

LEYENDA			
	ACOMETIDA		TUBERÍA AGUA CALIENTE
	LLAVE GENERAL		TUBERÍA AGUA FRÍA
	FILTRO		TUBERÍA AGUA RETORNO
	CONTADOR GENERAL DE AGUA		TUBERÍA AGUA CALIENTE BAJO FORJADO SANITARIO
	GRIFO DE COMPROBACIÓN		TUBERÍA AGUA FRÍA BAJO FORJADO SANITARIO
	VÁLVULA ANTIRRETORNO		TUBERÍA AGUA RETORNO BAJO FORJADO SANITARIO
	BOMBA CIRCULACIÓN		SA SISTEMA ANTILEGIONELLA
	HIDROMEZCLADOR MANUAL		LLAVE DE CIERRE O PASO
	PUNTO CONSUMO		DEPÓSITO DE AGUA

FR	FREGADERO
WC	INODORO
LV	LAVABO
DU	DUCHA
LJ	LAVAVAJILLAS
GI GE	GRIFO INTERIOR GRIFO EXTERIOR

DESCRIPCIÓN

Red urbana
La presión de la red es la suficiente para abastecer al edificio sin necesidad de contar con grupos de presión. Cuenta con una única acometida. El contador se dispondrá en el cuarto de instalaciones con acceso fácil desde el exterior.

Red interior
La instalación de fontanería llegará a cuartos húmedos y de servicio del edificio (aseos, cocina, lavandería...). Las derivaciones y acometidas a aparatos y griferías se colocarán con instalación oculta, discutiendo por el forjado sanitario.
Se instalará en la entrada de cada local una llave de corte para la sectorización de la red que discurre por dicho local.
Se instalará un sistema antilegionella con un termoeléctrico puntual instantáneo que aumentará la temperatura a 65° de toda la red puntualmente a las 5 de la madrugada ej. (horario sin uso) con una frecuencia de 14 días.

MATERIALES
Tuberías: Polibuteno de alta densidad PE 50A UNE 53-131, para los tramos enterrados.
Tubos multicapa de polímero/aluminio/polietileno reticulado PE-X UNES3-961, para la red interior del edificio.

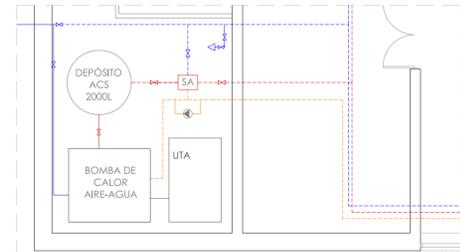
CTE-DB-HS 4:
Se cumple:

- 1- (En las redes de ACS debe disponerse una red de retorno cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor que 15 m)
- 2- (El tendido de las tuberías de agua fría debe hacerse de tal modo que no resulten afectadas por los focos de calor y por consiguiente deben discutirse siempre separadas de las canalizaciones de agua caliente (ACS o calefacción) a una distancia de 4 cm, como mínimo. Cuando las dos tuberías estén en un mismo plano vertical, la de agua fría debe ir siempre por debajo de la de agua caliente.)
- 3- (Las tuberías deben ir por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga dispositivos eléctricos o electrónicos, así como de cualquier red de telecomunicaciones, guardando una distancia en paralelo de al menos 30 cm.)

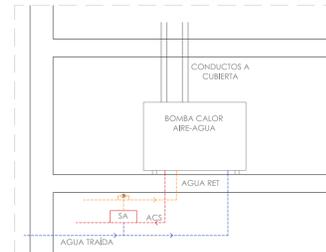
Para realizar el dimensionado se han considerado los consumos unitarios de cada aparato definidos CTE-HE-HS4 (Tabla 2.1) Caudal instantáneo mínimo para cada tipo de aparato, son los siguientes:

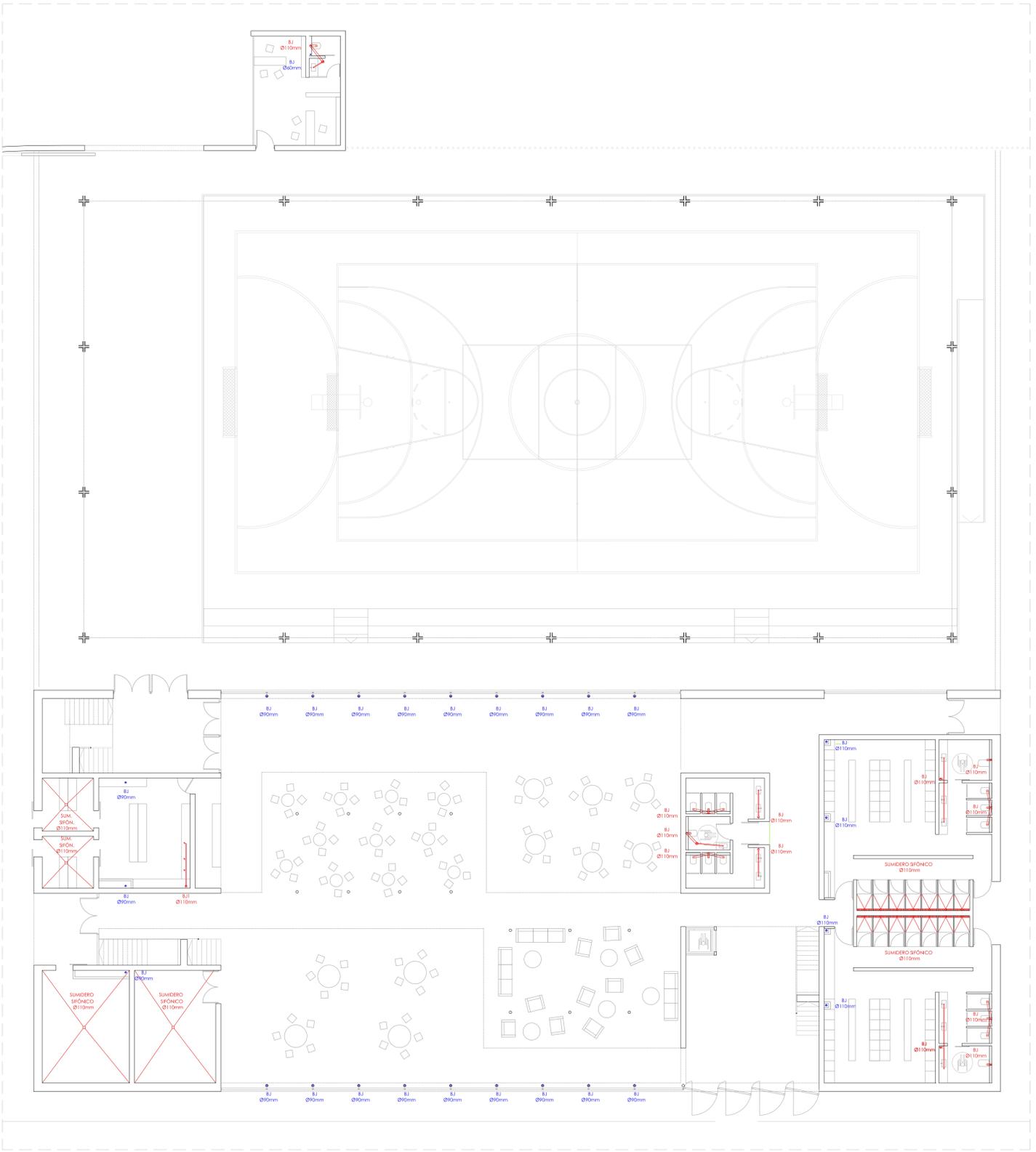
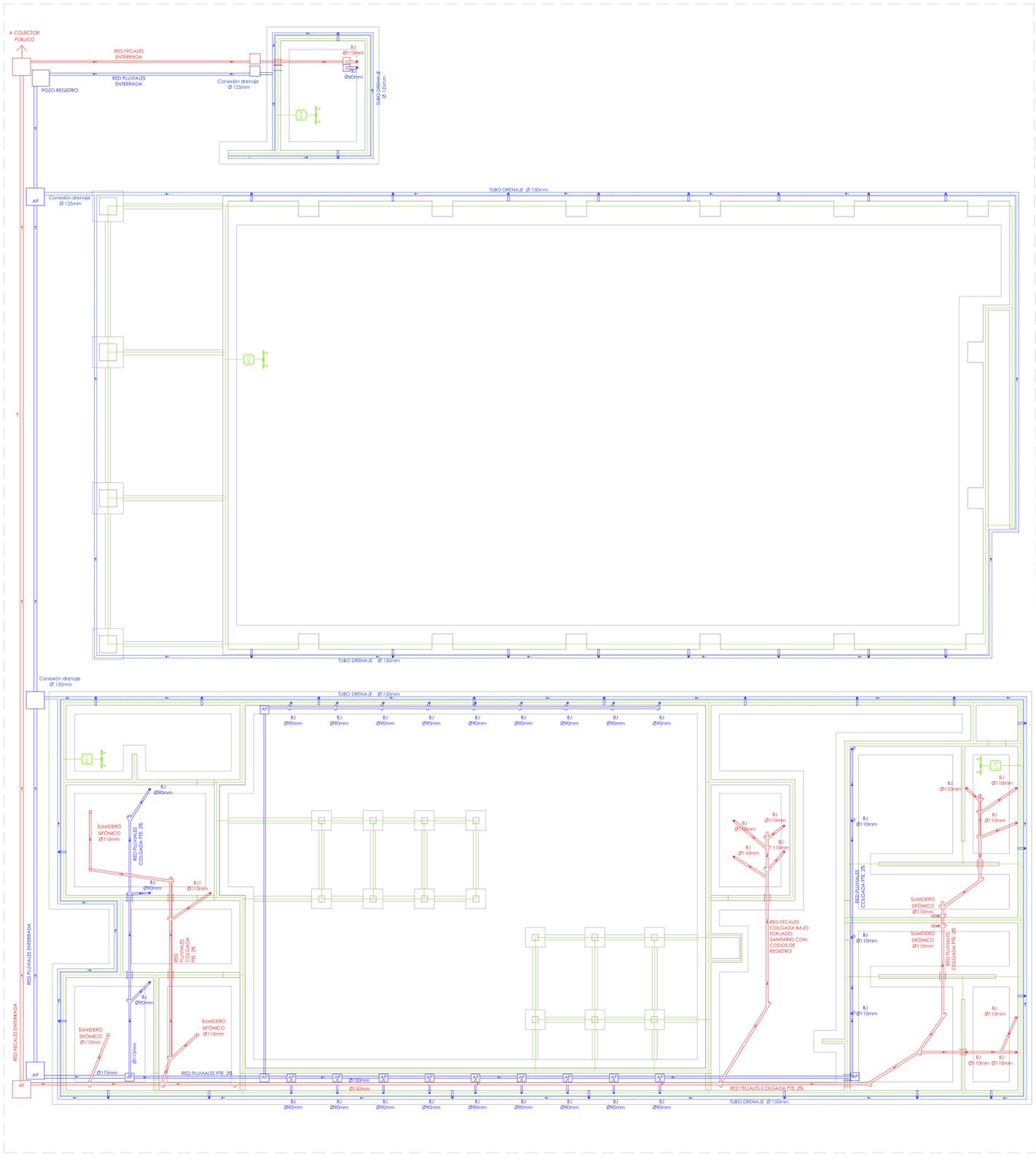
APARATOS	DIMENSIONADO DE LA INSTALACIÓN DE FONTANERÍA:	
	CAUDAL INSTANTÁNEO MÍNIMO DE AGUA FRÍA (GRUPO)	CAUDAL INSTANTÁNEO MÍNIMO DE AGUA CALIENTE (GRUPO)
FREGADERO NO DOMÉSTICO	0,30	0,20
INODORO	0,10	
LAVABO	0,10	0,10
DUCHA	0,20	0,20
LAVAVAJILLAS	0,25	0,20
GRIFO EXTERIOR E INSTALACIONES	0,20	

PLANTA CUARTO INSTALACIONES



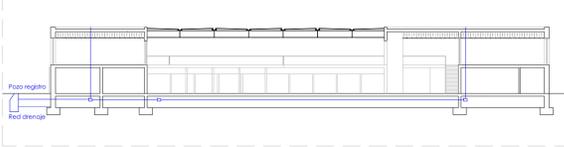
SECCIÓN CUARTO INSTALACIONES



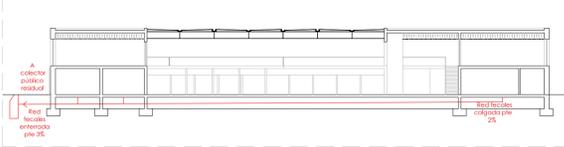


LEYENDA		
	RED DE AGUAS RESIDUALES	
	RED DE AGUAS PLUVIALES	
	BAJANTE DE FÉCALES Ø 110	
	BAJANTE DE PLUVIALES Ø 110	
	ARQUETA FÉCALES	
	ARQUETA PLUVIALES	
	SUMIDERO SIFÓNICO	
	PASATUBOS FÉCALES	
	PASATUBOS PLUVIALES	
	VENTILACIÓN FORJADO SANITARIO	
	BOTE SIFÓNICO	
	GÁRGOLAS	
	PENDIENTES AGUA CUBIERTA	
	CABLE DESNUDO PUESTA A TIERRA	
	ARQUETA PUESTA A TIERRA / BAJO CUADRO ELÉCTRICO	
	CONEXIÓN / SOLDADURA	
	TUBO DRENAJE	
	PICA DE PUESTA A TIERRA	

ESQUEMA RED SANEAMIENTO COLGADO



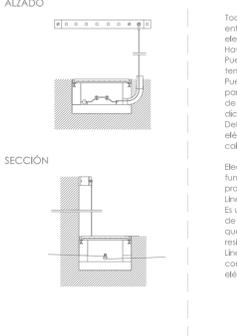
ESQUEMA RED PLUVIALES



DESCRIPCIÓN
Se dispone una red de evacuación de tipo separativo con recogida de pluviales y residuales de manera individual y separada.

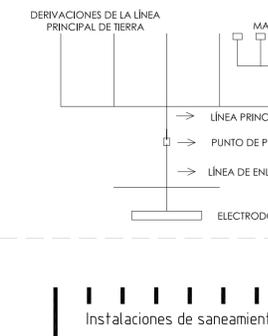
MATERIALES
-La red general de pequeña evacuación se realizará en tubería de PVC serie B según UNE-EN 1433
-Las tuberías de aguas fecales que transcurran por el interior del edificio serán aisladas con propóleo de triple capa.
-Se ubicarán registros de limpieza en inicio de cada ramal de la red.
-Se colocarán arquetas/pozos a pie de bajante y en los cambios de sentido de la red entera.
-Todos los aparatos incorporarán sifón individual independiente.
-Los desagües de lavabos llevarán sifón individual equipado con válvula de operación cuando en el local no exista instalación de bote sifónico.
-Los bajantes de fecales incorporan una válvula de dirección.
-Prever la colocación e instalación de pasa tubos de red de saneamiento embudado en hormigón al replantear muros y forjados.
-El paso de las canalizaciones de saneamiento a través de elementos constructivos se realizará mediante manguitos pasatubos, siendo estos intumescentes cuando se atraviesen sectores de incendio diferentes.
-Habrá juntas de dilatación cada 5m en los colectores generales. La pendiente mínima de derivaciones y colectores será 1,5%.
-El paso de canalizaciones a través de elementos estructurales se realizará a través de manguitos pasatubos.
-El plano representa un esquema de instalación que deberá ser previamente replanteado en obra y aprobado por la D.F. con objeto de evitar cruces, interferencias con otras instalaciones, tramos al exterior y/o paso por locales inadecuados.

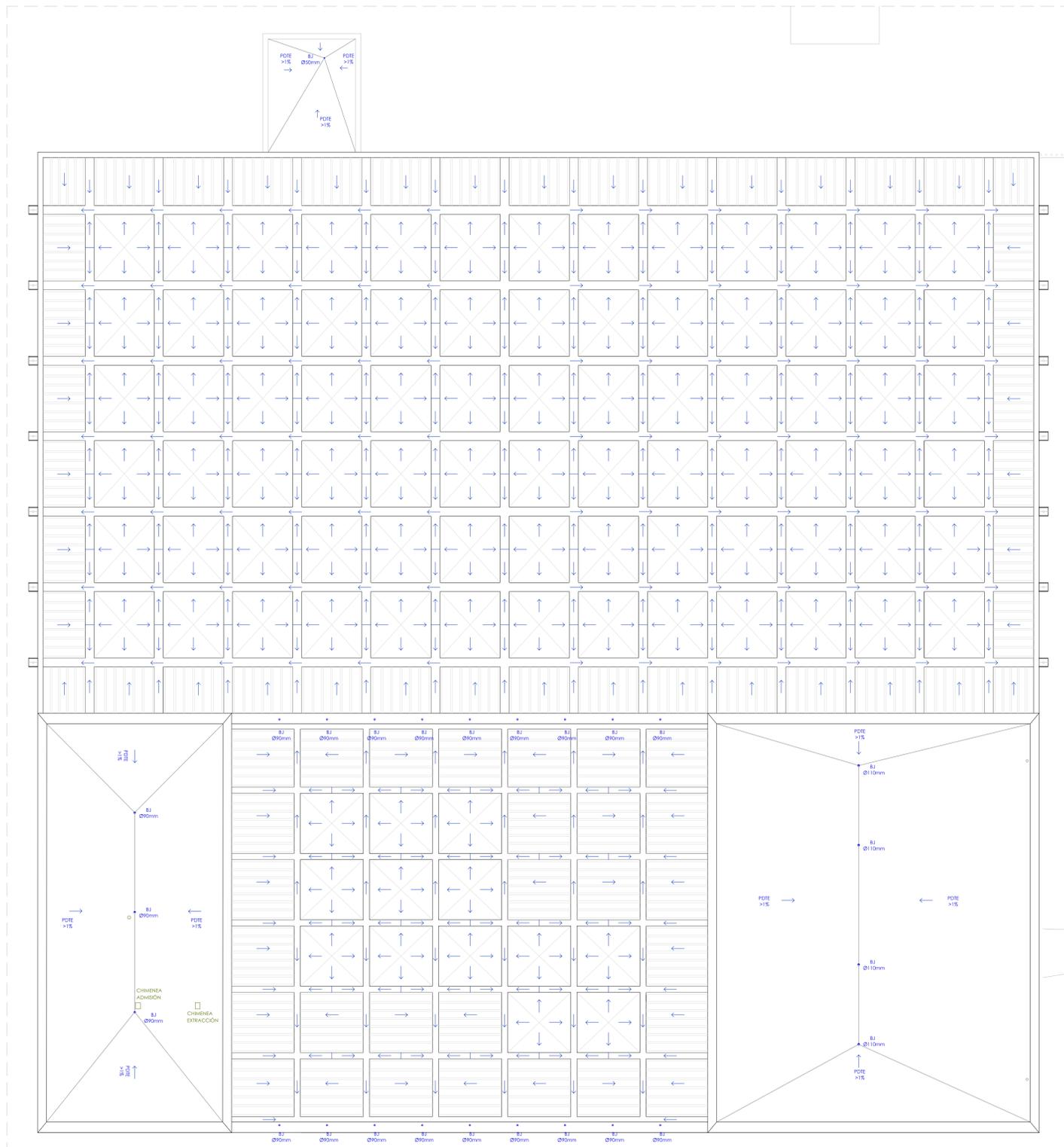
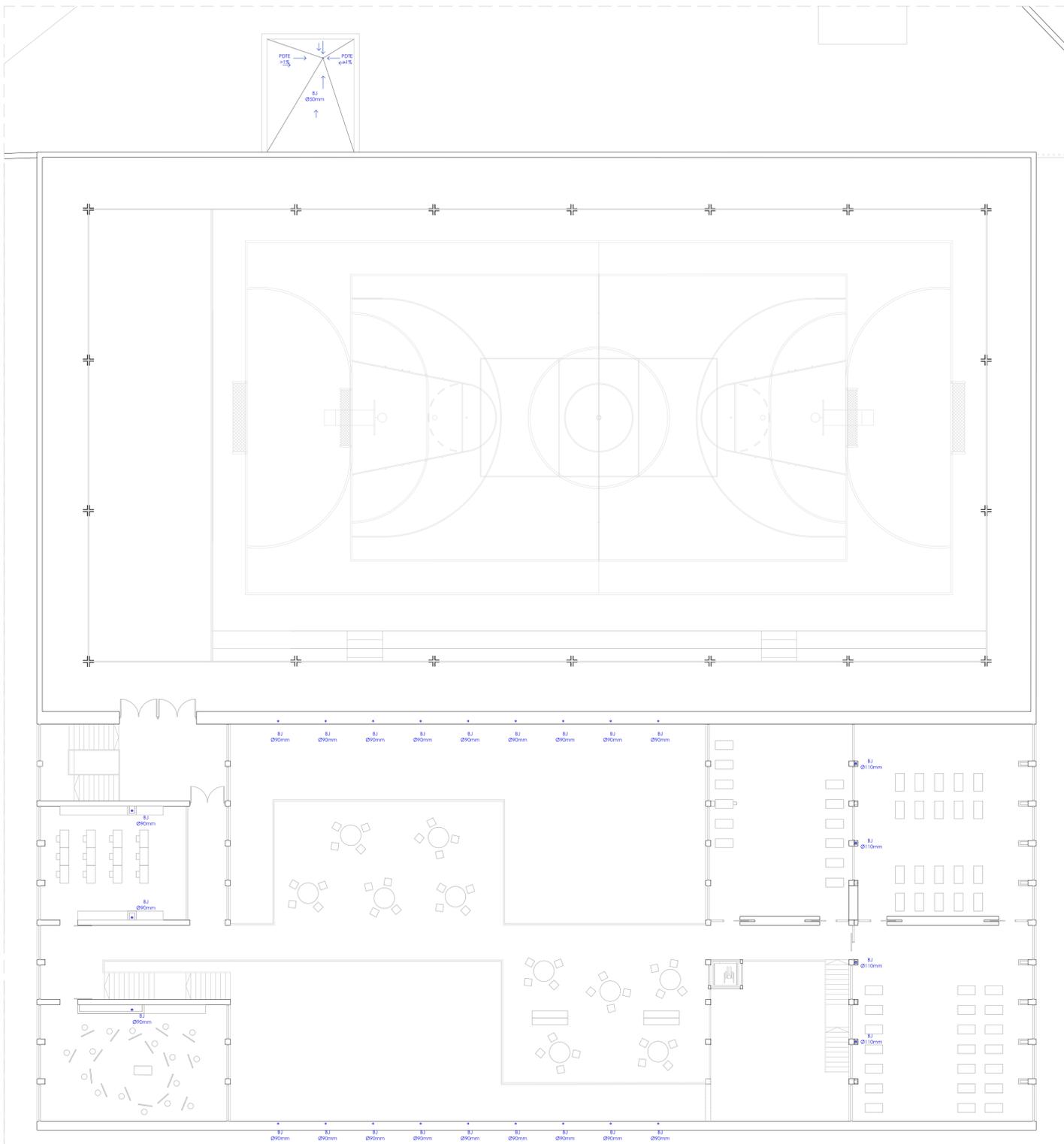
ARQUETA PUESTA A TIERRA



INSTALACIÓN DE PUESTA A TIERRA
Todo ligazón directa sin tubiles ni protección alguna y de sección suficiente entre determinados partes de una instalación y un electrodo o grupo de electrodos enterrados en el suelo.
Hay dos tipos: puesta a tierra de servicio y puesta a tierra de protección.
Puesta a tierra de servicio: es el que sirve para unir permanentemente o temporalmente a tierra puntos de un circuito eléctrico.
Puesta a tierra de protección: sirve para unir permanentemente a tierra parte de una instalación que normalmente no están bajo tensión con el fin de limitar el potencial eléctrico que puede aparecer accidentalmente en dichas partes como consecuencia de una avería o fallo.
Deben conectarse a tierra todas las masas metálicas de elementos eléctricos, la estructura del edificio, las tuberías de agua, las tuberías de calefacción...
Electrodo: masa metálica puesta en contacto con el terreno y tierra como función disipar en el mismo los corrientes eléctricas de fuga que puedan producirse en la instalación.
Línea enlace con tierra: una el electrodo con el punto de puesta a tierra.
Es un punto situado fuera del suelo que sirve de unión entre la línea principal de tierra y la línea de enlace con tierra. Constituido por una regleta o placa que permite separar ambos líneas y poder realizar mediciones de la resistencia de puesta a tierra de la instalación.
Línea principal de tierra: termino en las derivaciones de las que salen los conductores de protección, los cuales van paralelamente a los circuitos eléctricos de la escuela.

ESQUEMA PUESTA A TIERRA

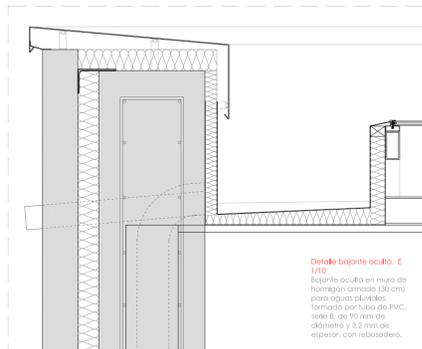




LEYENDA		
	RED DE AGUAS RESIDUALES	
	RED DE AGUAS PLUVIALES	
	BAJANTE DE FECALES Ø 110	
	BAJANTE DE PLUVIALES Ø 110	
	ARQUETA FECALES	
	ARQUETA PLUVIALES	
	SUMIDERO SIFÓNICO	
	PASATUBOS FECALES	
	PASATUBOS PLUVIALES	
	VENTILACIÓN FORJADO SANITARIO	
	BOTE SIFÓNICO	
	TUBO DRENAJE	
	GÁRGOLAS	
	PENDIENTES AGUA CUBIERTA	
	CABLE DESNUDO PUESTA A TIERRA	
	ARQUETA PUESTA A TIERRA / BAJO CUADRO ELÉCTRICO	
	CONEXIÓN / SOLDADURA	
	PICA DE PUESTA A TIERRA	

Red de evacuación de pluviales.

La evacuación de agua en cubierta plana con >1% de pendiente se realiza mediante cazuelas que bajan directamente a los arquetes para su correcta evacuación. El agua recogida por la cubierta de vidrio sobre el espacio central se dirige mediante conductos hacia las gárgolas en la parte del pasadizo y hasta las bajantes empujadas en el muro de hormigón en la zona social. Se tendrá especial cuidado en la ejecución de las juntas y puntos de de cubierta, empleando todos los elementos auxiliares necesarios para un correcto sellado e impermeabilización. Se entenderán las condiciones de control de calidad en esta fase de la ejecución.

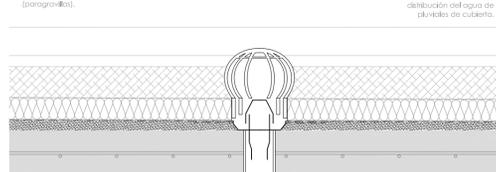


Detalle cazoleta de cubierta plana para recepción de pluviales. E 1/10

Cazoleta con sumidero sifónico de PVC de altura vertical de 90 mm de diámetro con rejilla para cubierta no horizontal. Durante el momento de protección se colocará sobre la capa de protección (en tanto esté seco) y se retiene los elementos que puedan obstruir o cortar la capote (papel, etc.).

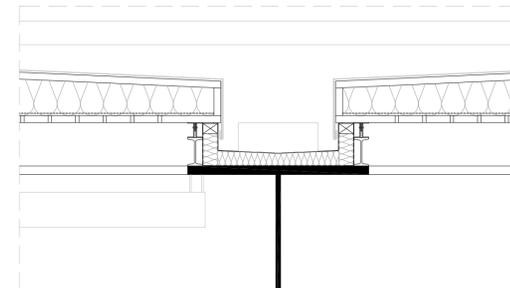
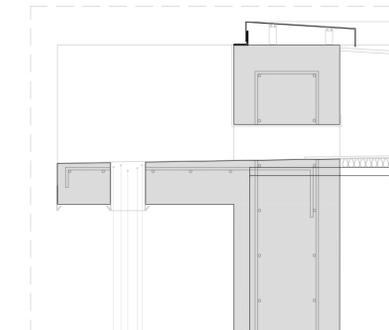
Construcción con lámina bituminosa impermeabilizante.

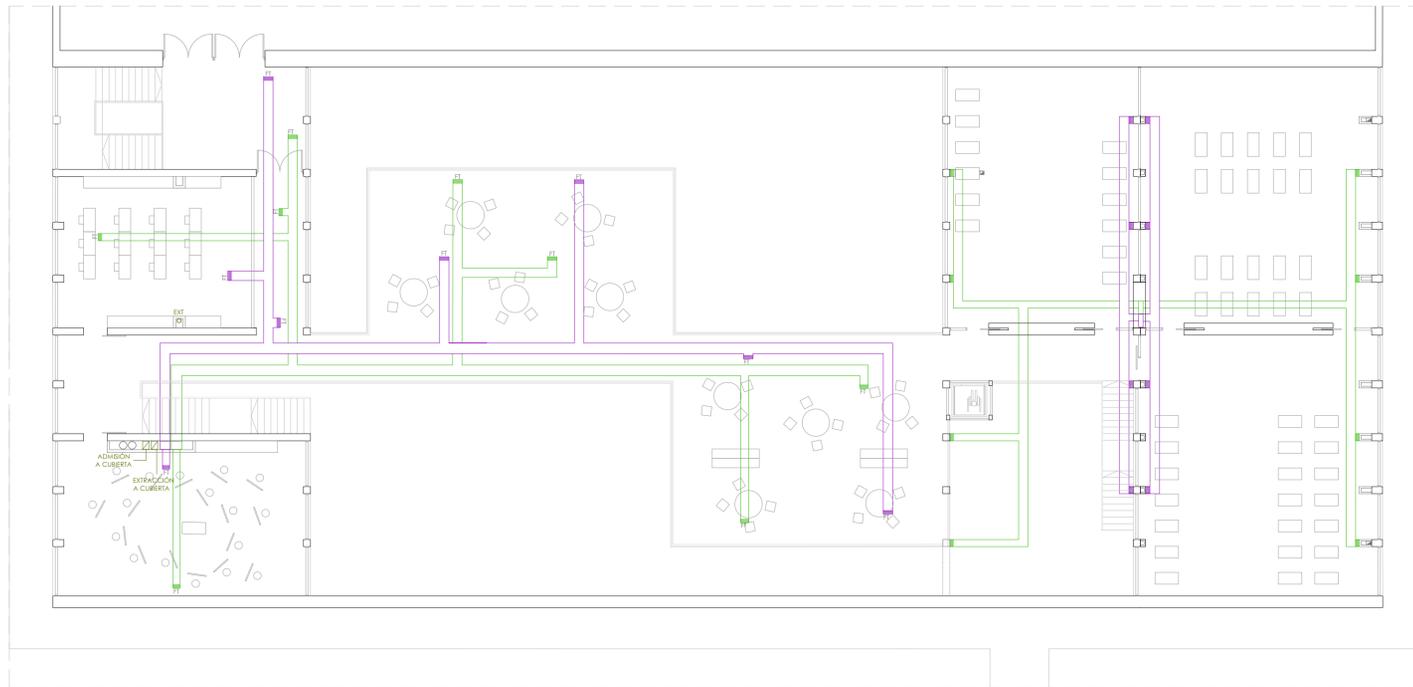
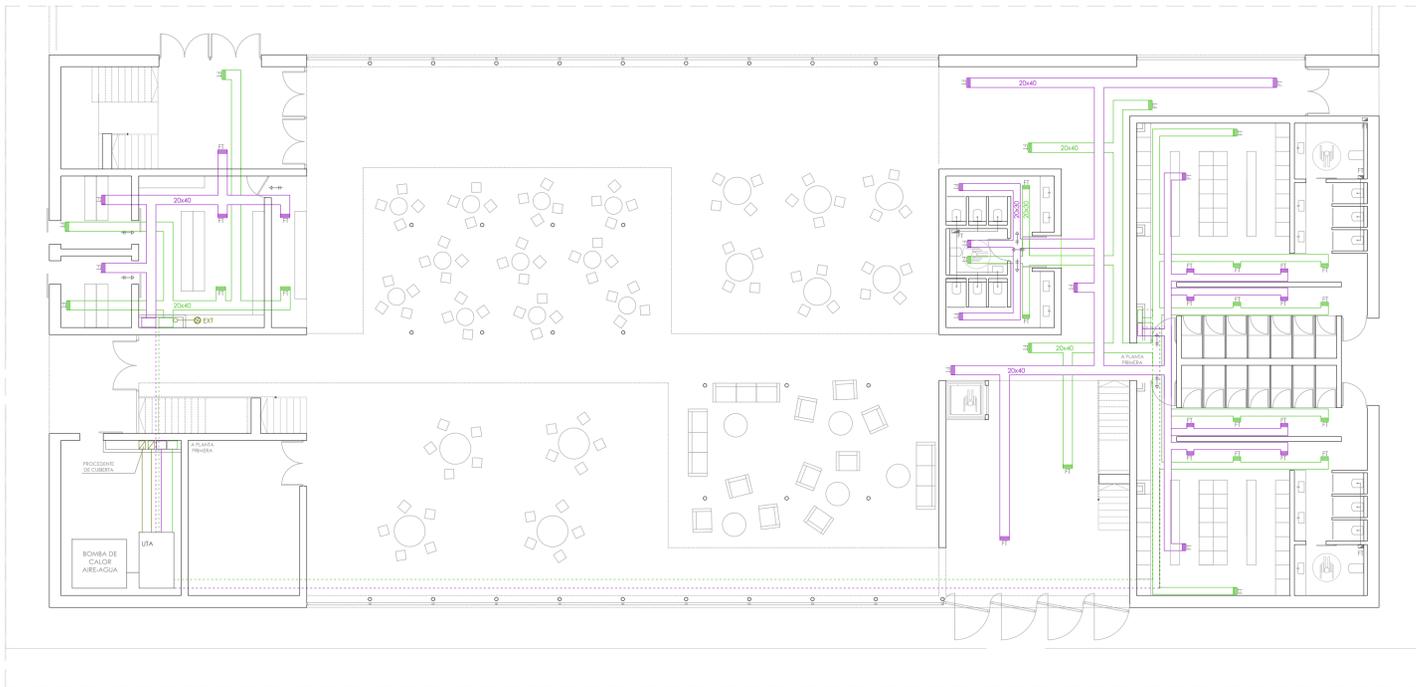
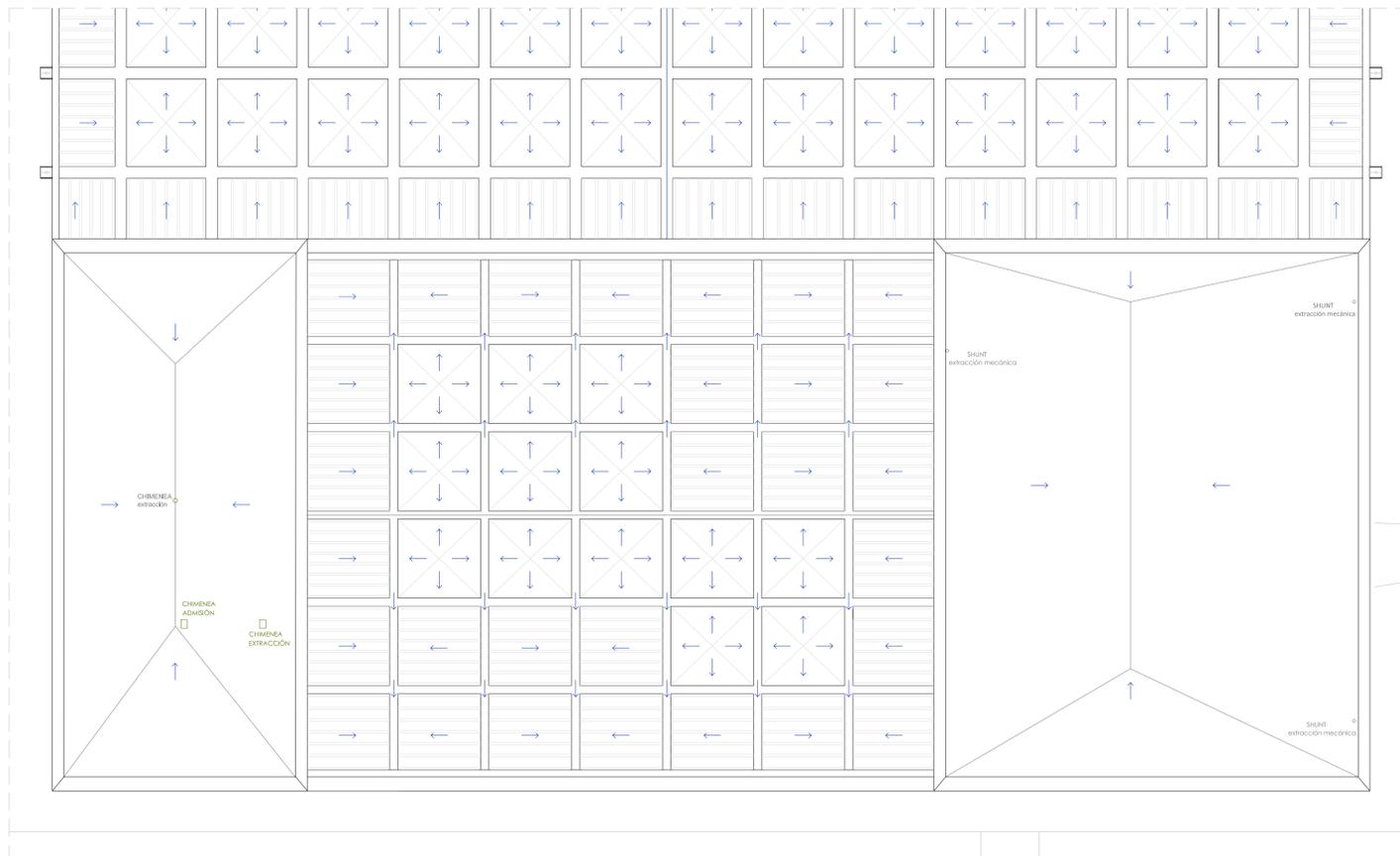
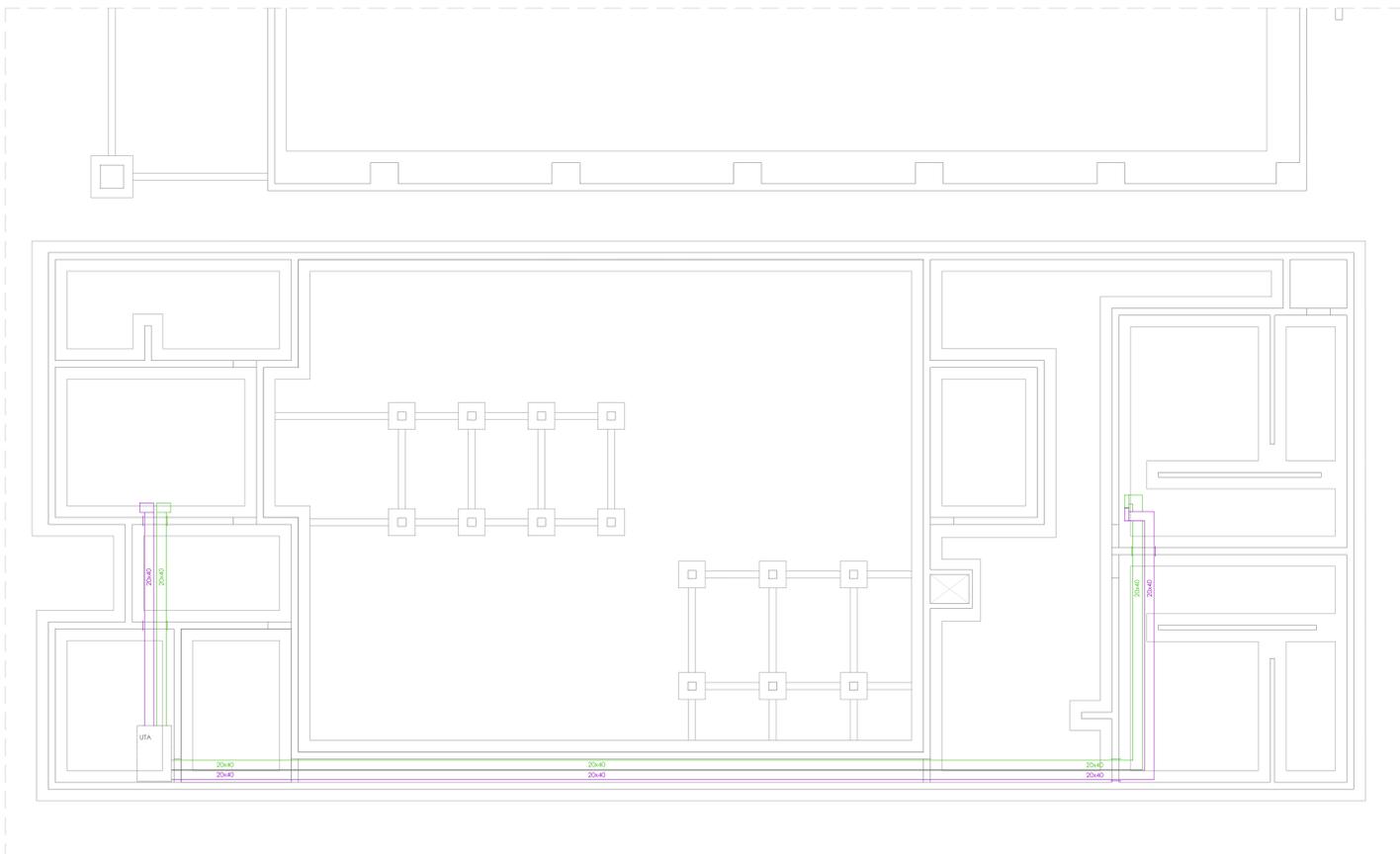
• Aplicación de imprimación bituminosa sobre la zona de la formación de pendientes en donde irá pegado el refuerzo de este punto singular (250x20 cm).
• Pegado del 'refuerzo de adherencia' sobre el soporte (trazo de lámina impermeabilizante con formato cuadrangular de 250x20 cm) mediante aplicación de calor con soplete de gas por su fondo.
• Disposición de cazoleta prefabricada de EPOX soldada durante el momento de protección y calentamiento por Bano hasta la total adherencia.
• Extensión de lámina general, definiendo el interior mediante calor de cazoleta y al 'refuerzo de adherencia' (y así obtener en este punto singular tres zonas de soldadura circulares).



Detalle gárgola. E 1/10

Gárgola de hormigón de dimensiones 50x35 cm de superficie superior, con góndolas de chapa de zinc en contribución del conector de la cubierta del pasadizo, con cuerdas de nylon fijas a chapa de zinc de revestimiento de canal en su parte superior y fijas en la parte inferior a la estructura de hormigón de la cubierta.





LEYENDA		
---	CONDUCCIÓN AIRE DE RETORNO BAJO FORJADO SANITARIO	REJILLA RECOGIDA DE AIRE (PARAMENTO VERTICAL)
---	CONDUCCIÓN AIRE RETORNO	REJILLA EXPULSIÓN DE AIRE (PARAMENTO VERTICAL)
---	CONDUCCIÓN AIRE EXPULSIÓN BAJO FORJADO SANITARIO	REJILLA RECOGIDA DE AIRE (FALSO TECHO)
---	CONDUCCIÓN AIRE IDA	REJILLA EXPULSIÓN DE AIRE (FALSO TECHO)
---		REJILLA DE ADMISIÓN
---		EXTRACTOR DE HUMOS
---		CHIMENEA EXTRACCIÓN AIRE EXTERIOR SHUNT
---		CONDUCTOS UTA A CUBIERTA

ESQUEMA VENTILACIÓN / CLIMATIZACIÓN



DESCRIPCIÓN
 La climatización/ventilación se hará a través de una UTA (Unidad de Transformación de Aire) reversible. Existirá una UTA situada en el cuarto de instalaciones, que cogerá el aire del exterior y apartará aire tratado al edificio a través de conductos que aseguren por el forjado sanitario y falso techo.

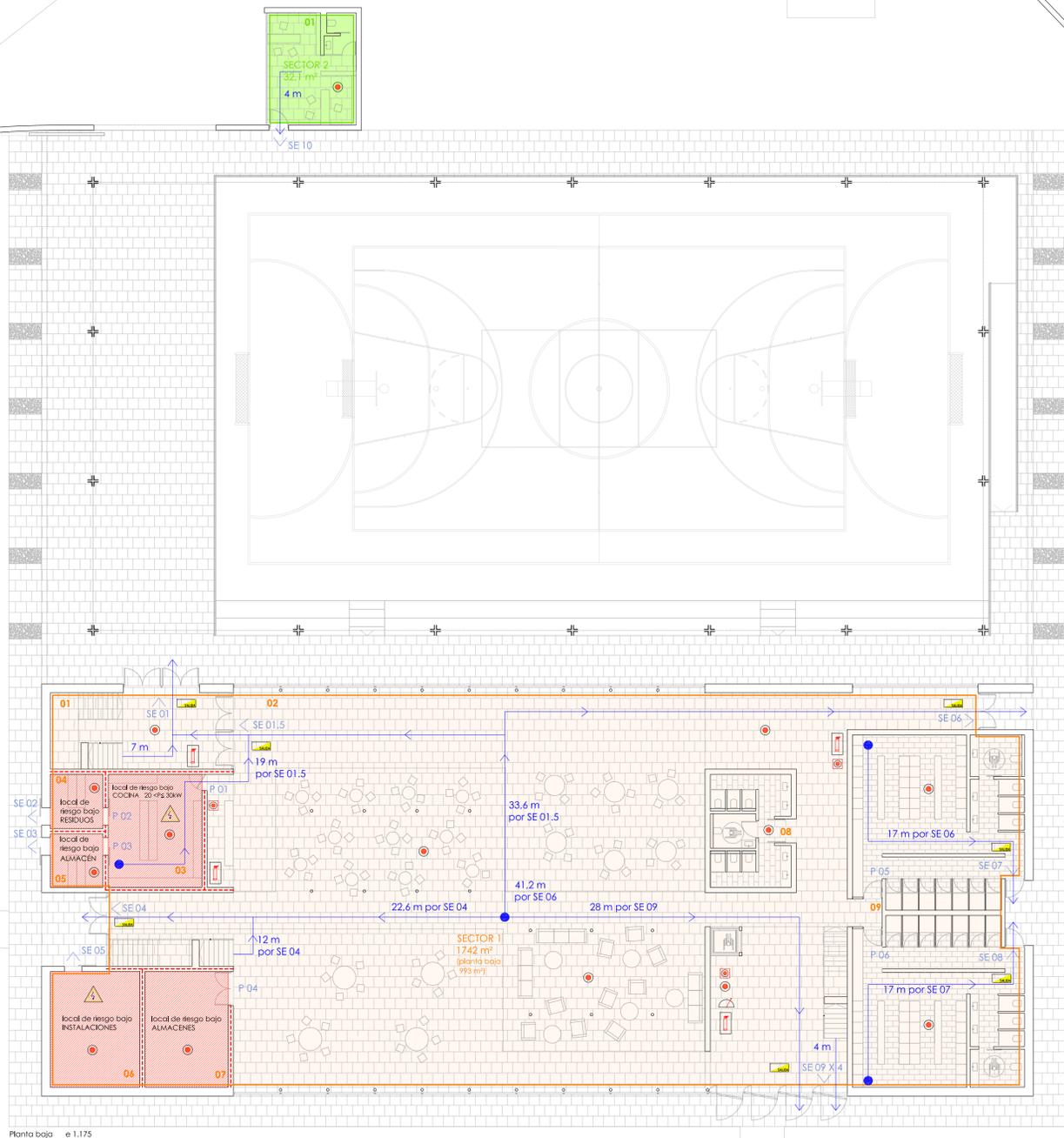
Las rejillas están distribuidas uniformemente por los espacios de la sociedad recreativa y se integran en los falsos techos existentes.

En las zonas húmedas el aire será extraído al exterior por shunts mecánicos y en la cocina por un extractor de humos. El sistema de generación de calor/frío para las baterías de la UTA se realiza mediante una bomba de calor reversible que toma aire del exterior y accionamiento mediante motor eléctrico. La UTA estará programada para que el aire expulsado salga a una determinada temperatura de confort y además contará con un recuperador de calor.

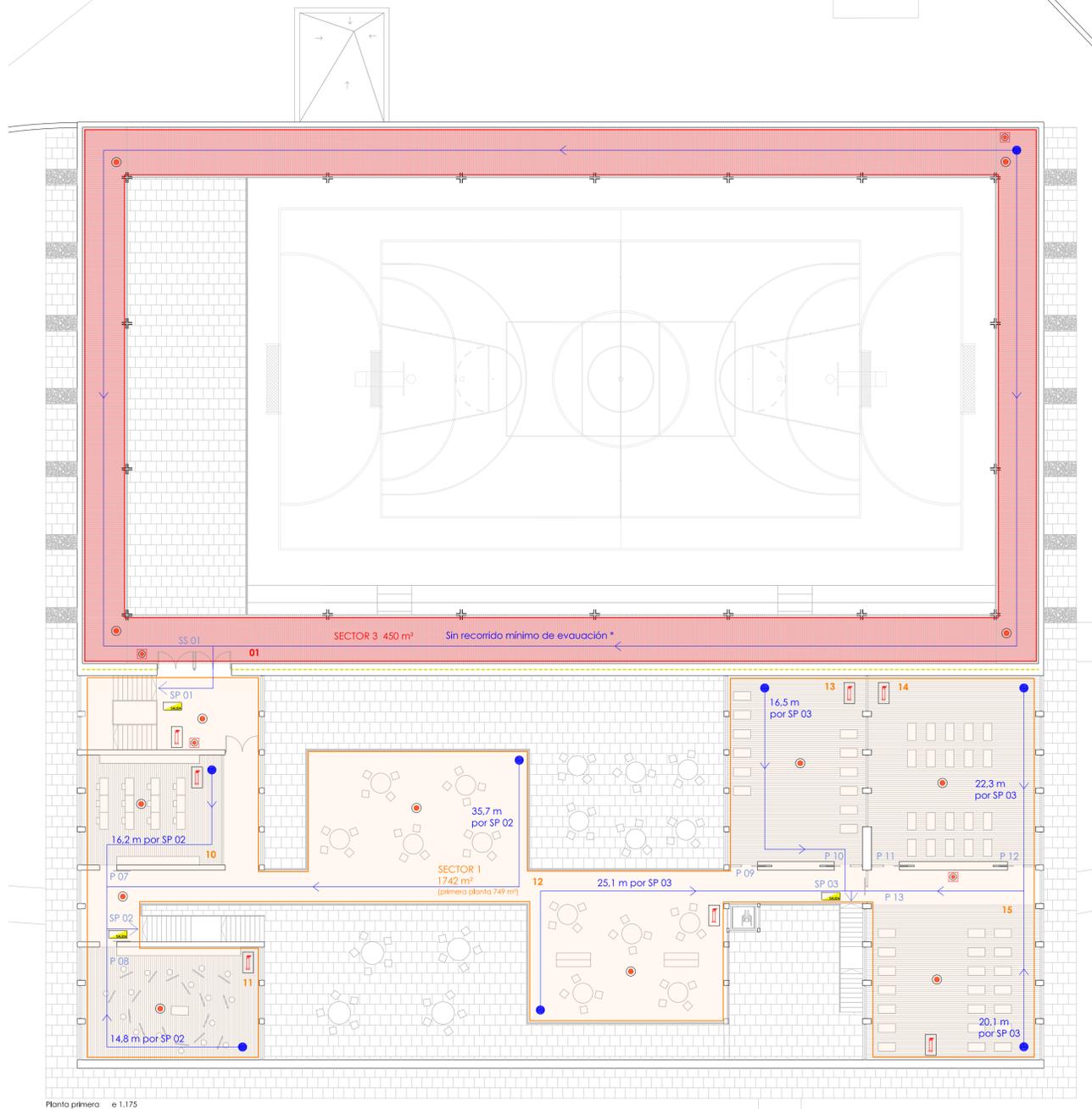
MATERIALES
 Las conducciones de aire serán de acero de chapa inoxidable, perfilados y ensamblados, el trazado discurrirá por el forjado sanitario y por falsos techos.

CIRCULACIÓN AIRE





Planta baja e 1.175



Planta primera e 1.175

INSTALACIONES PCI

- Boca de incendio equipada
- Extintor de polvo abc 21a/113b, 6kg
- Detector óptico de humos-multisensital
- Pulsador de alarma
- Luminaria salida planta/recinto ip 44 & O4 11w
- Riesgo eléctrico

COMPARTIMENTACIÓN

- Sector 1 (1742 m²)
- Sector 2 (32.1 m²)
- Sector 3 (450 m²)
- Recorrido de evacuación < 50 m
- Via de evacuación
- Local de riesgo especial (riesgo bajo)
- El- 00 (Separando los locales de riesgo bajo del resto del edificio)
- El- 120 (Separando el sector 1 del sector 3)

SEÑALÉTICA

- 10,5 x 10,5 Pulsador de alarma (Se colocarán en cada pulsador de alarma)
- 15 x 30 Via de Evacuación (Se colocarán en cada una de las salidas de planta)
- 15 x 30 Salida (Se colocarán en cada una de las salidas del edificio)
- 21 x 21 Salida de emergencia (Se colocarán en cada una de las salidas del edificio)
- 21 x 21 No utilizar en caso de emergencia (Se colocará en el ascensor)
- 21 x 21 Boca de incendio equipada (Se colocará en cada boca de incendio)
- 21 x 21 Extintor (Se colocará junto a cada uno de los extintores)
- 21 x 30 No utilizar en caso de incendio (Situado en el ascensor)

LEYENDA GENERAL

- SE Salida de evacuación
- SP Salida de planta
- SS Salida de sector
- P Puerta (ver especificaciones particulares)
- 12m por SE 01 Recorrido de evacuación por salida correspondiente

TABLA RESUMEN DEL ESTUDIO DE EVACUACIONES

Sector	Nivel	m ²	Ocupación	Nº salidas
Sector 1	+0,0	993	519	6
	+3,25 m	749	263	3
Sector 2	+0,0 m	32,1	4	1
Sector 3	+3,25 m	450	-	1

TABLA RESUMEN CÁLCULO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

Elemento	Nivel (m)	Asignación por plantas (personas)	Ancho (m)	Capacidad de evacuación s/ CTE SI 3 A ≥ P/200
P 13	+3,25	42	1	200
P 12	+3,25	10	0,95	190
P 11	+3,25	10	0,95	190
P 10	+3,25	10	0,95	190
P 09	+3,25	10	0,95	190
P 08	+3,25	12	1	200
P 07	+3,25	40	1	200
P 04	+0,00	-	0,85	-
P 03	+0,00	-	1	-
P 02	+0,00	-	1	-
P 01	+0,00	4	0,85	170
SS 01	+3,25	150	4	800
SE 10	+0,00	4	0,85	170
SE 09 x 4	+0,00	261	1,85 x 4	200 x 4
SE 08	+0,00	32	0,95	190
SE 07	+0,00	32	0,95	190
SE 06	+0,00	93	2	400
SE 05	+0,00	-	1	-
SE 04	+0,00	253	2	400
SE 03	+0,00	-	1	-

SE 02	+0,00	-	1	-
SE 01.5	+0,00	97	4	800
SE 01	+0,00	247	4	800
SP 03	+3,25	168	1,30	208
SP 02	+3,25	160	1,50	240
SP 01	+3,25	150	1,45	230

TABLA RESUMEN CÁLCULO DE DENSIDADES DE OCUPACIÓN

Estancia	m ²	Ocupación (personas)	Densidad de ocupación (personas/m ²)	Nº Salidas	Evacuación hacia salida
01 Cortavientos	44,2	-	Nula	1	SE 01
02 Espacio central	660,5	441	1,5	4	SE 01.5 - SE 04 - SE 06 - SE 09
03 Cocina	35	4	10	3	P 01 - P 02 - P 03
04 Local de residuos	10	-	Nula	1	SE 02
05 Almacén	10	-	Nula	1	SE 03
06 Local de instalaciones	31	-	Nula	1	SE 05
07 Almacén	28	-	Nula	1	P 04
08 Baños	28	10	3	1	-
09 Vestuarios	190,5	64	3	2	SE 07 - SE 08
10 Aula 1	60	40	1,5	1	P 07
11 Aula 2 (talleres)	58,9	12	5	1	P 08
12 Zona de estudios	215	170	2	2	-
13 Aula 3	91	19	5	2	P 09 - P 10
14 Gimnasio	110	22	5	1	P 13
01 Administración	32,1	4	10	1	SE 10
01 Terraza	450	-	-	1	SS 01

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. DB-SI

- Uso Principal del Edificio: Se dirige pública concurrencia y docente formando todos los valores más desfavorables, tratarse de un edificio de uso mixto.
- Superficie construida/planta (aprox.) 2.300 m²
- Altura evacuación <15m

Para garantizar la seguridad del edificio se realiza un cálculo de ocupación y dimensionado de los elementos de evacuación con el sistema propuesto por DB-SI (El problema de calcular por este procedimiento es que sobredimensiona los elementos al originar ocupaciones irracionales en este tipo de edificios, teniendo una repercusión directa en sobrecargas de instalación y mantenimiento. Se prescriben medidas de acuerdo al CTE DB-SI que en algunos casos son muy superiores a las necesarias. Se requiere un cálculo pormenorizado por un ingeniero especializado para su correcta adecuación.

En primer lugar, el edificio se resuelve para un aforo limitado de 800 personas, cifra razonable establecida en base a los datos obtenidos en el estudio previo al proyecto. El aforo limitado será fácil de establecer ya que el edificio cuenta con un control de accesos.

En segundo lugar, el espacio en primera planta del polideportivo se considerará un espacio convertible en exterior, considerando los datos de la cubierta para lo que los recorridos de evacuación a efectos de cumplimiento de la normativa son considerables dentro de los propios sectores de incendio. En cualquier caso, se ha realizado el cálculo y el dimensionado de los elementos de paso en la planta.

En caso de alarma de incendios, las UFAS se desconectan y se cierran automáticamente para evitar la propagación del fuego y del humo. Los recorridos de evacuación se tomarán < 50 m al tener más de una salida, tanto de planta como del edificio.

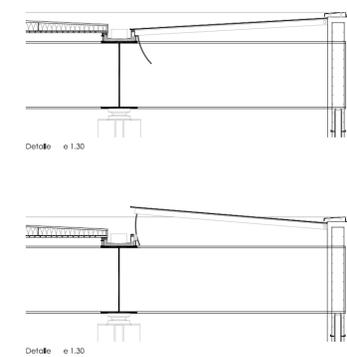
OTRAS DISPOSICIONES DE NORMATIVAS

- Justificación del cumplimiento del documento básico CTE-DB-SI conforme a los exigencias de seguridad en caso de incendio del edificio durante su uso previsto, conservación y mantenimiento.
- Según C.T.E. aprobado por RD 31/2006, modificado por RD 1371/2007 (B.O.E. 23.10.2007) y corrección de errores BOE 25.01.2007)
- Cuando sea necesario, los materiales llevarán el marcado CE, de conformidad con la directiva 89/106/CEE de productos de construcción, transpuesta por el Real Decreto 1431/1995 de 29 de diciembre, modificado por el RD 1329/1995 del 28 de julio, y disposiciones de desarrollo u otras directivas europeas que sean de aplicación. Se exigirán marcas, sellos y certificaciones de conformidad que faciliten el cumplimiento de los exigencias básicas del CTE, aprobadas por las entidades autorizadas para ello por las administraciones públicas competentes.
- Asimismo, se seguirán las prescripciones técnicas particulares para cada elemento y/o componentes así como las prescripciones y recomendaciones de aplicación, colocación y transporte de los diferentes fabricantes.

EQUIPOS DE EVACUACIÓN DE HUMOS AUTOMÁTICOS.

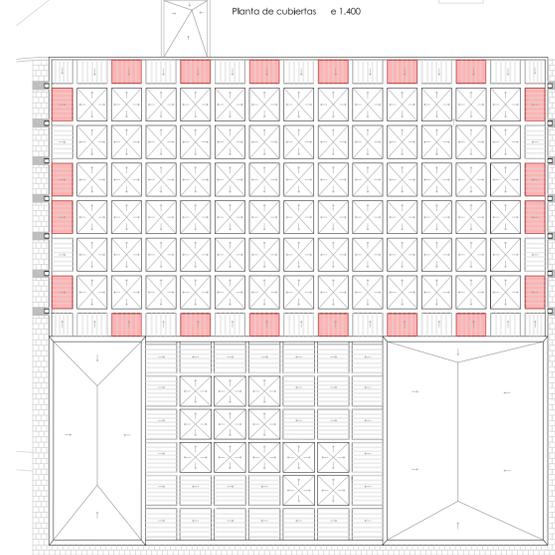
El humo es la principal causa de fallecimiento entre las víctimas de los incendios, convirtiéndose en los sistemas de control y evacuación de humo en elementos fundamentales de cara a garantizar la seguridad de los ocupantes. Dentro de un edificio o establecimiento, el mayor peligro es la local propagación del humo por todos los recintos, produciendo compartimentados inadecuadamente y, por tanto, por aquellos medios o vías de evacuación que debieran estar en condiciones de permitir la libre circulación de los ocupantes de dicho edificio.

Los equipos de evacuación de humos automáticos instalados en la cubierta del polideportivo procuran una extracción del humo rápido y efectiva en caso de incendio, es decir reducen los humos y la temperatura. La seguridad funcional de estos sistemas se rige por la UNE EN 12101-2.



Detalle e 1.30

Detalle e 1.30

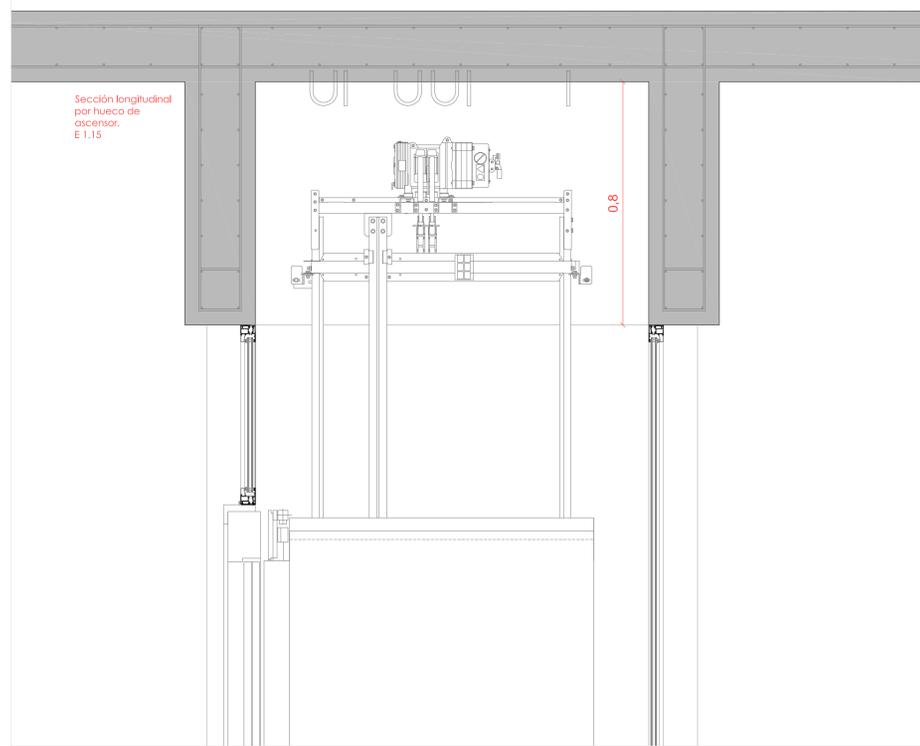


Planta de cubiertas e 1.400

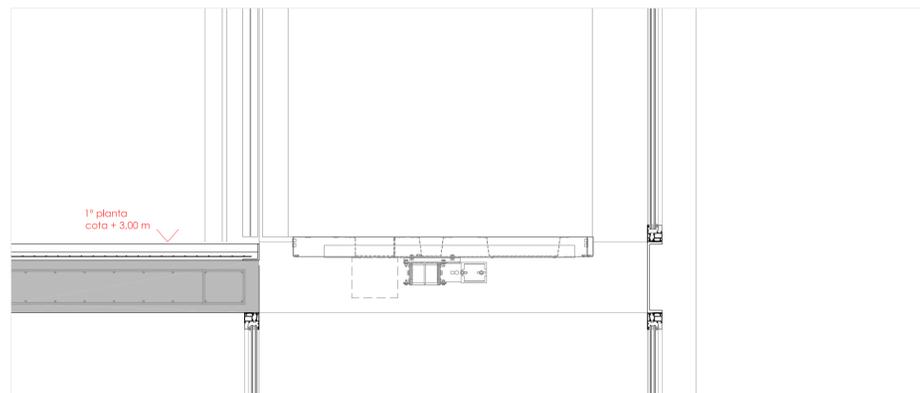
0 5 10 15 20 25 30 35 40 1/400

0 5 10 15 20 25 30 35 1/175

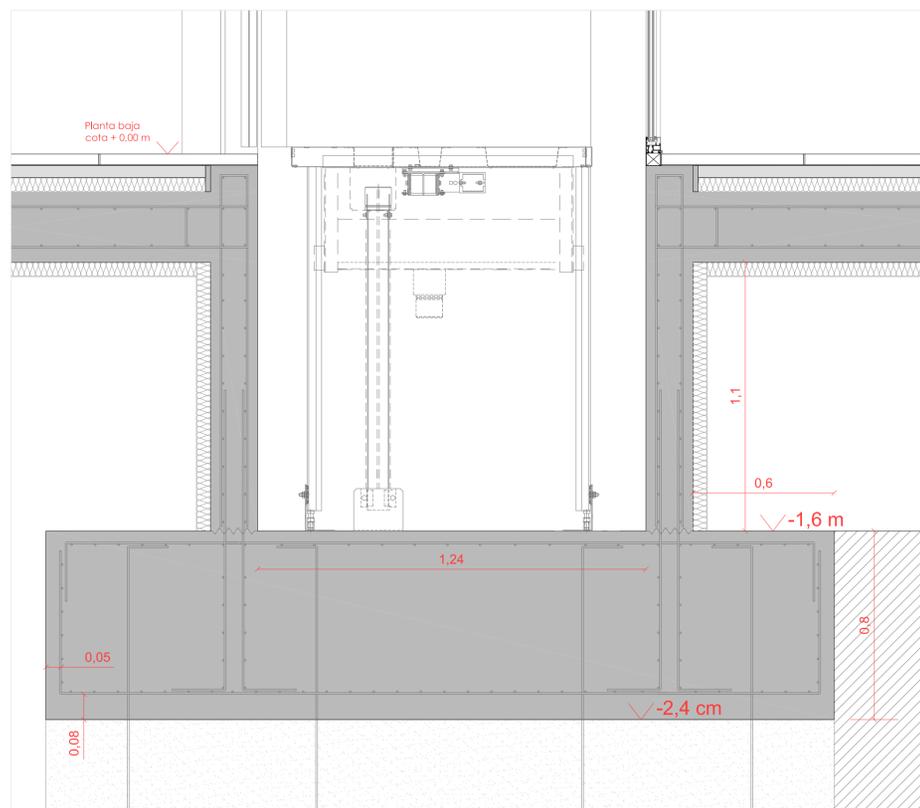
0 0,5 1 1,5 2 3 1/30



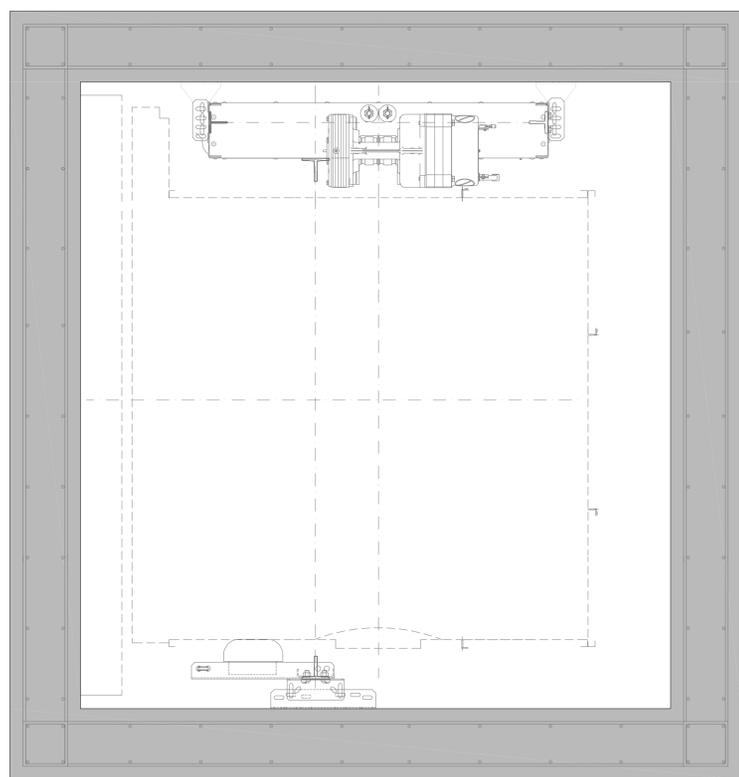
Sección longitudinal por hueco de ascensor. E 1.15



1ª planta cota + 3.00 m

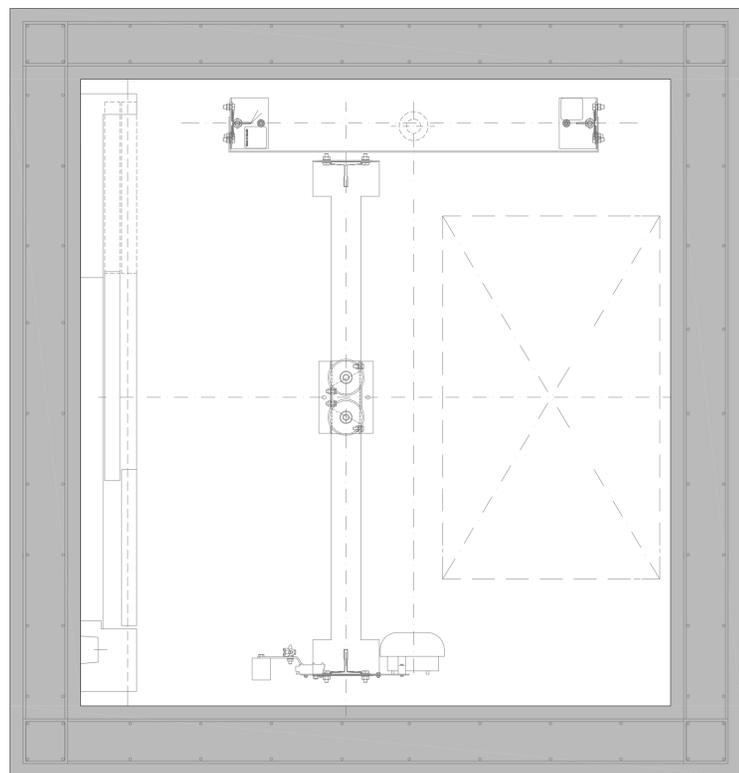


Planta baja cota + 0.00 m



Planta de hueco de ascensor en techo. (cota + 7.00 m). E 1.10

Planta de hueco de ascensor (cota -0.8 m). E 1.10



1.24

ASCENSOR ELÉCTRICO. (1 Ud.)

Ascensor eléctrico tipo ENOR TRIVIUM sin cuarto de máquinas de frecuencia variable de 1 m/s de velocidad. 2 paradas. 450 kg de carga nominal. con capacidad para 6 personas, nivel básico de acabado en cabina de 1300x1250x2200 mm. con alumbrado eléctrico de 50 lux como mínimo, maniobra universal simple, puertas interiores automáticas de acero inoxidable y puertas exteriores automáticas en acero para pintar de 800x2000 mm.

El ascensor TRIVIUM se trata de un equipo sin sala de máquinas, cuya tracción se desarrolla por medio de una máquina de alto rendimiento y tecnología gearless, un 50% más eficiente que una máquina convencional con reductor, sin aceite ni grasas. Además reduce los costes estructurales por el reducido espacio necesario para alojar una máquina con una polea de tan solo 8 cm de diámetro, hasta un 70% menos de lo que necesita una máquina tradicional para su instalación

Utiliza un sistema de cintas planas con cables de acero recubiertos de poliuretano, proporcionándole al usuario del ascensor un funcionamiento más suave, silencioso y mayor precisión de parada. El uso de cintas alarga la vida de los componentes del ascensor y no necesitan lubricación. Un sofisticado sistema de análisis de la vida de la cinta revisa continuamente su estado.

Cuenta con un dispositivo de anti-apertura de puertas, detección de acceso al hueco, sistema de rescate automático, protección de acceso Lambda 2D, y un sistema dual de freno de máquina.

Respecto a la eficiencia energética cuenta con un sistema regenerativo logrando que la energía generada por el ascensor sea aprovechada en el propio edificio.

CONDICIONES PREVIAS QUE HAN DE CUMPLIRSE ANTES DE LA EJECUCIÓN DE LAS UNIDADES DE OBRA DEL SOPORTE.

Se comprobará que los paramentos del hueco del ascensor tienen una resistencia mecánica suficiente para soportar las acciones debidas al funcionamiento de la maquinaria y que están construidos con materiales incombustibles y duraderos.

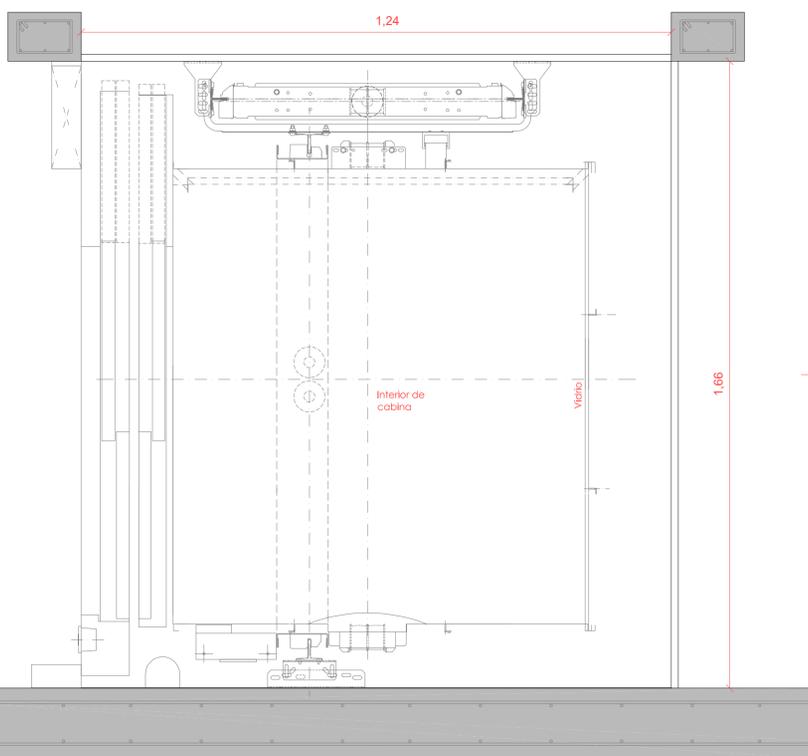
FASES DE EJECUCIÓN.

Replanteo de guías y niveles. Colocación de los puntos de fijación. Instalación de las lámparas de alumbrado del hueco. Montaje de guías, cables de tracción y pasacables. Colocación de los amortiguadores de foso. Colocación de contrapesos. Presentación de las puertas de acceso. Montaje del grupo tractor. Montaje del cuadro y conexión del cable de maniobra. Montaje del bastidor, el chasis y las puertas de cabina con sus acabados. Instalación del limitador de velocidad. Instalación de las botoneras de piso y de cabina. Instalación del selector de paradas. Conexión con la red eléctrica. Instalación de la línea telefónica y de los sistemas de seguridad. Comprobación de su correcto funcionamiento. Realización de pruebas de servicio.

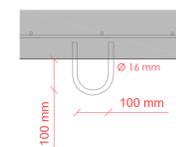
PRUEBAS DE SERVICIO.

Prueba de funcionamiento.

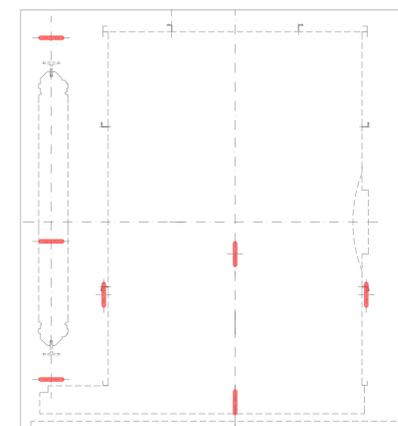
Normativa de aplicación: Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre



Planta de hueco de ascensor en planta baja. (cota + 0.50 m). E 1.10



DETALLES DE gancho en techo de hueco con etiqueta de carga máxima sobre losa de techo. E 1.10



Planta de ganchos en techo de hueco. E 1.15