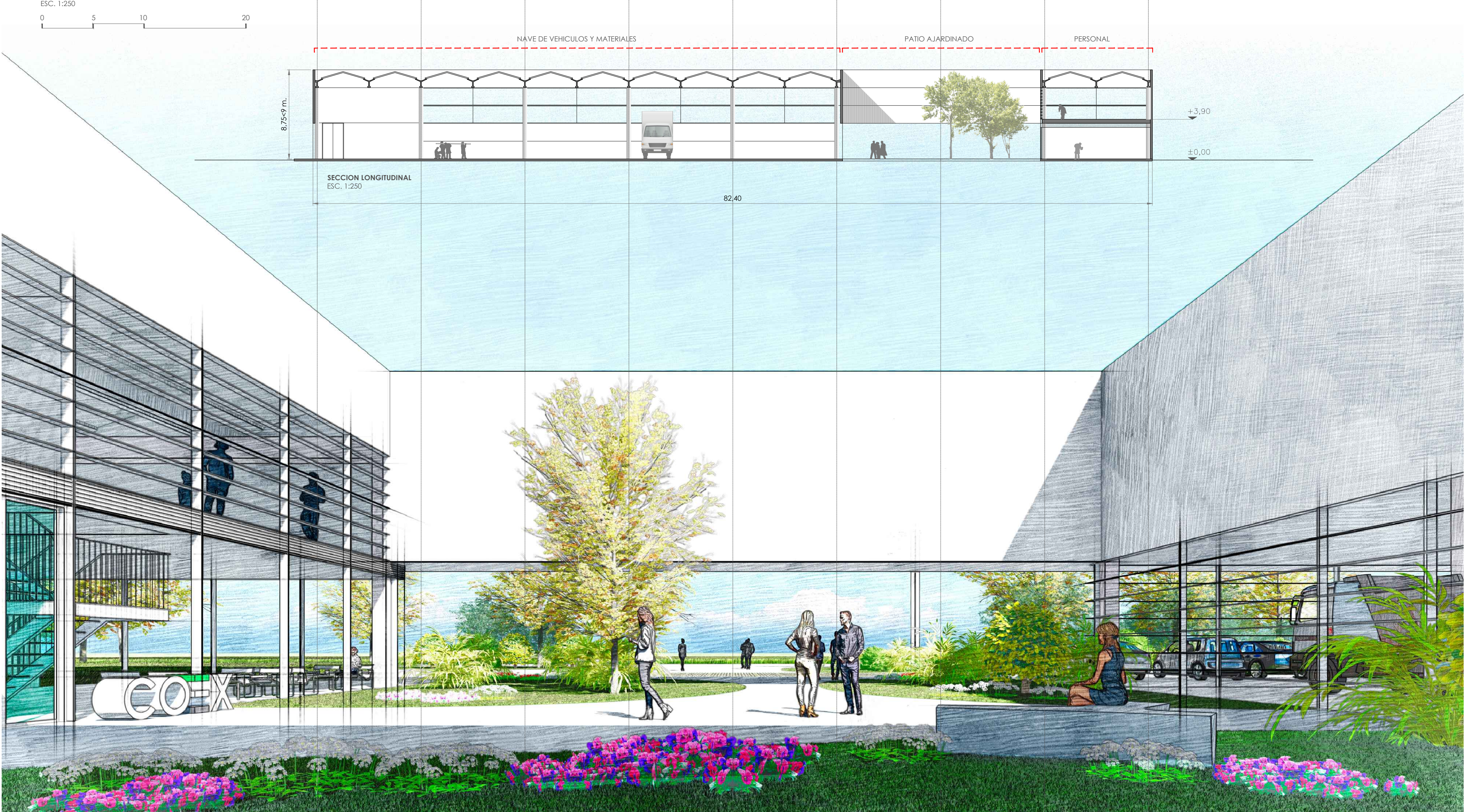




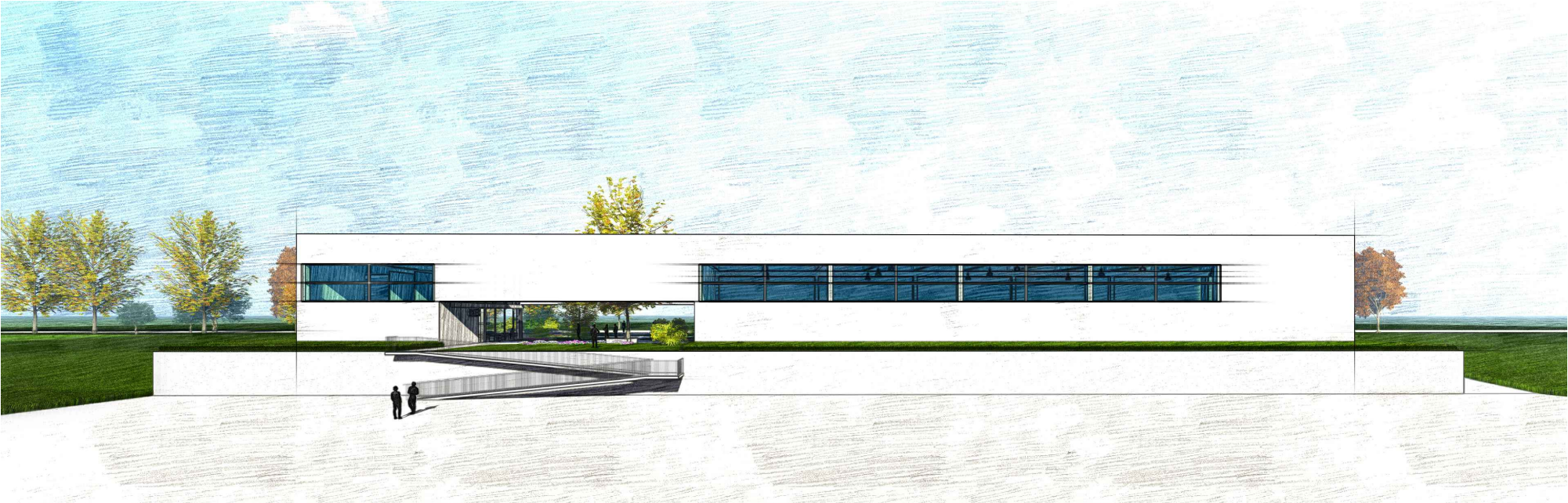
PLANTA PRIMERA. OFICINAS, PERSONAL
NIVEL +3.90.
ESC. 1:250

PLANTA BAJA. ACCESOS, NAVE, VESTUARIOS Y COMEDOR
NIVEL ±0.00.
ESC. 1:250



**JUNTA DE EXTREMADURA
CONSEJERIA DE INFRAESTRUCTURAS,
TRANSPORTE Y VIVIENDA**

DISEÑO DEL NUEVO «CENTRO DE CONSERVACIÓN Y EXPLOTACIÓN DE CARRETERAS DE LA JUNTA DE EXTREMADURA»
CALLE PAMPLONA Nº 10 (MÉRIDA)



ECONOMÍA, EFICIENCIA Y NATURALEZA

ORGANIZACIÓN FUNCIONAL

El centro se organiza en un único edificio, pero con dos unidades funcionales distintas separadas por un patio-jardín. El edificio se ajusta al frente de parcela existente, posicionándose de forma paralela a la calle Pamplona.

Entre el frente de parcela y el edificio se genera un espacio de maniobra para camiones, paso a zonas de acopio y aparcamiento para empleados, así como un paso VERDE prolongación del patio interior que invita a acceder a las oficinas.

SOLUCIONES DE EFICIENCIA ENERGÉTICA:

ARQUITECTURA

Para garantizar que el uso de energía y otros recursos del edificio sea mínimo, se diseña una arquitectura sostenible teniendo en cuenta algunos elementos fundamentales: la orientación, el sombreado, la luz solar, las energías renovables y la ventilación natural cruzada. Junto con materiales que han sido analizados específicamente para interactuar con el entorno y sus características.

PATIO AJARDINADO

El programa funcional se organiza entorno a un patio-jardin. Los laterales del mismo quedan abiertos, permitiendo la ventilación del mismo.

Este patio-jardín separa dos de las tres partes funcionales del programa; la nave almacén y las oficinas de personal. El patio aporta zona ajardinada y por lo tanto, sombra y frescor.

CUBIERTA SOLAR

La cubierta se proyecta con cubiertas a dos aguas orientadas norte-sur, de tal forma que se optimiza la orientación e inclinación para la instalación de placas solares.

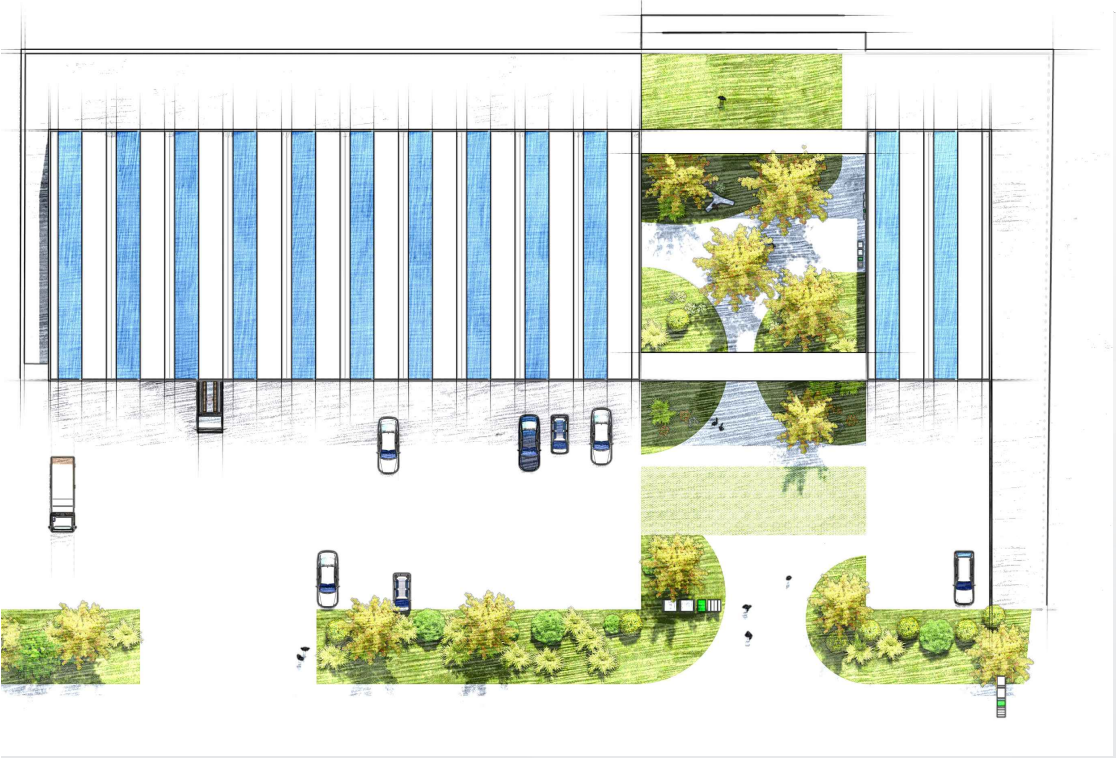


IMAGEN Y REPRESENTATIVIDAD

Se proyecta un anagrama sencillo, representativo, y fácilmente reproducible en múltiples formatos utilizando el acrónimo del Centro de Conservación y Explotación de Carreteras.

REPRESENTATIVIDAD:
La utilización de acrónimo fácilmente reconocible, así como los colores de la bandera extremeña componen una pieza fácilmente reconocible,

LIGEREZA:
Las letras componentes del anagrama permiten su colocación en postes elevados tanto por peso como por resistencia al viento.

FÁCIL EJECUCIÓN:
El anagrama puede ser ejecutado en múltiples materias: hormigón, metal, plástico, etc.

ALMACENAMIENTO Y MANIOBRA

Tras el edificio principal, y a un nivel inferior que el acceso, se proyecta el área de maniobra, carga y descarga de camiones, almacenamiento de chatarra, ruedas, etc y las instalaciones y depósitos de salmuera.

MONOLITO

Monolito de acero lacado en blanco, con acrónimo en chapa de acero lacada del Centro de Explotación, siendo la E la bandera de la Comunidad Autónoma de Extremadura. Con iluminación LED.

**SUPERFICIE OPTIMA PARA CAPTACION
ENERGIA SOLAR**

Se proyecta una cubierta compuesta de vigas que permiten la instalación de pequeñas cubiertas individuales orientadas norte a sur. De esta forma, se genera una gran superficie de planos con una orientación optima para la instalación de paneles captadores de la energía solar.

Se dispone de una superficie de 540 m² para la instalacion solar

CERRAMIENTO PREFABRICADO DE HORMIGÓN

Se proyecta un CERRAMIENTO
PREFABRICADO de paneles de
hormigón blanco, facilitando tiempos
de montaje y economía, y proyectando
una imagen moderna del centro de
mantenimiento.

ESTRUCTURA PREFABRICADA DE HORMIGÓN

Se proyecta una ESTRUCTURA PREFABRICADA en su totalidad. Al interior una estructura tanto vertical como horizontal prefabricada, compuesta por pilares, vigería de hormigón y losas alveolares.

OFICINA

El programa de personal se concentra en el ala norte del edificio, en un sector compacto protegido e iluminado por el patio principal. Al concentrar su espacio, reducimos las necesidades de climatización artificial.

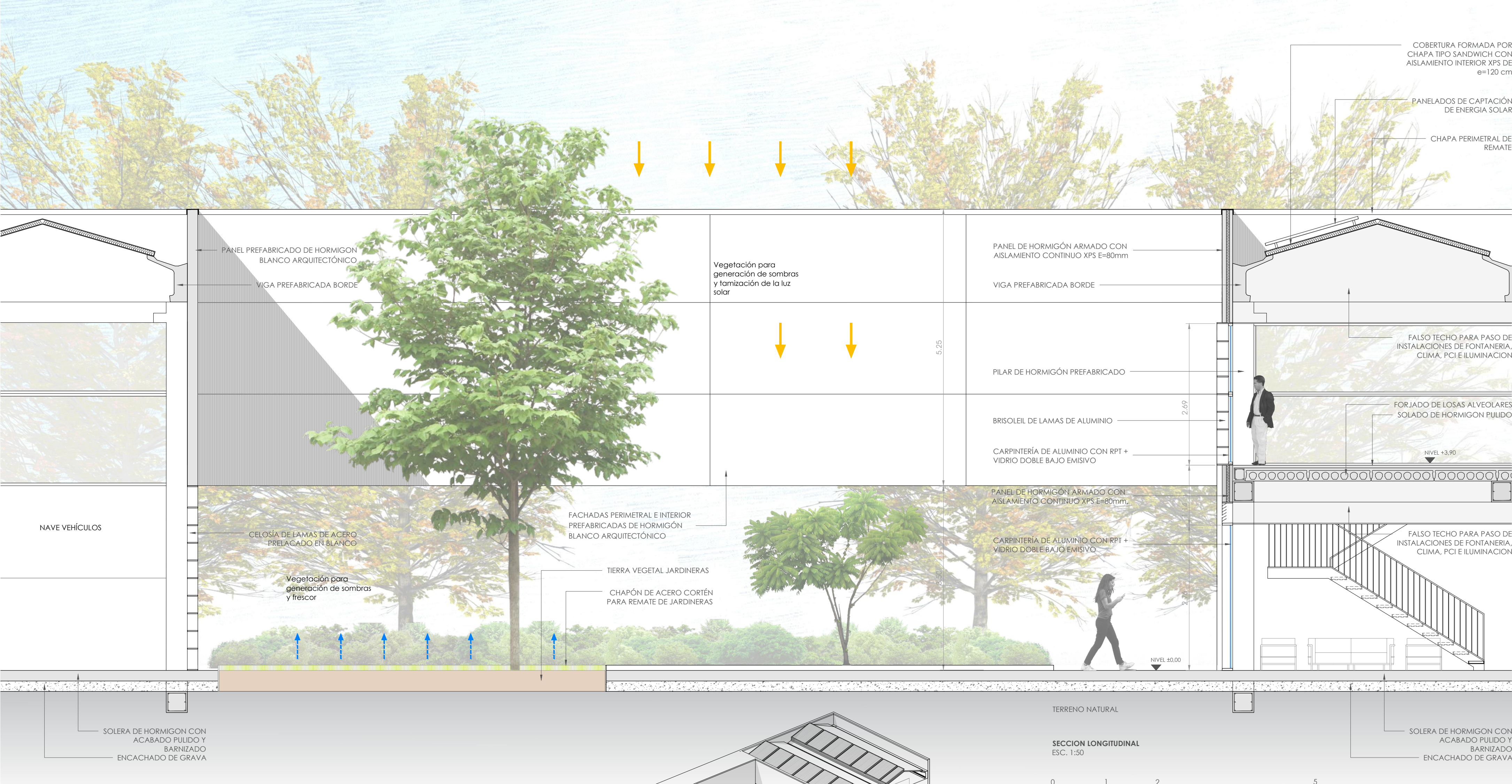
PATIO-JARDIN

El patio proporciona luz natural a la vez que sombra y frescor. Ajardinado con árboles frutales como el limonero o el naranjo, proporcionarán a su vez un agradable aroma que permeará el interior del centro.

PERSONAL

El programa de personal se concentra en la planta baja del ala norte del complejo en un sector compacto, protegido e iluminado por el patio principal.





SOLUCIÓN ESTRUCTURAL Y MATERIALES

Se proyecta una ESTRUCTURA Y CERRAMIENTO PREFABRICADOS en su totalidad. Al interior, una estructura tanto vertical como horizontal prefabricado, compuesto por pilares, vigueta de hormigón y losa alveolar, y al exterior, paneles de hormigón blanco, facilitando tiempos de montaje y proyectando una imagen moderna del centro.

CIMENTACIÓN:
Se proyecta una cimentación de a base de zapata corrida de hormigón H25, combinándola con muros de sótano del mismo material en la zona de doble nivel del centro. Sobre estas zapatas corridas, se apoyarán las losas alveolares de hormigón prefabricado.

ESTRUCTURA:
Pilares y vigas de hormigón prefabricado. La estructura vertical quedará unida a la cimentación mediante la generación de cálices en las zapatas, y compactadas posteriormente mediante mortero de gran resistencia.

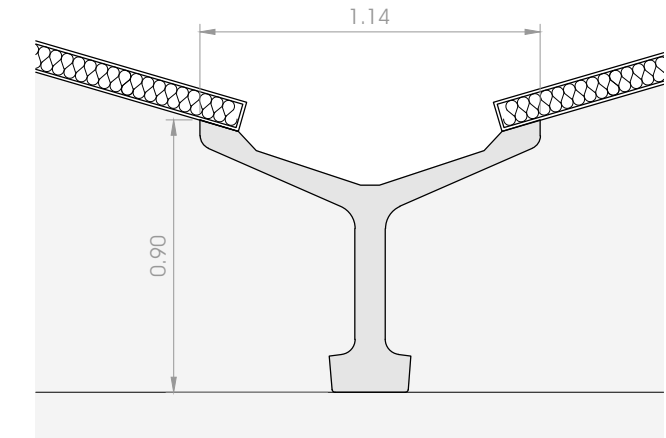
Las vigas proyectadas se apoyarán en los pilares mediante ménsulas integradas en la viga.

CUBIERTA:
La cubierta se formaliza mediante vigas en Y, y cubierta mediante chapa tipo sandwich con aislamiento XPS 120mm. en su interior.

PAVIMENTOS:
Los pavimentos se proyectan en hormigón pulido resbaladizidad M3

PARAMENTOS VERTICALES Y ACABADOS:
La tabiquería se proyecta en Pladur o similar, acabado con pintura plástica blanca.
Las vidrieras se proyectan de seguridad tipo 6+6 con butiral transparente.

FALSOS TECHOS:
Se proyecta falso techo fonoabsorbente y registrable de placas de 60x60, con lana de vidrio.



MEMORIA DE INSTALACIONES

JUSTIFICACIÓN DE LOS SISTEMAS GENERALES DE INSTALACIONES

ELECTRICIDAD:
Se proyecta la instalación mediante bandejas rejiband o similares por el falso techo, y cableado libre de halógenos.

CLIMATIZACIÓN:
Se proyecta instalación de climatización mediante máquinas de aerotermia. Se estima una necesidad de 10cv. Los conductos serán de chapa galvanizada.

PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS:
El proyecto se adecuará al Código Técnico de la Edificación, previendo instalación de detección, BIEs y extintores según normativa.

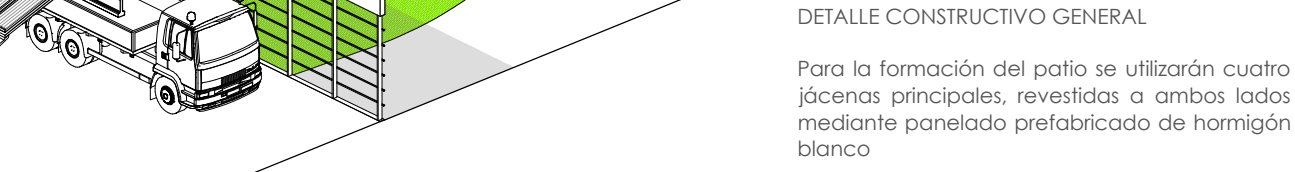
FONTANERÍA Y SANEAMIENTO:
Se proyecta un saneamiento mediante colectores de PVC unidos mediante arquetas, y una instalación de agua mediante conducciones de acero.

ILUMINACIÓN:
Se proyecta una iluminación completamente LED, con una intensidad de 500-750 lux a la altura de los puestos de trabajo (80 cm).

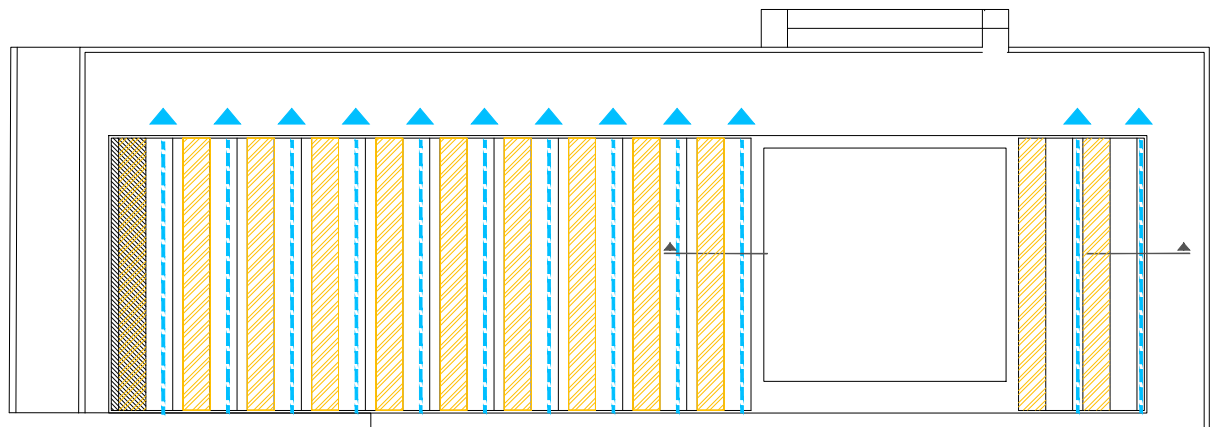
INSTALACION SOLAR FOTOVOLTAICA:
Se dispone de espacio suficiente en cubierta para la instalación de paneles de energía solar fotovoltaica en nº suficiente para el cumplimiento de la normativa.

PRESUPUESTO ESTIMATIVO

C01 ACTUACIONES PREVIAS	3.500,00 €
C02 MOVIMIENTO DE TIERRAS	12.300,00 €
C03 RED HORIZONTAL DE SANEAMIENTO	9.000,00 €
C04 CONTENCIÓN DE TIERRAS Y CIMENTACION	121.500,00 €
C05 ESTRUCTURA PREFABRICADA	216.000,00 €
C06 ALBAÑILERIA	10.500,00 €
C07 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN	3.100,00 €
C08 CUBIERTA Y REMATES	45.000,00 €
C09 PAVIMENTOS	10.200,00 €
C10 CERRAJERÍA Y CARPINTERÍAS	15.000,00 €
C11 VIDRIERÍA	16.000,00 €
C12 PINTURA Y PROTECCIONES	14.000,00 €
C13 CLIMATIZACIÓN Y VENTILACIÓN	19.050,00 €
C14 ELECTRICIDAD	11.000,00 €
C15 FONTANERÍA Y APARATOS SANITARIOS	6.000,00 €
C16 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS	14.000,00 €
C17 PROTECCIÓN CONTRA EL RAYO	3.200,00 €
C18 SALUBRIDAD	2.900,00 €
C19 ILUMINACIÓN	8.200,00 €
C20 URBANIZACIÓN EXTERIOR	45.500,00 €
C21 CONTROLES Y ENSAYOS	2.400,00 €
C22 SEGURIDAD Y SALUD	8.000,00 €
C23 GESTIÓN DE RESIDUOS	3.500,00 €
TOTAL PRESUPUESTO ESTIMADO CON IVA	599.850,00 €

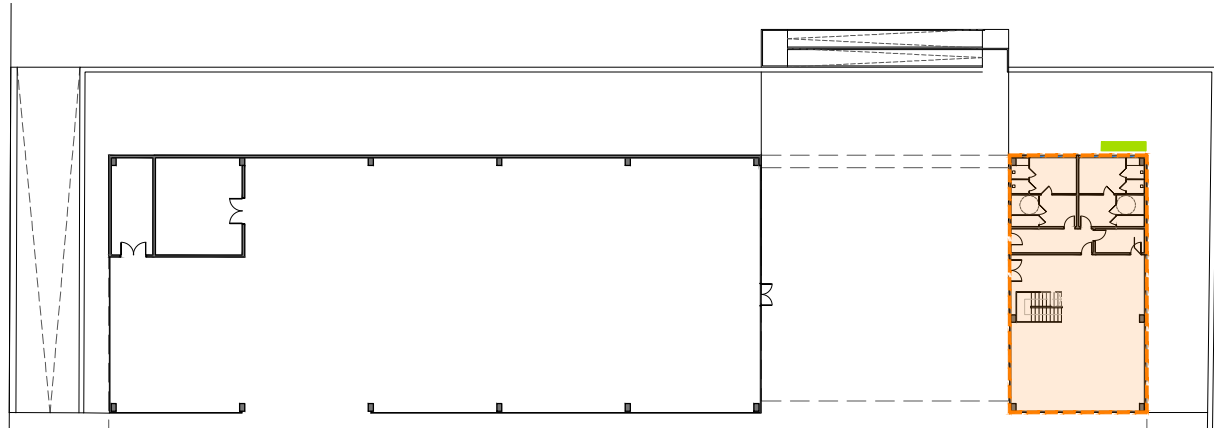


ESQUEMA DE INSTALACIONES PRINCIPALES



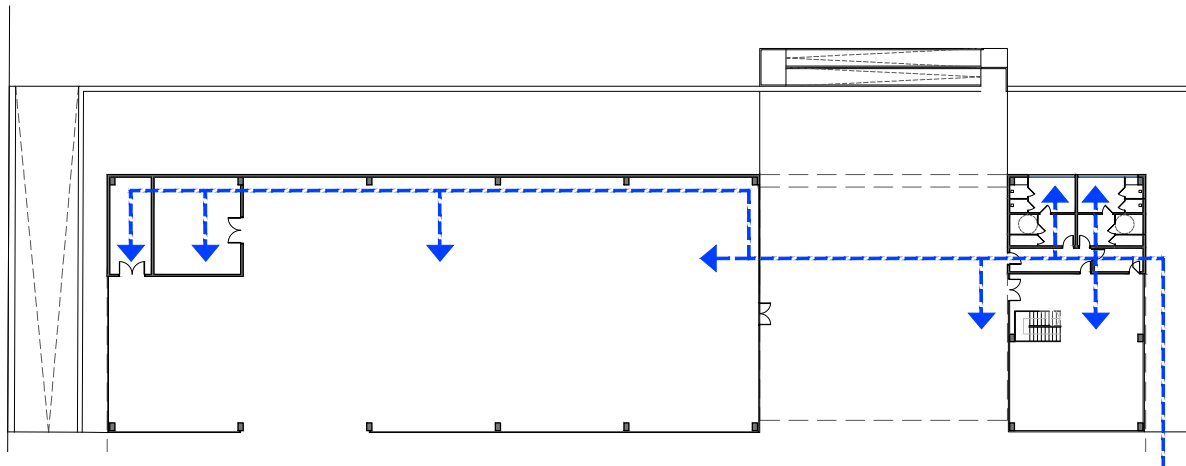
EVACUACIÓN DE AGUA/ INSTALACIONES SOLARES EN CUBIERTA
La evacuación de pluviales se realiza mediante las vigas prefabricadas en Y pertenecientes a la estructura. El agua queda recogida y evacuada al alzado oeste del edificio, de tal forma que se evita la visión de tubos bajantes en el alzado principal. El agua recogida se conducirá mediante arquetas a pie de bajante y conducidas al saneamiento principal.

— Línea evacuación pluviales
— Aporte energía solar



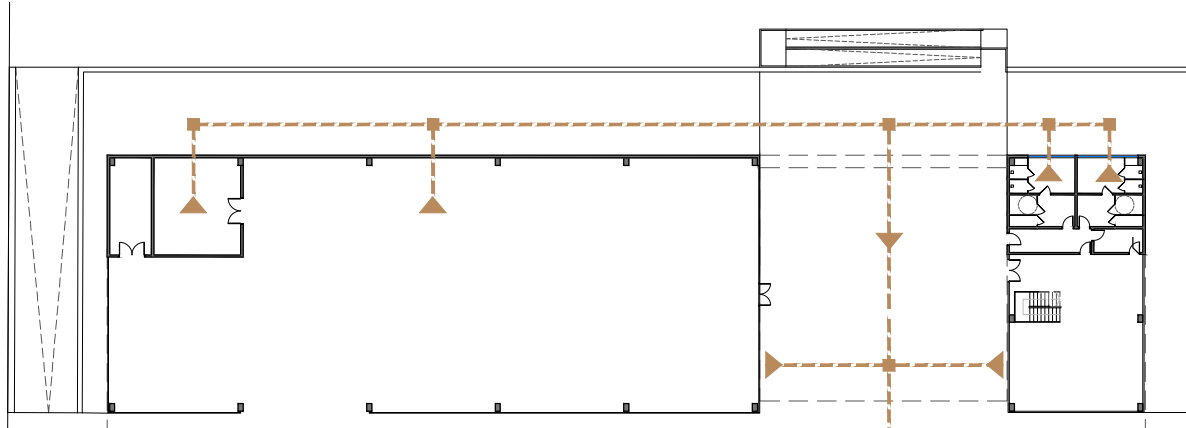
ELECTRICIDAD Y CLIMA
Se conducirá la electricidad hasta el cuarto de instalaciones existente, donde se establecerá la caja general de protección y el cuadro de mando. De ahí se distribuirá al resto de dependencias. Se proyecta sistema de aerotermia para la climatización del edificio de personal y oficinas.

— Área climatizada por aerotermia
— Unidades exteriores refrigeradoras



FONTANERÍA
Se conducirá el agua fría desde la llave de acceso general hasta el proyectado cuarto de instalaciones, donde se instalará la llave principal y la conexión con el resto de sistemas. De ahí se conducirá el agua al resto de las instalaciones (vestuarios, aseos, comedor y nave principal, dejando algunas tomas para baldeo).

— Línea distribución de agua fría



EVACUACIÓN DE FECALAS
La evacuación de fecales se realiza mediante arquetas enterradas en la fachada oeste del edificio. Se realizará mediante tubo de PVC, y se conducirá hasta entronque con la red existente de saneamiento

— Línea evacuación fecales

