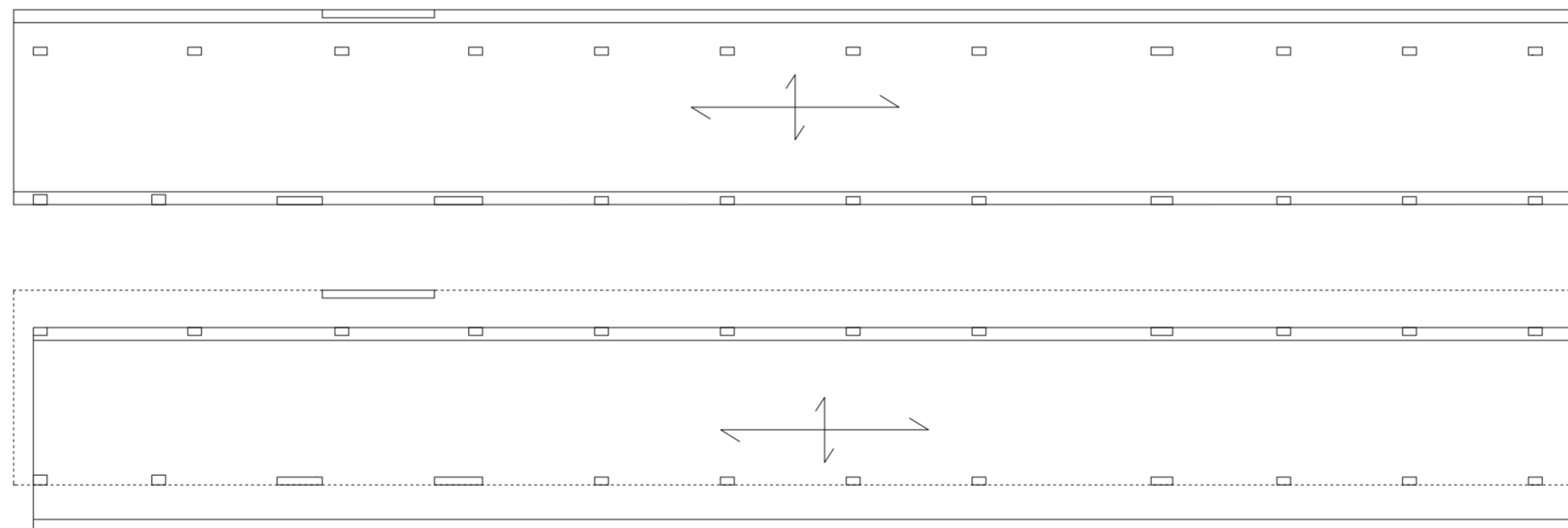
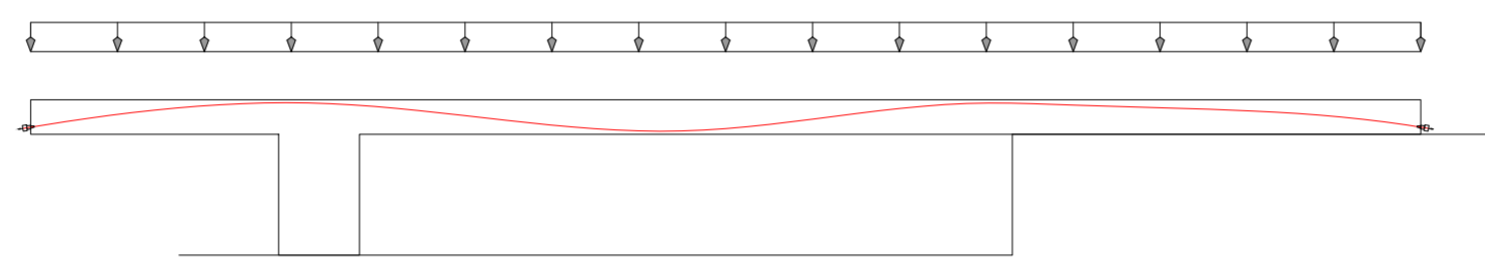
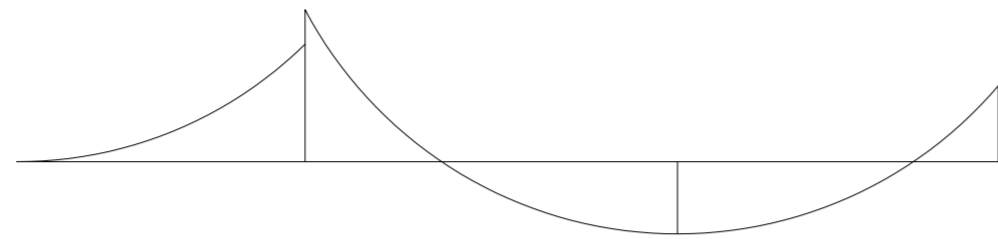
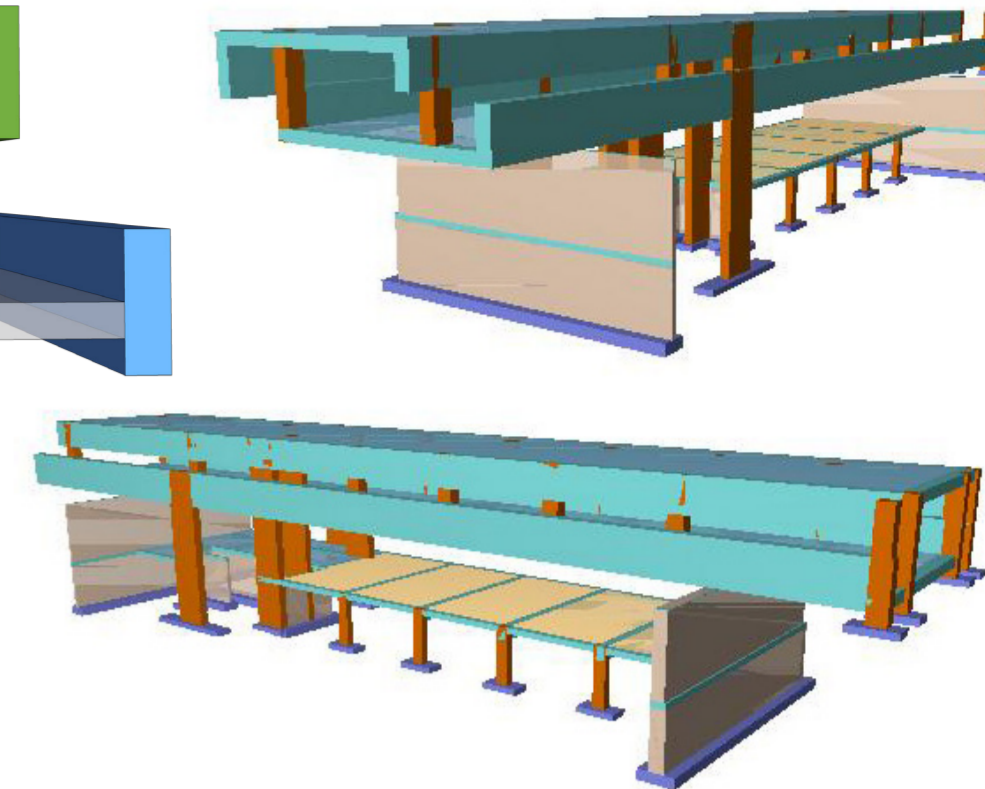
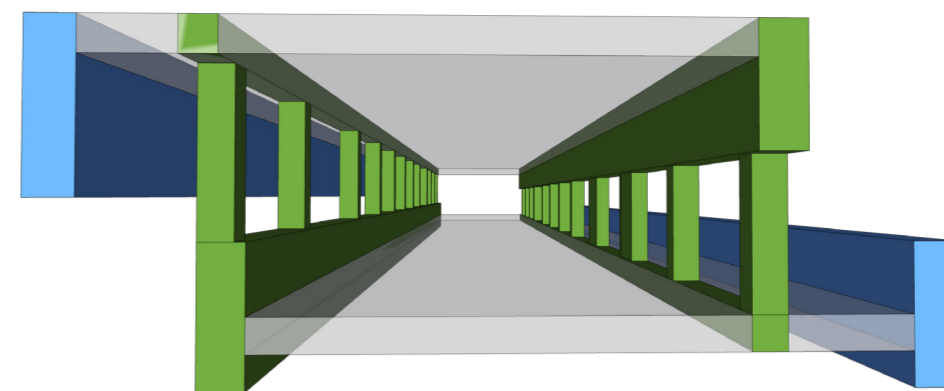
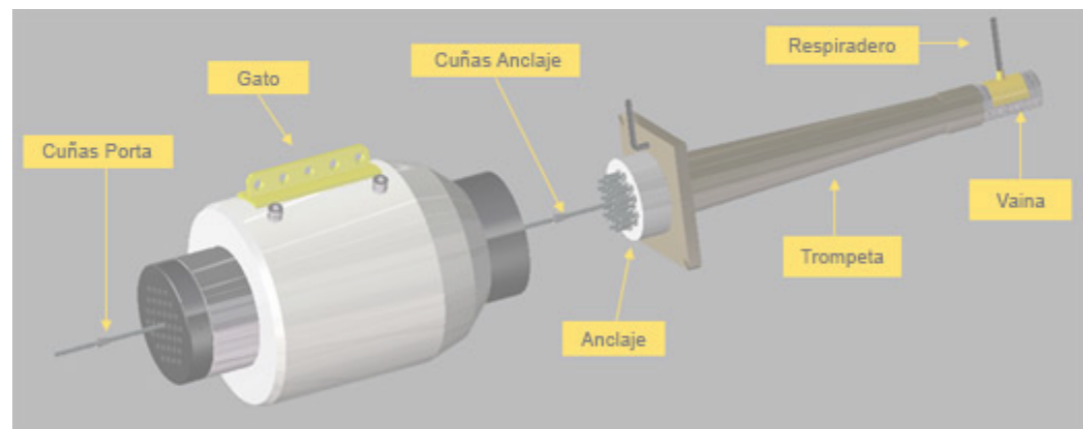
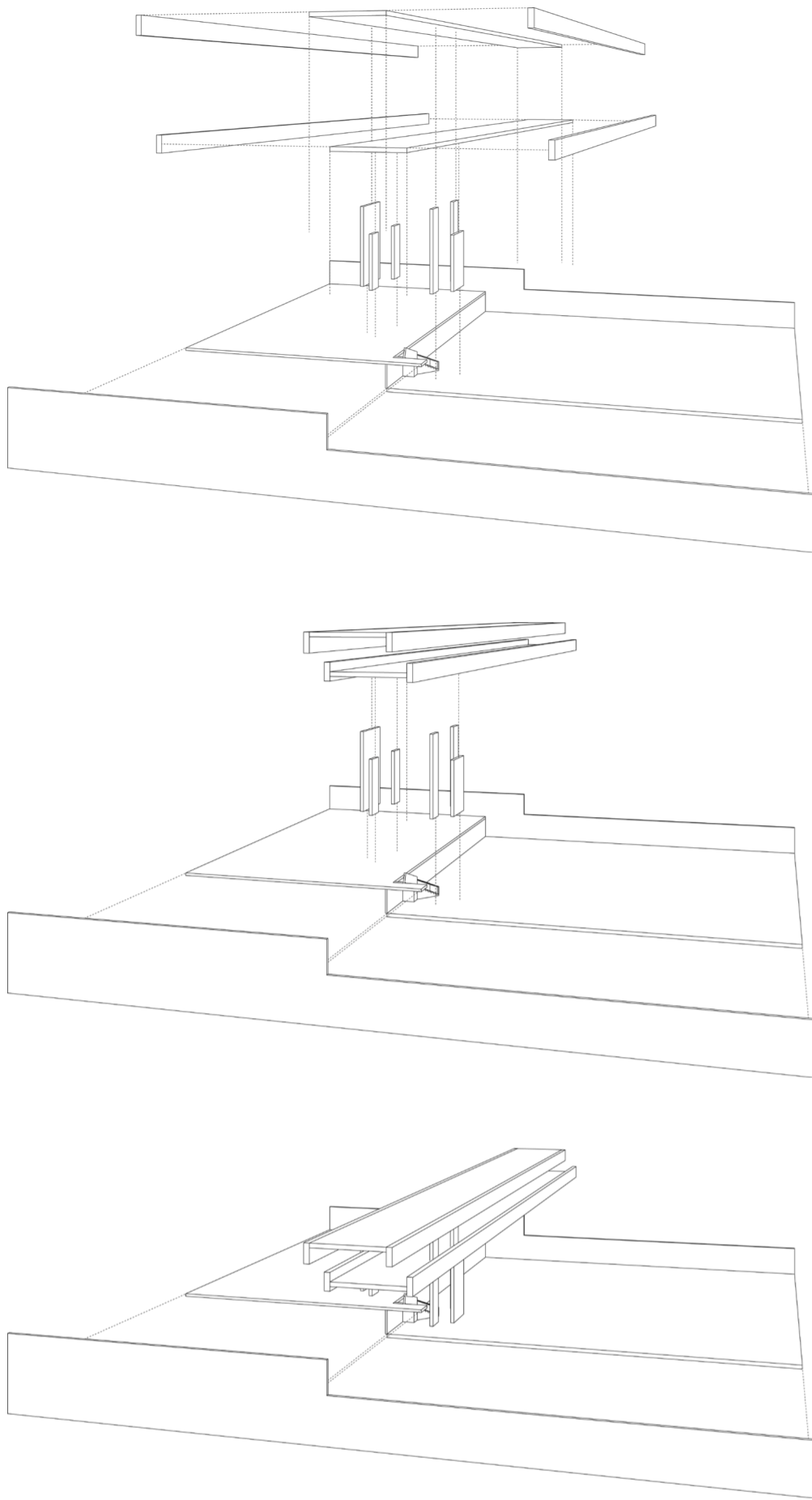


- 1.- Impermeabilizante de cubierta: Revestimiento cementoso impermeable de árido fino, tipo Nitocote CM 660/662
- 2.- Formación de pendiente con hormigón celular, con capa de mortero de enrase superior y acabado con impermeabilizante.
- 3.- Hormigón armado estructural, de alta resistencia, autocompactante, con contenido de ARLITA en masa, para aportar ligereza, aislamiento acústico y térmico, así como incrementando la resistencia al fuego.
- 4.- Armaduras postesas. Consiste en unas vainas corrugadas de pared gruesa de polietileno, con un cordón de 7 alambres de acero en su interior.
- 5.- Goterón formado por hendidura en el hormigón.
- 6.- Carpintería de aluminio anodizado con rotura de puente térmico, hojas correderas elevables y doble acristalamiento térmico laminado.
- 7.- Pavimento de madera de teca machihembrado colocado sobre geotextil.
- 8.- Lámina geotextil como base de pavimento para evitar deslizamientos y dilataciones diferentes entre elementos.
- 9.- Encascado de hormigón celular de árido fino.
- 10.- Aislante acústico de lana mineral protegido con film de polietileno, colocado a hueso sobre forjado.
- 11.- Tarima flotante de madera de teca con junta abierta, anclada con tornillo a rastrel de aluminio, tratada con aceite y protección para exteriores.
- 12.- Rastrel de acero, cuadradillo de acero galvanizado de 5x5 mm colocado a hueso sobre el soporte.
- 13.- Impermeabilización de la terraza con lámina impermeabilizante bicapa de betún polimérico con armadura de fibra de vidrio, tipo morterplas FV de 3 Kg/m<sup>2</sup>, adherido por calor a la base, la capa superior será autoprottegida, formada por lámina de betún plastomérico de elevado punto de reblandecimiento con armadura de fieltro de poliéster reforzado y estabilizado, con acabado mineral en la acara superior y un film termofusible en la cara inferior.
- 14.- Formado de pendiente de hormigón celular de árido fino.
- 15.- Aislante termo-acústico con lámina mineral protegido con film de polietileno y fijado con mortero adhesivo.
- 16.- Fijación para falso techo regulable, de acero galvanizado, anclado a forjado con mortero adhesivo.
- 17.- Falso techo formado por paneles de GRC prefabricados según patrón de diseño, autoportante de hormigón armado con fibra de vidrio.



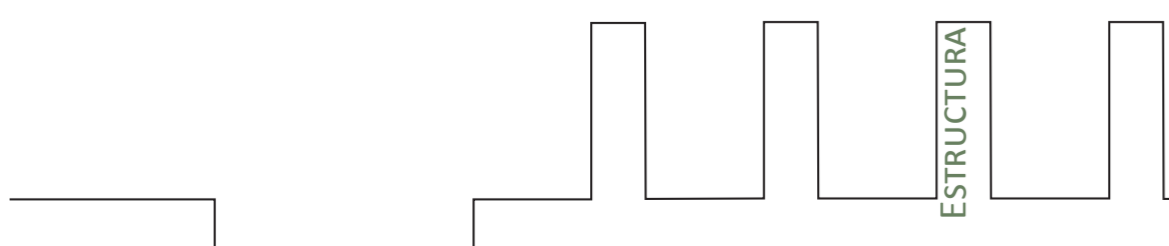
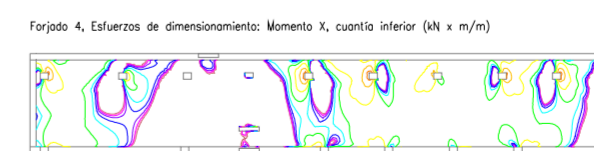
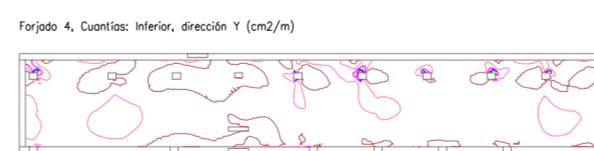
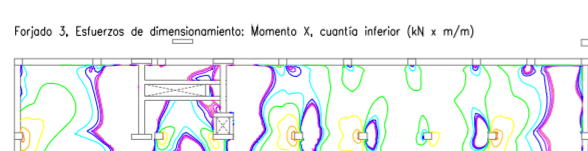
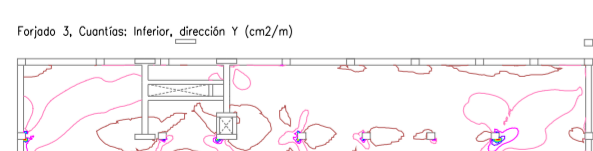
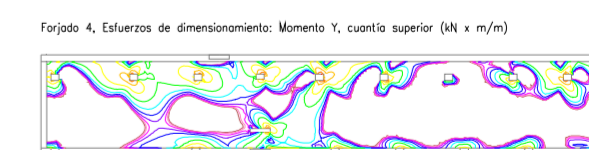
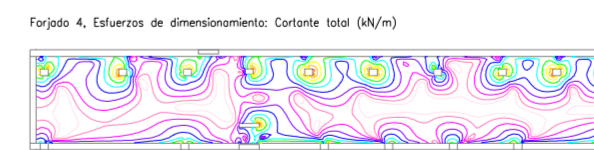
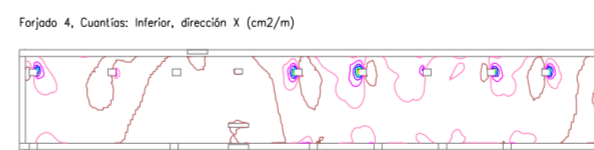
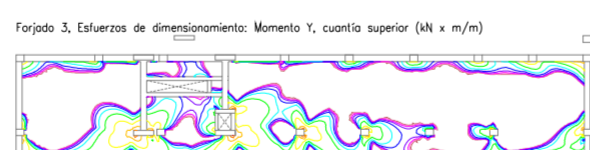
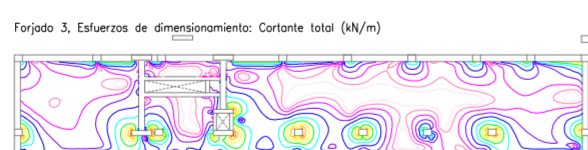
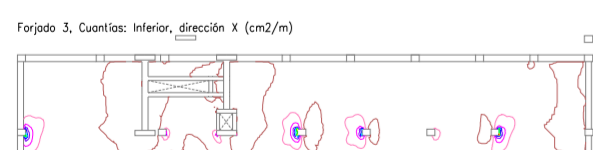
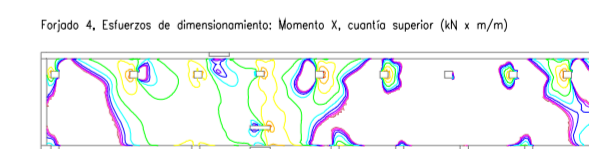
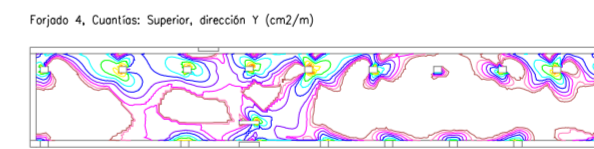
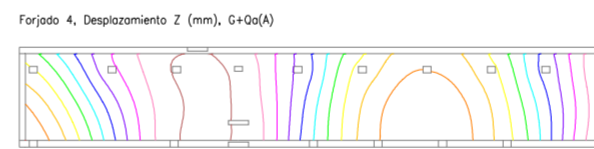
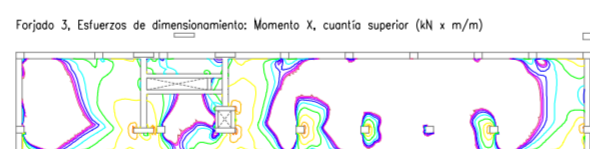
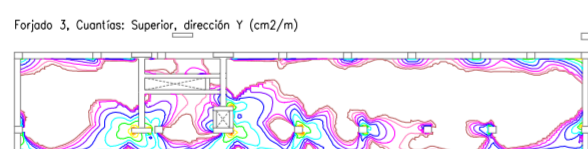
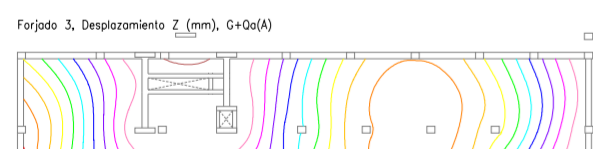
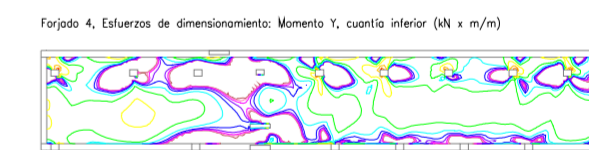
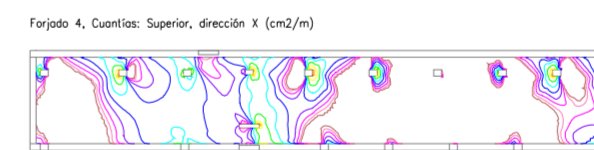
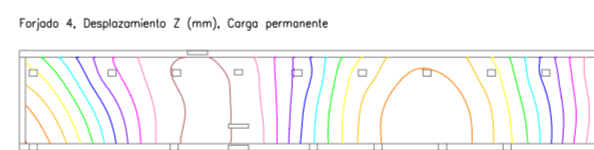
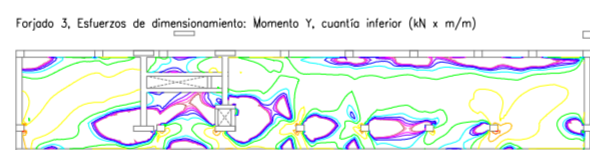
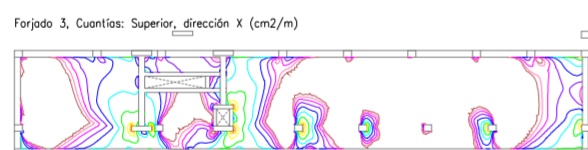
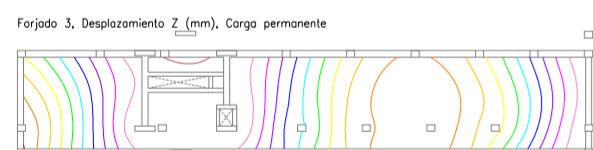
**DATOS DE PARTIDA**

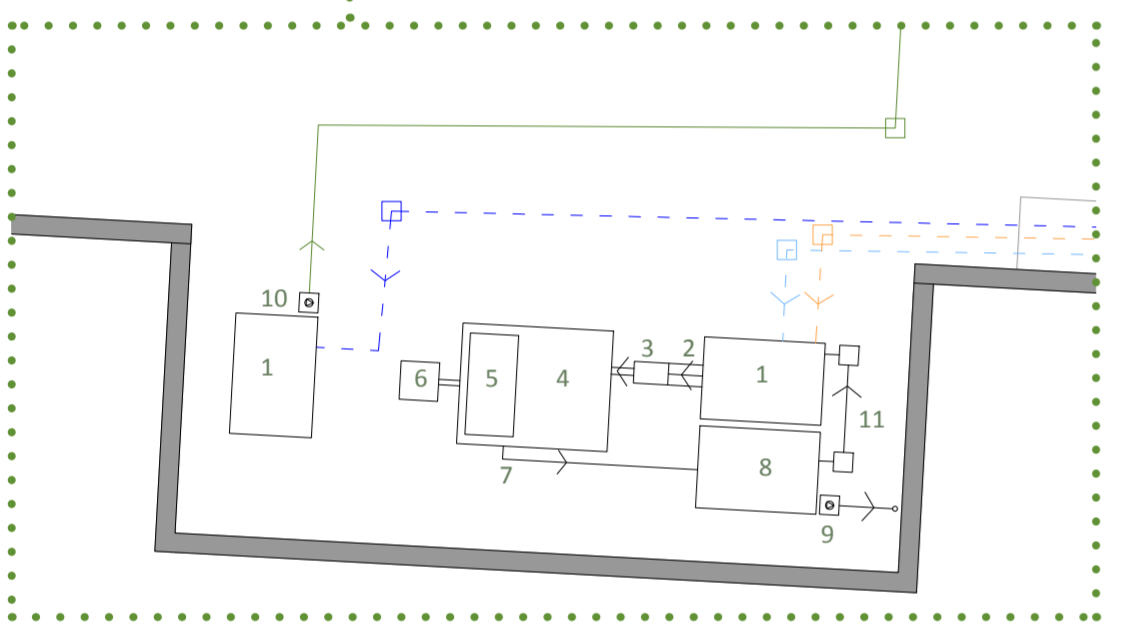
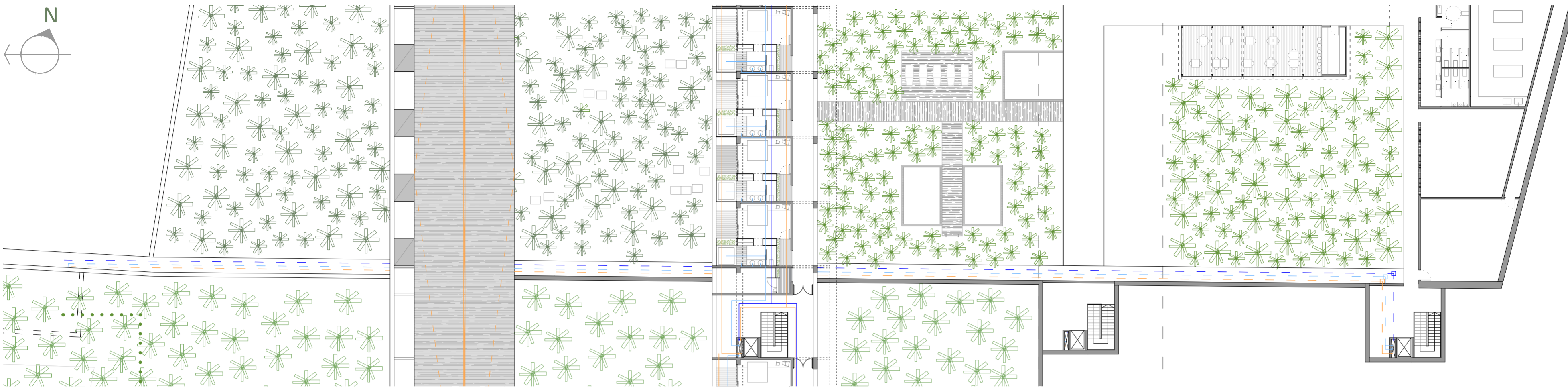
-Estructura principal:

- HA 40/B/20/IIA Yc=1'5
- Acero B500 S Ys=1'15
- Tensión del terreno 4Kg/cm<sup>2</sup>

Forjados de losa maciza de HA 40, con un canto de 50 cm.  
 Forjado de planta baja de viguetas en celosía y bovedillas de hormigón ligeron vibrado.  
 Pilares y pantallas de HA 40

La estructura a calcular consta de 4 vigas de gran canto y luz, apoyadas sobre unas pantallas de hormigón armado en un lado y sobre cimentación en el bancale en el otro lado. La estructura funciona como una viga cajón, teniendo los dos forjados como lozas macizas y las 2 vigas interiores junto con unos pilares de 40x70 cm dispuestos sobre una y debajo de la otra, funcionan como vigas vierendeel. Así mismo, la sección de forjado sobrante a cada lado de esta viga cajón funciona como un volado rigidizado por las vigas exteriores. Las vigas son calculadas en cype como hormigón armado, obteniendo unas secciones de viga de 200cm de canto y 65cm de ancho. Con el cálculo del cype en hormigón armado obtenemos una flecha de 2'49 cm, admisible teniendo en cuenta que se trata de una luz a salvar de 30m. No obstante, se optará por una solución de hormigón postesado, disponiendo 6 cables de postesado por viga, lo que corregirá la flecha y contribuirá a la reducción de armadura de las vigas.





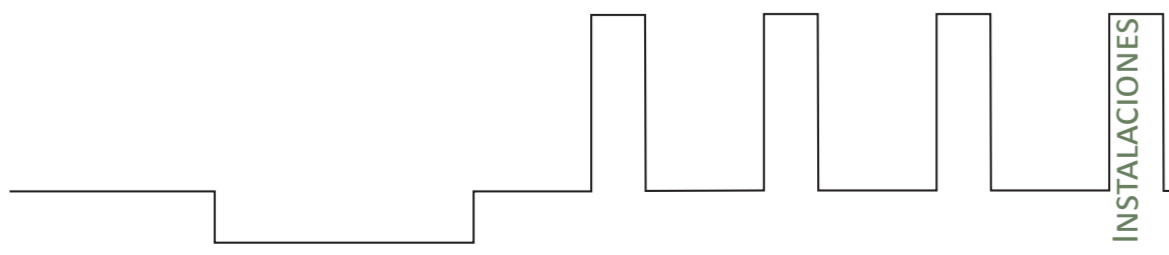
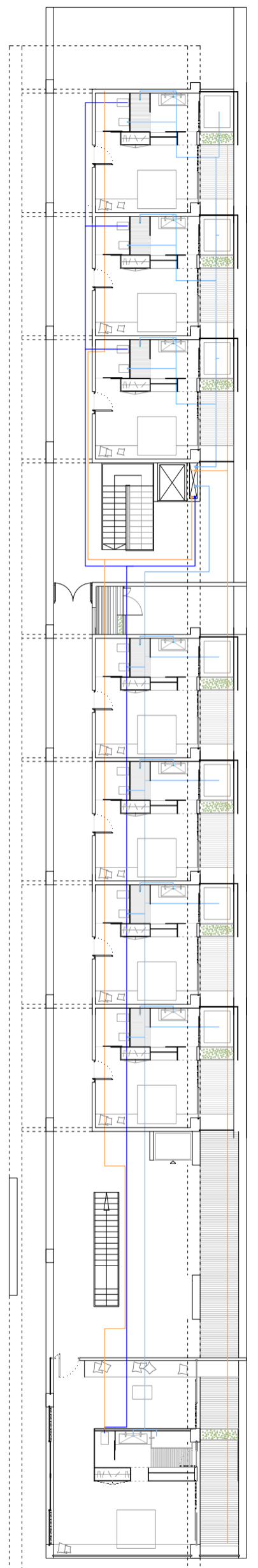
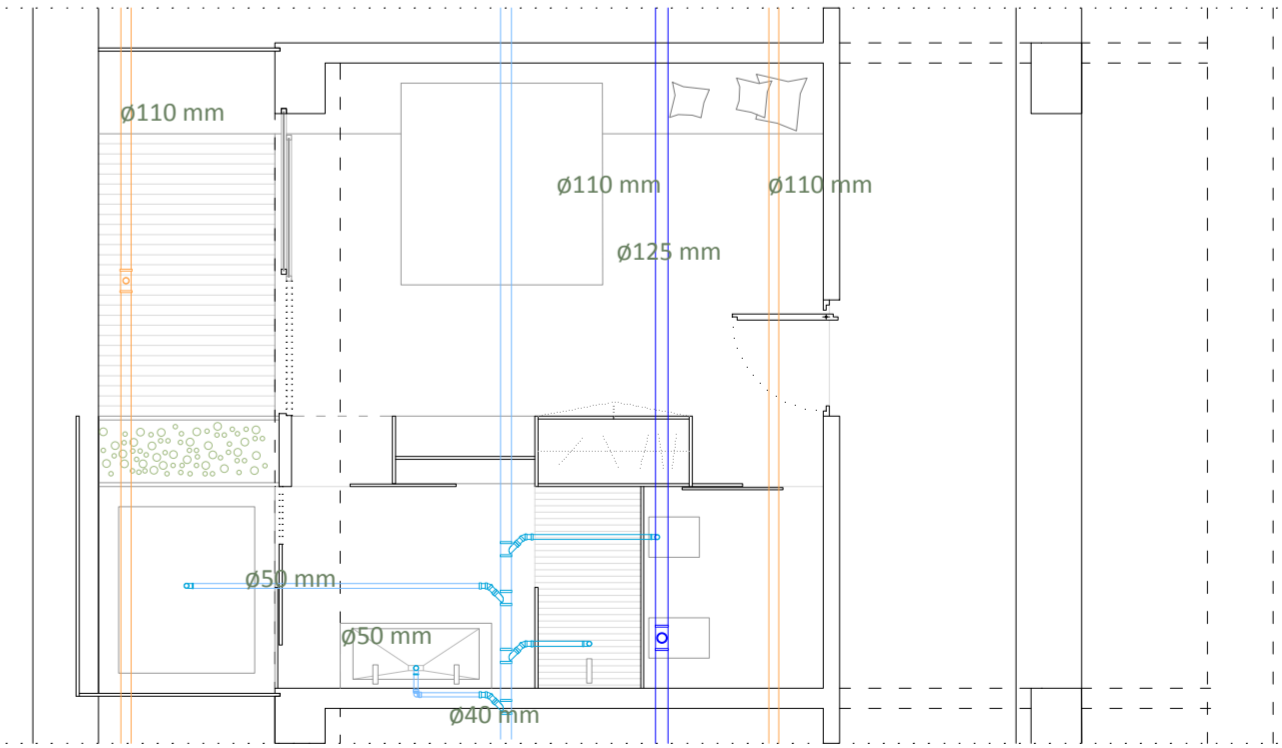
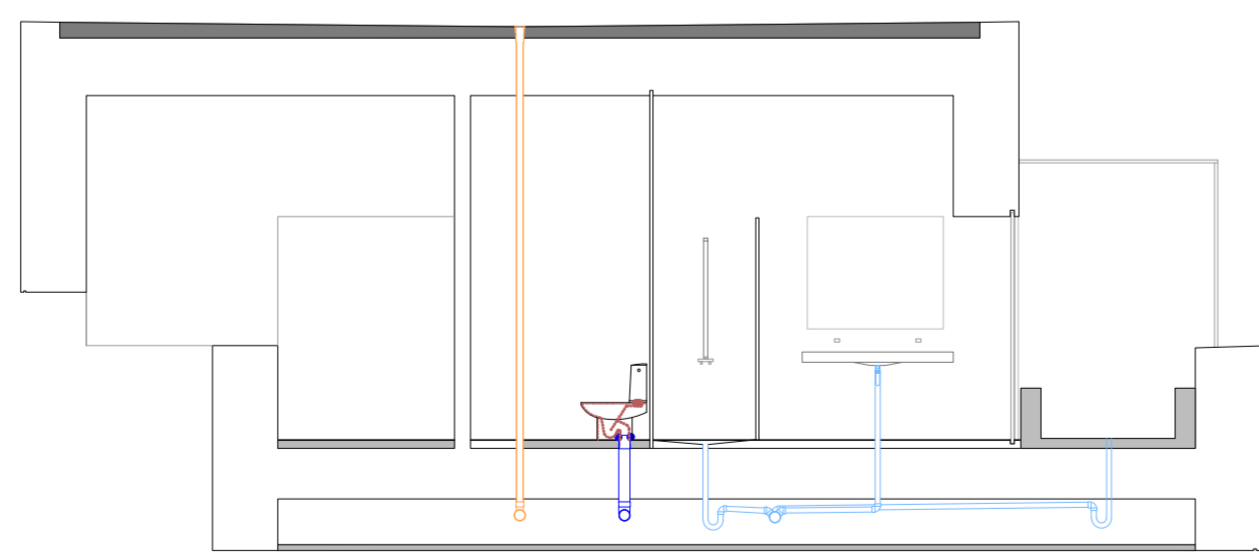
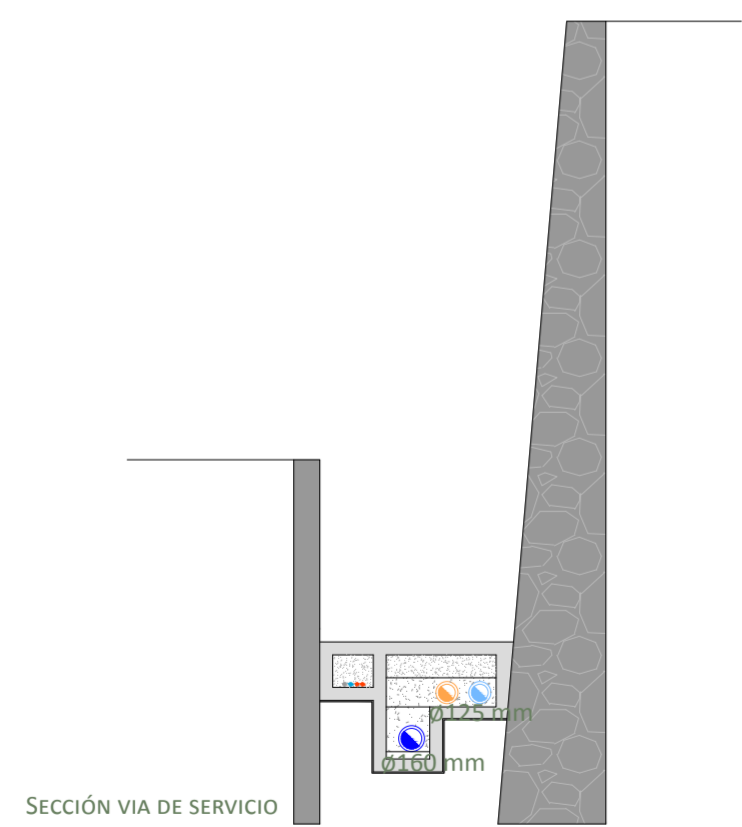
-Se dispone una red separativa, diferenciando aguas negras, aguas grises y pluviales. Se conduce todo el saneamiento a la parte baja del hotel donde se dispone un biorreactor de membrana para depurar aguas grises y pluviales y reutilizarlas para regadío, así mismo se dispone de una estación de bombeo para impulsar las aguas negras a la red pública de saneamiento, que se sitúa a una cota superior al hotel.

-En las piezas de habitaciones, se dispone de un falso techo en el forjado inferior que da al exterior, por donde se realizan los registros de las instalaciones. Los colectores hacia las bajantes dispuestas en el patinillo tienen una pendiente del 1%.

-La recogida de aguas pluviales en cubierta se realiza mediante un canalón central con cazoletas cada 65m<sup>2</sup>. Las bajantes son a través de las paredes entre habitaciones y conectadas a un colector de pendiente 1% por debajo del forjado inferior.

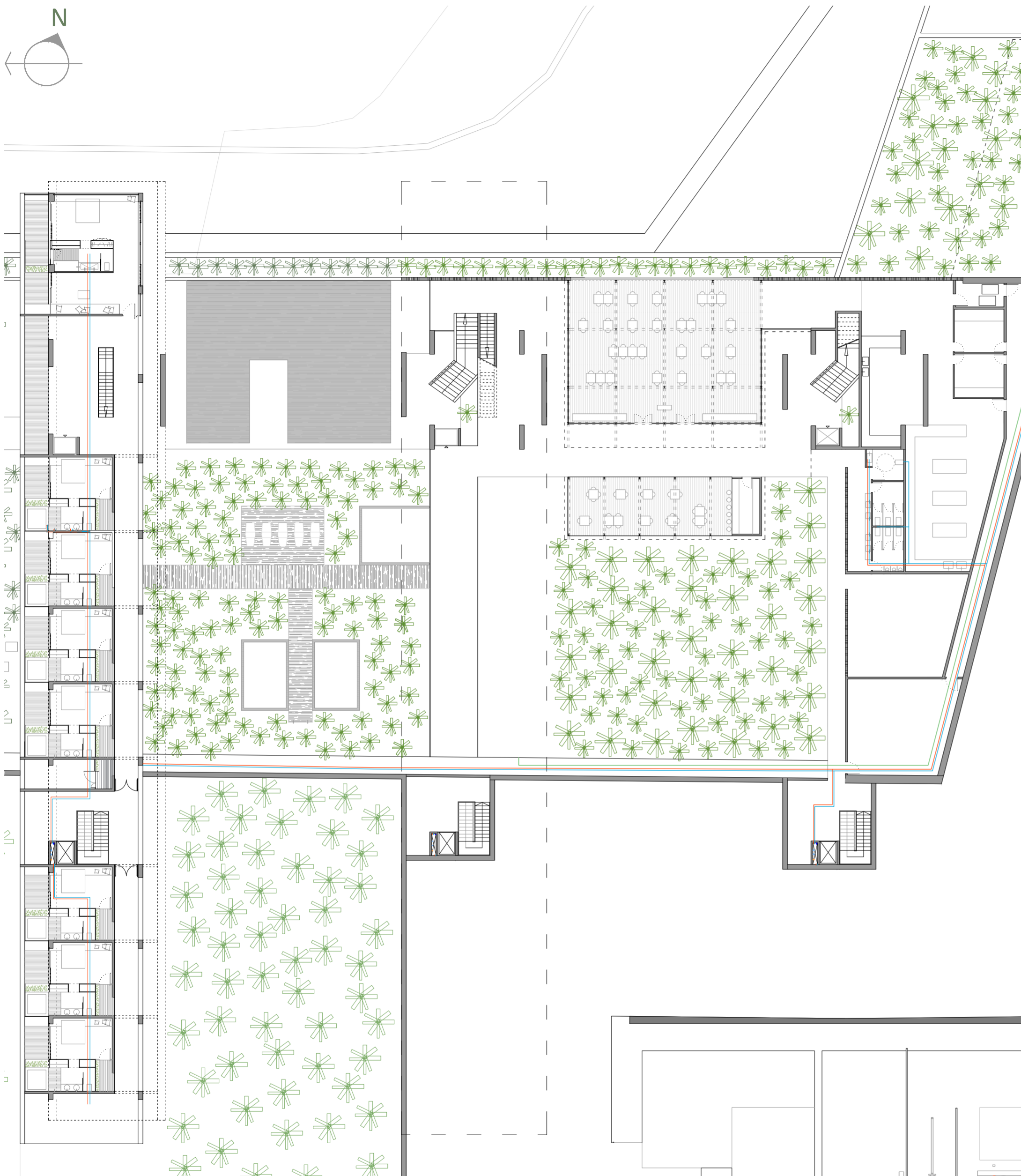
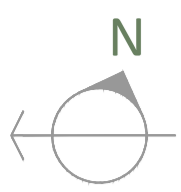
- - - Aguas grises.
- - - Aguas negras.
- - - Pluviales.
- Vertido a alcantarillado.
- □ □ Arqueta de registro.
- ● Bajante.

- 1 Pozo de aguas residuales.
- 2 Tamizado.
- 3 Separador de grasas.
- 4 Cámara anóxica y reactor aeróbico en depósito enterrado.
- 5 Biorreactor de membra en depósito enterrado.
- 6 Espesador decantador de fangos.
- 7 Agua tratada.
- 8 Deposito enterrado de agua tratada.
- 9 Estación de bombeo de agua a estanque para riego.
- 10 Estación de bombeo de aguas residuales a alcantarillado.
- 11 Rebosadero



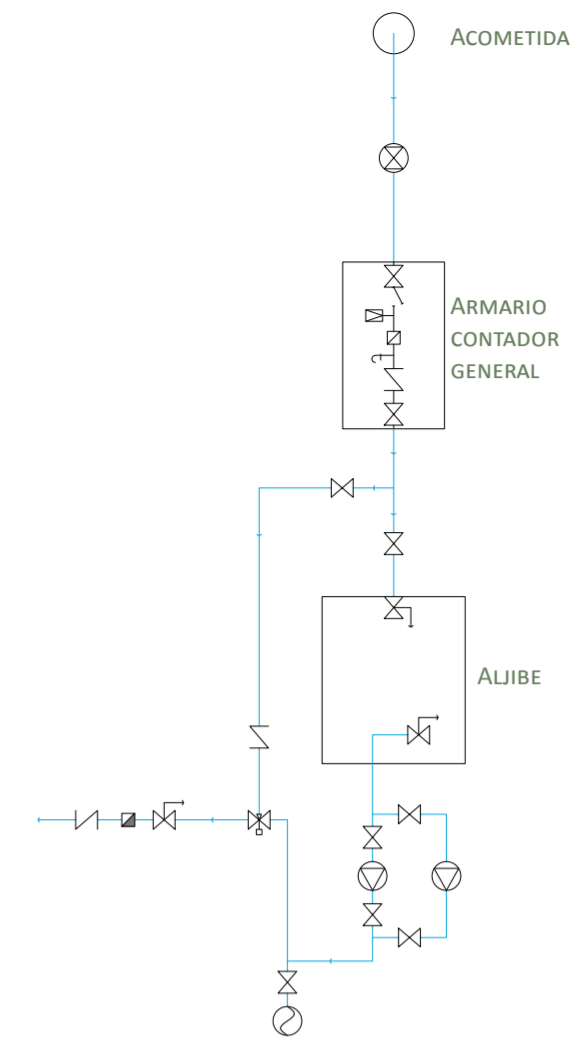
INSTALACIONES  
SANEAMIENTO





- Abastecimiento.
- Agua caliente.
- Agua fría.

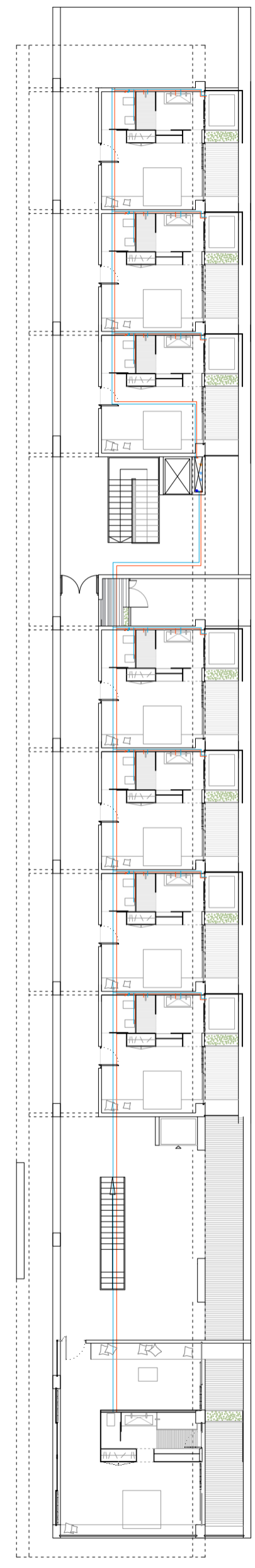
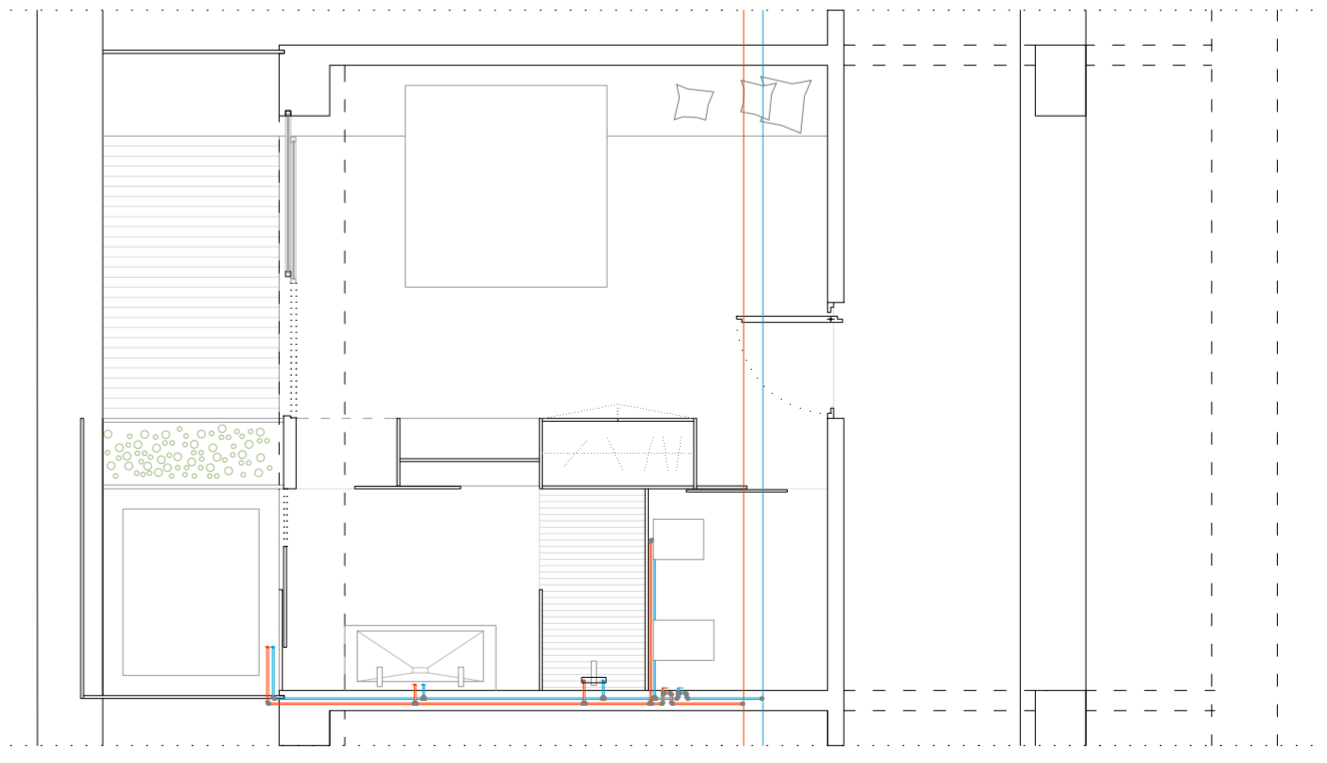
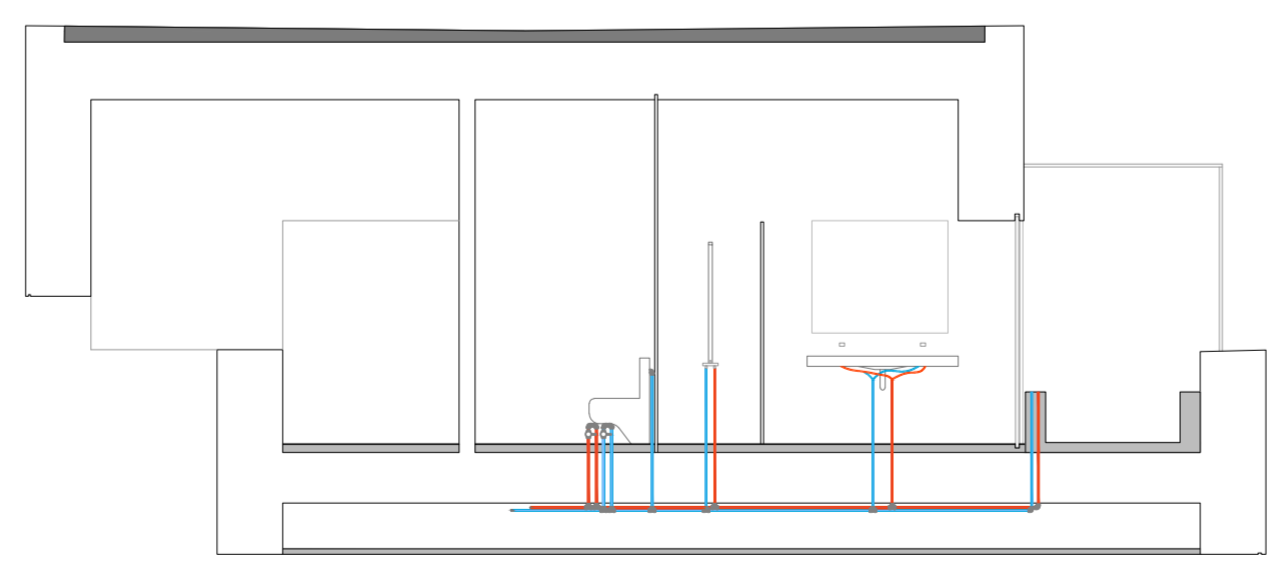
- 1 Acometida.
- 2 Cuarto de contadores
- 3 Aljibe.
- 4 Caldera.
- 5 Cuarto de máquinas.
- 6 Estación transformadora.
- 7 Grupo electrógeno.



-Al igual que con la red de saneamiento, la de fontanería también discurre por el falso techo inferior hacia las habitaciones, atravesando el forjado y subiendo por el tabique hacia los puntos donde hayan llaves.

-Debido a la distancia de las habitaciones y los desniveles, así como la cota de acometida, se dispone grupo de presión para garantizar un correcto suministro.

-Por motivos de claridad de representación solo aparecen una línea roja y otra azul correspondientes a agua fría y agua caliente, la realidad es que hay un circuito de retorno de agua caliente no dibujado.



INSTALACIONES

FONTANERÍA

Javier Negrín Suárez

· José Antonio Sosa Díaz Saavedra · Juan Rafael Pérez Cabrera · Manuel Montesdeoca Calderín ·

Junio 2014 · PAISAJES MIXTOS AGRICULTURA+TURISMO





SECCIÓN SI 1 | PROPAGACIÓN INTERIOR.

-Condiciones de compartimentación en sectores de incendio.

- La superficie construida de cada sector de incendio no debe exceder de 2.500 m2.
- Toda habitación para alojamiento debe tener paredes EI 60 y, en establecimientos cuya superficie construida exceda de 500 m2, puertas de acceso EI2 30-C5.
- Todo establecimiento debe constituir sector de incendio diferenciado del resto del edificio excepto, en edificios cuyo uso principal sea Residencial Vivienda, los establecimientos cuya superficie construida no exceda de 500 m2 y cuyo uso sea Docente, Administrativo o Residencial Público.

Cada paquete de usos, dada su superficie y ocupación y teniendo en cuenta que están conectados con el resto por espacios exteriores, constituyen sectores de incendios independientes, siendo de riesgo bajo salvo en almacenes, salas de maquinas y cocina que son de riesgo medio, disponiendo en esta última de sistema automático de extinción.

SECCIÓN SI 2 | PROPAGACIÓN EXTERIOR.

Cada pieza de usos forma un sector de incendio independiente y aislado de las otras piezas y sectores, por lo tanto los riesgos de propagación exterior entre sectores y piezas son mínimos o nulos.

SECCIÓN SI 3 | EVACUACIÓN DE OCUPANTES.

-Cálculo de ocupación:

Uso	Ocupación	Superficie	Total
Recepción	2m <sup>2</sup> /p	109m <sup>2</sup>	54p
Cafetería	1,5m <sup>2</sup> /p	120m <sup>2</sup>	80p
Salones	2m <sup>2</sup> /p	260m <sup>2</sup>	130p
Zonas alojamiento	20m <sup>2</sup> /p	730m <sup>2</sup>	36,5p
Restaurante	1,5m <sup>2</sup> /p	200m <sup>2</sup>	133p
Spa	4m <sup>2</sup> /p	500m <sup>2</sup>	125p

-Número de salidas y dimensión de los recorridos de evacuación:

Plantas o recintos que disponen de más de una salida de planta o salida de recinto respectivamente, la longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50 m, 35 m en zonas en las que se prevea la presencia de ocupantes que duermen.  
Para el caso de la cocina del restaurante, que dispone de sistema automático de extinción, los 50m máximos de recorrido de evacuación se pueden ampliar un 25%

SECCIÓN SI 4 | INSTALACIONES CONTRAINCENDIOS.

Dispondrá de una toma independiente de la red general de abastecimiento, así como un depósito de reserva de agua contra incendios, en mi caso es el mismo aljibe que el de abastecimiento pero con dos salidas distintas, quedando una parte asegurada para incendios, con una instalación centralizada de bombeo para garantizar la presión y el caudal al menos 90 minutos.

-Se dispondrán las siguientes medidas de protección contra incendios:

- Extintores portátiles de eficacia 21A -113B cada 15 m de recorrido en cada planta, como máximo, desde todo origen de evacuación.
- Instalación automática de extinción en cocinas en las que la potencia instalada exceda de 20 kW en uso Hospitalario o Residencial Público o de 50 kW en cualquier otro uso.
- Sistema de detección y de alarma de incendio.
- Hidrantes exteriores.

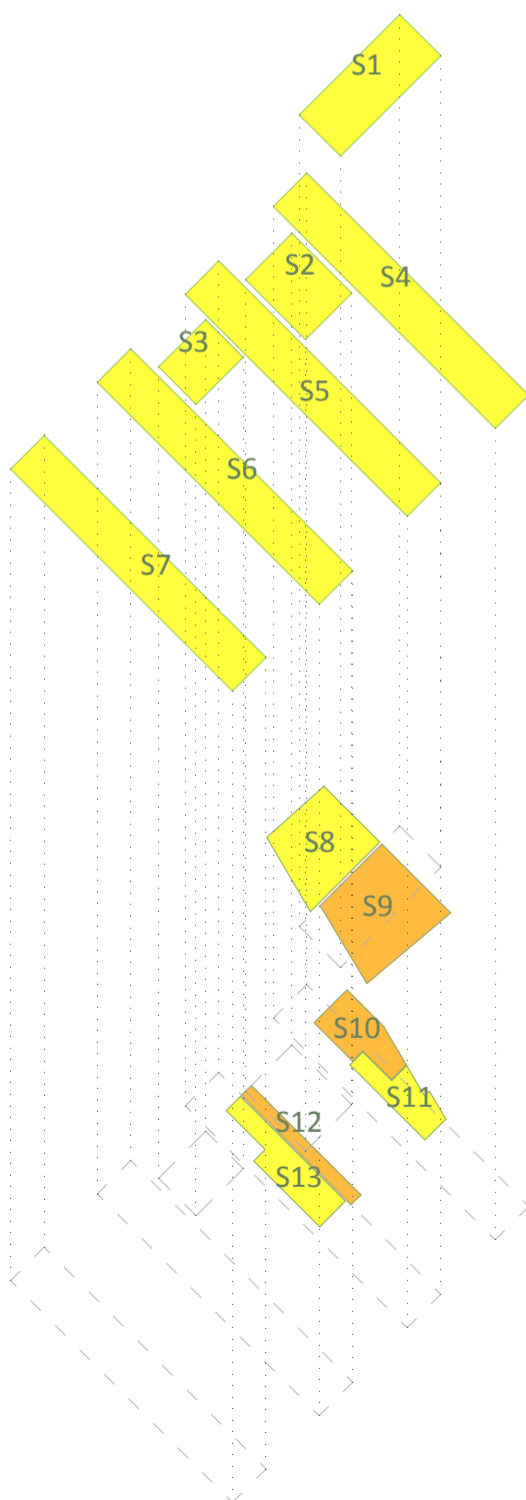
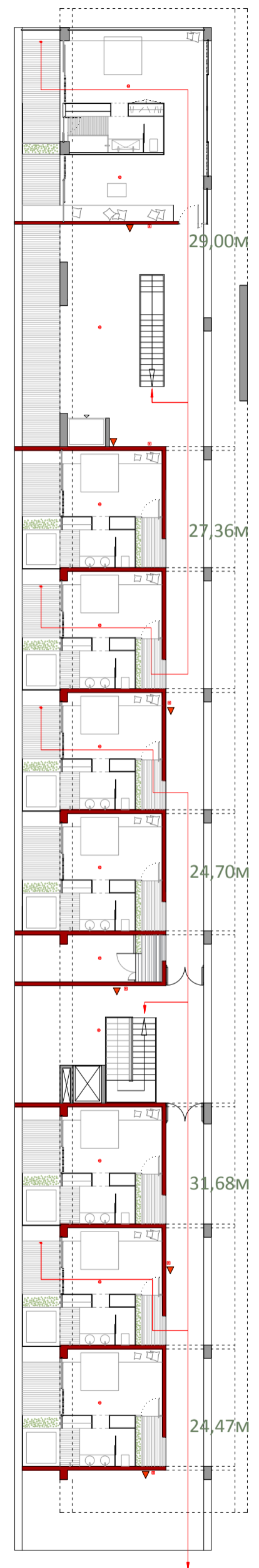
SECCIÓN SI 5 | INTERVENCIÓN DE LOS BOMBEROS.

-Aproximación a los edificios:

Los viales de aproximación de los vehículos de los bomberos a los espacios de maniobra a los que se refiere el apartado 1.2, deben cumplir las condiciones siguientes:

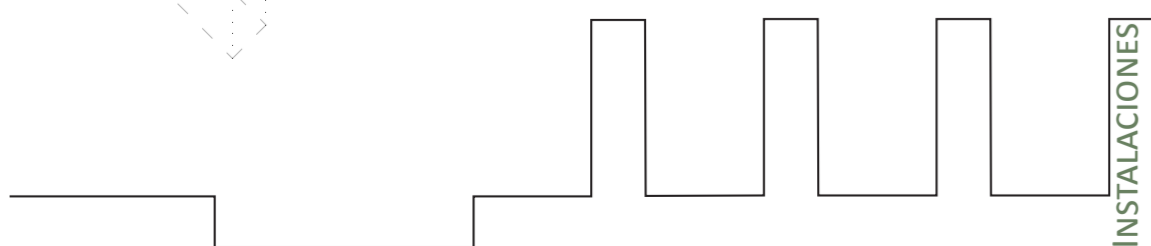
- anchura mínima libre 3,5 m
- altura mínima libre o gálibo 4,5 m
- capacidad portante del vial 20 kN/m2

- ⊗ Detector de incendios
- ▲ Extintor portátil
- ⊠ Pulsador de alarma



- |                |                  |
|----------------|------------------|
| S1 RIESGO BAJO | S8 RIESGO BAJO   |
| S2 RIESGO BAJO | S9 RIESGO MEDIO  |
| S3 RIESGO BAJO | S10 RIESGO MEDIO |
| S4 RIESGO BAJO | S11 RIESGO BAJO  |
| S5 RIESGO BAJO | S12 RIESGO MEDIO |
| S6 RIESGO BAJO | S13 RIESGO BAJO  |
| S7 RIESGO BAJO |                  |

Aljibe único con 2 niveles, el primero para abastecimiento con una salida a 1,4m sobre el suelo, el segundo nivel, el fondo del aljibe, con una salida a ras de suelo, sería el destinado a contra incendios, quedando garantizado su uso exclusivo para ello y permitiendo a su vez, si es necesario, disponer de la capacidad completa del aljibe.



CONTRA INCENDIO

