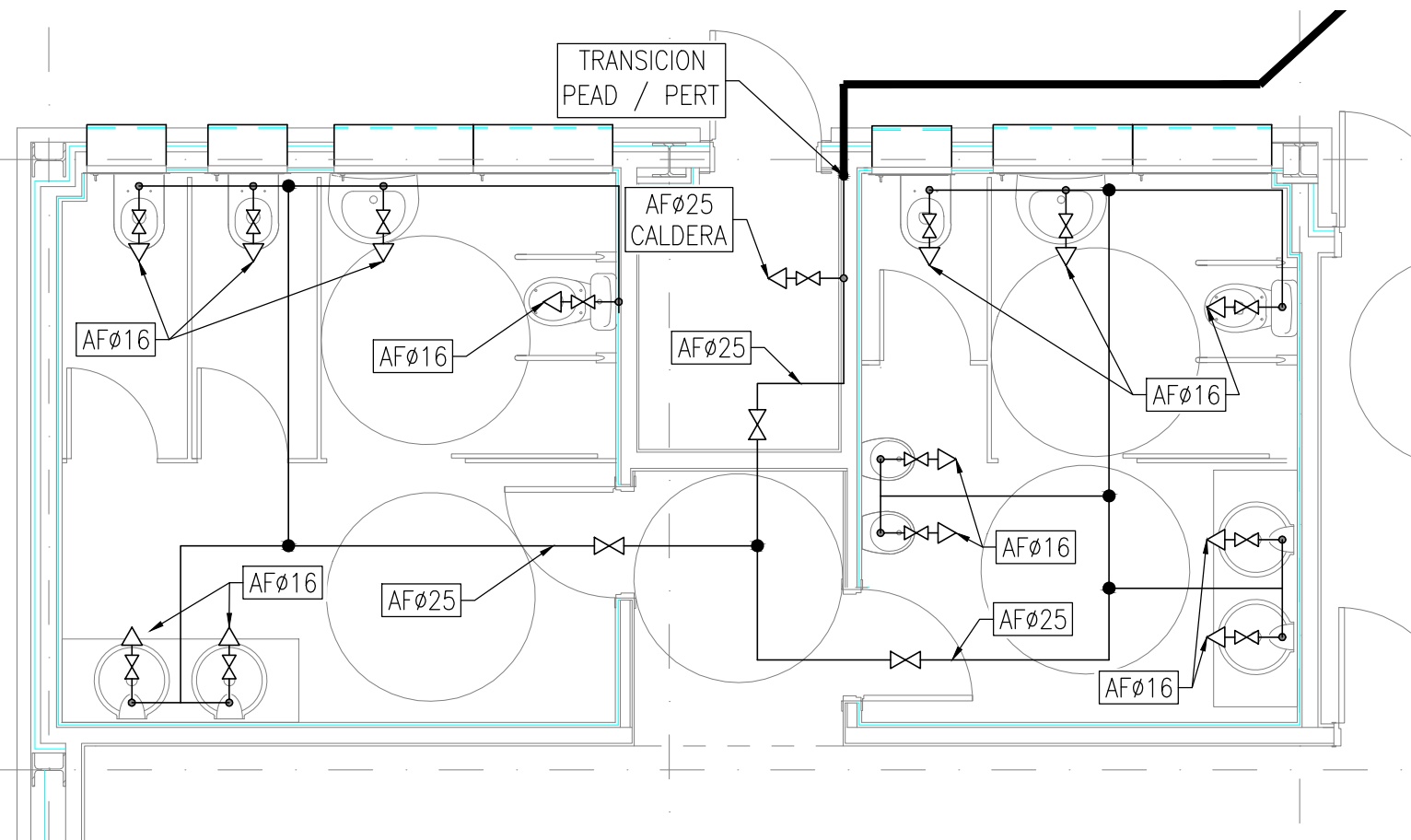


ESCALA 1:100



ESCALA 1:50

NOTAS

- EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCION DESDE LA ACOMETIDA HASTA LA ENTRADA DEL EDIFICIO SERA DE POLIETILENO SEGUN UNE-EN 12201.
- EL MATERIAL DE LA RED DE DISTRIBUCION HASTA LOS SUMINISTROS FINALES SERA PEX SEGUN UNE EN ISO 15875
- LA DISTRIBUCION DE TUBERIAS SERA HORIZONTAL DISCURIENDO POR FALSO TECHO Y SUSPENDIDAS MEDIANTE BRIDAS DE SUJECION.
- LA DISTRIBUCION DE TUBERIAS SERA 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.
- LA TUBERIA EMPOTRADA IRA PROTEGIDA CON TUBO DE PVC FLEXIBLE AZUL (AGUA FRIA) Y ROJO (AGUA CALIENTE)
- LA TUBERIA DE AGUA CALIENTE SANITARIA LLEVARA AISLAMIENTO MEDIANTE ESPUMA ELASTOMERICA DE ESPESOR SEGUN RITE-ITE 1.2.4.2.1
- LA TUBERIA DE AGUA FRIA SANITARIA LLEVARA AISLAMIENTO ANTICONDENSACION MEDIANTE ESPUMA ELASTOMERICA DE 9mm DE ESPESOR.
- LA COQUILLA DE ESPUMA ELASTOMERICA CUMPLIRA CON LAS ESPECIFICACIONES B₂-s3,00 DE LA NORMATIVA DE INCENDIOS.
- TODAS LAS ACOMETIDAS A APARATOS LLEVARAN LLAVE DE REGULACION OCULTA
- SE UBICARA UNA LLAVE DE CORTE EN CADA PLANTA EN EL INTERIOR DEL PATINILLO
- LA VELOCIDAD DEL AGUA SE HA LIMITADO A 1,5m/s

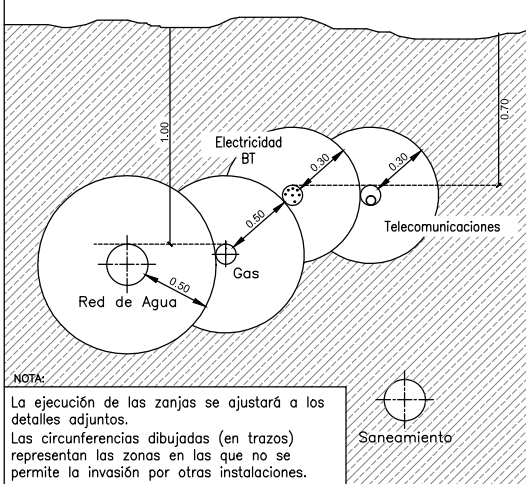
INSTALACIÓN DE FONTANERÍA - SIMBOLOGÍA -	
	MONTANTES DE FONTANERÍA
	VÁLVULA DE CORTE
	VÁLVULA DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO
	DERIVACIÓN AFS
	DERIVACIÓN ACS
	BOCA DE RIEGO EN ARQUETA
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE AFS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE ACS MEZCLA
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS
	TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN ACS RETORNO
	TUBERÍA DE AGUA FRIA PE 16 atm

DERIVACION A SUMINISTRO

APARATO	FRIA	CALIENTE
Lavabo	DN16	DN16
Inodoro	DN16	---
Urinario	DN16	---

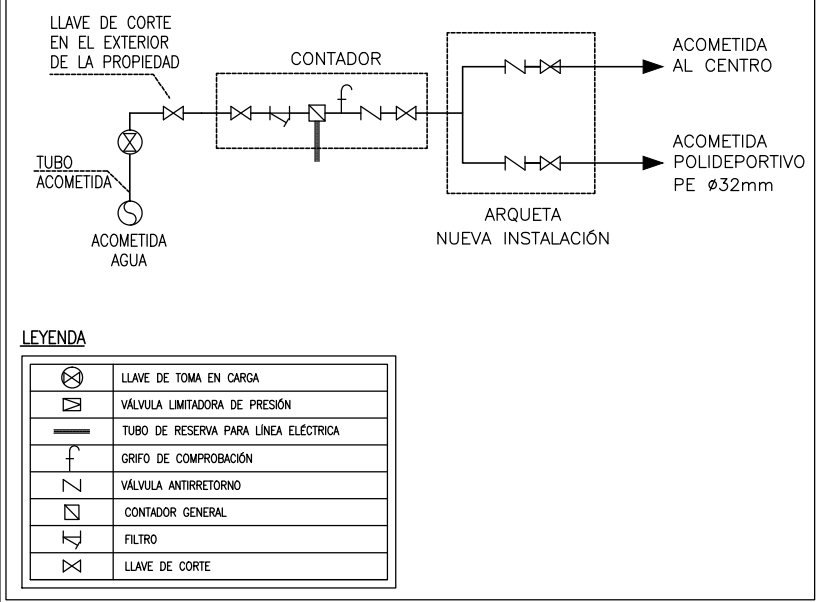
LOS VALORES CORRESPONDEN A
A DIAMETROS NOMINALES

CANALIZACIONES ENTERRADAS URBANIZACIÓN



NOTA:
La ejecución de las zanjas se ajustará a los
detalles adjuntos.
Las circunferencias dibujadas (en trazos)
representan las zonas en las que no se
permite la invasión por otras instalaciones.

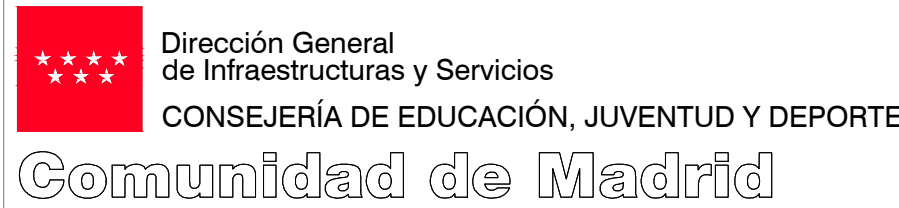
ESQUEMA ACOMETIDA FONTANERÍA



LEYENDA	
	LLAVE DE TOMA EN CARGA
	VÁLVULA LIMITADORA DE PRESIÓN
	TUBO DE RESERVA PARA LINEA ELECTRICA
	GRIFO DE COMPROBACION
	VÁLVULA ANTIRRETORNO
	CONTADOR GENERAL
	FILTRO
	LLAVE DE CORTE

NOTAS INSTALACION GENERALES

- EL INSTALADOR REALIZARA TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARA LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y FUNCIONANDO
- EL INSTALADOR REALIZARA TODOS LOS TRAMITES NECESARIOS PARA LA LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVICIO DE LA INSTALACIÓN, SOLICITANDO PREVIAMENTE A SU EJECUCIÓN TODA LA INFORMACIÓN TANTO DE LA COMPAÑIA 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



PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN DE Construcción de gimnasio en el C.E.I.P. "Clara Campoamor"

SITUACION
Calle Campo de fútbol, 4 28430 Alpedrete

PLANO
IF-01 Instalaciones. Fontanería

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

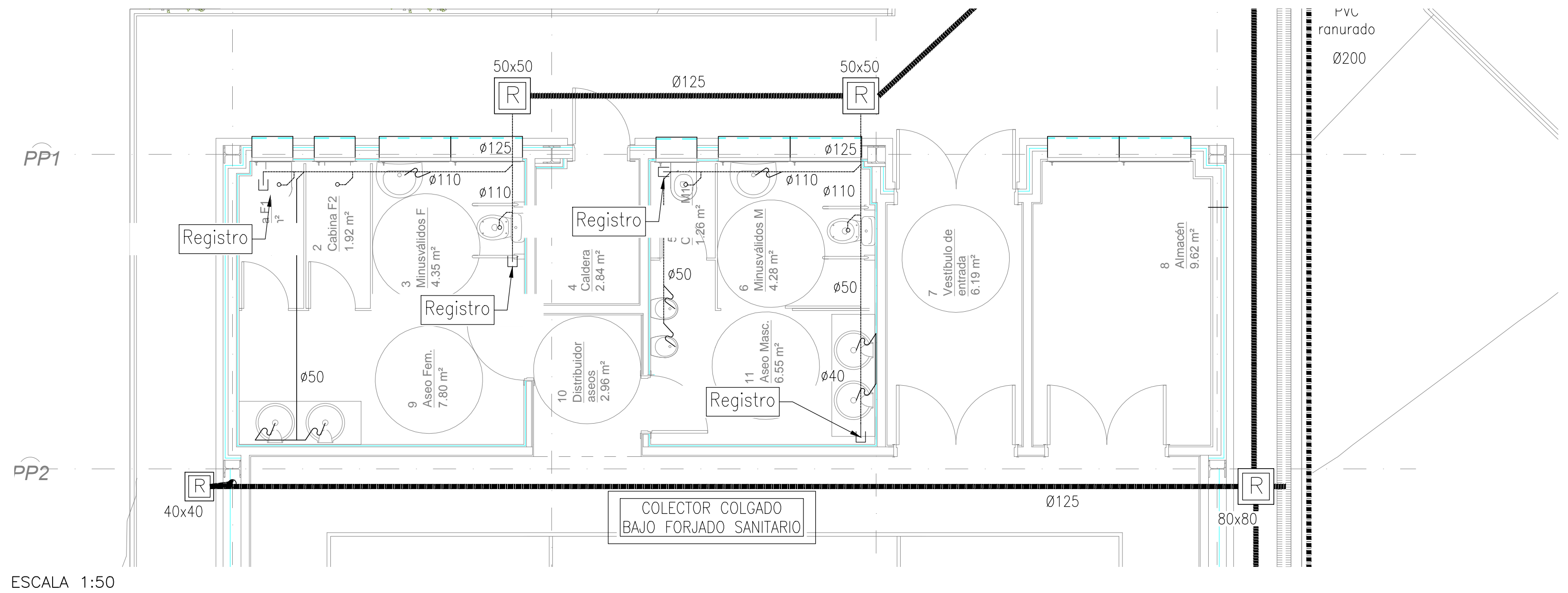
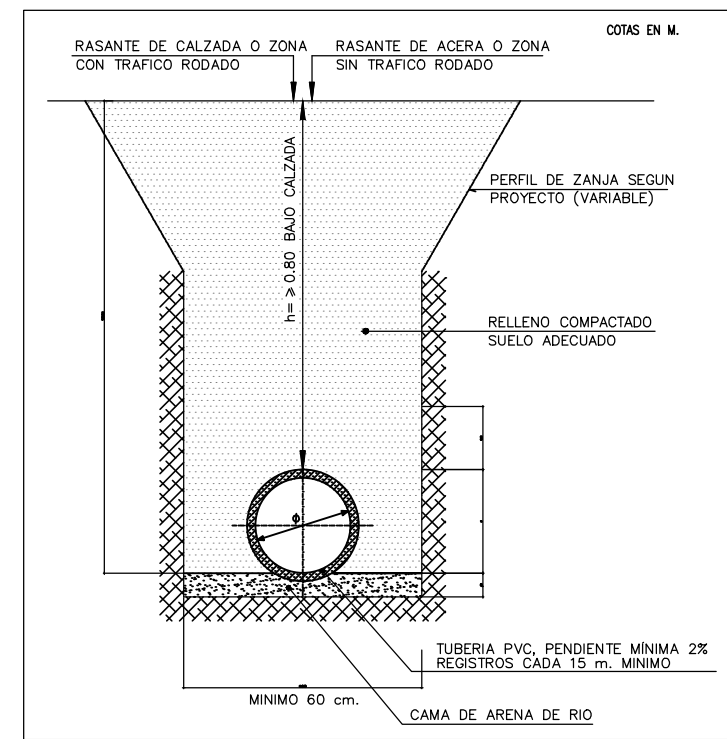
ARQUITECTO

Carmen Rivela Pérez

ESCALA 1/100-1/50
FECHA Sept 2017
REVISADO 00

ESCALA 1:100

SECCION TIPO DE ZANJA TUBERIAS SANEAMIENTO



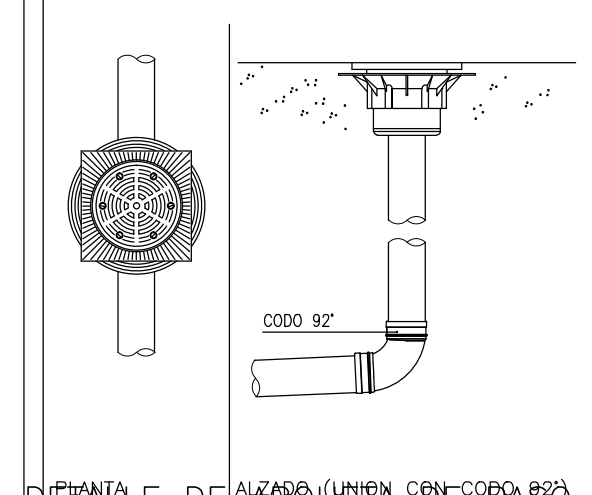
ESCALA 1:50

DIMENSIONAMIENTO DERIVACIONES

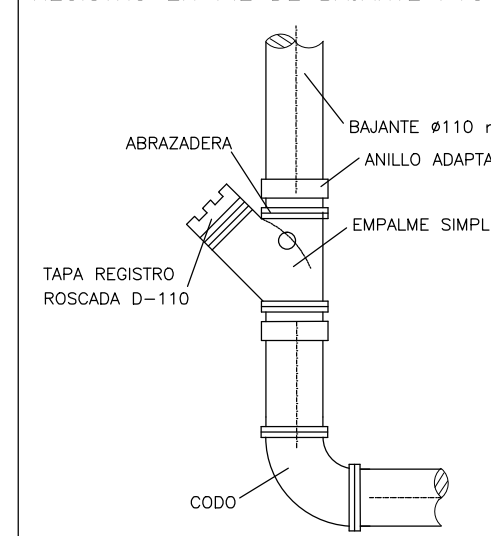
APARATO	DESAGÜE
LAVABO	ø 40 mm
INODORO	ø 110 mm
URINARIO	ø 40 mm

PIEZAS ESPECIALES PVC PARA SANEAMIENTO

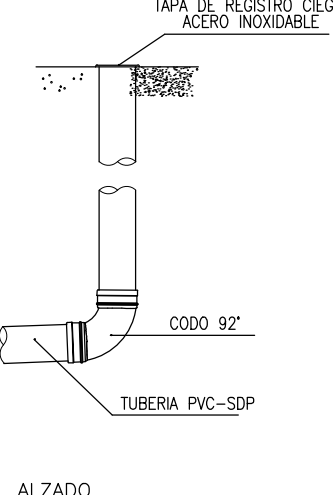
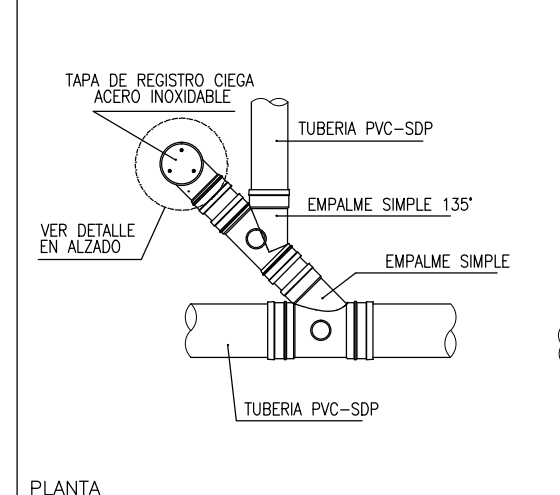
SUMIDERO SIFONICO REGISTRABLE 30x30cm
Y SALIDA Ø110 SISTEMA PVC



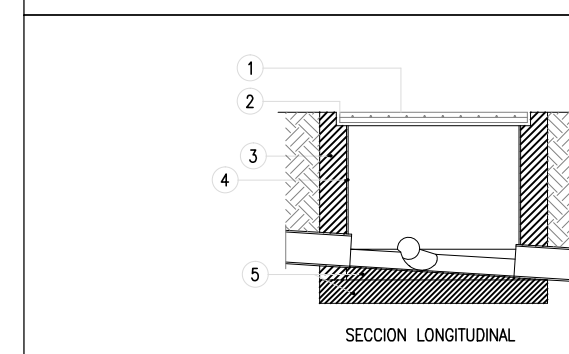
REGISTRO EN PIE DE BAJANTE PVC



REGISTRO DE SANEAMIENTO POR CAMBIO DIRECCIONAL SISTEMA PVC



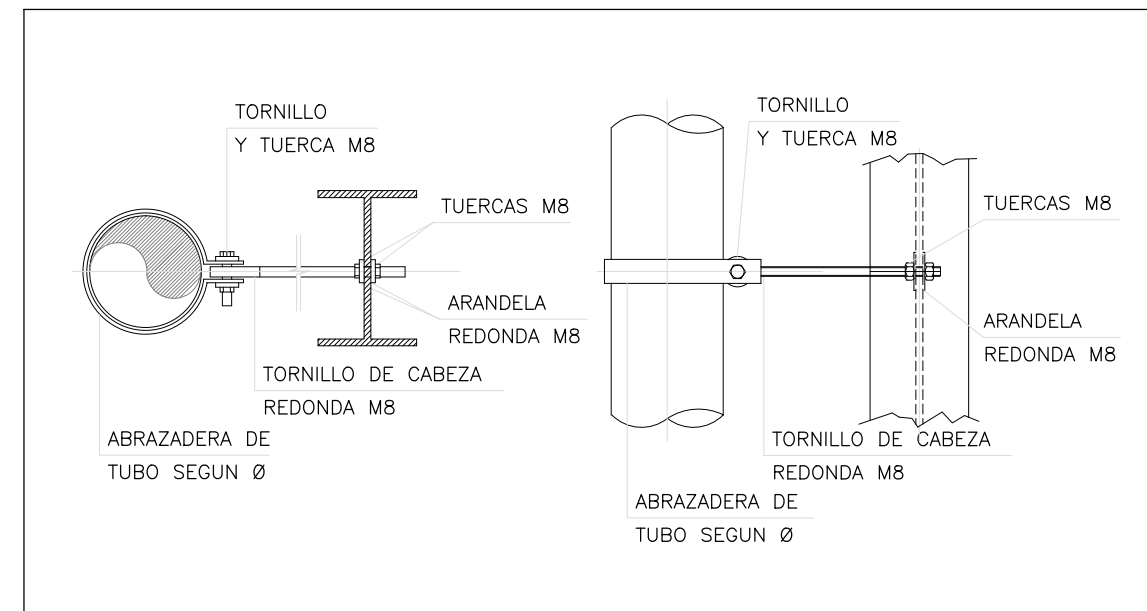
PLANTA ALZADO (UNION CON COBO 822)



LEYENDA

- | | |
|---|--|
| 1.- LOSA PREFABRICADA SUSTENTADA EN CUATRO BORDES DE HORMIGÓN. | 4.- ENFOCADOS CON MORTERO 1:3 Y BRUNIDO ANGULOS REDONDEADOS. |
| 2.- CERCO DE PERFIL LAMINADO | 5.- SOLERA Y FORMACION DE PENDIENTES DE HORMIGON EN MASA DE RESISTENCIA CARACTERISTICA 100kg/cm ² |
| 3.- MURO APAREJADO DE 12cm DE ESPESOR, DE LADRILLO MACIZO R=100kg/cm ² CON JUNTAS DE MORTERO M=40 DE ESPESOR 1cm | |

DETALLE DE FIJACION DE BAJANTES













NOTAS SOBRE ARQUETAS

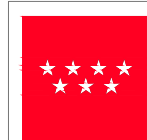
- LAS DIMENSIONES DE LAS ARQUETAS SERÁN DE 50x50 CM. SALVO LAS ARQUETAS DONDE SE ESPECIFIQUE OTRO VALOR.
- EN REDES INTERIORS LA UNIÓN ENTRE LAS REDES Y TUBERÍAS Y HORQUILLAS DEBEN SER HECHAS EN LOS ENCUENTROS Y DERIVACIONES, DEBE REALIZARSE CON ARQUETAS DISPUESTAS SOBRE CEMENTO DE HORMIGÓN. NO TAYN PROHIBIDAS.
- SI LO PUEDE ACOMETER UN COLECTOR POR CADA CADA SE DEBE.
- EL ANULLO FORMADO POR EL COLECTOR Y LA SALIDA SEA MAYOR QUE 90°.
- LAS ARQUETAS A PIE DE BAÑANTE DEBE UTILIZARSE PARA REGISTRO AL PIE DE LAS BAÑANTES CUANDO LA CONDUCCIÓN A PARTIR DE DICHOS PUNTO VAYA A QUEDAR EN EL INTERIOR DEL DEBITE DE LA EDIFICACIÓN.
- EN ARQUETAS DE PASO DEBEN ACOMETER COMO MÁXIMO TRES COLECTORES.
- LAS ARQUETAS LA DIFERENCIA ENTRE LA COTA DEL EXTREMO FINAL DE LA INSTALACIÓN Y LA DEL PUNTO DE ACOMETIDA SEAN MAYOR QUE UN DÍO.
- EL PUNTO DE ACOMETIDA DEBE SER EN LA COTA DE PASO DE RESULTA COMO ELEMENTO DE CONEXIÓN DE LA RED INTERIOR DE EVALUACIÓN Y DE LA RED EXTERIOR.
- EL ACUMULADOR DE LOS COLECTORES DEBE SER EN LA COTA DE PASO DE RESULTA.
- LOS REGISTROS PARA LIMPIEZA DE COLECTORES DEBEN SITUARSE EN CADA ENCUENTRO Y CAMBIO DE DIRECCIÓN.
- LOS ACUMULADORES EN LAS COTAS DE PASO DE RESULTA.
- LOS ENCUENTROS DE LAS PAREDES LATERALES SE DEBEN REALIZAR A MEDIA CADA, PARA EVITAR EL DEPÓSITO DE MATERIAS SÓLIDAS EN LAS ESQUINAS. IGUALMENTE, SE CONDUJERON LAS AGUAS ENTRE LA ENTRADA Y LA SALIDA A MEDIANTE MEDIA CADA, PARA EVITAR LAS SOBRES DE LA CONDUCCIÓN FORMANDO PENDIENTE.

NOTAS SOBRE LAS BAJANTES

- LAS BAUNTES DE AGUA RESIDUALES DEBEN PROLONGARSE AL MENOS 1,5m POR ENCIMA DE LA SUPERFICIE DEL AGUA, PARA EVITAR QUE EL AGUA SE ESPALME. SI LA ALTURA DEL AGUA RESIDUAL EN EL TUBO NO ES LA PROLONGACION DEBEN SER AL MENOS 2m SOBRE EL NIVEL DEL AGUA.
- LA DISTANCIA ENTRE ARABAZERAS DEBE SER DE 1,5m.
- LAS BAUNTES SE EJECUTARAN DE MANERA QUE QUEDEN EN LA POSICION DE CERRADO, PARA EVITAR QUE EL AGUA MENOS DE 12 cm. CON ELACION DE AGAGAR MENOS ENTRE FORJADOS. LA PUESTA SE REALIZARA CON UNA ARABAZA DE 100 CM. DE TUBERIA DE 10 CM. DE DIAMETRO, EN CADA TRAMO DE TUBO SEJA AUTOPORTANTE, Y UNA ARABAZA DE GUARDIO EN LAS ZONAS INTERMEDIAS.
- LAS BAUNTES EN CUALQUIER CASO, SE MANTENDRAN SEPARADOS DE LOS PARAMENTOS, PARA, POR UN LADO, EVITAR QUE EL AGUA SE ESPALME, Y POR OTRO LADO NO AFECTAR A LOS MISMOS POR LAS POSIBLES CONDICIONES EN LA CARRA EXTERIOR DE LAS MÓDULAS.
- LOS DESVOS DE LAS BAUNTES QUE PASEN POR ZONAS DE MAYOR MOVIMIENTO DE AGUA, DEBEN SER DE 10 CM. DE LA SECCION A LA VENTILACION PRIMARIA DEBE ESTAR CONVENIENTEMENTE PROTEGIDA DE LA ENTRADA DE ESPERROS Y DE LA VIBRACION DEBEN FORTALECER LA EXPULSION DE LOS GASES.
- LOS PASOS A TRAVÉS DE FORJADOS, O DE CUALQUIER ELEMENTO DE CONSTRUCCION, SE HARAN CON CONTRATO DE MATERIAL ADECUADO, CON UNA HOLGURA MEDIDA DE 10cm., que SE RETOCARA CON MASILLA ASFALTICA O MATERIAL SIMILAR.
- A LAS BAUNTES QUE DISCURREN VESTAS, SEA CUAL SEA SU MATERIAL DE CONSTRUCCION, SE LES PROPONEN LAS SIGUIENTES MEDIDAS PARA EVITAR QUE LA ADECUADA PROTECCION QUE LO EVITE EN LO POSIBLE.

LEYENDA SANEAMIENTO PVC

BAJANTE DE PVC	
TUBERÍA DE EVACUACIÓN PVC S/UNE-EN 1329 (PTE 2%)	
TUBERÍA ENTERRADA PVC S/UNE-EN 1401 (PTE 2%)	
BOTE SIFÓNICO	
SIFÓN INDIVIDUAL	
ARQUETA DE LADRILLO (DIMENSIONES S/PLANTA)	
ARQUETA DE REGISTRO (DIMENSIONES S/PLANTA)	
POZO DE REGISTRO (DIMENSIONES S/P)	
REJILLA SUMIDERO SIFÓNICO LONGITUDINAL	
REGISTRO DE RED ENTERRADA SEGÚN DETALLE	



Dirección General
de Infraestructuras y Servicios
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE

Comunidad de Madrid

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN DE

Construcción de gimnasio en el C.E.I.P. "Clara Campoamor"

SITUACION

Calle Campo de fútbol, 4 28430 Alpedrete

PLANO

IS-01 Instalaciones. Saneamiento

PROPIEDAD

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

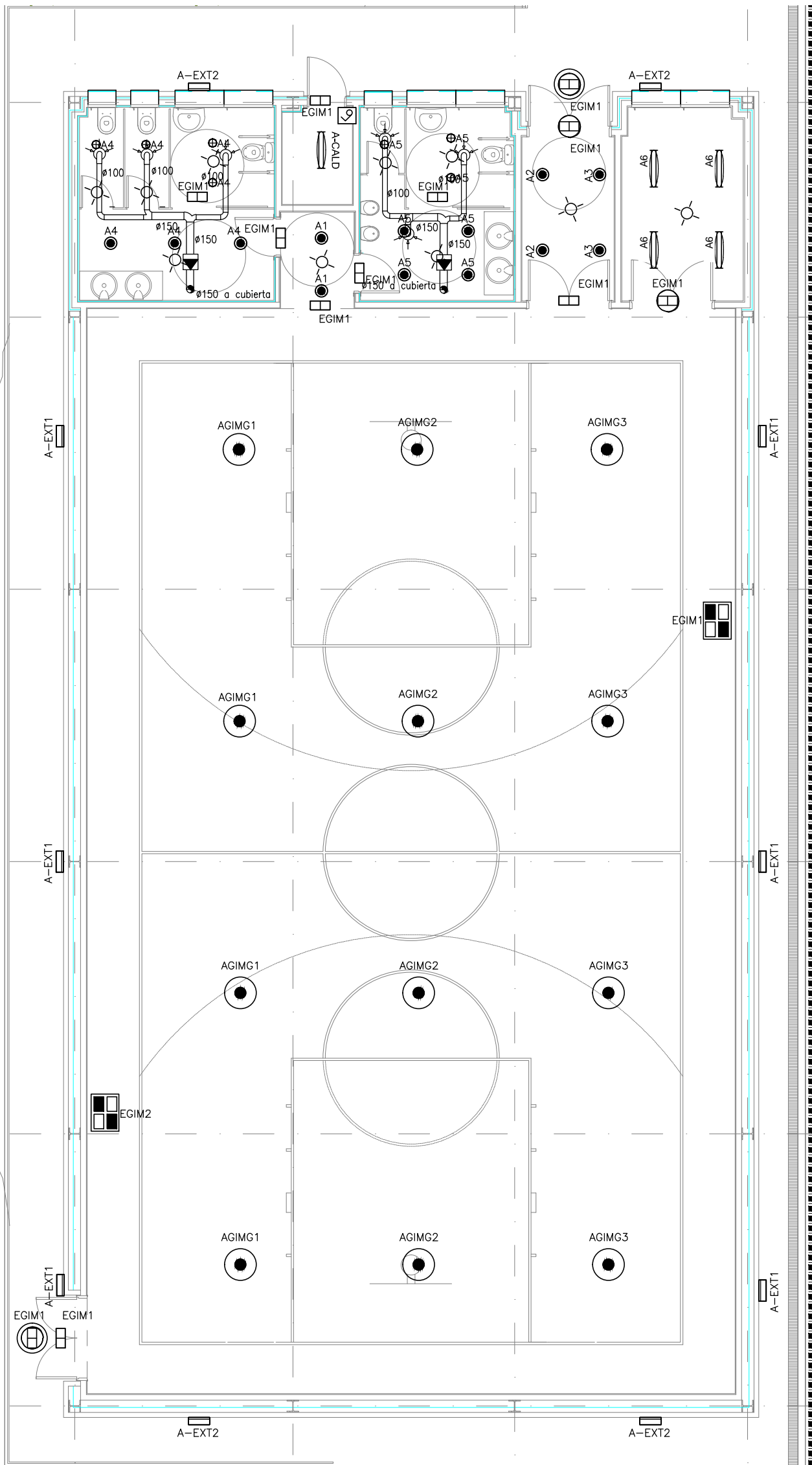
ARQUITECT


Carmen Rívela Pérez

ESCALA 1/100-1/50

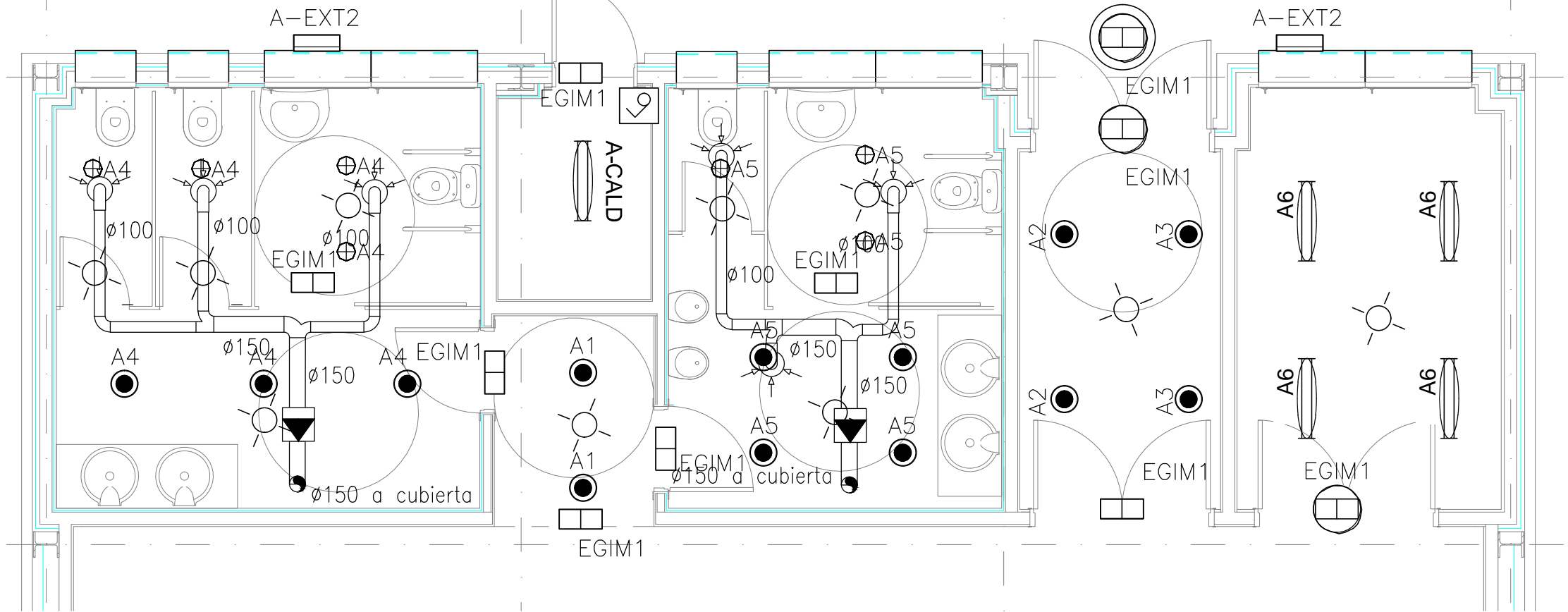
FECHA: Sept 201

REVISADO 00



ESCALA 1:100

ELECTRICIDAD SIMBOLOGÍA	
	CUADRO ELÉCTRICO. DOTADO DE CERRADURA EN PUERTA
	CUADRO ELÉCTRICO SECUNDARIO. DOTADO DE CERRADURA EN PUERTA
	PANTALLA ESTANCA LEDS Oleveon 1200 B 2300-840 ET PC TWS.2400 LUM Y 21W.
	BÁCULO DE ALUMBRADO EXTERIOR LED AP.340 LUM.
	DOWNLIGHT EMPOTRADO REDONDO FIJO MODELO Ambielia G2 C07 WR LED1300-840 ET 01.
	DOWNLIGHT EMPOTRADO REDONDO FIJO MODELO Ambielia G2 C07 WR LED1300-840 ET 01. CON BALASTRO ELECTRONICO Y REGULADOR
	APLIQUES DE TECHO Ambielia G2 C04 WR LED800-840 ET 01.800 LUM.10W
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR A TECHO CON SISTEMA PARA TC-L 4x18W REGULABLE SEGUN LUZ NATURAL
	APLIQUE DE PARED CIRCULAR DE SUPERFICIE FUNCIÓN DE ALUMINIO LACADO. DIFUSOR POLICARBONATO LED 14W, 230V, IP65
	LUMINARIA LED ROBUSTO, Mirona Fit-Spo TB LED 13000-840 ETDD, CON FIJACION FIT AMB/S2000
	SENSOR DE PRESENCIA EMPOTRABLE
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO EMPOTRADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTANCO
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA. 1000 LÓMENES MODELO ATRIA N22 A (AP,GR) + KPGR ATRIA
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN DE 100 LÓMENES DAISALUX N2
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN DE 140 LÓMENES DAISALUX LENS PARA EXTERIOR
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN DE 200 LÓMENES DAISALUX N6
	TOMA ELÉCTRICA EN CAJA CON BORNAS
	TOMA DE CORRIENTE DE EMPOTRAR TIPO SCHUKO 2P+T 10/16
	TOMA DE CORRIENTE DE ESTANCA TIPO SCHUKO 2P+T 10/16
	PUUESTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 4 TOMAS 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES RJ45. CATEGORÍA 6
	AVISADOR ACÓSTICO CON PULSADOR EN ASEO ADAPTADO
	BANDEJA PARA TELECOMUNICACIONES
	REGISTRO PRINCIPAL DE TELECOMUNICACIONES
	ARQUETA DE REGISTRO DE CANALIZACIÓN ELÉCTRICA ENTERRADA



ESCALA 1:50

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 INTERIOR 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 CALIBRARLOS Y FIJARLOS ESTOS Y SUS ACCESORIOS,
DISPONIENDO PARA ELLO LOS REGISTROS QUE SE CONSIDEREN CONVENIENTES.
LAS CONEXIONES ENTRE CONDUCTORES SE REALIZARÁN EN EL INTERIOR DE CAJAS
APROPIADAS DE MATERIAL AISLANTE Y NO PROPAGADORES 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 DISPONERÁN 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
HUMED, 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.

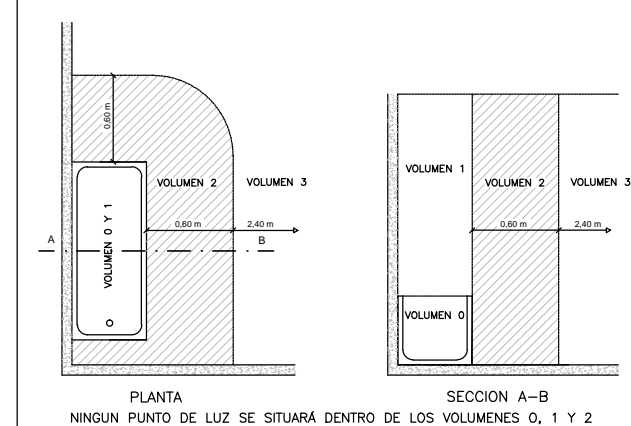
TODAS LAS DIMENSIONES SE REFIEREN A SUELO TERMINADO.

SALVO INDICACIÓN EXPRESA EN CONTRA, LOS INTERRUPTORES SE COLOCARÁN A
110 cm. LOS ENCHUFES A 20 cm. DEL SUELO EXCEPTO EN BAÑOS QUE SERÁ 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
CABLES CANALIZACIONES, SITUANDO UNAS Y OTRAS A UNA DISTANCIA SUPERIOR
A 1 m DEL CRUCE.


VOLUMEN PELIGROSOS EN BAÑERAS Y DUCHAS



NOTAS INSTALACIÓN ELÉCTRICIDAD 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 DISPONERÁ 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.

- EL REPLANTADO 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 0,6/1 kV BAJO TUBO PVC.
- EN ZONAS CON FALSO TECHO O INSTALACIÓN EMPOTRADA LAS DERIVACIONES A
PUNTOS DE LUZ Y PUNTOS DE FUERZA SE REALIZARÁN CON CONDUCTOR HDZ1
450/750V BAJO TUBO PVC CORRUGADO.
- LOS DIÁMETROS DE LOS TUBOS TENDRÁN LAS DIMENSIONES MÍNIMAS
ESTABLECIDAS EN LA ITC-BT-21 DEL REBT.
- EL ENCENDIDO DEL CIRCUITO DE ALUMBRADO DE LOS ASEOS SERÁ A TRAVÉS DE DETECTORES DE
PRESENCIA.
- LA PUESTA A TIERRA DE EQUIPOS SE REALIZARÁ A TRAVÉS DEL CABLE DE
TIERRA DEL CIRCUITO DE ALIMENTACIÓN.
- TODOS LOS CIRCUITOS DE ALUMBRADO ESTARÁN PERFECTAMENTE IDENTIFICADOS
MEDIANTE ETIQUETAS EN CAJAS DE REGISTRO Y A LA SALIDA DEL CUADRO
ELECTRICO CORRESPONDIENTE DE ACUERDO A LA NOMENCLATURA DE LOS
ESQUEMAS UNIFILARES Y PLANOS.
- SE INSTALARÁN SISTEMAS DE APROVECHAMIENTO DE LA LUZ NATURAL, QUE
REGULEN EL NIVEL DE ILUMINACIÓN EN FUNCIÓN DEL APORTE DE LUZ NATURAL,
EN LA PRIMERA LÍNEA PARALELA DE LUMINARIAS SITUADAS A UNA DISTANCIA
INTERIOR A 5 METROS DE LA VENTANA, Y EN TODAS LAS SITUACIONES BAJO UN
LUCERNARIO.



Dirección General
de Infraestructuras y Servicios

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE

Comunidad de Madrid

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN DE

Construcción de gimnasio en el C.E.I.P. "Clara Campoamor"

SITUACION

Calle Campo de fútbol, 4 28430 Alpedrete

PLANO

IE-01 Instalacion Eléctrica. Alumbrado

PROPIEDAD

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

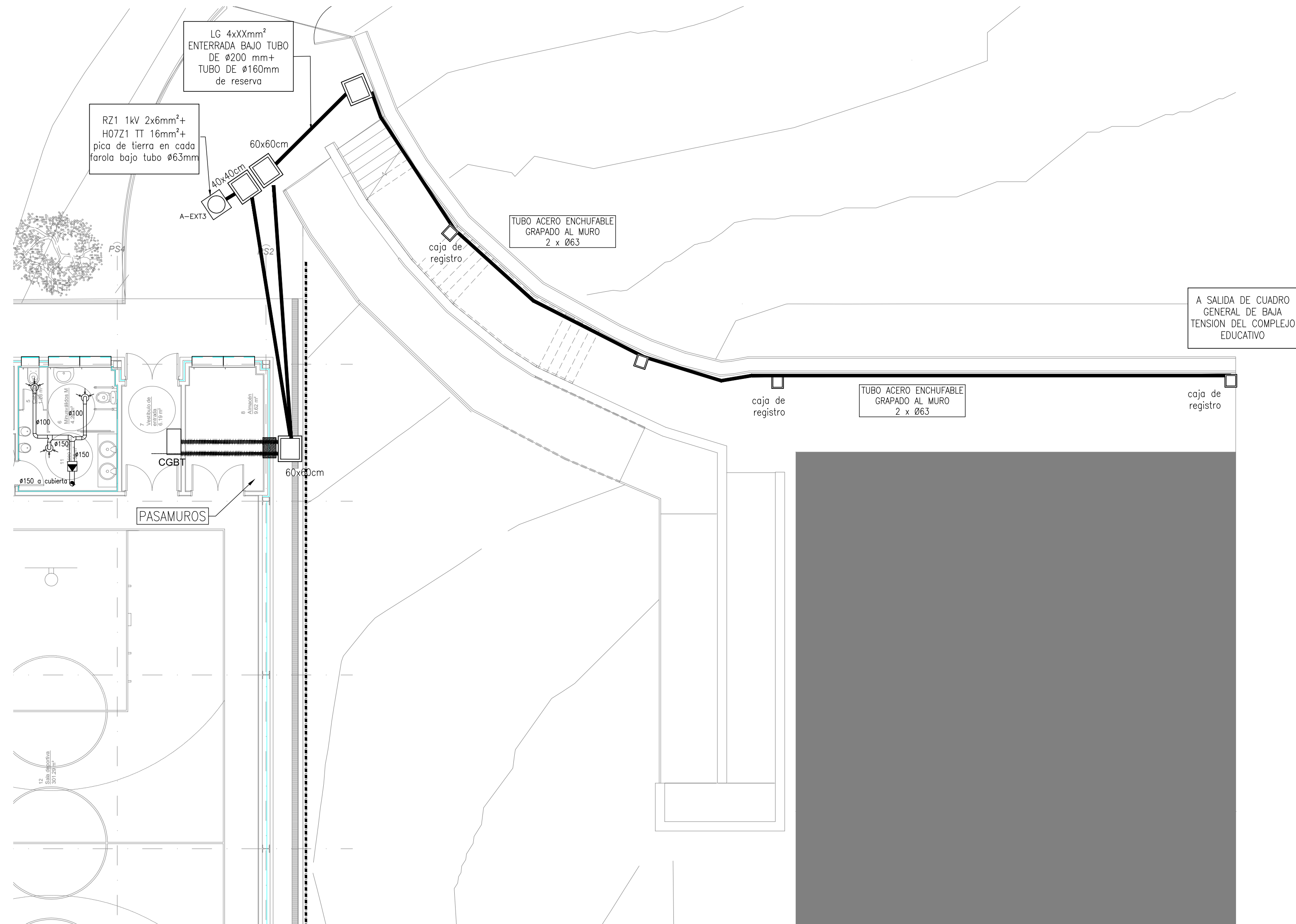
ARQUITECTO

Carmen Rivela Pérez

























ESCALA 1/100-1/50

FECHA Sept 2017

REVISADO 00



CALA 1:50

ELECTRICIDAD SIMBOLOGÍA	
	CUADRO ELÉCTRICO. DOTADO DE CERRADURA EN PUERTA
	CUADRO ELÉCTRICO SECUNDARIO. DOTADO DE CERRADURA EN PUERTA
	PANTALLA ESTANCA. LEDS Øvesen 1200 B 2300-840 ET PC-TW2-2400 LUM Y 21 W
	BACULO DE ALUMBRADO EXTERIOR LED AP-340 LUM.
	DOWNLIGHT EMPOTRADO REDONDO FUJO MODELO Ambielia G2 C07 MR LED-300-840 ET 01.
	APLQUES DE TECTO Ambielia G2 C04 MR LEDB00-840 ET D1.800 LUM
	LUMINARIA PARA EMPOTRAR A TECTO CON SISTEMA PARA TC-1.4x189 REGULABLE SEGÚN LUZ NOCH
	APLQUE DE PARED CIRCULAR DE SUPERFICIE FUNDAMENTO DE ALUMINIO LACADO. DIVISOR POLICARBONATO LED 14W. 230V. IP65
	LUMINARIA LED ROBUSTO, Wiproo PII-Spo TB LED 13000-840 ET20, CON FLUOXION FI AMB/S2000
	SENSOR DE PRETENSION EMPOTRABLE
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO EMPOTRADO
	INTERRUPTOR DE ENCENDIDO ESTANCO
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA. 1000 LÓMENES MODELO ATRIA NZ2 A (AP,GR) + AGR1 ATRIA
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN DE 100 LÓMENES DIALAUX N6
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN DE 140 LÓMENES DIALAUX LEX PARA EXTERIOR
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN DE 200 LÓMENES DIALAUX N6
	TOMA ELÉCTRICA EN CAJA CON BORNAS
	TOMA DE CORRIENTE DE EMPOTRAR TIPO SHUKHO 2P+T 10/16
	TOMA DE CORRIENTE DE ESTANCA TIPO SHUKHO 2P+T 10/16
	PUESTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 2 TOMAS 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES 16A. CATEGORÍA 6
	ASAPADOR ACÚSTICO CON PULSADOR EN ASFO AMPLÍDIO
	BANDEJA PARA TELECOMUNICACIONES
	REGISTRO PRINCIPAL DE TELECOMUNICACIONES
	ARQUETA DE REGISTRO DE CANALIZACIÓN ELÉCTRICA ENTERRADA

NOTAS DE ELECTRICIDAD:

SE CONECTARÁN A LA PUESTA A TIERRA

LA INSTALACIÓN DE ANTENA COLECTIVA DE TV Y FM, LAS MANGAS METÁLICAS Y ENCHUFES ELÉCTRICOS SEGÚN REGLAMENTO ELÉCTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN.

LAS INSTALACIONES DE FONTANERÍA, GAS, Y CALEFACCIÓN, DEPÓSITOS Y CALDERAS Y EN GENERAL, TODO ELEMENTO MUY IMPORTANTE.

CONDUCTORES

LOS CONDUCTORES Y CABLES QUE SE EMPLEEN EN LAS INSTALACIONES SERÁN DE COPPE Y SIEMPRE NEGROS. SE INSTALARÁN BAJO TUBOS PROTECTOROS, SIENDO LA TENSIÓN ASIGNADA NO SUPERIOR 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 LINEAS VERTICALES Y HORIZONTALES O PARALELAS A LAS ARISTAS DE LAS PAREDES QUE LIMITAN EL LOCAL DONDE SE EFECTUA LA INSTALACION.

LAS CURVAS PRACTICADAS EN LOS TUBOS SERAN CONTINUAS Y NO ORIGINARAN REDUCCIONES DE SECCION INADECUABLES.

SEARA POSIBLE LA FACIL INTRODUCCION Y RETIRADA DE LOS CONDUCTORES EN LOS TUBOS DESPUES DE COLGARLOS Y PLUMADOS ESTOS Y SUS ACCESORIOS DISPONIBLER PARA ELLOS LOS REGISTROS QUE SE DISPONERAN CONVENIENTES.

LAS CONEXIONES ENTRE CONDUCTORES SE REALIZARAN EN EL INTERIOR DE CAJAS APROPIADAS DE MATERIAL AISLANTE Y NO PROPAGADOR DE LA LLAMA.

LAS DIMENSIONES DE ESTAS CAJAS SERAN 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 DISPOSICIONARÁ 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.

ALTURA DE INSTALACIÓN DE MECANISMOS:
TODAS LAS DIMENSIONES SE REFIEREN A SUELO TERMINADO.

SALVO INDICACIÓN EXPRESA EN CONTRA, LOS INTERRUPTORES SE COLOCARAN A 110 cm. LOS ENCHUFES A 20 cm. DEL SUELO EXCEPTO EN BAÑOS QUE SERÁ A 110 cm. TODOS LOS AFUQUES EXTERIORES SE COLOCARAN A 220cm. DEL SUELO TERMINADO.

CELUZAMIENTOS

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 LEGALIZACIÓN Y PUESTA EN SERVIDO 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 VAYA A INSTALAR PARA SU APROBACIÓN POR PARTE DE LA DIRECCIÓN FACULTATIVA.

NOTAS INSTALACION ELECTRICIDAD FUERZA

1. LOS MUQUES PARA EL PASO DE BANDERAS O TUBOS Y TRAVES DE ELEMENTOS CORTADIZOS DEBERAN SELLARSE
2. EL REPLANTO FINAL DE LAS INSTALACIONES SE REALIZARA EN OBRA SEGUN LOS PLANOS DE ARQUITECTURA
3. EN ZONAS SIN FALSO TECHO LAS DERIVACIONES A PUNTOS DE LUZ Y PUNTOS DE FUERZA SE REALIZARAN CON CONDUCTOR #21 0,6/1W/BAU TIPO RIGIDO
4. EN ZONAS CON FALSO TECHO LA INSTALACION EMPOTRADA LAS DERIVACIONES A PUNTOS DE LUZ Y PUNTOS DE FUERZA SE REALIZARA CON CONDUCTOR #0721 0,6/175W/BAU TIPO FALSO CORTADIZO
5. LOS DIAMETROS DE LOS TUBOS TENDRAN LAS DIMENSIONES MINIMAS ESTABLECIDAS EN LA ITC DEL SEER
6. TODOS LOS CIRCUITOS DE FUERZA ESTARAN PERFECTAMENTE IDENTIFICADOS CON ETIQUETAS EN LAS CAJAS DE REGISTRO Y A LA SALIDA DEL CUADRO ELECTROICO CORRESPONDIENTE, SERAN LA NOMENCLATURA DE LOS ESQUEMAS Y PLANOS

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN DE

Construcción de gimnasio en el C.E.I.P. "Clara Campoamor"

SITUACION

Calle Campo de fútbol, 4 28430 Alpedrete

PLANO

IE-02 Instalación Eléctrica. Fuerza

PROPIEDAD

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

ARQUITECTO

Carmen Rívela Pérez

ESCALA 1/100-1/50

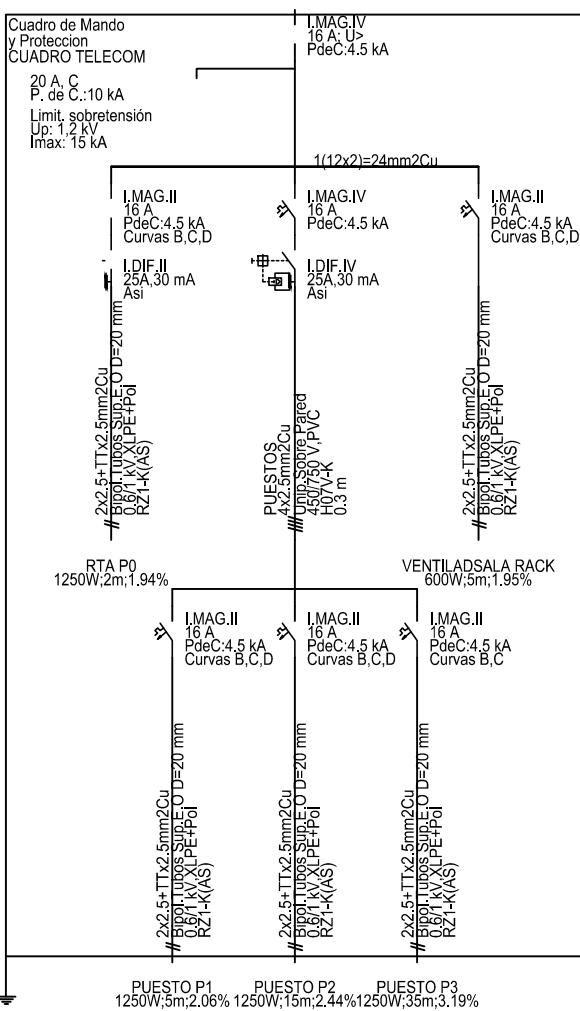
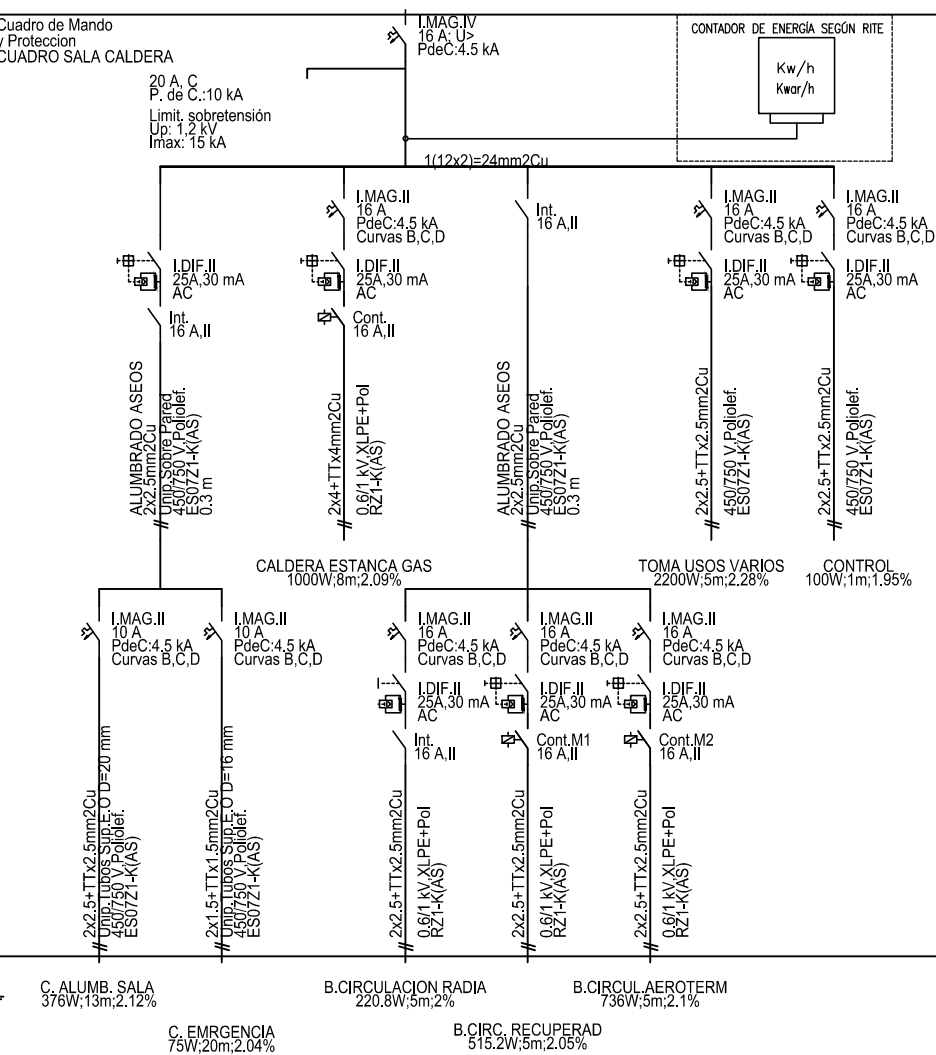
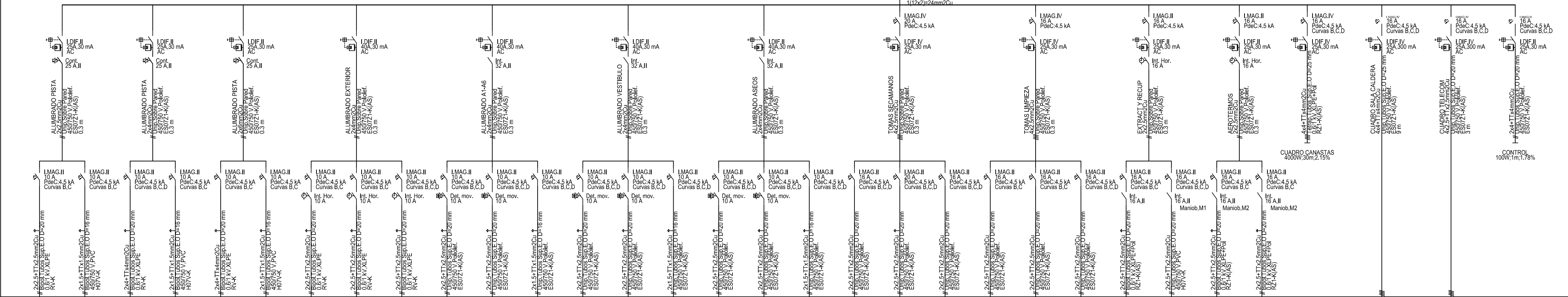
DOI: 10.1002/for

FECHA: Sept 2011

REVISADO 00

20 A, C
P. de C.: 10 kA
Limit. sobretensión
Up: 1,2 kV
Imax: 40 kA

Cuadro de Mando y Proteccion	<p>20 A C P. de C.: 10 kA Limit. sobretension Up: 1.2 kV Imax: 40 kA</p>	<p>100 A 300 mA AC</p>
------------------------------	--	----------------------------



CUADRO GENERAL GIMNASIO C-GIM

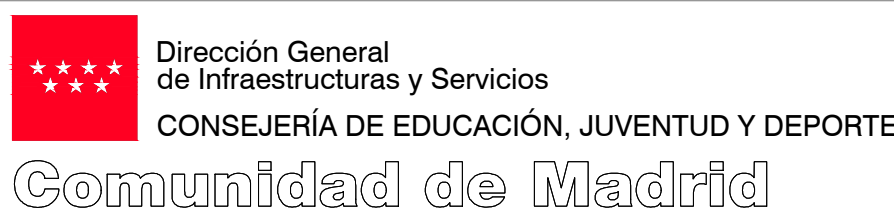
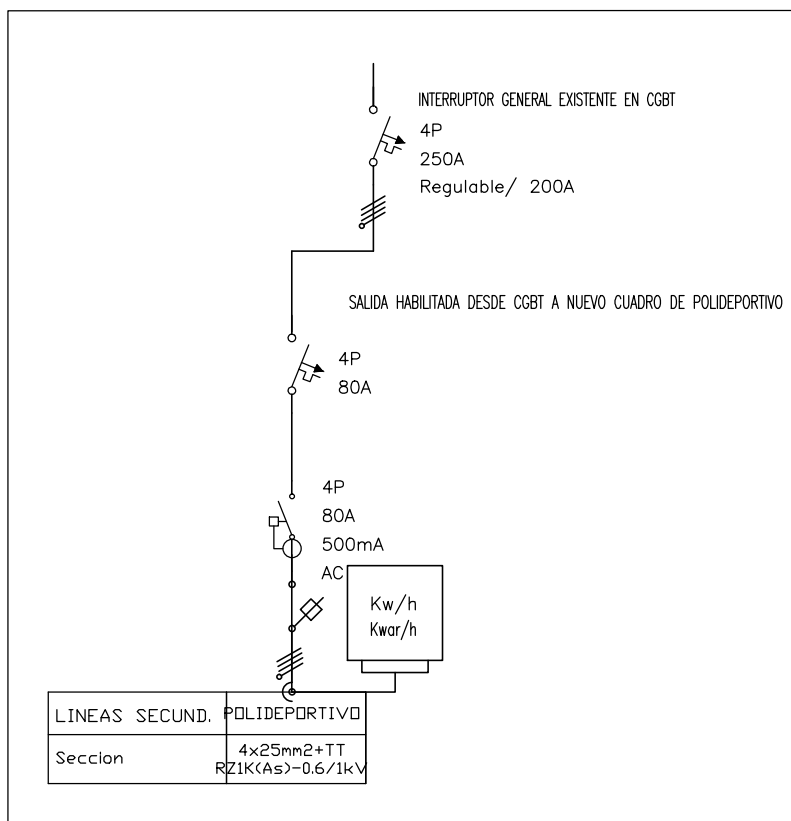
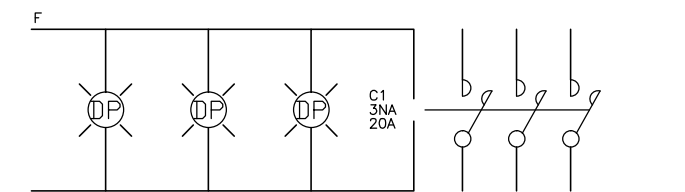
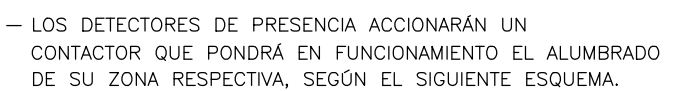
SE INCLUYEN CONTACTORES, RELOJES, CABLEADO Y CONEXIONES.
TOTALMENTE FUNCIONANDO

SE INCLUYEN CONTACTORES, RELOJES, CABLEADO Y CONEXIONES
TOTALMENTE FUNCIONANDO

SE INCLUYE BOTONERA DE CONTROL DE ALUMBRADO EN PISTA D
GIMNASIO. TOTALMENTE FUNCIONANDO

SE INCLUYE BOTONERA DE CONTROL DE VENTANAS Y LUCERNARIOS
MOTORIZADOS

CONEXIONADO ALUMBRADO DETECTORES DE PRESENCIA :



PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN DE

Construcción de gimnasio en el C.E.I.P. "Clara Campoamor"

SITUACION

Calle Campo de fútbol, 4 28430 Alpedrete

PLANO

IE-03 Instalación Eléctrica. Esquema Unifilar

PROPIEDAD

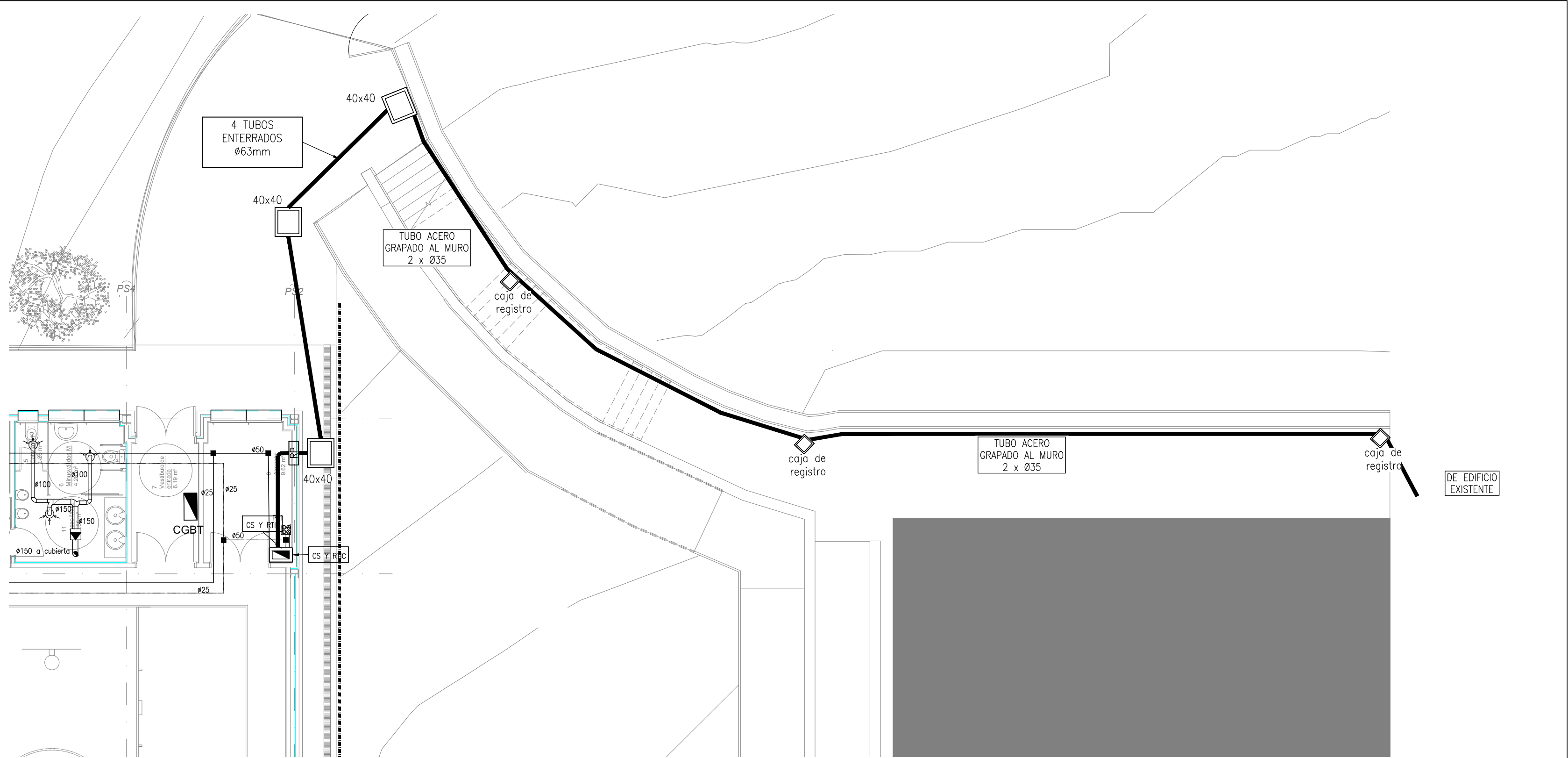
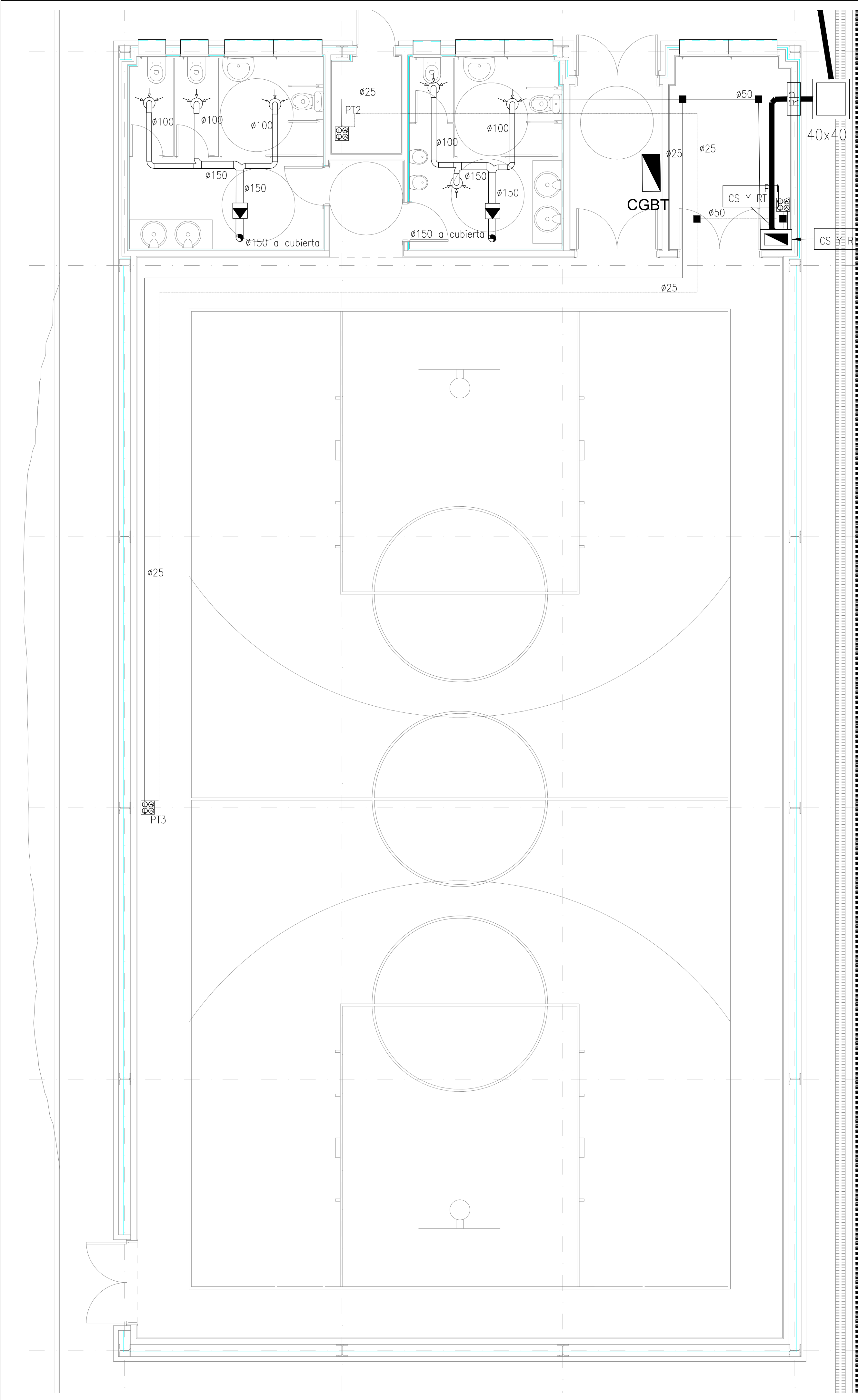
D.G. Infraestructuras y Servicios de la
Consejería de Educación, Juventud y Deporte
c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO	ESCALA	S/E
	FECHA	Sept 2017
Carmen Rívela Pérez	REVISADO	00

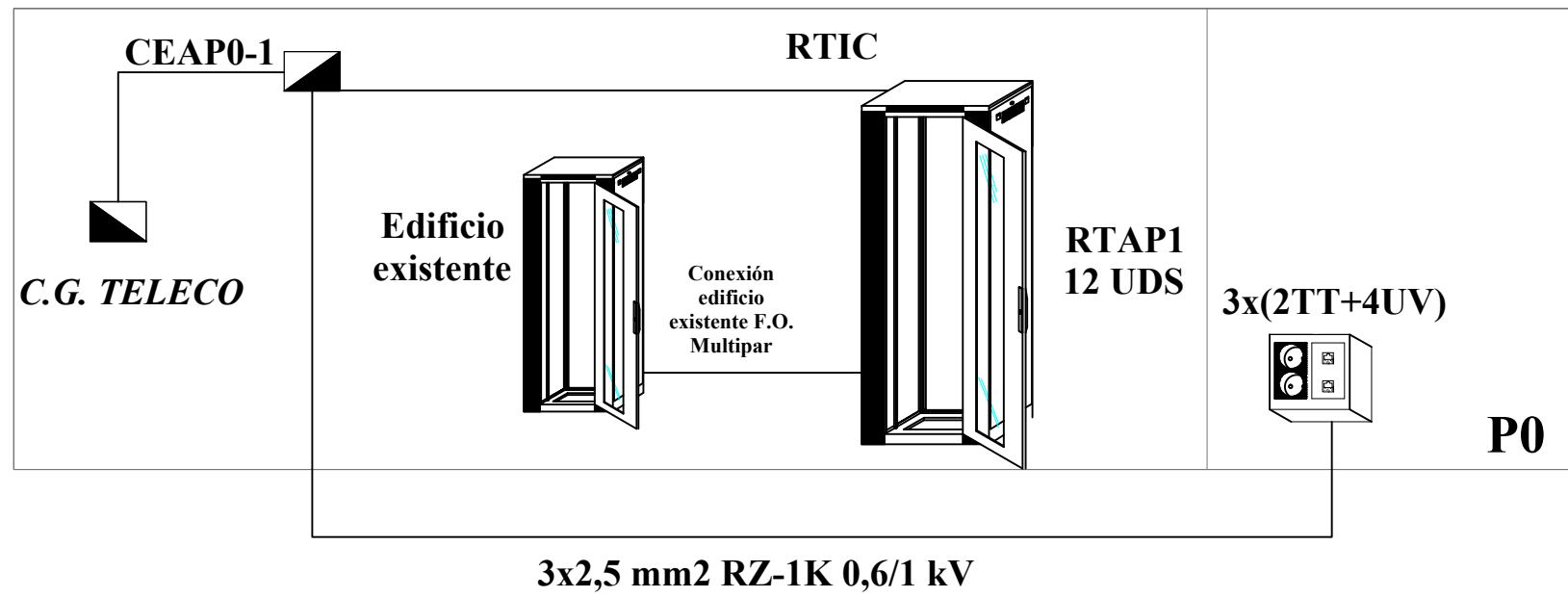
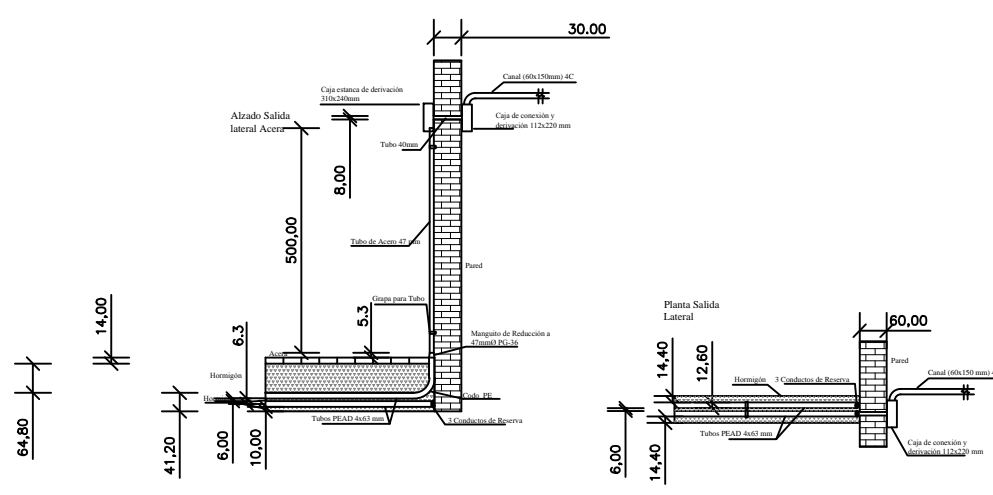
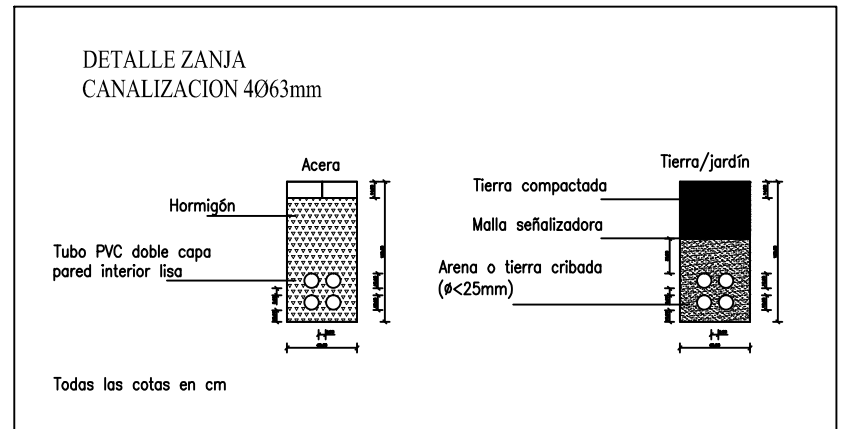
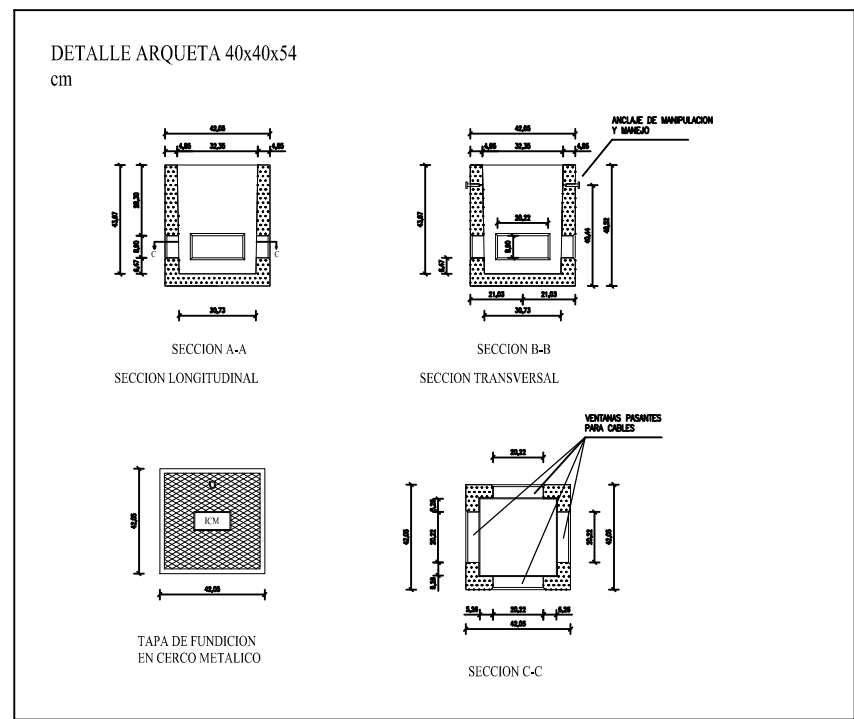
ESCALA S/E

FECHA Sept 2017

REVISADO 00



ESCALA 1:100



ESCALA 1:50

LEYENDA ESQUEMAS UNIFILARES

	INTERRUPTOR DIFERENCIAL
	INTERRUPTOR AUTOMÁTICO MAGNETOTÉRMICO
	PROTECCIÓN CONTRA SOBRETENSIÓN
	CONTACTOR

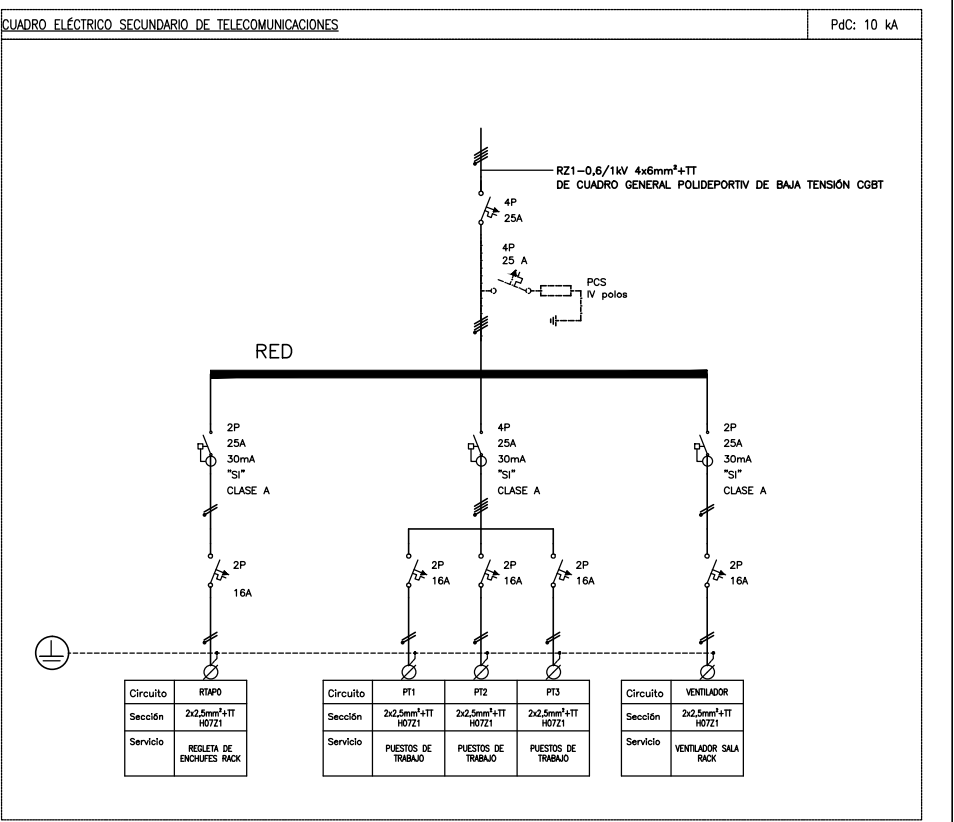
NOTA:

- LOS CUADROS SE CONFIGURARÁN DEJANDO AL MENOS UN 50% LIBRE PARA FUTURAS AMPLIACIONES, CALCULANDO DICHO PORCENTAJE SOBRE EL NÚMERO TOTAL DE ELEMENTOS DE PROTECCIÓN INSTALADOS EN CADA CUADRO ELÉCTRICO.
- LOS INTERRUPTORES DIFERENCIALES A INSTALAR SERÁN DE CLASE A SUPERMINIMIZADO Y SÓLO SE CONECTARÁN TRES CIRCUITOS COMO MÁXIMO. CADA CIRCUITO QUE ALIMENTARÁ UN MÁXIMO DE CINCO PUESTOS DE TRABAJO.

NOTAS DE TELECOMUNICACIONES:

CANALIZACIONES
SE INSTALARÁN CANALIZACIONES INDEPENDIENTES PARA EL CABLEADO ELÉCTRICO Y PARA EL DE LA RED DE COMUNICACIONES, CUANDO ESTO NO SEA POSIBLE (POR EJEMPLO CASO DE MINICANALES A LOS PUESTOS DE TRABAJO) SE SELECCIONARÁN CANALES COMPARTIMENTADOS CON EL NÚMERO NECESARIO DE TABIQUE DE SEPARACIÓN DE ACUERDO AL TIPO DE CABLEADO A INSTALAR.

NOTAS DE ELECTRICAL:
CONDUCTORES
LOS CONDUCTORES Y CABLES QUE SE EMPLEEN EN LAS INSTALACIONES SERÁN LOS INDICADOS POR LOS FABRICANTES DE LOS EQUIPOS Y SIEMPRE AISLADOS. SE INSTALARÁN BAJO TUBOS PROTECTORES, SIENDO LA TENSIÓN ASIGNADA NO INFERIOR A 400/750 V, SE CUMPLIRÁN LAS NORMAS IEC 60215 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 EFECTUA 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 COLOCADOS Y FUNDOS ESTOS Y SUS ACCESORIOS, DISPONDO PARA ELLO 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 ALCAR HORIZONTALMENTE TODOS LOS CONDUCTORES QUE DEBAN CONTERNER.
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 5 CM. EN CASO DE PROXIMIDAD CON CONDUCTOS DE CALDERA, DE AGUA CALIENTE, VAPORES O HIELO, 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 CONDENACIONES, 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 CONDENACIONES.



LEYENDA TELECOMUNICACIONES

PUESTO DE TRABAJO EMPOTRABLE EN PARED CON: - 4TOMAS 2P+T 16A. USOS VARIOS. - 2 CONECTORES RJ45. CATEGORÍA 6	
REGISTRO PRINCIPAL DE TELECOMUNICACIONES	
TUBO PARA TELECOMUNICACIONES	
TUBO PARA ALIMENTACIÓN PUESTOS TELECOMUNICACIONES	

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE

Construcción de gimnasio en el C.E.I.P. "Clara Campoamor"

SITUACIÓN
Calle Campo de fútbol, 4 28430 Alpedrete

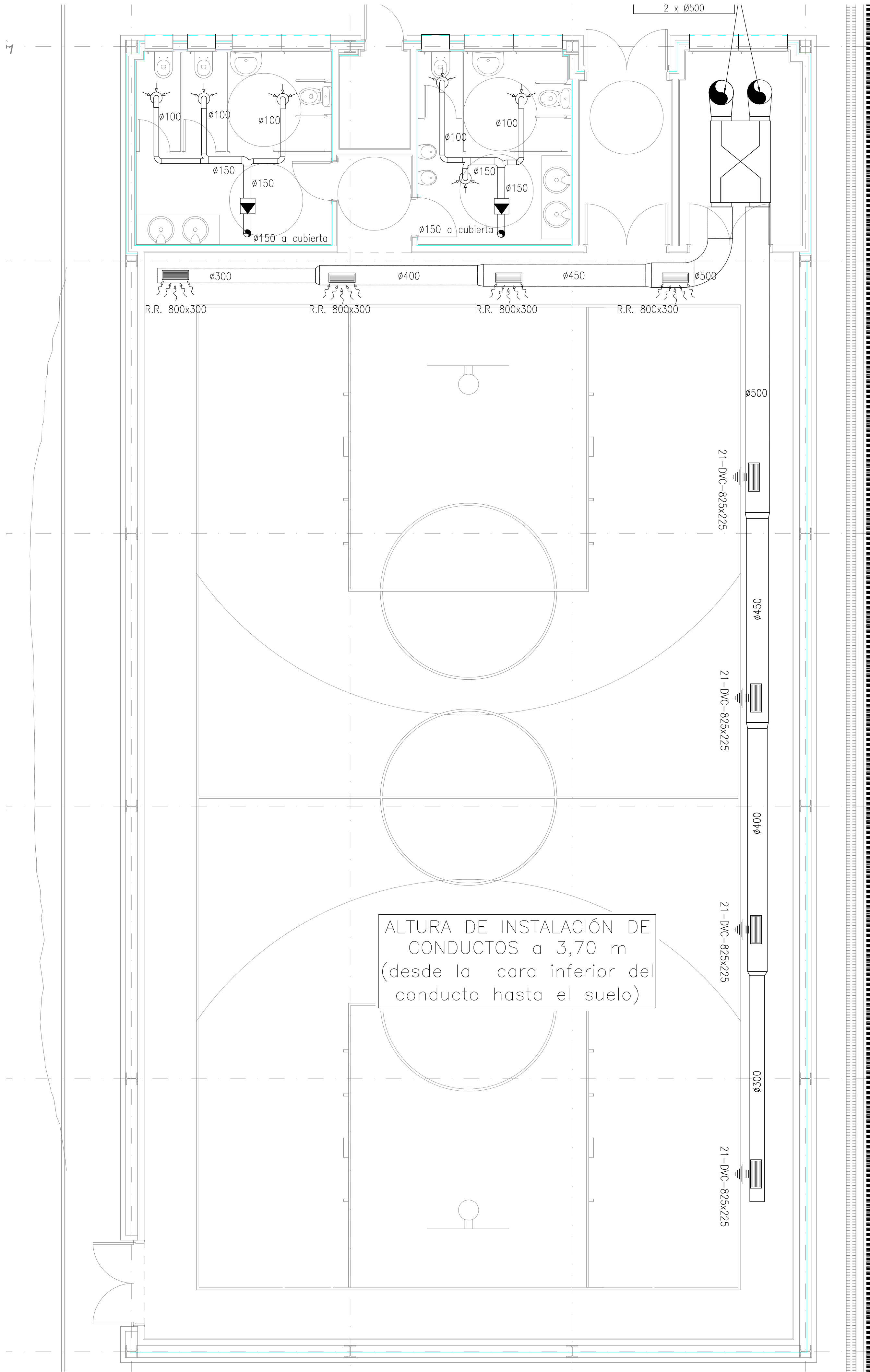
PLANO
IT-01 Instalaciones. Telecomunicaciones

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

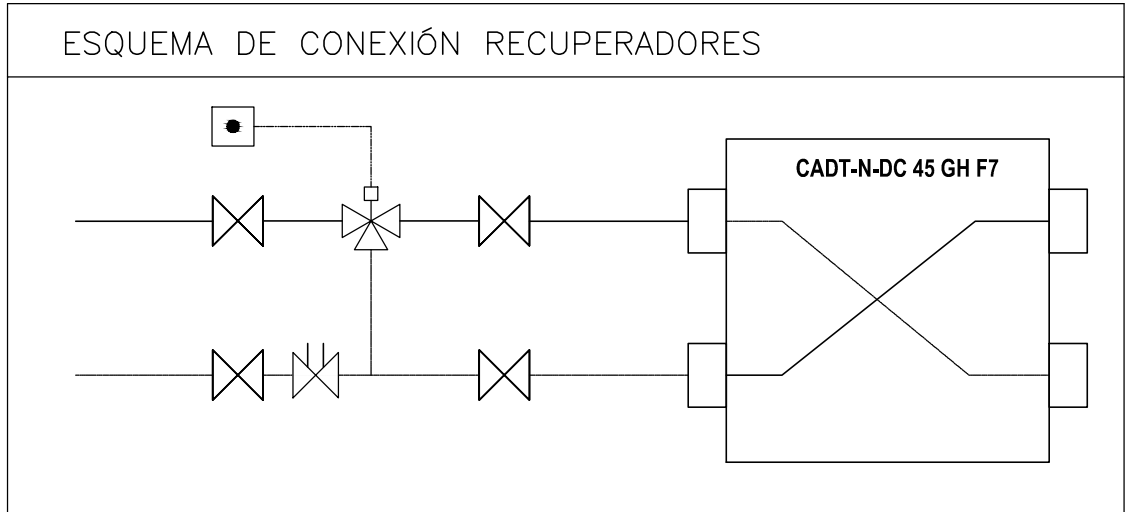
ARQUITECTO

Carmen Rívela Pérez

ESCALA 1/100-1/50
FECHA Sept 2017
REVISADO 00



LEYENDA	
BOCA DE EXTRACCION	
REJILLAS DE RETORNO DE AIRE O T.A.E. (TOMA DE AIRE EXTERIOR) DIMENSIONES S/P	
REJILLAS DE IMPULSION DE AIRE Ø DE EXTRACCION DE AIRE AL EXTERIOR DIMENSIONES S/P	
CONDUCTO DE RETORNO DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO	
CONDUCTO DE IMPULSION DE AIRE DE FIBRA DE VIDRIO	
TERMOSTATO	
EXTRACTOR INLINE	



EXIGENCIAS DE ESTANQUEIDAD

CLASE B.1 : Sellar las esquinas de las uniones transversales.
CLASE B.2 : Sellar todas las uniones longitudinales , excepto dos.
CLASE B.3 : Sellar todas las uniones transversales y las conexiones con las derivaciones; Sellar todas las uniones longitudinales , excepto una.
CLASES M.1,M.2,M.3 y A.1: Sellar todos los elementos de union transversal y longitudinal, las conexiones, las esquinas, los tornillos, etc..

CLASE DE CONDUCTOS	PRESION MAXIMA EN EJERCICIO Pa	VELOCIDAD MAXIMA (m/s)
B.1 (baja)	150 (1)	10
B.2 (baja)	250 (1)	12,5
B.3 (baja)	500 (1)	12,5
M.1 (media)		20
M.2 (media)		(3)
M.3 (media)		(3)
A.1 (alta)	2500 (2)	(3)
(1) Presion positiva o negativa (2) Presion positiva (3) Velocidad usualmente superior a 10 m/s.		

CLASE B.1,B.2 y B.3 (baja)			CLASE M.1,M.2 y M.3 (media)			CLASE A.1 (alta)		
DIMENSION CONDUCTO mm	ESPESOR NOMINAL DE CHAPA mm	DISTANCIA ENTRE SOPORTES (en metros)	DIMENSION CONDUCTO mm	ESPESOR NOMINAL DE CHAPA mm	DISTANCIA ENTRE SOPORTES (en metros)	DIMENSION CONDUCTO mm	ESPESOR NOMINAL DE CHAPA mm	DISTANCIA ENTRE SOPORTES (en metros)
≤750	0,6	1,2	≤750	0,8	1,2	≤450	0,8	1,2
751 a 1200	0,8	1,2	751 a 900	1	1,2	451 a 700	1	1,2
1201 a 1500	1	1,2	901 a 1200	1,2	1,2	701 a 900	1,2	1,2
1501 a 2000	1,2	1,2	1201 a 1500	1	0,75	901 a 1500	1,2	0,75
2001 a 2400	1,5	1,2	1501 a 1800	1,2	0,75	1501 a 1800	1,2	0,6
			≥1801	1,2	0,6	≥1801	1,5	0,6

NOTAS INSTALACIÓN GENERALES

- EL INSTALADOR REALIZARA TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARA LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y FUNCIONANDO
- EL INSTALADOR REALIZARA TODOS LOS TRAMITES 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

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN DE

Construcción de gimnasio en el C.E.I.P. "Clara Campoamor"

SITUACION
Calle Campo de fútbol, 4 28430 Alpedrete

PLANO

ICL-01 Instalaciones. Ventilación

PROPIEDAD

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

ARQUITECTO

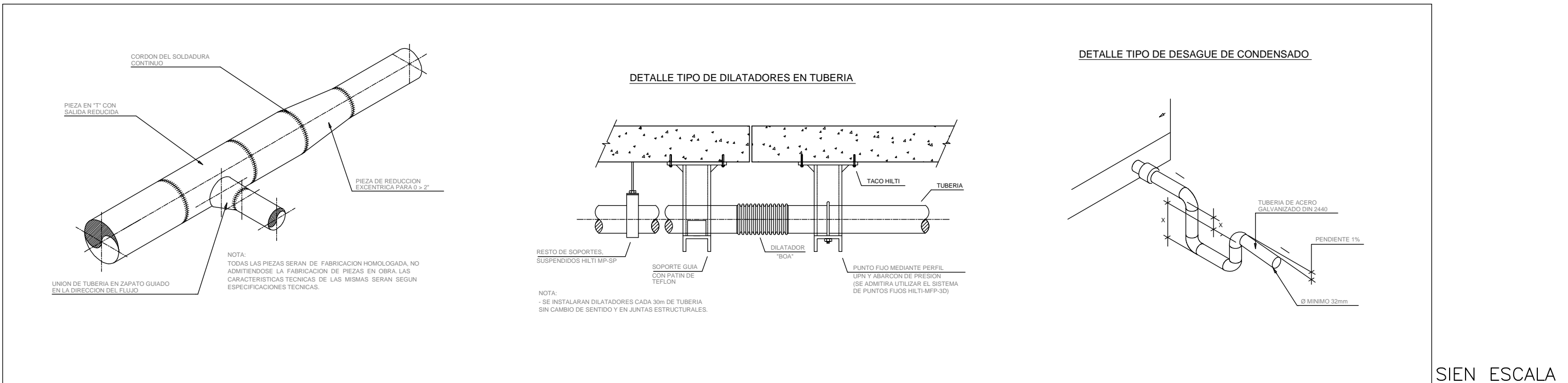
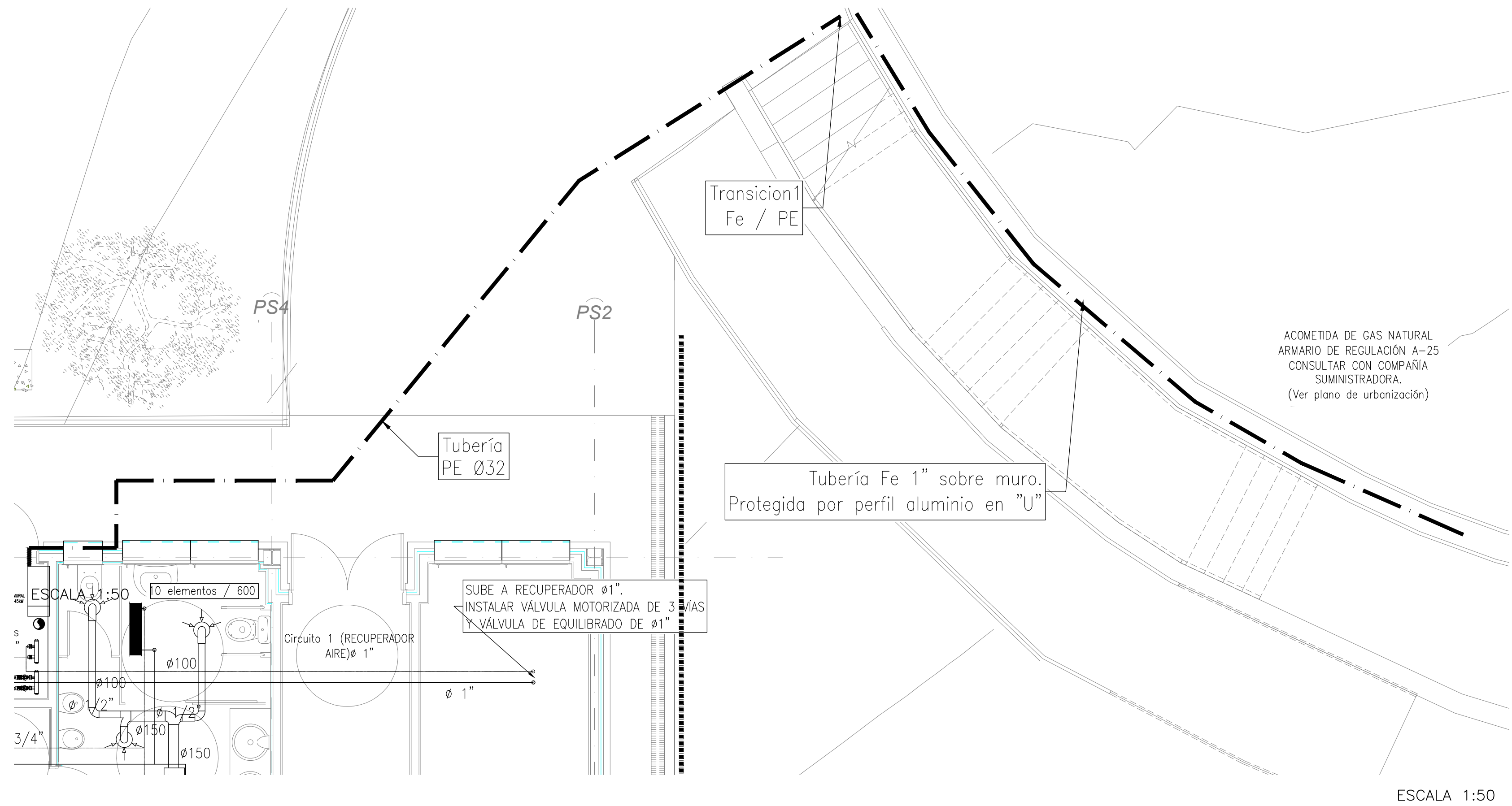
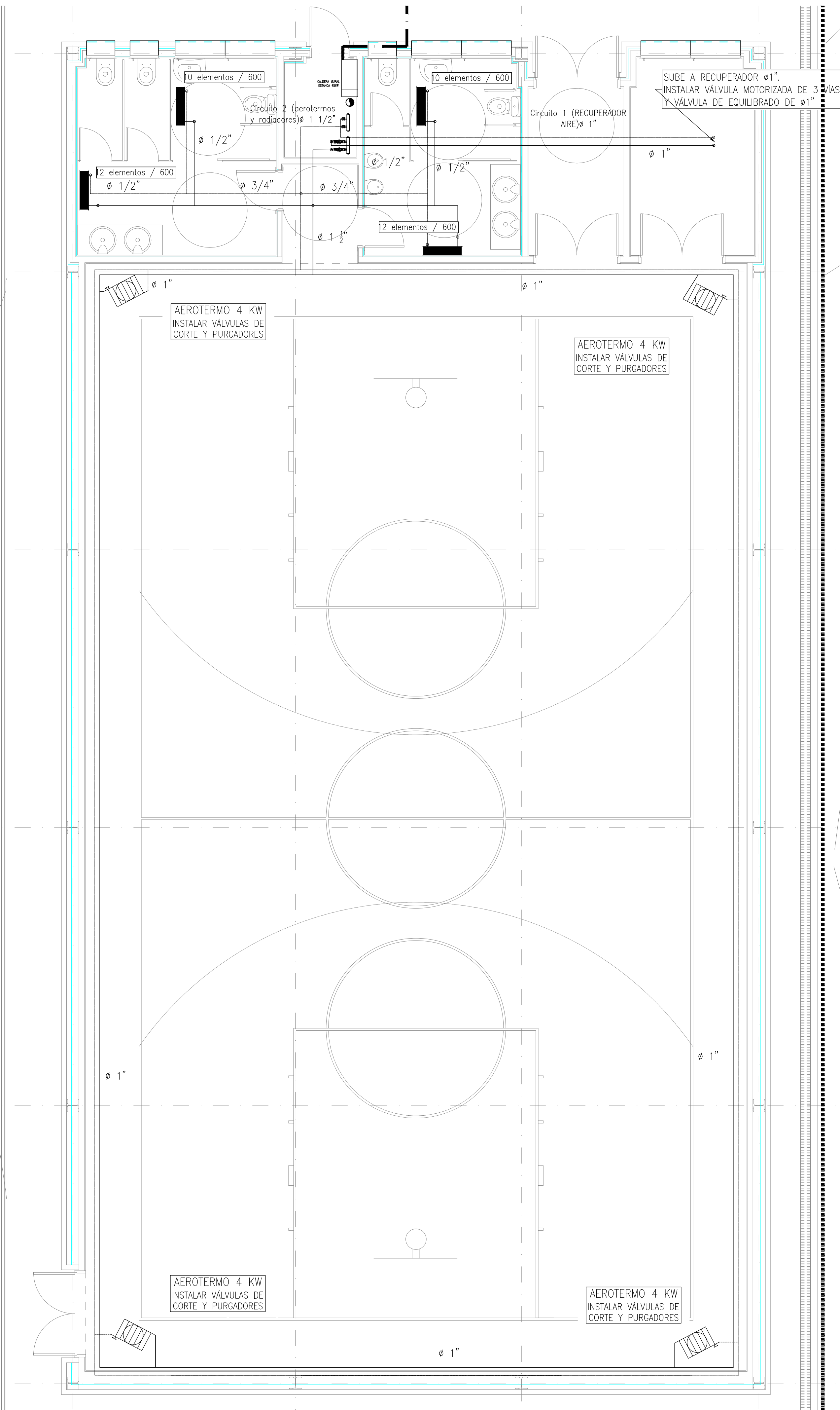

Carmen Rívela Pérez

ESCALA 1/50

FECHA Sept 2017

REVISADO 00

ESCALA 1:50



LEYENDA CALEFACCIÓN	
SIMBOLOGÍA	
	RADIADOR DE PANEL DE CHAPA DE ACERO DE 600 mm de ALTURA. S/P
	TERMOSTATO
	VÁLVULA TERMOSTÁTICA
	AEROTERMO MODELO S/P
	LLAVE DE CORTE ESFERA
	TUBERÍA DE ACERO ESTRADO SIN SOLDADURA SISTEMA BITUBULAR DE IMPULSION Y RETORNO SEGUN NORMA DIN 2440
	LIRA DE DILATACIÓN
	ASCENDENTE VERTICAL DE TUBERÍA
	TUBERÍA DE GAS

NOTA RADIADORES:

-TODAS LAS ACOMETIDAS A RADIADORES SE REALIZAN CON TUBERÍA DE Ø 1/2"

-LOS RADIADORES DE PASILLOS Y DISTRIBUIDORES LLEVARÁN: VÁLVULA DE SIMPLE REGLAJE, DETECTOR DE DOBLE REGLAJE, PURGADOR DE AIRE.

-EL RESTO DE LOS RADIADORES LLEVARÁN: VÁLVULA TERMOSTÁTICA, DETECTOR DE DOBLE REGLAJE, PURGADOR DE AIRE.

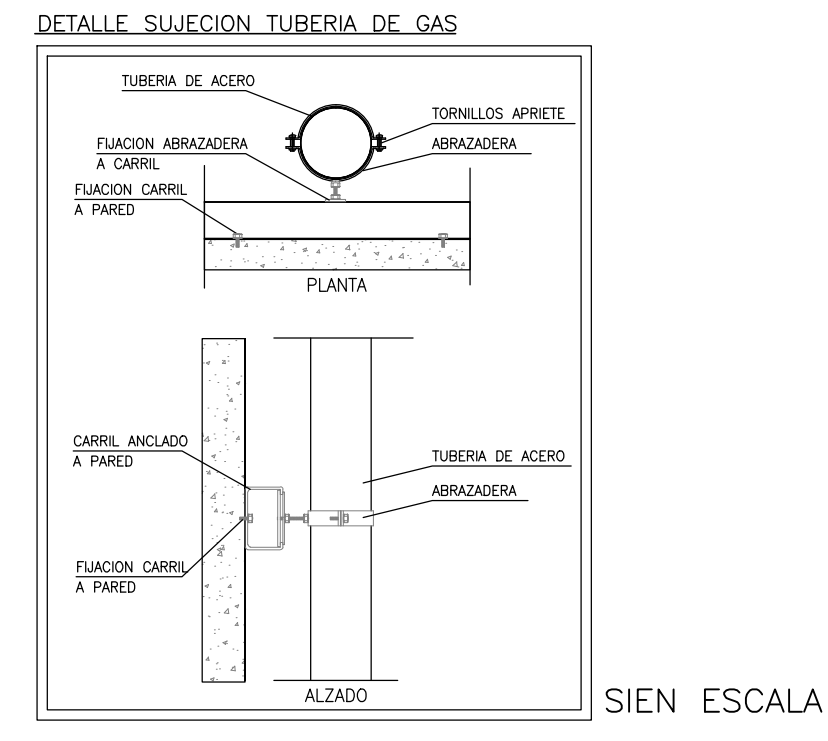
	DISTANCIAS MINIMAS DE SEPARACIÓN A TUBERÍAS DE GAS	
	CURSO PARALELO	CRUCE
CONDUCCIÓN AGUA CALIENTE	3 cm	1 cm
CONDUCCIÓN ELÉCTRICA	3 cm	1 cm
CONDUCCIÓN VAPOR	5 cm	1 cm
CHIMENEAS	5 cm	5 cm
SUELO	5 cm	—

NOTAS INSTALACION 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 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.



Dirección General de Infraestructuras y Servicios

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE

Comunidad de Madrid

PROYECTO BÁSICO Y DE EJECUCIÓN DE

Construcción de gimnasio en el C.E.I.P. "Clara Campoamor"

SITUACION

Calle Campo de fútbol, 4 28430 Alpedrete

PLANO

ICL-02 Instalaciones. Calefacción y Gas

PROPIEDAD

D.G. Infraestructuras y Servicios de la Consejería de Educación, Juventud y Deporte

c/ Santa Hortensia, 30. 28002. Madrid

ARQUITECTO

Carmen Rívela Pérez

ESCALA

VARIAS

FECHA

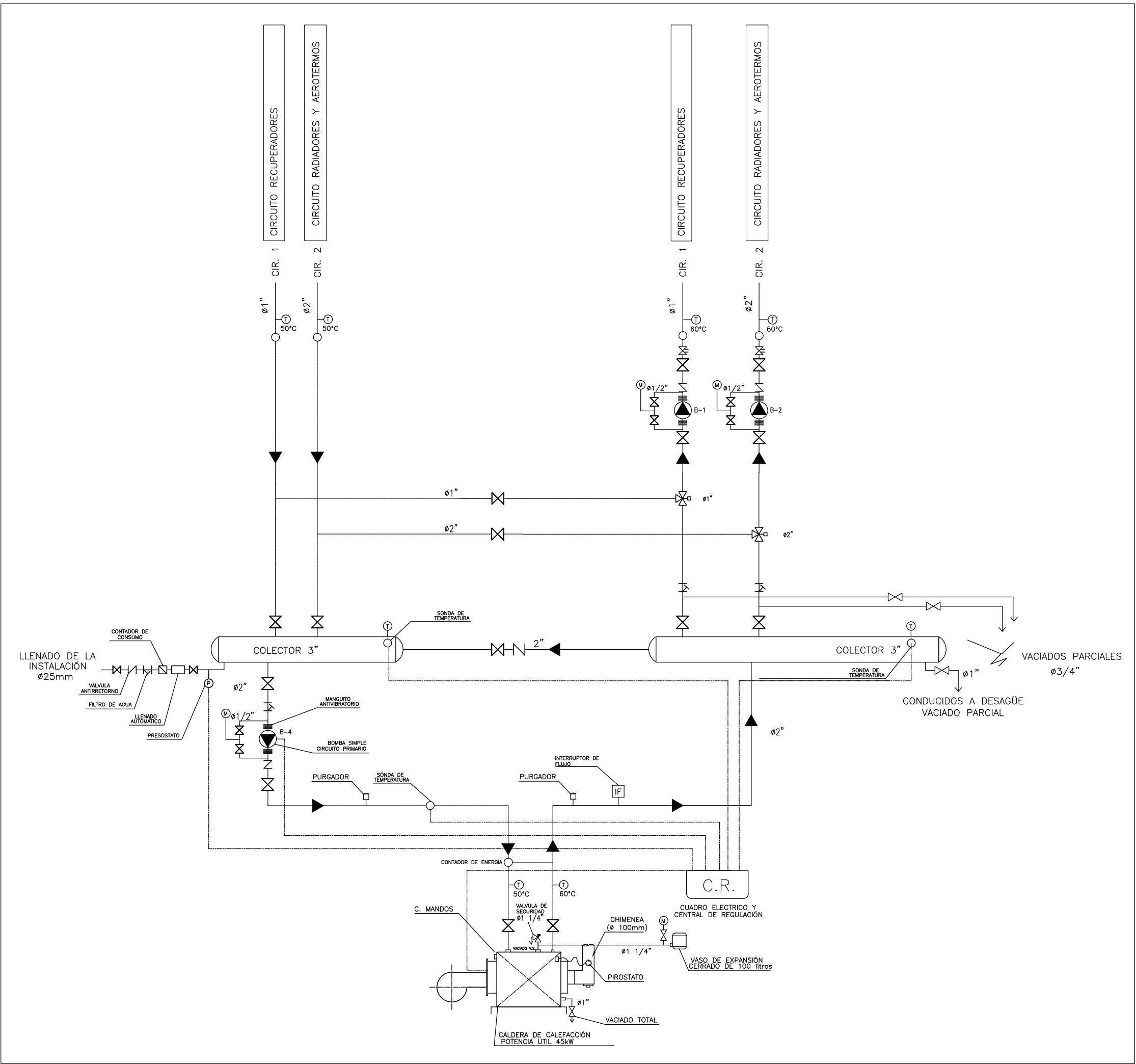
Sept 2017

REVISADO

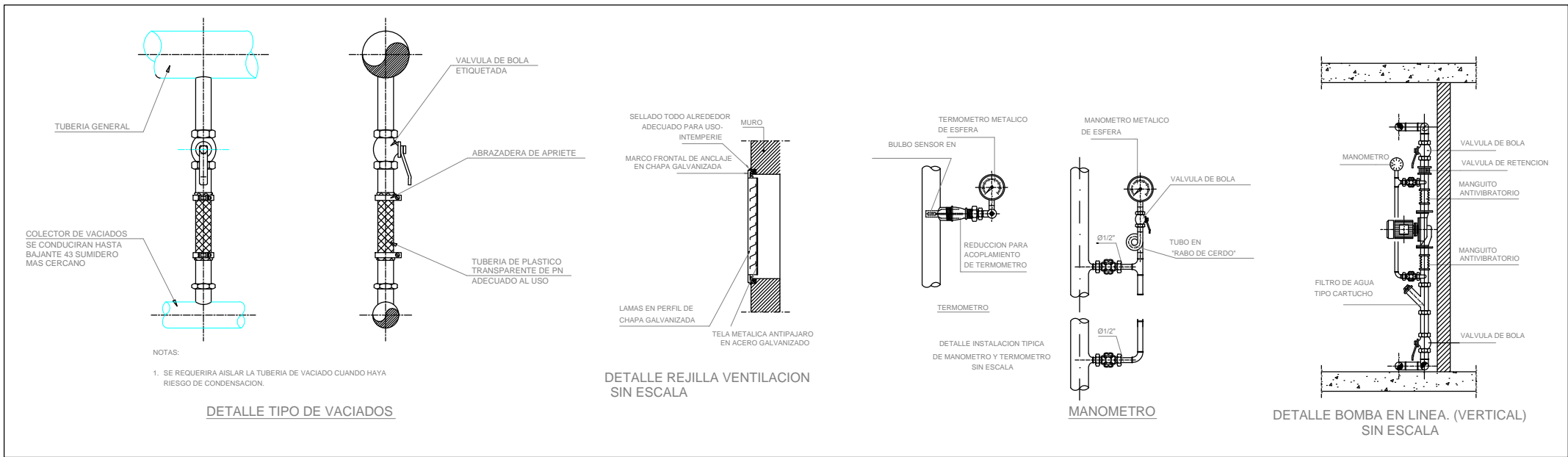
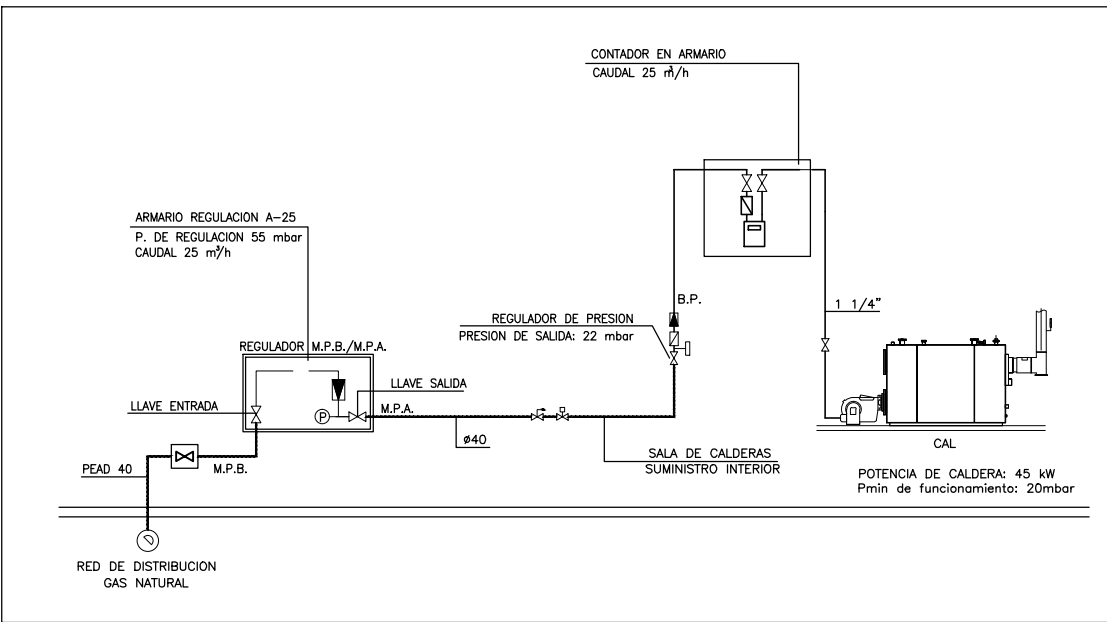
00

ESCALA 1:50

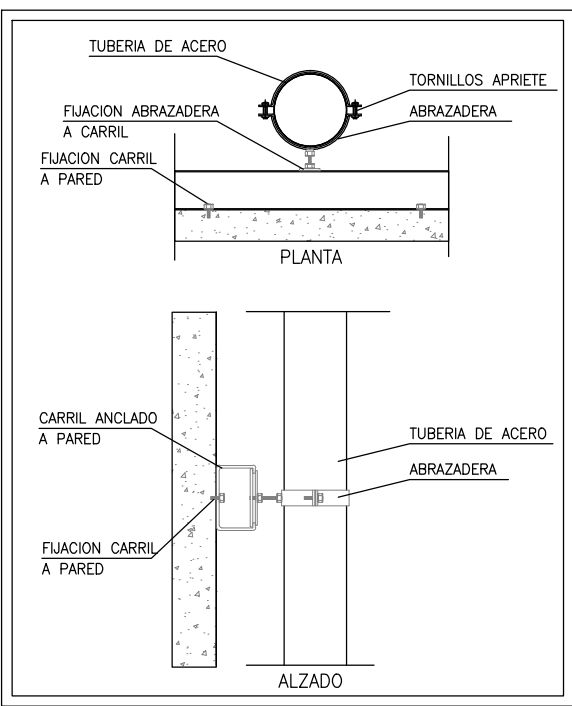
ESQUEMA DE PRINCIPIO DE CALEFACCIÓN



ESQUEMA DE PRINCIPIO DE GAS



DETALLE SUJECION TUBERIA DE GAS



NOTAS INSTALACION GENERALES

1. EL INSTALADOR REALIZARA TODAS LAS PRUEBAS PERTINENTES Y DEJARA LA INSTALACIÓN COMPLETAMENTE ACABADA Y FUNCIONANDO
2. EL INSTALADOR REALIZARA TODOS LOS TRAMITES 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

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 SERA MAYOR DE 3 cm Y DE 1 cm EN CRUCES
- 5.- LA INSTALACION DE GAS SE DISEÑARÁ Y EJECUTARÁ DE ACUERDO CON LO ESTIPULADO EN EL MANUAL DE INSTALACIONES RECEPTORAS EDITADO POR GAS NATURAL
- 6.- EL REPLANTEO FINAL DE LAS INSTALACIONES SE REALIZARÁ EN OBRA SEGUN PLANOS DE ARQUITECTURA

LEYENDA

	CENTRAL FUGA GAS
	DETECTORES GAS
	LLAVE DE PASO ESFERA
	ELECTROVÁLVULA
	LLAVE DE REGISTRO
	ARMARIO DE REGULACION
	TUBERIA DE GAS ENTERRADA PE SDR11
	LLAVE DE REGISTRO EN ARQUETA
	VÁLVULA DE EQUILIBRADO HIDRÁULICO



Dirección General
de Infraestructuras y Servicios
CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE

Comunidad de Madrid

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN DE

Construcción de gimnasio en el C.E.I.P. "Clara Campoamor"

SITUACION

Calle Campo de fútbol, 4 28430 Alpedrete

PLANO

ICL-03 Instalaciones. Esquema de Principio

PROPIEDAD

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

ARQUITECTO

Carmen Rívela Pérez

ESCALA

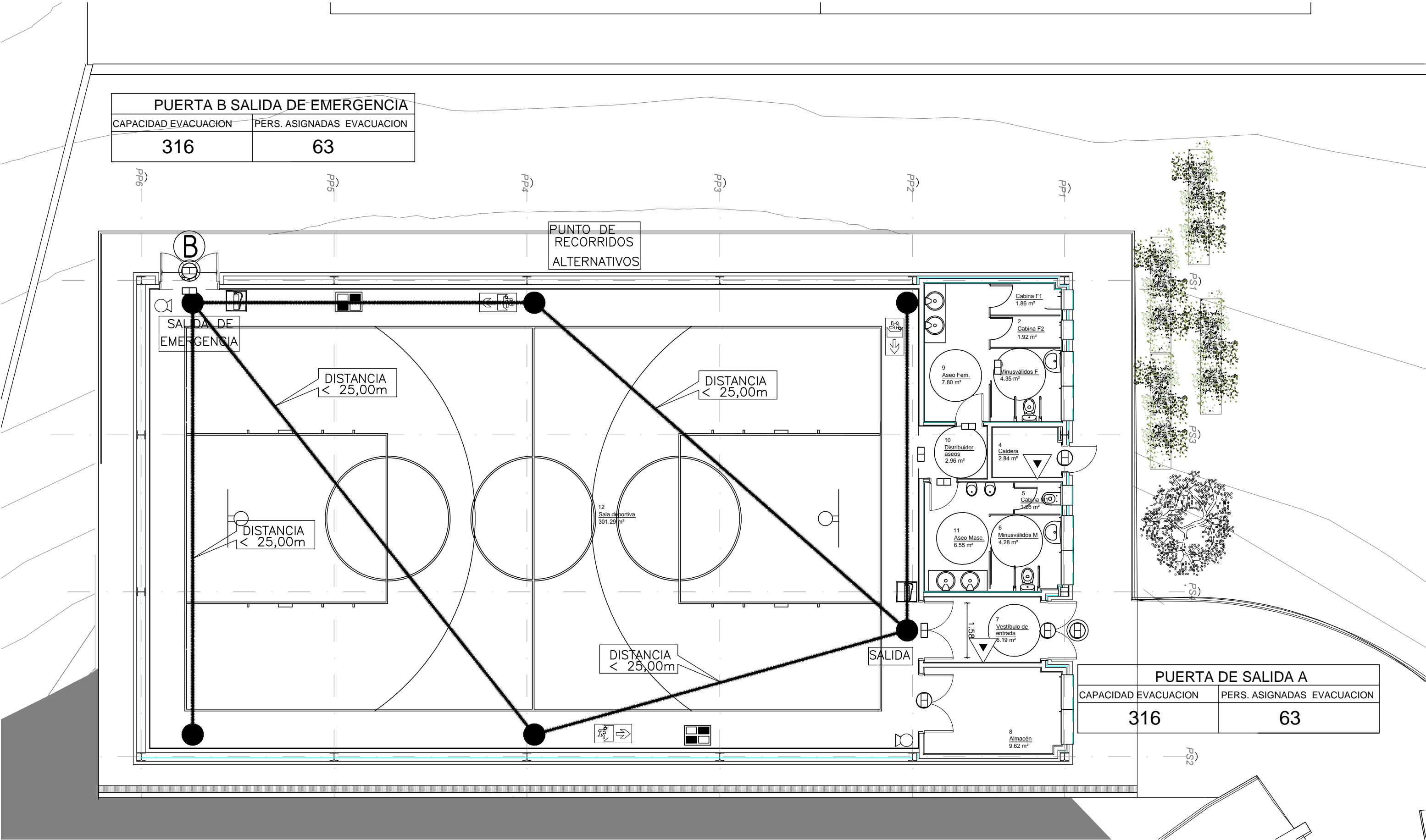
S/E

FECHA

Sept 2017

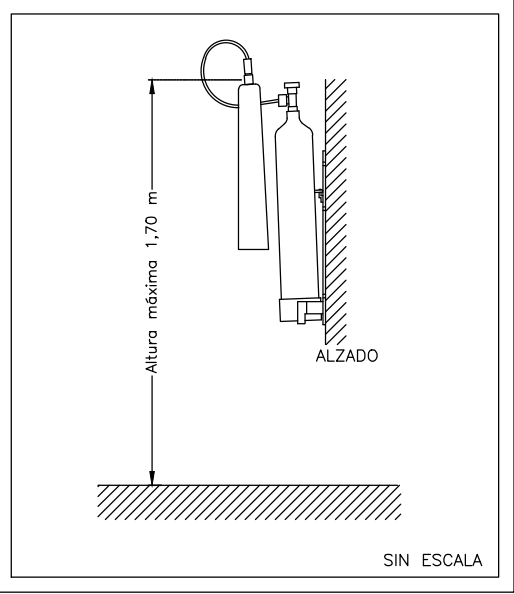
REVISADO

00

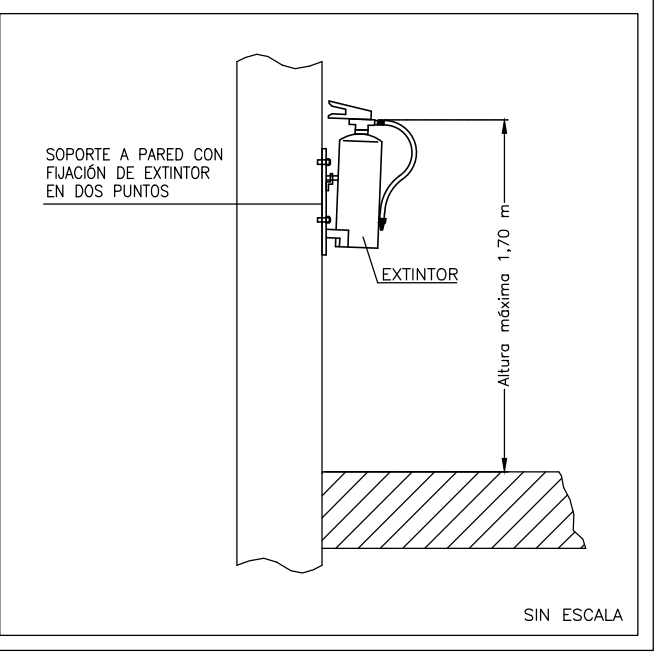


LEYENDA DE EXTINCIÓN, SEÑALIZACIÓN Y ALARMA		
SIMB.	DESCRIPCIÓN	UNIDADES
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN 210 LÚM.	6
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA. 2545 LÚMENES	2
	EQUIPO AUTÓNOMO DE EMERGENCIA Y SEÑALIZACIÓN DE 315 LÚM. ESTANCO	4
	SEÑALIZACION SALIDA	2
	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE EXTINTOR	4
	SEÑAL FOTOLUMINISCENTE C/1 HACIA SALIDA DE EMERGENCIA	4

EXTINTOR DE CO2 89B



EXTINTORES



DETECCIÓN DE INCENDIOS - SIMBOLOGIA -	
	EXTINTOR POLVO SECO DE 6 kg EFICACIA MINIMA 21A/113B
	EXTINTOR ANHIDRIDO CARBONICO 5kg

NOTAS EXTINTORES

- ESTARÁN SEÑALIZADOS CONFORME LA UNE 23.033.
- EL EXTINTOR SE COLOCARÁ DE FORMA QUE SU PARTE SUPERIOR QUEDE COMO MÁXIMO A 1,70m DEL NIVEL DEL SUELO TERMINADO.

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 5CM DE ANCHO, ESPARADRAPO, ANALGÉSICO, UNA TIJERA, UNA PINZA, VENDAJE IMPERMEABLE, ANTISEPTICO, POMADA PARA LAS QUEMADURAS Y GUANTES DE UN SOLO USO.

Dirección General
de Infraestructuras y Servicios

CONSEJERÍA DE EDUCACIÓN, JUVENTUD Y DEPORTE

Comunidad de Madrid

PROYECTO BASICO Y DE EJECUCIÓN DE

Construcción de gimnasio en el C.E.I.P. "Clara Campoamor"

SITUACION

Calle Campo de fútbol, 4 28430 Alpedrete

PLANO

IPCI-01 Instalación PCI. Extinción y evacuación

PROPIEDAD

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

ARQUITECTO

Carmen Rivela Pérez

ESCALA

1/100

FECHA

Sept 2017

REVISADO

00