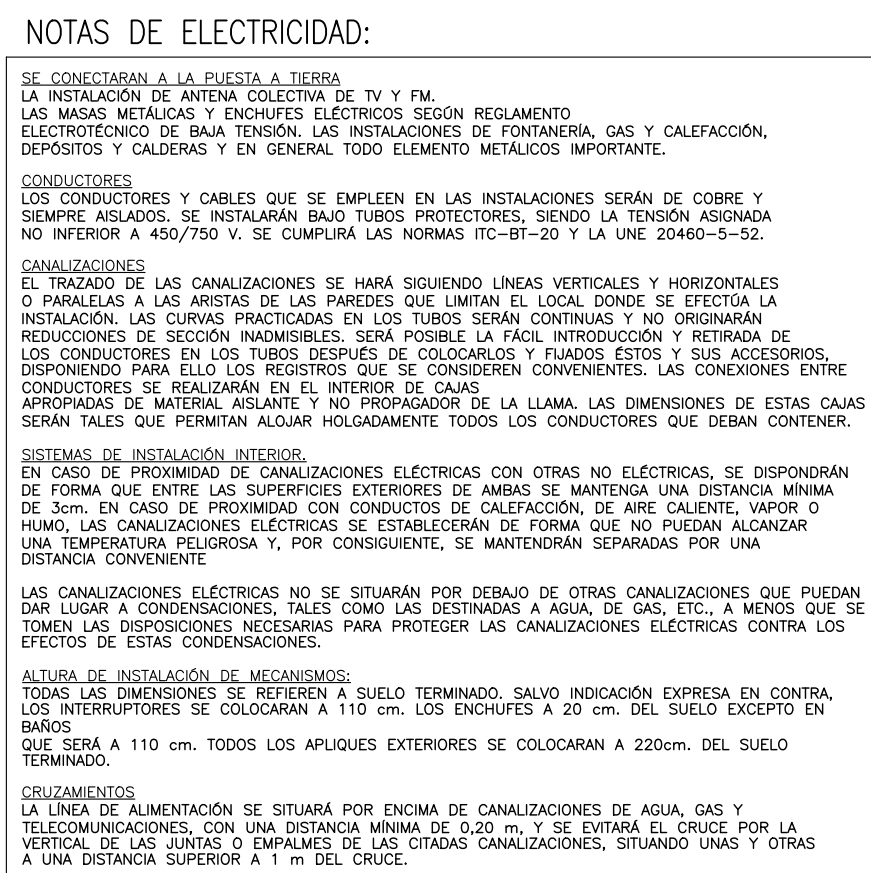
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARÁ LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y FUNCIONANDO.
- EL INSTALADOR REALIZARÁ TODOS LOS TRÁMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑÍA SUMINISTRADORA, DELEGACIÓN DE INDUSTRIA Y DEMÁS ORGANISMOS OFICIALES PARA EVITAR PROBLEMAS EN EL MOMENTO DE LA PUESTA EN MARCHA DE LA INSTALACIÓN.
- EL INSTALADOR DISPONDRÁ EN OBRA DE MUESTRAS DE CADA UNO DE LOS MATERIALES Y EQUIPOS QUE SE VAN A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

### VOLUMEN PELIGROSOS EN BAÑERAS Y DUCHAS



NINGUN PUNTO DE LUZ SE SITUARÁ DENTRO DE LOS VOLUMENES 0, 1 Y 2





SITUACION  
Calle Cañada del Santísimo 23, Madrid 28051

---

PLANO

**INSTALACIÓN ELECTRICIDAD.**

**ALUMBRADO.**

**EDIFICIO PRIMARIA. PLANTA BAJA 1/2**

PROPIEDAD  
D.G. Infraestructuras y Servicios de la  
Consejería de Educación, Juventud y Deporte  
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ESCALA  
DINA 1/100

FECHA  
julio 2022

REVISADO  
enero 2023

ARQUITECTO  
 J. Leopoldo de la Figuera











