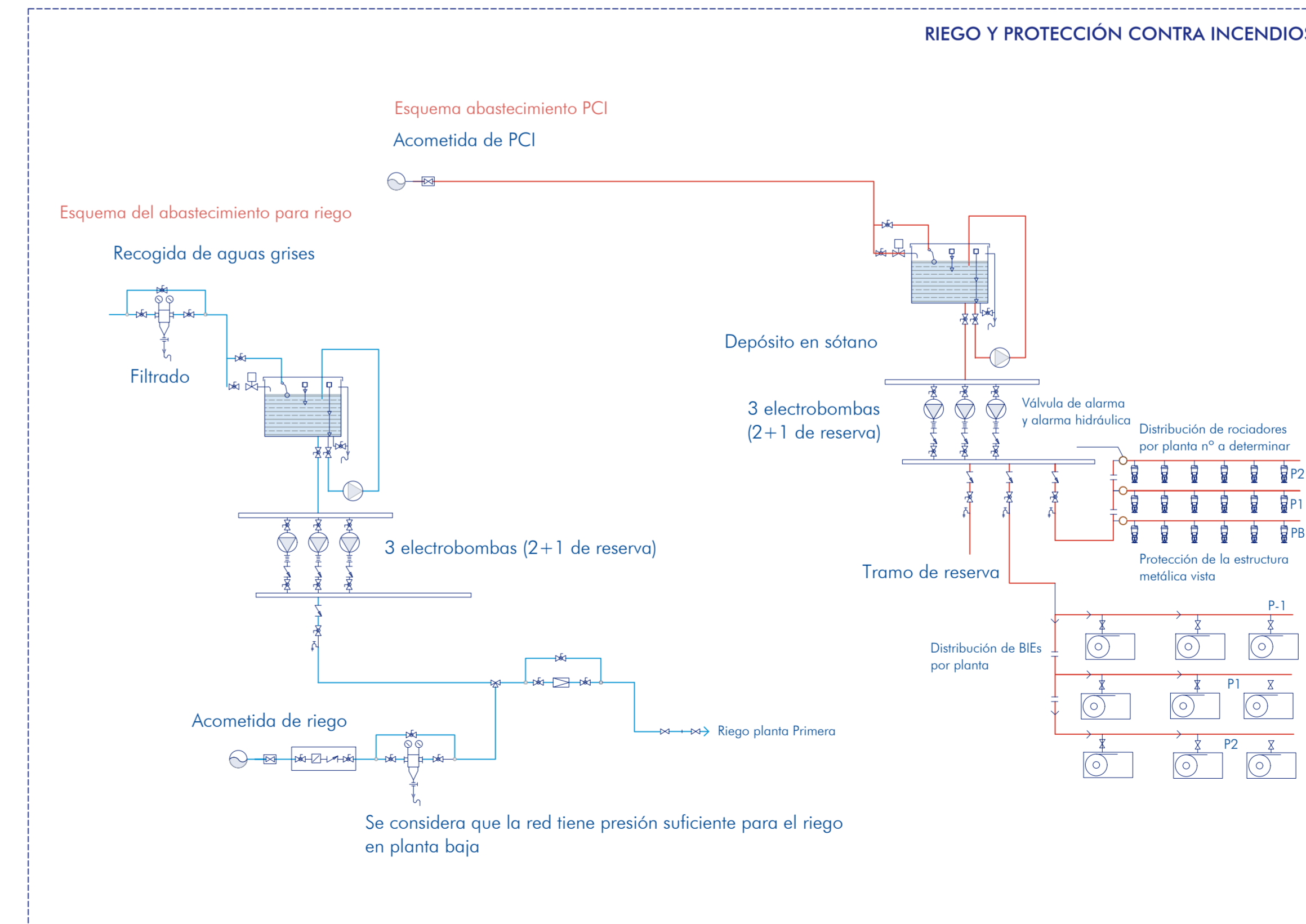
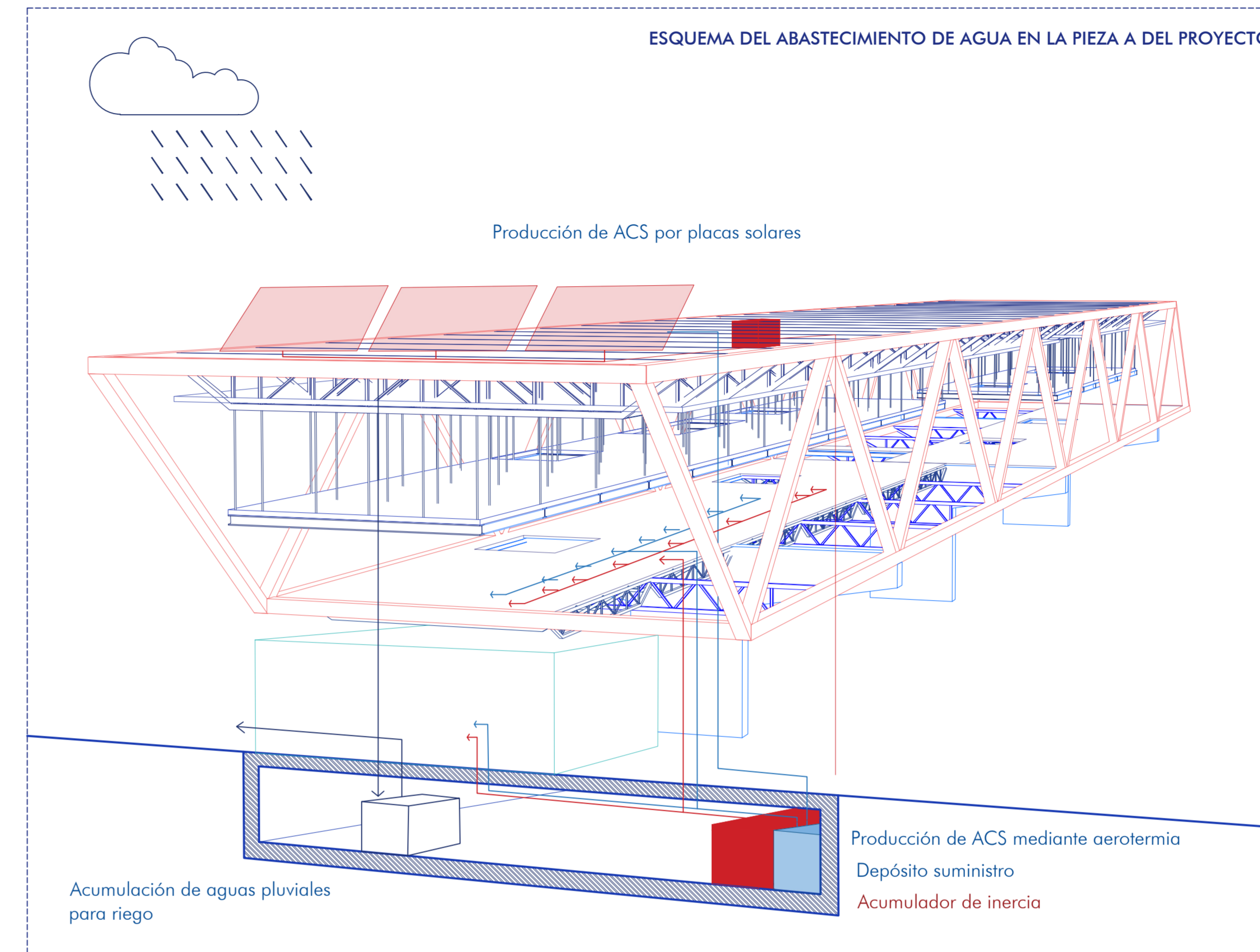
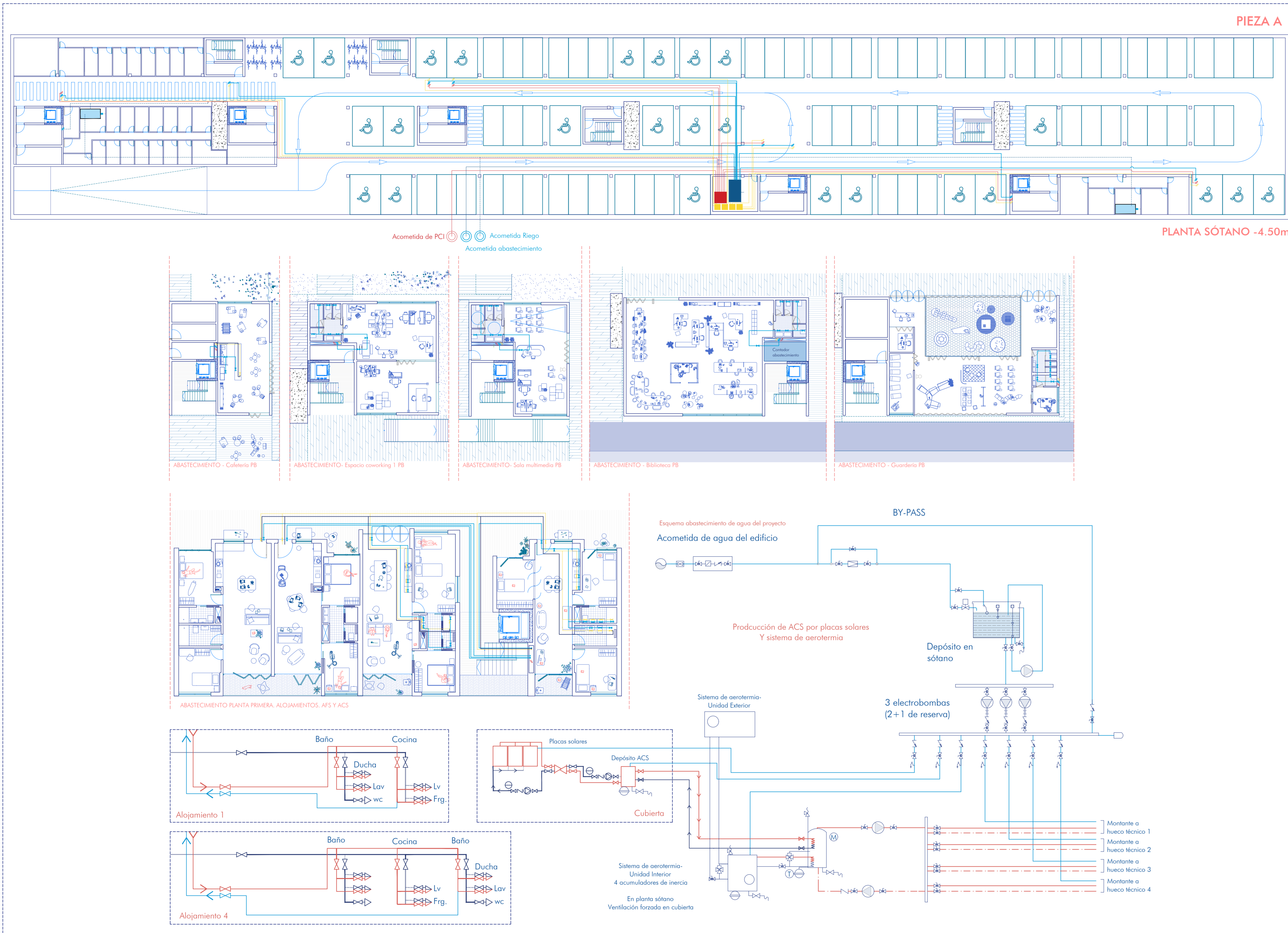


A GARDEN GATE

Espacio experimental para el coliving y el coworking de artistas e investigadores en la Isla de la Cartuja, Sevilla



Abastecimiento ACS, AFS

Leyenda

	Acometida Red Pública		Acumulador de inercia
	Llave de corte general		Depósito PCI
	Llave de paso		Depósito suministro
	Llave de corte principal		
	Válvula de retención		
	Filtro general		Válvula de corte bola
	Grifo de comprobación		Amortiguador de tubería
	Bomba		Válvula solenoide
	Distribución AFS		Válvula de tres vistas
	Distribución ACS		Contador
	Distribución PCI		Grifo con racor para manguera
	Distribución Riego		Reductor de presión
	Intercambiador de placas		Termómetro
	Montante ascendente/descendente AFS		Manómetro
	Montante ascendente/descendente ACS		Filtro autopurificante
	Montante ascendente/descendente ACS		
	Montante ascendente/descendente ACS		
	Montante ascendente/descendente ACS		
	Depósito ACS		
	Placas solares producción de ACS		

Descripción de la instalación

La red de abastecimiento de agua del edificio, consta de tres acometidas, reflejada en el plano de instalaciones, tales como:

- Acometida de agua para consumo
- Acometida para producción contra incendios
- Acometida de riego

A la entrada de cada acometida se instalará un filtro autopurificante de retención de partículas 25 y 50 micras. Se ha considerado que en la red existente, tiene presión suficiente hasta la planta primera del edificio, por lo que el sistema de riego no necesitará grupo de presión cuando las aguas provengan directamente de la acometida. En el caso de provenir de el depósito de almacenamiento de aguas grises, serán bombeadas con un grupo de presión compuesto por dos bombas principales y una auxiliar.

El edificio constará de un solo contador dado que en su totalidad estará gestionado por el espacio coworking. El cuarto (12.00m²) donde se situará dicho contador viene reflejado en la planimetría.

El material elegido, es el polietileno reticulado (PE-X), según Norma UNE EN ISO 15875:2004, con accesorios adecuados al material.

La impermeabilidad de la instalación realizada con tubería PEX con barrera antiodifusión de oxígeno (evafPEX) nos ayudará también a que los elementos metálicos que pudieran aparecer en el sistema sufran menos desgaste y/o oxidación perdurando más en el tiempo.

Para el suministro de agua se proyecta un sistema de grupos de presión que se recogerán en el esquema de principio de la instalación. El sistema de presión, se sitúa en planta sótano al igual que los diferentes olivajes, y se coloca en la zona central del sótano desde donde garantizar el trazado más corto posible.

Los depósitos y sistemas de presión de agua para el consumo, y riego se dispondrán en un mismo recinto en el que se garantizará que la temperatura no supera los 20º para prevenir la legionela. En otro recinto anexo se situarán los acumuladores de inercia pertenecientes al sistema de aerothermia y los olivajes de protección contra incendios.

Estrategias generales

A grandes rasgos, el sistema plantea la acumulación de agua tanto para abastecimiento como para PCI en planta sótano, desde donde se impulsará a través de grupos de presión al resto del edificio.

Se propone la intervención de placas solares para el suministro de ACS, como apoyo a los placas se impulse un sistema de producción de ACS mediante aerothermia. El sistema de aerothermia obtendrá la energía del aire y calentará el agua, que posteriormente se distribuirá con su correspondiente tramo de retorno.

Se recogerán las aguas pluviales tal como indica el plano "Saneamiento" para posteriormente utilizarlas para el riego. Si el agua contenida fuera insuficiente se administrará tal caudal de agua directamente desde la acometida de riego sin necesidad de grupo de presión dada las plantas a las que sirve.