

RESIDENCIA COMUNITARIA PARA PERSONAS MAYORES EN LA FINCA DO ESPÍÑO, SANTIAGO DE COMPOSTELA

ETSAC  
20/21

TFM MÁSTER UNIVERSITARIO EN ARQUITECTURA  
ALUMNO: JOSE LUIS TEIGA VARELA  
TUTORES: PABLO GALLEGU PICARD / JOSÉ RAMÓN GARITAONAINDÍA DE VERA  
FECHA ENTREGA: 7/09/2021

## ÍNDICE DE PLANOS

### AU. ARQUITECTURA Y URBANISMO

AU01. Reconocimiento general. Análisis morfológico.  
AU02. Análisis urbano. Recogida de datos.  
AU03. Ideación y concepto. Plano de situación.  
AU04. Visualización arquitectónica.  
AU05. Maqueta física y maqueta virtual. Plano de emplazamiento.  
AU06. Plantas generales de conjunto. Secciones y alzados.  
AU07. Plantas acotadas, superficies, uso y distribución interior.  
AU08. Unidades residenciales. Definición gráfica e ideación.  
AU09. Plano de ajardinamiento y organización de parcela.

### CO. CONSTRUCCIÓN

CO01. Definición constructiva general. Secciones constructivas.  
CO02. Sección constructiva transversal. Detalles constructivos.  
CO03. Sección constructiva longitudinal. Detalles constructivos.  
CO04. Sección constructiva viviendas. Detalles constructivos.  
CO05. Acristalamiento, carpintería de madera en viviendas.  
CO06. Acristalamiento. Muro cortina en equipamiento.  
CO07. Acristalamiento. Muro cortina en equipamiento.  
CO08. Carpintería interior. Puertas.  
CO09. Tabiquería y acabados. Planta baja.  
CO10. Tabiquería y acabados. Planta baja.

### ES. ESTRUCTURAS

ES01. Excavación.  
ES02. Replanteo.  
ES03. Planta de estructuras general. Cimentación.  
ES04. Planta de estructuras general. Forjados sanitarios.  
ES05. Planta de estructuras general. Planta baja.  
ES06. Planta de estructuras general. Planta alta.  
ES07. Planta de estructuras detalle. Cimentación.  
ES08. Planta de estructuras detalle. Forjados sanitarios.  
ES09. Planta de estructuras detalle. Planta baja.  
ES10. Planta de estructuras detalle. Planta alta.  
ES11. Cuadro de pilares. Definición de muros.  
ES12. Definición de muros.  
ES13. Definición escalera exterior HA.

### IN. INSTALACIONES

IN01. Fontanería. AF y ACS. Planta baja.  
IN02. Fontanería. AF y ACS. Planta alta.  
IN03. Saneamiento. Planta baja.  
IN04. Saneamiento. Planta alta.  
IN05. Saneamiento. Planta cubierta.  
IN06. Ventilación. Planta baja.  
IN07. Ventilación. Planta alta.  
IN08. Calefacción. Planta baja.  
IN09. Calefacción. Planta alta.  
IN10. Electricidad e iluminación. Planta cimentación.  
IN11. Electricidad e iluminación. Planta baja.  
IN12. Electricidad e iluminación. Planta alta.  
IN13. Seguridad en caso de incendio. Plata baja.  
IN14. Seguridad en caso de incendio. Plata alta.





**FONTANERÍA Y ACS**  
**DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**

Debido a la unidad que representa este conjunto residencial, se han diseñado, dimensionado y equiparamento las plantas una instalación controlada, se deriva la red desde la acometida en cada el interior del complejo hasta la planta de controladores designada en la zona de cuartos técnicos para instalaciones, donde se encuentran la mayoría de controladores general que controla una zona de consumo, un filtro de contaminación general, se controla una zona, que se proyecta para un nivel de eficiencia y de alta calidad, se ha diseñado a la casa de vivienda inferior con lavabos sanitarios y a la superior que al estar hecha en granito desde donde están perfectamente el control de controladores y conexiones individual en cada vivienda.

Se considera suficiente la presión de la red urbana para mantener la presión en todas las partes de consumo del proyecto.

En cuanto a ACS, se plantea una generación de calor controlada mediante bombas de calor, utilizando para ACS y calefacción mediante suelo radiante.

**DIMENSIONADO DE LA RED**

Para realizar el dimensionado de la red se han considerado los consumos unitarios de cada aparato definidos en CTE DB-H4 de forma de ser el caso, por lo que se han dimensionado la red de la red en función de que no se sobrepasen los límites establecidos en función de los datos de los aparatos definidos en el CTE DB-H4.

Se han considerado los siguientes datos:

- Tablero térmico y múltiple: 0,5 m<sup>3</sup> x v x 3,3 m<sup>3</sup>.
- Los radiadores se instalarán sobre un conducto común, mediante la solución de los bornes de manera que nunca sea inferior a 0,5 m<sup>3</sup> entre cada radiador y el resto de radiadores.
- Presión mínima en punto de consumo: 0,05 MPa.
- Presión máxima en cualquier punto de consumo: 0,05 MPa.

Los diámetros considerados para los aparatos son los siguientes:

- Ducha 012
- Ducha 012
- Fregadero con drenaje 012
- Fregadero 012
- Lavadora 020

**MATERIALES Y ACABADOS DE LA RED**

El sistema de tuberías, se instalará sobre la probabilidad de formación de depósitos o de otros tipos de suciedad, se utilizará un tipo de tubería que no se deteriore por la longitud de tubería del sistema, el tipo de tubería será de tipo rígido y será el material de cobre y aluminio de cobre en general.

Las tuberías serán de polipropileno (PP) incluyendo tuberías de aluminio de las tuberías cumplir la especificación de CTE DB-H4.

Todos los tubos se instalarán adecuadamente empalmados con empalmes eléctricos con grado de protección IP 65 según norma UNE 23727, con barrera de agua en caso de tuberías de agua fría.

El aislamiento de las tuberías se protegerá con pintura anticorrosión.

El aislamiento de las tuberías de refrigeración deberá tener una protección sistema que asegure la estabilidad ante las variaciones de temperatura.

**CONSIDERACIONES IMPORTANTES PARA LA INSTALACIÓN**

Todos los aparatos deberán incorporarse sobre de corte en los lugares de consumo.

Los controladores o los aparatos sanitarios se realizarán por punto de consumo.

Se colocarán grifos de vaciado o pie de cada montaje, considerando a su vez, la conexión.

Todos los aparatos como controlador se instalarán en la sala de instalaciones.

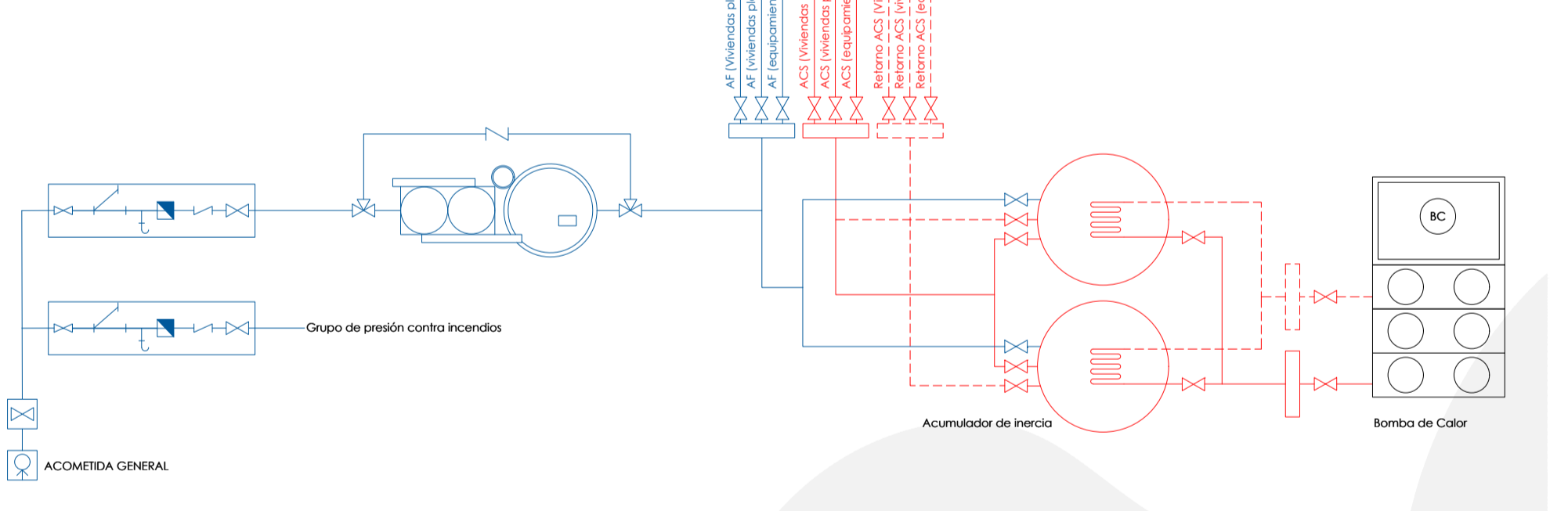
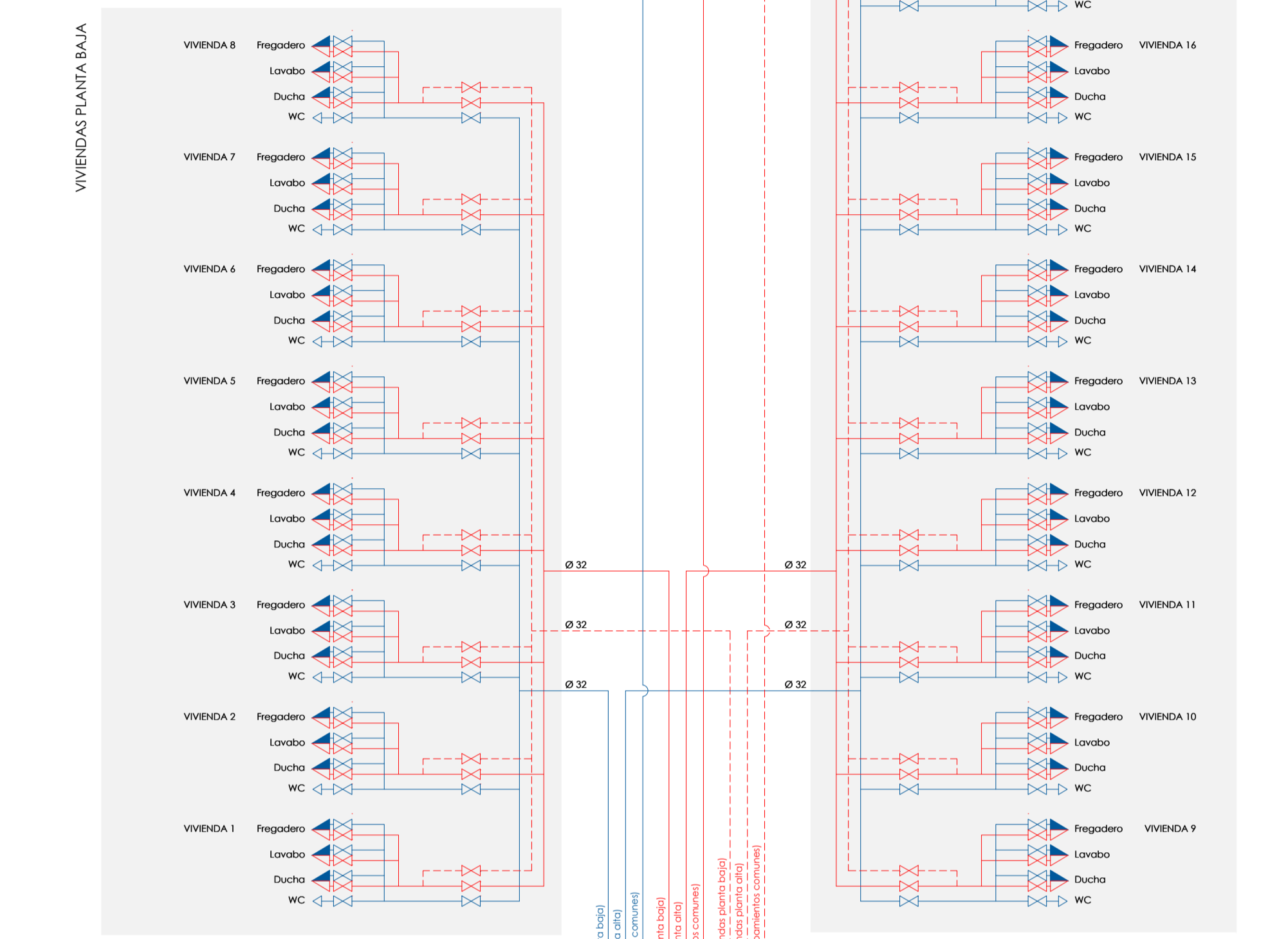
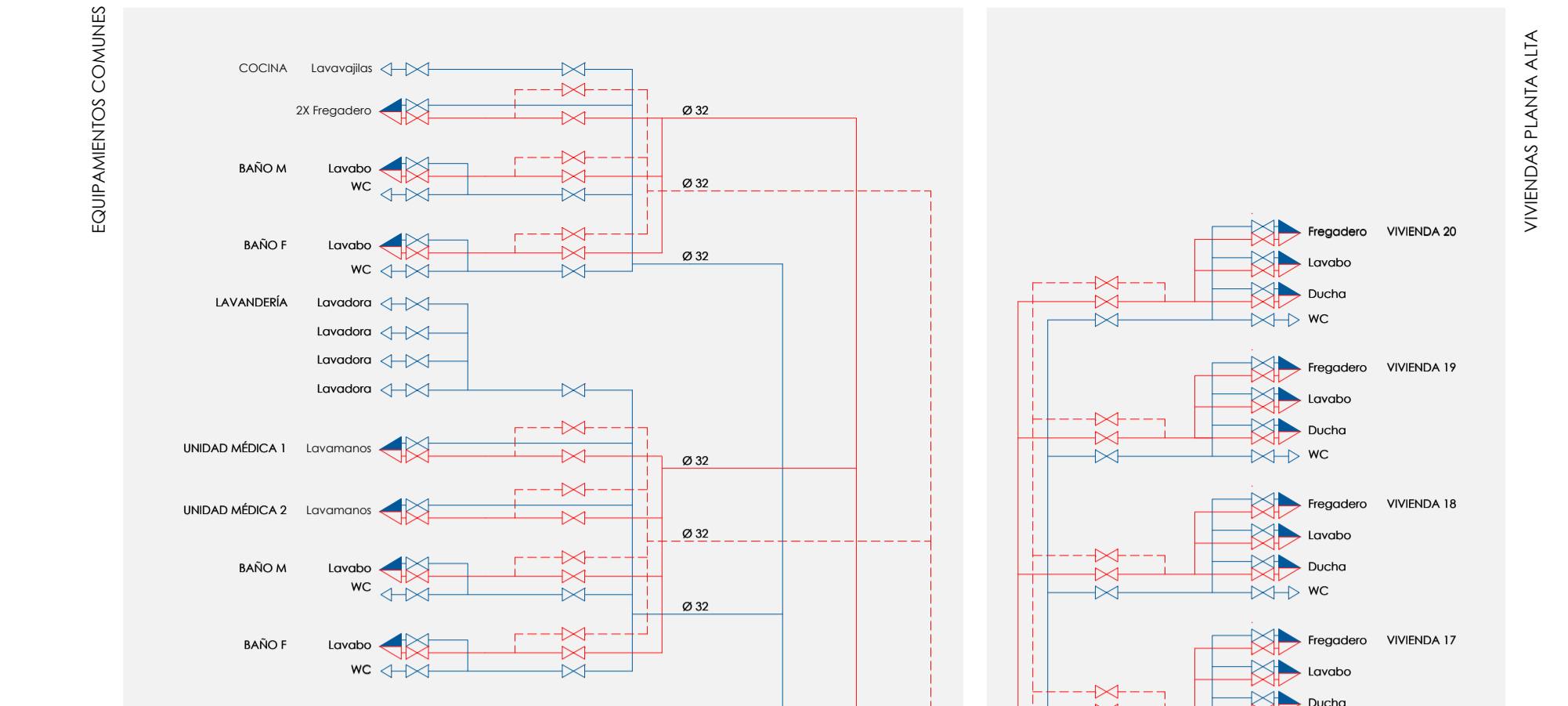
El filtro de contaminación se instalará a una cota de 50 cm sobre el conducto de tubería.

El fondo de tubería de agua fría deberá ser una distancia mínima de 4 cm con la de ACS. Cuando ambos estén en un mismo espacio, deberá ser la tubería de agua fría de la tubería de ACS.

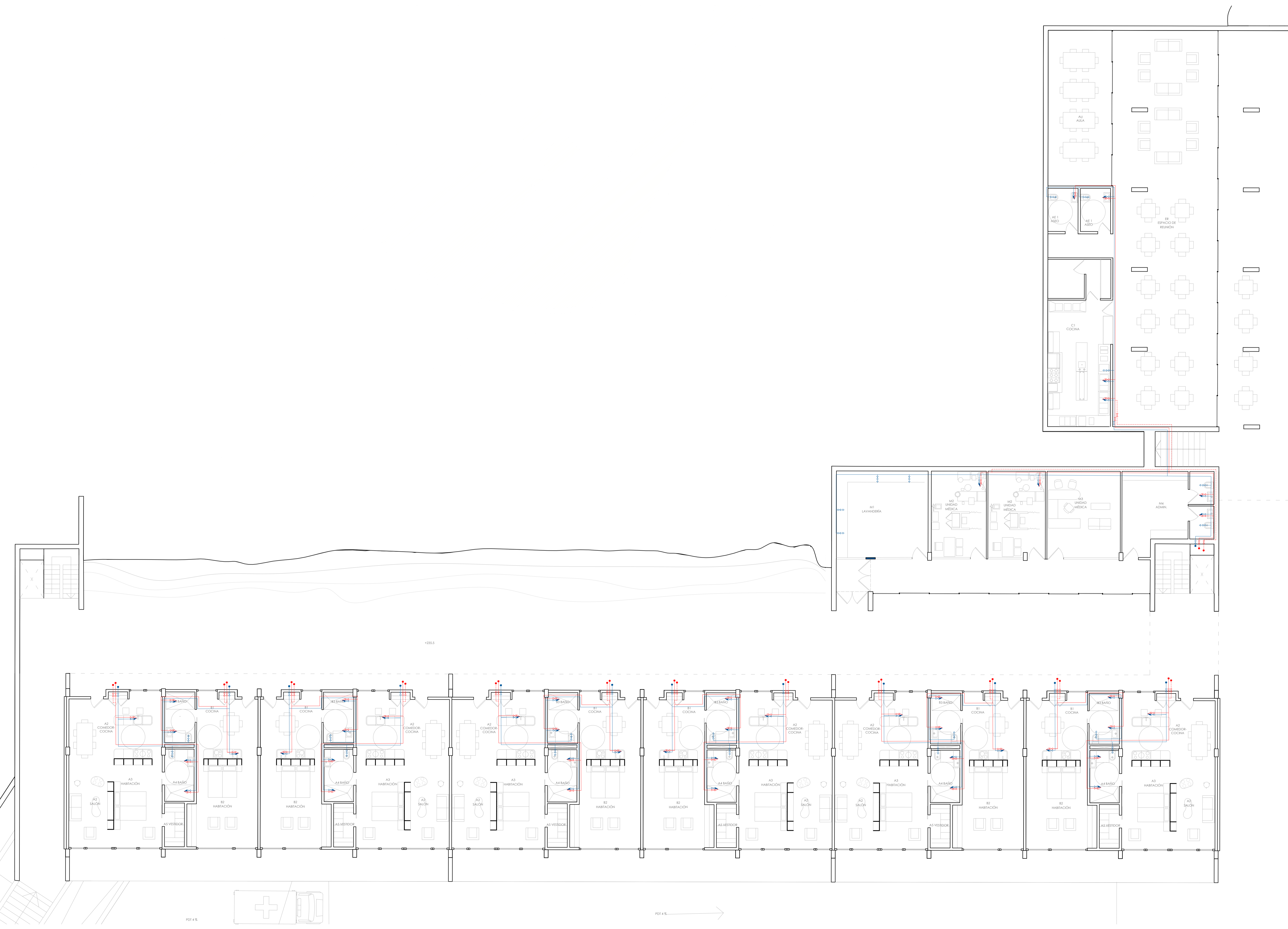
Las tuberías de fontanería siempre deberán ir por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga gas, vapor eléctrico, gas, vapor de agua y vapor de agua.

Las tuberías horizontales, deben siempre una pendiente mínima del 0,1%.

- LEYENDA FONTANERÍA**
- Acometida general
  - Llave de acometida
  - Llave de corte
  - Filtro
  - Grifo de comprobación
  - Controlador
  - Válvula antirretorno
  - Llave de agua con grifo de vaciado
  - Acometida AF
  - Acometida ACS
  - Acometida ACS retorno
  - Punto consumo AF
  - Punto consumo ACS
  - Punto consumo con mezclador
  - Circuito AF
  - Circuito ACS
  - Circuito ACS retorno







**FONTERIA Y ACS**  
**DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**

Debido a la unidad que representa este conjunto residencial, se han diseñado, dimensionado y equipamiento se plantea una instalación controlada, se deriva la red desde la acometida en calle al interior del complejo hasta la planta de controladores designada en la zona de cuartos técnicos para instalaciones, desde allí, se encaminan las tuberías de controladores general que controlan una línea de agua fría y caliente, una línea de tubería y una línea de agua fría y caliente a la planta de viviendas inferior por tubería sanitaria y a la superior por el tubo técnico en donde desde donde se hace el vertido de los aparatos y conexiones individual en cada vivienda.

Se considera suficiente la presión de la red urbana para mantener la presión en todas las partes de consumo del proyecto.

En cuanto a ACS, se plantea una generación de calor mediante calderas de agua caliente para ACS y calefacción mediante suelo radiante.

**DIMENSIONADO DE LA RED**

Para evaluar el dimensionado de la red se han considerado los consumos unitarios de cada aparato definidos en CTE DB-HS, de forma de ser el más crítico por ser más desfavorable. El cálculo se ha realizado en función de que no se considere la simultaneidad máxima en todos los aparatos en función del tipo de tubería empleada.

Tubería térmoplastica y multicapa,  $\phi$  30x3 + v x 3,3 m. La longitud se regula para un caudal igual, mediante la selección de las formas de montaje que nunca sea inferior a 0,75 m/mg para evitar el deterioro de la tubería.

Presión mínima en punto de consumo: 0,05 MPa.

Presión máxima en cualquier punto de consumo: 0,05 MPa.

Los diámetros considerados para los aparatos son los siguientes:

- Lavabo: Ø12
- Ducha: Ø12
- Fregadero con drenaje: Ø12
- Fregadero: Ø10
- Lavadora: Ø10

**MATERIALES Y ACABADOS DE LA RED**

El sistema de tuberías se ha realizado con la posibilidad de formación de derivaciones o desvíos de 90º para las condiciones de trabajo. Con respecto a los materiales, la longitud de tubería del sistema es tan corta como sea posible y está el número de codos y curvas de agua en general. Las tuberías son de polipropileno (PP) incluyendo derivaciones y desvíos.

El espesor del aislamiento de las tuberías cumplirá la especificación de CTE DB-HS.

Todos los tubos se instalarán adecuadamente empalmados con los aparatos eléctricos con grado de protección de fuego de no superior a 2307, con barrera de fuego en caso de tubería de agua fría.

El aislamiento de las tuberías de refrigeración deberá tener una protección exterior que asegure la durabilidad ante las intemperias atmosféricas.

**CONSIDERACIONES IMPORTANTES PARA LA INSTALACIÓN**

Todos los aparatos sanitarios incorporados: fregadero de corte en los techos de consumo.

Los consumos de los aparatos sanitarios se realizarán por tubería superior.

En la colocación de grifos de vaciado o de cada montaje, considerará a su altura más correcta.

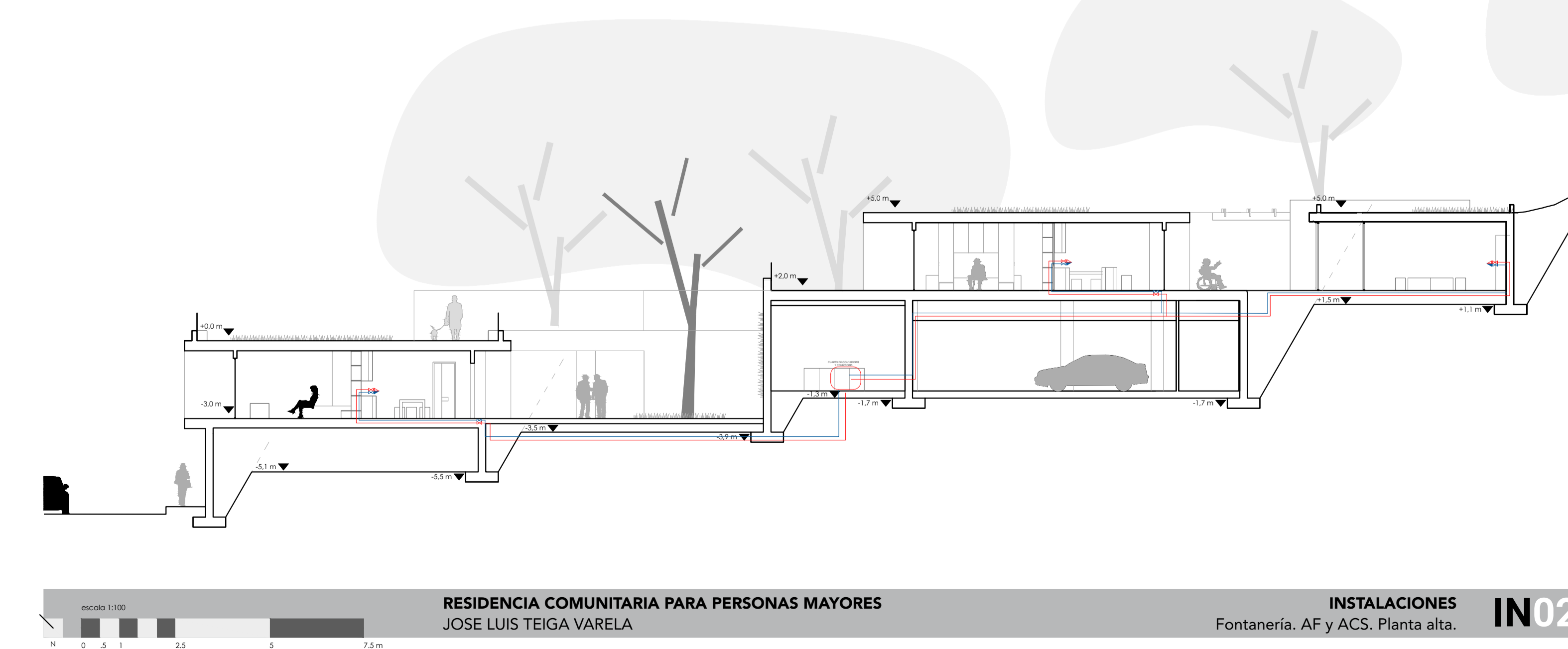
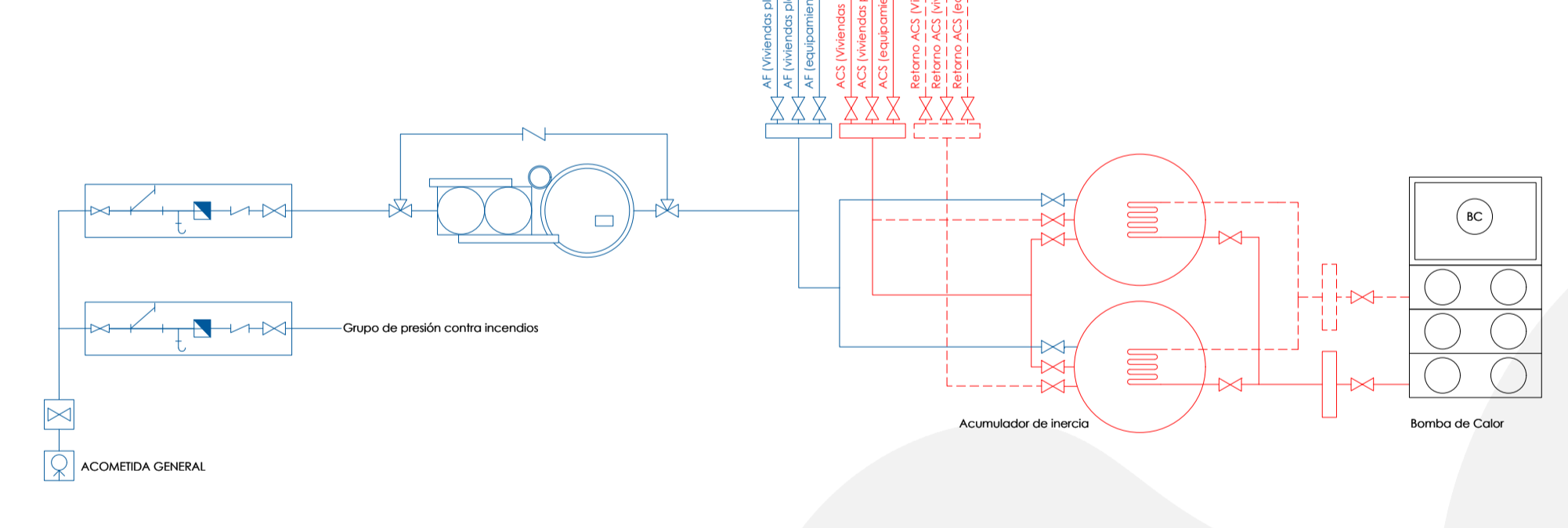
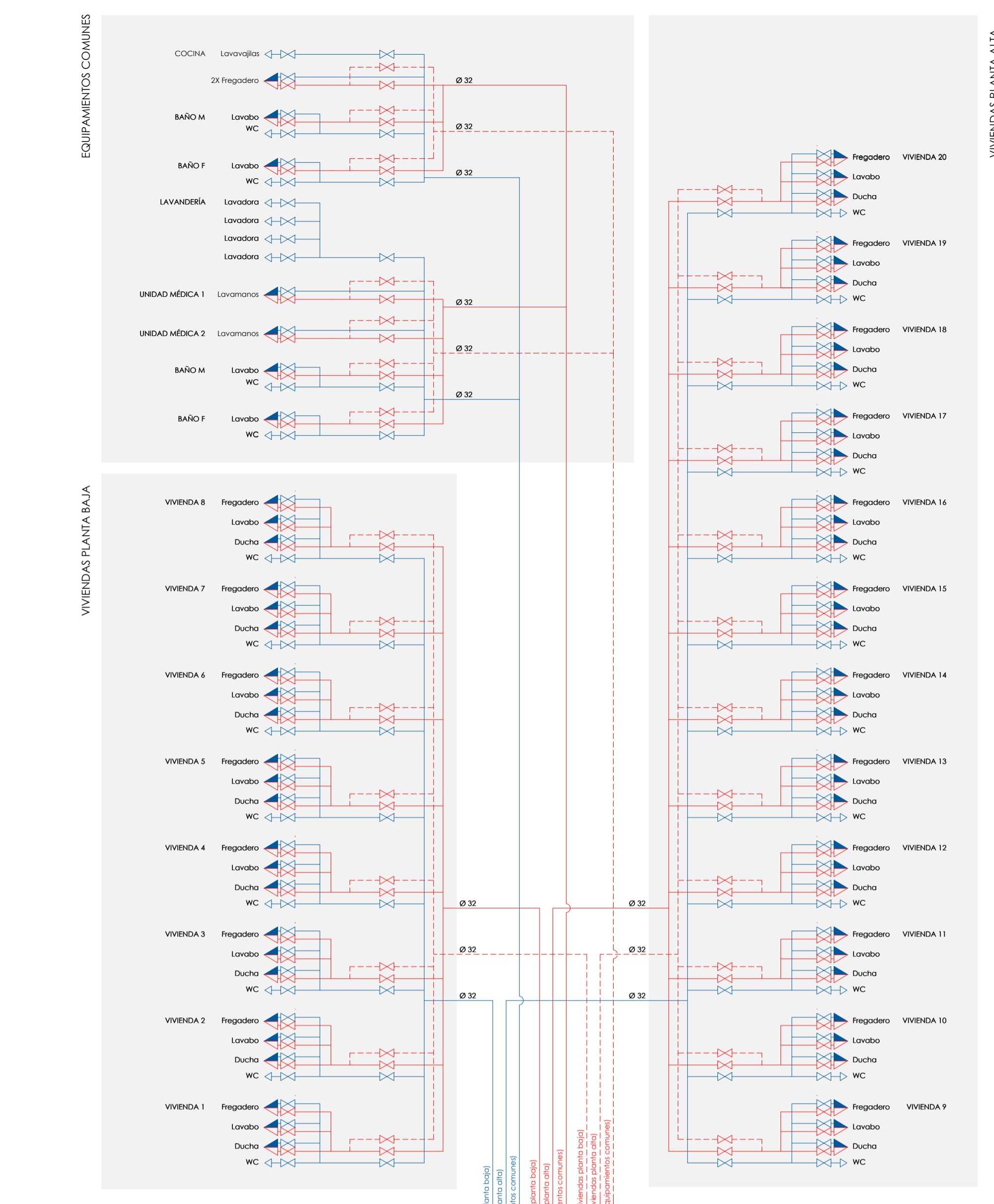
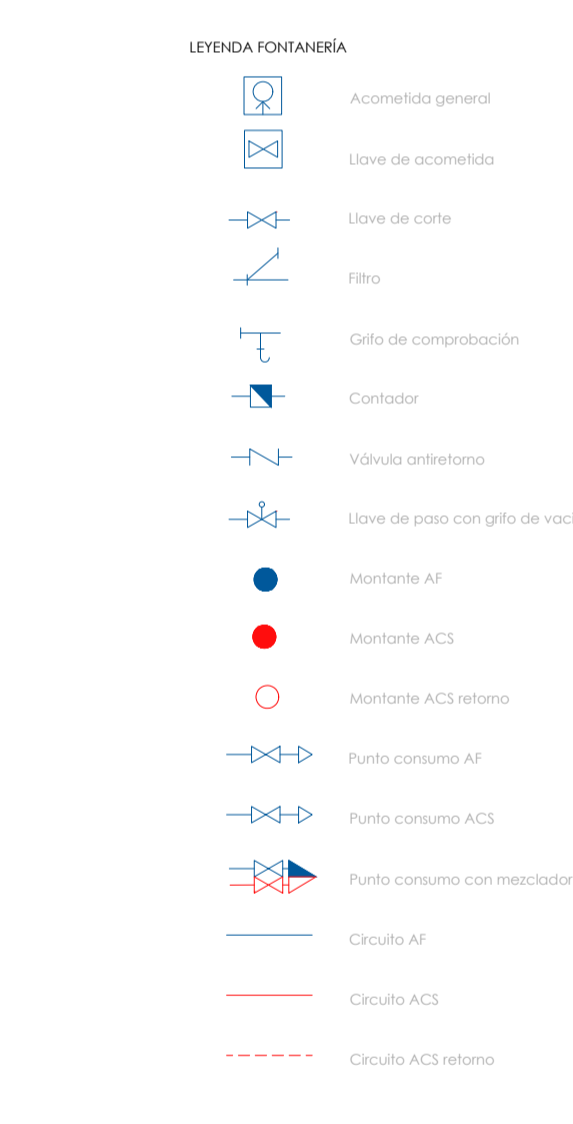
Tanto consumos como controlador se disponen en la sala de instalaciones.

El fregadero de vaciado se desliza a una cota de 50 cm sobre el acabado de trabajo.

El fregadero de lavado de agua fría deberá a una distancia mínima de 4 cm de la ACS. Cuando ambos estén en un mismo apoyo, tendrá la tubería y siempre debajo de la de agua caliente.

Las tuberías de fontanería siempre deben ir por debajo de cualquier canalización o elemento que contenga corriente eléctrica, guardando una distancia mínima de 20 cm.

Las tomas horizontales deben siempre una pendiente mínima del 0,5%.



**RESIDENCIA COMUNITARIA PARA PERSONAS MAYORES**  
**JOSE LUIS TEIGA VARELA**

Fontanería, AF y ACS. Planta alta.





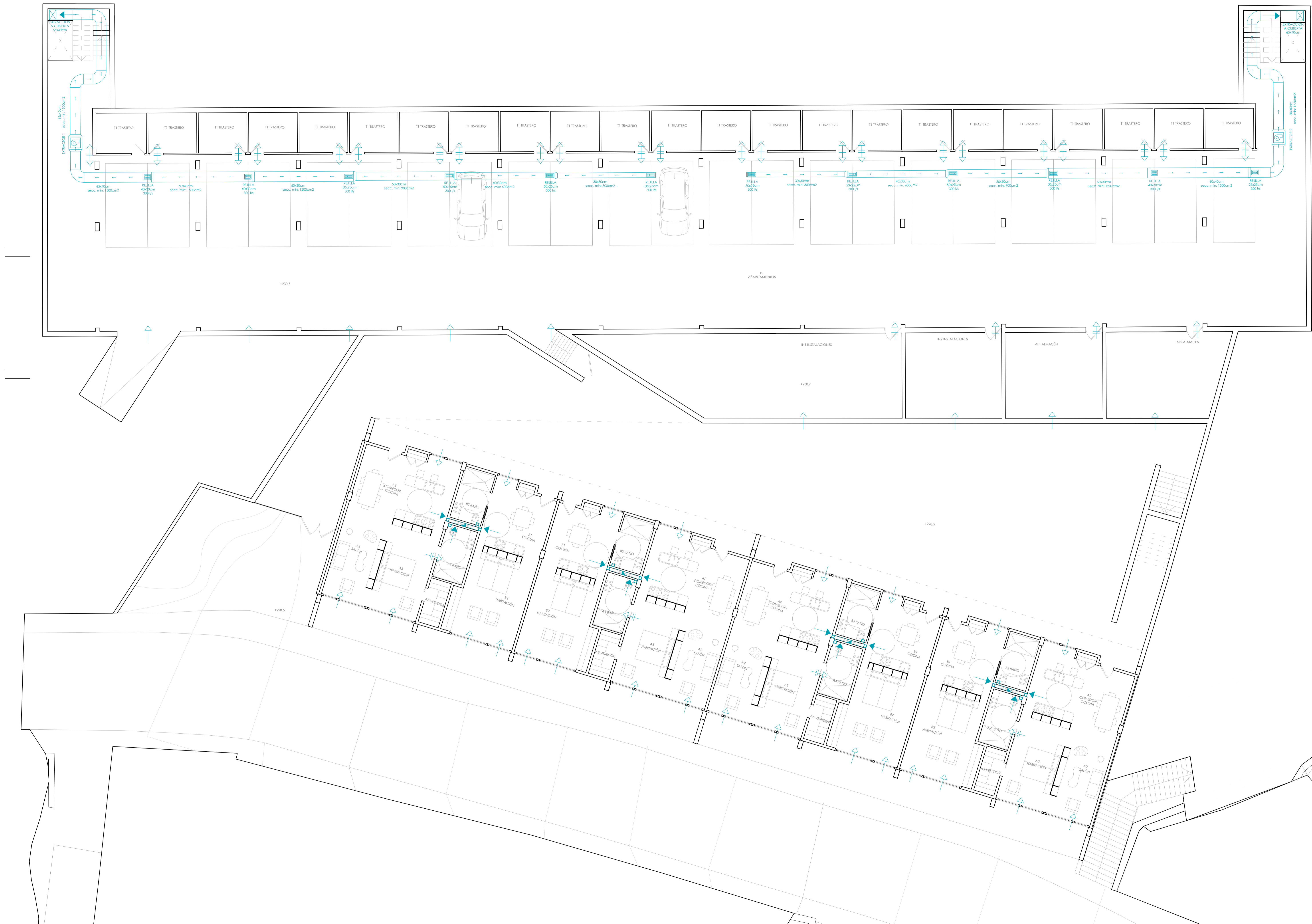






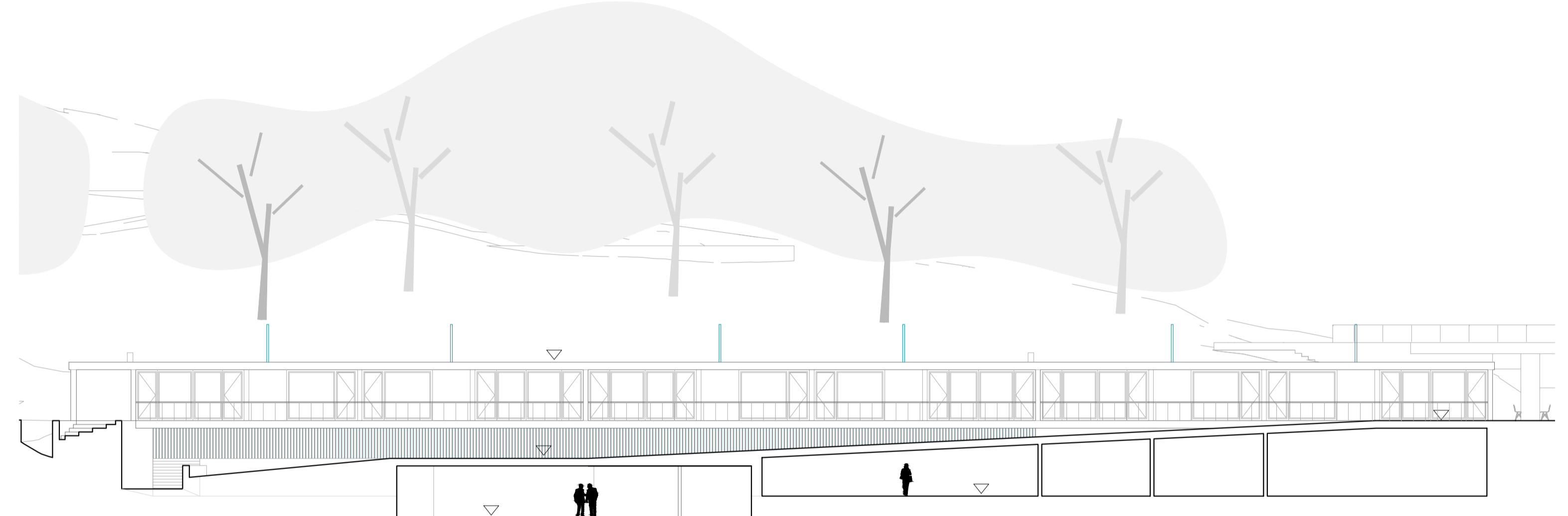




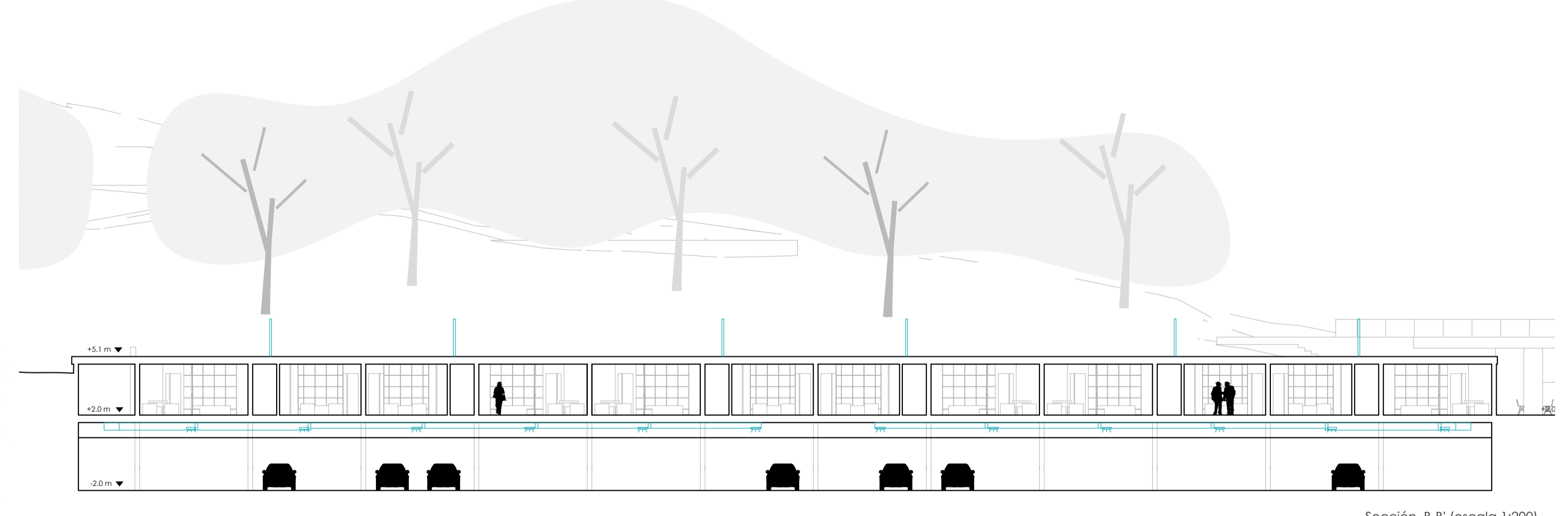


Sección B-B]

Sección A-A]



Sección A-A' (escala 1:200)



Sección B-B' (escala 1:200)



**SANAMBIED. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA**

**CON SERVIDOR VENTILACIÓN**

**DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN EN VIVIENDA**

Se establece la ventilación de aire en las unidades mediante un sistema basado en la ventilación de flujo de aire de alta presión. Se instalan en el interior de las unidades habitacionales o trasteros de circulación en las copas de las unidades habitacionales, y se realiza en el interior zonas de tráfico formando parte de ellas la apertura de extracción, que será automática con sensor de presencia y humedad. Se emplea el extractor TD SUEÑT 100 DUAL de SUEÑT & PULSAR & PULSAR.

La salida de cubierta se realiza con sombrero de aluminio óptico, con rejilla y canal de impulsión y protección exterior.

**DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN EN APARCAMIENTO**

Para asegurar la calidad del aire interior en el garaje y la seguridad en caso de incendio, se diseña un sistema de ventilación por extracción con aspiración de aire por medios mecánicos en extracción por medio mecánico.

La extracción de aire se produce a través de la fachada exterior con un tubo que se conecta con un sistema de extracción de CO2 AS con trastero entre platos para limpiar el flujo del aire al exterior. La extracción de aire se produce a través de la fachada exterior de las unidades habitacionales y los trasteros. Se forma un conducto por debajo de 100 mm, según el plano. Con un conducto de extracción de 100 mm, según el plano, con abanico según UNE 100.145.2004 con velocidad máxima de 10 m/s, trasteros habitacionales y trasteros en las viviendas con 2 m de altura.

La redaja o abertura de extracción dimensiones según plano, colocado según los datos de circulación del aire y respecto al plano de la fachada.

Se dispone también un sistema de extracción de humedad de carbono para una concentración máxima de 100 ppm.

Se dispone 1 ventilador de extracción en cada unidad y 1 sistema de extracción de extracción según plano. VENTILADORES T1 y T2 SUEÑT & PULSAR T1900 - ES 3.0 m

**RIS (Reglamento de Instalaciones Térmicas en los edificios) (C.A.2)**

**DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN EN EQUIPAMIENTO**

Para asegurar la calidad del aire en las unidades, se instalan ventiladores de flujo de aire de alta presión, con sensor de presencia y humedad y zona de tráfico formando parte de ellas la apertura de extracción, que será automática con sensor de presencia y humedad. Se emplea el extractor TD SUEÑT 100 DUAL de SUEÑT & PULSAR & PULSAR.

El día interior se realiza mediante conducto de ventilación óptico, con rejilla y canal de impulsión y protección exterior, que permite el funcionamiento de los ventiladores de flujo de aire de alta presión.

Para esta ventilación en espacios habitados se corta por una rejilla o placa de impulsión y protección exterior.

Los boquillos ubicados en estas zonas tendrán extracción independiente mediante flujo de la misma forma que en las viviendas, contando también con el mismo tipo de extracción mecánica.

En las fachadas de administración se realiza de cubierta se realiza con un sistema de extracción de CO2 AS con trastero entre platos para limpiar el flujo del aire al exterior. Se forma un conducto por debajo de 100 mm, según el plano. Con un conducto de extracción de 100 mm, según el plano, con abanico según UNE 100.145.2004 con velocidad máxima de 10 m/s, trasteros habitacionales y trasteros en las viviendas con 2 m de altura.

La redaja o abertura de extracción dimensiones según plano, colocado según los datos de circulación del aire y respecto al plano de la fachada.

Se dispone también un sistema de extracción de humedad de carbono para una concentración máxima de 100 ppm.

Se dispone 1 ventilador de extracción en cada unidad y 1 sistema de extracción de extracción según plano. VENTILADORES T1 y T2 SUEÑT & PULSAR T1900 - ES 3.0 m

**ESPECIFICACIONES GENERALES**

Los conductos de ventilación para grandes y equipamientos han de ser: Impermeables al agua, resistentes a la corrosión, no tóxicos, no inflamables y con un coeficiente de expansión térmica inferior al del material de la cubierta.

Los ventiladores deben tener una clasificación Fu e1 o superior.

Los conductos que transcurran por un único sector de vivienda serán fijos.

La instalación se realizará bajo el falso techo de manera que sea accesible en caso de mantenimiento o limpieza de la cara inferior del falso.

Los ventiladores serán montados sobre soportes antiorbitales y perfil de aluminio.

La calidad del aire en cocinas en las unidades habitacionales se realizará con conducto de extracción del tipo en canal y filtro con carbón con filtro de carbono que depure el aire de cocinas.

Para el estudio del caudal necesario en la ventilación del equipamiento se realizará el estudio de flujo de aire de alta presión por el CTE de la zona equipamiento, lo cual deberá ser inferior a 100 l/s/m² en el equipamiento.

**SOMBRETE DE CHAMENIA**

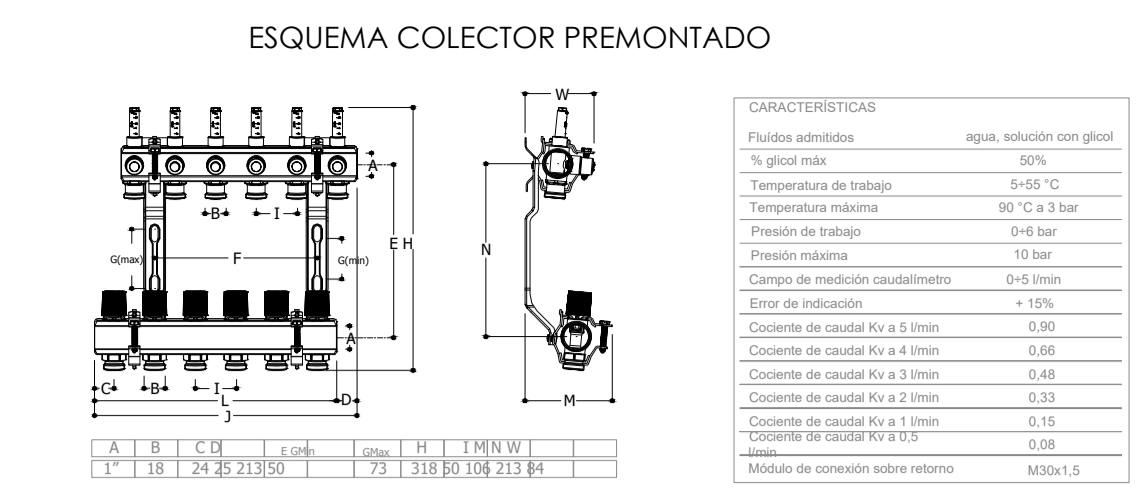
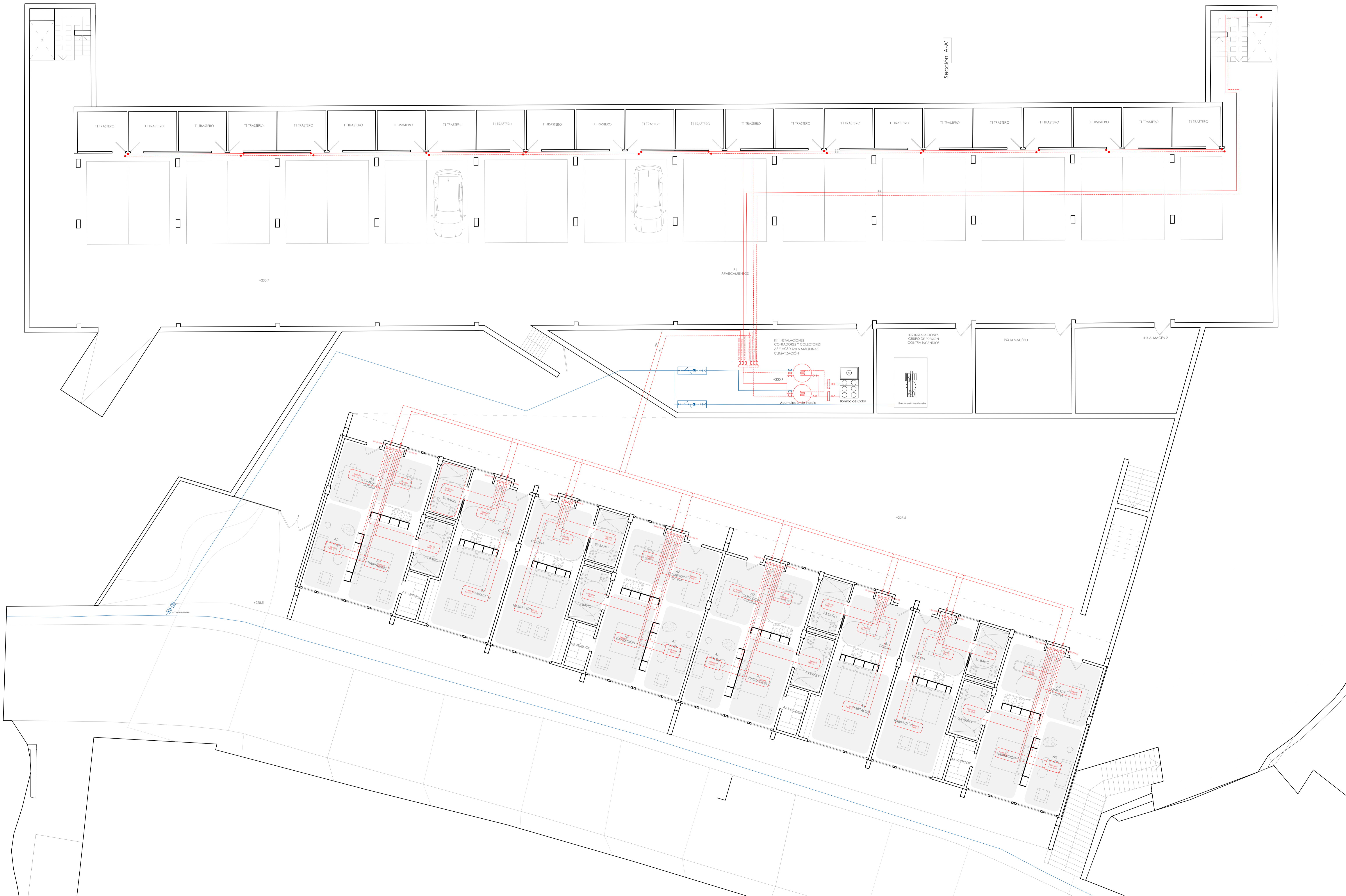
Modelo	Alto (mm)	Ancho (mm)	Profundidad (mm)
1	100	100	100
2	100	100	100
3	100	100	100
4	100	100	100
5	100	100	100
6	100	100	100
7	100	100	100
8	100	100	100
9	100	100	100
10	100	100	100
11	100	100	100
12	100	100	100
13	100	100	100
14	100	100	100
15	100	100	100
16	100	100	100
17	100	100	100
18	100	100	100
19	100	100	100
20	100	100	100

**FAISO TECHO DE TRAMEX**

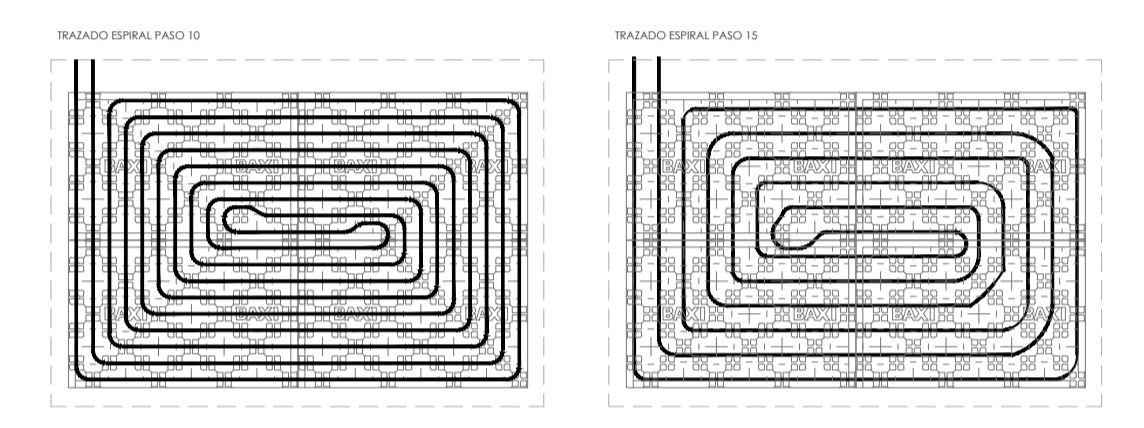








Referencia	Nº de salida	F	L	Y	Ángulo (°)
10000000	1	100	100	100	100
10000001	2	100	100	100	100
10000002	3	100	100	100	100
10000003	4	100	100	100	100
10000004	5	100	100	100	100
10000005	6	100	100	100	100
10000006	7	100	100	100	100
10000007	8	100	100	100	100
10000008	9	100	100	100	100
10000009	10	100	100	100	100
10000010	11	100	100	100	100
10000011	12	100	100	100	100
10000012	13	100	100	100	100
10000013	14	100	100	100	100
10000014	15	100	100	100	100
10000015	16	100	100	100	100
10000016	17	100	100	100	100
10000017	18	100	100	100	100
10000018	19	100	100	100	100
10000019	20	100	100	100	100
10000020	21	100	100	100	100
10000021	22	100	100	100	100
10000022	23	100	100	100	100
10000023	24	100	100	100	100
10000024	25	100	100	100	100
10000025	26	100	100	100	100
10000026	27	100	100	100	100
10000027	28	100	100	100	100
10000028	29	100	100	100	100
10000029	30	100	100	100	100
10000030	31	100	100	100	100
10000031	32	100	100	100	100
10000032	33	100	100	100	100
10000033	34	100	100	100	100
10000034	35	100	100	100	100
10000035	36	100	100	100	100
10000036	37	100	100	100	100
10000037	38	100	100	100	100
10000038	39	100	100	100	100
10000039	40	100	100	100	100
10000040	41	100	100	100	100
10000041	42	100	100	100	100
10000042	43	100	100	100	100
10000043	44	100	100	100	100
10000044	45	100	100	100	100
10000045	46	100	100	100	100
10000046	47	100	100	100	100
10000047	48	100	100	100	100
10000048	49	100	100	100	100
10000049	50	100	100	100	100
10000050	51	100	100	100	100
10000051	52	100	100	100	100
10000052	53	100	100	100	100
10000053	54	100	100	100	100
10000054	55	100	100	100	100
10000055	56	100	100	100	100
10000056	57	100	100	100	100
10000057	58	100	100	100	100
10000058	59	100	100	100	100
10000059	60	100	100	100	100
10000060	61	100	100	100	100
10000061	62	100	100	100	100
10000062	63	100	100	100	100
10000063	64	100	100	100	100
10000064	65	100	100	100	100
10000065	66	100	100	100	100
10000066	67	100	100	100	100
10000067	68	100	100	100	100
10000068	69	100	100	100	100
10000069	70	100	100	100	100
10000070	71	100	100	100	100
10000071	72	100	100	100	100
10000072	73	100	100	100	100
10000073	74	100	100	100	100
10000074	75	100	100	100	100
10000075	76	100	100	100	100
10000076	77	100	100	100	100
10000077	78	100	100	100	100
10000078	79	100	100	100	100
10000079	80	100	100	100	100
10000080	81	100	100	100	100
10000081	82	100	100	100	100
10000082	83	100	100	100	100
10000083	84	100	100	100	100
10000084	85	100	100	100	100
10000085	86	100	100	100	100
10000086	87	100	100	100	100
10000087	88	100	100	100	100
10000088	89	100	100	100	100
10000089	90	100	100	100	100
10000090	91	100	100	100	100
10000091	92	100	100	100	100
10000092	93	100	100	100	100
10000093	94	100	100	100	100
10000094	95	100	100	100	100
10000095	96	100	100	100	100
10000096	97	100	100	100	100
10000097	98	100	100	100	100
10000098	99	100	100	100	100
10000099	100	100	100	100	100



### LEGENDA AF Y ACS

- Conducto de extracción, dim. según plano
- Tubaría AF, dim. según plano
- Tubaría ACS, dim. según plano
- Tubaría ACS enterrada, dim. según plano

### LEYENDA GENERAL

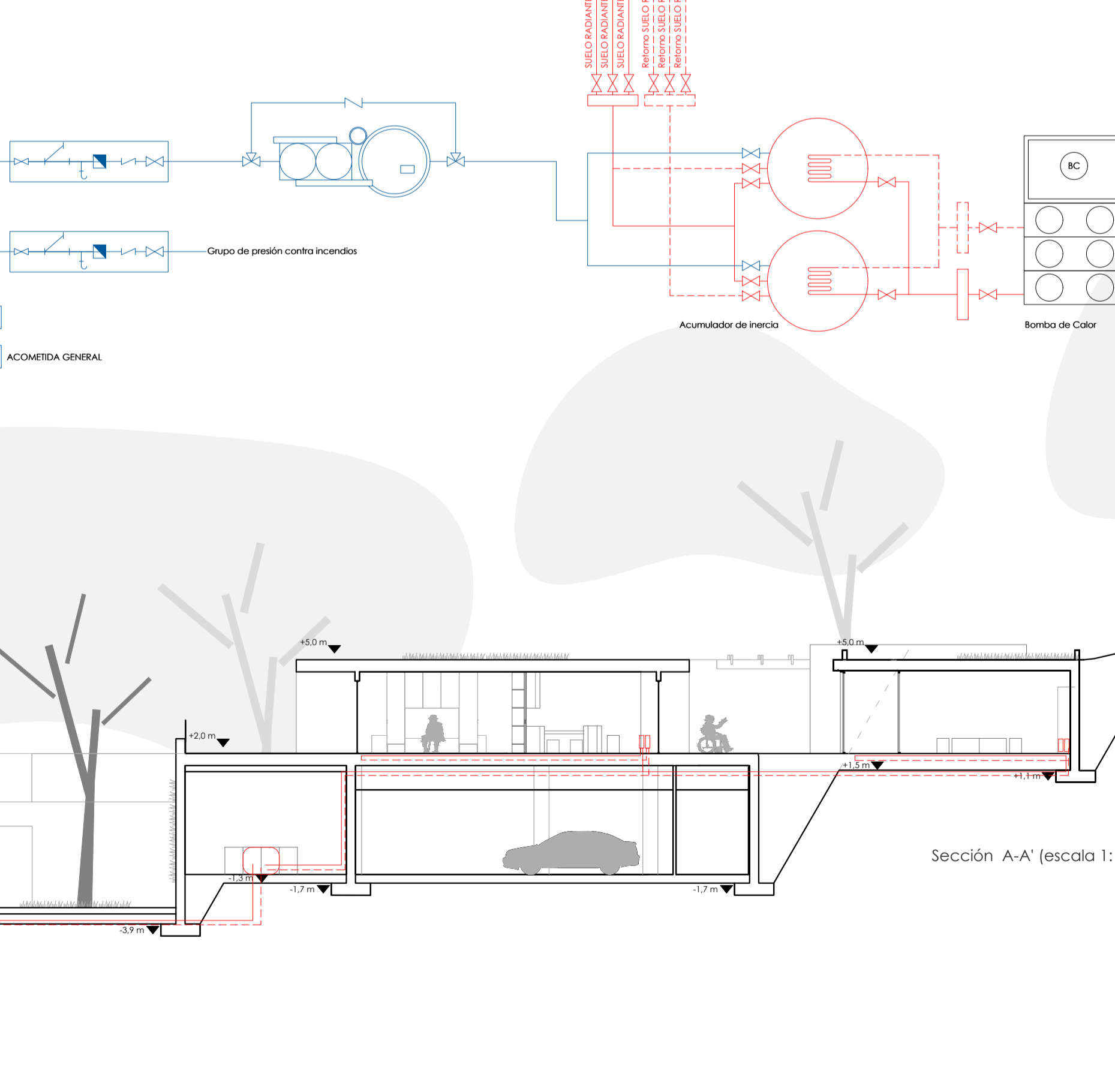
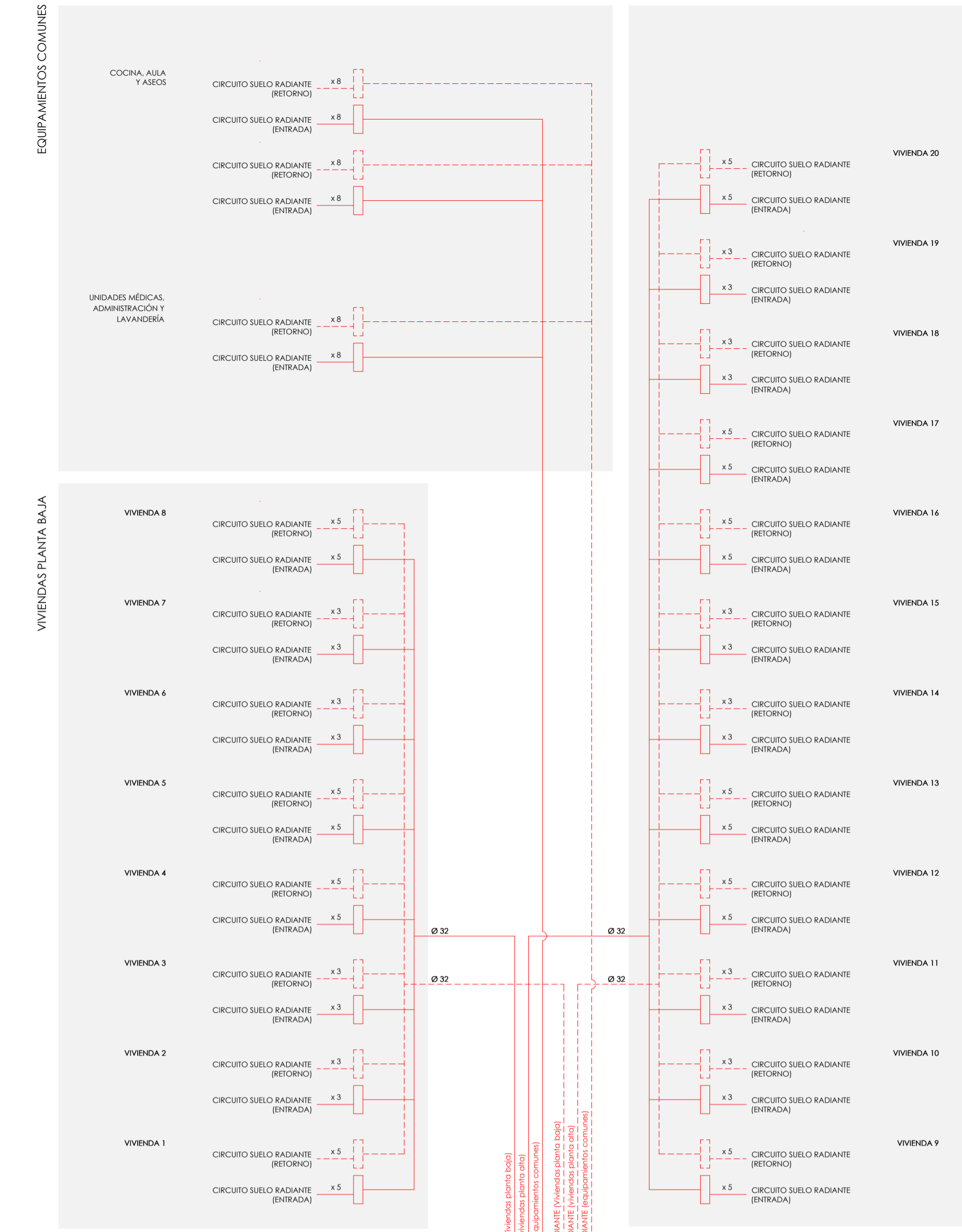
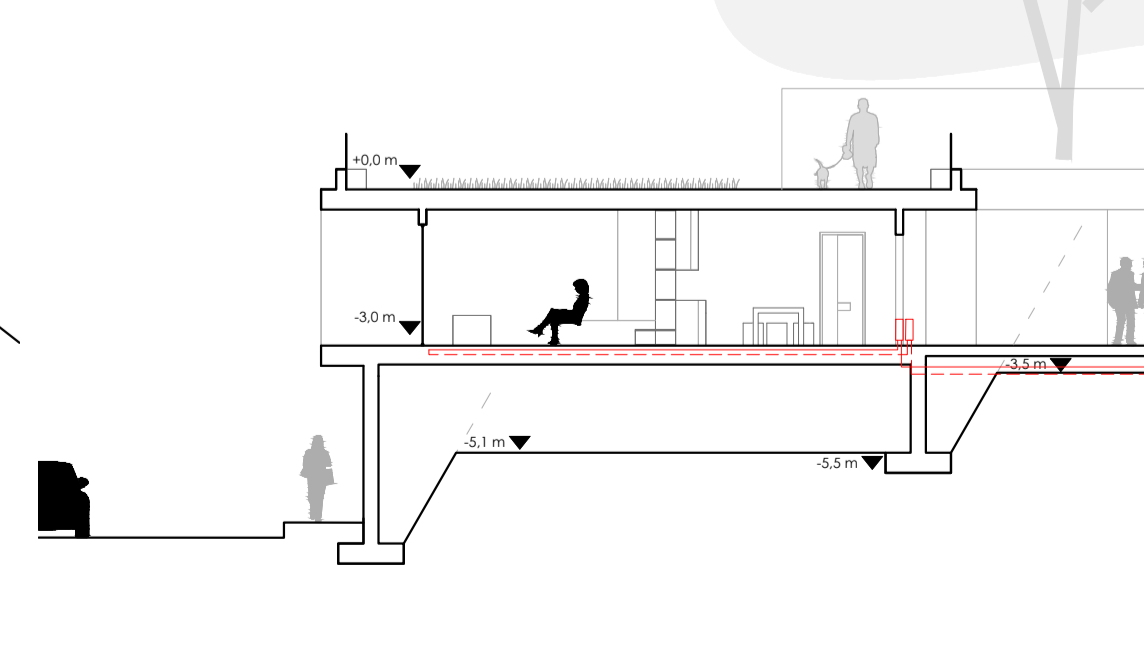
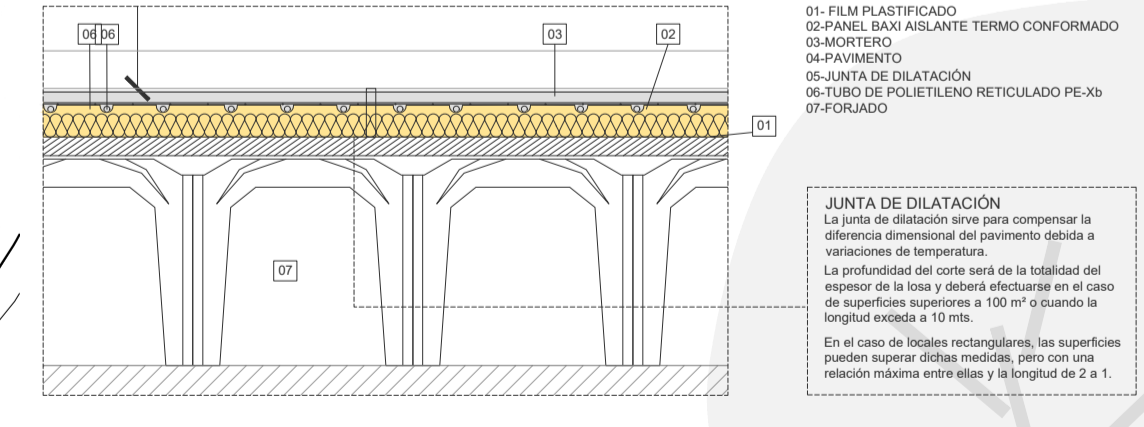
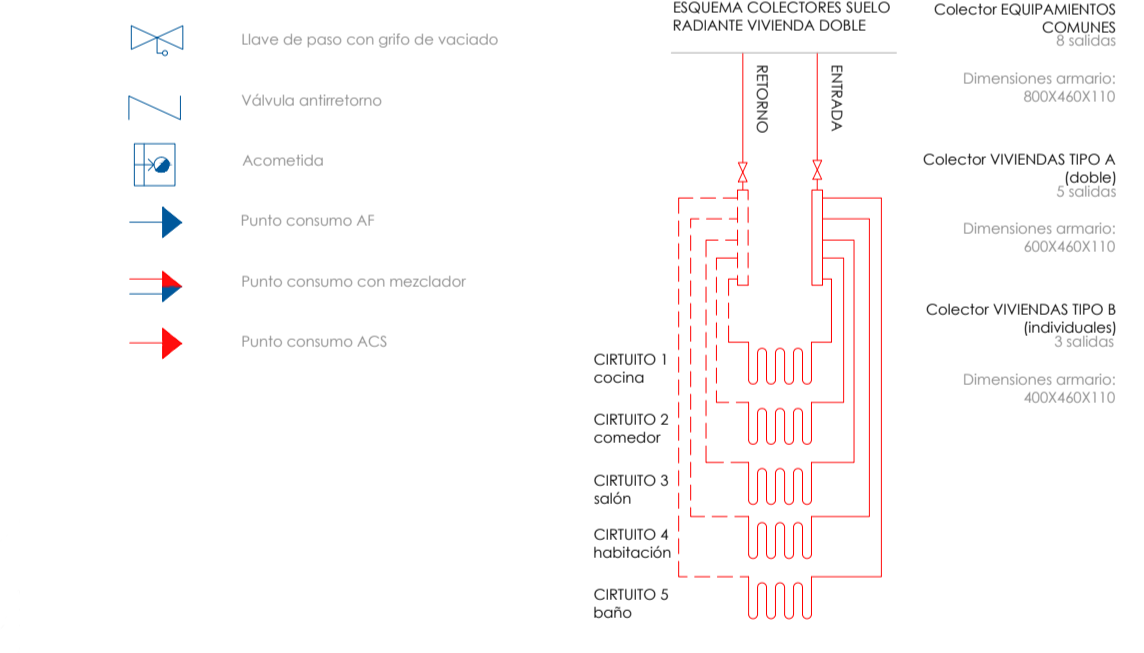
- Contrabarrido
- Filtro
- Cilindro de condensación
- Colector
- Botón de cable
- Botón de paso con grifo de vaciado
- Válvula antirretorno
- Accesorios
- Punto consumo AF
- Punto consumo con medidor
- Punto consumo ACS

### DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN

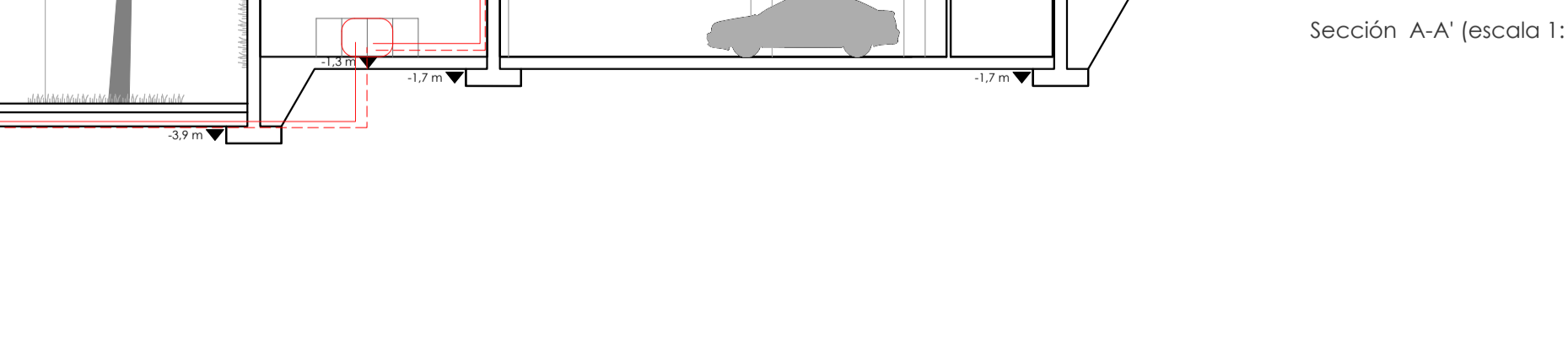
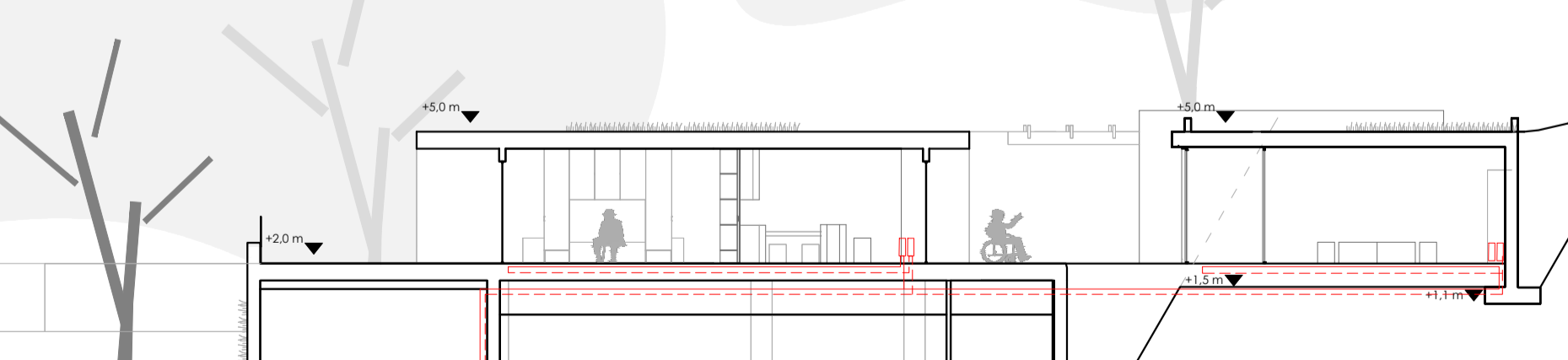
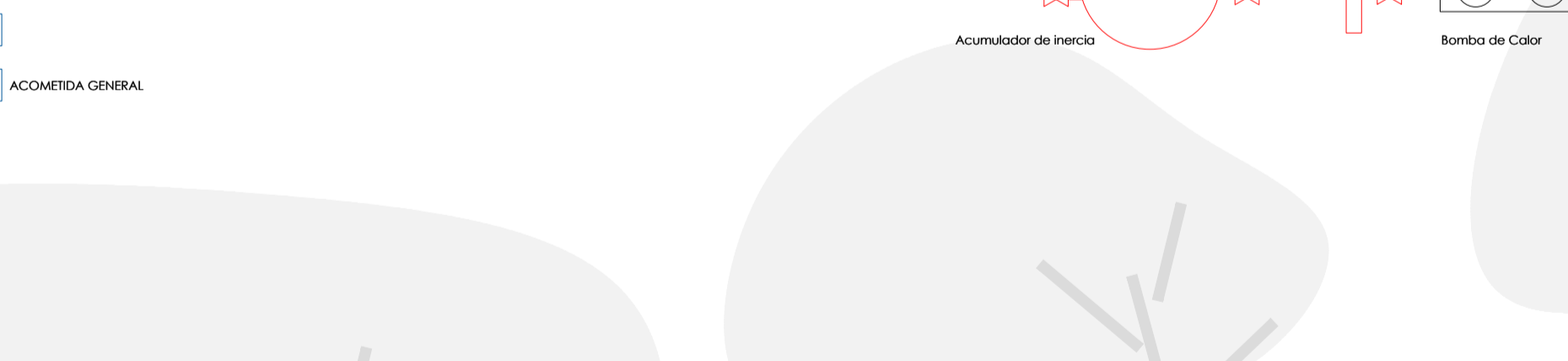
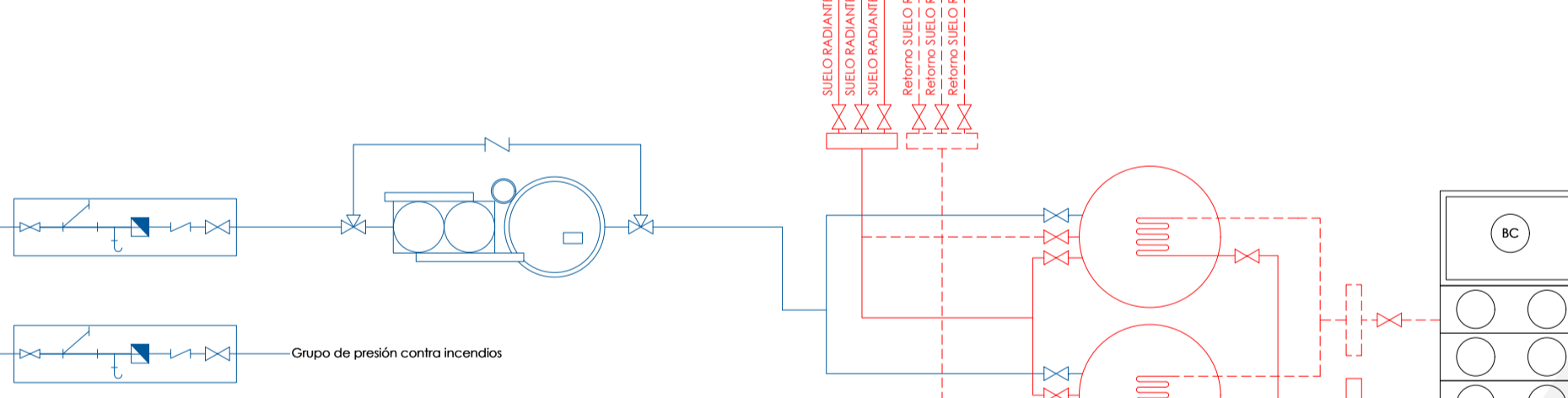
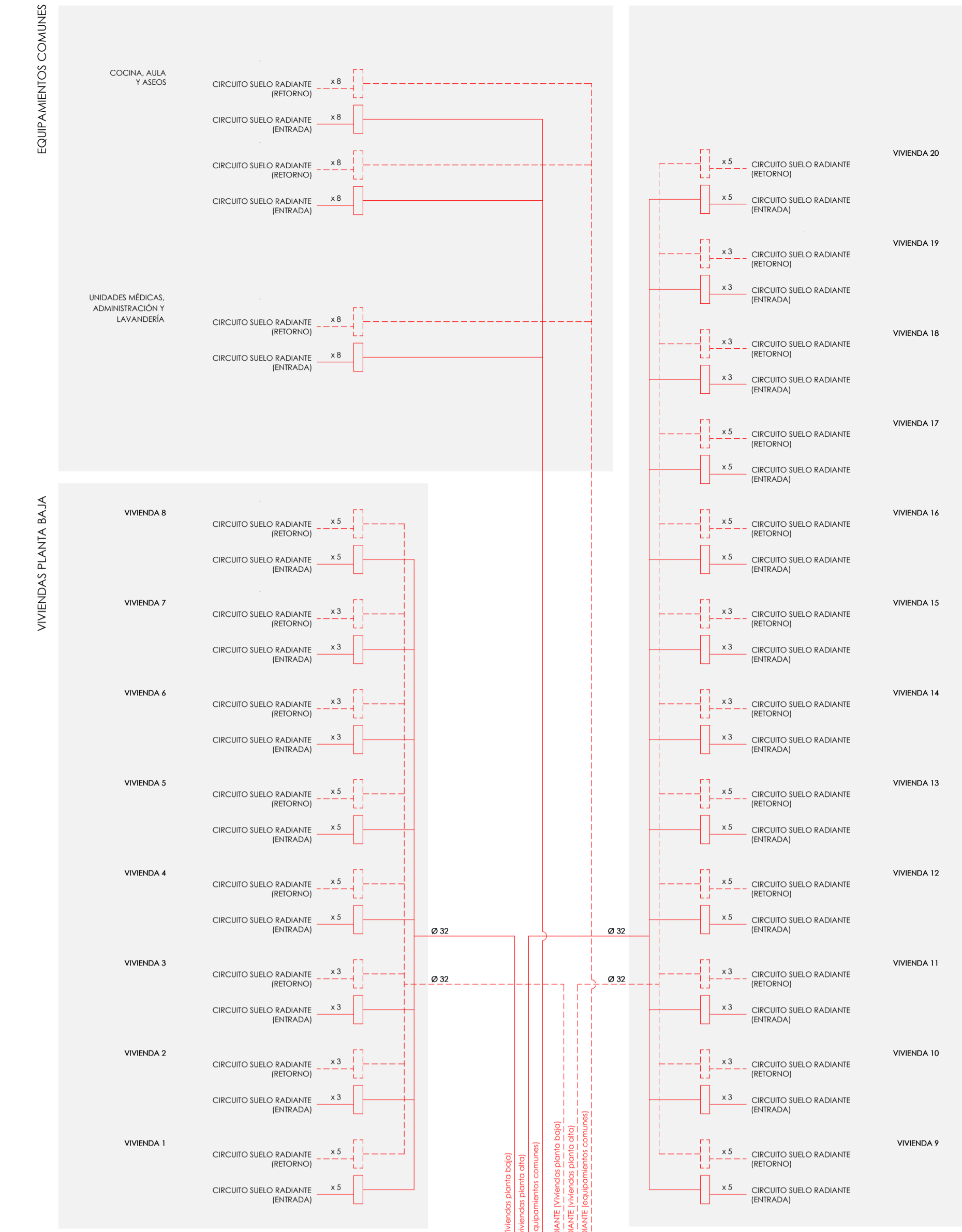
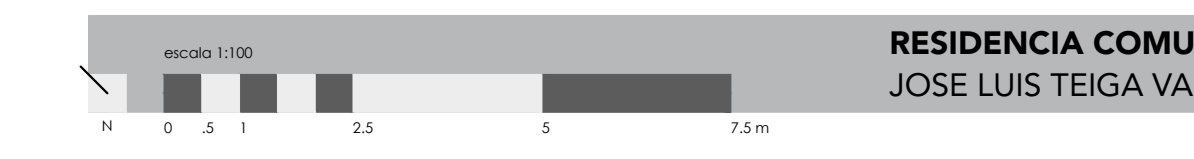
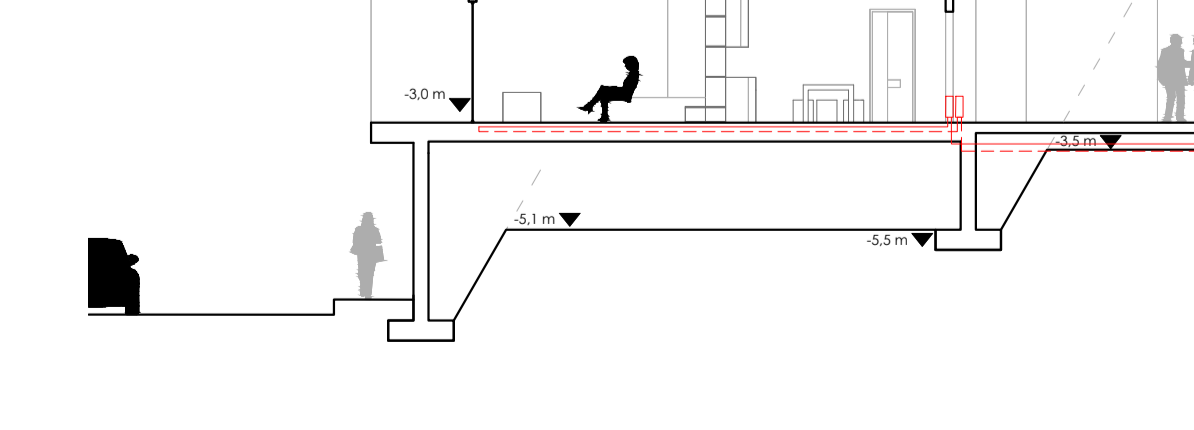
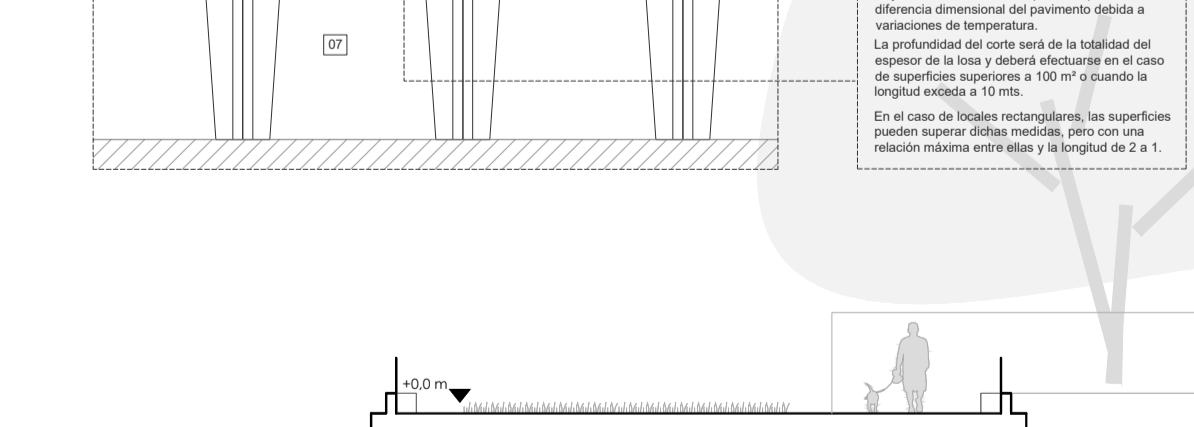
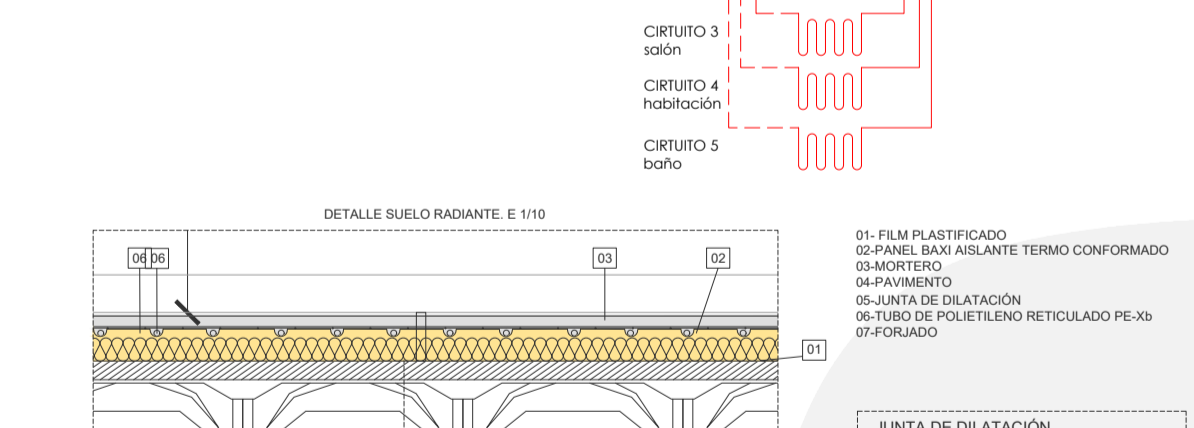
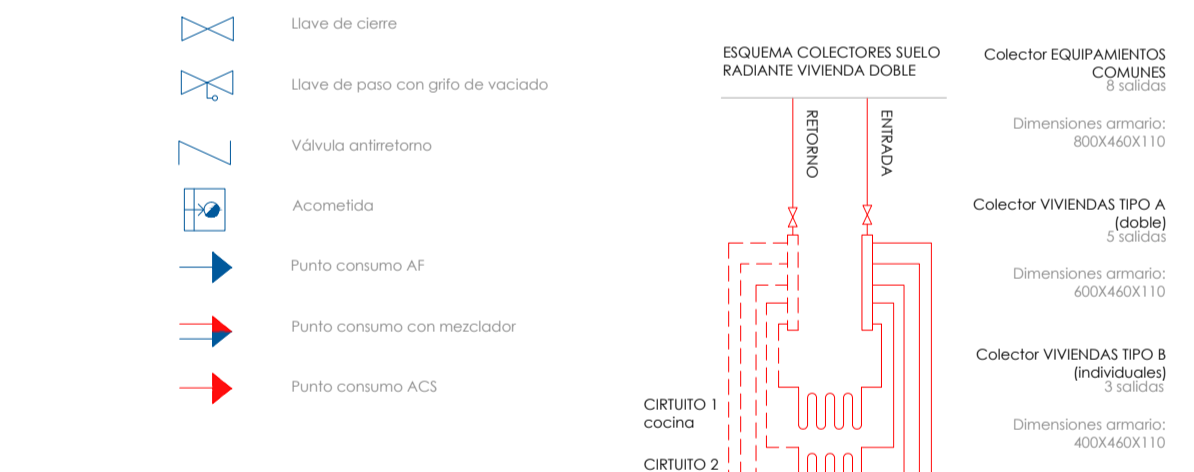
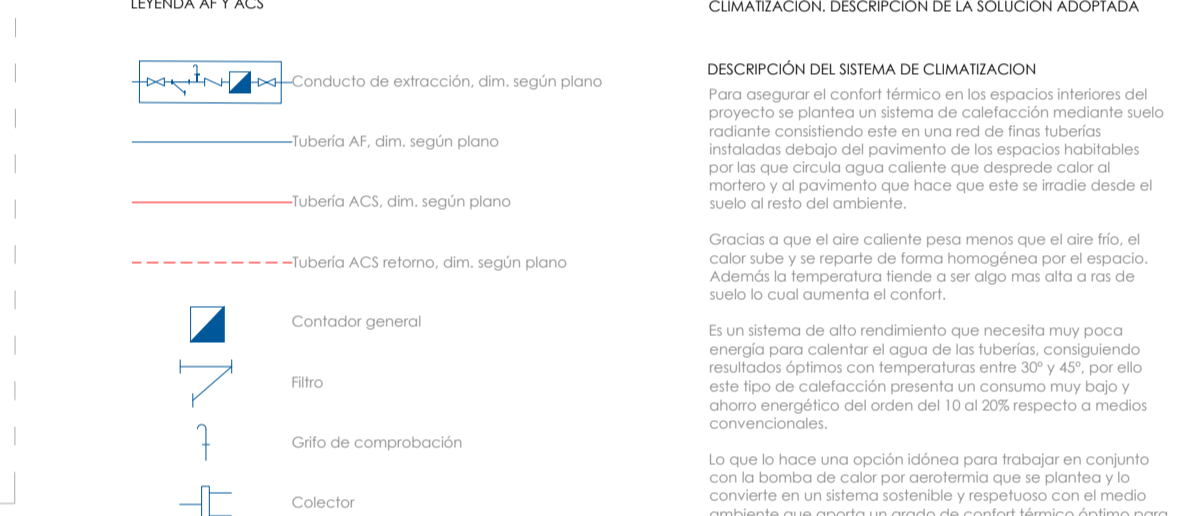
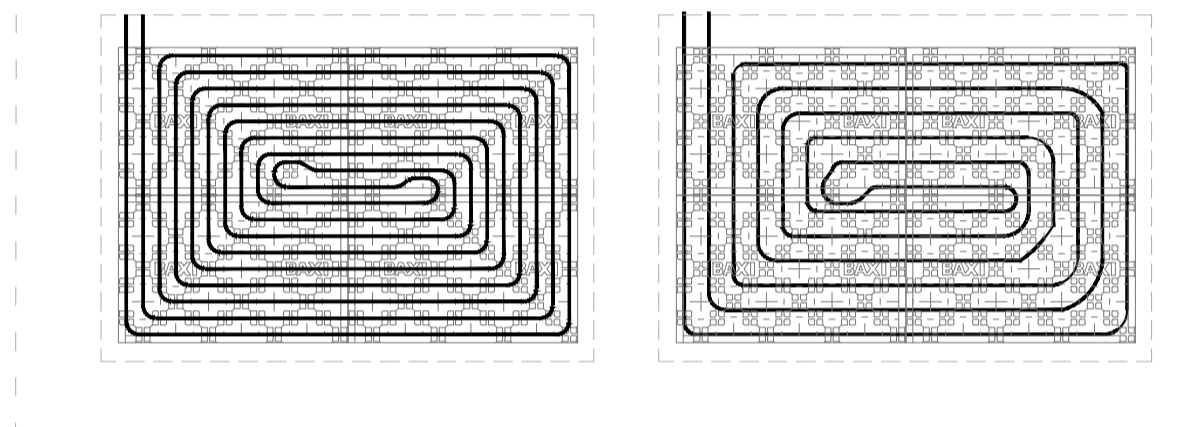
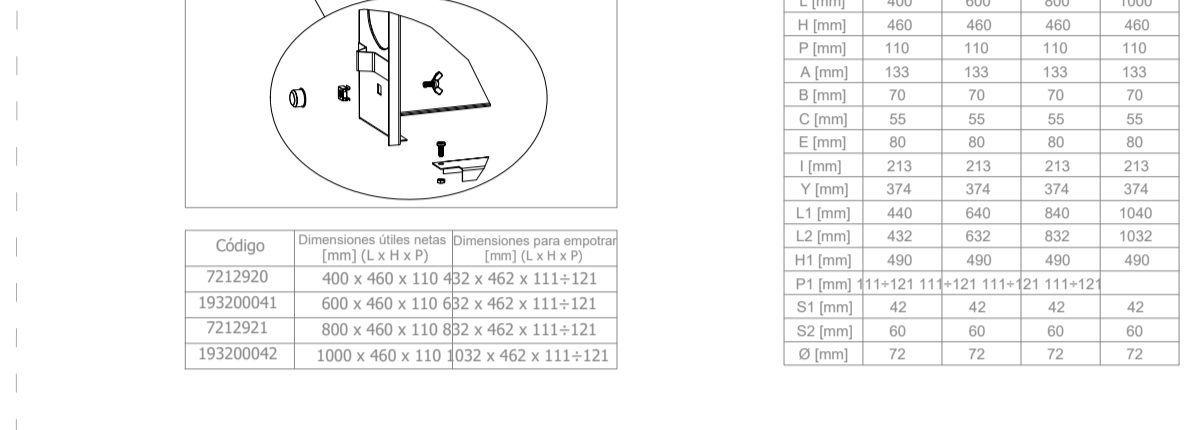
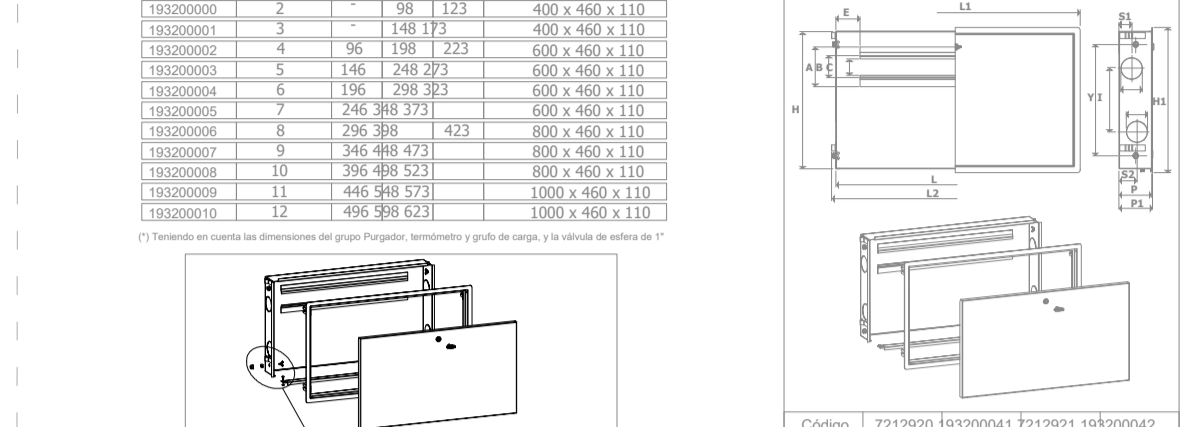
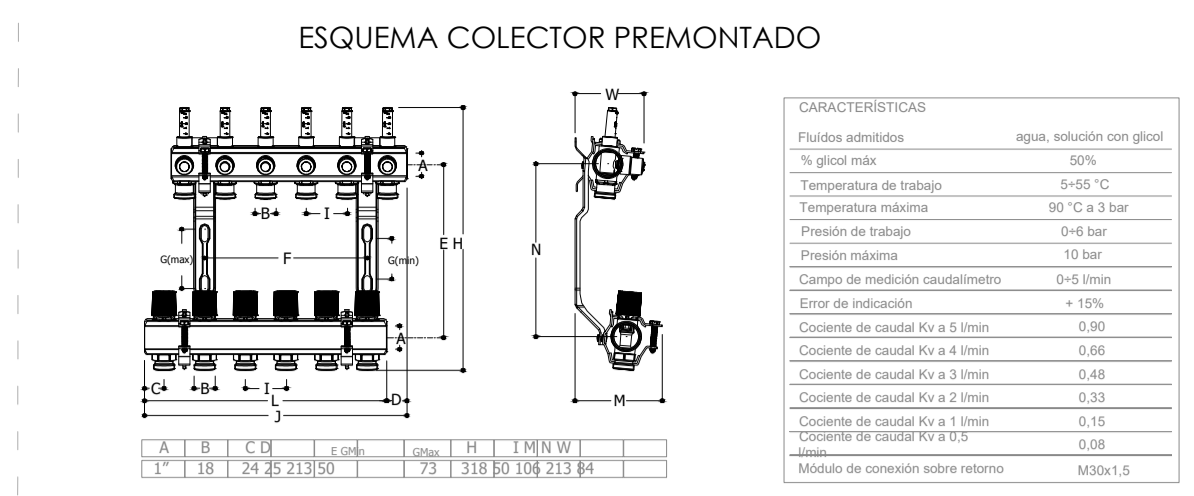
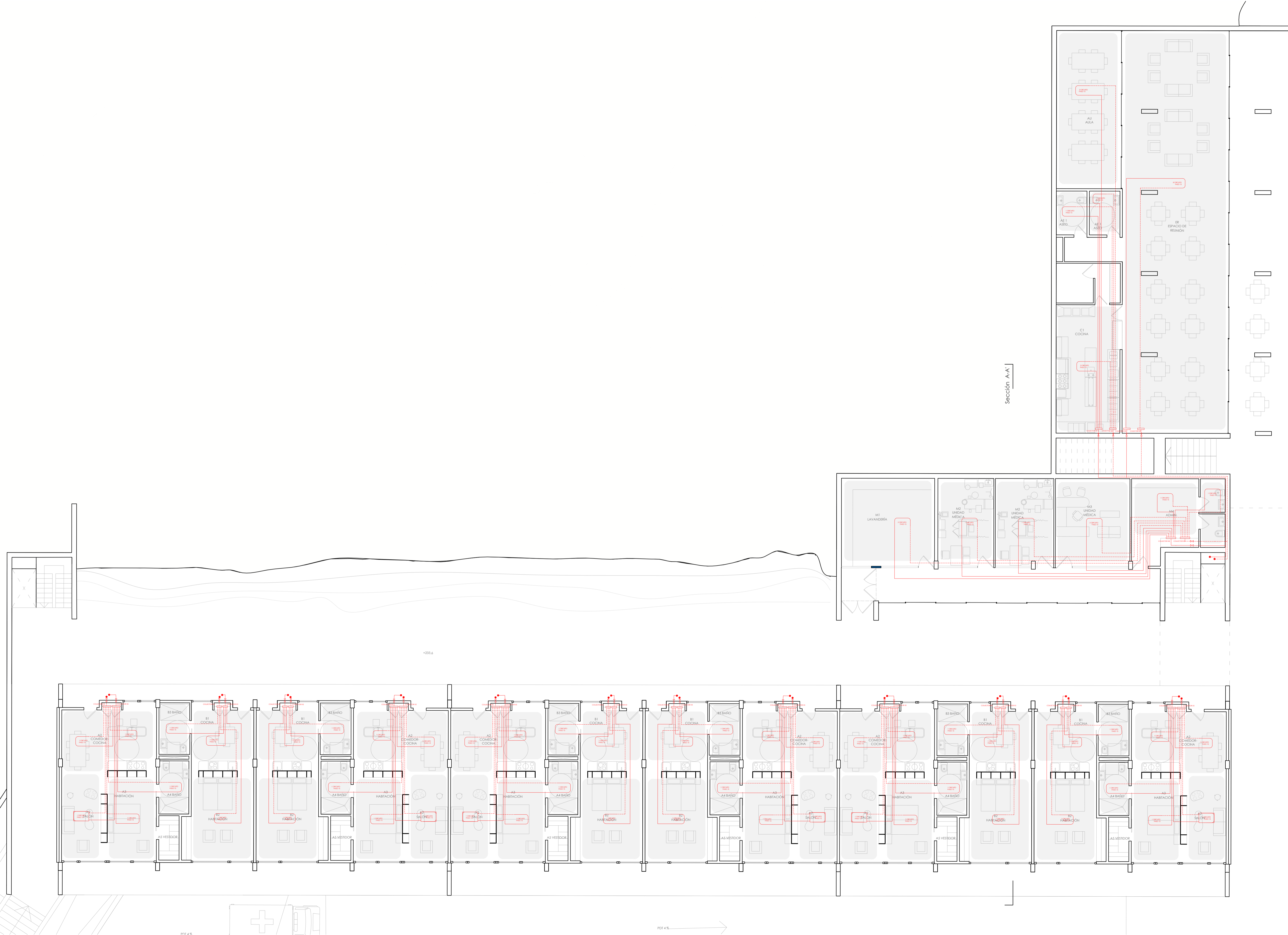
Para garantizar el confort térmico de los espacios interiores del proyecto se plantea un sistema de calefacción mediante suelo radiante combinado con un sistema de ventilación mecánica por inyección de aire fresco. Este sistema garantiza un ambiente interior saludable y confortable, con un consumo energético mínimo y un mantenimiento sencillo. El sistema de calefacción se compone de un sistema de distribución de agua caliente por tuberías de polietileno reticulado (PE-RT) que se instala en el suelo de cada habitación o estancia.

El sistema de aire acondicionado se compone de un sistema de distribución de agua fría por tuberías de polietileno reticulado (PE-RT) que se instala en el suelo de cada habitación o estancia.

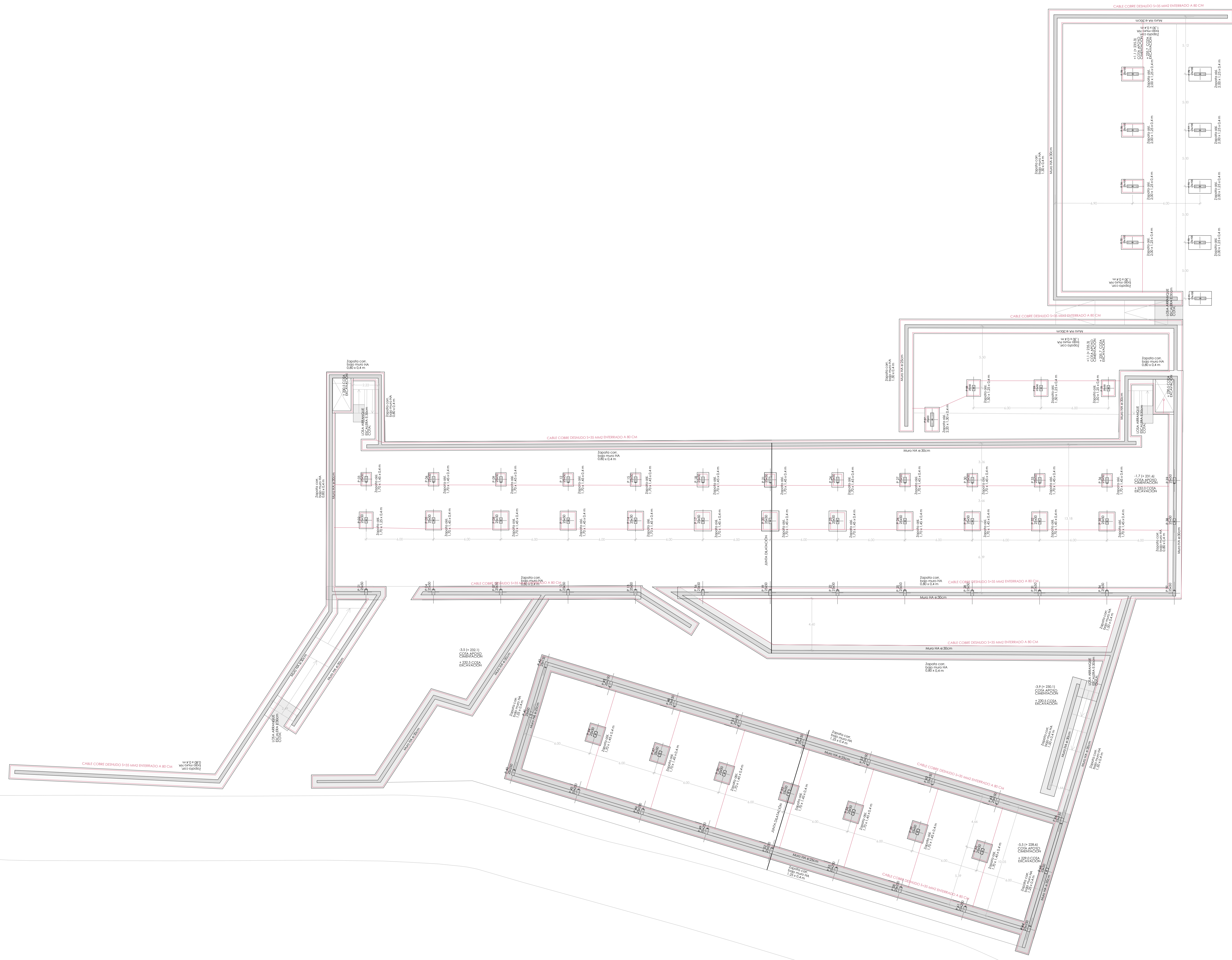
El sistema de ventilación mecánica se compone de un sistema de distribución de aire fresco por tuberías de polietileno reticulado (PE-RT) que se instala en el suelo de cada habitación o estancia.











**VIVENDAS Y EQUIPAMIENTOS**

**Luminaria LED en techo HALO 55 AC 15.** Cálculo en obra exhaustada. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) Arma interior, con función de difusor de color y fijación del Led DCR, reflector en aluminio anodizado proyectado acabado en blanco (R40, 4857-4858). Base y vitrolas para fijación a pared o techo. Instalado en blanco. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y lacado negro mate (RAL 9005). Anó decrativo instalado en polícarbonato. Fijación mediante presión. Acabado en lacado blanco.

**Luminaria LED desarrollada en techo HALO 40 AC 12.** Cálculo en obra exhaustada. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) Arma interior, con función de difusor de color y fijación del Led DCR, reflector en aluminio anodizado proyectado acabado en blanco (R40, 4857-4858). Base y vitrolas para fijación a pared o techo. Instalado en blanco. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y lacado negro mate (RAL 9005). Anó decrativo instalado en polícarbonato. Fijación mediante presión. Acabado en lacado blanco.

**Luminaria LED en techo HALO 40 AC 14.** Cálculo en obra exhaustada. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) Arma interior, con función de difusor de color y fijación del Led DCR, reflector en aluminio anodizado proyectado acabado en blanco (R40, 4857-4858). Base y vitrolas para fijación a pared o techo. Instalado en blanco. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y lacado negro mate (RAL 9005). Anó decrativo instalado en polícarbonato. Fijación mediante presión. Acabado en lacado blanco.

**Luminaria LED en techo HALO 40 AC 14 W.** Cálculo en obra exhaustada. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y lacado negro mate (RAL 9005). Arma interior, con función de difusor de color y fijación del Led DCR, reflector en aluminio anodizado proyectado acabado en blanco (R40, 4857-4858). Base y vitrolas para fijación a pared o techo. Instalado en blanco. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y lacado negro mate (RAL 9005). Anó decrativo instalado en polícarbonato. Fijación mediante presión. Acabado en lacado blanco.

**Luminaria LED en sala, con perfil de aluminio perforado modelo BR308R by PANZER o similar Color blanco color. Instalado en punto de trabajo de Deter en el perímetro del cochetero en fachada.**

**Luminaria LED longitud desarrollo de techo ANA GR 447.**

**Lámpara Lineal LED.** Compuesta en aluminio y soportes blanco. Color blanco. Características técnicas: 10.110cm x 11.9cm LED 21W. Color de la luz 4000K.

**Luminaria LED de foco direccional, HALO 55 AC 11P.** Cálculo en obra exhaustada. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y lacado negro mate (RAL 9005). Arma interior, con función de difusor de color y fijación del Led DCR, reflector en aluminio. Soporte del led en polícarbonato proyectado. Reflector en anodizado. Acabado en blanco (R40, 4857-4858). Anó decrativo instalado en polícarbonato. Fijación mediante presión. Acabado en lacado blanco mate y negro.

**Luminaria LED lineal US-Gemo Light Stick de Solera** para soluciones de iluminación lineal. Tiene una estructura de aluminio anodizado con la parte superior de polícarbonato, adecuada para uso en exteriores. Fija. Disponible en la versión CR-140 y CR-180 para adaptarse a diferentes necesidades.

**Luminaria LED de foco direccional, HALO 55 AC 11P.** Cálculo en obra exhaustada. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y lacado negro mate (RAL 9005). Arma interior, con función de difusor de color y fijación del Led DCR, reflector en aluminio. Soporte del led en polícarbonato proyectado. Reflector en anodizado. Acabado en blanco (R40, 4857-4858). Anó decrativo instalado en polícarbonato. Fijación mediante presión. Acabado en lacado blanco mate y negro.

**LEYENDA ELECTRICIDAD**

**ACOMERDA**

- acomerda
- línea general de alimentación
- capa general de protección

**INSTALACIÓN DE ENLACE**

- interruptor general de manobra
- tablero de seguridad
- contador

**RELACION INTERIOR**

- base de enchufe telefónico
- base de enchufe VHF

**INSTALACION INTERIOR**

- interruptor por operación con temporizador
- interruptor sensible
- interruptor controlado
- lector de presencia
- base de enchufe 2A
- base de enchufe 23A
- base de enchufe televisión
- base de enchufe telecomunicación

**RELACION ELECTRICA Y DE TELECOMUNICACIONES**

**PLANEAMIENTO GENERAL**

El objeto de la instalación se ha llevado a cabo de acuerdo al diseño de la instalación se ha llevado a cabo de acuerdo al Reglamento de Instalaciones de Baja Tensión (RITE 2002), las Normas Particulares para las Instalaciones de Alumbrado y Signales en el Reglamento de Energía y la Norma de Señalización en la Compañía suministradora y las normas ITC.

La instalación estará con la red general en la capa de acomerda y la instalación de enlace interior, punto de enlace general de protección.

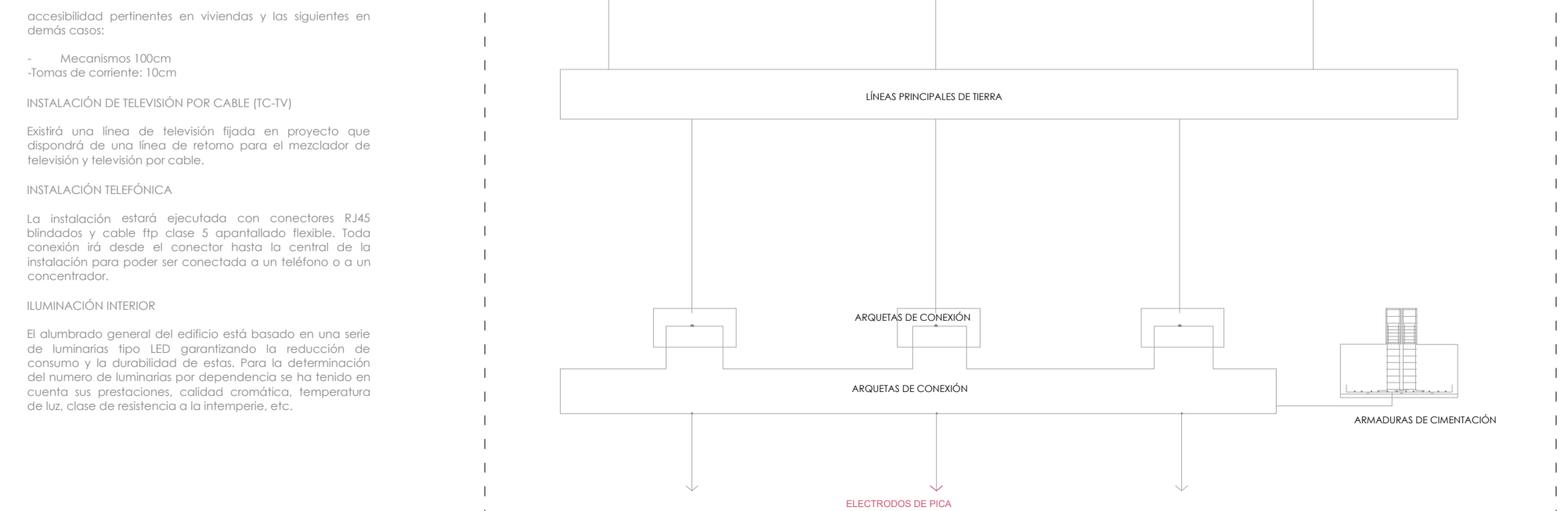
Las líneas de corriente estarán por tubo techo o tubular. El cableado de iluminación de punto de luz en techo en exterior se realizará en base de temporizador a la parte superior de la instalación, preferentemente en el tablero de Distribución en paralelo de los accionamientos.

La disposición del cableado. Focala las enchufes o interruptores se instalará con tapado, ventosa y adherir portafondo de la línea superior de alimentación y señalización en el techo.

Las dimensiones empotradas se llevarán por las condiciones de montaje para el efecto de instalación de tuberías y para asegurar el montaje de tuberías.

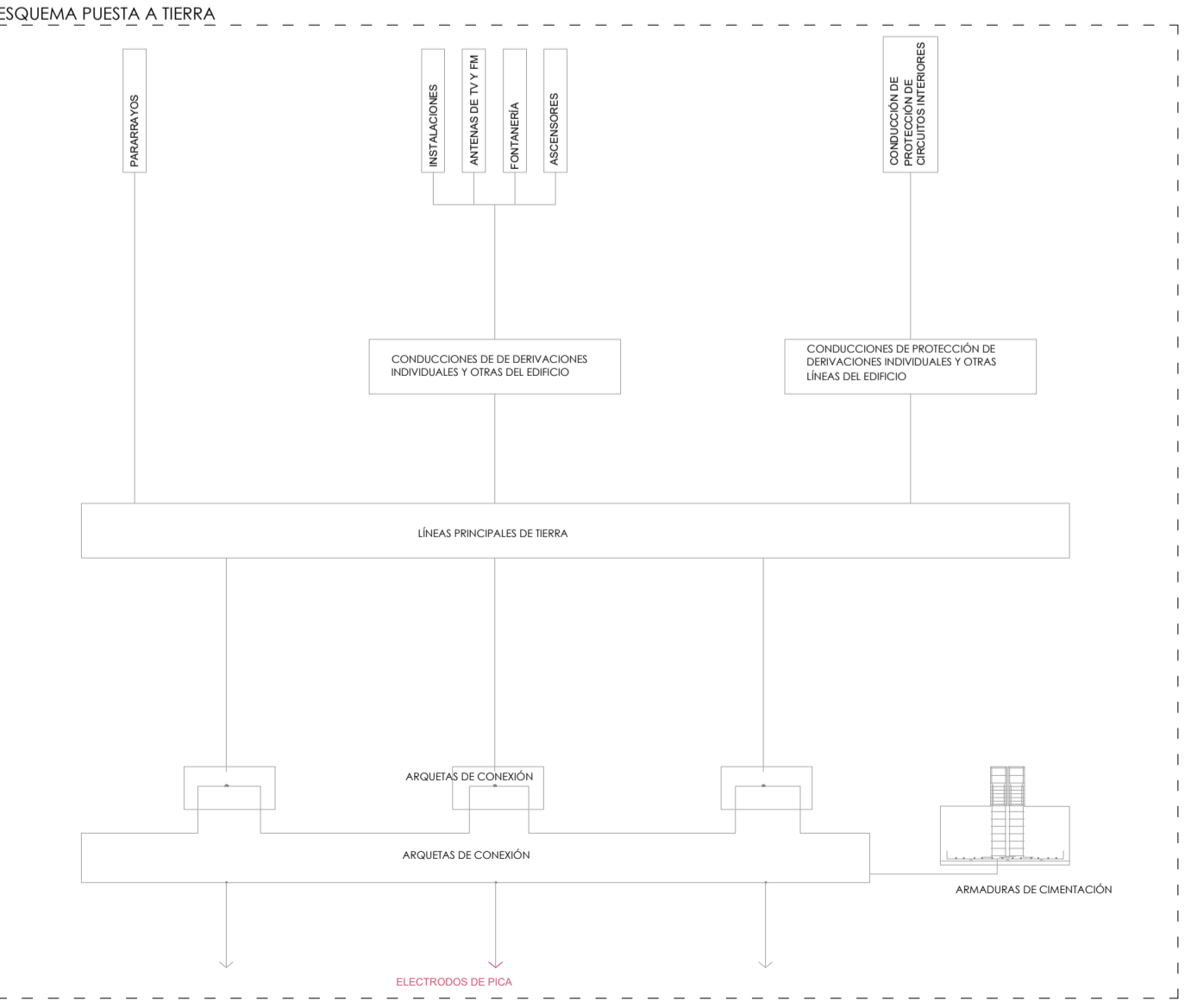
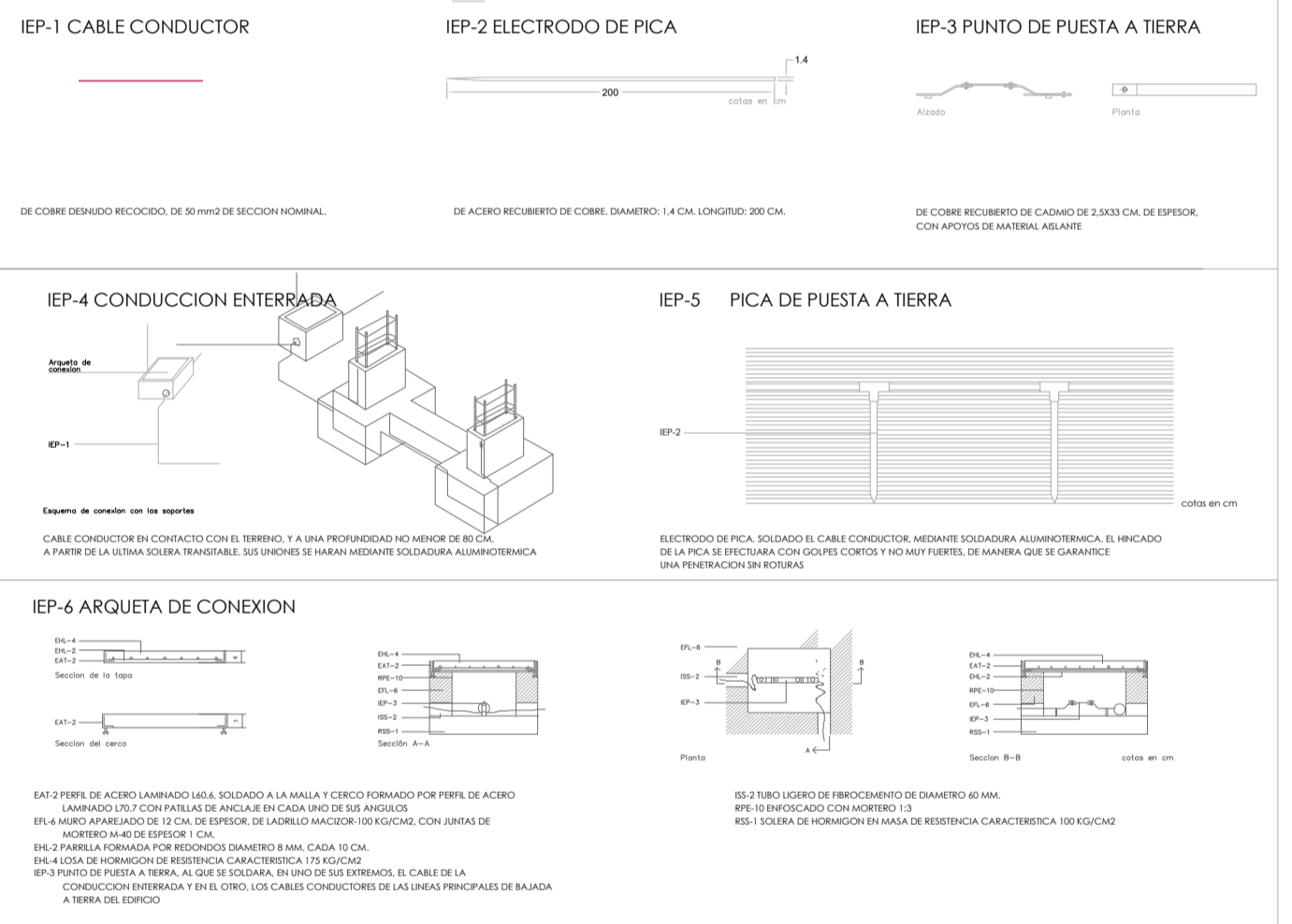
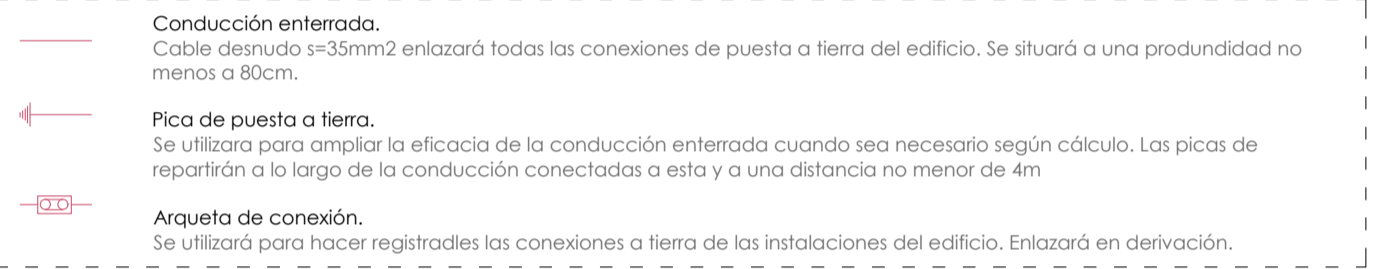
Las instalaciones empotradas utilizarán condiciones de IP20. Base de enchufe tipo "Universal" y cable tipo "flexible" en el techo y empotradas para los recintos por protección metálica.

Los datos de los mecanismos con respecto a su tipo, tamaño, hay que seguir las recomendaciones de



- Puesta a tierra de los edificios, desde el electrodos situado en contacto con el terreno, hasta su con las principales de bajada a tierra de las instalaciones y masas metálicas. Se conectaran a la puesta a tierra:
- La instalación de la antena colectiva de TV y FM
  - Los enchufes eléctricos y los masas metálicas comprendidas en ellos.
  - Las instalaciones de fontanería, gas, calefacción, depósitos, guías de ascensores, y en general todos elemento metálico importante.
  - Los armaduras de muros y soportes de hormigón.

- La instalación de la toma a tierra constara de los siguientes elementos:
1. Un anillo de conducción, enterrado IEP-4 siguiendo el perímetro del edificio, al que se conectarán todas las puestas a tierra situadas en dicho perímetro.
  2. Una serie de conducciones enterradas IEP-4 que una todas las conexiones de puesta de tierra situadas en el interior del edificio. Estos conductores conectados por ambos extremos al anillo. La separación entre estos dos conductos será inferior a 4 mm.
  3. Un conjunto de placas de puesta a tierra IEP-5 cuyo número se determinará una vez conocida la naturaleza del terreno y la longitud total de conducción enterrada IEP-4.
  4. Durante la ejecución de obra, se realizará una puesta a tierra provisional formada por un cable conductor IEP-1 que unirá las máximas eléctricas y masas metálicas que no dispongan de cable aislamiento y un conjunto de electrodos de pica cuyo número se determinará una vez conocida la naturaleza del terreno.







**LEYENDA ELECTRICIDAD**

**ACOMEDA**

- Acornada
- Línea general de alimentación
- Cable general de protección

**INSTALACIÓN DE ENLACE**

- Interrupción general de maniobra
- Fuente de seguridad
- Contador

**INSTALACIÓN INTERIOR**

- Base de enchufe tablero
- Base de enchufe MFI

**INSTALACIÓN EXTERIOR**

- Interruptor por radiomando con temporizador
- Interruptor sensor
- Interruptor conmutado
- Detector de presencia
- Base de enchufe 16 A
- Base de enchufe 25 A
- Base de enchufe tablero
- Base de enchufe telecomunicación

**PLANEAMIENTO GENERAL**

La obra de construcción se ha llevado a cabo de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT) de la Norma Reguladora para la Instalación de Acometida y Protecciones en el ámbito de Energía en Baja Tensión en la Comisión Interministerial y la Norma UNE.

La instalación está sujeta con la red general en la caja de acometida y la instalación de enlace interior por cable de cobre general de protección.

**CONDICIONES:**

La zona de cubierta disponible por esta planta o terraza, el cubilote de iluminación de punto de luz en techo en el exterior se instalará en la zona de iluminación y no podrá ser utilizada como punto de iluminación en el interior de la planta o terraza.

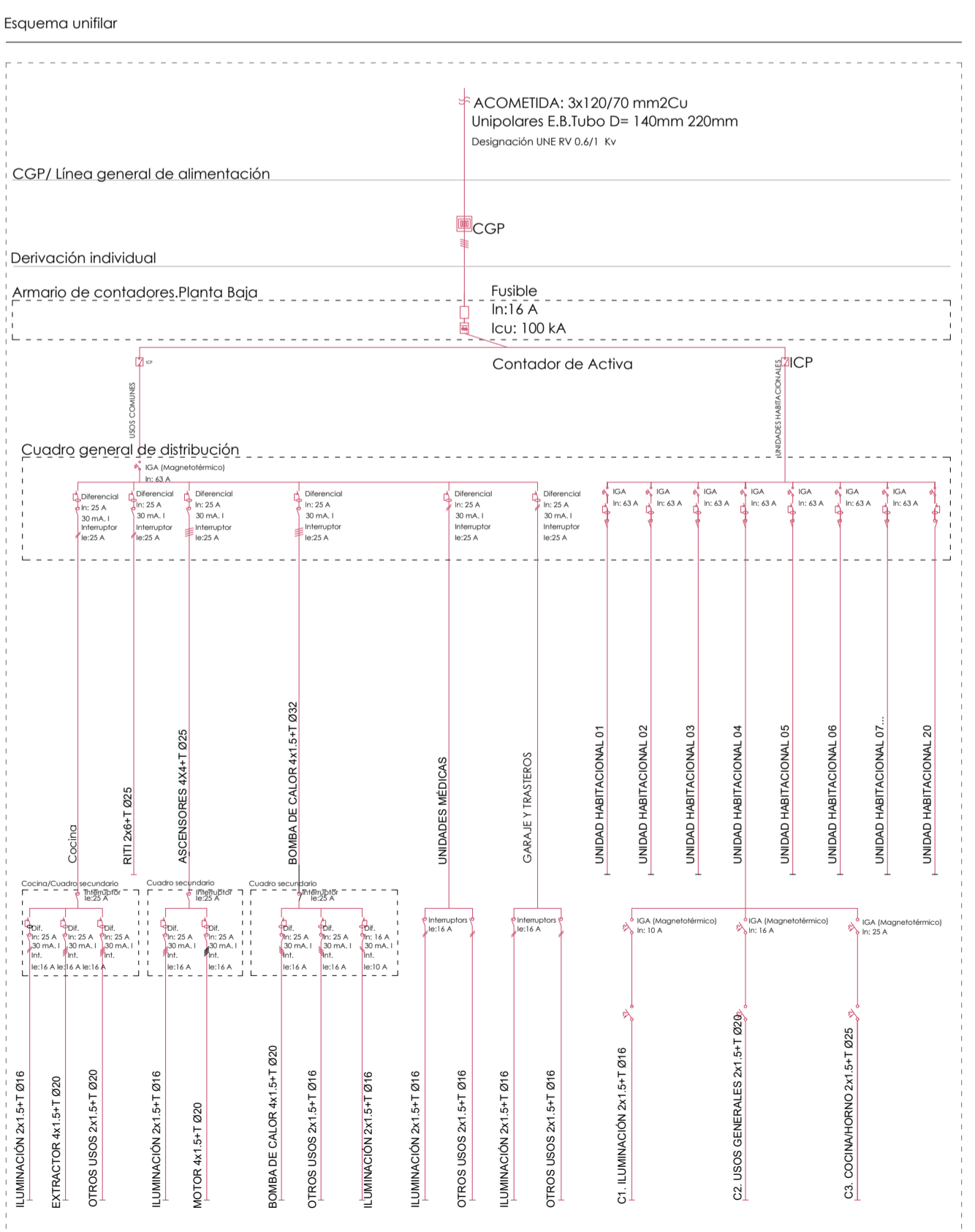
La disposición del cubilote hacia las fachadas o terrazas se realizará con respecto vertical a la línea perpendicular de la línea de acometida y de iluminación.

Las instalaciones empotradas se harán por las condiciones dispuestas para su efecto no debiendo darse origen a ningún elemento estructural.

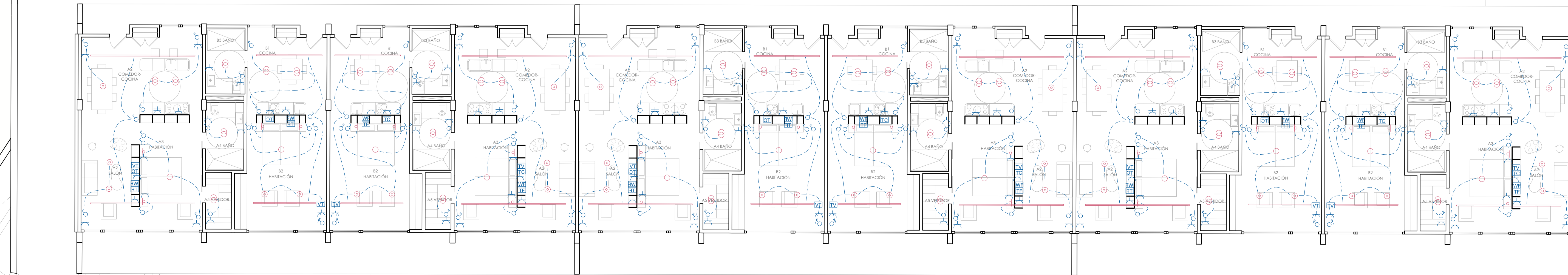
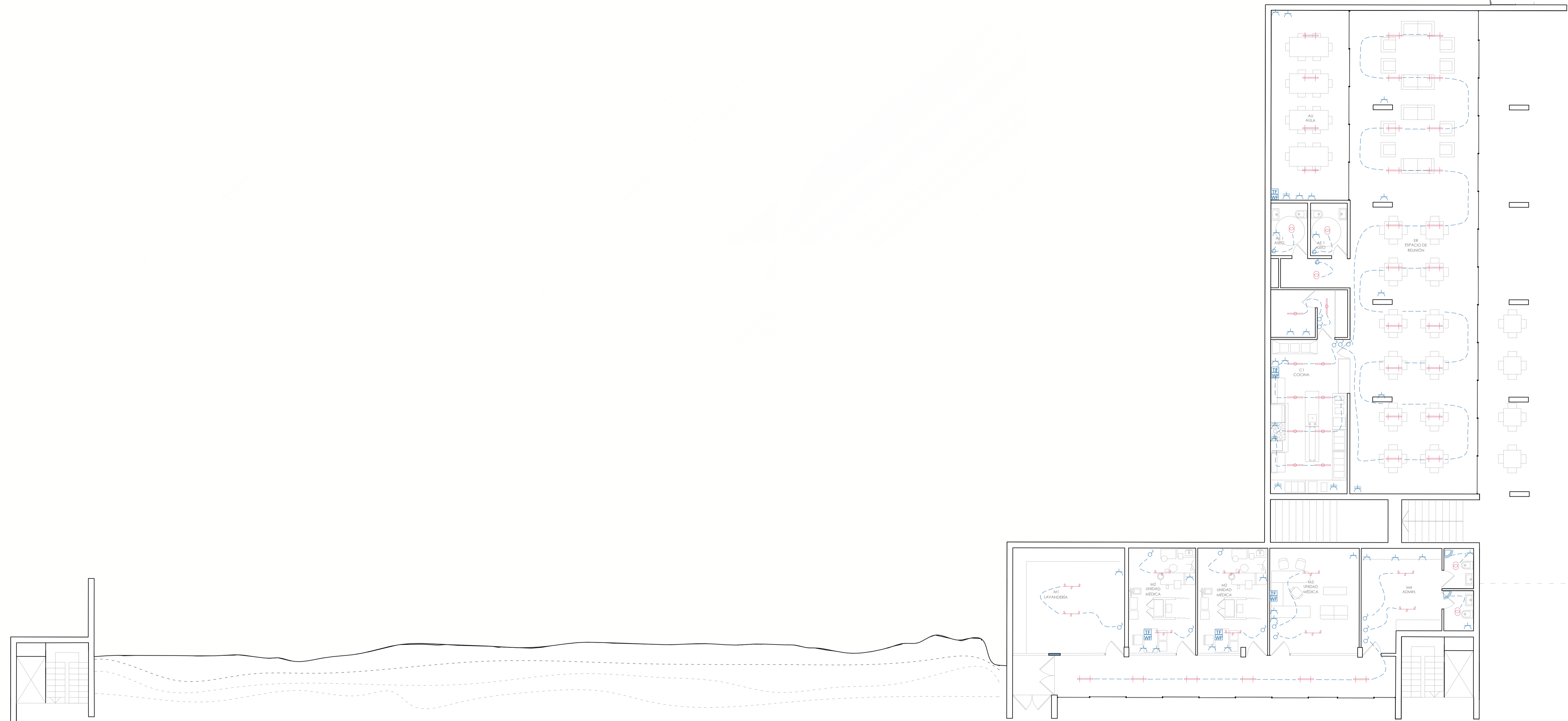
Las instalaciones empotradas utilizarán condiciones de protección de cable tipo "normal" o cable tipo "rigid" en techo y empotradas para los necesarios por protección estructural.

Los cables de los mecanismos con respecto a su cable terminado han de seguir las recomendaciones de

- VIVIENDAS Y EQUIPAMIENTOS**
- Luminaria LED en techo, HALL, S1 AC, CS. Cálculo en acero estirado. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016). Arma interna con función de disipador del calor y fijación del Led DCL. Inyectado en aluminio. Soporte del led en polibromado inyectado. Reflector en polibromado inyectado acabado en blanco (RNC 4837-4838). Base y soporte para fijación a pared o techo. Inyectado en aluminio. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) o polibromado mate (RAL 9005). Anillo decorativo inyectado en polibromado. Tipo: mediana presión. Acabado en lacado blanco.
  - Luminaria LED descapotada en techo HALL, A1 AC, S. Cálculo en acero estirado. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) o lacado negro mate (RAL 9005). Arma interna con función de disipador del calor y fijación del Led DCL. Inyectado en aluminio. Reflector en polibromado inyectado con acabado en aluminio gris-oscuro. Base y soporte para fijación a pared o techo. Inyectado en aluminio. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) o lacado negro mate (RAL 9005). Anillo decorativo inyectado en polibromado. Tipo: mediana presión. Acabado en lacado blanco.
  - Luminaria LED en techo HALL, A1 AC, CS. Cálculo en acero estirado. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016). Arma interna con función de disipador del calor y fijación del Led DCL. Inyectado en aluminio. Reflector en polibromado inyectado acabado en blanco (RNC 4837-4838). Base y soporte para fijación a pared o techo. Inyectado en aluminio. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) o lacado negro mate (RAL 9005). Anillo decorativo inyectado en polibromado. Tipo: mediana presión. Acabado en lacado blanco.
  - Luminaria LED media noche HALL, A1 AC, MFI. Cálculo en acero estirado. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016). Arma interna con función de disipador del calor y fijación del Led DCL. Inyectado en aluminio. Reflector en polibromado inyectado con acabado en aluminio gris-oscuro. Base y soporte para fijación a pared o techo. Inyectado en aluminio. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) o lacado negro mate (RAL 9005). Anillo decorativo inyectado en polibromado. Tipo: mediana presión. Acabado en lacado blanco mate.
  - Luminaria LED en tra, con perfil de aluminio anodizado modelo BIPOL, de presión o protección tipo: cónico. Remolado en perfil de aluminio de Dexion en el perímetro del cubilote en el techo.
  - Luminaria LED longitudinal descapotada de techo HALL G1 647.
  - Lámpara lineal LED. Compuesta en aluminio y acrílico blanco. Color blanco. Características técnicas: 15-110cm Ø 117mm LED azul. Color blanco. 4000K.
  - Luminaria LED de forma cilíndrica, HALL, S1 AC, T1P. Cálculo en acero estirado. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) o lacado negro mate (RAL 9005). Arma interna con función de disipador del calor y fijación del Led DCL. Inyectado en aluminio. Reflector en polibromado inyectado. Reflector en polibromado inyectado. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) o lacado negro mate (RAL 9005). Anillo decorativo inyectado en polibromado. Tipo: mediana presión. Acabado en lacado blanco y negro.
  - Luminaria LED lineal LED (Cable light track de Selenia con soluciones de iluminación lineal). Tiene una estructura de aluminio anodizado con un perfil de aluminio de protección. Disponible para uso en exteriores con IP65. Disponible en las series CR-HB y en otras opciones a diferentes necesidades.







**LEYENDA ELÉCTRICA**

**ACOMERIDA**

- acomerida
- línea general de alimentación
- caja general de protección

**INSTALACIÓN DE ENLAJE**

- interruptor general de manobra
- fusible de seguridad
- contador

**RECEPCIÓN INTERIOR**

- base de enchufe telefónico
- base de enchufe WiFi

**RECEPCIÓN EXTERIOR**

- interruptor por aproximación con temporizador
- interruptor sensible
- interruptor de presencia
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA

**RECEPCIÓN EXTERIOR**

- interruptor por acción temporizada
- interruptor sensible
- detector de presencia
- base de enchufe 1EA
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA

**RECEPCIÓN EXTERIOR**

- base de enchufe 1EA
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA

**RECEPCIÓN EXTERIOR**

- base de enchufe 1EA
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA

**RECEPCIÓN EXTERIOR**

- base de enchufe 1EA
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA

**RECEPCIÓN EXTERIOR**

- base de enchufe 1EA
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA

**VIVIENDAS Y EQUIPAMENTOS**

Luminaria LED en techo. HALL 55 AC 03. Cilindro en acero satinado. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016). Arma mateo con función de disparar del color y fijación del led DCB. Inyectado en aluminio. Soporte de luz con coloración inyectada. Reflector en policarbonato inyectado con acabado en blanco (RAL 9016). Base y vitrolas para fijación a pared o techo. Inyectado en aluminio. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y acabado negro mate (RAL 9005). Anillo decorativo inyectado en policarbonato. Fijación mediante presión. Acabado en tridimensional blanco.

Luminaria LED desarrollada en techo HALL 40 AC 1. Cilindro en acero satinado. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016). Arma mateo con función de disparar del color y fijación del led DCB. Inyectado en aluminio. Soporte de luz con coloración inyectada. Reflector en policarbonato inyectado con acabado en aluminio. Reflector en policarbonato inyectado con acabado en aluminio. Base y vitrolas para fijación a pared o techo. Inyectado en aluminio. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y acabado negro mate (RAL 9005). Anillo decorativo inyectado en policarbonato. Fijación mediante presión. Acabado en tridimensional blanco.

Luminaria LED en techo HALL 40 AC 02. Cilindro en acero satinado. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016). Arma mateo con función de disparar del color y fijación del led DCB. Inyectado en aluminio. Soporte de luz con coloración inyectada. Reflector en policarbonato inyectado con acabado en blanco (RAL 9016). Base y vitrolas para fijación a pared o techo. Inyectado en aluminio. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y acabado negro mate (RAL 9005). Anillo decorativo inyectado en policarbonato. Fijación mediante presión. Acabado en tridimensional blanco.

Luminaria LED medio techo HALL 40 AC 04 W. Cilindro en acero satinado. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y acabado negro mate (RAL 9005). Arma mateo con función de disparar del color y fijación del led DCB. Inyectado en aluminio. Reflector en policarbonato inyectado con acabado en aluminio. Reflector en policarbonato inyectado con acabado en aluminio. Base y vitrolas para fijación a pared o techo. Inyectado en aluminio. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y acabado negro mate (RAL 9005). Anillo decorativo inyectado en policarbonato. Fijación mediante presión. Acabado en tridimensional blanco.

Luminaria LED en sala con perfil de aluminio extrusionado modelo BICONE BY PANZER o similar color blanco cobalto. Base en perfil de aluminio de Dexion en el pavimento del apartamento en fachada.

Luminaria LED en sala con perfil de aluminio extrusionado modelo BICONE BY PANZER o similar color blanco cobalto. Base en perfil de aluminio de Dexion en el pavimento del apartamento en fachada.

Luminaria LED longitudinal desarrollada de techo ANA GR 447.

Lámpara línea LED. Compuesta en aluminio y perfil blanco. Color blanco. Características técnicas: 10.110cm x 11.1cm x 10.2cm. Color de luz 4000K.

Luminaria LED de focos direccionales. HALL 55 AC 11P. Cilindro en acero satinado. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y acabado negro mate (RAL 9005). Arma mateo con función de disparar del color y fijación del led DCB. Inyectado en aluminio. Soporte de luz con coloración inyectada. Reflector en policarbonato inyectado con acabado en blanco (RAL 9016). Base y vitrolas para fijación a pared o techo. Inyectado en aluminio. Acabado en lacado blanco mate (RAL 9016) y acabado negro mate (RAL 9005). Anillo decorativo inyectado en policarbonato. Fijación mediante presión. Acabado en tridimensional blanco y negro.

Luminaria LED lineal LED-Gama Light Stick de Salma para soluciones de iluminación lineal. Tiene una estructura de aluminio extrusionado con la parte frontal de policarbonato, adecuada para ser instalada en sala, ubicada en la banca CEI 440 y 450 para adaptarse a diferentes necesidades.

**LEYENDA ELÉCTRICA**

**ACOMERIDA**

- acomerida
- línea general de alimentación
- caja general de protección

**INSTALACIÓN DE ENLAJE**

- interruptor general de manobra
- fusible de seguridad
- contador

**RECEPCIÓN INTERIOR**

- base de enchufe telefónico
- base de enchufe WiFi

**RECEPCIÓN EXTERIOR**

- interruptor por aproximación con temporizador
- interruptor sensible
- interruptor de presencia
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA

**RECEPCIÓN EXTERIOR**

- interruptor por acción temporizada
- interruptor sensible
- detector de presencia
- base de enchufe 1EA
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA

**RECEPCIÓN EXTERIOR**

- base de enchufe 1EA
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA

**RECEPCIÓN EXTERIOR**

- base de enchufe 1EA
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA

**RECEPCIÓN EXTERIOR**

- base de enchufe 1EA
- base de enchufe 2EA
- base de enchufe 1EA

**RECEPCIÓN EXTERIOR**

El diseño de la instalación se ha basado a cabo de acuerdo con el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT-2002) las Normas Particulares para las Instalaciones de Acomerida y el Reglamento de Instalación de Energía en Baja Tensión en la Comunidad Valenciana y las normas UNE.

La instalación estará con la red general en la sala de acomerida y la instalación de energía interior partirá de la caja general de protección.

Las líneas de corriente discurrirán por falso techo o falsatecho. El cableado de iluminación de punto de luz en techo en viviendas se realizará en base de temporización. Se utilizará conductores de aluminio, preferentemente en aluminio, con aislamiento de PVC, protegidos en el exterior por tuberías de PVC o similares.

La disposición del cableado hacia las enchufes o interruptores se realizará con trazado vertical y siempre partiendo de la línea superior de alimentación y descendiendo en el mismo.

Las dimensiones empleadas se basarán por las condiciones de instalación para las enchufes de aluminio, ofreciendo un perfilado adecuado para la instalación de los aparatos de alumbrado, con respecto a la temperatura ambiente y a la humedad relativa. Para la determinación del número de luminarias por dependencia se ha tenido en cuenta las presiones, calidad óptica, temperatura de la luz, clase de resistencia o intemperie, etc.

Las alturas de los mecanismos con respecto a suelo terminado, han de seguir las recomendaciones de

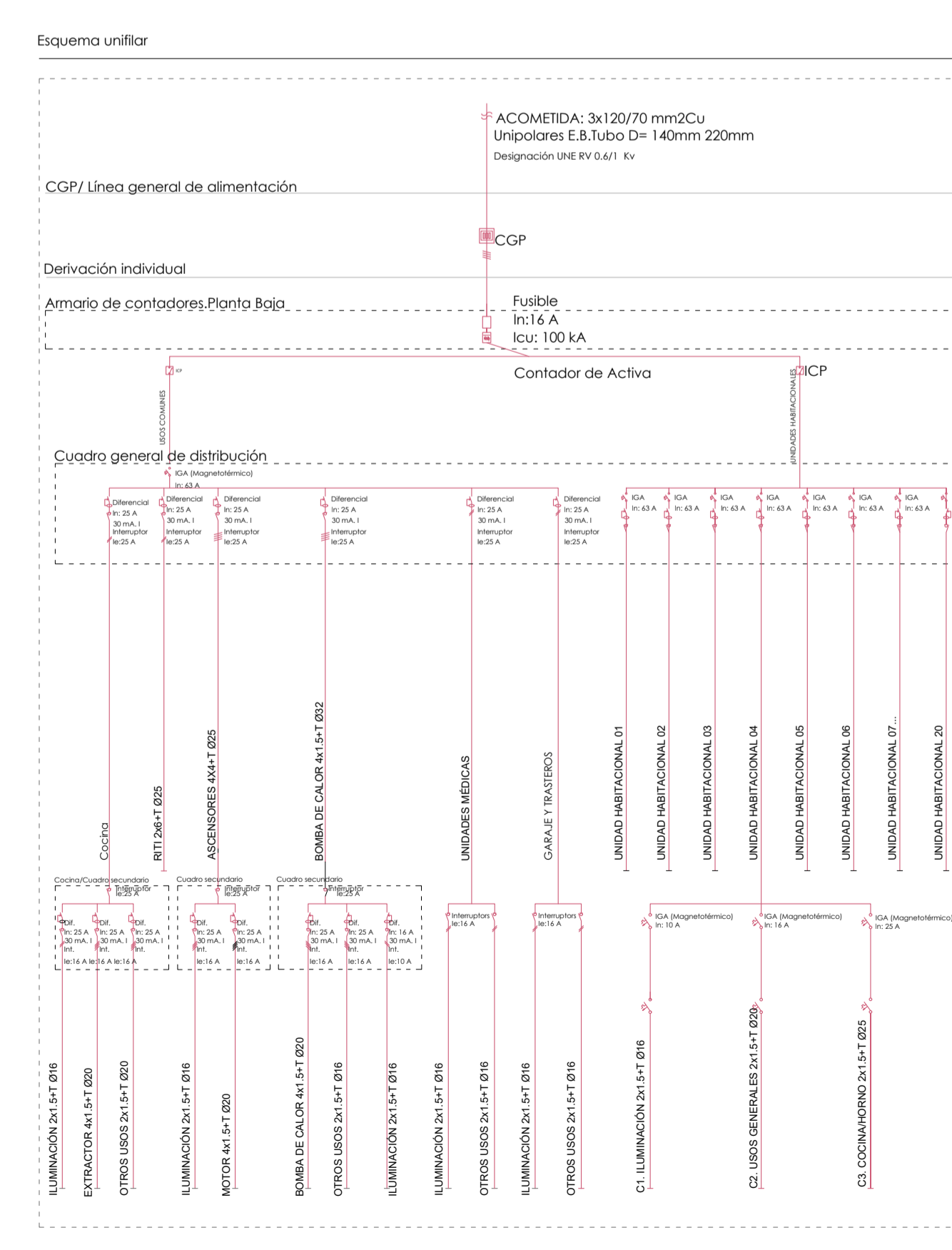
acomerida pertenientes en viviendas y las siguientes en dependencias:

- Almacén: 100cm
- Cocina: 130cm
- Dormitorio: 130cm
- Sala de estar: 130cm
- Baño: 130cm
- Comedor: 130cm
- Estudio: 130cm
- Oficina: 130cm
- Pasillo: 130cm
- Vestíbulo: 130cm
- Zócalo: 130cm

RECEPCIÓN EXTERIOR

RECEPCIÓN EXTERIOR

RECEPCIÓN EXTERIOR



escala 1:100

RESIDENCIA COMUNITARIA PARA PERSONAS MAYORES

JOSE LUIS TEIGA VARELA

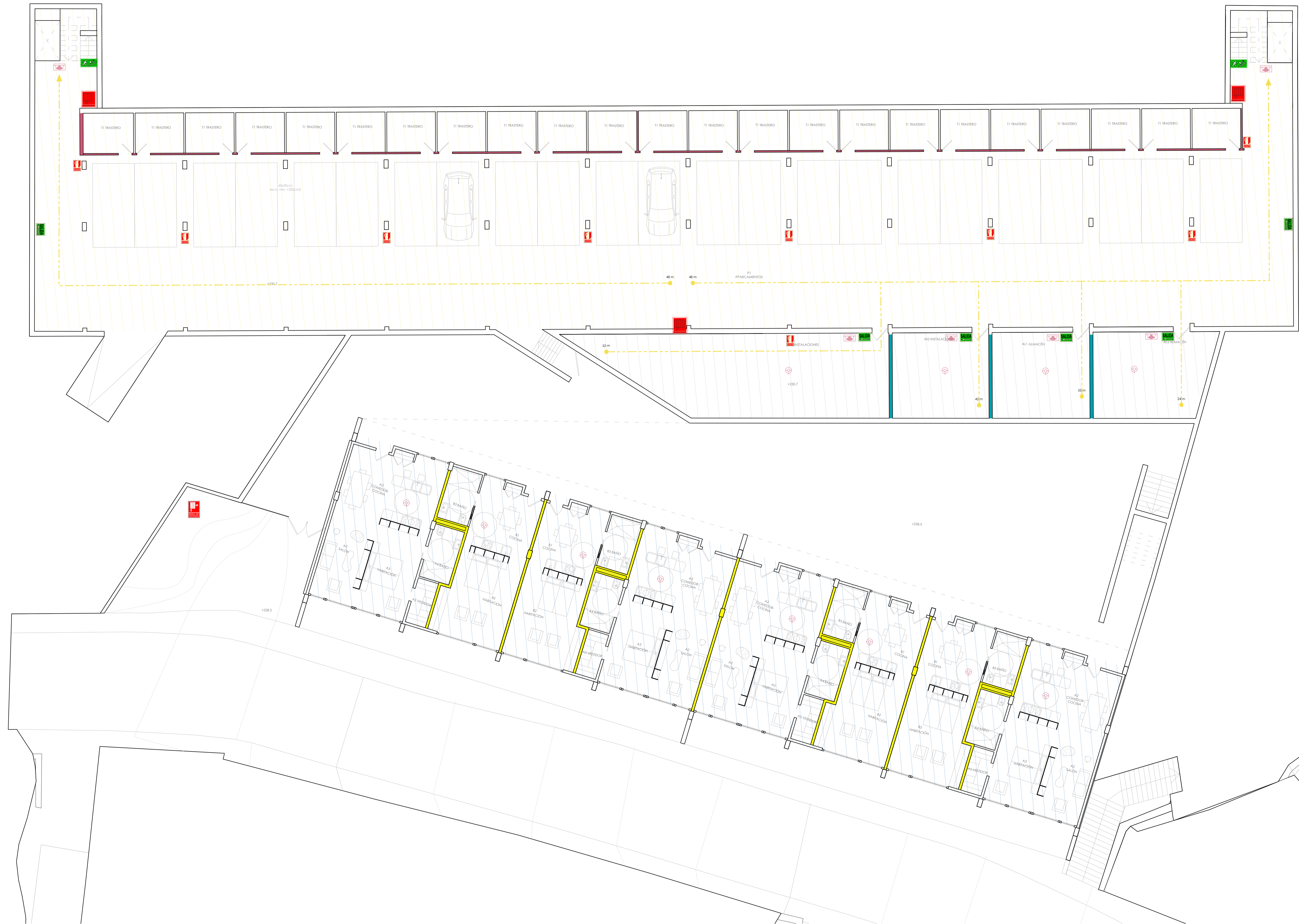
Electricidad e iluminación. Planta alta.

INSTALACIONES

Electricidad e iluminación. Planta alta.

IN12





**PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS. DESCRIPCIÓN DE LA SOLUCIÓN ADOPTADA.**  
**CTE-SI-3 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS**

**PLANTAMIENTO GENERAL.**  
 El Documento Básico de Seguridad frente a incendios tiene por objeto establecer las reglas y procedimientos que aseguran cumplir las exigencias técnicas de seguridad en caso de incendio durante su uso normal, construcción y mantenimiento, según CTE aprobado por RD 314/2004, modificada conforme al Real Decreto 170/2010.

El objetivo del DB SI-3 consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que se produzca un incendio antes de haberse desarrollado un incendio de origen accidental, como consecuencia de las características de su proyecto, construcción, uso y mantenimiento.

Según se establece en el apartado 8.2 del CTE DB SI-3, cuando los diferentes aspectos de riesgo de un incendio se han considerado en el DB SI-3, en particular en el caso de espacios las condiciones reglamentarias del uso o de dicho aspecto se pueden omitir.

Se permite como uso el residencial público o habitacional según sea más aplicable en cada caso siempre que de la seguridad de incendios, y en particular, se cumpla la exigencia de contención en zona de colindante, para el dimensionado de escapes y zonas de emergencia, evacuación, extracción y ventilación, materiales de fuego de estructura y elementos constructivos, etc.

Para garantizar la seguridad en el edificio se realiza un estudio de ocupación y plantamiento de los elementos de evacuación con el sistema propuesto por DB SI-3.

Se dota a las viviendas de un sistema de alarma de detección de humos en caso de incendio.

Se dispone un hidrante o boca de incendio exterior en la planta de planta de incendio.

En la zona de aparcamiento se dispone un total de 300 m<sup>2</sup> de boca de incendio equipada.

**SI-1 PROPAGACIÓN HORIZONTAL.**  
 Según la tabla 1.1. Condiciones de comportamiento en incendios de humos. Se indica consideración del RESISTENCIA FUELO.

La superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.000 m<sup>2</sup>.

**RESISTENCIA FUELO.**  
 Las puertas con zona de protección o con unidades especiales (pantallas, etc.) deben estar equipadas con dispositivos de escape en caso de incendio, como uno de ellos con una superficie construida que no exceda de 100 m<sup>2</sup> y con espacio suficiente para albergar a los ocupantes de cada una de las unidades con fugas de escape de la unidad o de planta, con superficie construida no superior de 1.000 m<sup>2</sup>, que tengan salida directa al espacio exterior según y con el recorrido de evacuación hasta una distancia de 10 m.

En otras zonas del edificio, la superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.000 m<sup>2</sup>.

**SI-3 EVACUACIÓN DE OCUPANTES.**  
 Según la tabla 3.1. Regimen de salida de partes y ocupantes de las zonas de evacuación en incendios que disponen de más de una zona de planta o tramo y del REQUISITO DE EVACUACIÓN no debe exceder de 50m.

Se utilizan los planes de evacuación definidos en el punto 3.1.1 del DB SI-3. Los salidas de planta se abren una vez con el "código" de alarma o cuando se detecta un incendio. No se permite la utilización de salidas de planta desde los lugares de evacuación desde el que no se perciben directamente los ruidos o las señales indicativas.

**SI-4 INSTALACIONES PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS.**  
 El edificio dispone de los siguientes equipos e instalaciones de protección contra incendios. Se a continuación el inventario de las instalaciones.

Los materiales portátiles tipo 214, 1139 o 1140 de acuerdo desde todo origen de evacuación en zona riesgo especial (bocas de incendio equipadas).

Hidrante exterior.

RESISTENCIA DE LOS MATERIALES	USO	m <sup>2</sup> (útiles)	Ocupación
Resistencia EI 60	<b>A_ VIVIENDA DOBLE (x10)</b>		
Resistencia EI 120	A1 COMEDOR - COCINA	26,65 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup> /p
Resistencia EI 180	A2 SALÓN	14,36 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup> /p
	A3 HABITACIÓN	13,73 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup> /p
	A4 BAÑO	6,88 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup> /p
	A5 VESTIDOR	3,70 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup> /p
	TOTAL	653,20 m <sup>2</sup>	36,66 p
	<b>B_ VIVIENDA INDIVIDUAL (x10)</b>		
	B1 COCINA	18,84 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup> /p
	B2 HABITACIÓN	16,77 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup> /p
	B3 BAÑO	6,20 m <sup>2</sup>	20 m <sup>2</sup> /p
	TOTAL	418,10 m <sup>2</sup>	20,90 p
	<b>UM_ UNIDAD MÉDICA</b>		
	M1 LAVANDERÍA	29,87 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup> /p
	M2 UNIDAD MÉDICA (x2)	18,70 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup> /p
	M3 UNIDAD MÉDICA	30,57 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup> /p
	M4 ADMINISTRACIÓN	23,18 m <sup>2</sup>	10 m <sup>2</sup> /p
	TOTAL	121,02 m <sup>2</sup>	12,10 p
	<b>EQUIPAMIENTO</b>		
	C1 COCINA	41,15 m <sup>2</sup>	2 m <sup>2</sup> /p
	AE1 ASEO (x2)	5,13 m <sup>2</sup>	5 m <sup>2</sup> /p
	AU AULA	38,80 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup> /p
	ER ESPACIO DE REUNIÓN	162,41 m <sup>2</sup>	1 m <sup>2</sup> /p
	TOTAL	257,62 m <sup>2</sup>	192,79 p
	<b>SÓTANO</b>		
	P1 APARCAMENTOS	803,22 m <sup>2</sup>	40 m <sup>2</sup> /p
	T1 TRASTERO (x23)	6,95 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup> /p
	IN1 INSTALACIONES	98,34 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup> /p
	IN2 INSTALACIONES	32,72 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup> /p
	AL1 ALMACÉN	27,94 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup> /p
	AL2 ALMACÉN	40,27 m <sup>2</sup>	0 m <sup>2</sup> /p
	TOTAL	1.162,34 m <sup>2</sup>	20,08 p
	<b>TOTAL m<sup>2</sup> (útiles)</b>	<b>2.407,28 m<sup>2</sup></b>	<b>*283 p</b>
	<b>TOTAL m<sup>2</sup> (construidos)</b>	<b>3.412,07 m<sup>2</sup></b>	

El alumbrado de emergencia se situará a 2m por encima del nivel del suelo.

NOTA 1: Densidades de ocupación según tabla 2.1 del DB SI-3



