














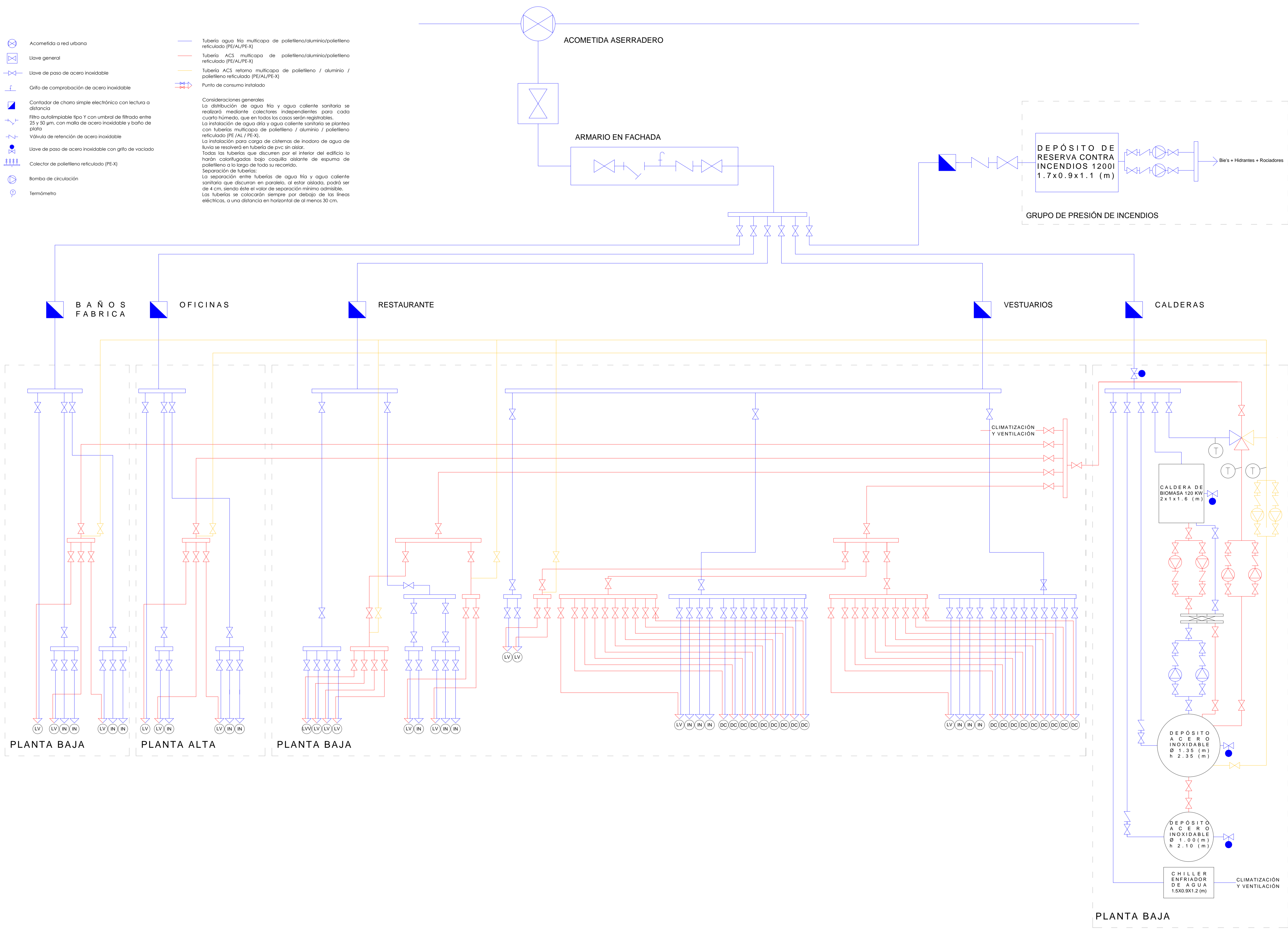


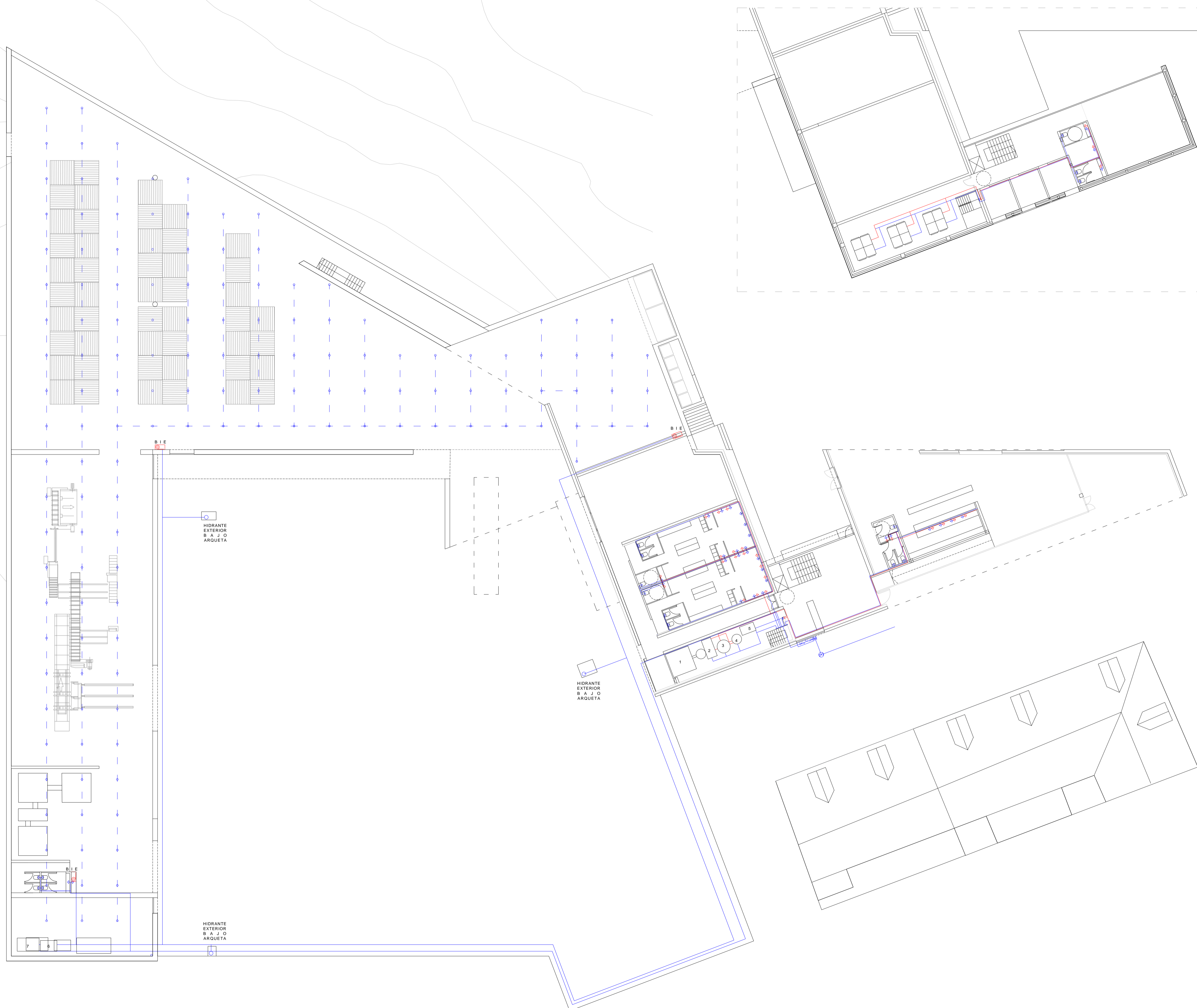
I.01	Esquema de principio de fontanería
I.02	Plano de instalaciones de fontanería
I.03	Plano de instalaciones de saneamiento (cimentación)
I.04	Plano de instalaciones de saneamiento (cubierta)
I.05	Esquema de principio de climatización y ventilación
I.06	Plano de climatización y ventilación
I.07	Esquema de principio de electricidad
I.08	Plano de instalaciones de electricidad
I.09	Plano de cumplimiento de SI

-  Acometida a red urbana
-  Llave general
-  Llave de paso de acero inoxidable
-  Grifo de comprobación de acero inoxidable
-  Contador de charo simple electrónico con lectura a distancia
-  Filtro autolimpiante tipo Y con umbral de filtrado entre 25 y 50 µm, con malla de acero inoxidable y baño de plata
-  Válvula de retención de acero inoxidable
-  Llave de paso de acero inoxidable con grifo de vaciado
-  Colector de polietileno reticulado (PE-X)
-  Bomba de circulación
-  Termómetro

-  Tubería agua fría multicapa de polietileno/aluminio/polietileno reticulado (PE/AL/PE-X)
-  Tubería ACS multicapa de polietileno/aluminio/polietileno reticulado (PE/AL/PE-X)
-  Tubería ACS retorno multicapa de polietileno / aluminio / polietileno reticulado (PE/AL/PE-X)
-  Punto de consumo instalado

Consideraciones generales
 La distribución de agua fría y agua caliente sanitaria se realizará mediante colectores independientes para cada cuarto húmedo, que en todos los casos serán registrables. La instalación de agua fría y agua caliente sanitaria se plantea con tuberías multicapa de polietileno / aluminio / polietileno reticulado (PE / AL / PE-X).
 La instalación para carga de cisternas de inodoro de agua de lluvia se resolverá en tubería de pvc sin aislar. Todos las tuberías que discurren por el interior del edificio lo harán catarifugadas bajo coquilla aislante de espuma de polietileno a lo largo de todo su recorrido.
 Separación de tuberías:
 La separación entre tuberías de agua fría y agua caliente sanitaria que discurren en paralelo, al estar aislada, podrá ser de 4 cm, siendo éste el valor de separación mínimo admisible. Las tuberías se colocarán siempre por debajo de las líneas eléctricas, a una distancia en horizontal de al menos 30 cm.

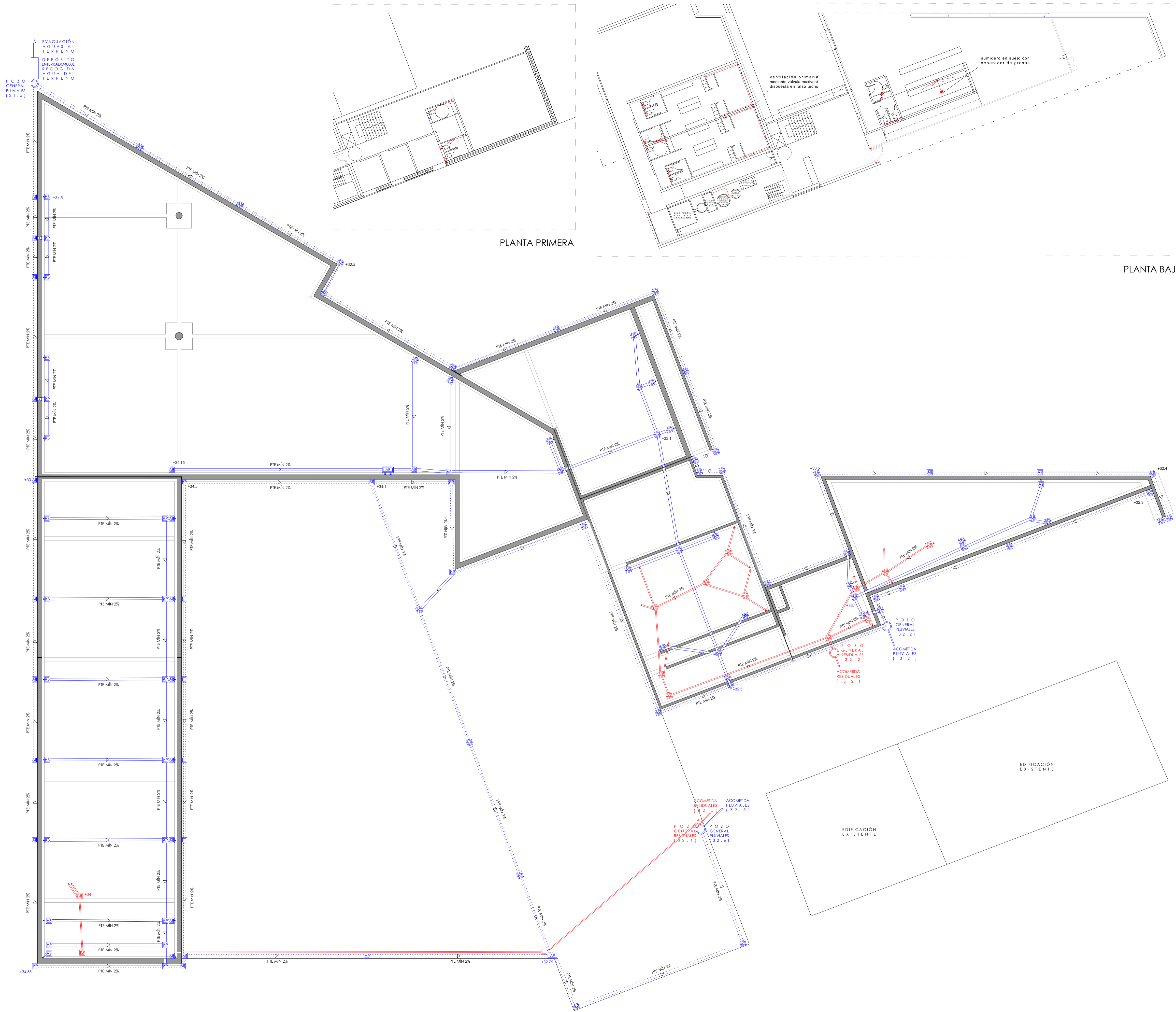




- 1- Silo textil pellets 2.5x2.5x2.5 (m)
- 2- Caldera de pellets 120 kw 2x1x1.6 (m)
- 3- Depósito acero inoxidable Ø 1.35(m) h 2.35 (m)
- 4- Depósito acero inoxidable Ø 1(m) h 2.1 (m)
- 5- Chiller enfriador de agua 1.5x0.9x1.2 (m)
- 6- Depósito reserva contra incendios 1.7x0.9x1.1(m)
- 7- Grupo de presión contra incendios

- Acometida a red urbana
- Llave general
- Llave de paso de acero inoxidable
- Grifo de comprobación de acero inoxidable
- Contador de chorro simple electrónico con lectura a distancia
- Filtro autolimpiable tipo Y con umbral de filtrado entre 25 y 50 µm, con malla de acero inoxidable y baño de plata
- Válvula de refrenación de acero inoxidable
- Llave de paso de acero inoxidable con grifo de vaciado
- Colector de polietileno reticulado (PE-X)
- Bomba de circulación
- Termómetro
- Tubería agua fría de polietileno/aluminio/polietileno colgada para radiadores automáticos
- Tubería agua fría multicapa de polietileno/aluminio/polietileno reticulado
- Tubería ACS multicapa de polietileno/aluminio/polietileno reticulado
- Tubería ACS retorno multicapa de polietileno/aluminio/polietileno reticulado
- Punto de consumo instalado

Consideraciones generales
 La distribución de agua fría y agua caliente sanitaria se realizará mediante colectores independientes para cada cuarto húmedo, que en todos los casos serán registrables.
 La instalación de agua fría y agua caliente sanitaria se plantea con tuberías multicapa de polietileno / aluminio / polietileno reticulado (PE / AL / PE-X).
 La instalación para carga de sistemas de inodoro de agua de lluvia se resolverá en tubería de pvc sin aislar.
 Todas las tuberías que discurren por el interior del edificio lo harán calorifugadas bajo coquilla aislante de espuma de polietileno o lo largo de todo su recorrido.
Separación de tuberías:
 La separación entre tuberías de agua fría y agua caliente sanitaria que discurren en paralelo, al estar aislada, podrá ser de 4 cm, siendo éste el valor de separación mínimo admisible.
 Las tuberías se colocarán siempre por debajo de las líneas eléctricas, a una distancia en horizontal de al menos 30 cm.



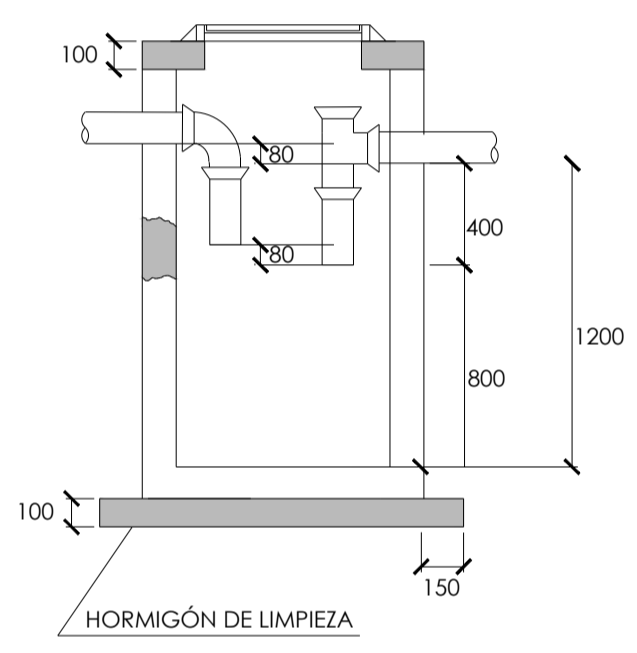
Los trazados, longitudes, diámetros, pendientes y materiales se indican en el plano. Los colectores serán de PVC con uniones encajadas y con juntas de dilatación cada 5 m como máximo. La pendiente mínima será de 2%.

Las arquetas son prefabricadas de hormigón. Pueden apoyar en la solera de hormigón (zona bar, entrada) donde encontramos forjado sanitario, o irán apoyadas al terreno en la zona del asfalterado.

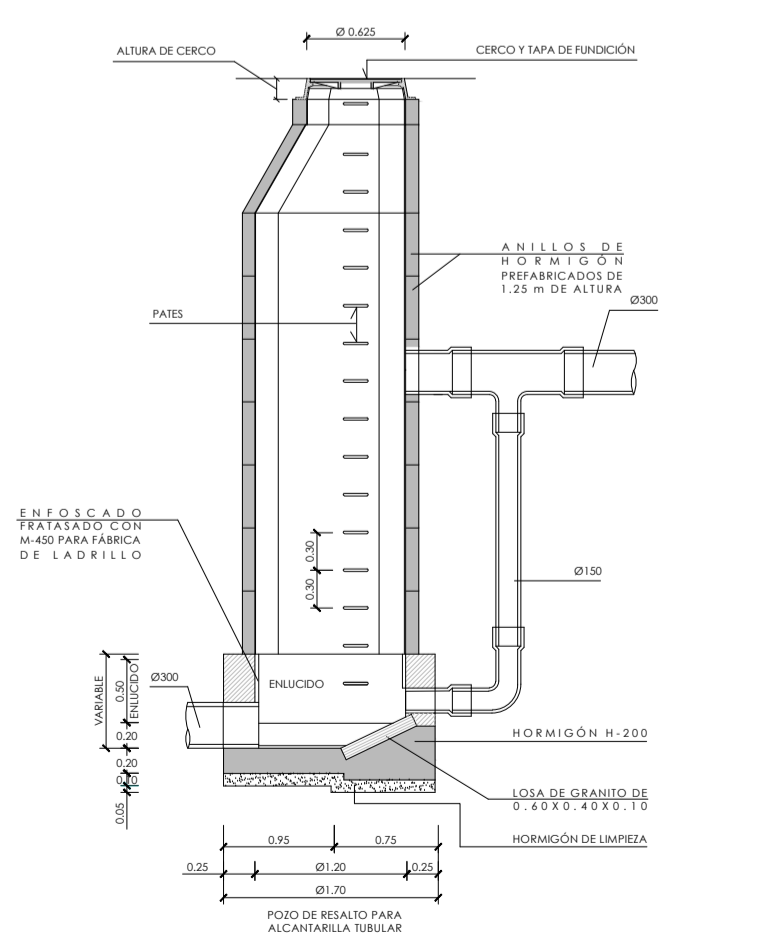
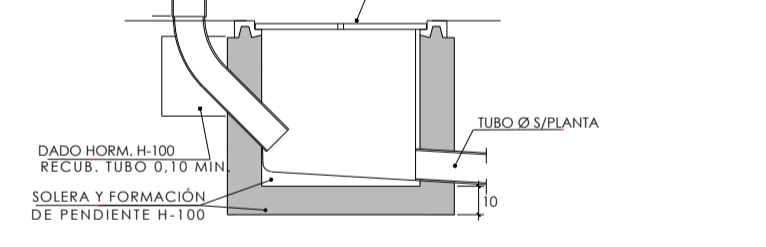
El paso de los tuberías a través de los elementos constructivos se realizará mediante manguitos pasamuros, debiendo replantearse su hueco durante la fase de encofrado de la estructura.

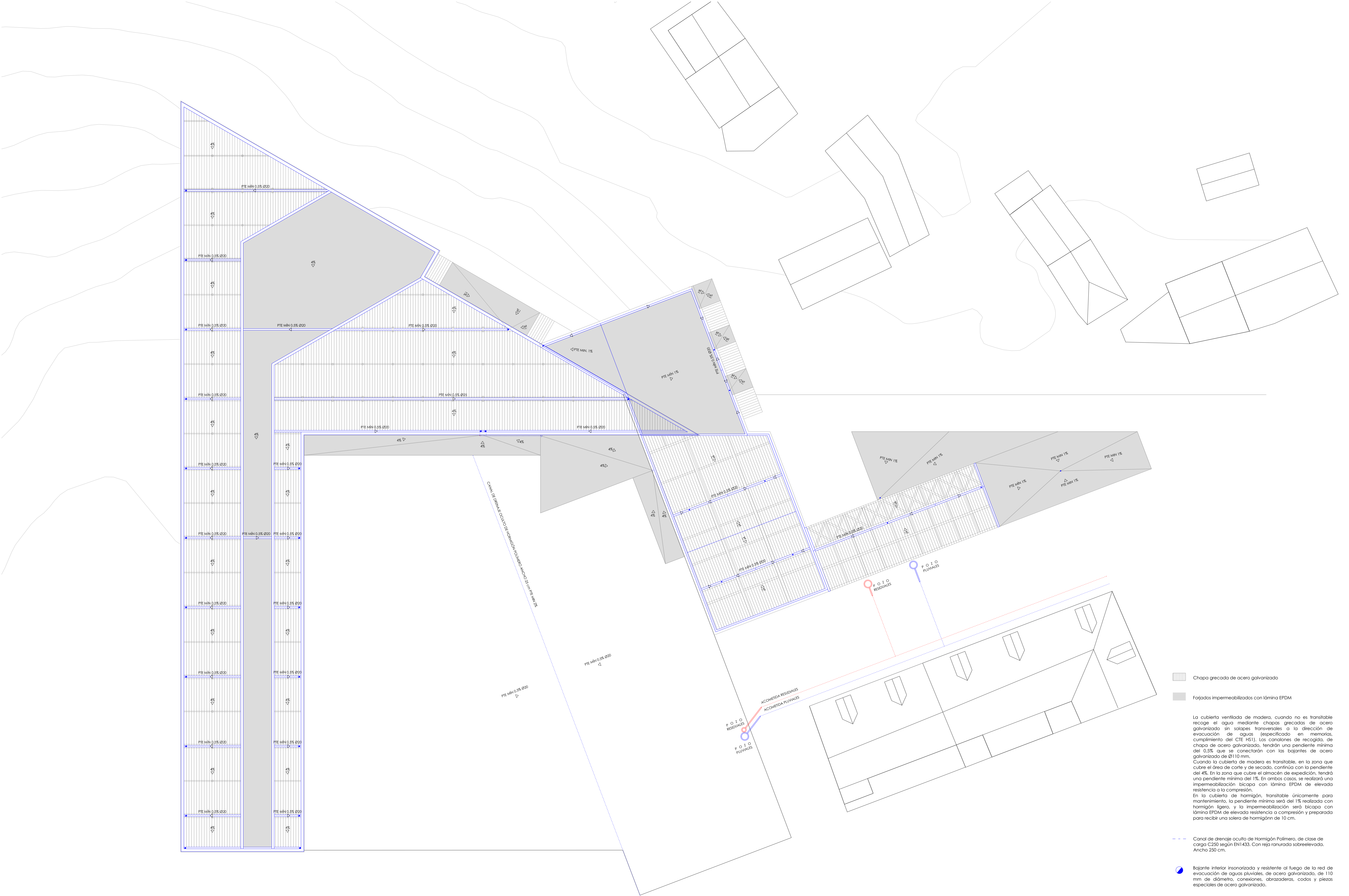
- Colector de drenaje enterrado de PVC corrugado simple circular ranurado de diámetro nominal 250 mm y rigidez esférica SN2 kN/m². Colocada sobre solera de hormigón en masa HM-20/B/20/I, de 10 cm de espesor, en forma de cuna para recibir el tubo y formar las pendientes mínimas de un 2%.
- Canal de drenaje oculto de Hormigón Polímero, de clase de carga C250 según EN1433. Con reja ranurada sobreelevado. Ancho 250 cm.
- Colector residuales/pluviales enterrado en terreno no agresivo, de tubo de PVC liso, serie SN-4, rigidez angular nominal 4 kN/m², de 110 mm de diámetro exterior.
- Bajante interior insonorizada y resistente al fuego de la red de evacuación de aguas residuales, formada por tubo de PVC, serie B, insonorizada, de 110 mm de diámetro, unión con junta elástica.
- Bajante interior insonorizada y resistente al fuego de la red de evacuación de aguas pluviales, de acero galvanizado, de 110 mm de diámetro, conexiones, abrazaderas, codas y piezas especiales de acero galvanizado.
- Sumidero en suelo con separador de grasas Ø50
- Arqueta prefabricada de hormigón 60x60 cm

ARQUETA SEPARADORA DE GRASAS IN SITU



ARQUETA A PIE DE BAJANTE





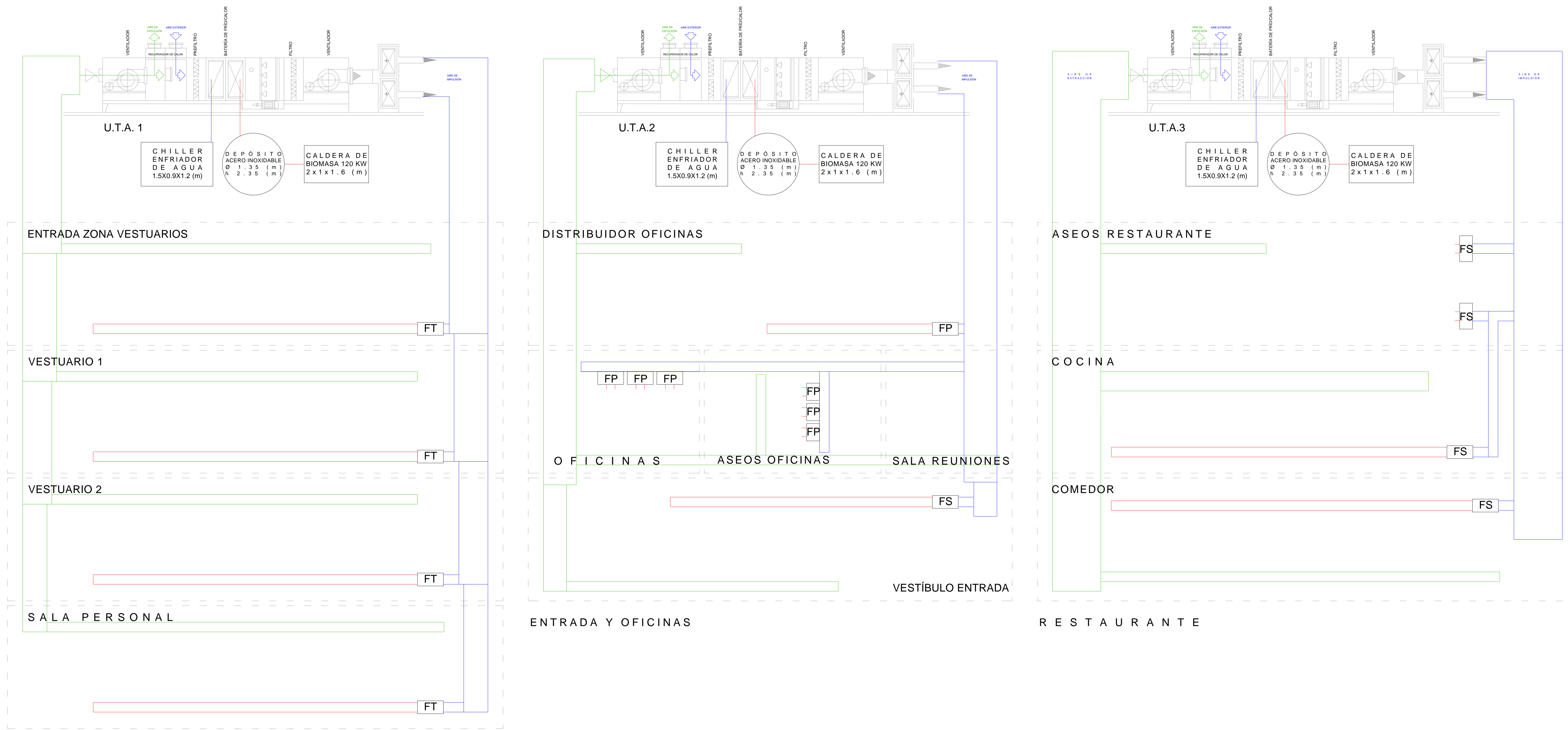
- Chapa grecada de acero galvanizado
- Forjados impermeabilizados con lámina EPDM

La cubierta ventilada de madera, cuando no es transitable recoge el agua mediante chapas grecadas de acero galvanizado sin solapes transversales a la dirección de evacuación de aguas (especificado en memorias, cumplimiento del CTE HS1). Los canales de recogida, de chapa de acero galvanizado, tendrán una pendiente mínima del 0.5% que se conectarán con los bajantes de acero galvanizado de Ø110 mm.

Cuando la cubierta de madera es transitable, en la zona que cubre el área de corte y de secado, continúa con la pendiente del 4%. En la zona que cubre el almacén de expedición, tendrá una pendiente mínima del 1%. En ambos casos, se realizará una impermeabilización bicapa con lámina EPDM de elevada resistencia a la compresión.

En la cubierta de hormigón, transitable únicamente para mantenimiento, la pendiente mínima será del 1% realizada con hormigón ligero, y la impermeabilización será bicapa con lámina EPDM de elevada resistencia a compresión y preparada para recibir una solera de hormigón de 10 cm.

- Canal de drenaje oculto de Hormigón Polímero, de clase de carga C250 según EN1433. Con reja ranurada sobreelevada. Ancho 250 cm.
- Bajante interior insonorizada y resistente al fuego de la red de evacuación de aguas pluviales, de acero galvanizado, de 110 mm de diámetro, conexiones, abrazaderas, codos y piezas especiales de acero galvanizado.



VESTUARIOS

ENTRADA Y OFICINAS

RESTAURANTE

- FP** FAN COIL en falso techo con recuperación de calor a UTA
- FP** FAN COIL empotrado en pared con recuperación de calor a UTA
- FS** FAN COIL en Suelo con recuperación de calor a UTA
- Conducto de IMPULSIÓN de chapa galvanizada 0,6 mm de espesor, con manta de lana de roca revestida con tejido de vidrio negro absorbente acústico. Juntas transversales con una vaina deslizante tipo bayoneta. Sugestión mediante sistema formado por varillas roscaadas fijadas al forjado con taco de acero expansivo M16 y perfiles angulares 50x50x5 cada 50 cm máximo
- Conducto de EXTRACCIÓN de chapa galvanizada 0,6 mm de espesor, con manta de lana de roca revestida con tejido de vidrio negro absorbente acústico. Juntas transversales con una vaina deslizante tipo bayoneta. Sugestión mediante sistema formado por varillas roscaadas fijadas al forjado con taco de acero expansivo M16 y perfiles angulares 50x50x5 cada 50 cm máximo
- Conducto climatización de impulsión de aire recalentado

- conducto vertical (impulsión, retorno)

La parte del aserradero, por funcionamiento, estará ventilada constantemente a través de grandes huecos enfrentados favoreciendo la ventilación cruzada.
 En el resto del edificio, la renovación de aire y climatización del ambiente se puede resolver en su totalidad, o en gran medida mediante métodos pasivos:
 Ventilación cruzada a través de las ventanas practicables oscilobatientes, del restaurante y oficinas; y a través de las ventanas tipo HEVENT que en situaciones climáticas suaves permiten la renovación de aire sin necesidad de recurrir a la impulsión desde las U.T.A.S.
 Muros de gran inercia térmica (hormigón de 50 cm con aislamiento térmico).
 El tratamiento de aire mecanizado, se llevará a cabo mediante 3 Unidades de Tratamiento de Aire (U.T.A.), separadas por los usos correspondientes: vestuarios (U.T.A.1), oficinas y acceso (U.T.A.2), restaurante (U.T.A.3). Las U.T.A.s dispondrán de recuperadores de calor y sistemas Free Cooling (enfriamiento gratuito) que permitirán climatizar el establecimiento con el menor consumo energético.
 En los terminales de la instalación de ventilación y climatización, encontraremos unidades FAN COIL que reciben el agua refrigerada desde el chiller y caliente mediante la caldera de biomasa. La difusión del aire se realizará mediante difusores lineales de aluminio extrudido, y el retorno, mediante rejillas de retorno de aluminio extrudido.



La parte del aserradero, por funcionamiento, estará ventilada constantemente, a través de grandes huecos enfrentados favoreciendo la ventilación cruzada.

En el resto del edificio, la renovación de aire y climatización del ambiente se puede resolver en su totalidad, o en gran medida mediante métodos pasivos:

Ventilación cruzada a través de las ventanas practicables oscilobatientes, del restaurante y oficinas; y a través de las ventanas tipo HEVENT que en situaciones climáticas suaves permiten la renovación de aire sin necesidad de recurrir a la impulsión desde las UTAs.

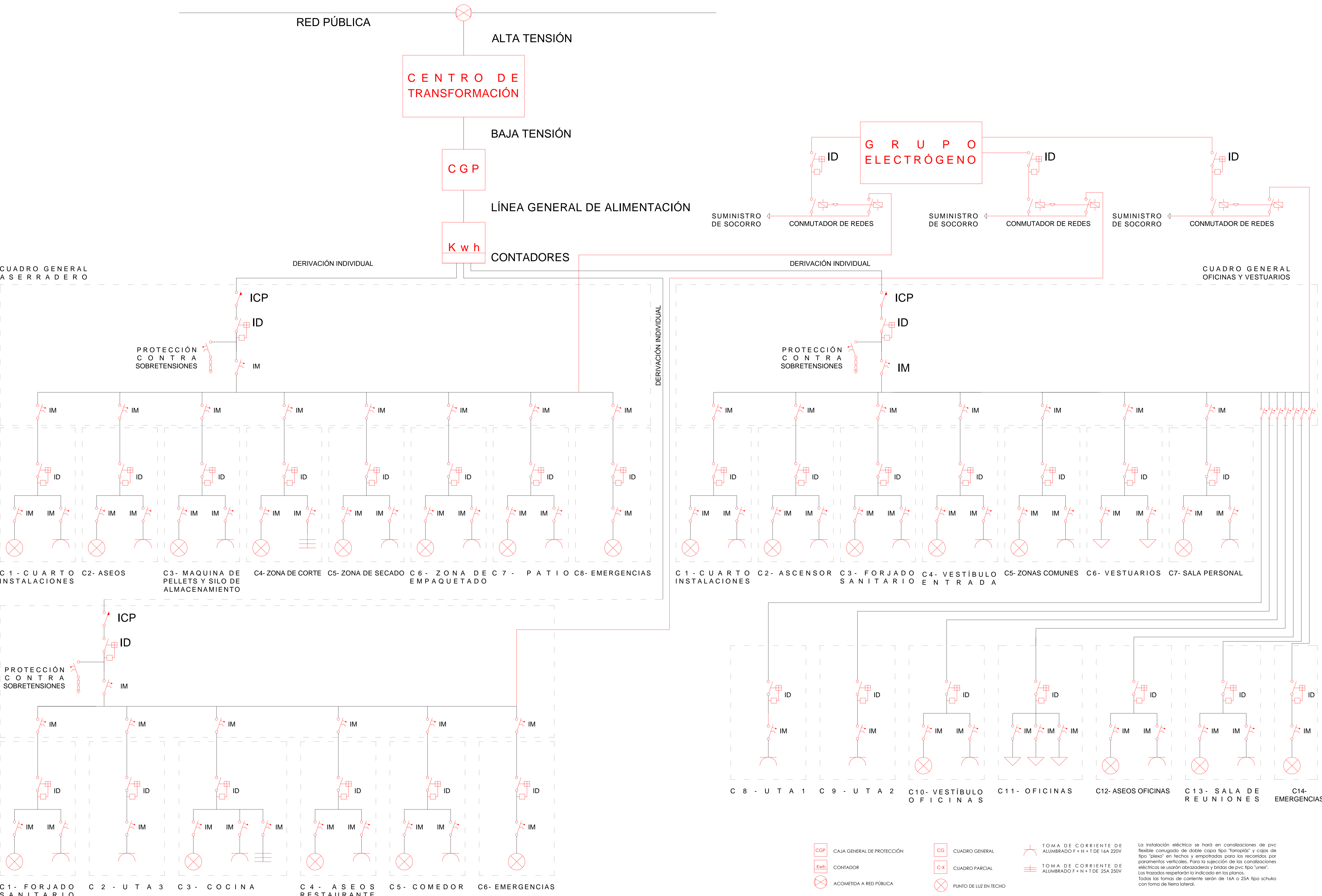
Muros de gran inercia térmica (hormigón de 50 cm con aislamiento, y de madera con aislamiento térmico).

El tratamiento de aire mecanizado, se llevará a cabo mediante 3 Unidades de Tratamiento de Aire (UTA), separadas por los usos correspondientes: vestuarios (UTA1), oficinas y acceso (UTA2), restaurante (UTA3). Las UTAs dispondrán de recuperadores de calor y sistemas Free Cooling (enfriamiento gratuito) que permitirán climatizar el establecimiento con el menor consumo energético.

En los terminales de la instalación de ventilación y climatización, encontraremos unidades FAN COIL que reciben el agua refrigerada desde el chiller y caliente mediante la caldera de biomasa.

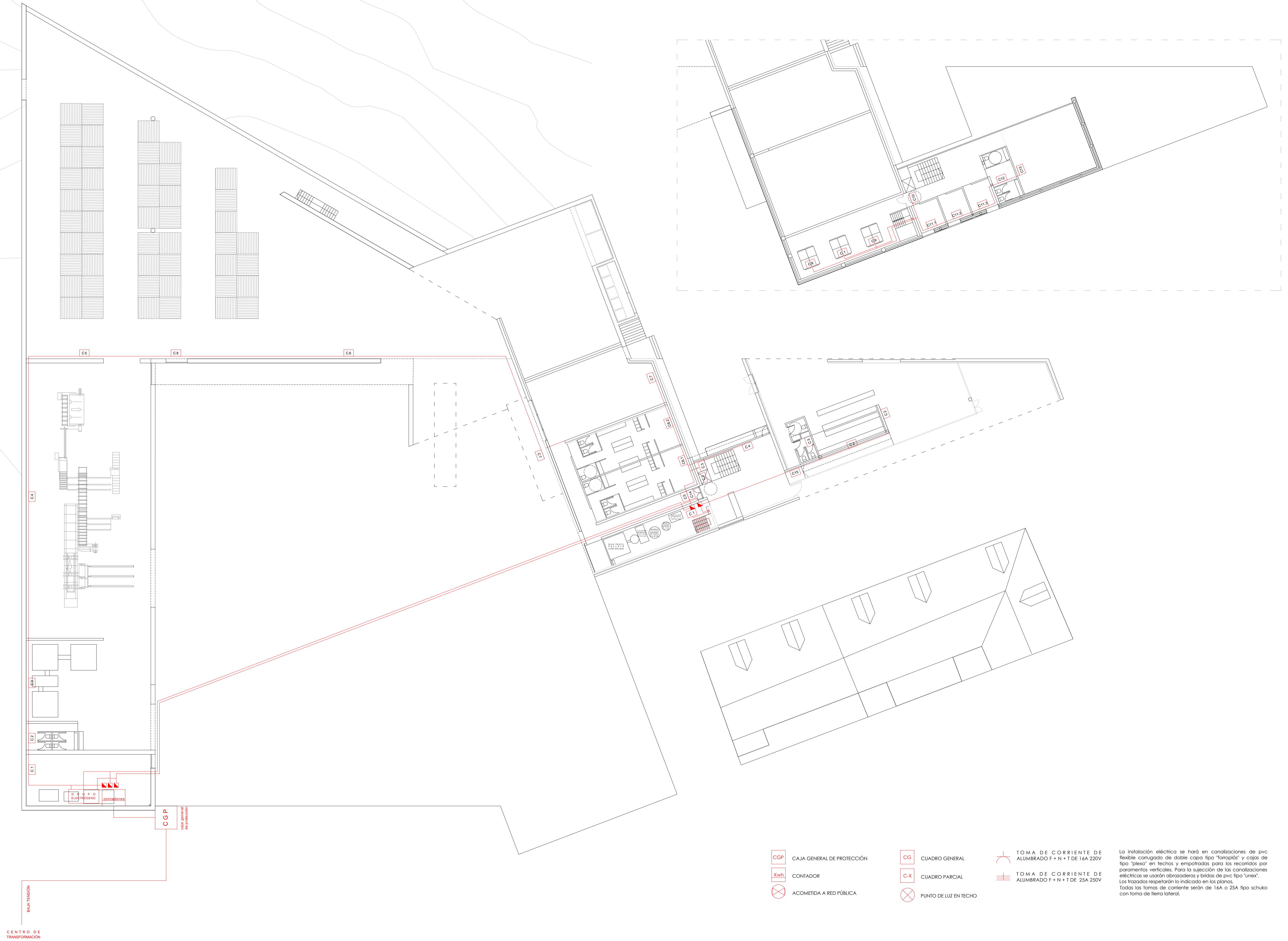
La difusión del aire se realizará mediante difusores lineales de aluminio extruido, y el retorno, mediante rejillas de retorno de aluminio extruido.

- FP FAN COIL en falso techo con recuperación de calor a UTA
- FP FAN COIL empotrado en pared con recuperación de calor a UTA
- FS FAN COIL en Suelo con recuperación de calor a UTA
- Conducto de IMPULSIÓN de chapa galvanizada 0,6 mm de espesor, con manta de lana de roca revestida con tejido de vidrio negro absorbente acústico. Juntas transversales con una vaina deslizante tipo bayoneta. Sugestión mediante sistema formado por varillas roscadas fijadas al forjado con tacco de acero expansivo M16 y perfiles angulares 50x50x5 cada 50 cm máximo
- Conducto de EXTRACCIÓN de chapa galvanizada 0,6 mm de espesor, con manta de lana de roca revestida con tejido de vidrio negro absorbente acústico. Juntas transversales con una vaina deslizante tipo bayoneta. Sugestión mediante sistema formado por varillas roscadas fijadas al forjado con tacco de acero expansivo M16 y perfiles angulares 50x50x5 cada 50 cm máximo
- Conducto climatización de impulsión de aire recalentado
- ⇨ Ventilación natural aserradero
- ⇨ Abertura de admisión mediante ventana de módulos basculantes tipo Hervent, mediante perfilaría de aluminio anodizado.
- ⇨ ⇨ Conducto vertical (impulsión, retorno)



- CGP CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN
- Kwh CONTADOR
- ⊗ ACOMETIDA A RED PÚBLICA
- CG CUADRO GENERAL
- C-X CUADRO PARCIAL
- ⊗ PUNTO DE LUZ EN TECHO
- ⊗ TOMA DE CORRIENTE DE ALUMBRADO F+N+T DE 16A 220V
- ⊗ TOMA DE CORRIENTE DE ALUMBRADO F+N+T DE 25A 250V

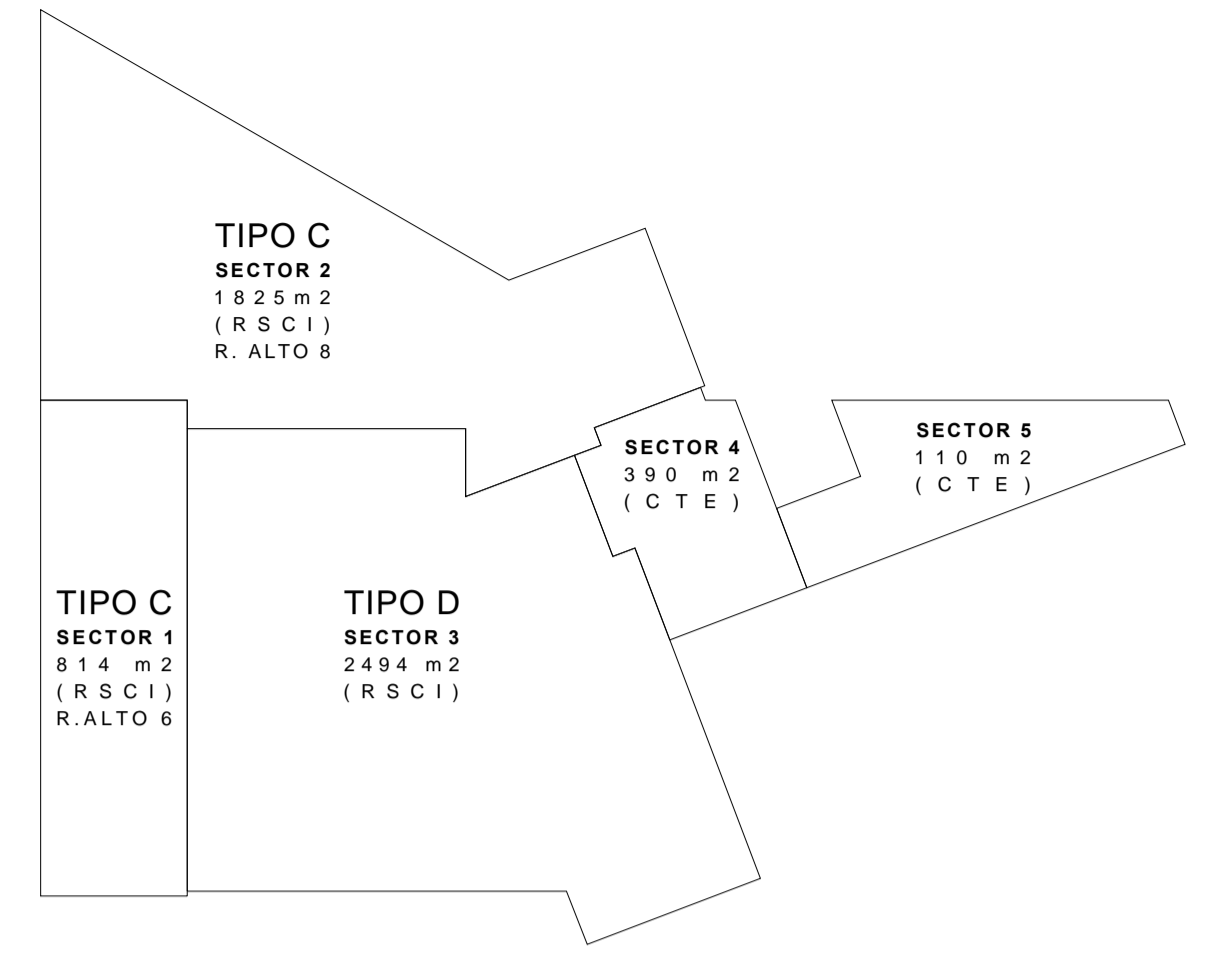
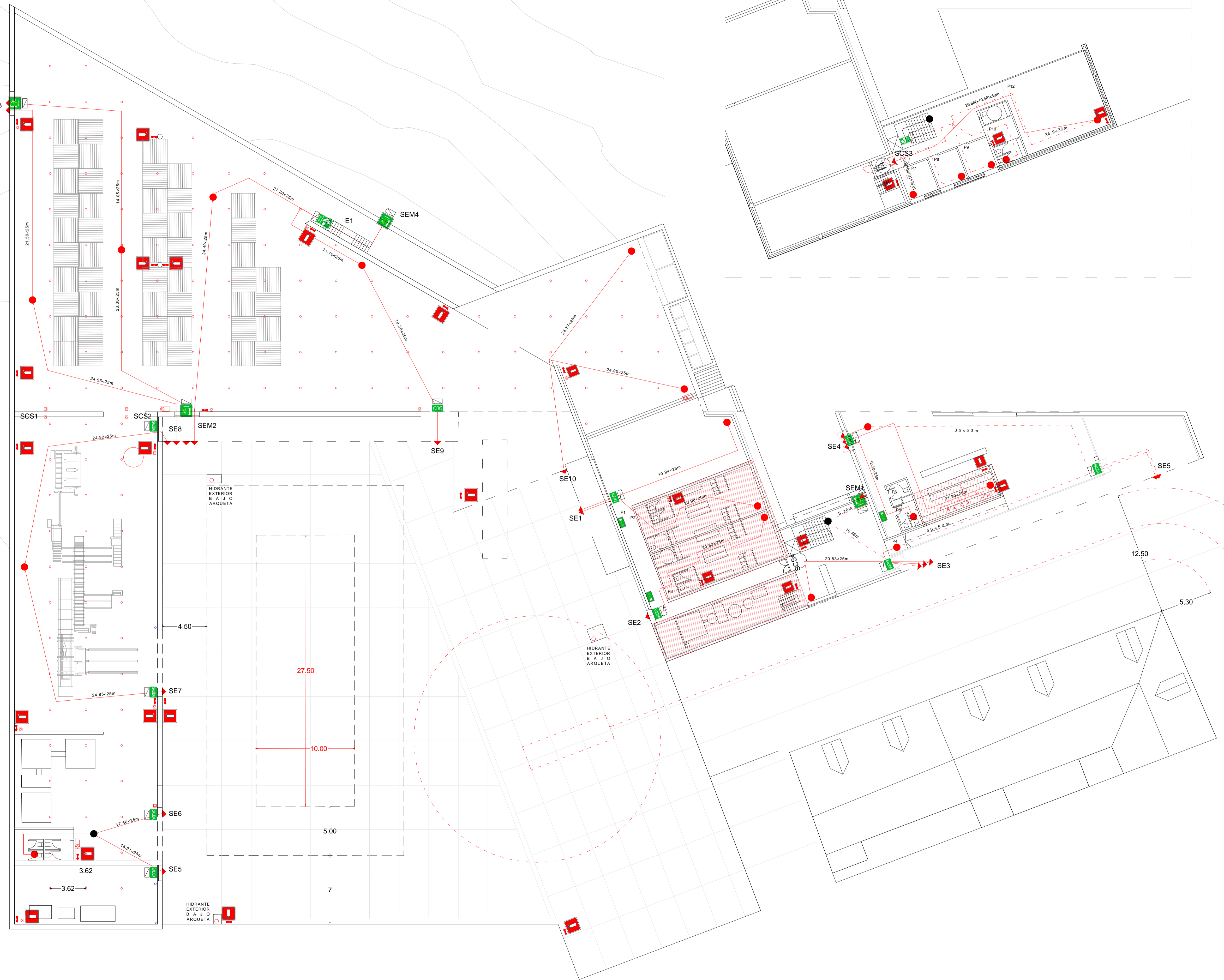
La instalación eléctrica se hará en canalizaciones de pvc flexible corrugado de doble capa tipo "forroplás" y cajas de tipo "plexo" en techos y empotradas para los recorridos por paramentos verticales. Para la sujeción de las canalizaciones eléctricas se usarán abrazaderas y bridas de pvc tipo "unex". Los trazados respetarán lo indicado en los planos. Todos los tomas de corriente serán de 16A o 25A tipo schuko con toma de tierra lateral.



BAJA TENSION
CENTRO DE TRANSFORMACION

- CGP CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN
- kwh CONTADOR
- ⊗ ACOMETIDA A RED PÚBLICA
- CG CUADRO GENERAL
- C-X CUADRO PARCIAL
- ⊗ PUNTO DE LUZ EN TECHO
- ⌋ TOMA DE CORRIENTE DE ALUMBRADO F+N+T DE 16A 220V
- ⌋ TOMA DE CORRIENTE DE ALUMBRADO F+N+T DE 25A 250V

La instalación eléctrica se hará en canalizaciones de pvc flexible corrugado de doble capa tipo "toroplás" y cajas de tipo "plaxo" en techos y empotradas para los recorridos por paramentos verticales. Para la sujeción de las canalizaciones eléctricas se usarán abrazaderas y bridas de pvc tipo "unex". Los trazados respetarán lo indicado en los planos. Todas las tomas de corriente serán de 16A o 25A tipo schuko con toma de tierra lateral.



Este establecimiento industrial, está constituido por una configuración de tipo C (zona de corte, zona de secado, almacén de empaquetado y almacén de distribución), una de tipo D (patio), que siguen los requerimientos del RSC.I y otra zona dedicada a los vestuarios, las oficinas y el restaurante que por dimensiones y usos seguirá los requerimientos exigidos por el CTE.

- SAUDA** Señal de "SALIDA" fijada al techo. Distancia de visión según UNE-EN 1838: 25m. Tubo fluorescente TC-TEL 42 W de plástico auto extingible.
- Señal vía de evacuación fijada a techo. Distancia de visión según UNE-EN 1838: 25m. Tubo fluorescente TC-TEL 42 W de plástico auto extingible.
- Señal salida de emergencia fijada a techo. Distancia de visión según UNE-EN 1838: 25m. Tubo fluorescente TC-TEL 42 W de plástico auto extingible.
- SP** Salida de planta
- SE** Salida del edificio
- SEM** Salida de emergencia
- SCS** Salida de cambio de sector
- Recorrido <25 m
- Recorrido <50 m
- Luminaria emergencia indicación salida, empotrada en techo MCA-4195 IP 20 IK4 autonomía 1 hora
- Local de riesgo bajo R120
- Local de riesgo bajo R90
- Origen de evacuación
- Bifurcación de recorridos alternativos >45°
- Salida de edificio
- Rociadores automáticos
- Extintor de polvo químico ABC, 6 kg, 21A-113B-C, cada 15 m de recorrido en planta como máximo desde todo origen de evacuación
- Señal de presencia extintor y pulsador de aviso, colocada sobre extintor y pulsador a una altura desde pavimento terminado de 2 m
- Banca de incendio equipada de 45 mm.
- Pulsador de alarma convencional de realm manual, de color rojo, protección IP41, con led indicador de alarma y llave de realm, según UNE-EN 54-11
- S.E.C.I** Sistema de extinción compaña en cocina industrial tipo ALT-EX o similar con espuma como agente extintor, compuesto por:
 - Puesto de control de rociadores, con depósito de agente extintor en el armario
 - Rociadores automáticos
 - Tubería de acero inoxidable