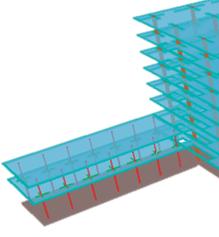
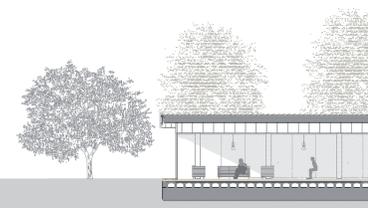
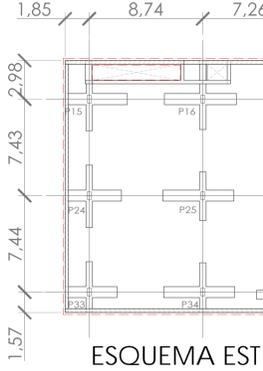


- 01 - acabado de gravas e:10 cm
- 02 - lámina filtrante geotextil 200g/m2
- 03 - aislamiento de placas de poliestireno extruido de e: 5cm
- 04 - lámina impermeabilizante LBM
- 05 - mortero de regularización
- 06 - hormigón celular sin árido para la formación de pendientes
- 07 - losa de hormigón estructural principal
- 08 - canaleta de recogida de aguas pluviales
- 09 - vierteaguas
- 10 - panel de GRC e:10cm
- 11 - panel reforzado con fibra de vidrio e:8 cm
- 12 - banda de tipo Halfen
- 13 - tornillo con cabeza para anclar
- 14 - perfil corrido en L metálico 120 x 170 x 8 mm
- 15 - anclaje
- 16 - subestructura metálica
- 17 - perfiles de madera e:1,5 cm
- 18 - carpintería metálica con rotura de puente térmico
- 19 - puerta corredera
- 20 - vidrio Climalit 8+16+(5+5) mm
- 21 - cortinero interior de aluminio extruido
- 22 - difusor lineal
- 23 - falso techo interior de pladur
- 24 - pavimento interior de linóleo
- 25 - solera seca Knauff
- 26 - granulado base
- 27 - pavimento flotante exterior de madera e: 2cm
- 28 - rastreles de madera del pavimento flotante
- 29 - relleno de gravas 20 - 40 mm
- 30 - sumidero
- 31 - pasatubos
- 32 - perfil metálico EA-LA-8G
- 33 - perfil metálico perforado en U
- 34 - barandilla metálica
- 35 - panel de GRC prefabricado de 120cm y e:10cm
- 36 - aislamiento de lana de roca interior e: 60 mm
- 37 - montantes de la subestructura de cartón yeso hidrófugo
- 38 - cartón yeso hidrófugo
- 39 - paso de instalaciones
- 40 - pavimento interior gres
- 41 - puerta corredera de aluminio
- 42 - falso techo de escayola

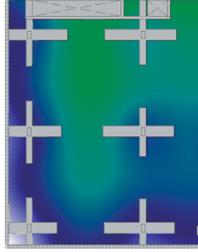




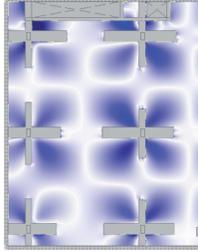
ESQUEMA EST



ESQUEMA EST



PLANTA SEGU



PLANTA SEGU





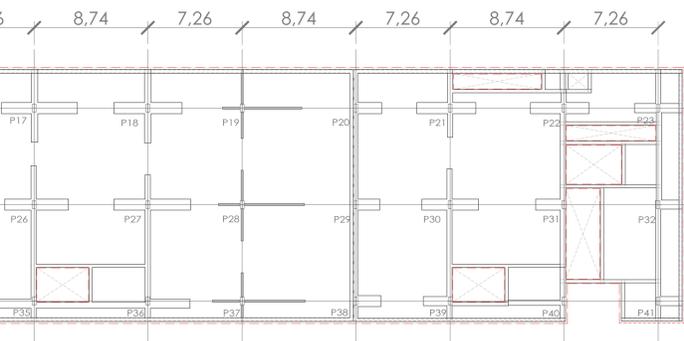
#### ACCIONES DE CALCULO

USO	CARGA	SOBRECARGA
VIVIENDA	9,25 KN/m <sup>2</sup>	2,00 KN/m <sup>2</sup>
E. COMUNES	9,25 KN/m <sup>2</sup>	2,00 KN/m <sup>2</sup>
GIMNASIO	9,25 KN/m <sup>2</sup>	2,00 KN/m <sup>2</sup>
CUBIERTA	14,21 KN/m <sup>2</sup>	1,40 KN/m <sup>2</sup>

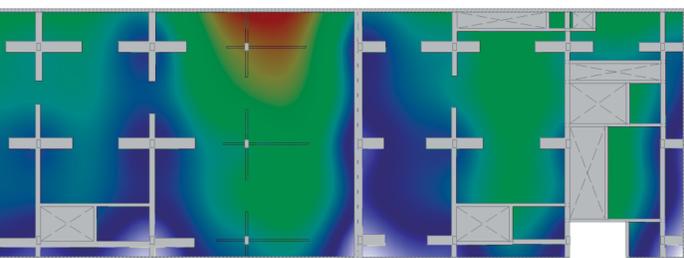
Dado que los elementos comunes se desarrollan junto a las viviendas y con objeto de simplificar el cálculo, se opta por asignar a las siguientes cargas uniformes a cada una de las plantas. Posteriormente en las plantas correspondientes y sobre cada una de las zonas donde se desarrollan estos usos se aplica una carga y sobrecarga específica para el cálculo.

Así mismo también se han introducido cargas lineales en las zonas de apoyo de cerramientos de viviendas, punta de voladizos y antepechos y barandillas de fachada, así como en los puntos de acometida y arranque de escaleras.

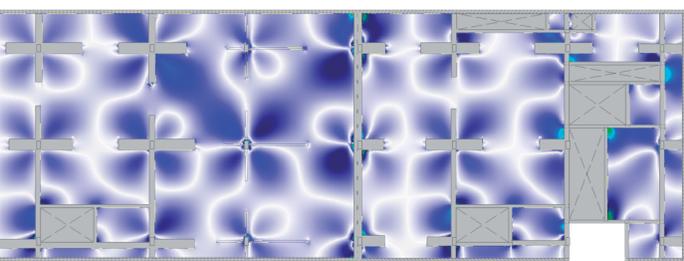
#### ESTRUCTURAL 3D



#### ESTRUCTURAL ACOTADO



#### PLANTA DESPLAZAMIENTO EN Z G+Q



#### PLANTA MOMENTO XY 1.5G+1.6Q

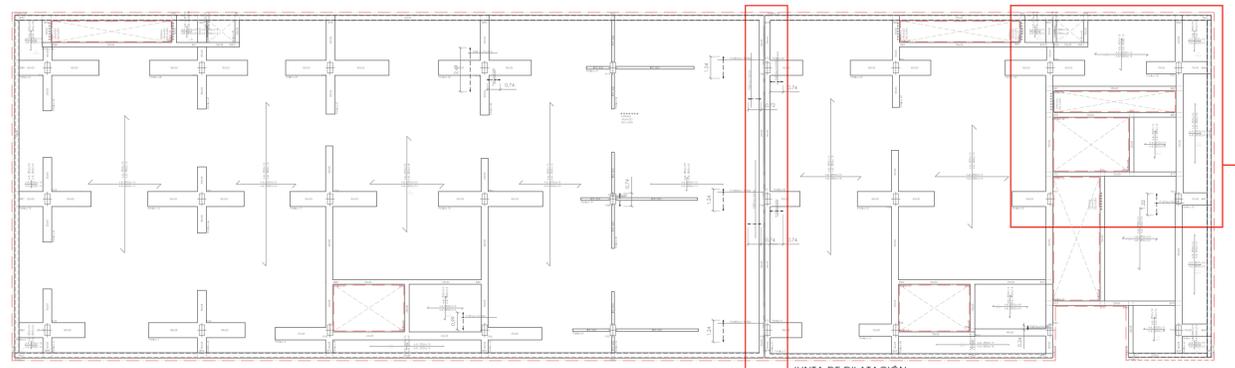
#### JUSTIFICACION SISTEMA ESTRUCTURAL

Al tratarse de una serie de bandejas horizontales sobre las que se sitúan las cajas de las viviendas y elementos comunes y en las que se han perforado una serie de huecos que unen visual y espacialmente las diferentes plantas, se opta por un forjado de losa armada de 35cm de canto que nos permita la libre disposición de los elementos y que trabaje como un conjunto a la hora de absorber las diferentes cargas que va a soportar.

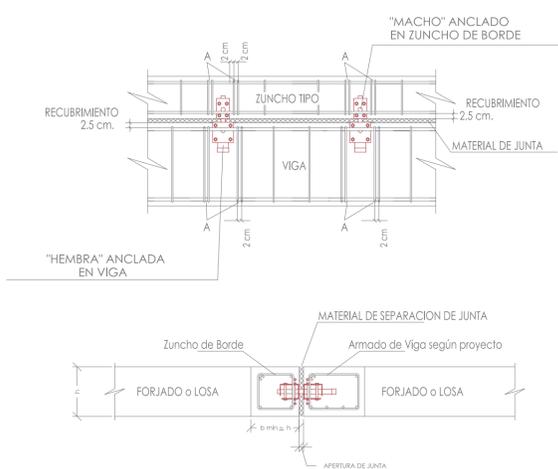
De este modo, para los volúmenes de menor altura se opta por pilares metálicos que soportan forjados horizontales realizados con losa de hormigón armado. Mientras que para el volumen de viviendas se opta por pilares de hormigón y forjado de losa de hormigón armado.

Los forjados de la estructura se modelizan como losa armada de canto 35. Para absorber el punzonamiento de la misma sobre la cabeza de los pilares se colocan crucetas en la cabeza de estos. En los forjados en los que la losa se apoya sobre pilares metálicos se opta por crucetas de perfiles conformados soldadas a la cabeza de los pilares. Para el volumen de mayor altura, puesto que los pilares son de hormigón armado se emplearán crucetas de hormigón armado embebidas en el forjado o descolgadas del mismo, en función de los requerimientos estructurales del mismo. Cabe reseñar que el diseño de la estructura y más concretamente la necesidad y posición de la junta de dilatación ocasiona unas cargas de punzonamiento en la cabeza de los pilares más próximos a la misma, dado que este tramo se modeliza como voladizo apoyado. Esto ocasiona que las dimensiones de las crucetas de En los puntos donde se han proyectado huecos, las crucetas se prolongaran hasta las cabezas de los pilares más próximos en la dirección de hueco para reforzar la absorción de los esfuerzos generados por el hueco sobre la losa.

Es importante reseñar la existencia de 3 juntas estructurales en el edificio. Dos de ellas separan el volumen de mayor altura de los de menor. Una tercera junta estructural divide el volumen de mayor altura en dos tramos debido a su excesiva longitud. Esta junta se ha solucionado mediante duplicado de la viga y el empleo de goujones para esta unión.



#### REPLANTEO Y ARMADO DE REFUERZO PLANTA SEGUNDA



#### COLOCACION DE GOJONES EN LA JUNTA DE DILATACION S/E

#### DETALLES

Aunque se opta por una cimentación superficial, la proximidad del nivel freático a la superficie así como para absorber los asentamientos diferenciales, nos hace optar por una losa armada de cimentación.

#### NORMATIVA DE APLICACION

RD.314/2006. CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACION

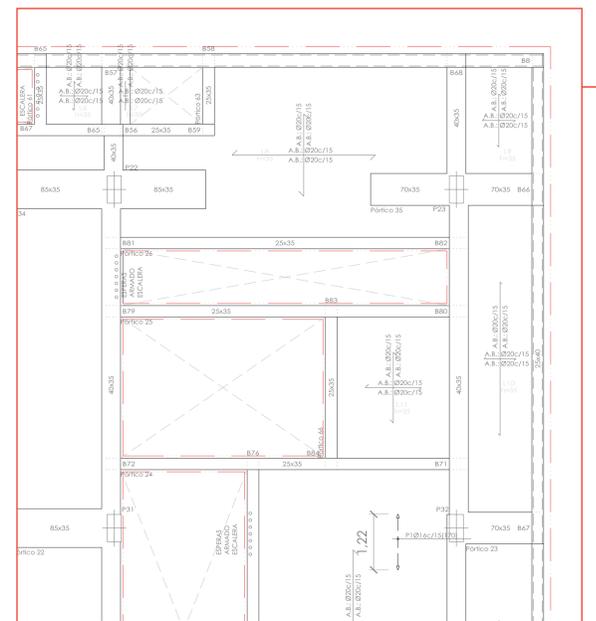
- DB-SE: DB-SE: Documento Básico de Seguridad Estructural
- DB-SE-AE: Documento Básico de Seguridad Estructural. Acciones en la Edificación
- DB-SE-C: Documento Básico de Seguridad Estructural. Cimientos
- DB-SE-A: Documento Básico de Seguridad Estructural. Acero

#### OTRAS NORMATIVAS ESPECIFICAS

- DB-SI: En su apartado DB-SI 6 Resistencia al fuego de la estructura.
- O.M.P.I. ORDENANZA MUNICIPAL DE PREVENCIÓN DE INCENDIOS. En su apartado de Resistencia al fuego de la estructura.

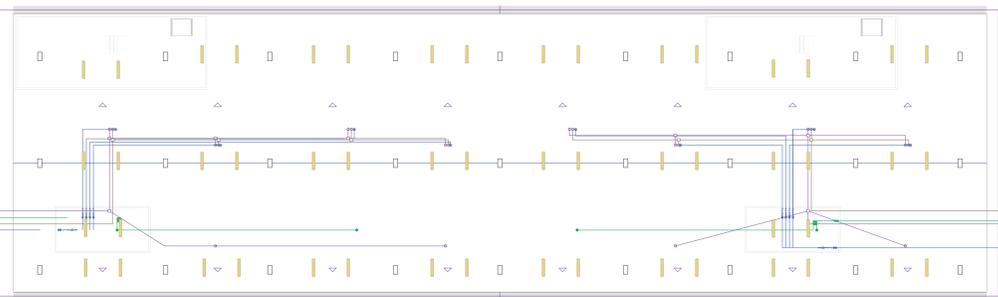
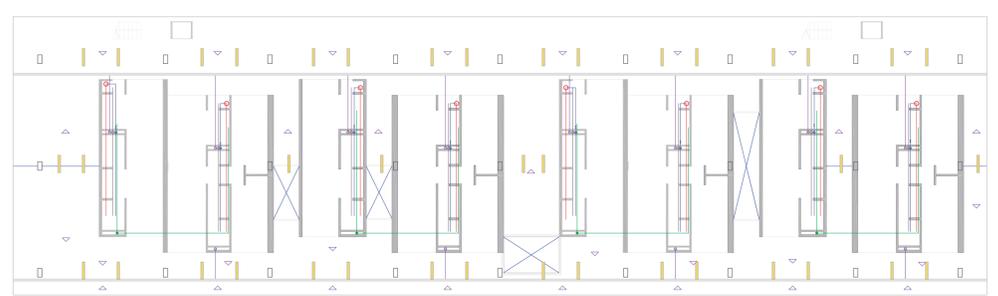
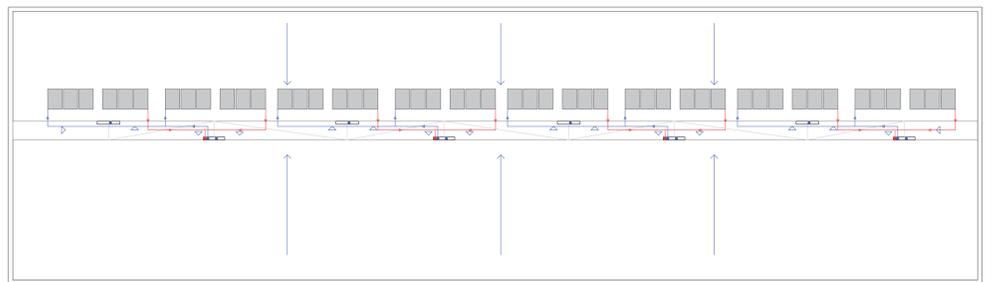
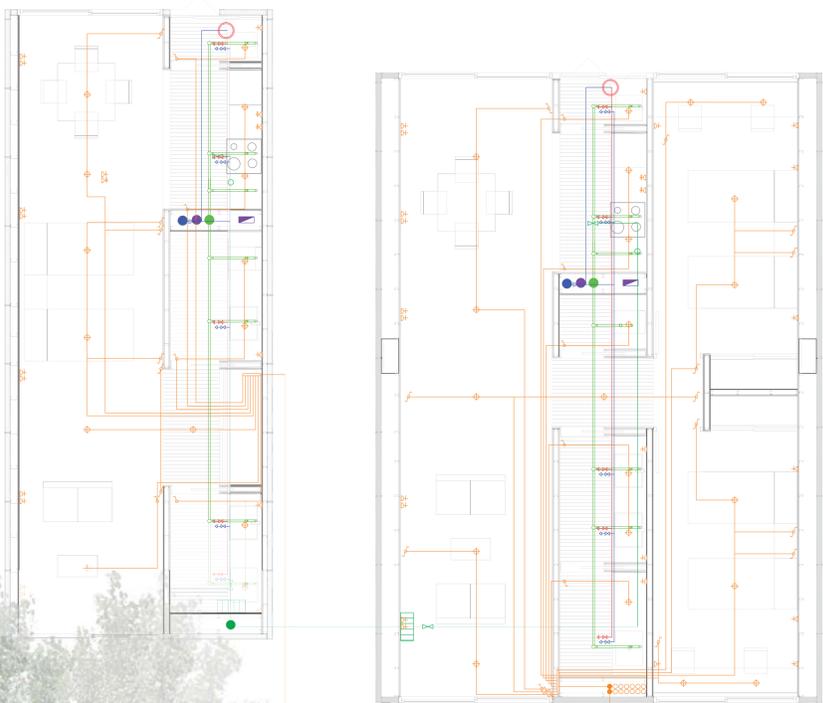
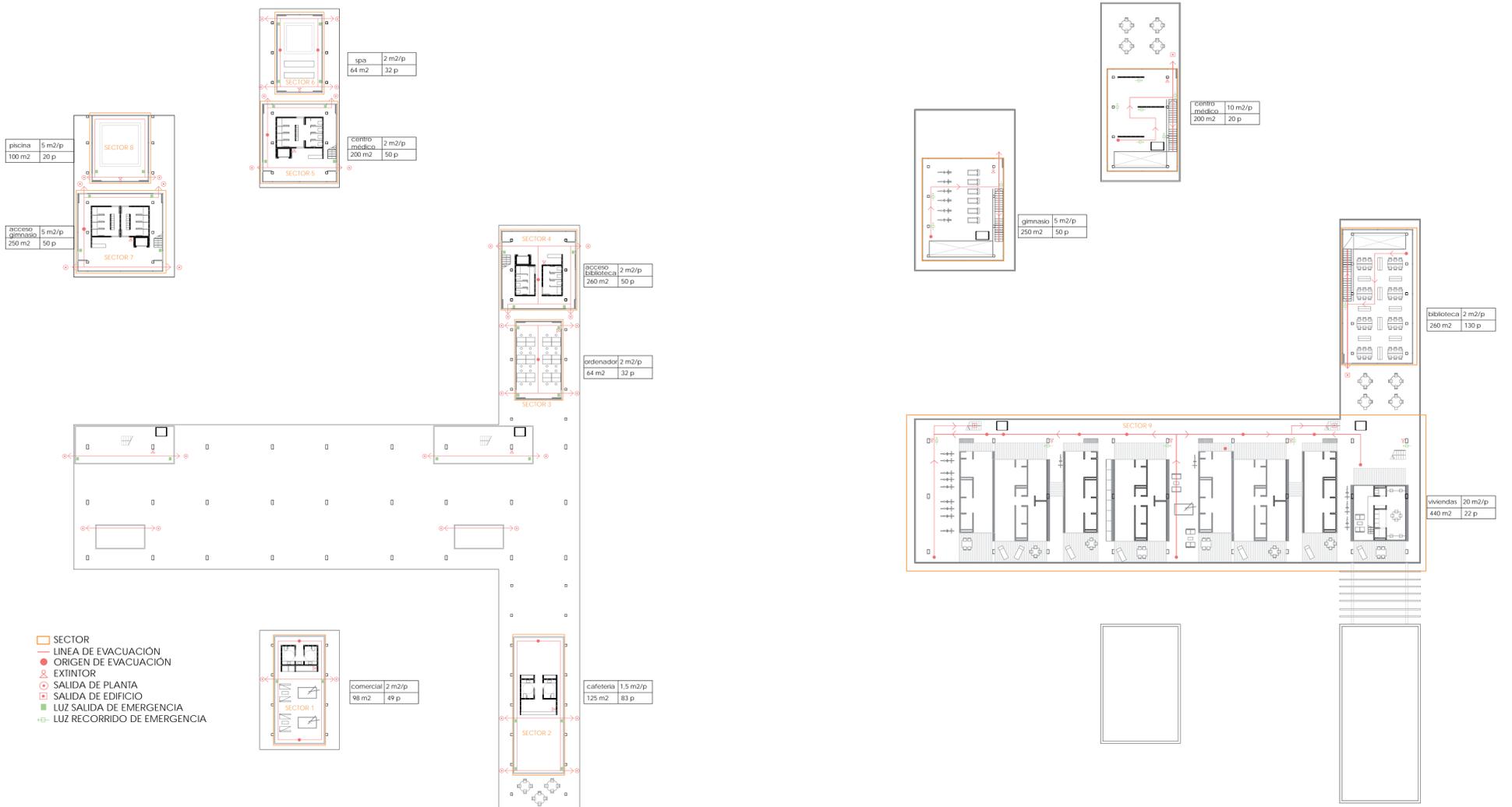
NCSR-02. NORMA SISMORRESISTENTE.

EHE y EFHE. INSTRUCCIÓN DEL HORMIGÓN ESTRUCTURAL.



#### REPLANTEO Y ARMADO DE REFUERZO E: 1/75





- ELECTRICIDAD**
- CSE
  - INTERRUPTOR SENCILLO
  - INTERRUPTOR CONMUTADO
  - TOMA DE CORRIENTE 25A
  - TOMA DE CORRIENTE 16A
  - PUNTO DE LUZ ZONAS COMUNES
  - PUNTO DE LUZ VIVIENDAS
- FONTERIA AF - ACS**
- MONTANTE AF
  - LLAVE DE PASO AF
  - LLAVE DE CORTE AF
  - LLAVE GENERAL DE PASO
  - ARQUETA DE REGISTRO
  - VALVULA ANTIRETORNO
  - CONTADOR GENERAL
  - CONTADOR INDIVIDUAL
  - CALENTADOR
  - TUBERIA AF
  - MONTANTE AF
  - LLAVE DE PASO AF
  - LLAVE DE CORTE AF
- GAS**
- LLAVE DE ACOMETIDA
  - LLAVE DE PASO
  - LLAVE DE EDIFICIO
  - CONTADOR
  - VALVULA
- SANEAMIENTO**
- TUBERIAS PLUVIALES
  - TUBERIAS FECALES
  - BAJANTES PLUVIALES
  - BAJANTES FECALES
  - PENDIENTES
  - ARQUETA DE REGISTRO PLUVIALES
  - ARQUETA DE REGISTRO FECALES
  - ARQUETA DE PASO PLUVIALES
  - ARQUETA DE PASO FECALES
  - SIFON
  - CANALETA