

LA GOLETA

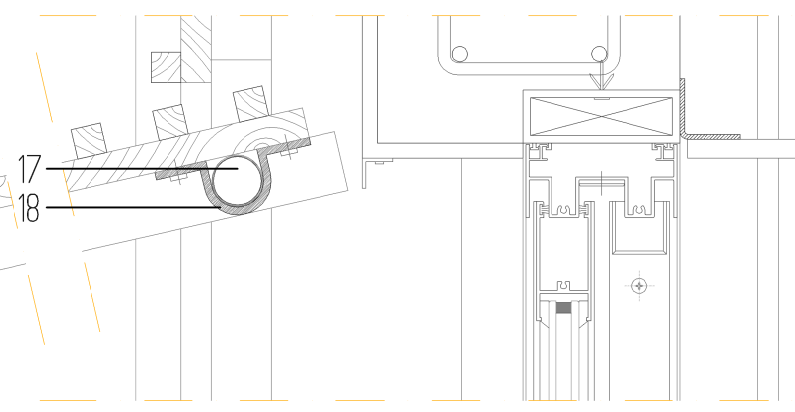
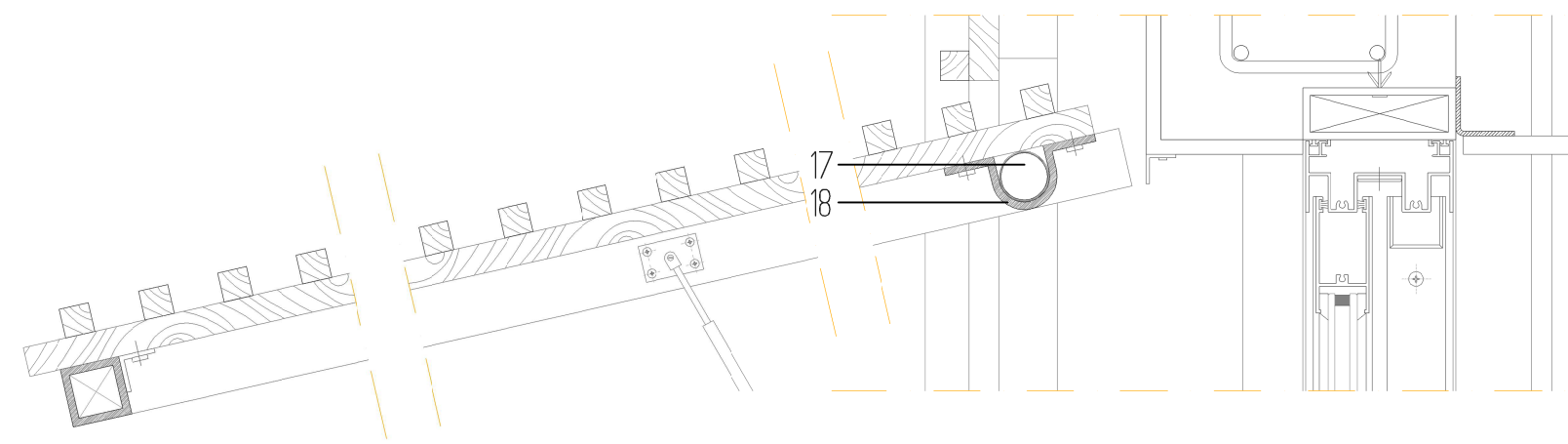
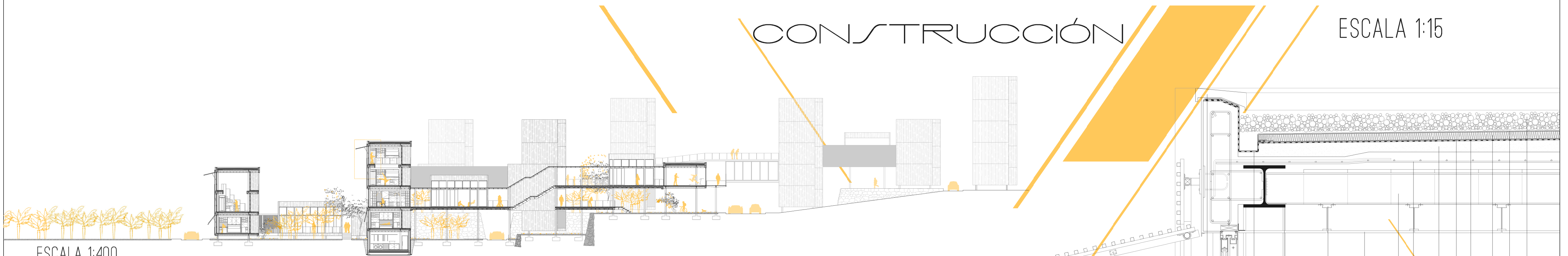
ESCALA 1:90



CONSTRUCCIÓN

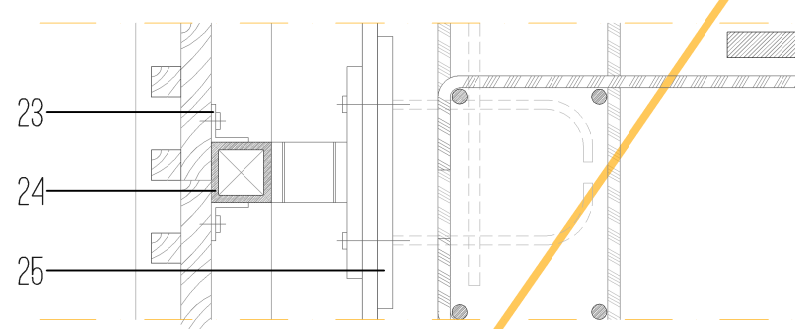
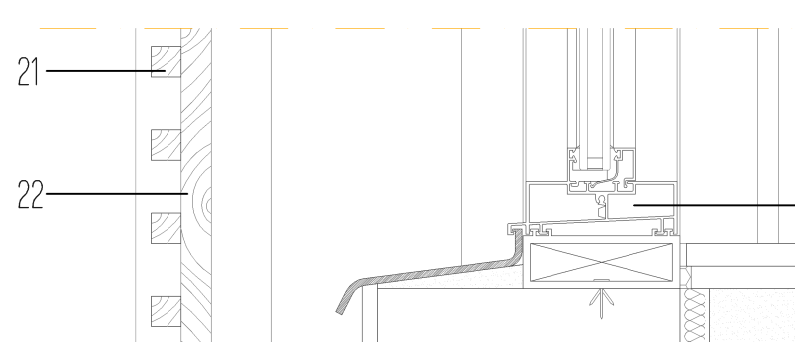
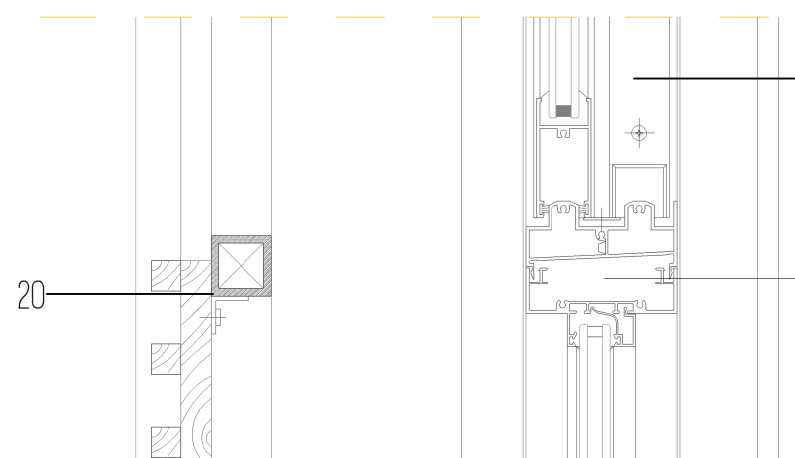
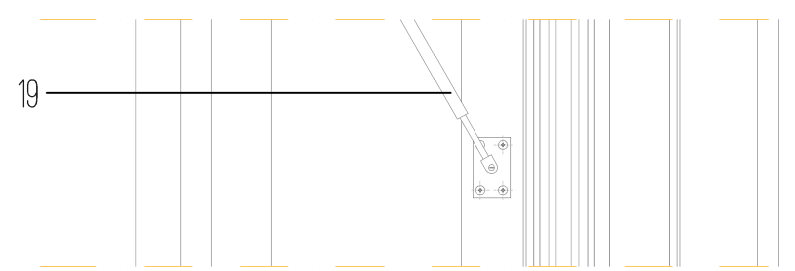
ESCALA 1:15

ESCALA 1:400

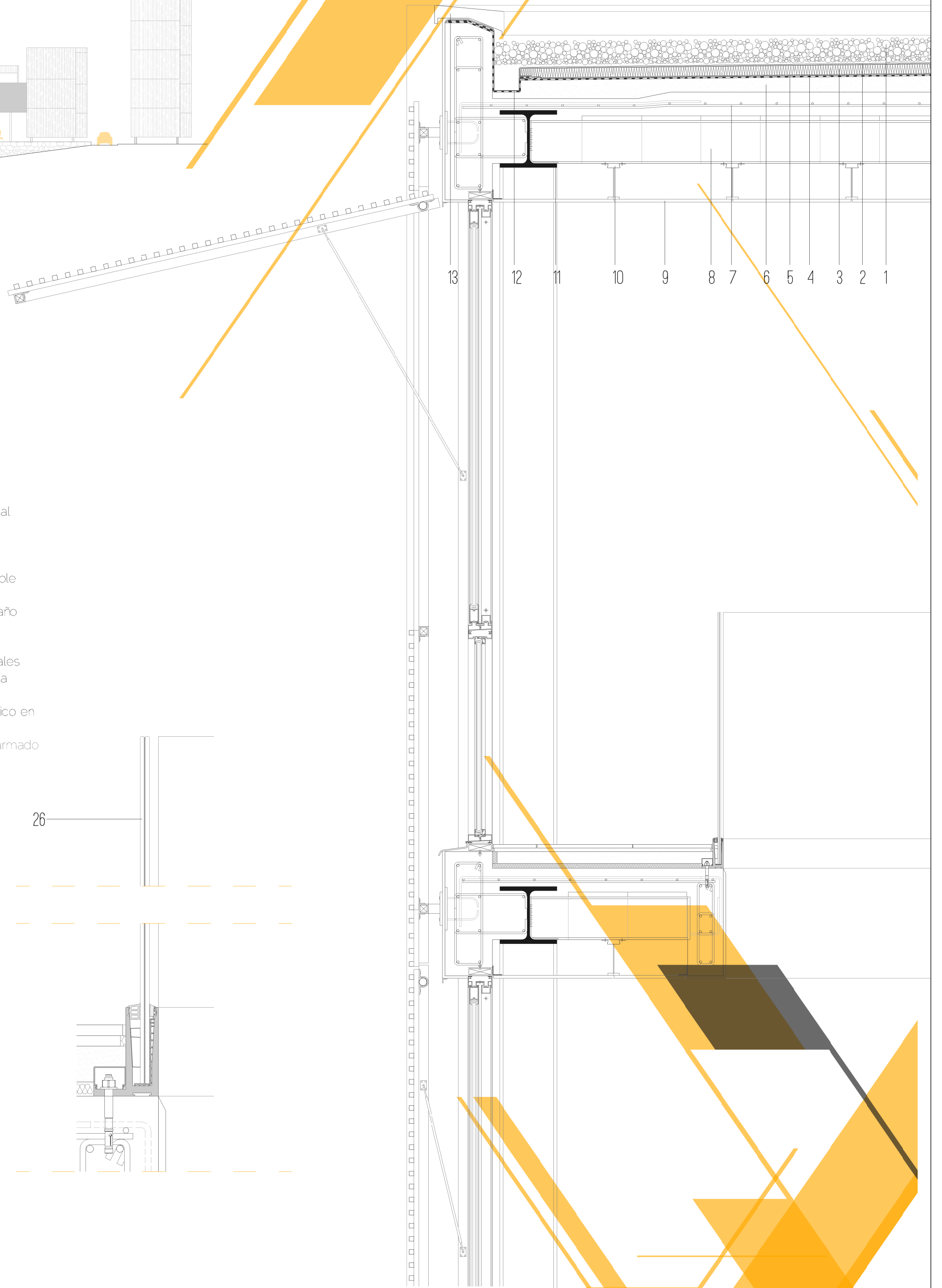


LEYENDA:

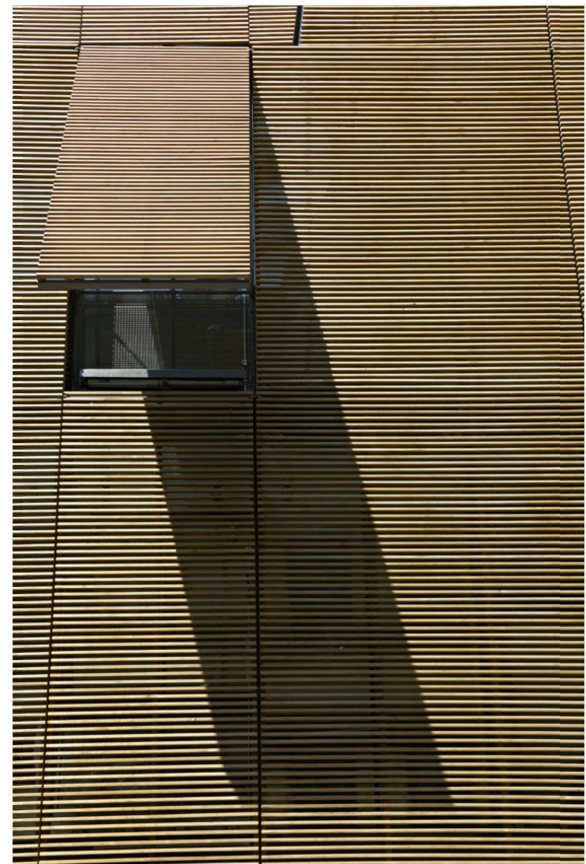
- 1 Capa de protección de grava 15cm pendiente 2%
- 2 Capa separadora geotextil
- 3 Aislante térmico poliestireno expandido
- 4 Capa antipunzonamiento Geomax Protec
- 5 Lámina impermeabilizante bituminosa
- 6 Formación de pendiente hormigón ligero de picón
- 7 Armado B500s
- 8 Forjado de vigueta de acero y bovedilla 20x10
- 9 Falso techo. Placa de yeso laminado 15 mm
- 10 Sistema de sujeción falso techo
- 11 Elemento estructural. Perfil metálico -HEB 240
- 12 Canalón de recogida de aguas pluviales de PVC
- 13 Albadilla prefabricada hormigón-polímero
- 14 Carpintería de aluminio modelo lumeal de la casa Technal
- 15 Paño practicable corredero
- 16 Paño fijo
- 17 Cilindro metálico eje de giro zona practicable de la piel
- 18 Perfil metálico a medida fijación de la carpintería practicable
- 19 Brazo hidráulico
- 20 Estructura portante de cuadradillo de la piel. Tope del paño practicable
- 21 Listón de madera
- 22 Rastrel de madera para la fijación de las lamas horizontales
- 23 Perfil en L soldado a la carpintería metálica y atornillado a rastrel
- 24 Estructura portante de cuadradillo soldado a perfil metálico en forma de U
- 25 Placa de anclaje embebida en el soporte de hormigón armado
- 26 Barandilla view crystal plus de la casa Cortizo



ESCALA 1:5

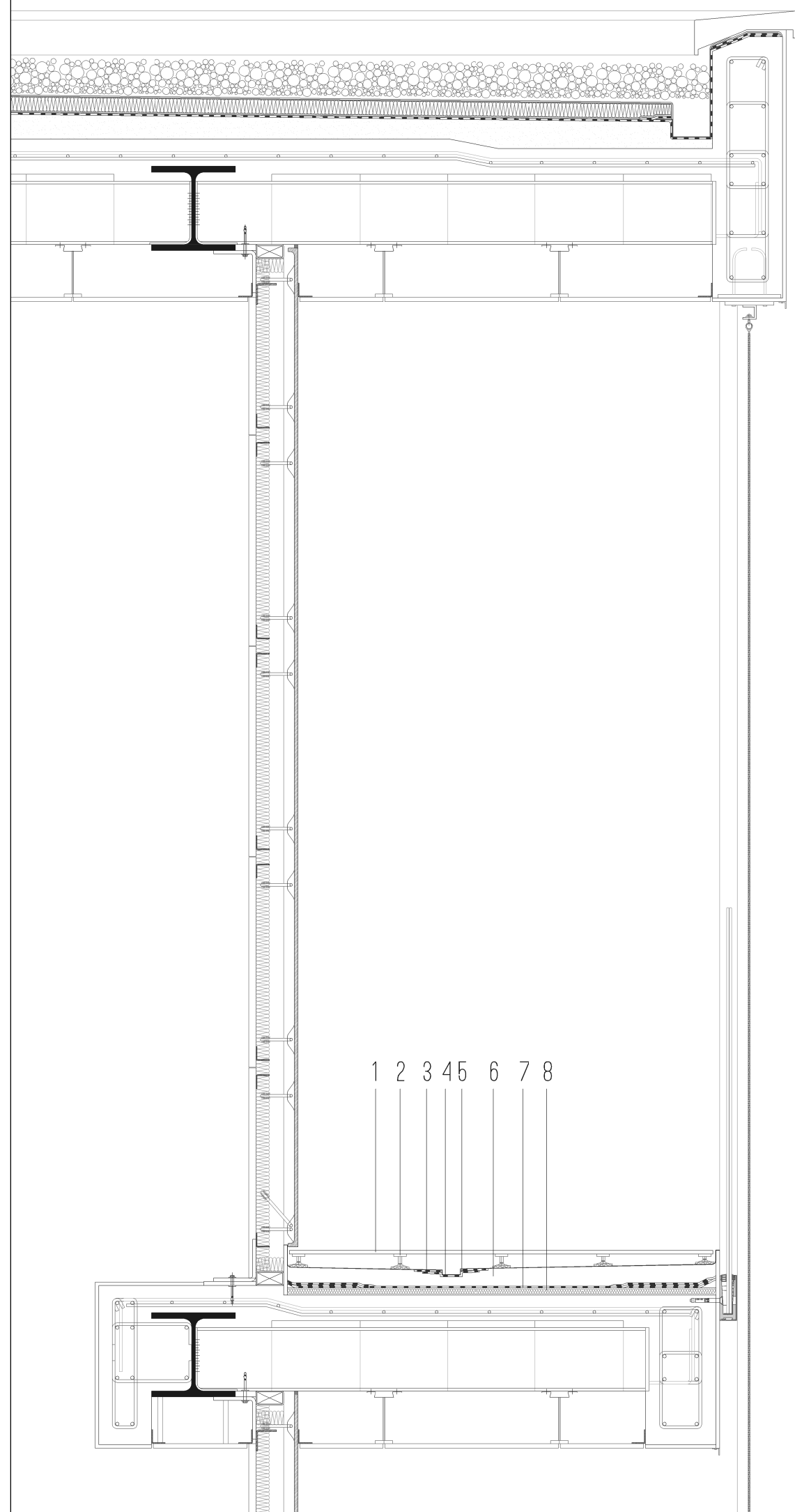
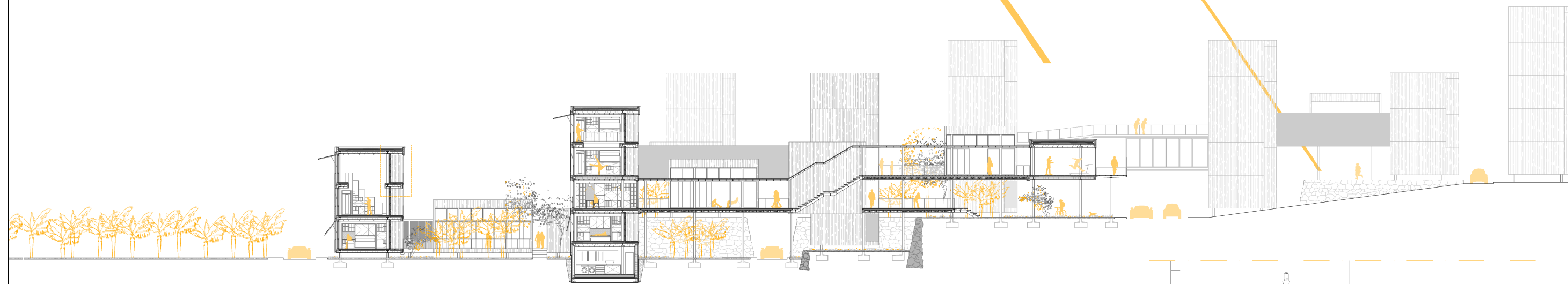


Piel lamas de madera con sección practicable



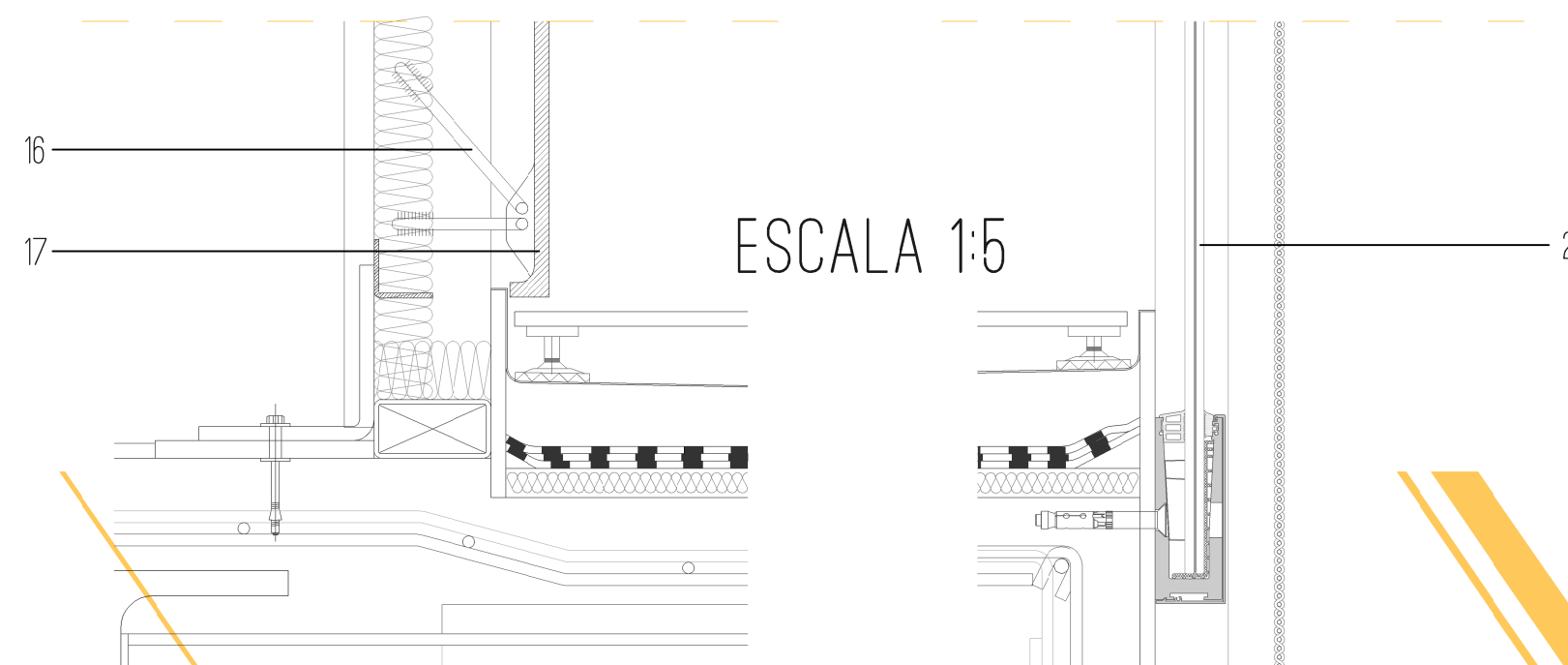
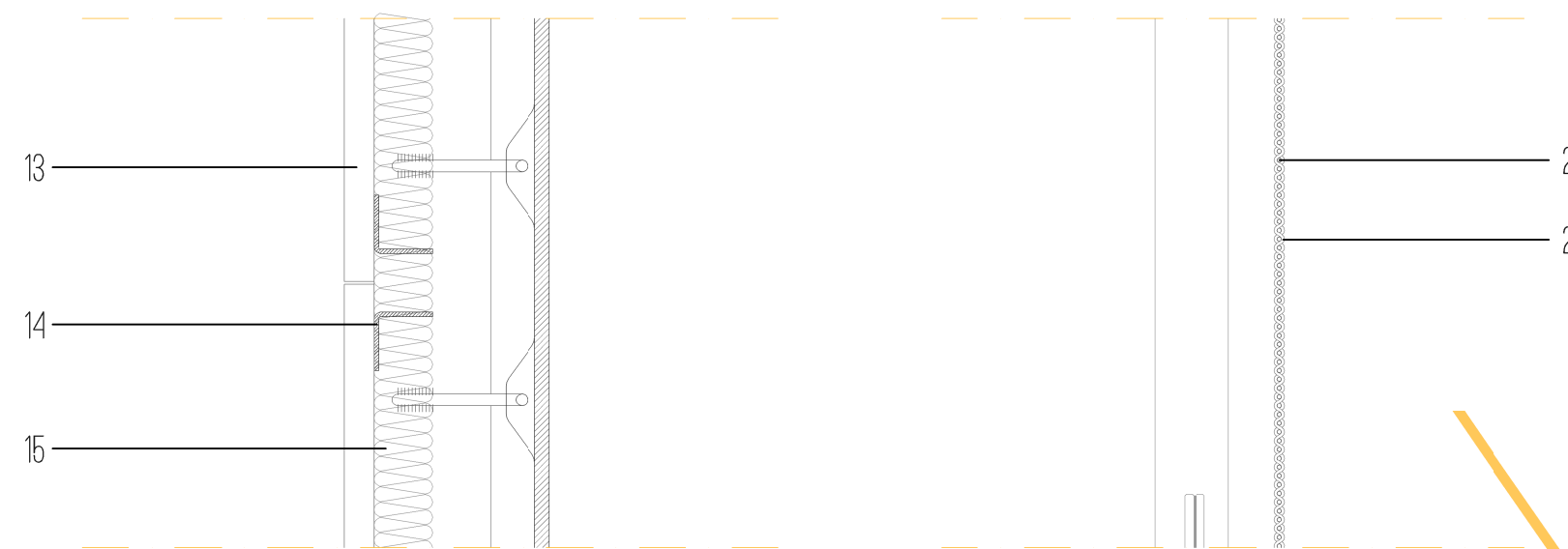
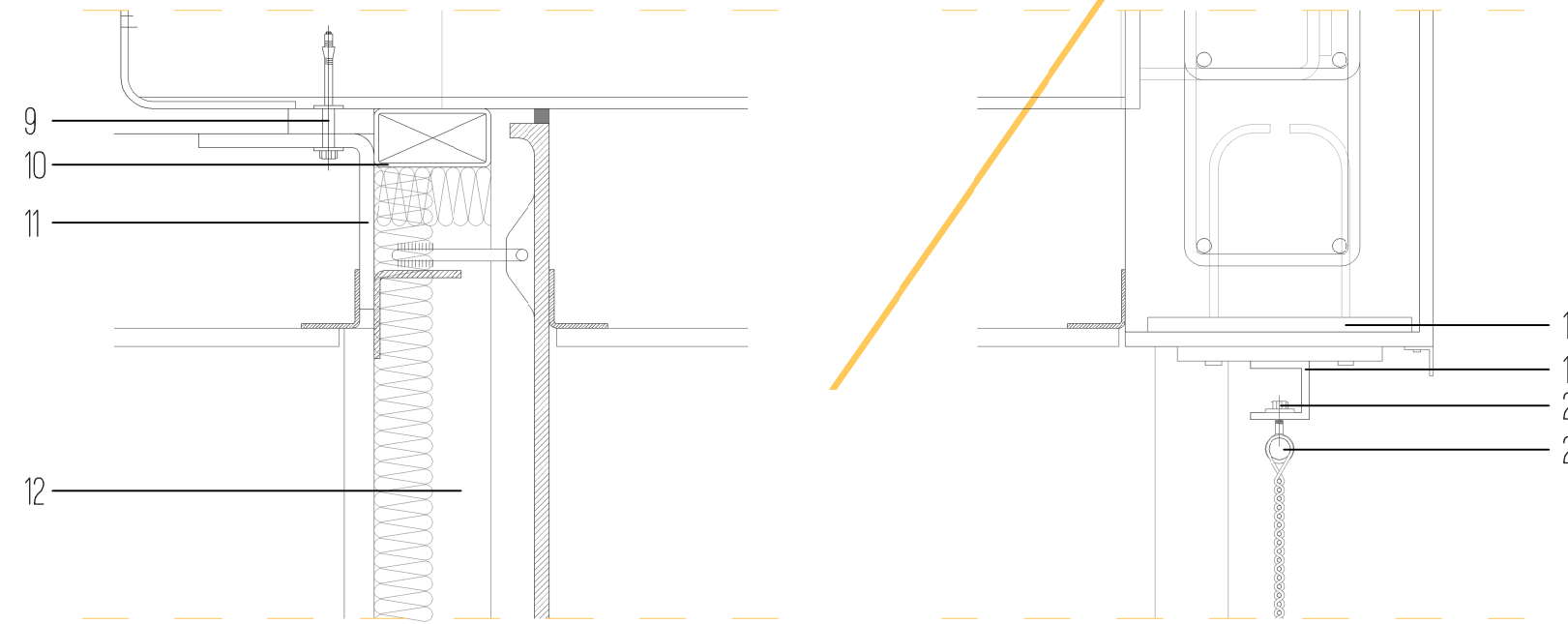
CONSTRUCCIÓN

ESCALA 1:15



LEYENDA:

- 1 Tarima de madera para exteriores sobre plot
- 2 Plots de PVC regulables en altura
- 3 Geotextil
- 4 Canalón
- 5 Lámina impermeabilizante bituminosa
- 6 Hormigón con pendiente drenaje impermeable
- 7 Lámina impermeable de PVC
- 8 Aislante acústico lana de roca
- 9 Perno de anclaje al forjado
- 10 Bastidor de acero galvanizado
- 11 Perfil, metálico en L
- 12 Cámara de aire
- 13 Placa de pladur de 16mm
- 14 Estructura metálica pladur
- 15 Aislante térmico de poliuretano
- 16 Anclajes de gravedad
- 17 Panel de GRC STUD FRAME 1cm
- 18 Placa de anclaje embebida en el soporte de hormigón armado
- 19 Perfil metálico en U Soldado a la placa de anclaje
- 20 Perno y tuerca de seguridad
- 21 Barra de acero inoxidable inserta en malla
- 22 Varilla tejido horizontal. Malla metálica Sambesi
- 23 Cable tejido vertical
- 24 Barandilla view crystal plus de la casa Cortizo

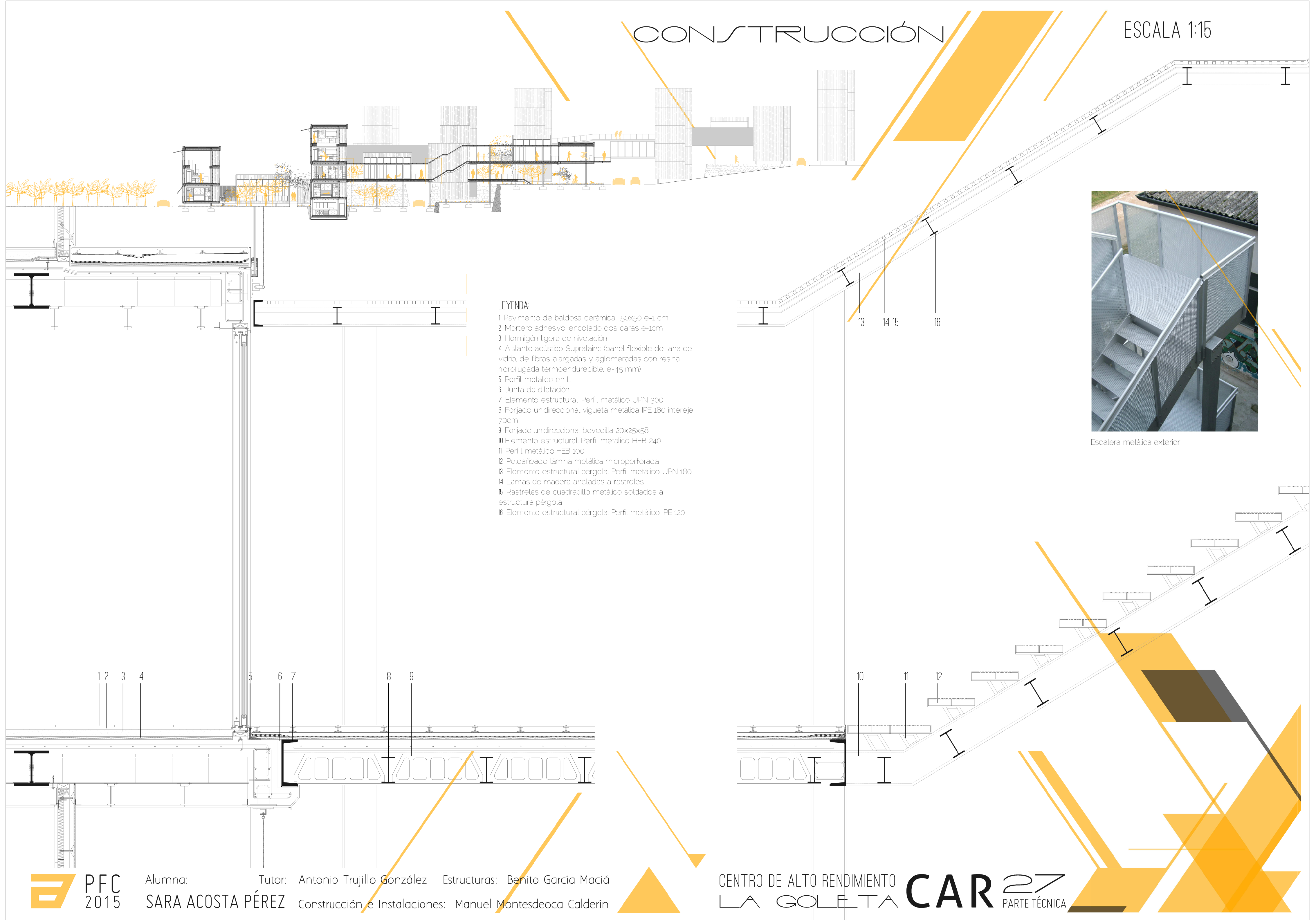


Malla metálica Sambesi

ESCALA 1:5

CONSTRUCCIÓN

ESCALA 1:15



LEYENDA:

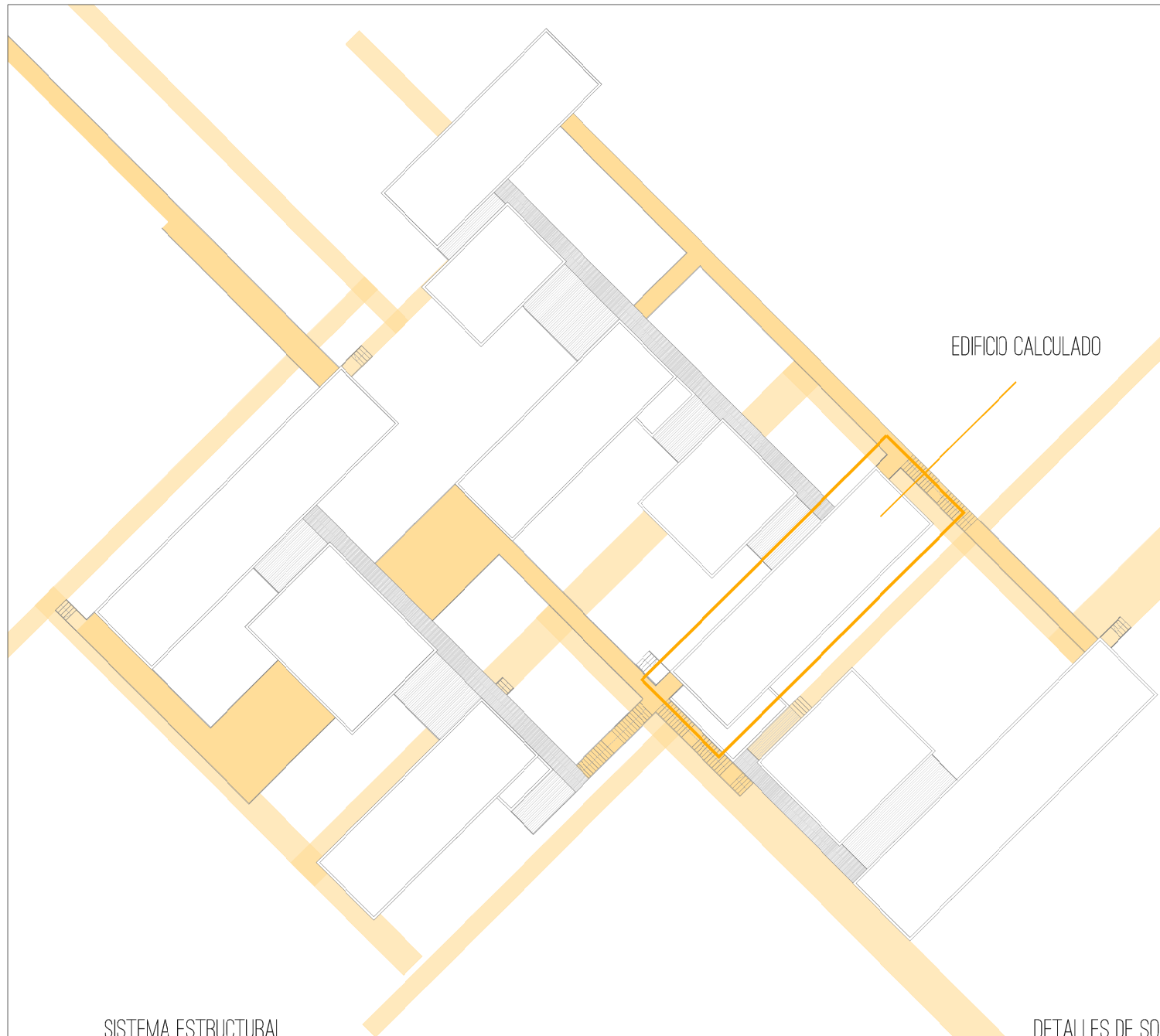
- 1 Pavimento de baldosa cerámica 50x50 e-1 cm
- 2 Mortero adhesivo, encolado dos caras e-1cm
- 3 Hormigón ligero de nivelación
- 4 Aislante acústico Supralaine (panel flexible de lana de vidrio, de fibras alargadas y aglomeradas con resina hidrofugada termoendurecible, e-45 mm)
- 5 Perfil metálico en L
- 6 Junta de dilatación
- 7 Elemento estructural Perfil metálico UPN 300
- 8 Forjado unidireccional vigueta metálica IPE 180 intereje 70cm
- 9 Forjado unidireccional bovedilla 20x25x58
- 10 Elemento estructural Perfil metálico HEB 240
- 11 Perfil metálico HEB 100
- 12 Peldaño lámina metálica microperforada
- 13 Elemento estructural pérgola Perfil metálico UPN 180
- 14 Lamas de madera ancladas a rastreles
- 15 Rastreles de cuadrado metálico soldados a estructura pérgola
- 16 Elemento estructural pérgola Perfil metálico IPE 120



Escalera metálica exterior

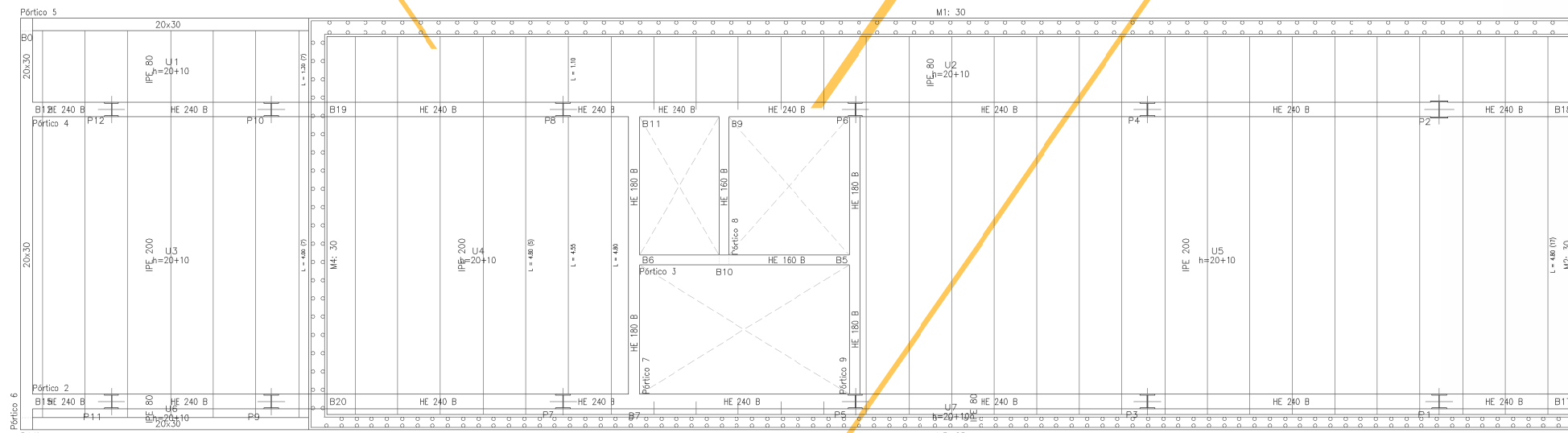
ESTRUCTURAS

ESCALA 1:100

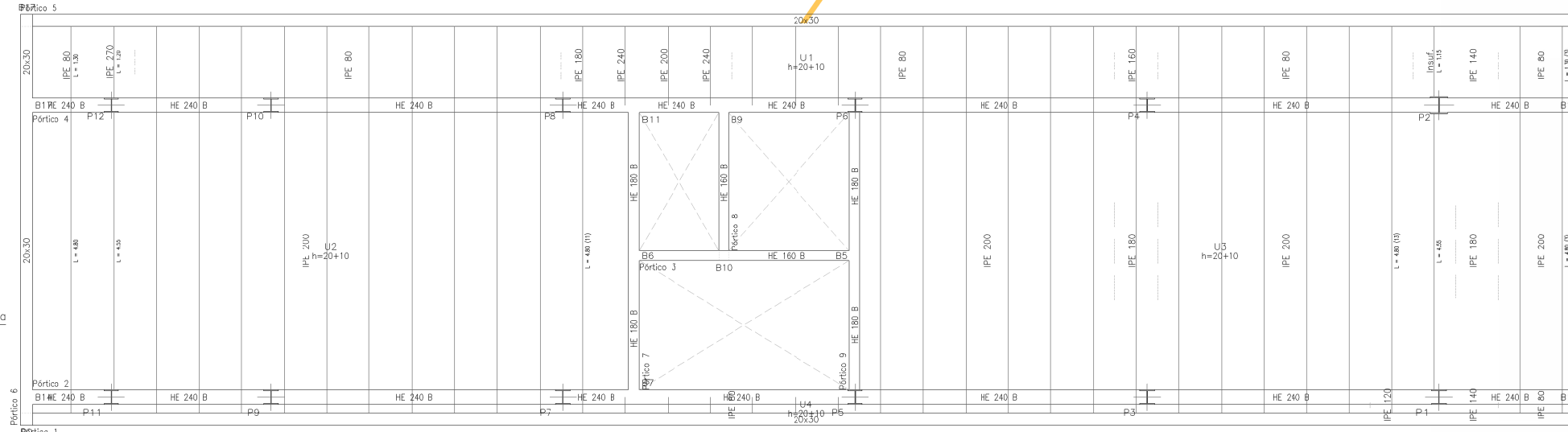


EDIFICIO CALCULADO

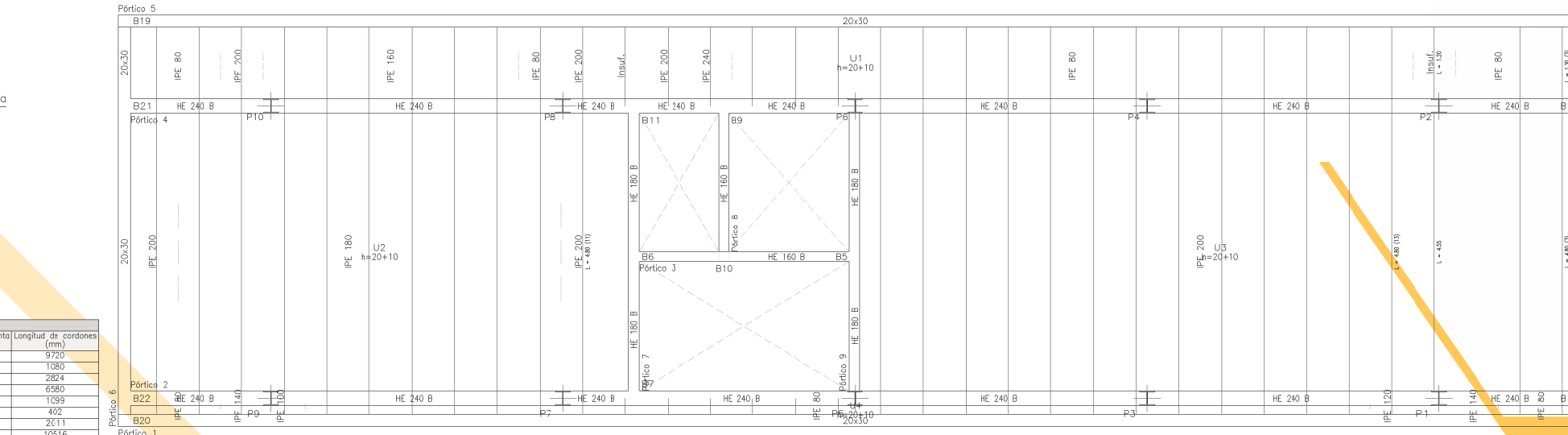
PLANTA BAJA



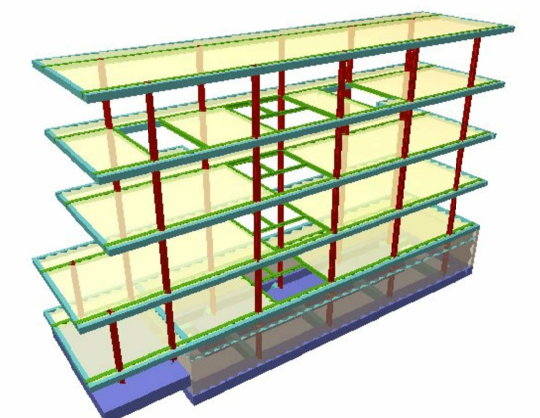
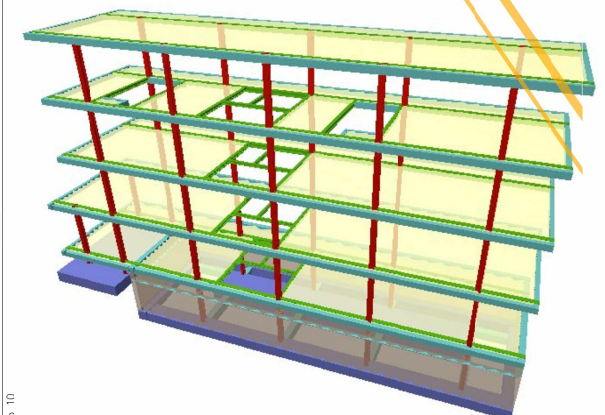
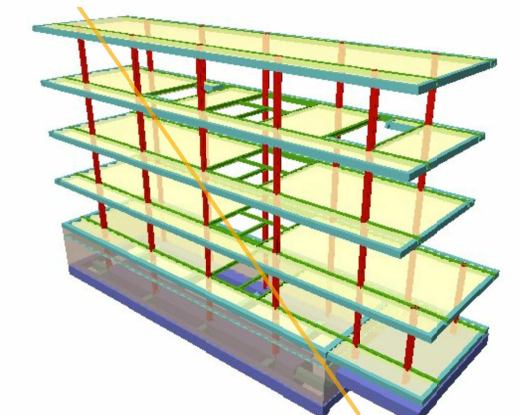
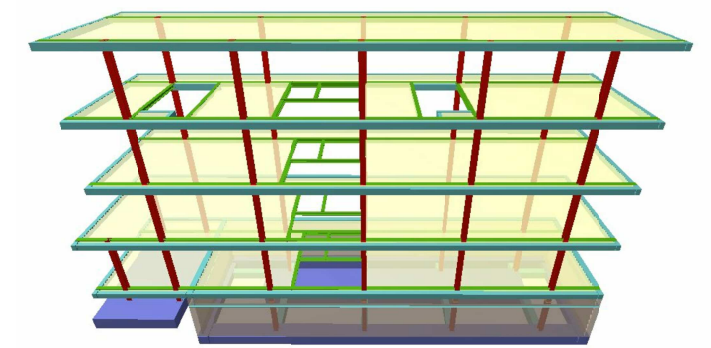
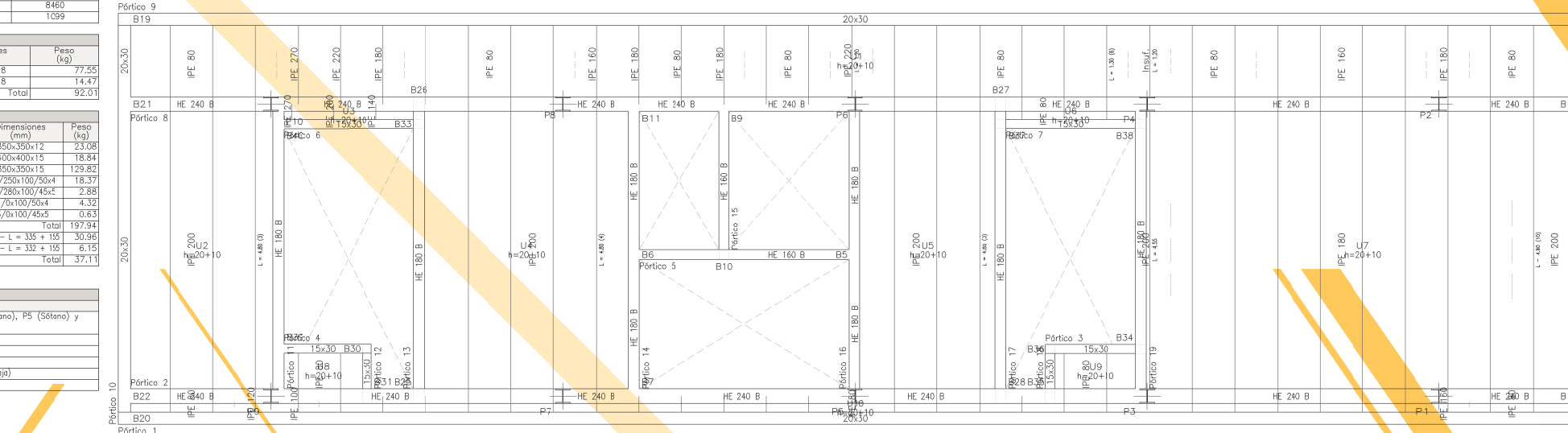
PLANTA PRIMERA



PLANTA SEGUNDA



PLANTA TERCERA

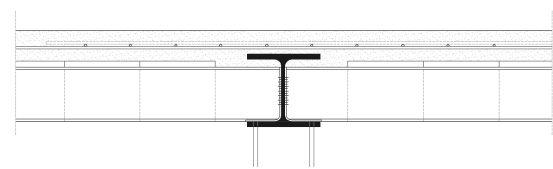


SISTEMA ESTRUCTURAL

El sistema estructural se compone de estructura de acero, pilares y vigas, y forjado unidireccional de vigueta metálica y bovedilla. Las luces de las vigas y viguetas son de 4.8 metros, existiendo diferentes volados de 2.5m y -5m. La elección de estructura de acero nace de la idea principal de proyecto donde los edificios ligeros se posan sobre el terreno. Por ello se intenta mantener esa ligereza en el planteamiento estructural.

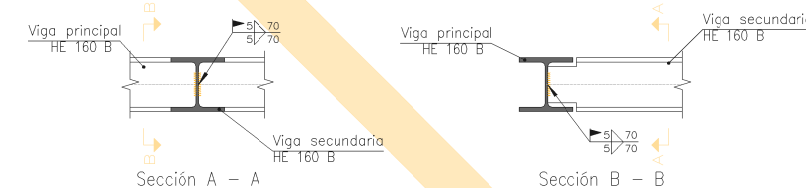
CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL FORJADO

Hormigón: HA-25, Yc=15
 Acero laminado y armado: S275
 Acero B500S, Ys=115
 Serie de perfiles IPE
 Canto de bovedilla: 20 cm
 Espesor capa compresión: 10 cm
 Intereje: 70 cm
 Bovedilla 20x25x60 (Concasur, Contratas Canarias de Sur, S.L.)
 Peso propio: 0.48g t/m² + viguetas

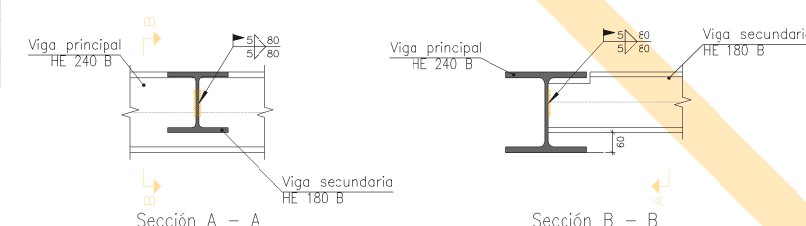


DETALLES DE SOLDADURA

TIPO 5



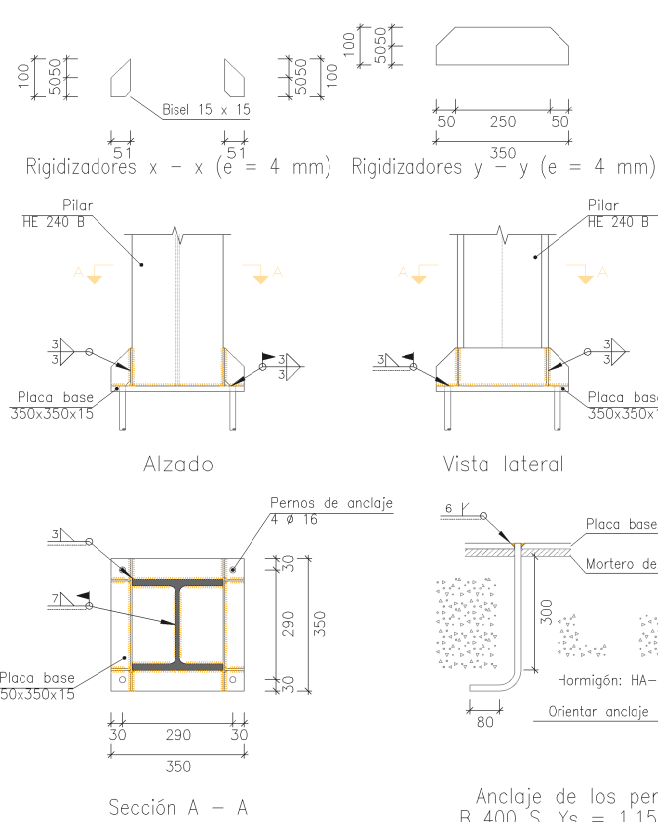
TIPO 6



CUADRO DE PILARES

P1=P3	P2	P9	P11
P4=P5		P10	P12
P6=P7			
P8			

ARRANQUE DE PILAR (HEB) EN CIMENTACIÓN TIPO 1



Objeto	Ejecución	Tipo	Superficie de garantía (longitud de condiciones) (m ²)
En taller		En ángulo	3720
		En ángulo	2804
		En ángulo	1020
		En ángulo	1259
En el lugar de montaje		En ángulo	402
		En ángulo	2011
		En ángulo	1058
		En ángulo	1350

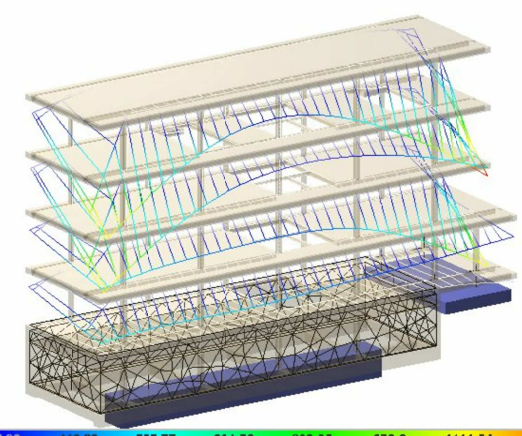
Material	Tipo	Cantidad	Empalmes (mm)	Peso (kg)
S275	Chapones	1	2000000	77.55
		1	350035015	14.47
		Total		92.02

Material	Dimensión	Cantidad	Empalmes (mm)	Peso (kg)
S275	Placa base	2	350035015	21.98
		3	400040015	18.34
		2	500050015	12.82
		18	300/250/10/70/4	18.37
Rigidizadores no pasantes		2	400/200/10/45/4	2.86
		36	17/70/10/75/4	4.37
Rigidizadores no pasantes		4	200/100/10/45/4	2.86
		4	200/100/10/45/4	2.86
		Total		100.94

Tipo/condición	Relación de uniones
1	P1 (Sótano) P4 (Sótano), P5 (Sótano), P8 (Sótano), P3 (Sótano), P5 (Sótano) y P1 (Sótano)
2	P1 (Sótano)
3	P1 (Sótano)
4	P1 (Sótano) y P10 (Forjado II)
5	P11 (Forjado II) y P12 (Forjado II)
6	B10 (Planta II), B10 (Planta II), B10 (Planta II) y B10 (Planta II)
7	B10 (Planta II), B10 (Planta II), B10 (Planta II) y B10 (Planta II)
8	B10 (Planta II), B10 (Planta II), B10 (Planta II) y B10 (Planta II)

ESTRUCTURAS

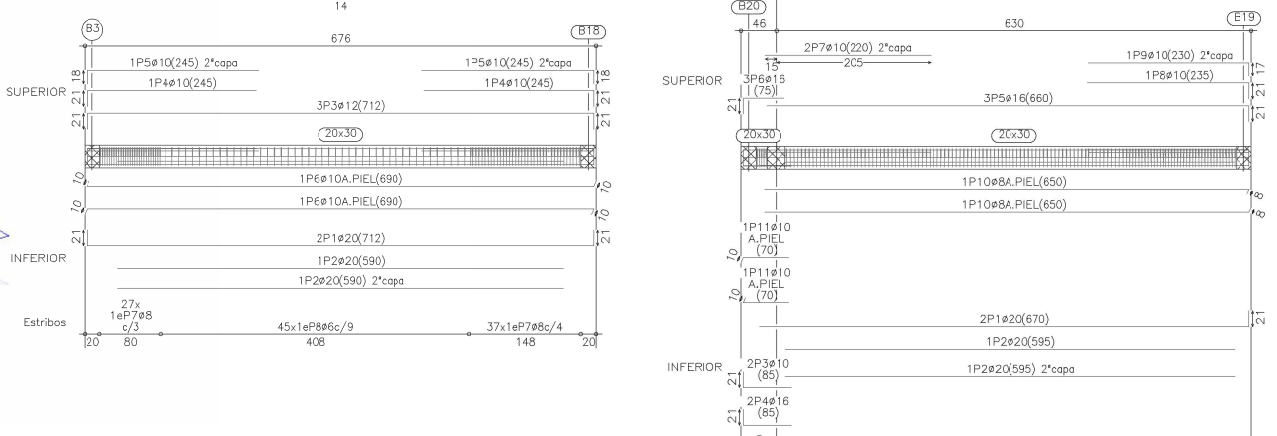
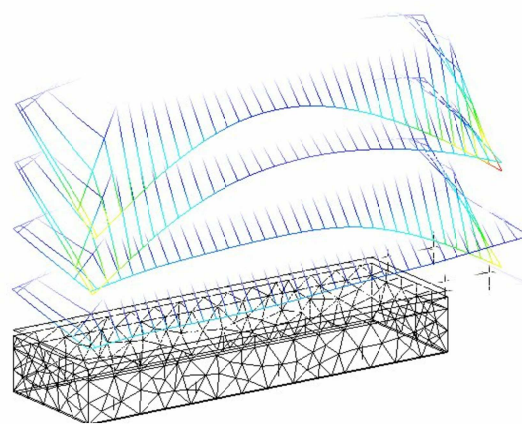
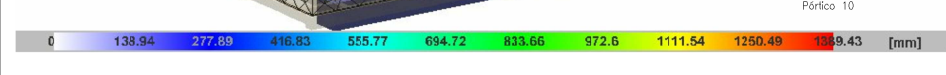
ESCALA 1:100



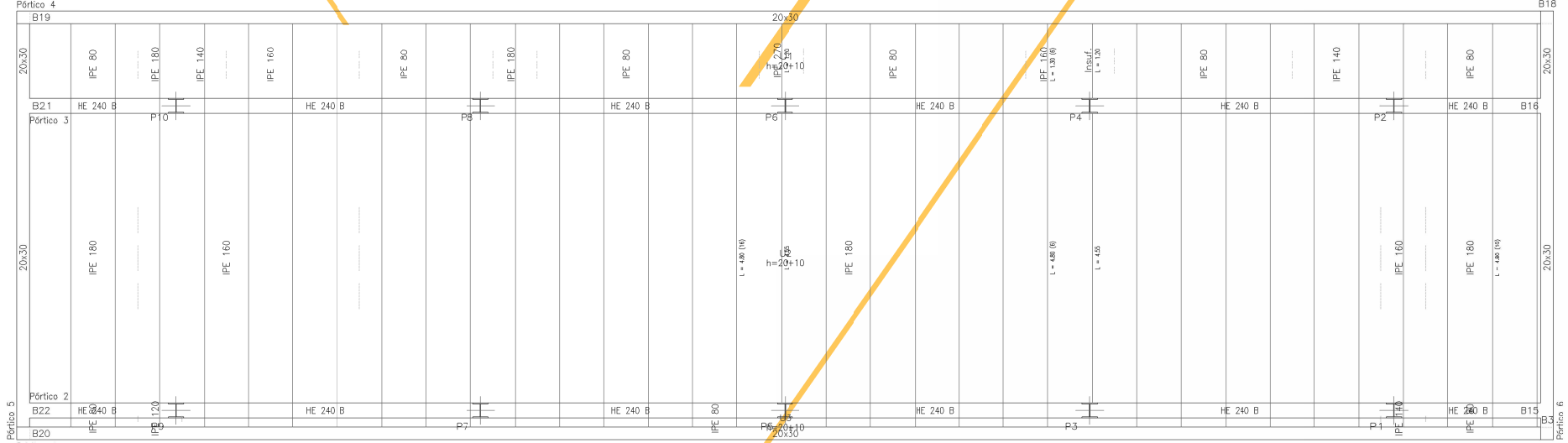
Resistencia a. fuego de la estructura s16

Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales (tabla 3.1)
Según el uso del sector de incendio considerado siendo en este caso Residencial Público, las plantas de sótano deberán ser **R120** y las plantas sobre rasantes con una altura de evacuación **S15** m serán **R150**

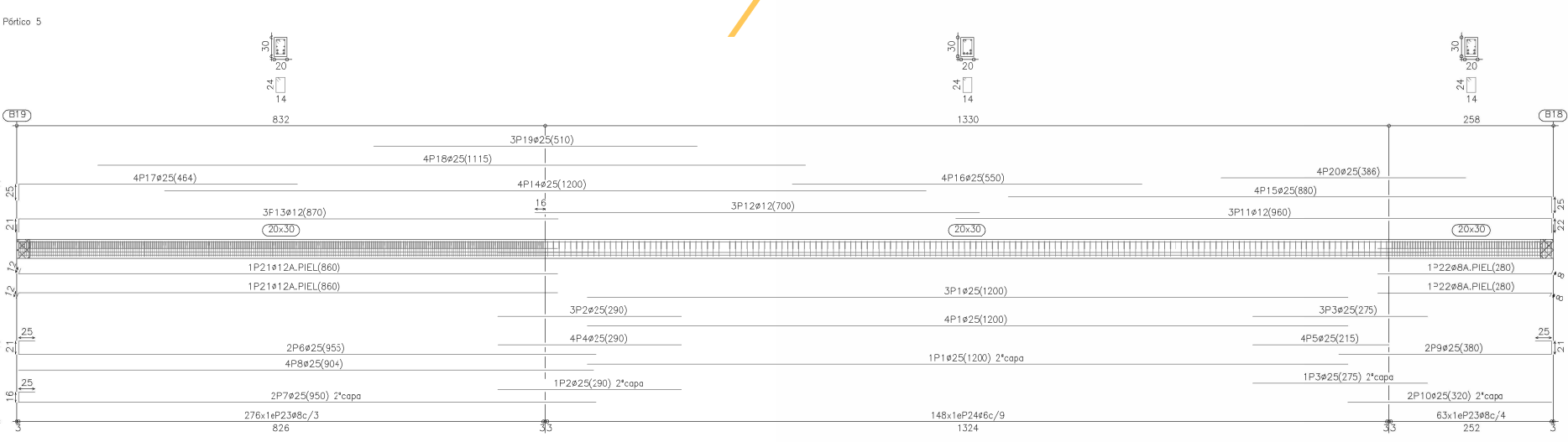
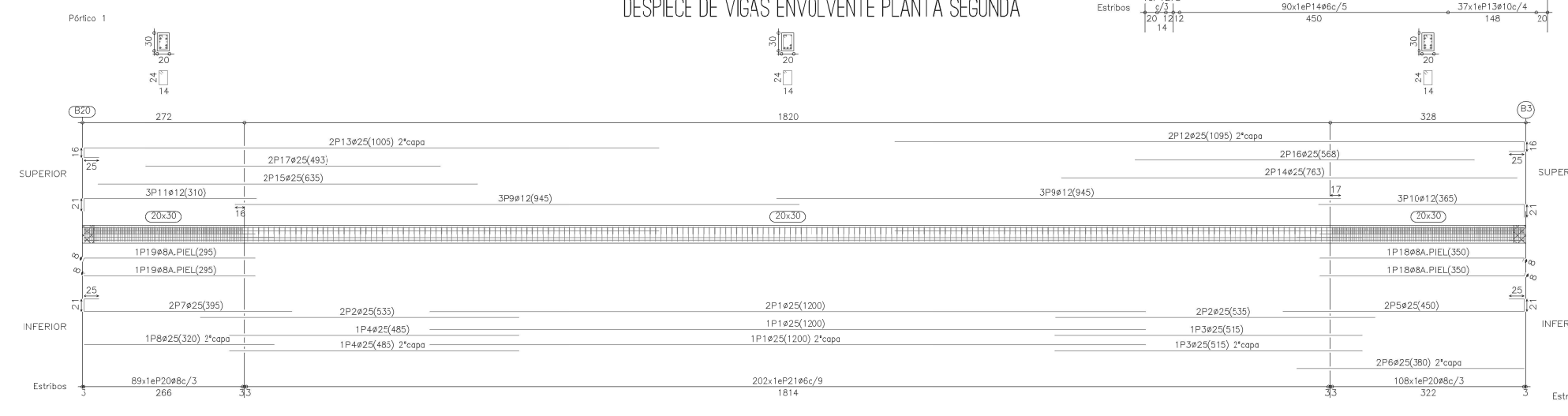
Resistencia al fuego suficiente de los elementos estructurales de zonas de riesgo especial integradas en los edificios (tabla 3.2)
Riesgo especia bajo
Riesgo especia medio



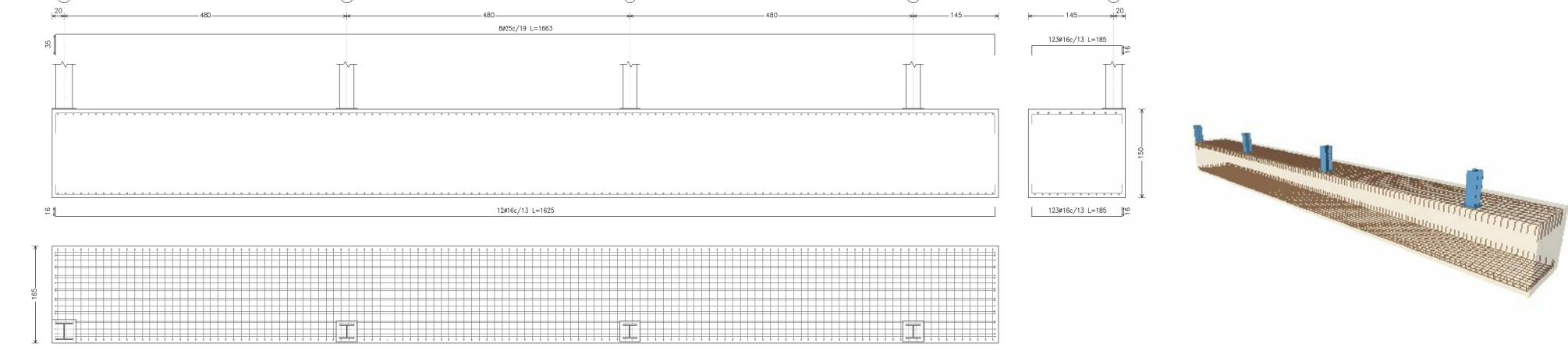
PLANTA DE CUBIERTA



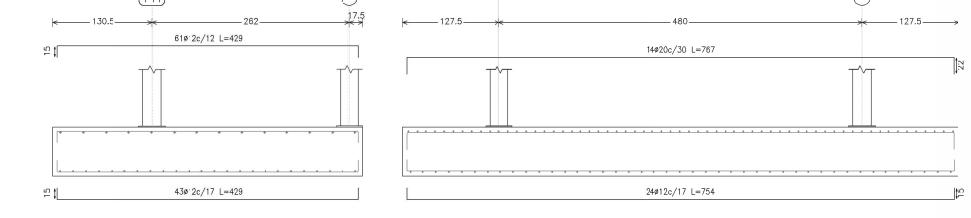
DESPIECE DE VIGAS ENVOLVENTE PLANTA SEGUNDA



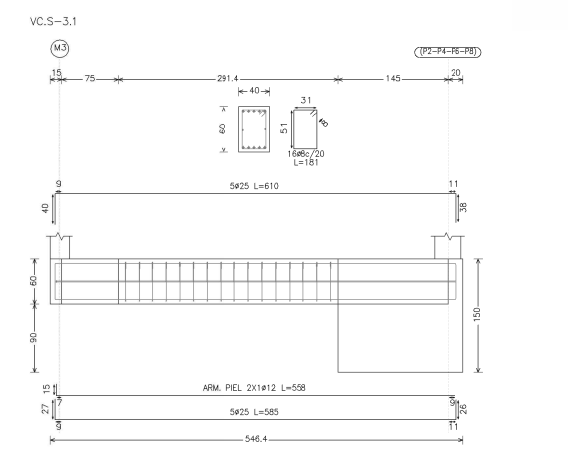
ZAPATA COMBINADA COTA -220



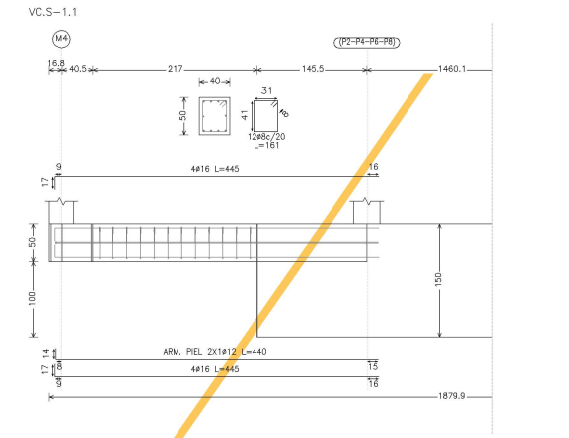
ZAPATA COMBINADA COTA -000



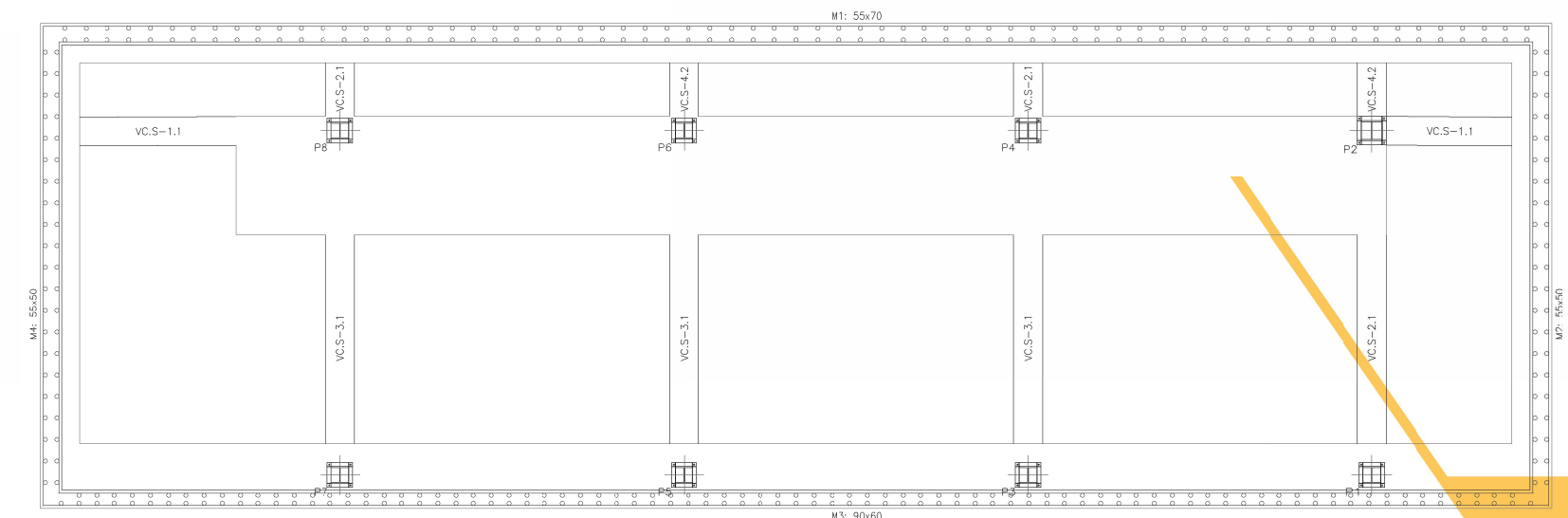
VIGA CENTRADORA ZAPATA Y MURO DE CONTENCIÓN



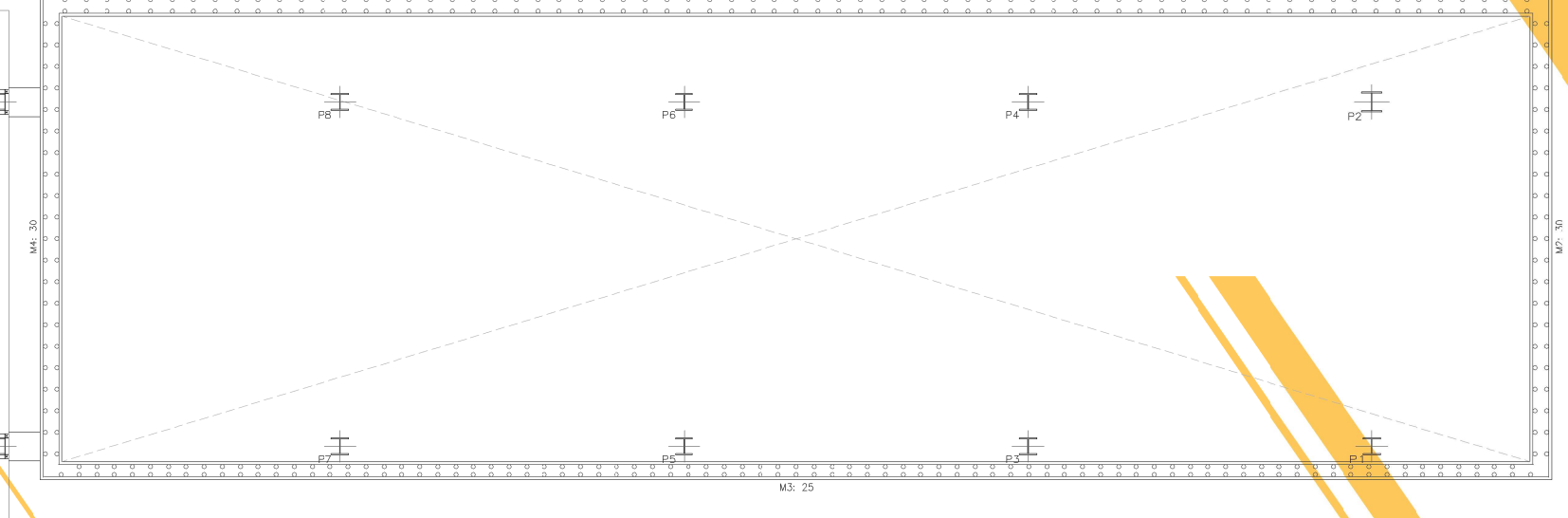
VIGA CENTRADORA ZAPATA Y MURO DE CONTENCIÓN



PLANTA DE CIMENTACIÓN COTA -220



PLANTA DE CIMENTACIÓN COTA 000



Alumna: SARA ACOSTA PÉREZ
Tutor: Antonio Trujillo González Estructuras: Benito García Maciá
Construcción e Instalaciones: Manuel Montesdeoca Calderín

CENTRO DE ALTO RENDIMIENTO LA GOLETA **CAR 20** PARTE TÉCNICA

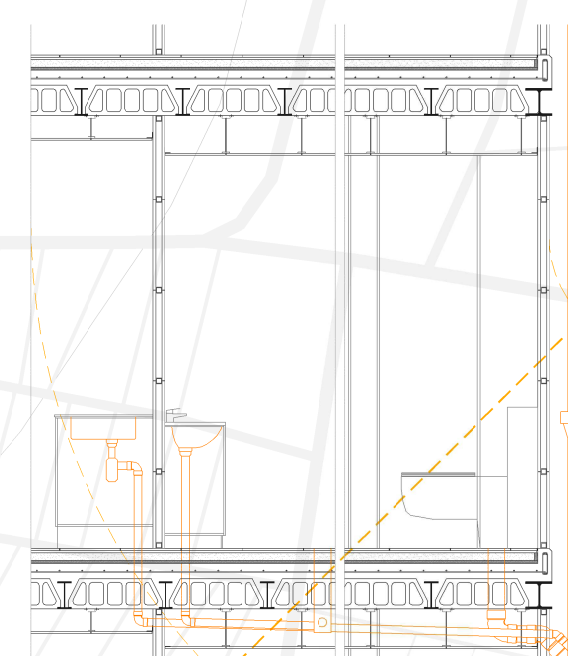
SANEAMIENTO

ESCALA 1:400

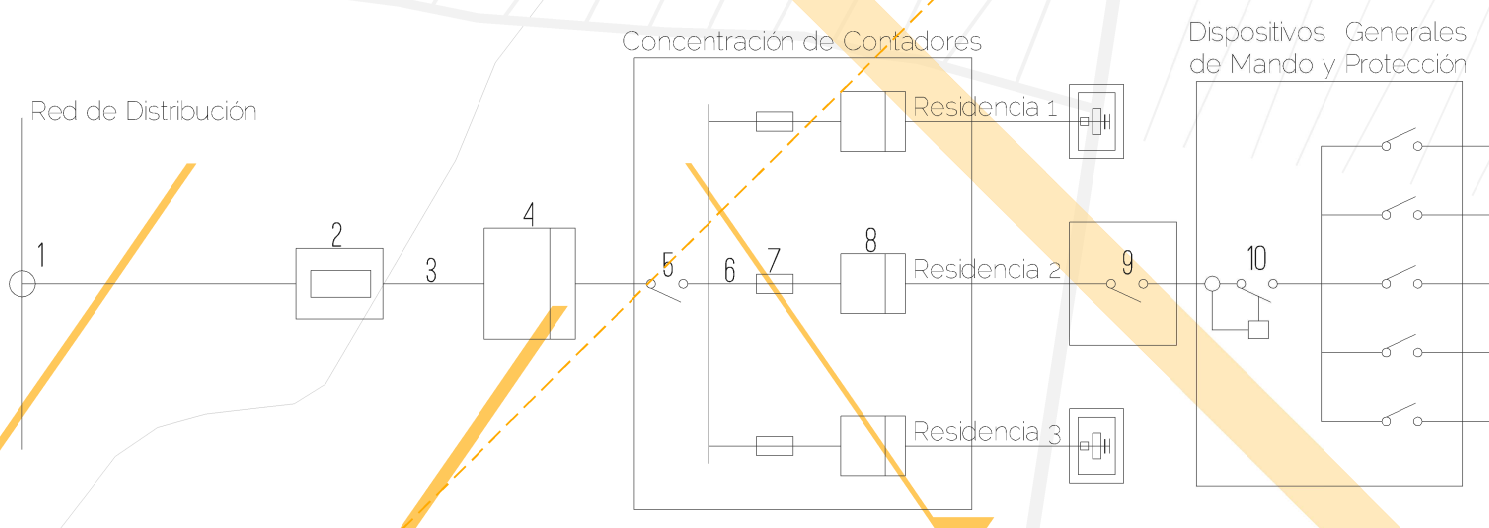
- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| AGUAS NEGRAS: | AGUAS PLUVIALES: |
| Pozo de registro | Pozo de registro |
| Arqueta general edificio | Arqueta general edificio |
| Arqueta de paso | Arqueta de paso |
| Bajante | Bajante |
| Colector | Colector |
| | Sumidero |
| | Canalón |

- CUARTO DE INSTALACIONES (SÓTANO)**
- Bajante de aguas negras
 - Bajante de pluviales
 - Arqueta (aguas fecales)
 - Arqueta (aguas pluviales)
 - Filtro aguas pluviales
 - Salida de agua filtrada o depurada
- 1 Depuradora
 - 2 Aljibe agua depurada
 - 3 Aljibe agua sanitaria
 - 4 Aljibe aguas pluviales

DETALLE DE PIEZA DE VESTUARIO ESCALA 1:50



ESQUEMA DE RED DE BAJA TENSIÓN



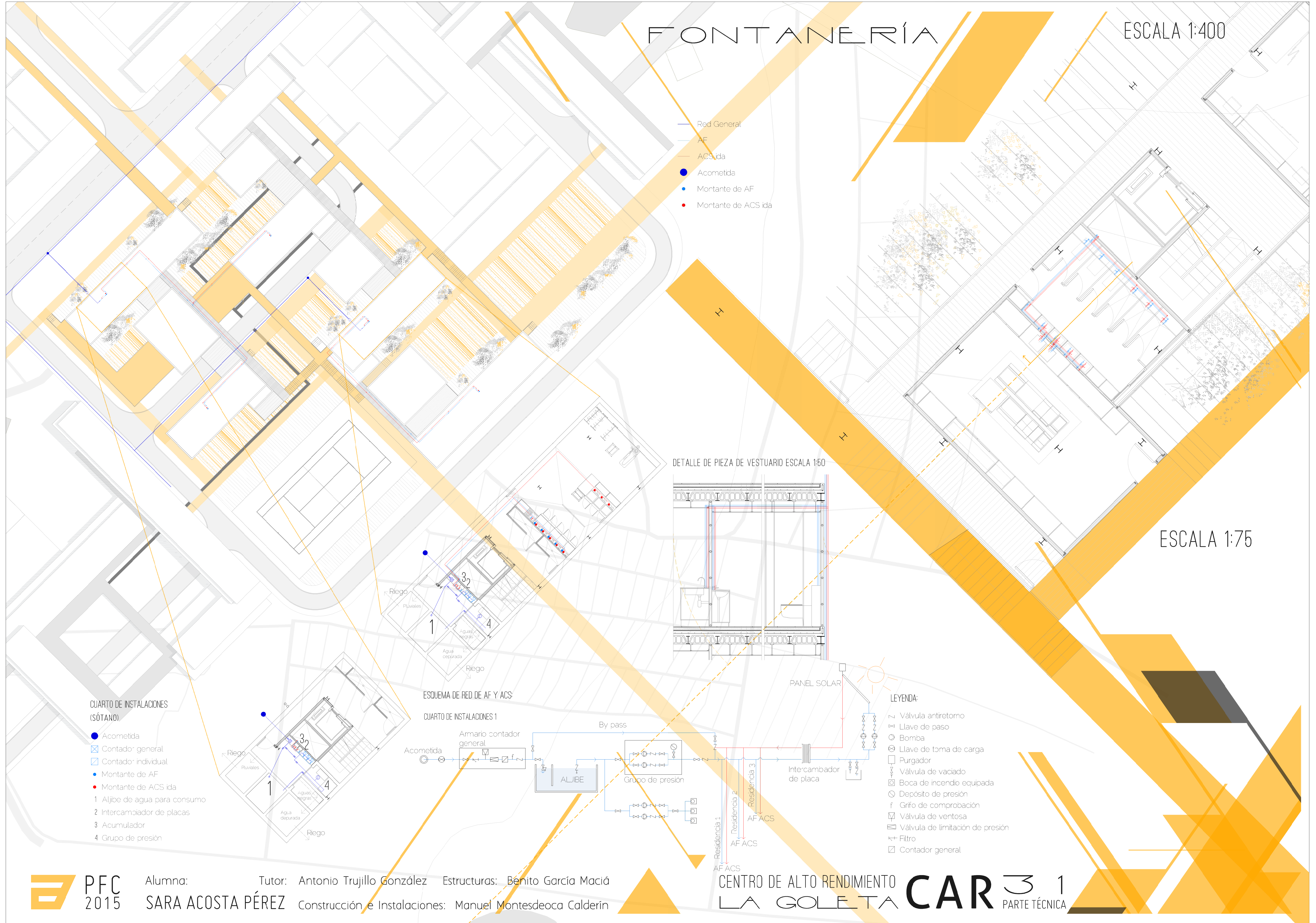
- LEYENDA:**
- 1 Acometida
 - 2 Caja General de Protección (CGP)
 - 3 Línea General de Alimentación
 - 4 Contador General
 - 5 Interruptor General de Maniobra
 - 6 Derivación Individual
 - 7 Fusible de Seguridad
 - 8 Contador Individual
 - 9 Interruptor de Control de Potencia (ICP)
 - 10 Interruptor Diferencial

ESCALA 1:75

FONTANERÍA

ESCALA 1:400

- Rod General
- AF
- ACS ida
- Acometida
- Montante de AF
- Montante de ACS ida



DETALLE DE PIEZA DE VESTUARIO ESCALA 1:50

ESCALA 1:75

- CUARTO DE INSTALACIONES (SÓTANO)**
- Acometida
 - ☒ Contador general
 - ☒ Contador individual
 - Montante de AF
 - Montante de ACS ida
 - 1 Aljibe de agua para consumo
 - 2 Intercambiador de placas
 - 3 Acumulador
 - 4 Grupo de presión

ESQUEMA DE RED DE AF Y ACS

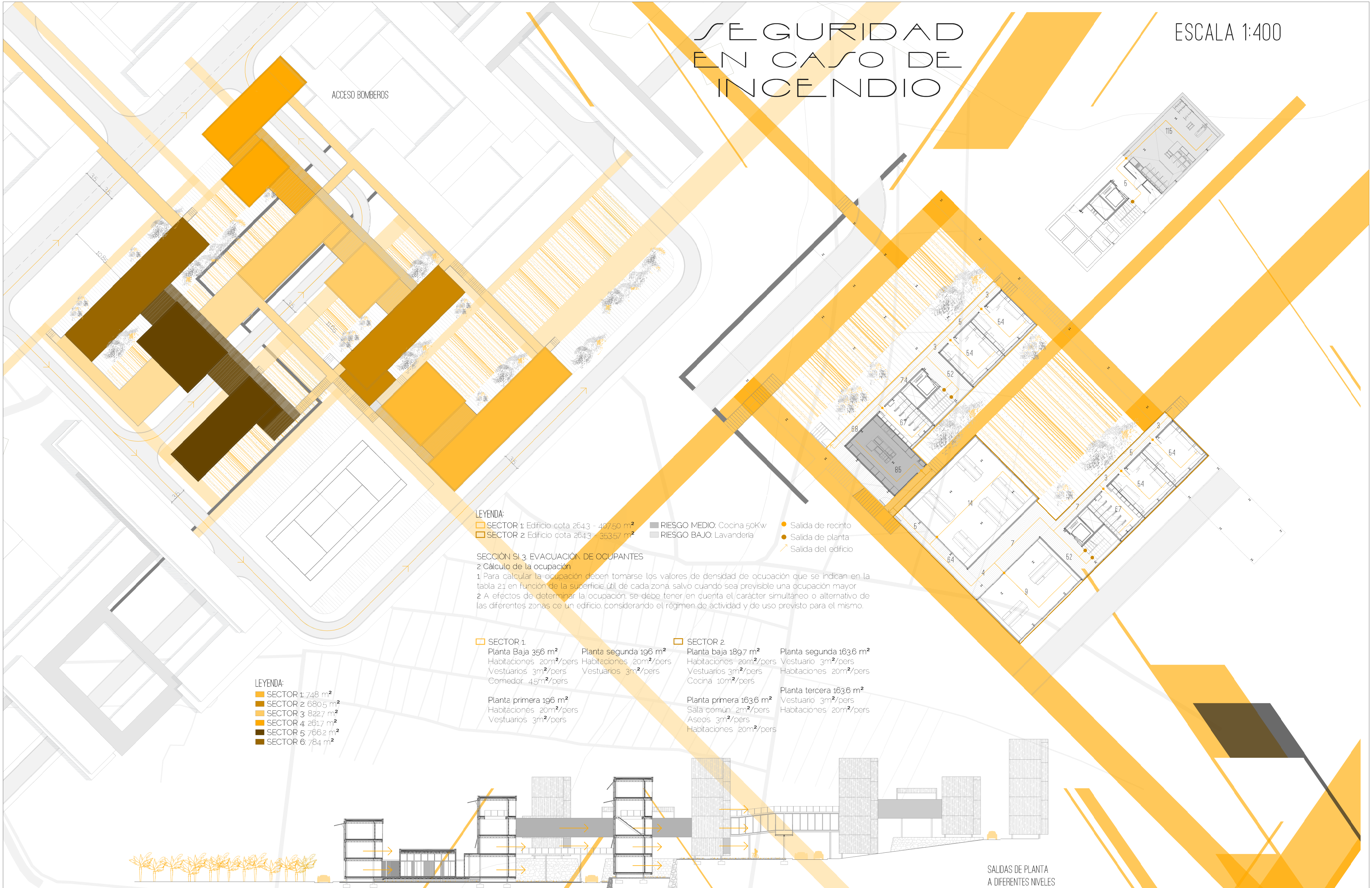
CUARTO DE INSTALACIONES 1

- LEYENDA:**
- ⌋ Válvula antiretorno
 - ⌋ Llave de paso
 - ⊙ Bomba
 - ⊙ Llave de toma de carga
 - ☐ Purgador
 - ☐ Boca de incendio equipada
 - ⊙ Depósito de presión
 - f Gifo de comprobación
 - ☐ Válvula de ventosa
 - ☐ Válvula de limitación de presión
 - ⊙ Filtro
 - ☐ Contador general

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

ESCALA 1:400

ACCESO BOMBEROS



LEYENDA:

- SECTOR 1 Edificio cota 2643 - 49750 m²
- SECTOR 2 Edificio cota 2643 - 35357 m²
- RIESGO MEDIO: Cocina 50Kw
- RIESGO BAJO: Lavandería
- Salida de recinto
- Salida de planta
- Salida del edificio

SECCIÓN SI 3. EVACUACIÓN DE OCUPANTES

2 Cálculo de la ocupación
 1 Para calcular la ocupación deben tomarse los valores de densidad de ocupación que se indican en la tabla 21 en función de la superficie útil de cada zona, salvo cuando sea previsible una ocupación mayor
 2 A efectos de determinar la ocupación, se debe tener en cuenta el carácter simultáneo o alternativo de las diferentes zonas de un edificio, considerando el régimen de actividad y de uso previsto para el mismo.

SECTOR 1.

Planta Baja 356 m²
 Habitaciones 20m²/pers
 Vestuarios 3m²/pers
 Comedor 45m²/pers

SECTOR 2.

Planta baja 189,7 m²
 Habitaciones 20m²/pers
 Vestuarios 3m²/pers
 Cocina 10m²/pers

Planta primera 196 m²
 Habitaciones 20m²/pers
 Vestuarios 3m²/pers

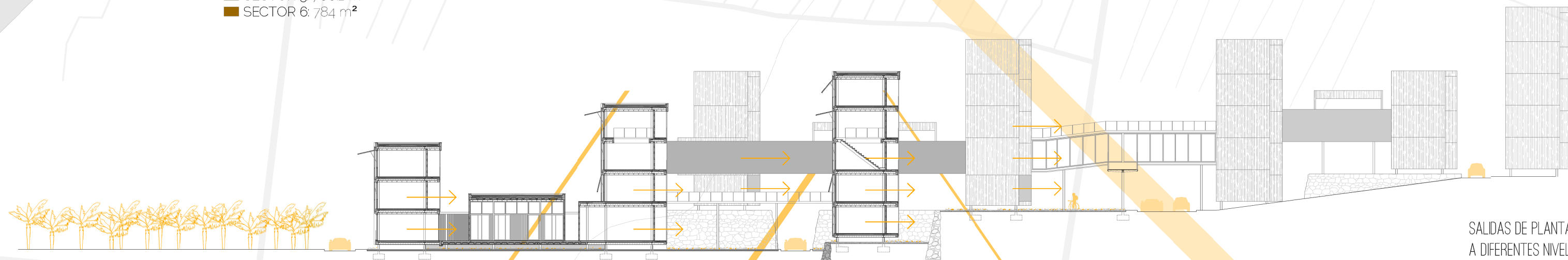
Planta primera 163,6 m²
 Sala común 2m²/pers
 Aseos 3m²/pers
 Habitaciones 20m²/pers

Planta segunda 163,6 m²
 Vestuario 3m²/pers
 Habitaciones 20m²/pers

Planta tercera 163,6 m²
 Vestuario 3m²/pers
 Habitaciones 20m²/pers

LEYENDA:

- SECTOR 1: 748 m²
- SECTOR 2: 680,5 m²
- SECTOR 3: 822,7 m²
- SECTOR 4: 261,7 m²
- SECTOR 5: 766,2 m²
- SECTOR 6: 78,4 m²



SALIDAS DE PLANTA A DIFERENTES NIVELES