

INSTALACIONES / SANEAMIENTO Y FONTANERIA

SANEAMIENTO

ELEMENTOS INCORPORADOS

Se aplican los criterios según DB-HS-5 del CTE y se diseña un trazado lo más recto posible para la evacuación de aguas pluviales, grises y negras.

- Se colocan registros al inicio de cada ramal para su posible limpieza en caso de obstrucción
- Se incorpora elementos sifónicos en cada aparato para evitar malos olores.
- Se incorpora aireadores en todos los ramales para evitar succiones
- Arqueta sifónica antes de conectar con la red de agua pública.

CRITERIO: SEPARADOR DE AGUAS

La red de saneamiento se separa en aguas grises, negras y pluviales.

Aguas grises + Aguas negras recogen conjuntamente y desaguan en la red de alcantarillado.

Las **Aguas pluviales** provenientes de cubierta se recogen independientemente para permitir una conexión futura a una red de alcantarillado separativa.

PARAMETROS: RED DE AGUAS

Los colectores horizontales irán colgados de las vigas void dentro el falso techo en los espacios de uso público i de paso. El pendiente mínimo de todos ellos será del 2% así como también los colectores enterrados que dispondrán de arqueta de registro.

Los bajantes verticales no serán vistos (excepto en zonas de instalaciones y/o mantenimiento) y estarán protegidos de posibles impactos. La mayoría están embebidos en la estructura de perfilieria tubular.

FONTANERIA

ELEMENTOS INCORPORADOS

Se aplican los criterios según DB-HS-4 del CTE. La instalación de agua fría sanitaria no se verá afectada por ningún foco de calor y se separará un mínimo de 4 cm de las canalizaciones de ACS y otros elementos emisores de calor.

La disposición de los tubos ha de ser siempre por debajo de cualquier elemento que contenga dispositivos eléctricos así como de la red de telecomunicaciones. Hay que mantener una distancia mínima de separación en paralelo de 30cm. Así en caso de fuga de agua no se afectará a la otras redes.

Se colocarán válvulas antirretorno después de contadores, montantes ascendentes, aparatos, tubos de alimentación i equipos de tratamiento, evitando así que el agua circule en sentido inverso.

PARAMETROS: RED DE AGUAS

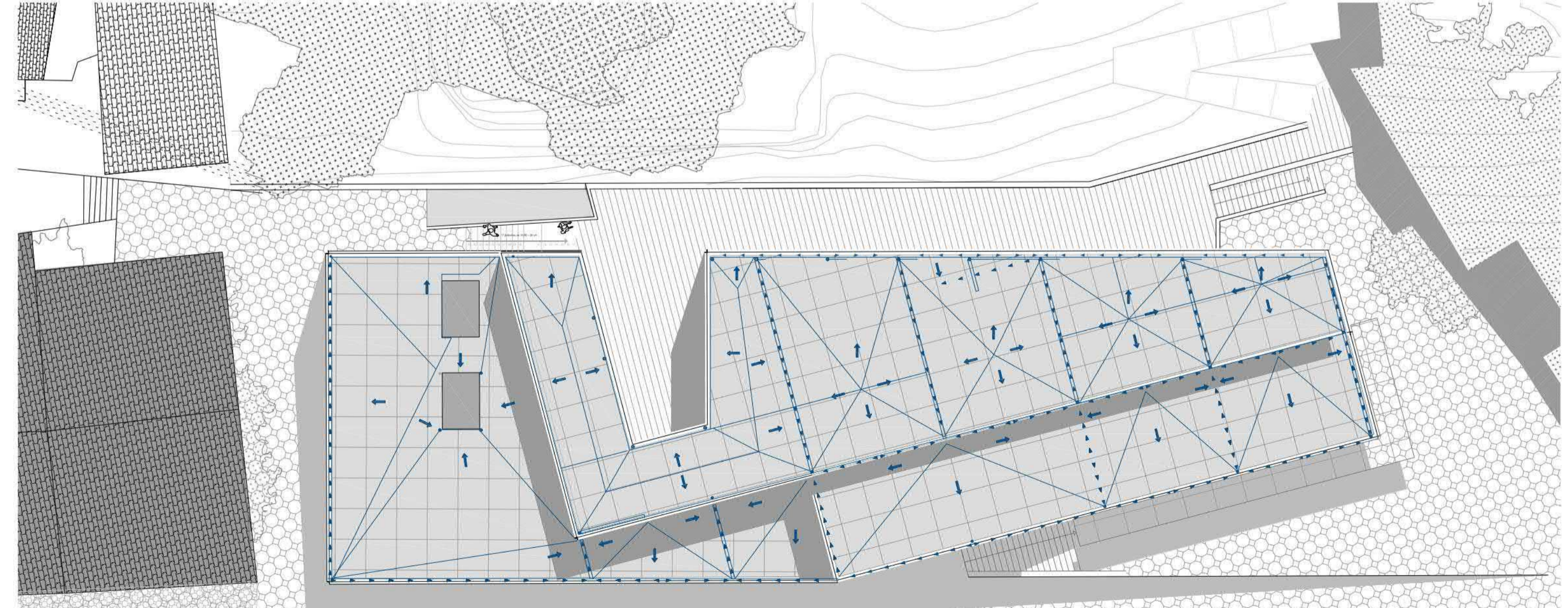
Todos los conductos son de cobre con aislamiento de polietileno.

AFS (Agua fría sanitaria) se suministra a todo el edificio des de la acometida general y la red de aguas de la ciudad.

ACS (agua caliente sanitaria) se suministra sólo a las habitaciones de invitados, cocina y baños públicos. Se conecta a la acometida pública con registro principal previo al edificio.

Los contadores son generales y se ubican en la planta S1 con acceso directo desde la cota inferior.

PLANTA CUBIERTA (cota +32.00)



La conexión a la red de alcantarillado se hará desde la cota baja del edificio a través de la sala de instalaciones y mediante bombas de presión.

RECORRIDO DEL AGUA LLUVIA

La red de aguas pluviales funciona por gravedad hasta su llegada al deposito previo a la red de alcantarillado. Las cubiertas del edificio tienen pendientes de desagüe mínima del 3% y luego los canalones perimetrales de pendiente mínima del 1.5% reconducir el agua hasta los bajantes de fachada.

DIMENSIONADO CONDUCTO AGUA PLUVIALES

La red de aguas pluviales funciona por gravedad hasta su llegada al deposito previo a la red de alcantarillado.

Para calcular la red se ha tenido en cuenta los siguientes aspectos:

Regimen pluviométrico: CUENCA
Zona A
Intensidad pluviométrica 90 mm/h
Superficie cubierta > 500 m²

S ≥ 150 m ²	Ø	% pendiente
Bajante aguas pluviales	75 mm	
Colector aguas pluviales	160 mm	≥ 2%

DIMENSIONADO CONDUCTO AGUAS GRISAS Y RESIDUALES

TOTAL	uds	% pendiente colectores	Ø colectores	Ø bajantes
Planta S1	22	≥2%	110 mm	125 mm
Planta PB	58	≥2%	110 mm	125 mm
Planta P1	82	≥2%	110 mm	125 mm

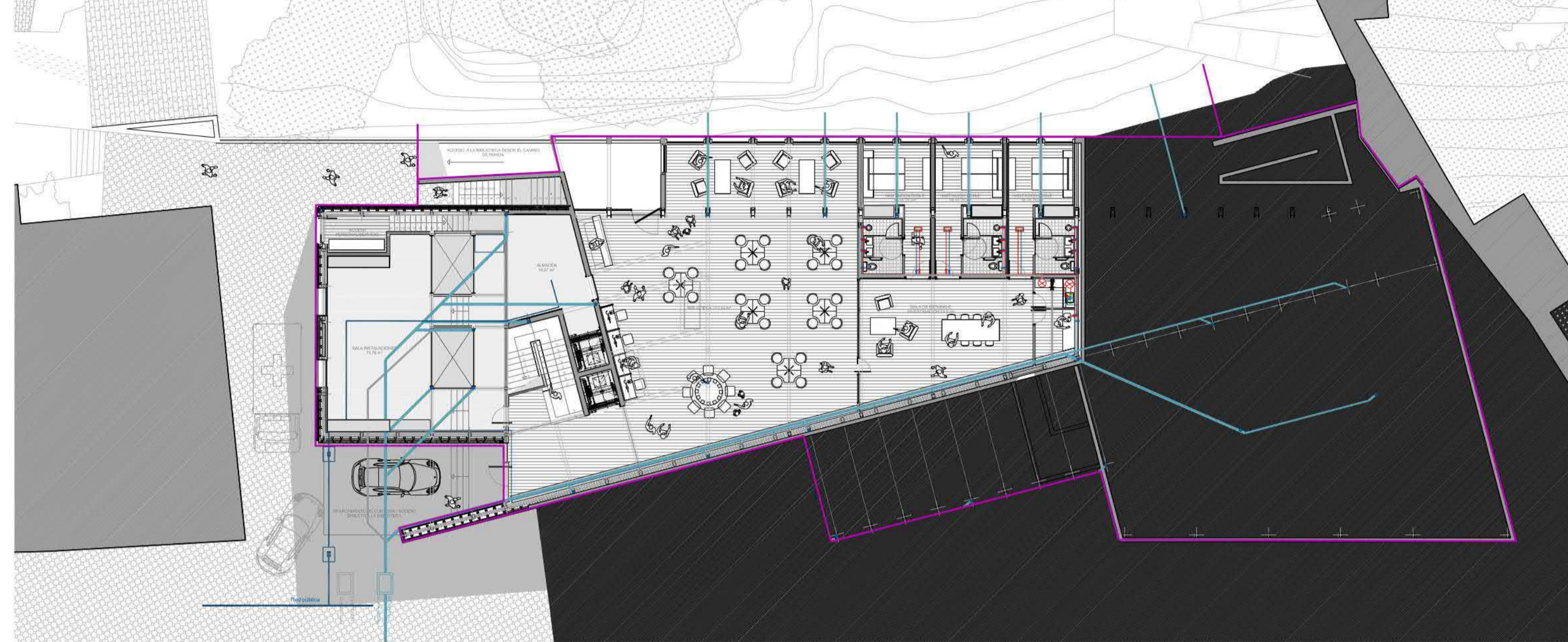
El edificio al tener menos de 7 plantas, se considera el sistema de ventilación de red como Primario. Por criterios de diseño y funcionalidad se instalará un sistema de válvulas de aireación en cada tramo de los ramales que presenten elementos de descarga, así como en los wc, lavadoras, lavavajillas etc... y de esta manera evitar la sobrecarga del sistema i posibles desifonamientos .

PRODUCCIÓN DE ACS

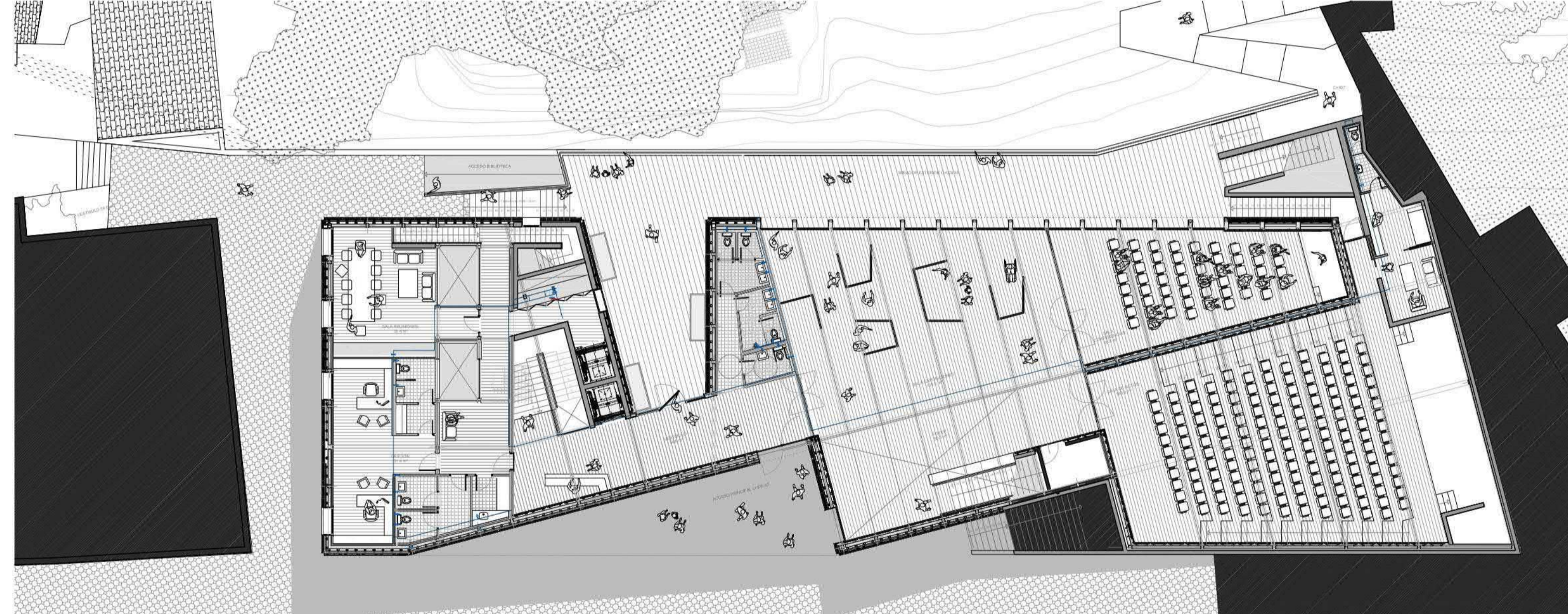
El sistema general de producción de ACS son dos calderas eléctricas con acumulador externo. El ACS se envía a un pequeño acumulador de formato pequeño que mantiene la temperatura del agua y garantiza mantener la temperatura durante su suministro. Las calderas eléctricas se ubican en el mismo recinto. En el caso de los baños públicos una pequeña resistencia incorporada en la grifería será la encargada de suministrar agua caliente para el lavado de manos. cto desde la cota inferior.



PLANTA SEMISÓTANO (cota +25.15)



PLANTA BAJA (cota +28.45)



PLANTA PRIMERA (cota +32.00)

