



**REHABILITACIÓN DEL ANTIGUO BALNEARIO
DE CALDELIÑAS COMO CENTRO DE
INTERPRETACIÓN DEL AGUA DEL LUGAR**

ÍNDICE

URBANISMO

U01	SITUACIÓN	01
-----	-----------	----

ARQUITECTURA

A01	ESTADO ACTUAL_EMPLAZAMIENTO	02
A02	ESTADO ACTUAL_PLANTA EDIF.1	03
A03	ESTADO ACTUAL_ALZADOS EDIF.1	04
A04	ESTADO ACTUAL_SECCIONES EDIF.1	05
A05	ESTADO ACTUAL_PLANTA EDIF.2	06
A06	ESTADO ACTUAL_ALZADOS EXT. (I) EDIF.2	07
A07	ESTADO ACTUAL_ALZADOS EXT. (II) EDIF.2	08
A08	ESTADO ACTUAL_ALZADOS INT. (I) EDIF.2	09
A09	ESTADO ACTUAL_ALZADOS INT. (II) EDIF.2	10
A10	ESTADO REFORMADO_EMPLAZAMIENTO	11
A11	ESTADO REFORMADO_PLANTA EDIF.1	12
A12	ESTADO REFORMADO_ALZADOS EDIF.1	13
A13	ESTADO REFORMADO_SECCIONES EDIF.1	14
A14	ESTADO REFORMADO_PLANTA EDIF.2	15
A15	ESTADO REFORMADO_PLANTA CUBIERTAS EDIF.2	16
A16	ESTADO REFORMADO_ALZADOS (I) EDIF.2	17
A17	ESTADO REFORMADO_ALZADOS (II) EDIF.2	18
A18	ESTADO REFORMADO_SECCIONES (I) EDIF.2	19
A19	ESTADO REFORMADO_SECCIONES (II) EDIF.2	20
A20	ESTADO REFORMADO_SECCIONES (III) EDIF.2	21
A21	ESTADO REFORMADO_AXONOMETRÍA	22

ESTRUCTURA

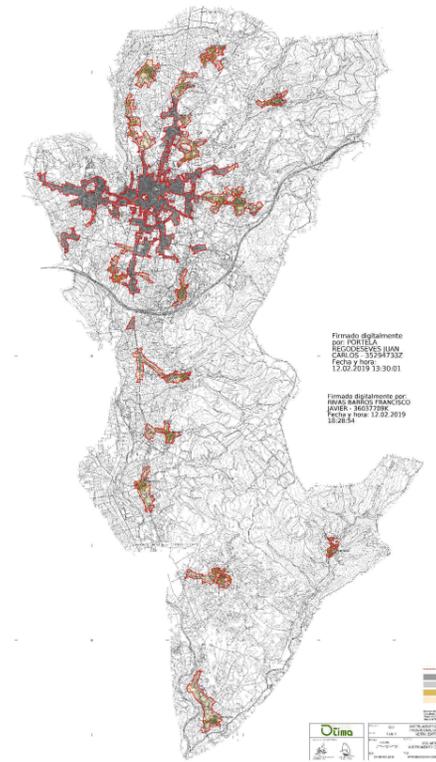
E01	PLANO DE EXCAVACIÓN_EDIF.1	23
E02	PLANO DE CIMENTACIÓN_EDIF.1	24
E03	FORJADO DE CUBIERTA_EDIF.1	25
E04	AXONOMETRÍA ESTRUCTURAL_EDIF.1	26
E05	PLANO DE EXCAVACIÓN_RUINA Y EDIF.2	27
E06	PLANO DE CIMENTACIÓN_EDIF.2	28
E07	FORJADO COTA +0,50 M_EDIF.2	29
E08	FORJADO COTA +3,65 M_EDIF.2	30
E09	FORJADO COTA +5,65 M_EDIF.2	31
E10	ALZADOS ESTRUCTURALES (I)_EDIF.2	32
E11	ALZADOS ESTRUCTURALES (II)_EDIF.2	33
E12	AXONOMETRÍA ESTRUCTURAL_EDIF.2	34

CONSTRUCCIÓN

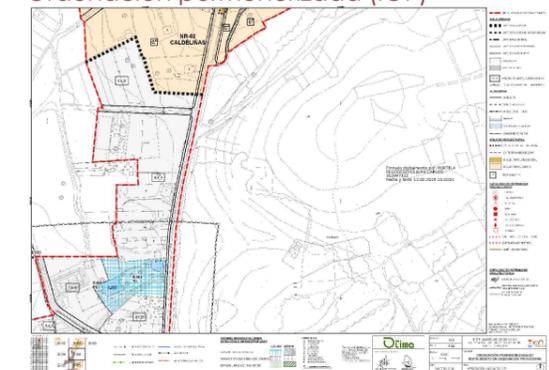
C01	SECCIÓN CONSTRUCTIVA_EDIF.1	35
C02	SECCIÓN CONST. TRANSVERSAL_EDIF.2	36
C03	SECCIÓN CONST. LONGITUDINAL (I)_EDIF.2	37
C04	SECCIÓN CONST. LONGITUDINAL (II)_EDIF.2	38
C05	DETALLES CONSTRUCTIVOS (I)	39
C06	DETALLES CONSTRUCTIVOS (II)	40
C07	DETALLES PLANTA CONSTRUCTIVA	41
C08	DETALLES TORRE-MIRADOR_EDIF.2	42
C09	MEMORIA DE ACABADOS	43
C10	MEMORIA DE CARPINTERÍAS	44

INSTALACIONES

I01	INSTALACIONES GENERALES	45
I02	INSTALACIÓN DE FONTANERÍA	46
I03	INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO P.CUBIERTAS	47
I04	INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO P.BAJA	48
I05	INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN	49
I06	INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN	50
I07	INSTALACIÓN CONTRA INCENDIOS	51



Ordenación pormenorizada (IOP)



Emplazamiento _ Balneario de Caldeñiñas

Planeamiento vigente _ IOP Verín (aprobación inicial)

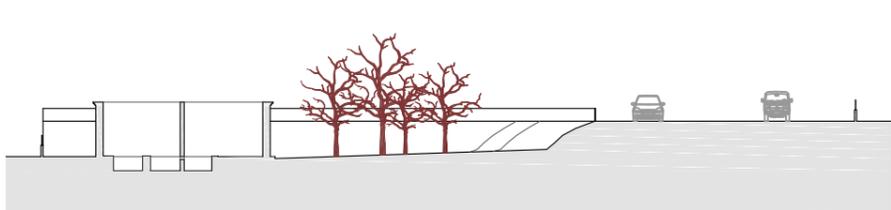
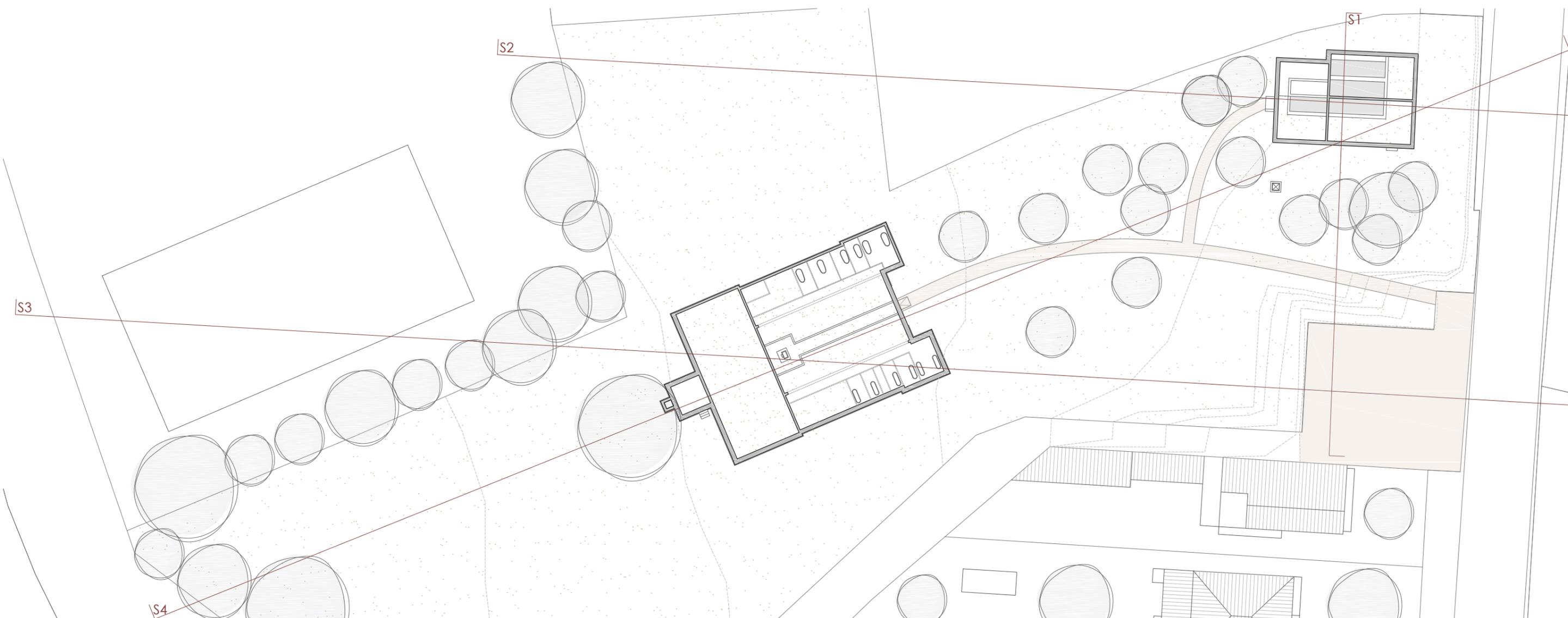
Calificación del suelo _ Suelo urbano consolidado

Catálogo Patrimonio Arquitect._Protección ambiental

Ficha de catálogo de Patrimonio



DESIGNACIÓN:	PARROQUIA:	NÚCLEO:
Balneario de Caldeñiñas	VILARMAIOR DO VAL	Caldeñiñas
Localización:	Coordenadas: 47°18'	
Caldeñiñas	630273-4646733	
DESCRIPCIÓN:	O complejo "consta de edas edificacións: unha, o pil da estrada, na que están os mananciais e na que había tres piscinas para baño colectivo, os vestiarios e un depósito de almacenamento de auga para o outro edificio". A outra, máis no interior da lara, a uns 50 m da primeira, era un edificio de paredes alagoradas, rectangular, duns 22 m de fronte por 20 de fondo. Tiba un fempuro pérfico e constaba de dúas alas laterais para os baños, unha para cada sexo. A zona do fondo estaba destinada a servizos complementarios de hidroxenioterapia, duchas, chufas, salas de inhalación, etc."	
CATEGORÍA:	AMBITO:	NIVEL DE PROTECCIÓN:
MONUMENTO	LOCAL	AMBIENTAL
ESTADO DE CONSERVACIÓN:	PREVENCION:	
URBANO CONSOLIDADO	BAJO	MUNICIPAL
OBSERVACIÓN:	Etimografía: -Arae, Spemil, T e Vila Genesalre, NP II-Guia de Balnearios e Fontes de Galicia. Ed. Galicia. Vigo. 1997	
ELEMENTOS SINGULARES A PROTEGER:	ELEMENTOS PERIGOSOS SINGULARES: ARBORADO E VEGETACIÓN AUTÓCTONA	
MELLORAS NEECESARIAS:	Supresión de todos os elementos discordantes ou alioss ao ben protexido (seguidos, colucións tipológicas, estradas, materiais desaxustados...) co obxectivo de recuperar as características do elemento catalogado, a fin de facilitar a súa rehabilitación para uso balneario / hotelero.	
OBRAS PREEVENCION:	OBRAS REINTEGRO: Supresión do embalsado protado	
	As que fice o nivel de protección: Máis todas as permitidas na normativa xeral correspondentes ao seu nivel de protección.	



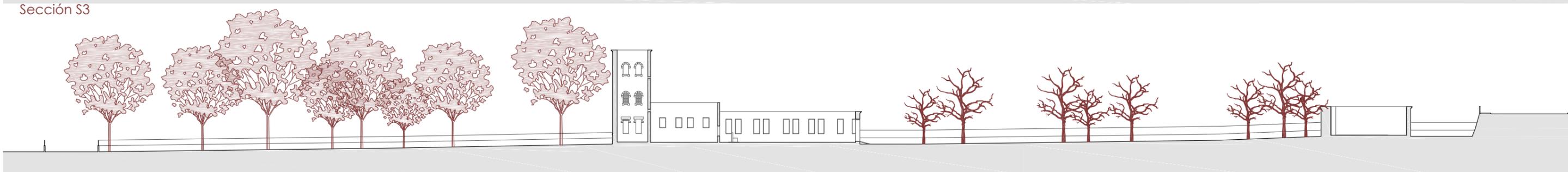
Sección S1



Sección S2



Sección S3



Sección S4



Tapiado de hueco



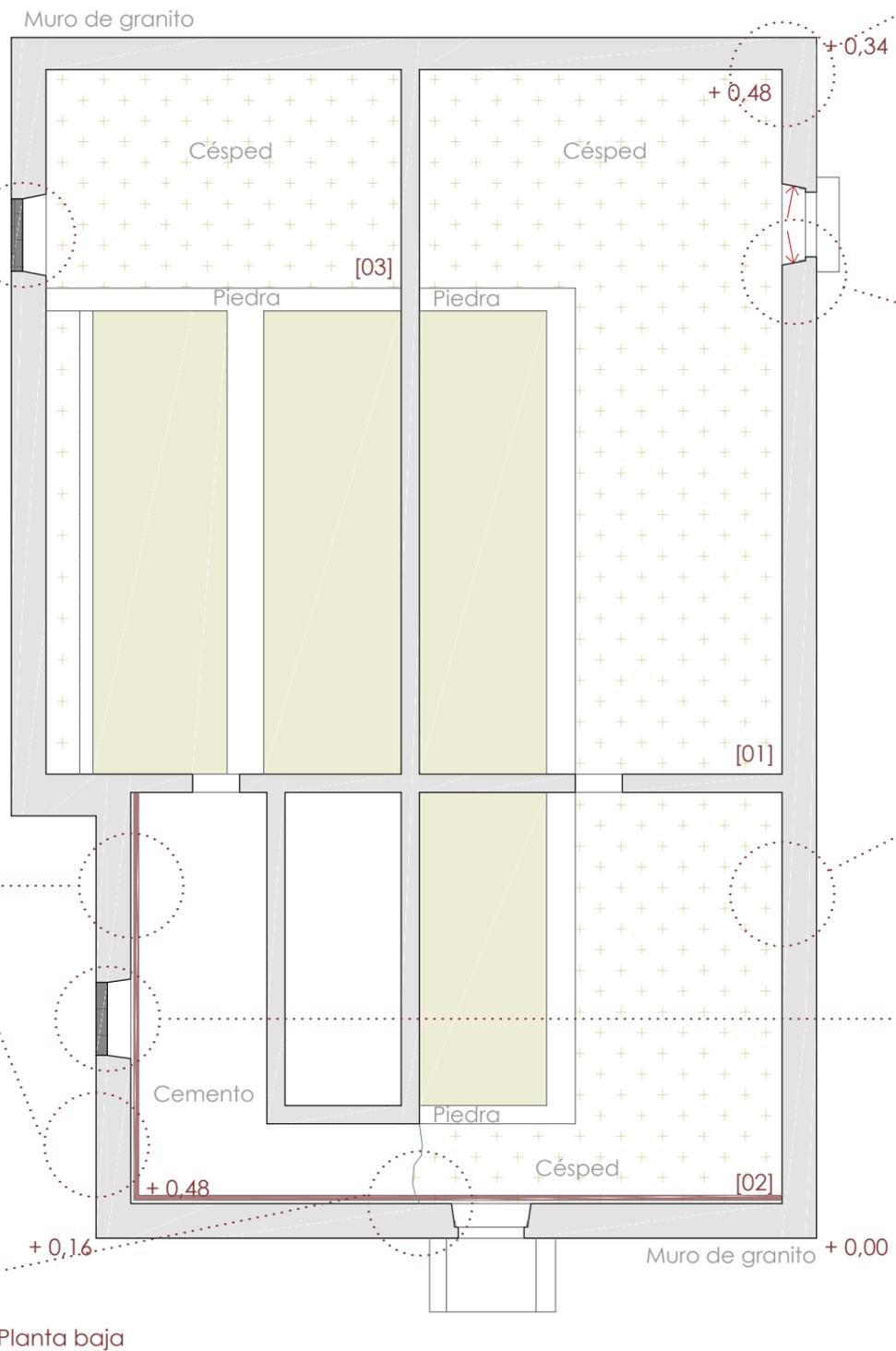
Pérdida de material



Oxidación y corrosión



Disgregación y estratificación



Ensuciamiento por agua de lluvia



Oxidación / Grietas



Ataque biológico (musgo, líquenes)



Tapiado de hueco

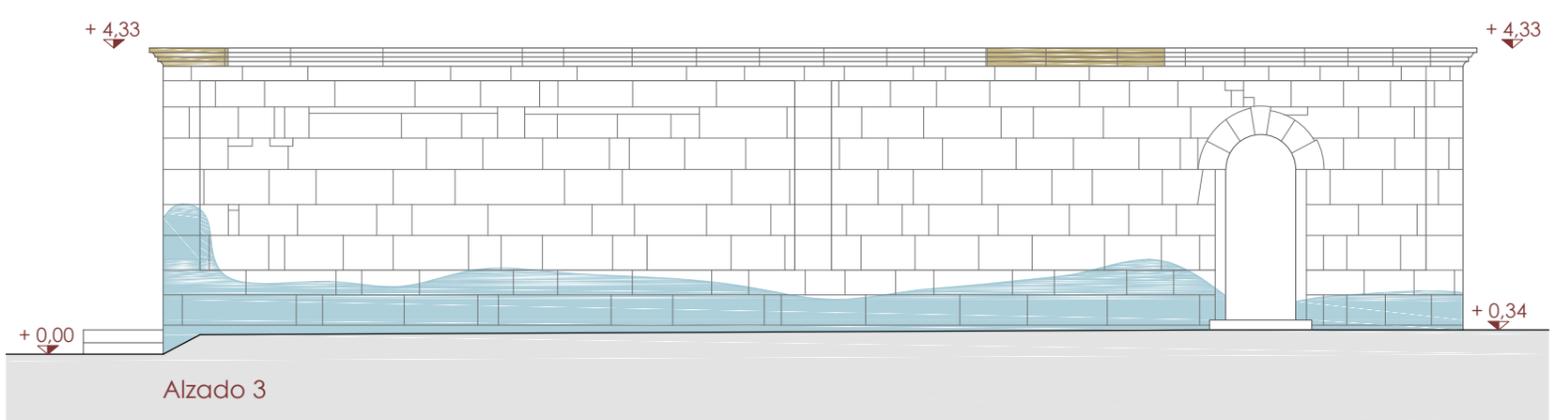
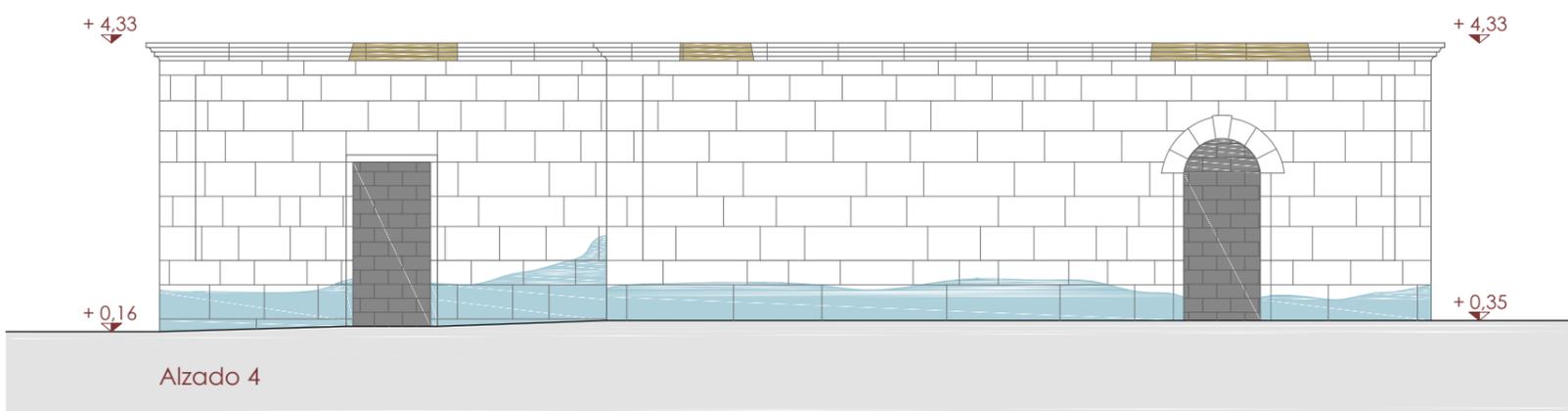
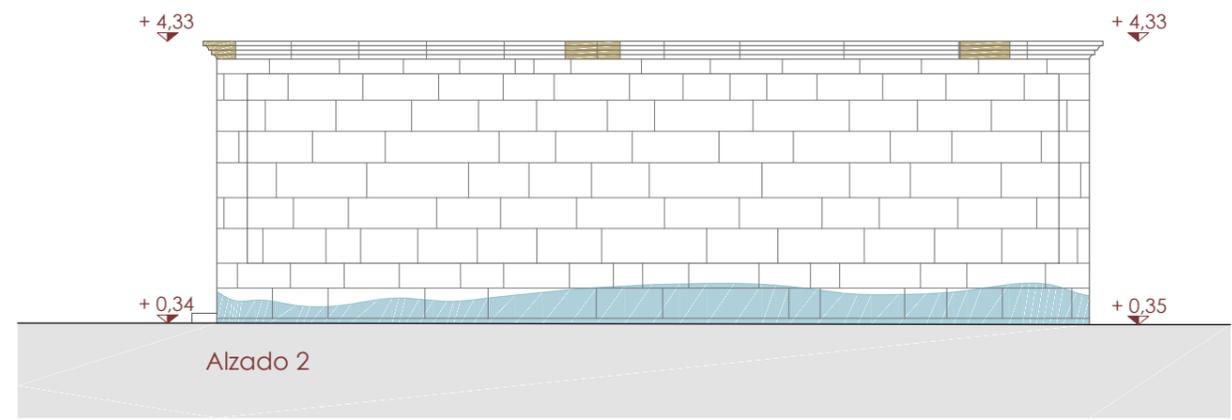
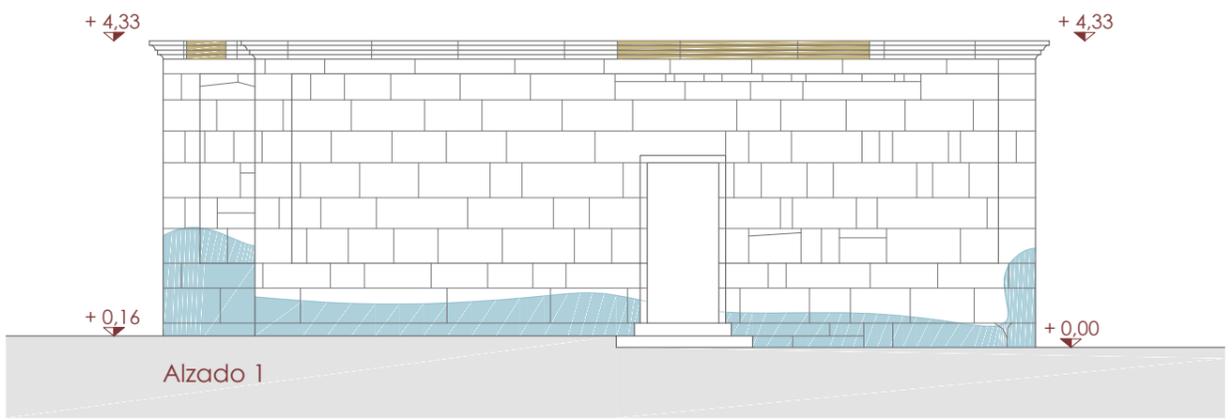
LESIONES

-  Ataque biológico (musgo, líquenes)
-  Humedad capilar
-  Fisuras o grietas
-  Ensuciamiento por agua de lluvia
-  Disgregación y estratificación
-  Pérdida de material
-  Oxidación y corrosión
-  Tapiado de hueco

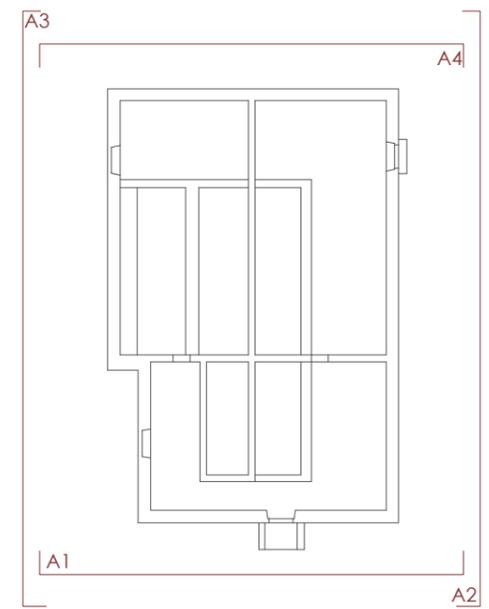
CUADRO DE SUPERFICIES

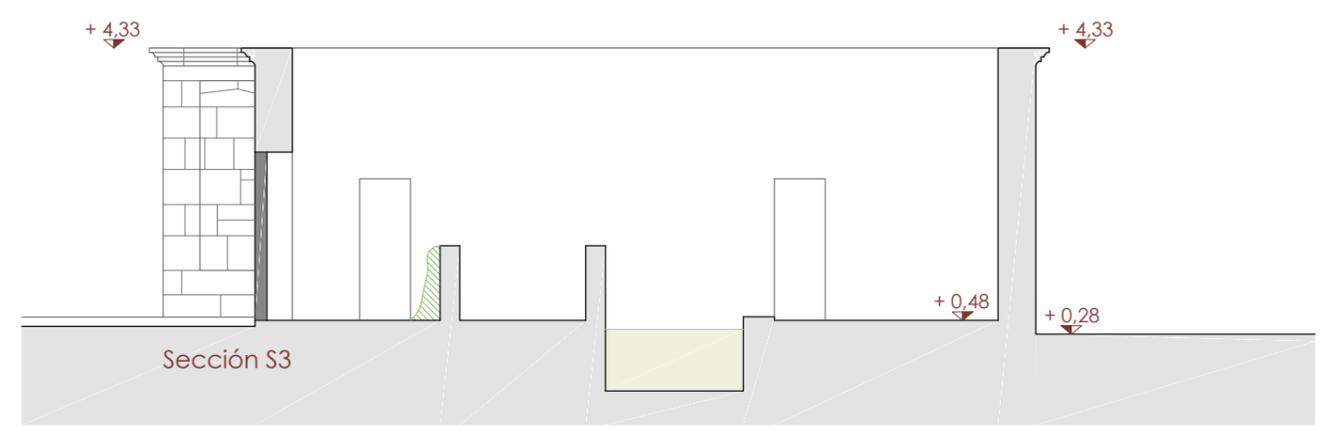
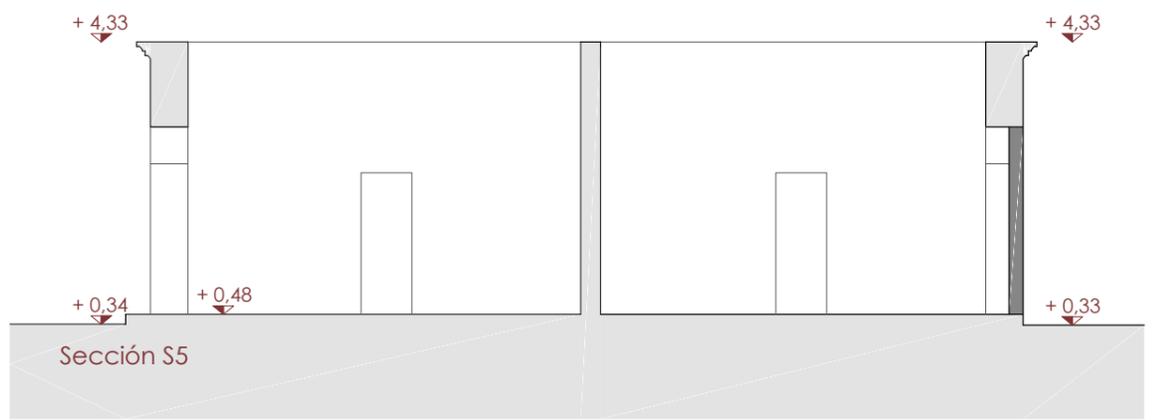
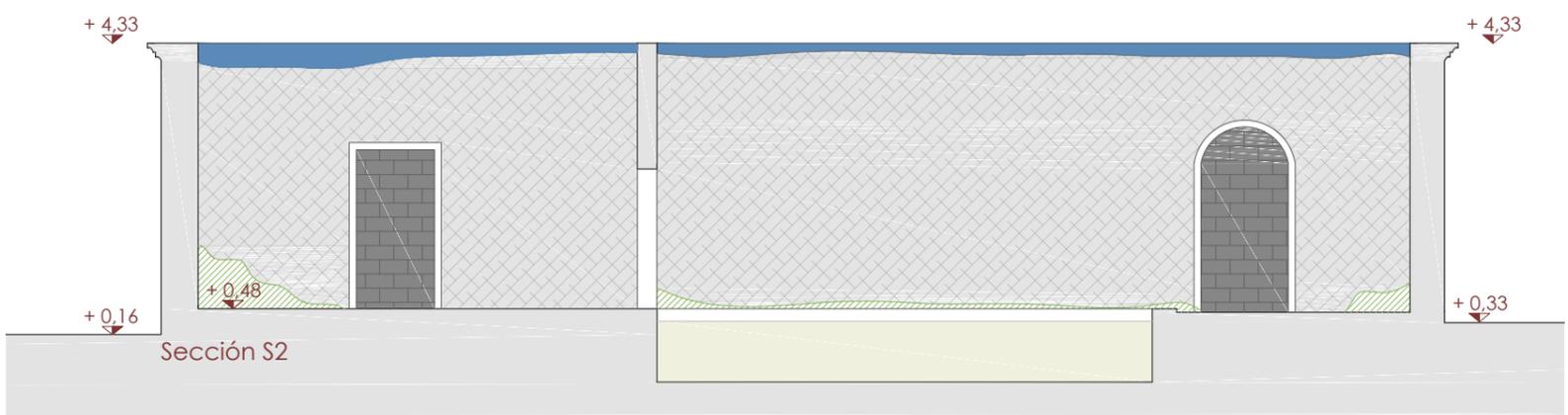
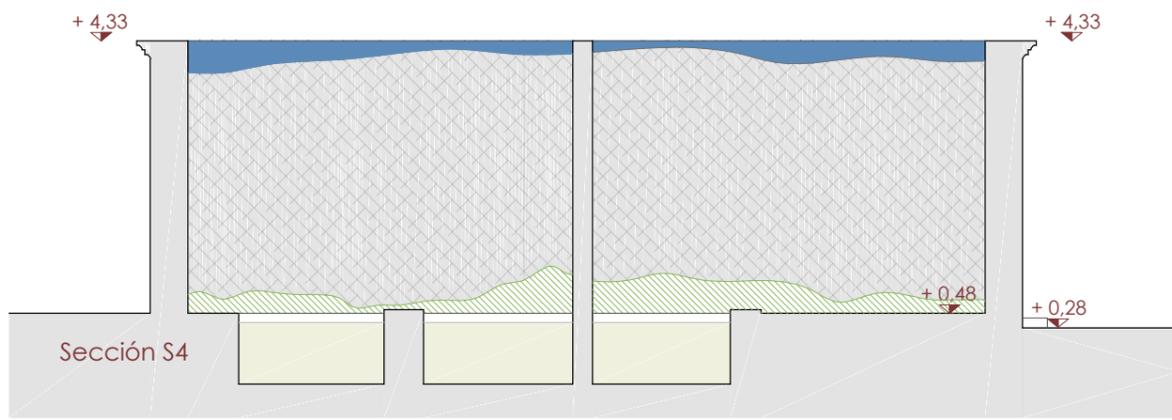
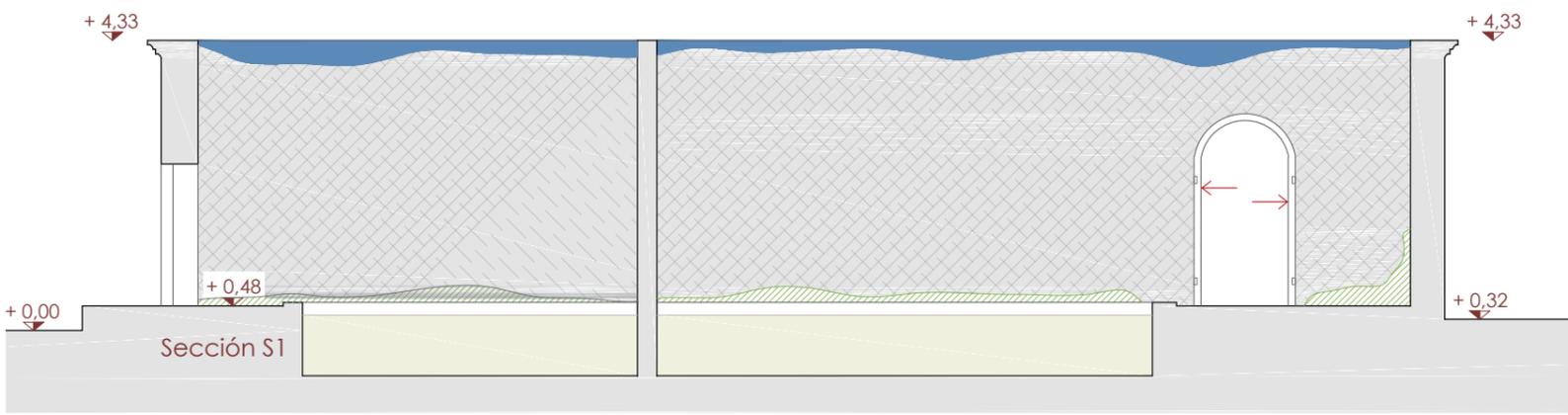
Edificio 1

01. Sala 1	60,05 m ²
02. Sala 2	62,95 m ²
03. Sala 3	58,85 m ²
Superficie útil interior	181,85 m ²
Superficie construida total	218,80 m ²



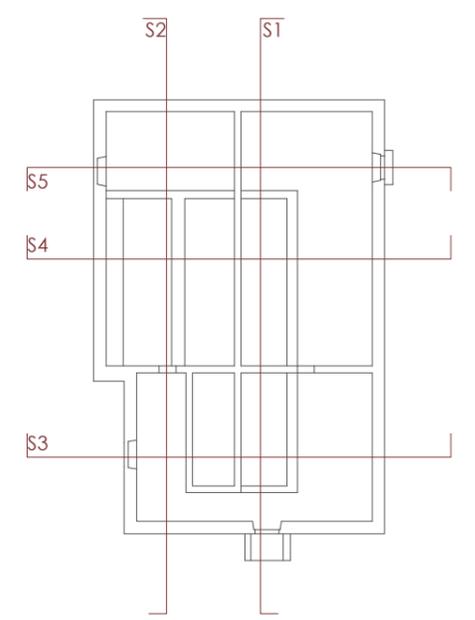
- LESIONES**
-  Ataque biológico (musgo, líquenes)
 -  Humedad capilar
 -  Fisuras o grietas
 -  Ensuciamiento por agua de lluvia
 -  Disgregación y estratificación
 -  Pérdida de material
 -  Oxidación y corrosión
 -  Tapiado de hueco





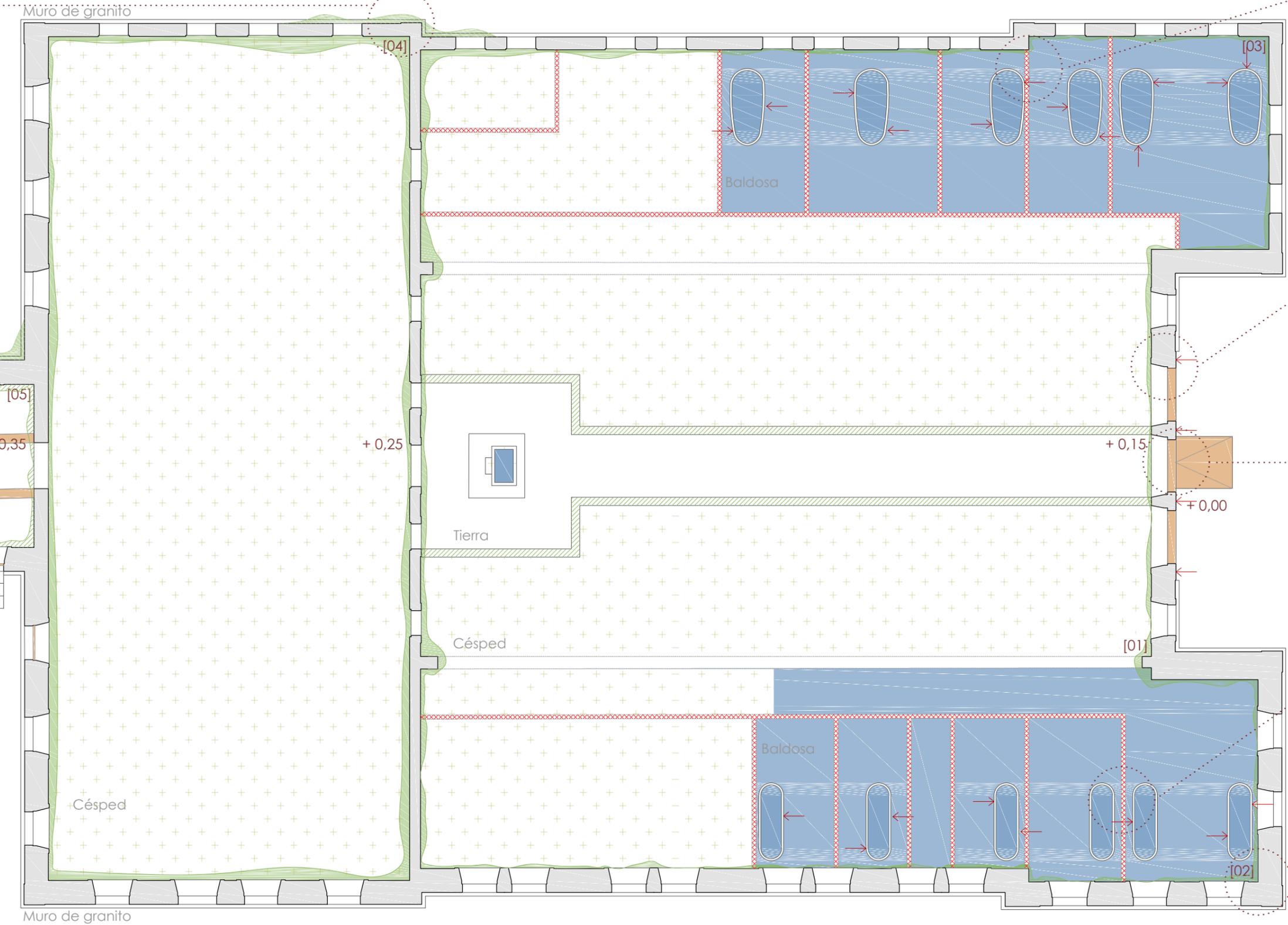
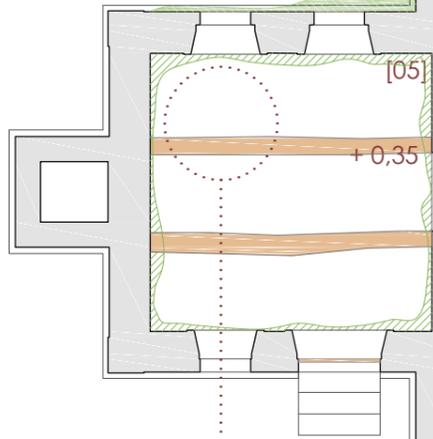
LESIONES

-  Ataque biológico (musgo, líquenes)
-  Humedad capilar
-  Fisuras o grietas
-  Ensuciamiento por agua de lluvia
-  Disgregación y estratificación
-  Pérdida de material
-  Oxidación y corrosión
-  Tapiado de hueco





Plantas y raíces



Tabiques mal demolidos



Disgregación-estratificación



Grietas



Ensuciamiento superficial



Ataque biológico y humedad por capilaridad



Pudrición blanca

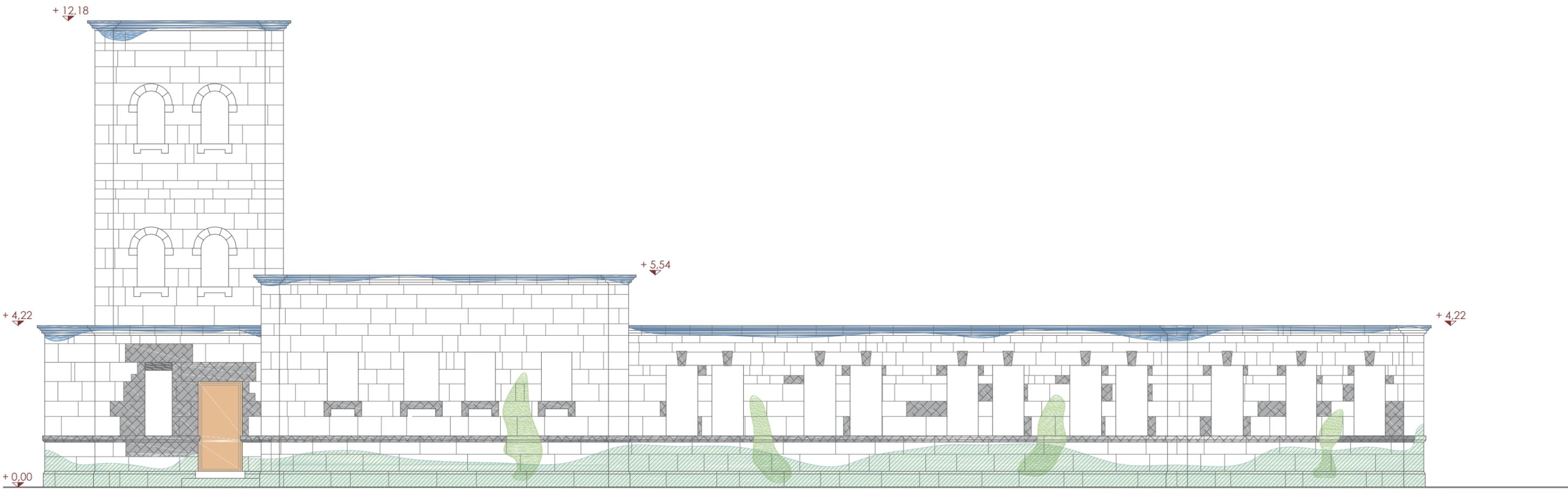
Planta baja

LESIONES

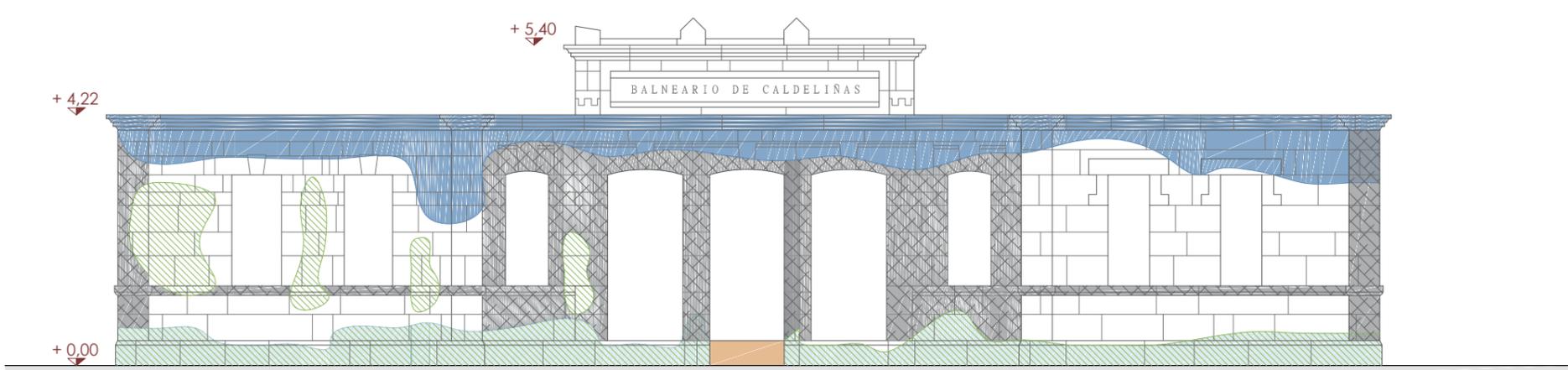
- Ataque biológico (musgo, líquenes)
- Plantas y raíces
- Humedad capilar
- Fisuras o grietas
- Ensuciamiento por agua de lluvia y contaminación, costra.
- Disgregación y estratificación
- Pérdida de material
- Oxidación y corrosión
- Tapiado de hueco
- Pudrición de madera
- Deformación y abombamiento
- Tabiques mal demolidos

CUADRO DE SUPERFICIES

Edificio 2	
01. Nave central	172,70 m2
02. Nave lateral 1	98,65 m2
03. Nave lateral 2	105,95 m2
04. Nave trasera	177,40 m2
05. Torre	15,70 m2
Superficie útil interior	570,40 m2
Superficie construida total	637,65 m2



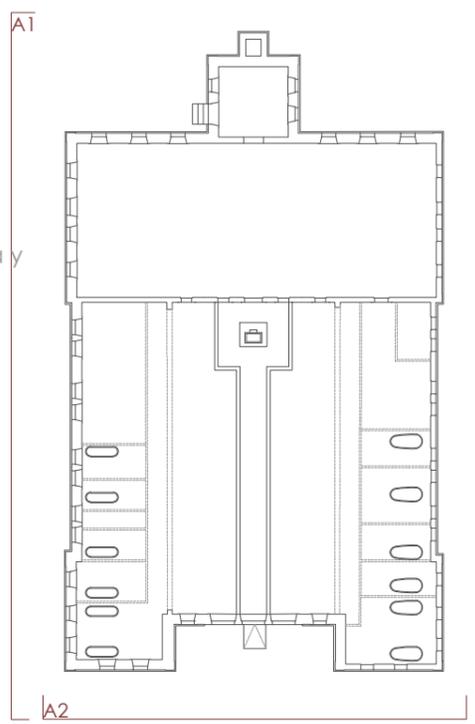
Alzado 1

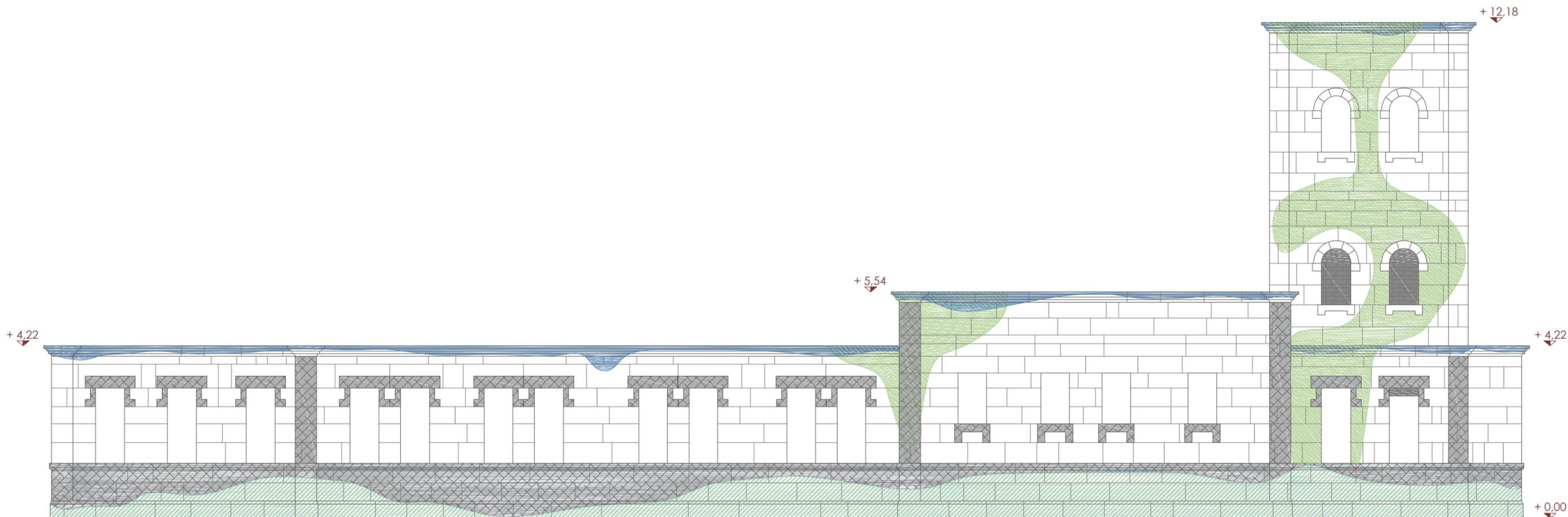


Alzado 2

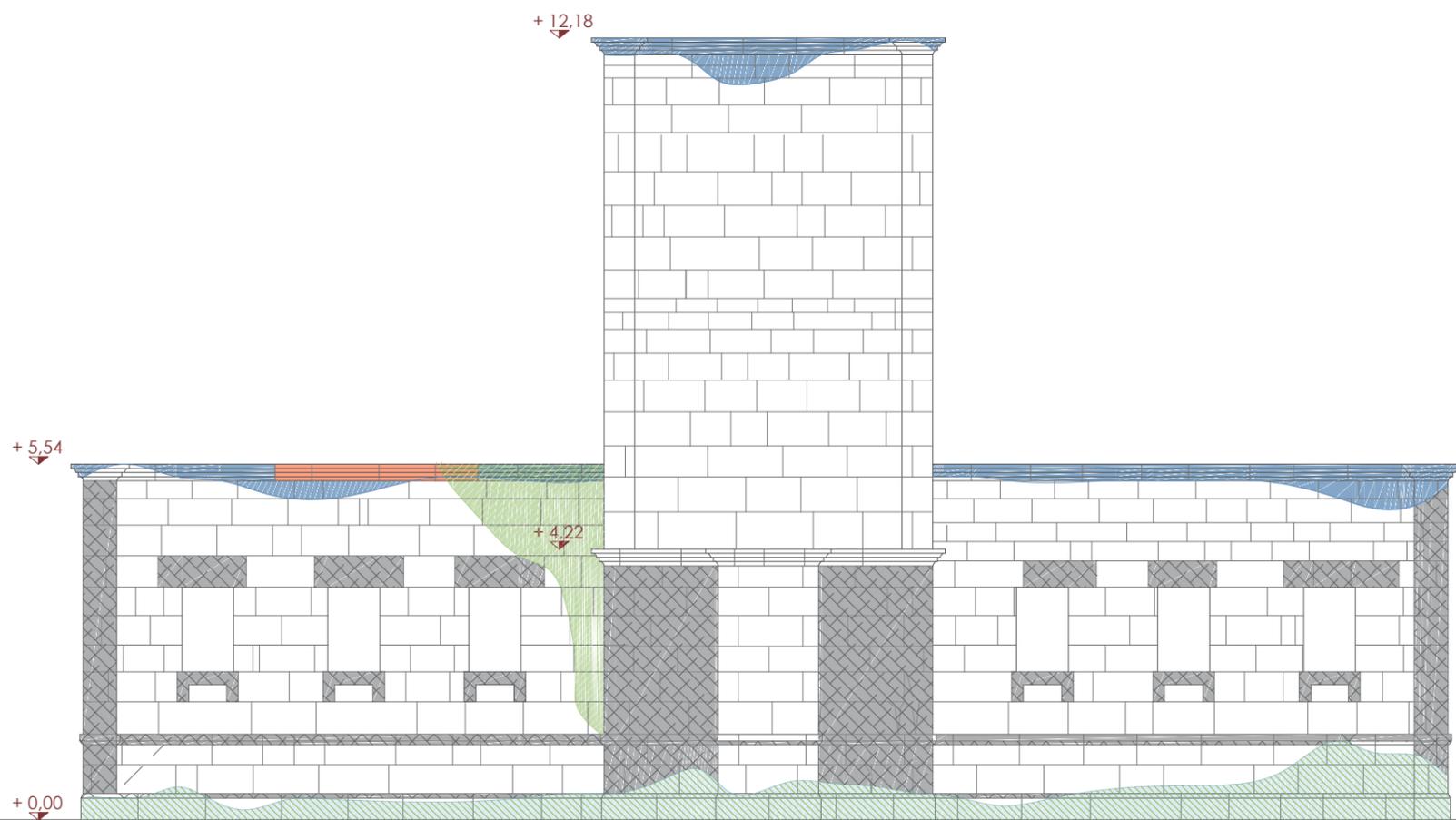
LESIONES

-  Ataque biológico (musgo)
-  Plantas y raíces
-  Humedad capilar
-  Fisuras o grietas
-  Ensuciamiento por agua de lluvia y contaminación, costra.
-  Disgregación y estratificación
-  Pérdida de material
-  Oxidación y corrosión
-  Tapiado de hueco
-  Pudrición de madera
-  Deformación y abombamiento





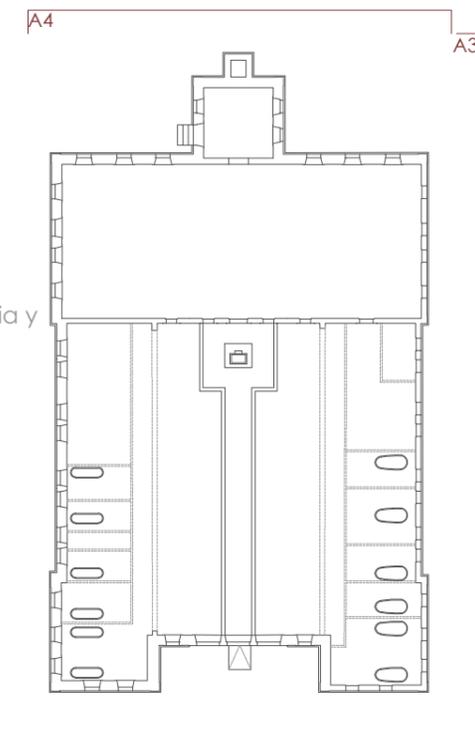
Alzado 3

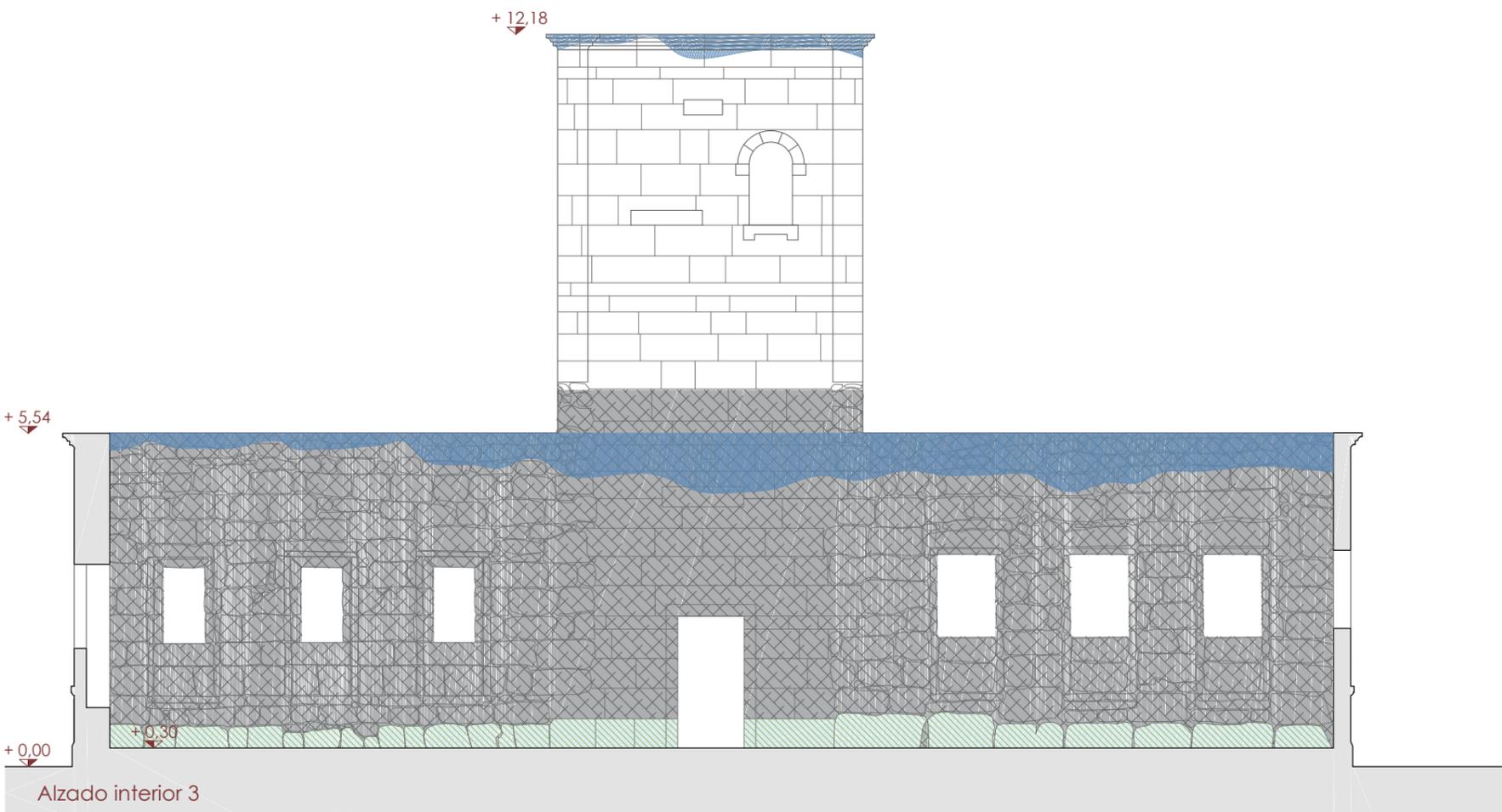
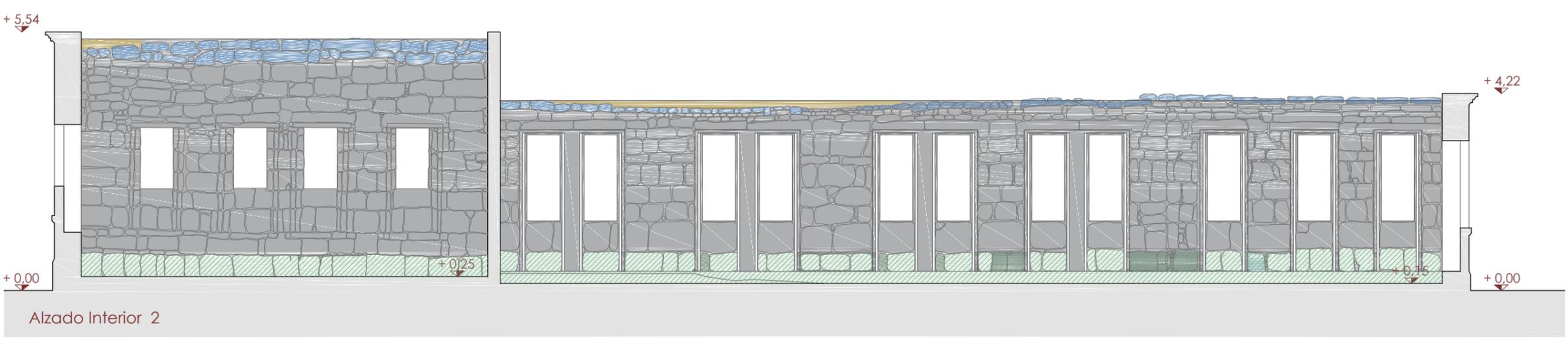
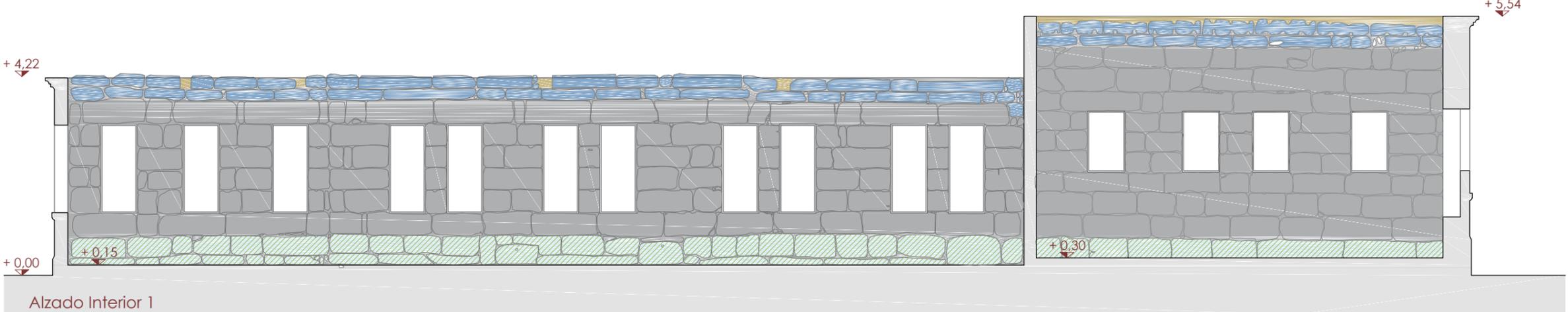


Alzado 4

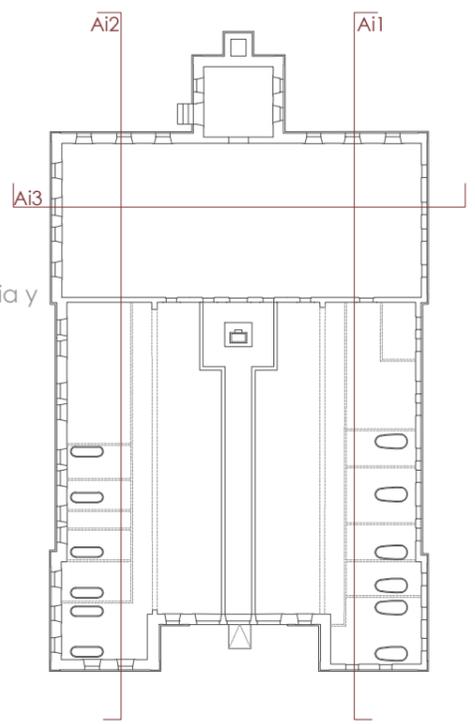
LESIONES

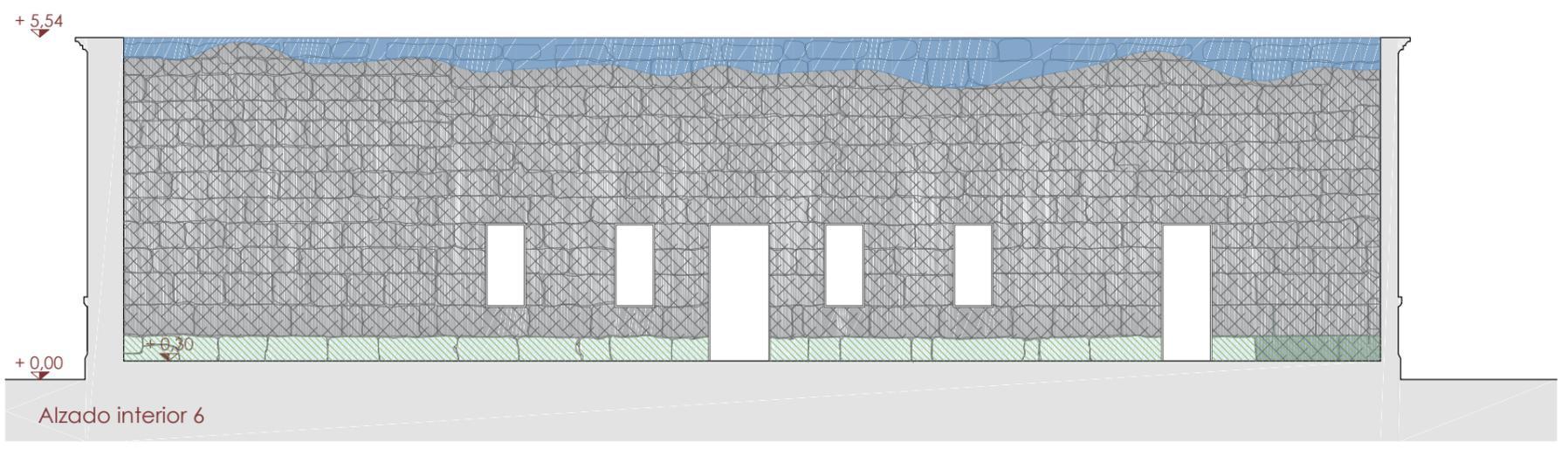
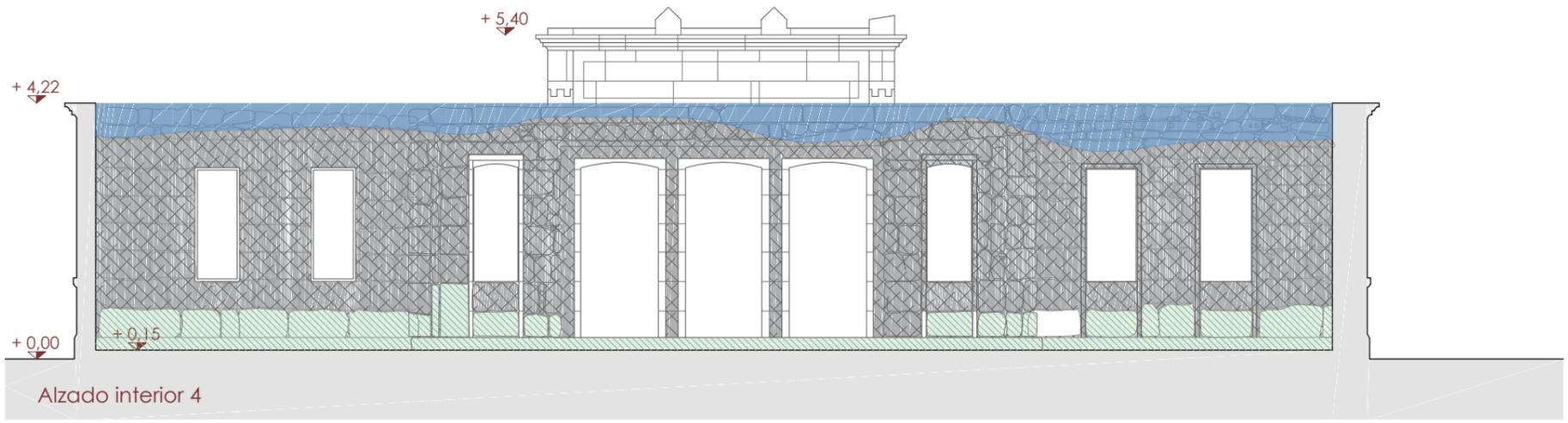
-  Ataque biológico (musgo)
-  Plantas y raíces
-  Humedad capilar
-  Fisuras o grietas
-  Ensuciamiento por agua de lluvia y contaminación, costra.
-  Disgregación y estratificación
-  Pérdida de material
-  Oxidación y corrosión
-  Tapiado de hueco
-  Pudrición de madera
-  Deformación y abombamiento





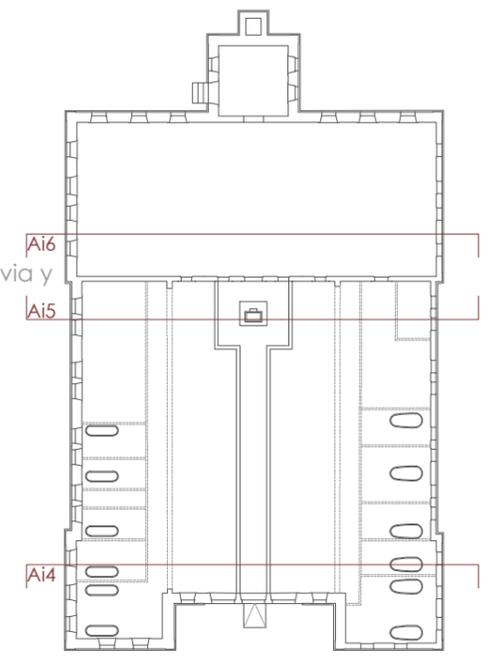
- LESIONES**
-  Ataque biológico (musgo)
 -  Plantas y raíces
 -  Humedad capilar
 -  Fisuras o grietas
 -  Ensuciamiento por agua de lluvia y contaminación, costra.
 -  Disgregación y estratificación
 -  Pérdida de material
 -  Oxidación y corrosión
 -  Tapiado de hueco
 -  Pudrición de madera
 -  Deformación y abombamiento

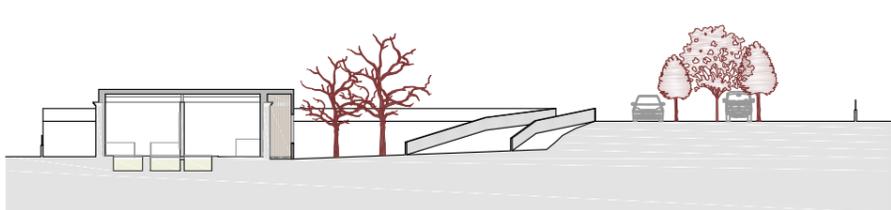
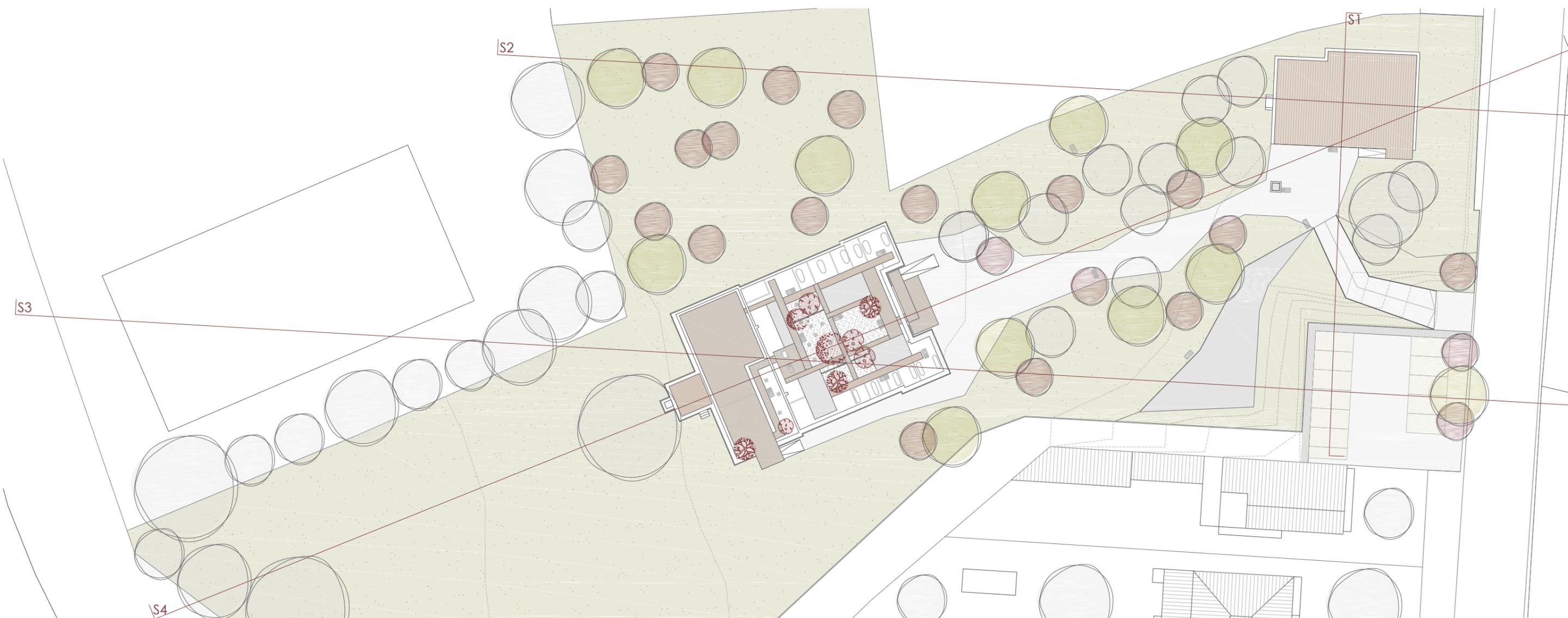




LESIONES

-  Ataque biológico (musgo)
-  Plantas y raíces
-  Humedad capilar
-  Fisuras o grietas
-  Ensuciamiento por agua de lluvia y contaminación, costra.
-  Disgregación y estratificación
-  Pérdida de material
-  Oxidación y corrosión
-  Tapiado de hueco
-  Pudrición de madera
-  Deformación y abombamiento





Sección S1



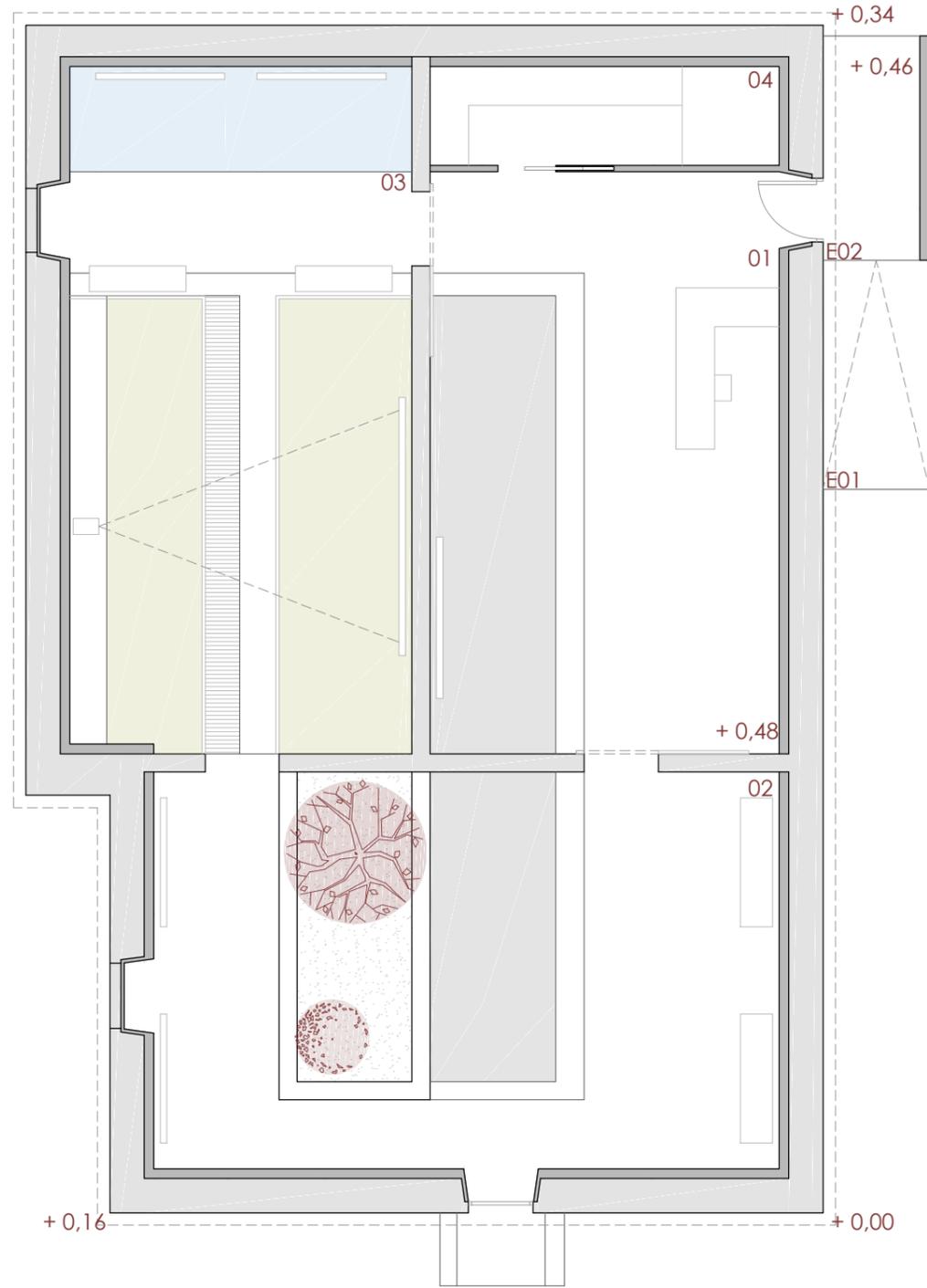
Sección S2



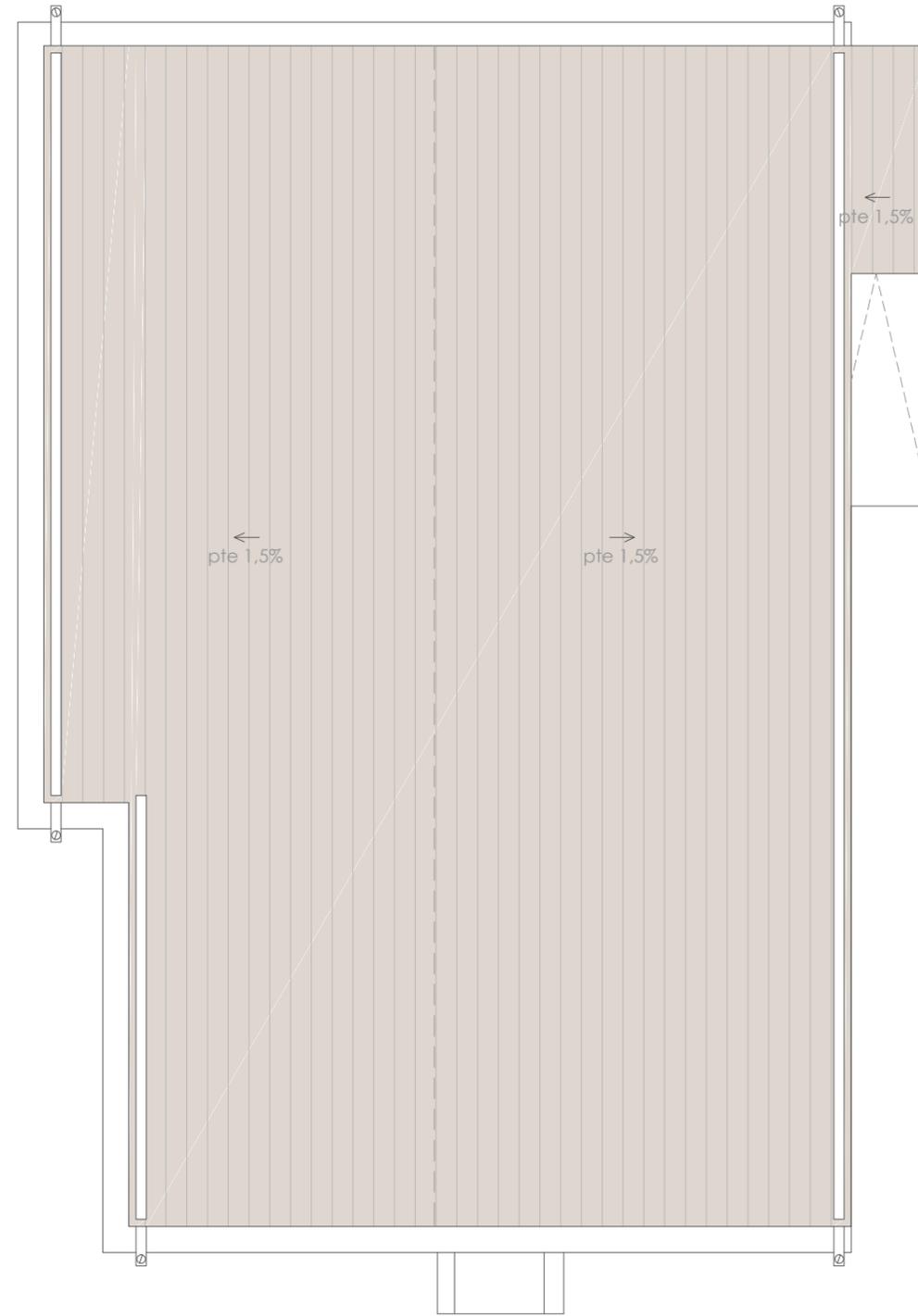
Sección S3



Sección S4



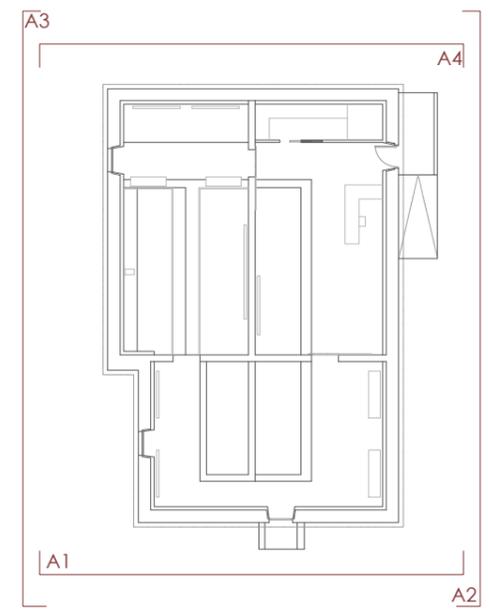
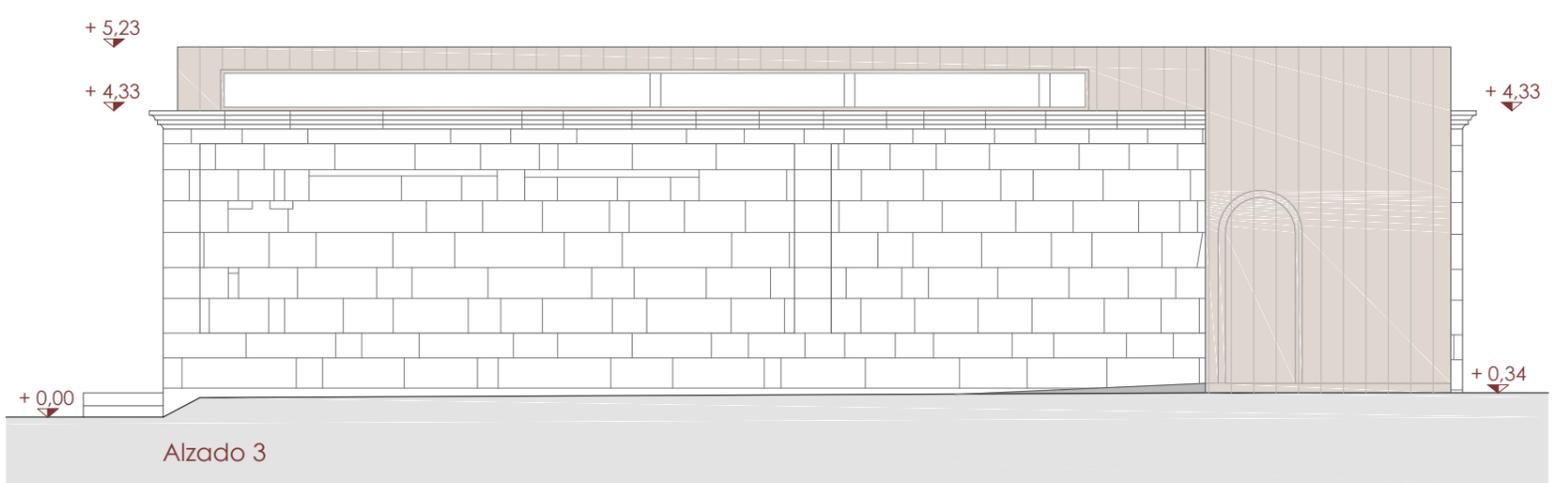
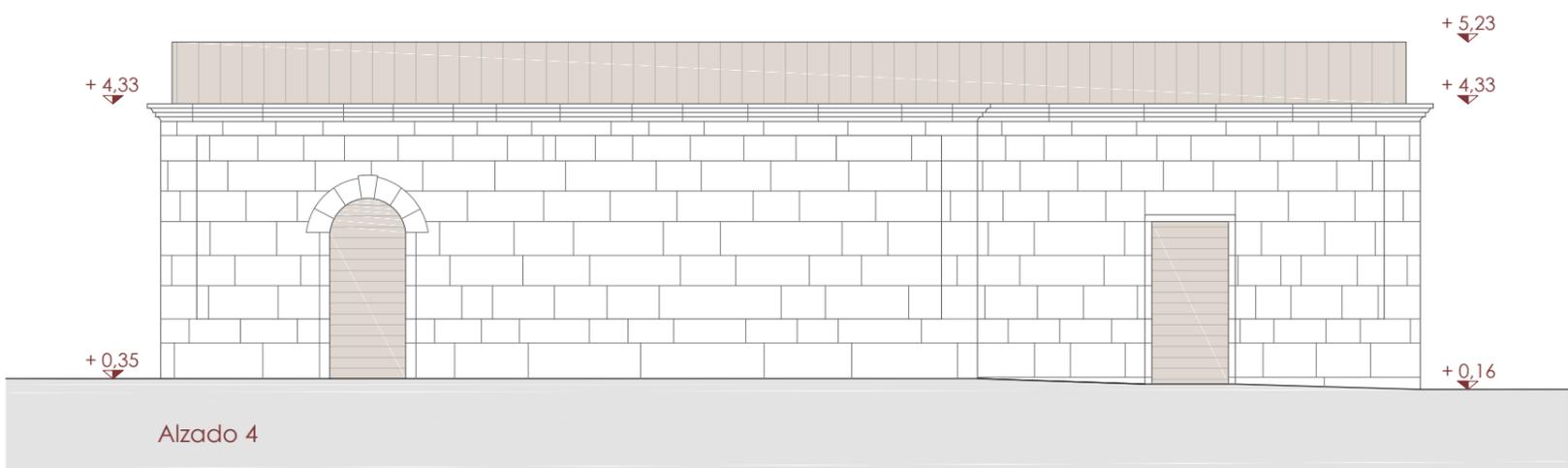
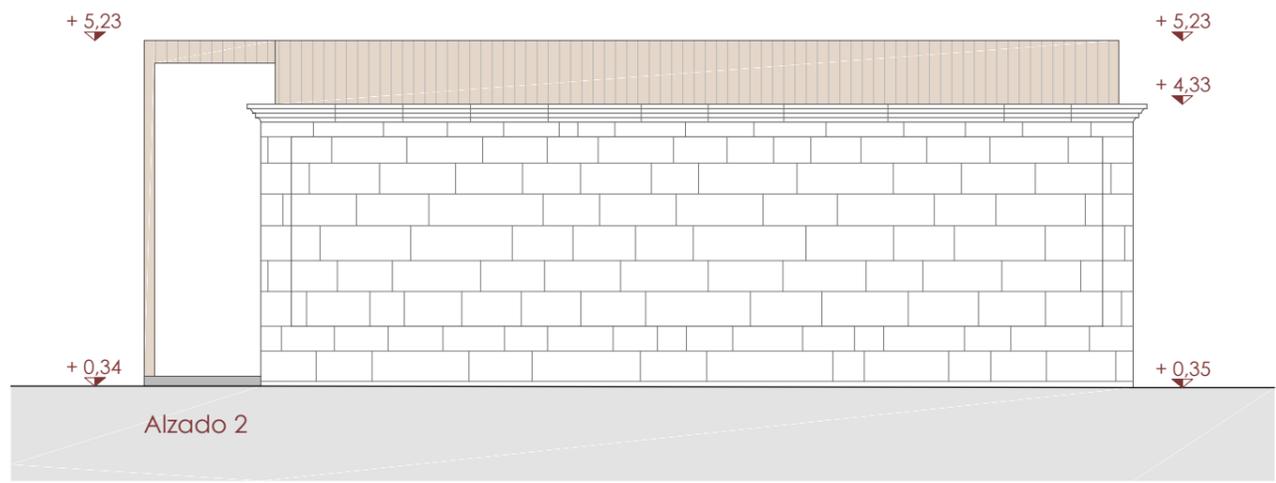
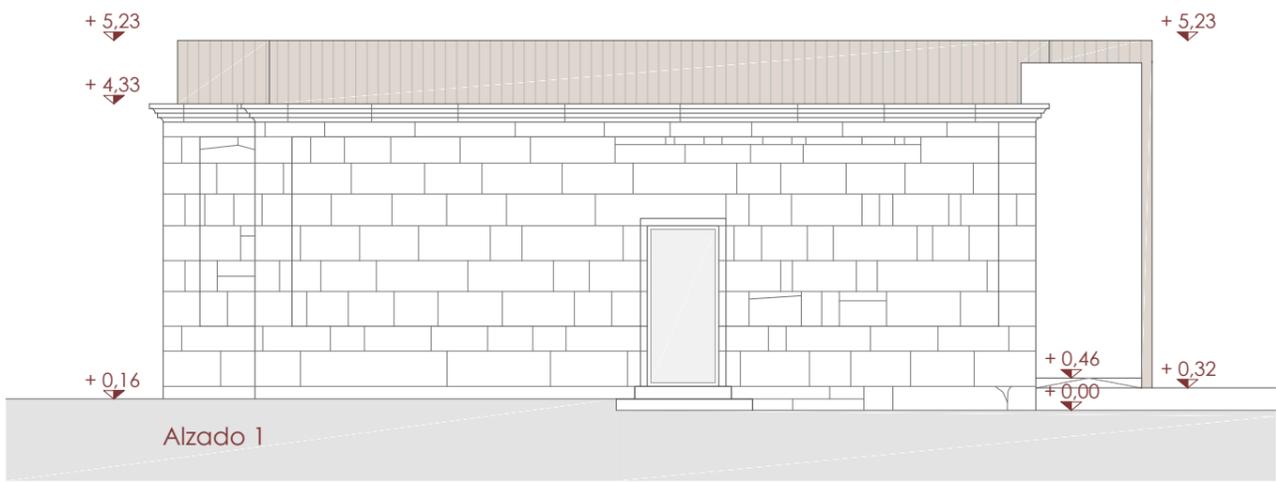
Planta baja

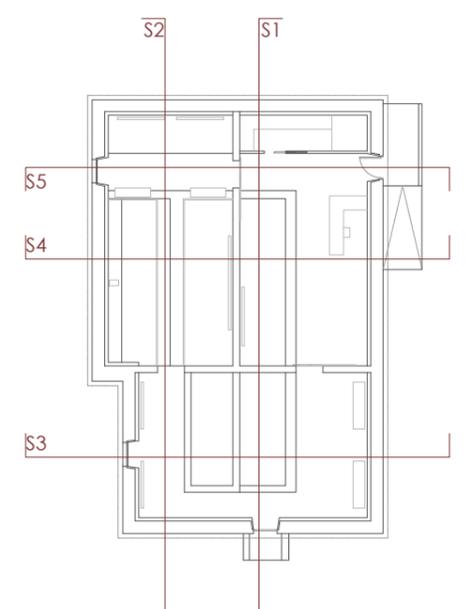
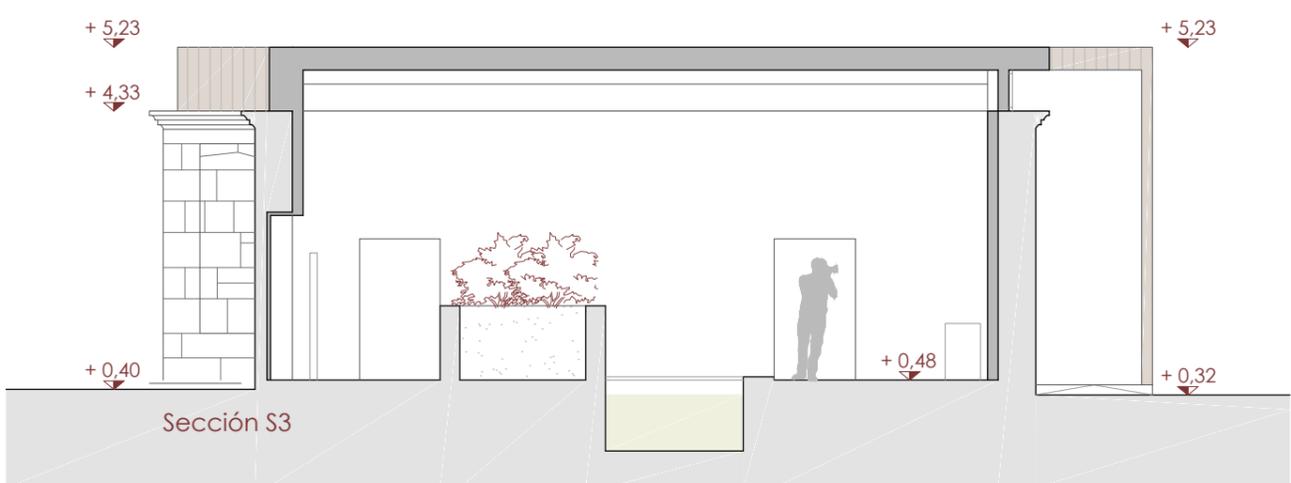
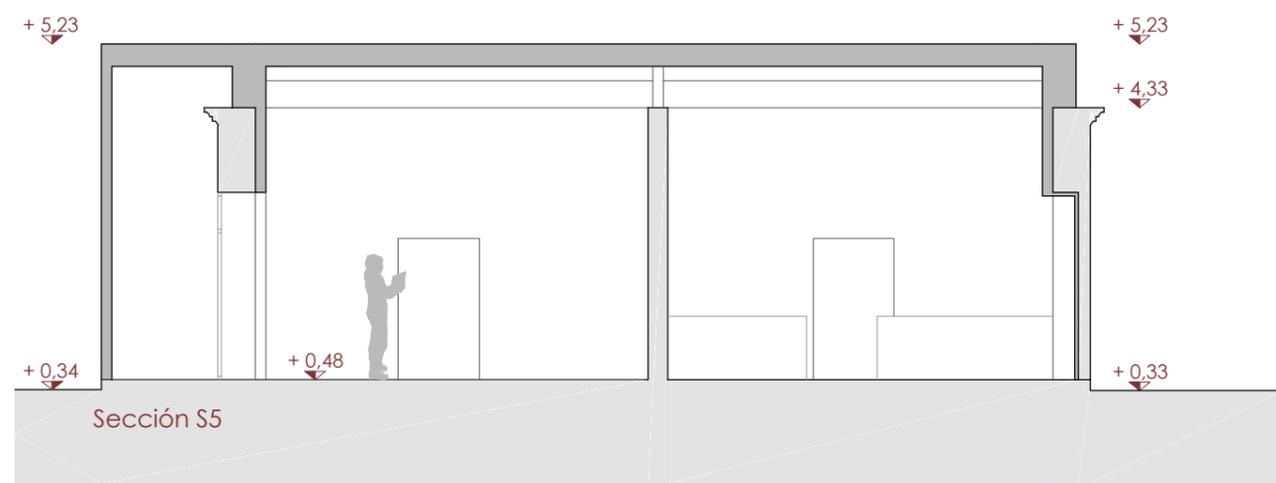
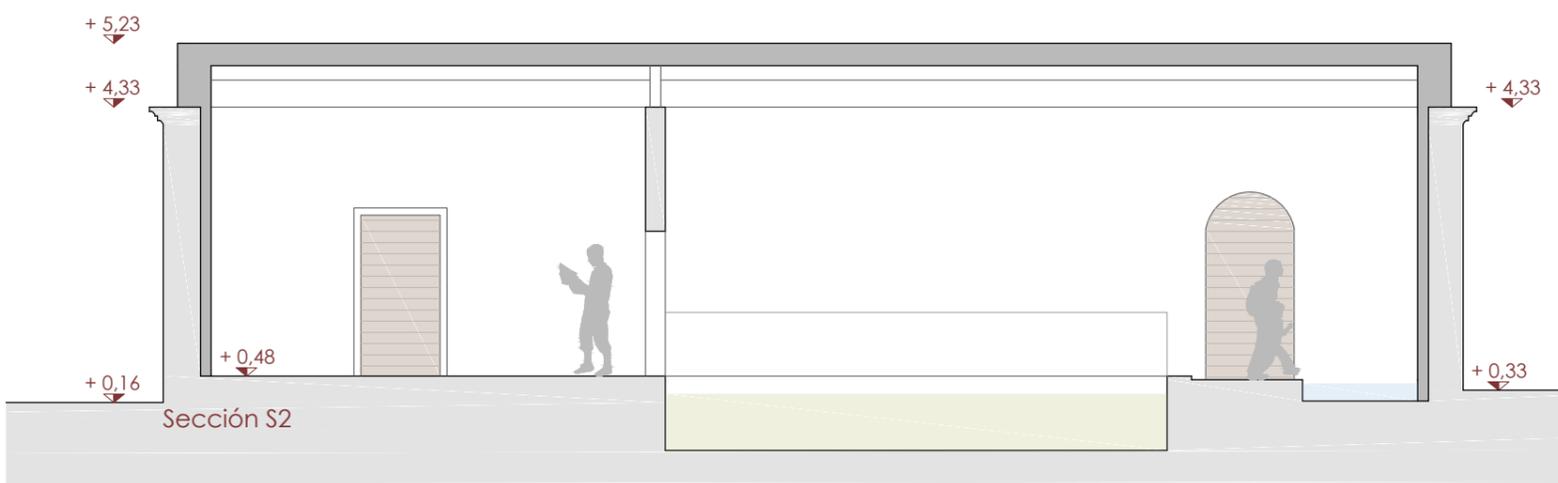
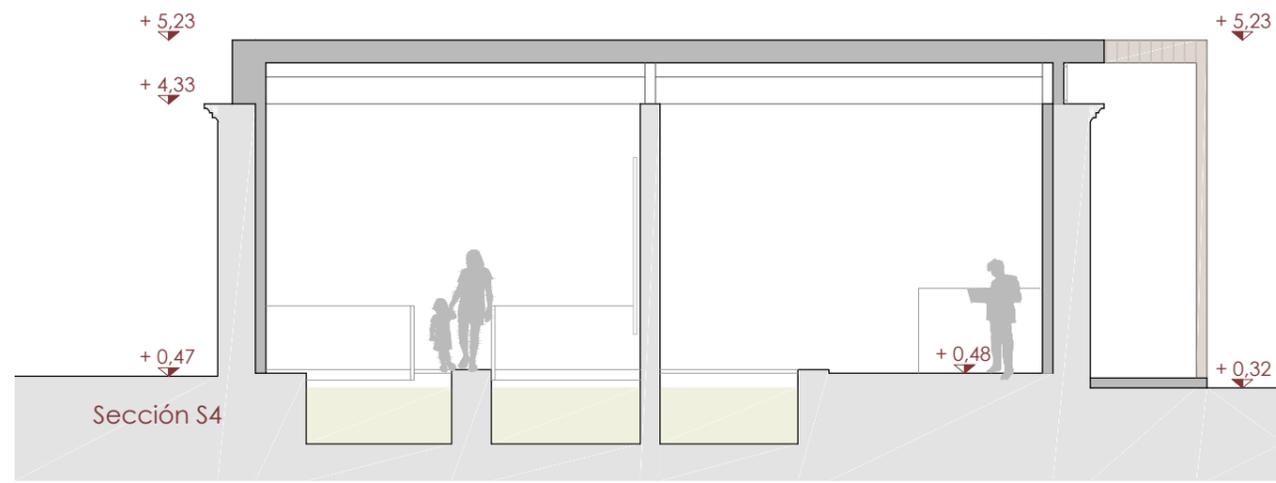
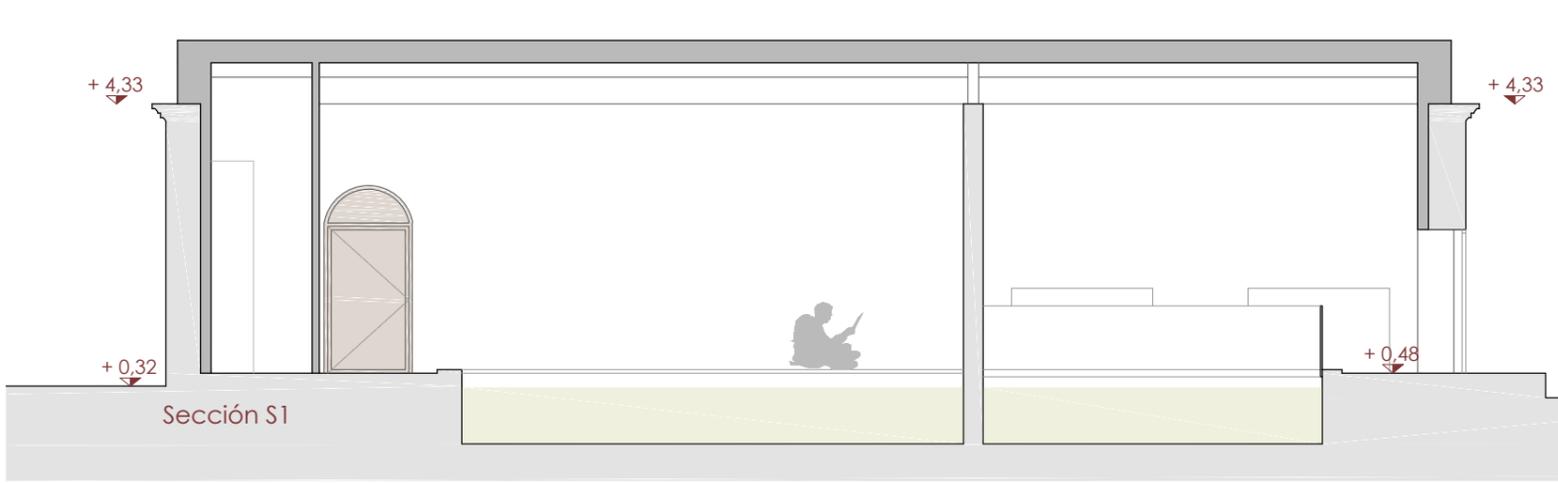


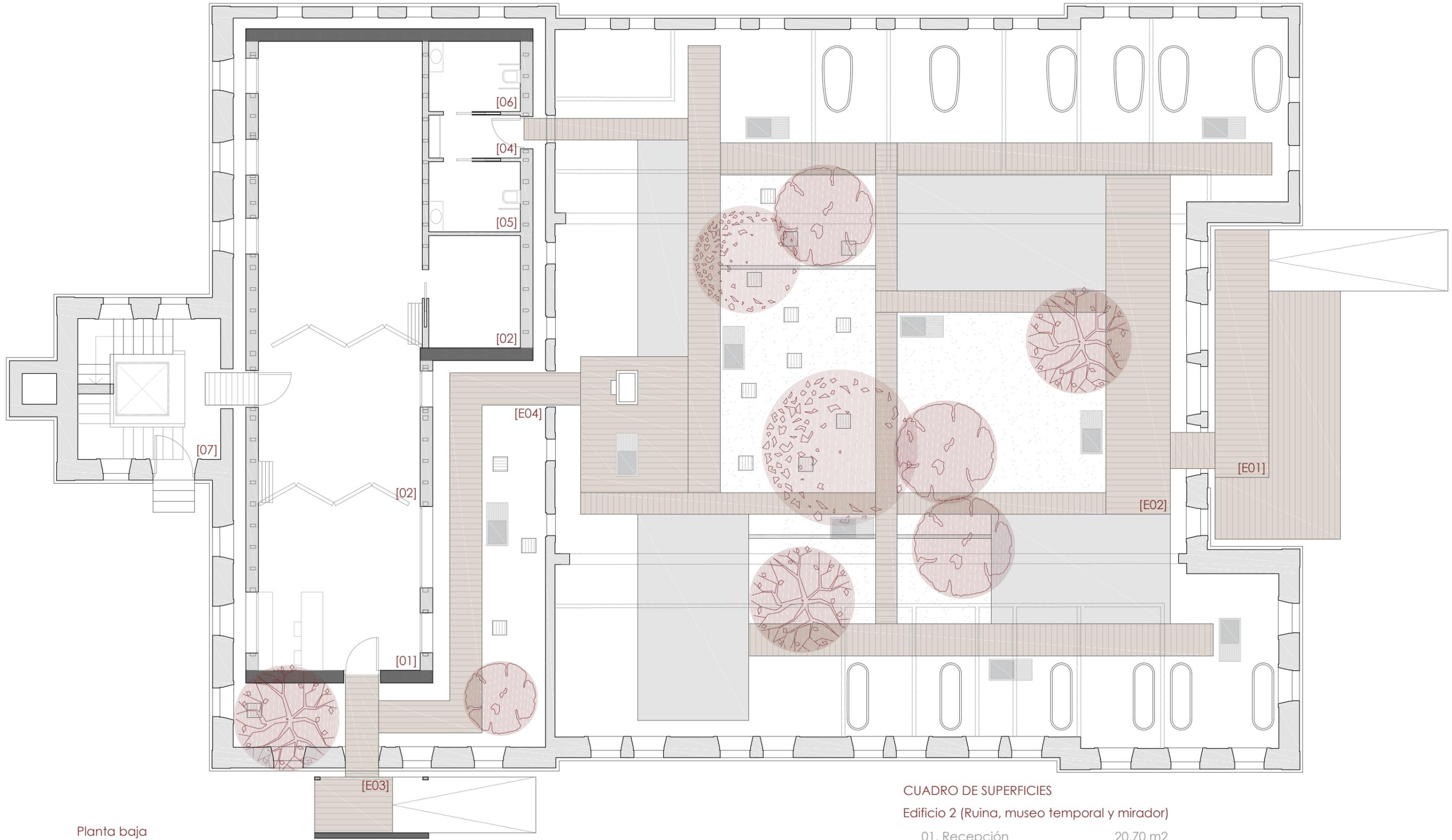
Planta de cubiertas

CUADRO DE SUPERFICIES
Edificio 1 (Museo permanente)

01. Recepción - sala 1	49,40 m ²
02. Sala 2	60,65 m ²
03. Sala 3	56,75 m ²
04. Almacén	8,30 m ²
Superficie útil interior	175,10 m²
E01. Rampa	5,85 m ²
E02. Acceso	5,00 m ²
Superficie construida total	230,45 m²







Planta baja

CUADRO DE SUPERFICIES

Edificio 2 (Ruina, museo temporal y mirador)

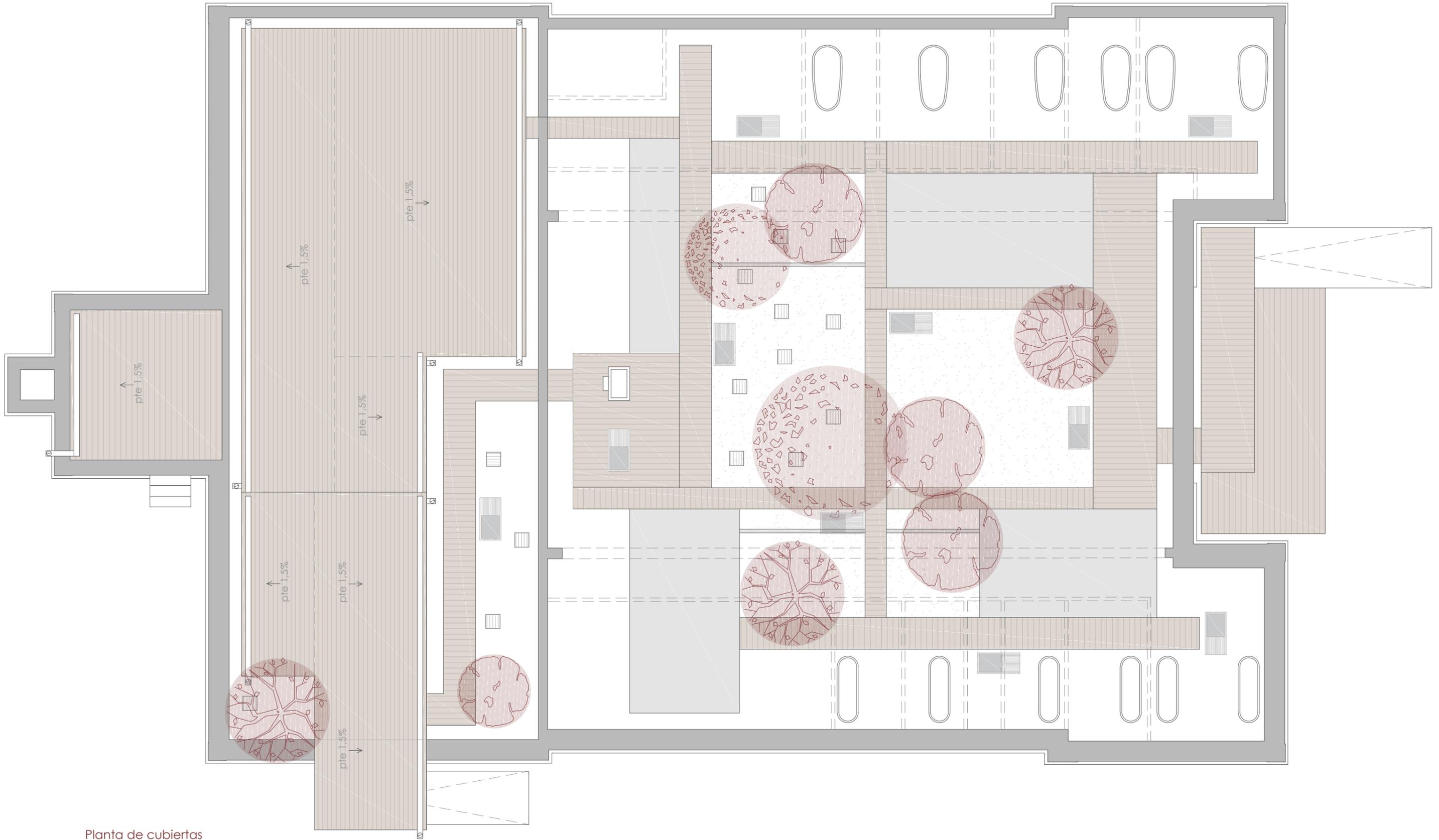
01. Recepción	20,70 m ²
02. Sala de exposiciones	58,65 m ²
03. Almacén-instalaciones	8,00 m ²
04. Anteaeso	3,05 m ²
05. Aseo 1	5,00 m ²
06. Aseo 2	5,00 m ²
07. Torre-mirador	15,70 m ²

Superficie útil interior 116,10 m²

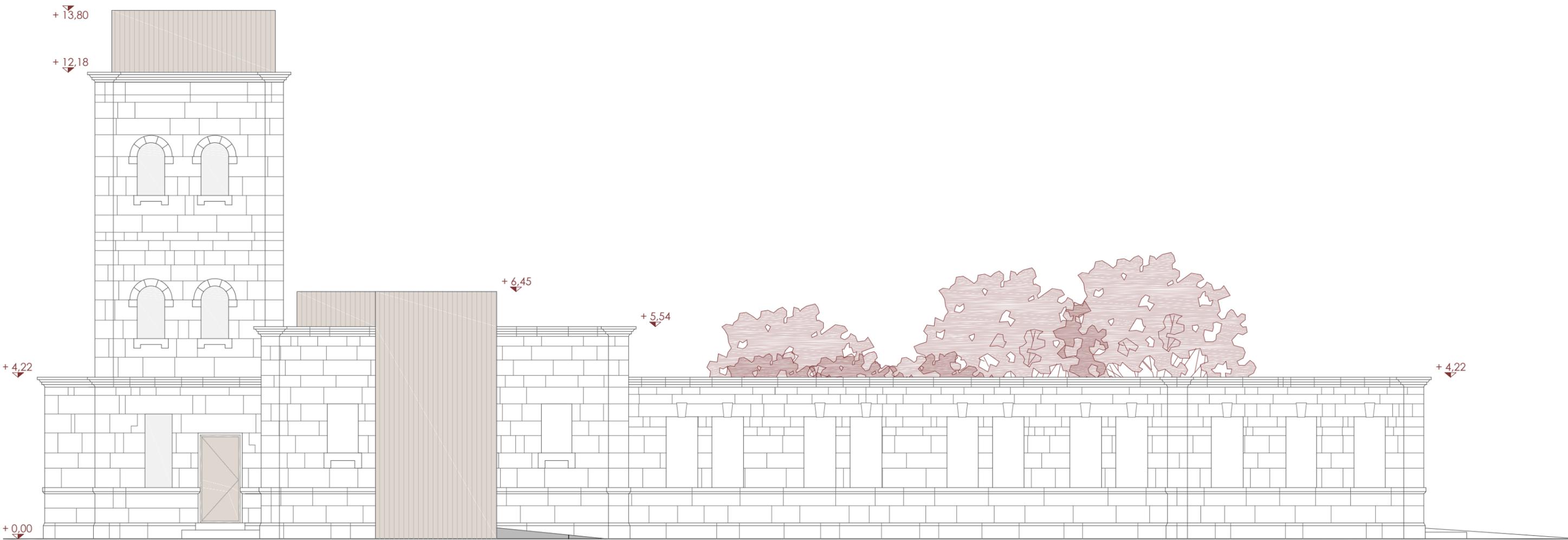
E01. Acceso 1	36,15 m ²
E02. Ruina (espacio didáctico)	377,00 m ²
E03. Acceso 2	9,40 m ²
E04. Jardín	43,95 m ²

Superficie útil exterior 466,50 m²

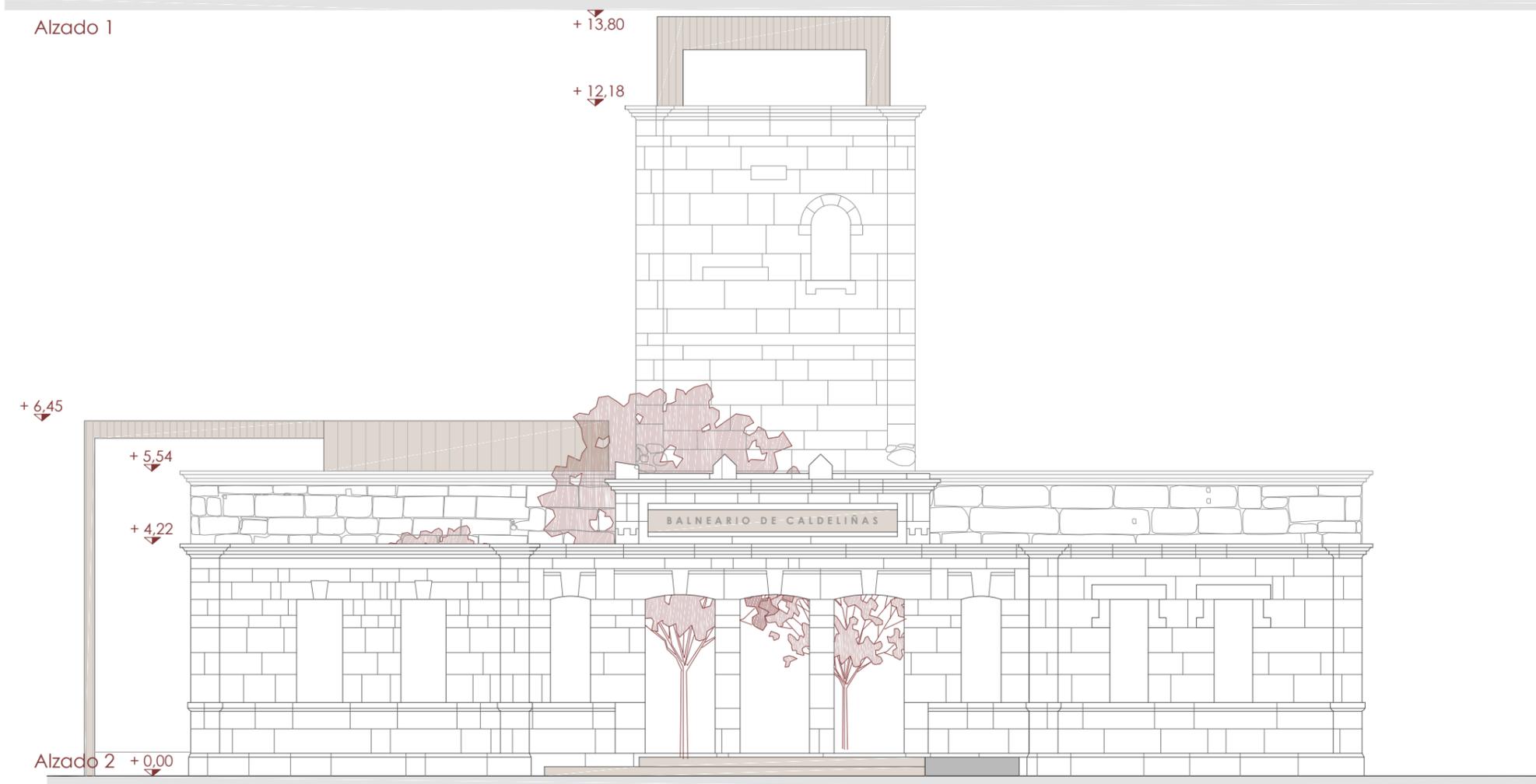
Superficie construida total 684,75 m²



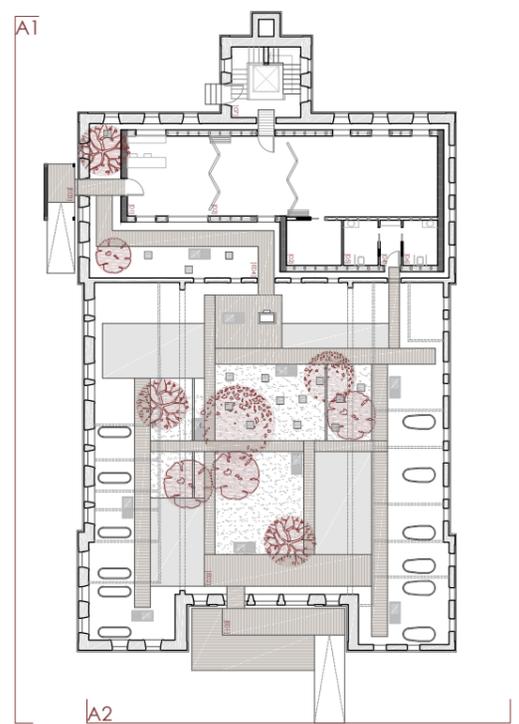
Planta de cubiertas

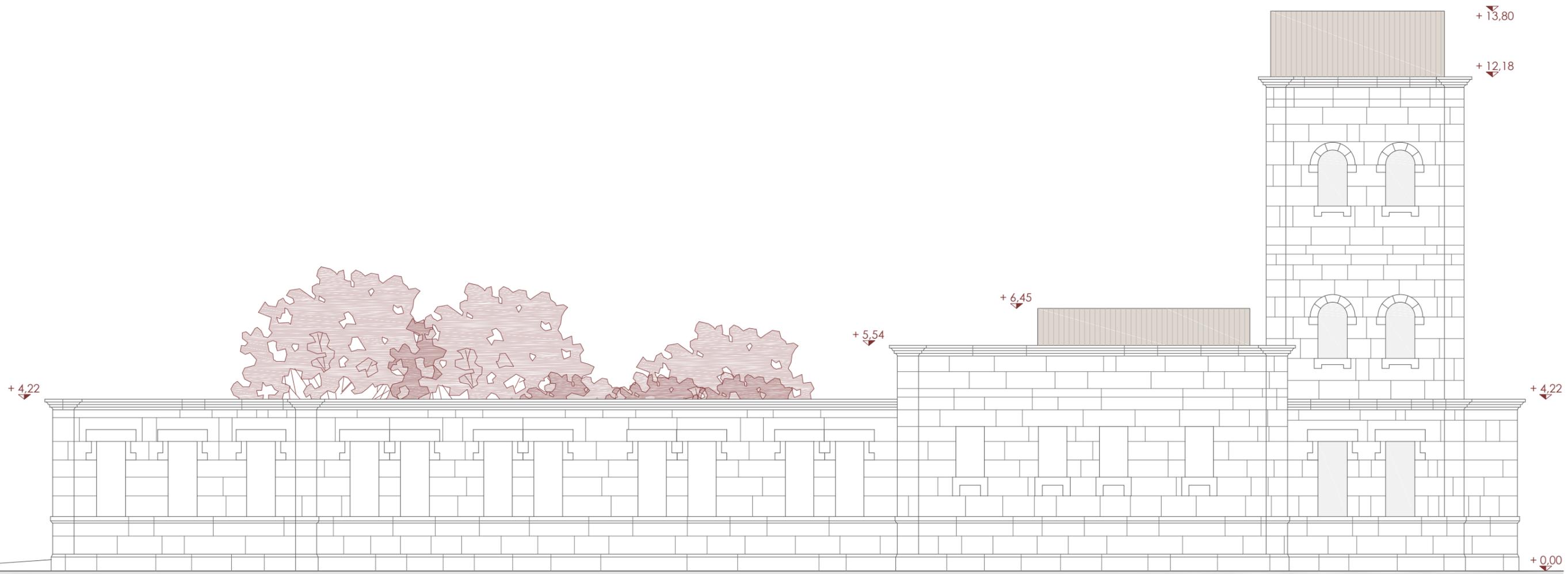


Alzado 1

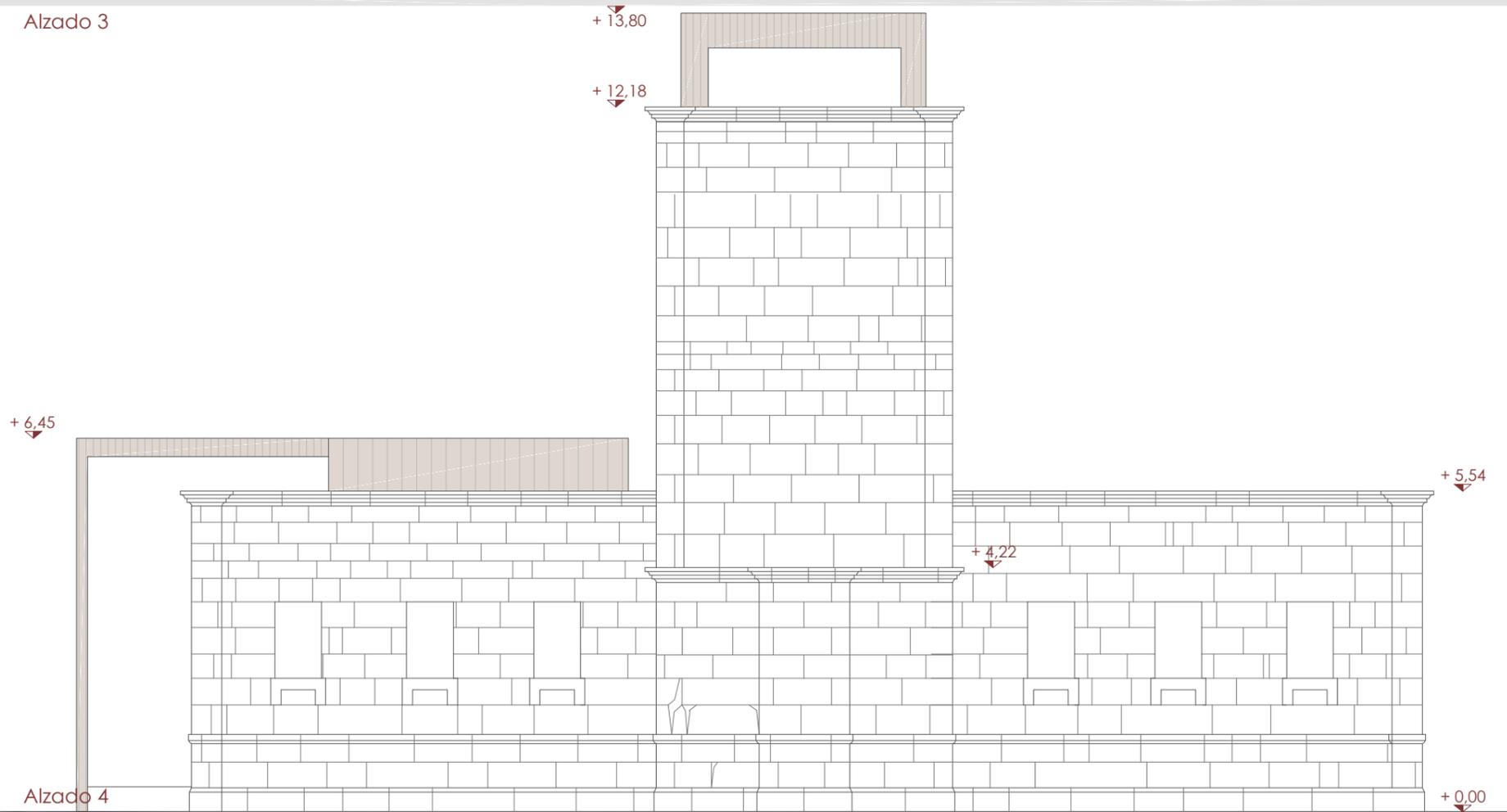


Alzado 2

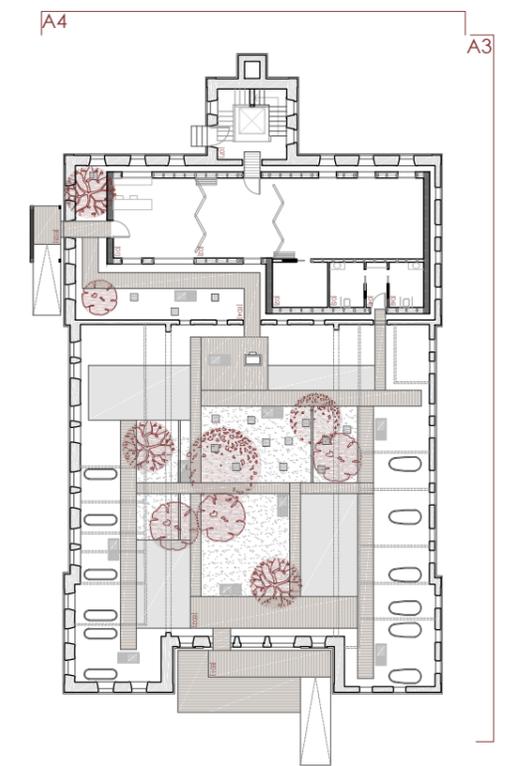


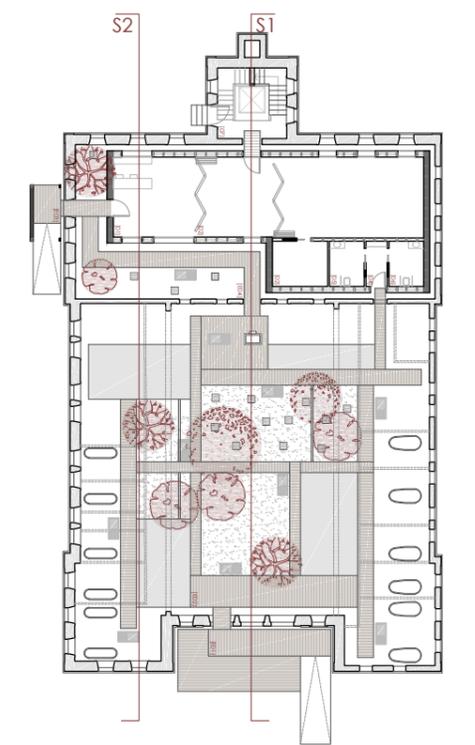
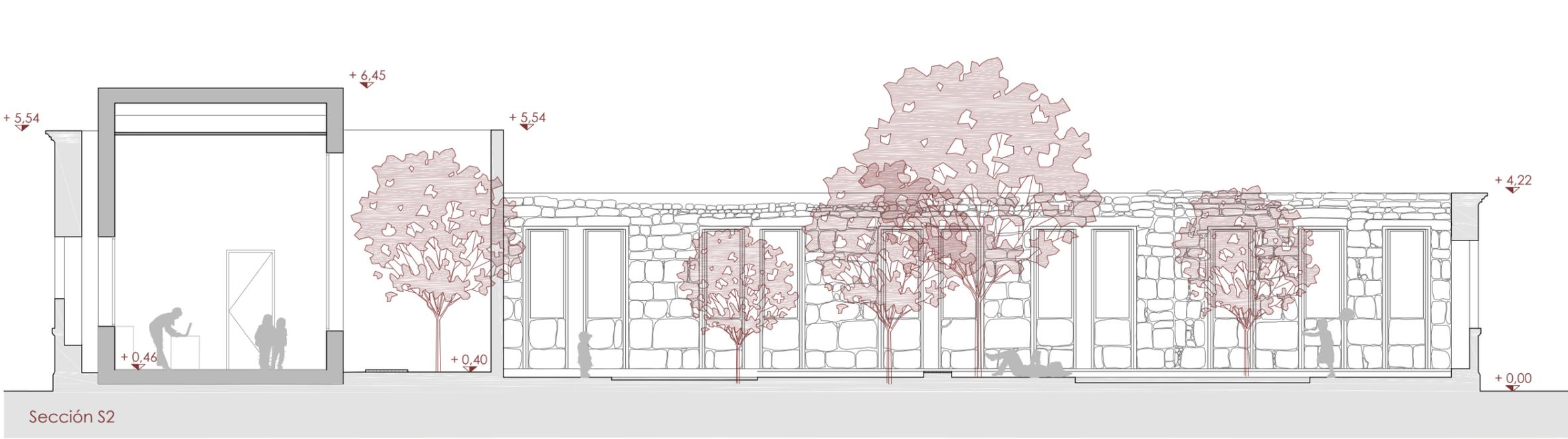
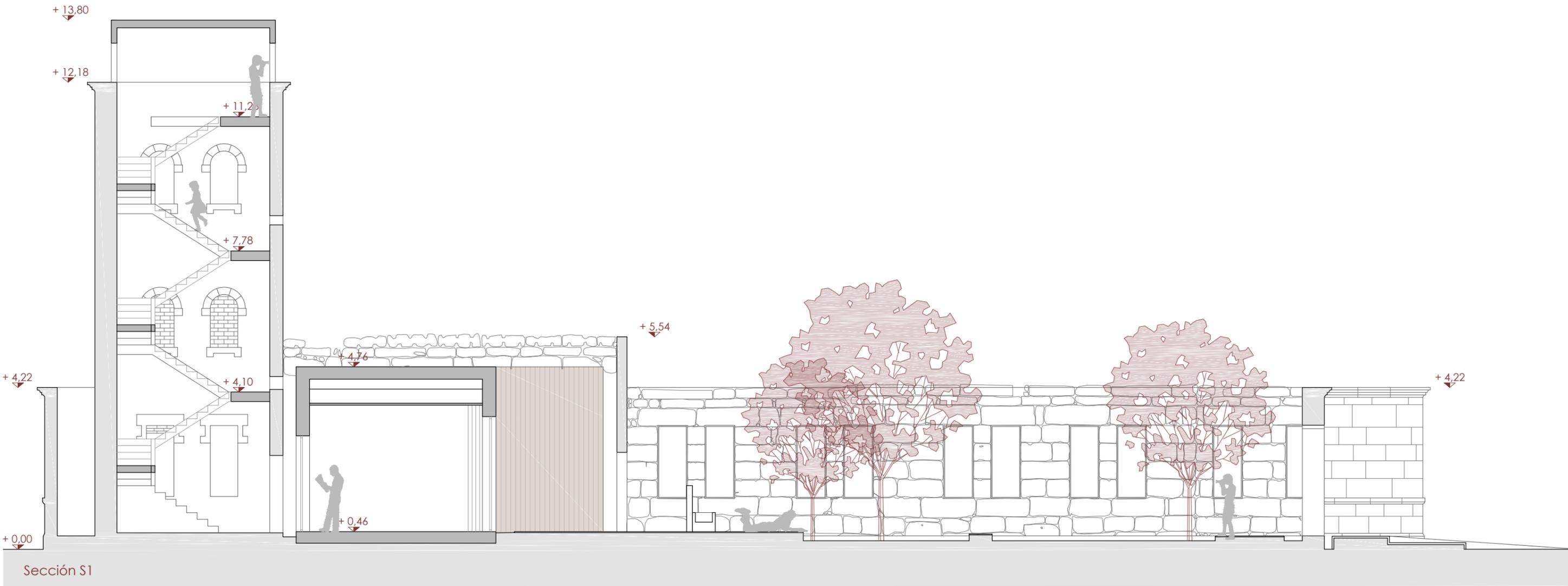


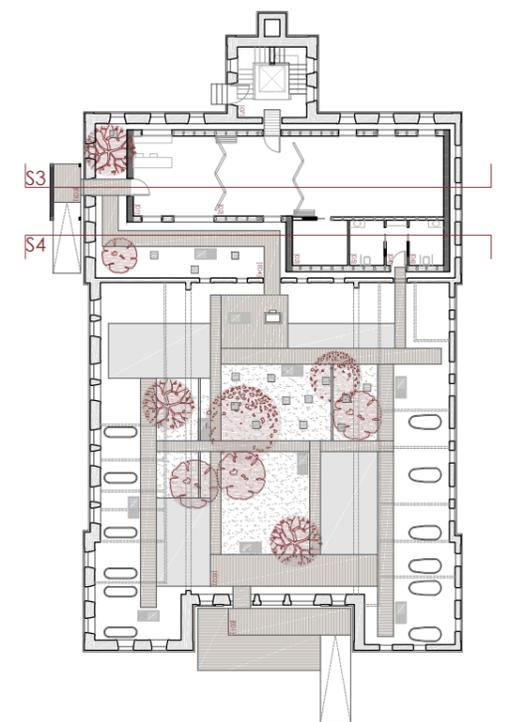
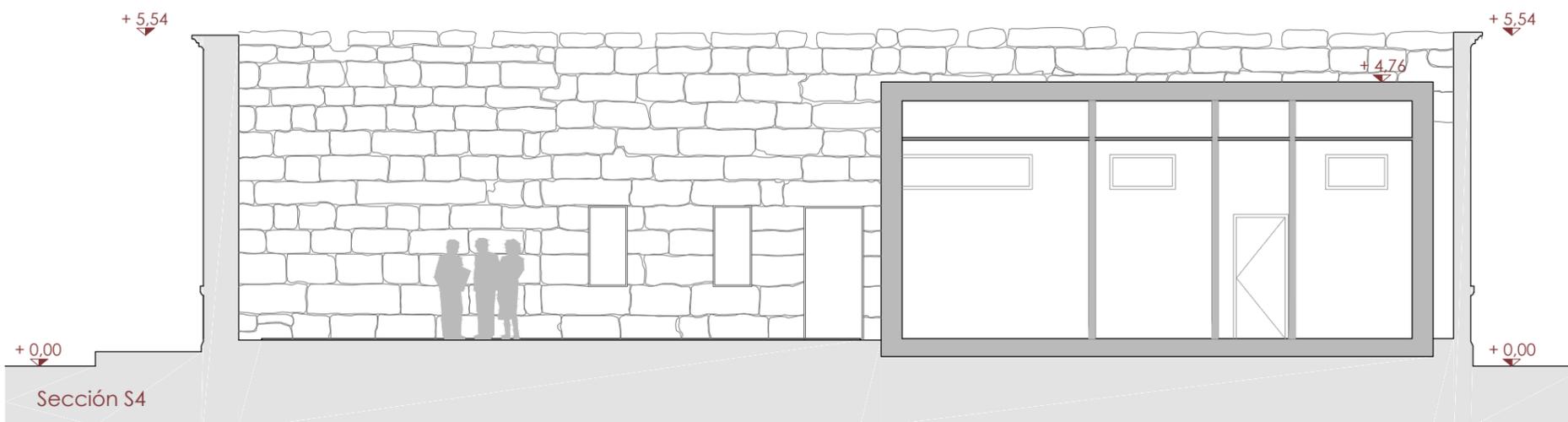
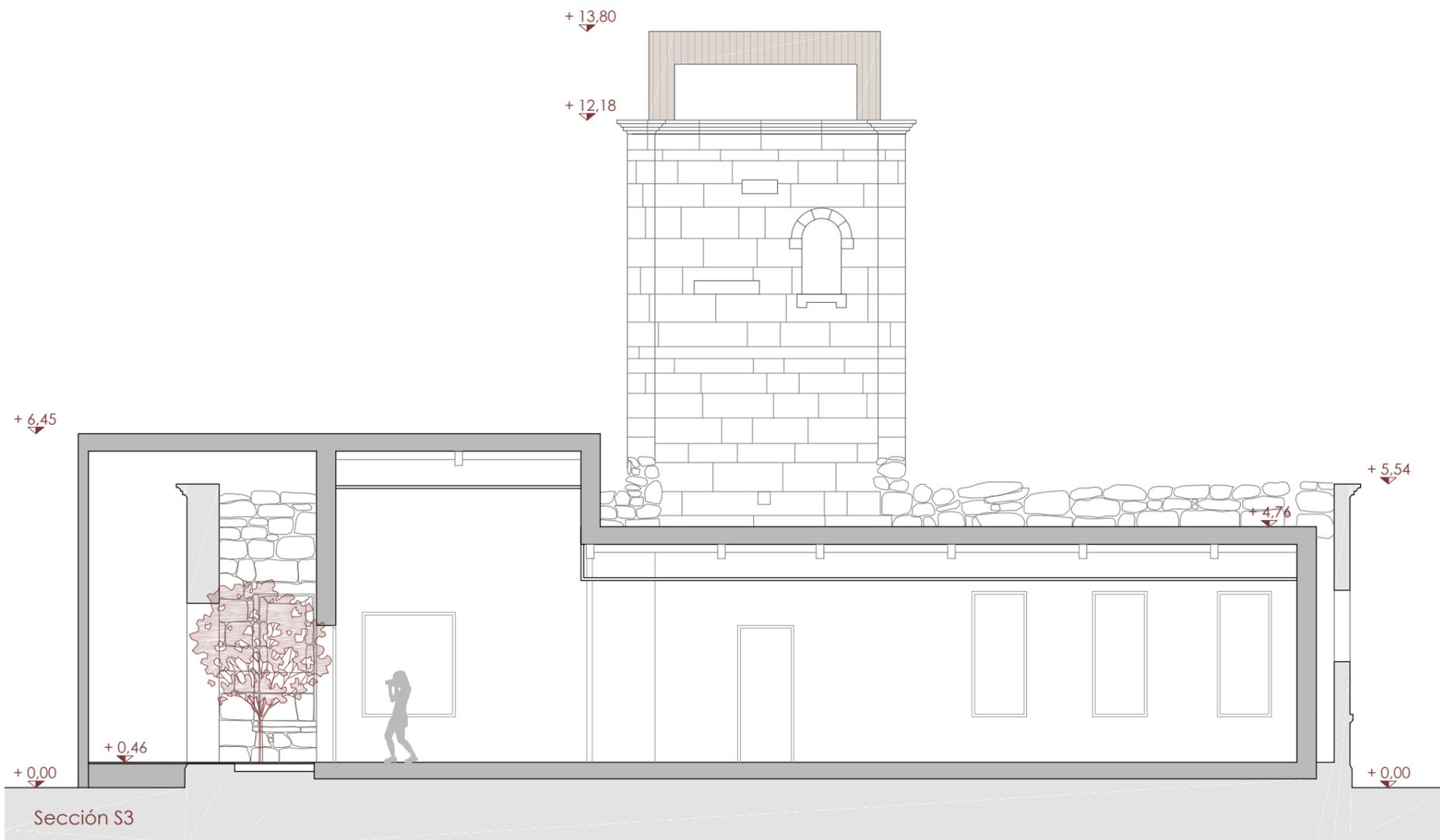
Alzado 3

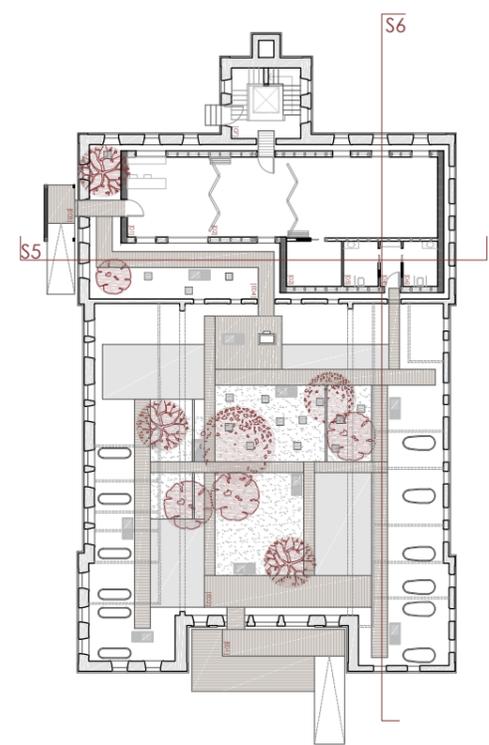
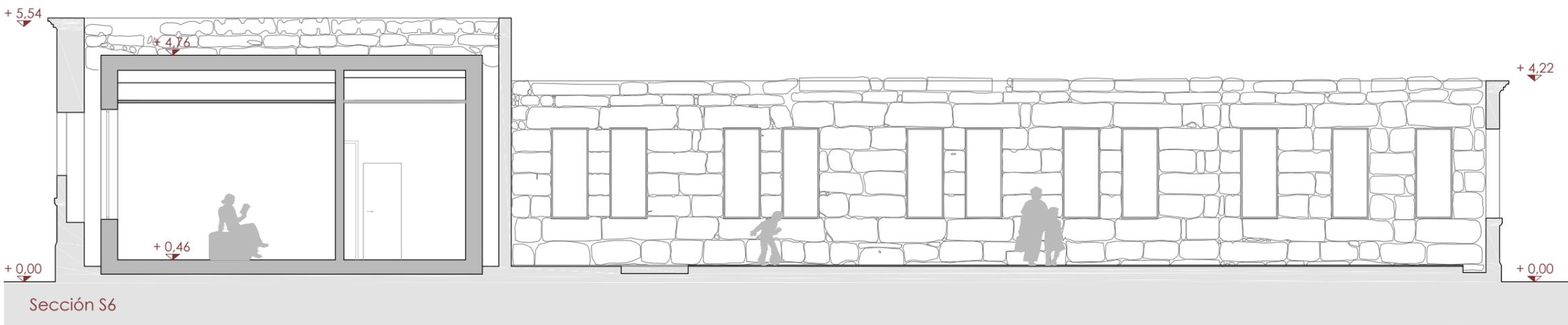


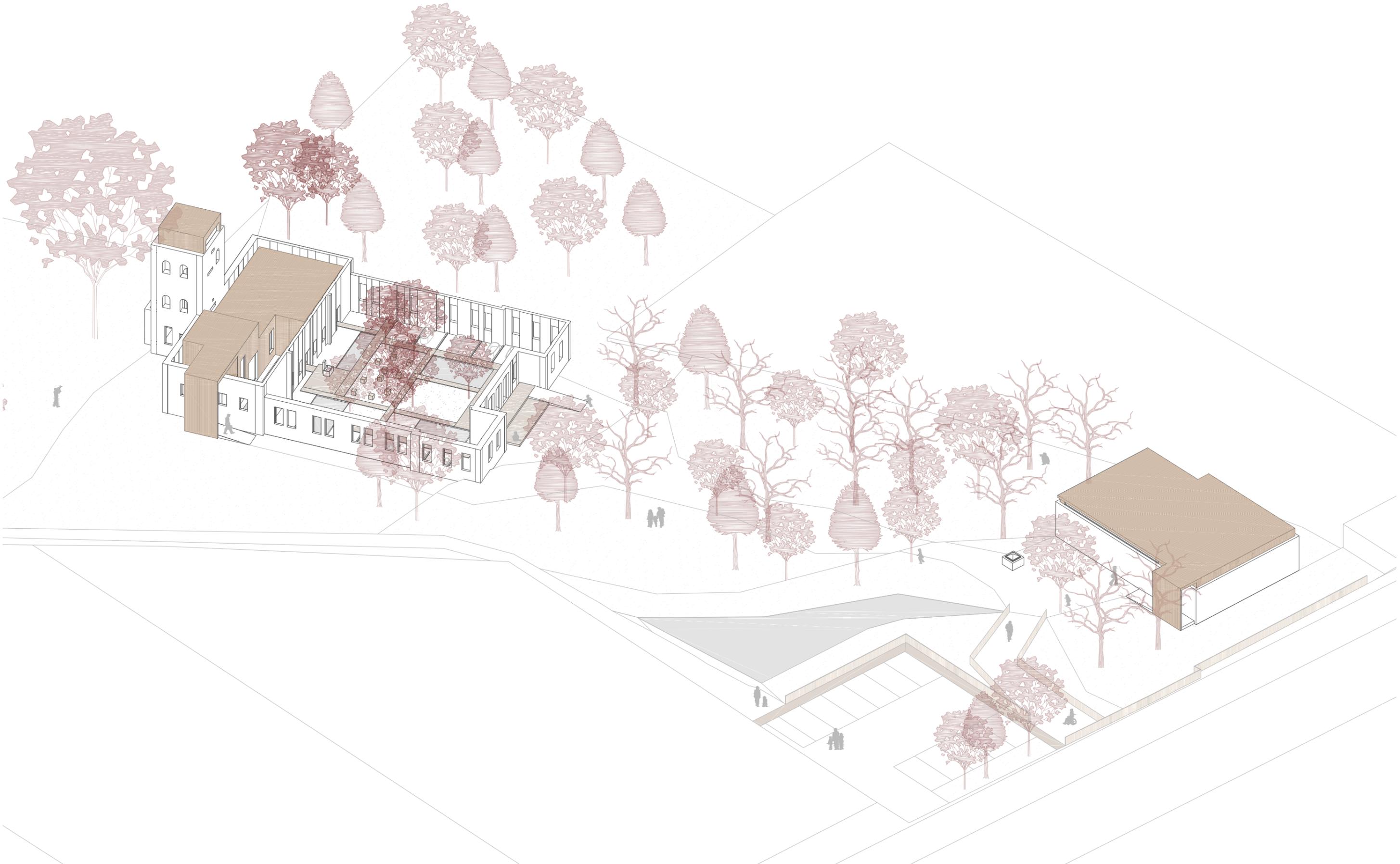
Alzado 4

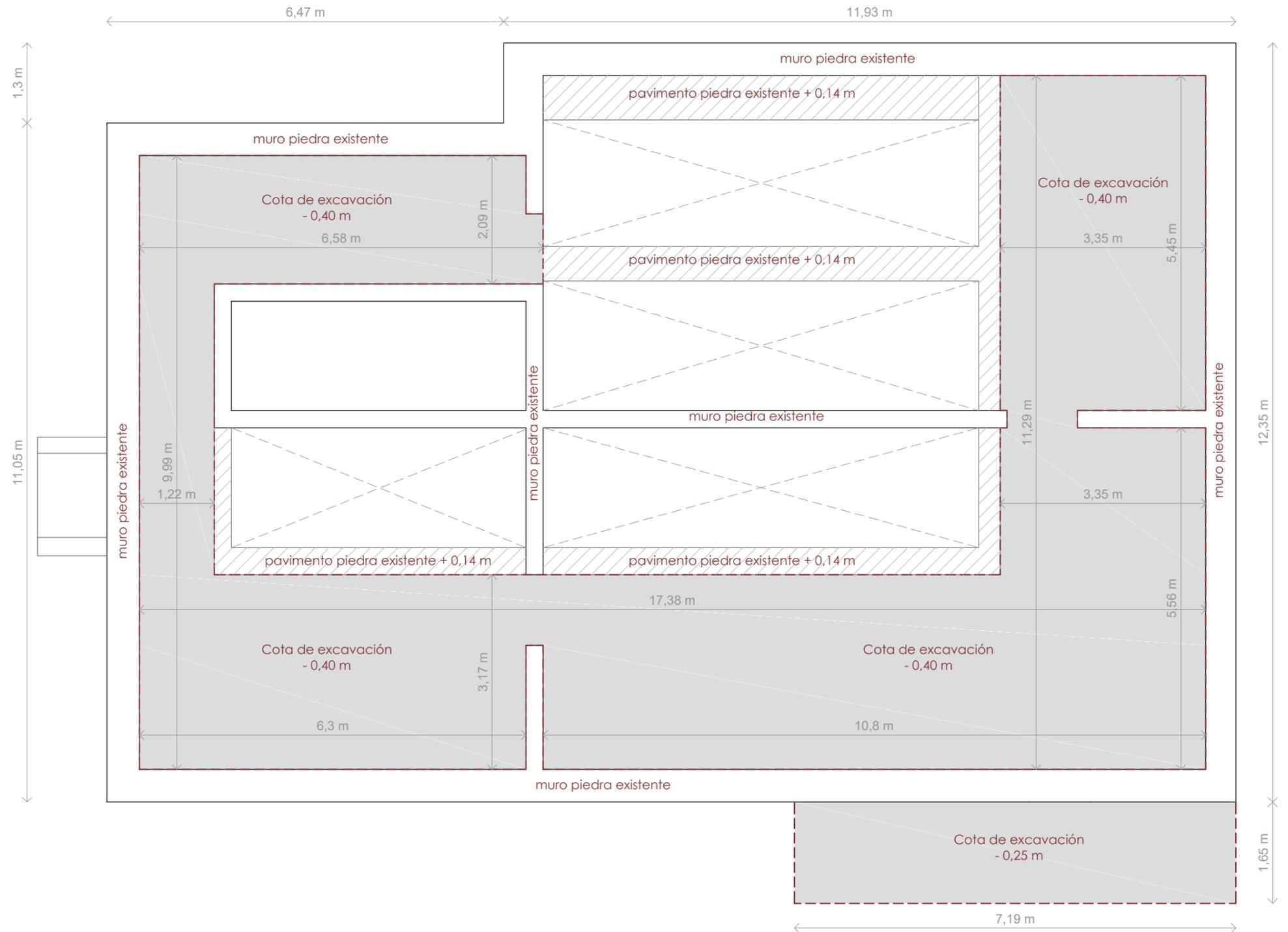












PROCESO DE EXCAVACIÓN

1ª FASE. Replanteo inicial y apuntalamiento de seguridad.

2ª FASE. Señalización y adecuación de los accesos peatonal y rodado para maquinaria y personal de la obra.

3ª FASE. Limpieza de terreno vegetal y escombros.

Se procederá a la limpieza del terreno, eliminando la tierra vegetal, pavimentos existentes, escombros, vegetación y otros depósitos que existiesen en la parcela, incluidos restos de construcciones, piedras, arbustos, pero manteniendo los árboles existentes.

4ª FASE.

A partir de la cota -0,40 m en el edificio 1, siendo esta la cota superficial de la cimentación, se procederá a la excavación de

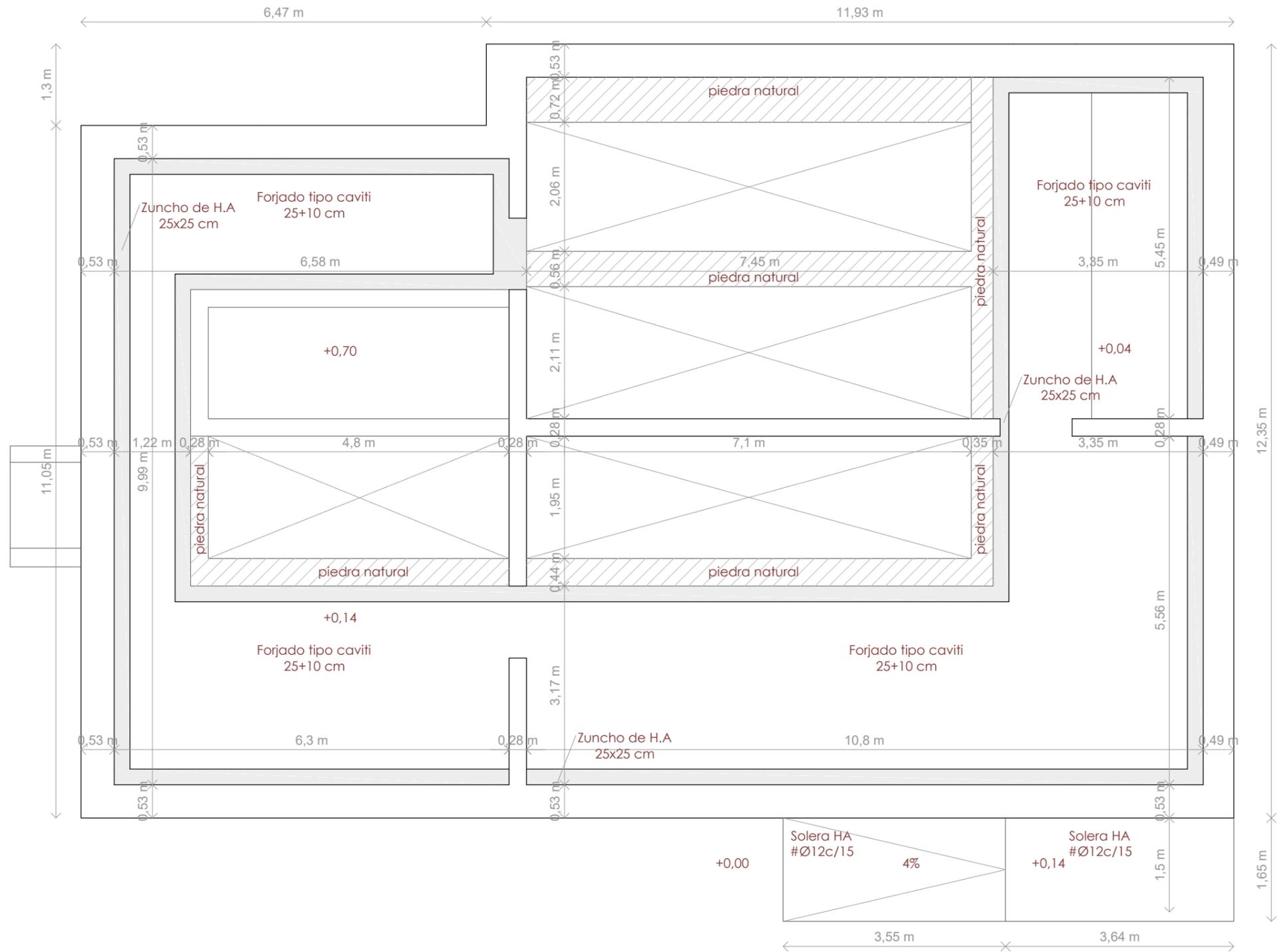
terreno para la losa de cimentación hasta 0,75 m. Esta fase se ejecutará con precaución por si hubiera inestabilidades en los muros de piedra y su cimentación debido al nivel freático y al agua del manantial

5ª FASE.

Se procederá al encofrado de la losa vertiendo primero el hormigón de limpieza de ella, por encima de la cota de excavación para la consiguiente ejecución de esta.

6ª FASE.

Tras la ejecución de la losa, así como las impermeabilizaciones previstas se procederá al relleno de las zonas circundantes del edificio hasta la cota prevista, con tierras de préstamo seleccionadas, compactada en tongadas.



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN ARMADO

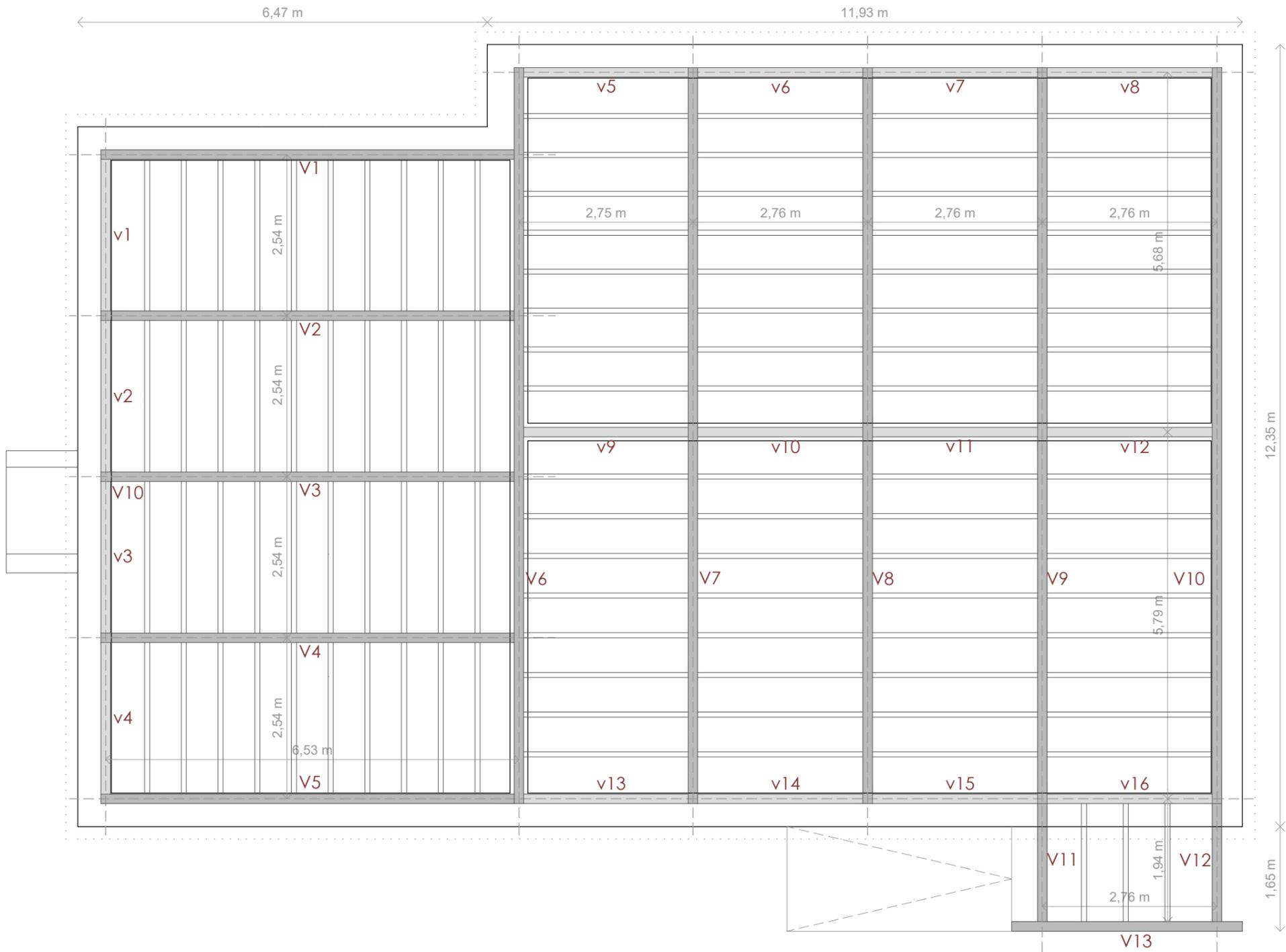
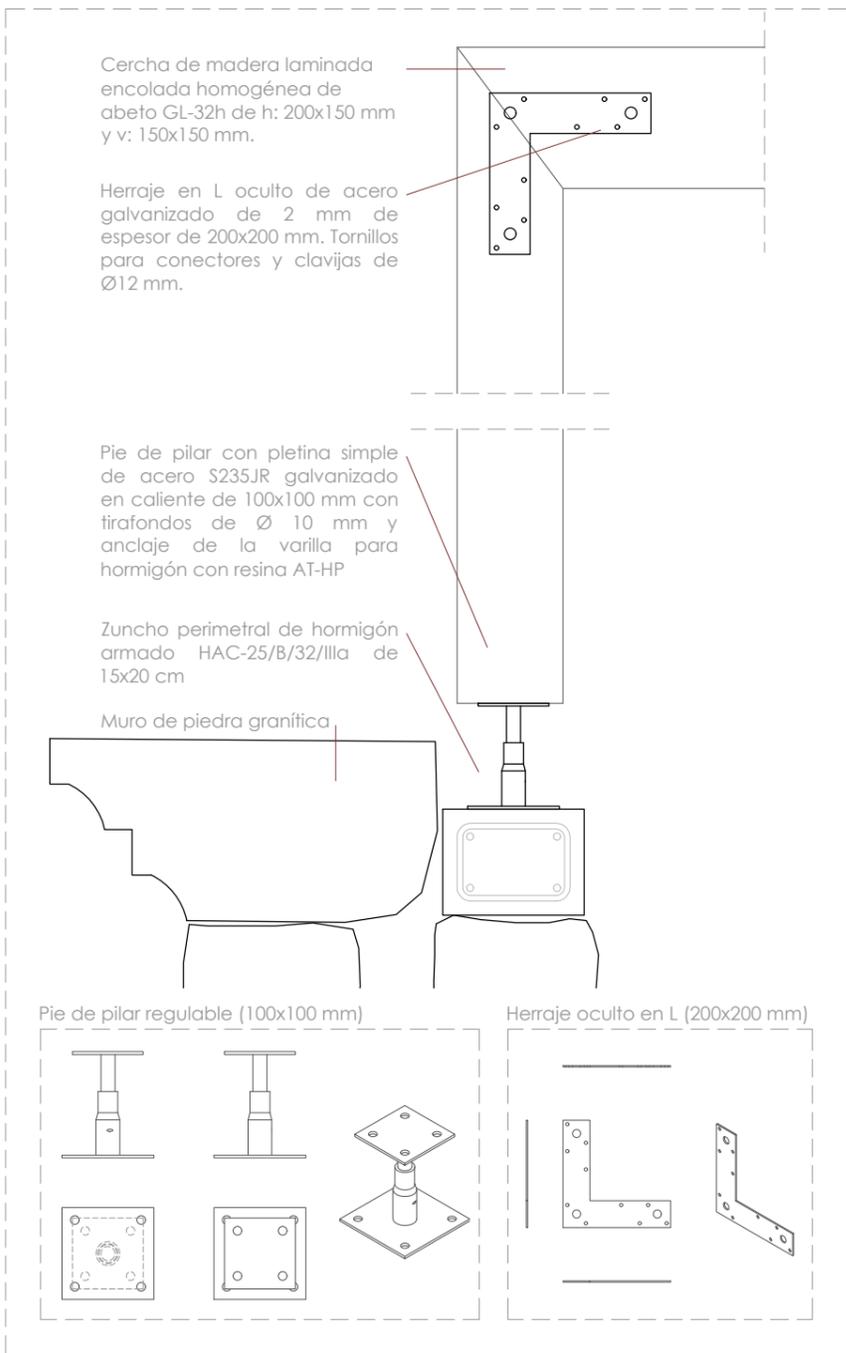
TIPIFICACIÓN DE LOS HORMIGONES

	DESIGNACIÓN POR PROPIEDADES	f_{ck} (28 días)	COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD (γ_c)	f_{cd} mPa	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	TIPO CEMENTO	CONTENIDO MÍN. DE CEMENTO	MÁX. RELACIÓN AGUA/CEMENTO	CONSISTENCIA Y ASIENTO	LIMITACIÓN ÁRIDO GRUESO	CLASE ESPECÍF. DE EXPOSICIÓN	RECUBRIMIENTOS NOMINALES	NIVEL DE CONTROL
Hormigón de limpieza	HL-150/B/40	≥ 20	1,50	13,33	$\gamma_c = 1,50$	CEM I 32,5	150	-	B (6-9)	40	-	50 (40+10)	Estadístico
Cimentación	HA-30/B/20/IIa-Qa	≥ 30	1,50	20	$\gamma_c = 1,50$	CEM I 32,5	275-325	0,60 - 0,50	B (6-9)	20	IIa - Qb	50 (40+10)	Estadístico
Muros y pilares	HA-30/B/20/IIa-Qa	≥ 30	1,50	20	$\gamma_c = 1,50$	CEM I 32,5	275-325	0,60 - 0,50	B (6-9)	20	IIa - Qb	50 (40+10)	Estadístico
Losas	HA-30/B/20/IIa-Qa	≥ 30	1,50	20	$\gamma_c = 1,50$	CEM I 32,5	275-325	0,60 - 0,50	B (6-9)	20	IIa - Qb	50 (40+10)	Estadístico

CARACTERÍSTICAS DE LOS ACEROS

ARMADURAS PASIVAS	DESIGNACIÓN	f_{yk} (mPa)	γ_s	f_{yd} (mPa)	f_s (mPa)	f_s / f_y	ϵ_u (%)	Módulo de Young	EJECUCIÓN	Control de ejecución a nivel	NORMAL	Estados Límites Últimos	Permanentes (G = 1,35)	Variables (G = 1,50)
Cimentación	B 500 S	≥ 500	1,15	434,78	≥ 500	$\geq 1,05$	≥ 12	200000						
Losas	B 500 S	≥ 500	1,15	434,78	≥ 500	$\geq 1,05$	≥ 12	200000						

* La estimación de acciones se encuentra en la memoria estructural.



Estructura

La estructura portante superior al muro de piedra de carga existente, está formada por:

- Cercha de madera laminada formada por elementos verticales de 150x150 mm y horizontales de 150x200 mm.
- Vigas de cierre de madera laminada de 150x200 mm.
- Corras de madera laminada de 80x150 mm.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA DB SE-M

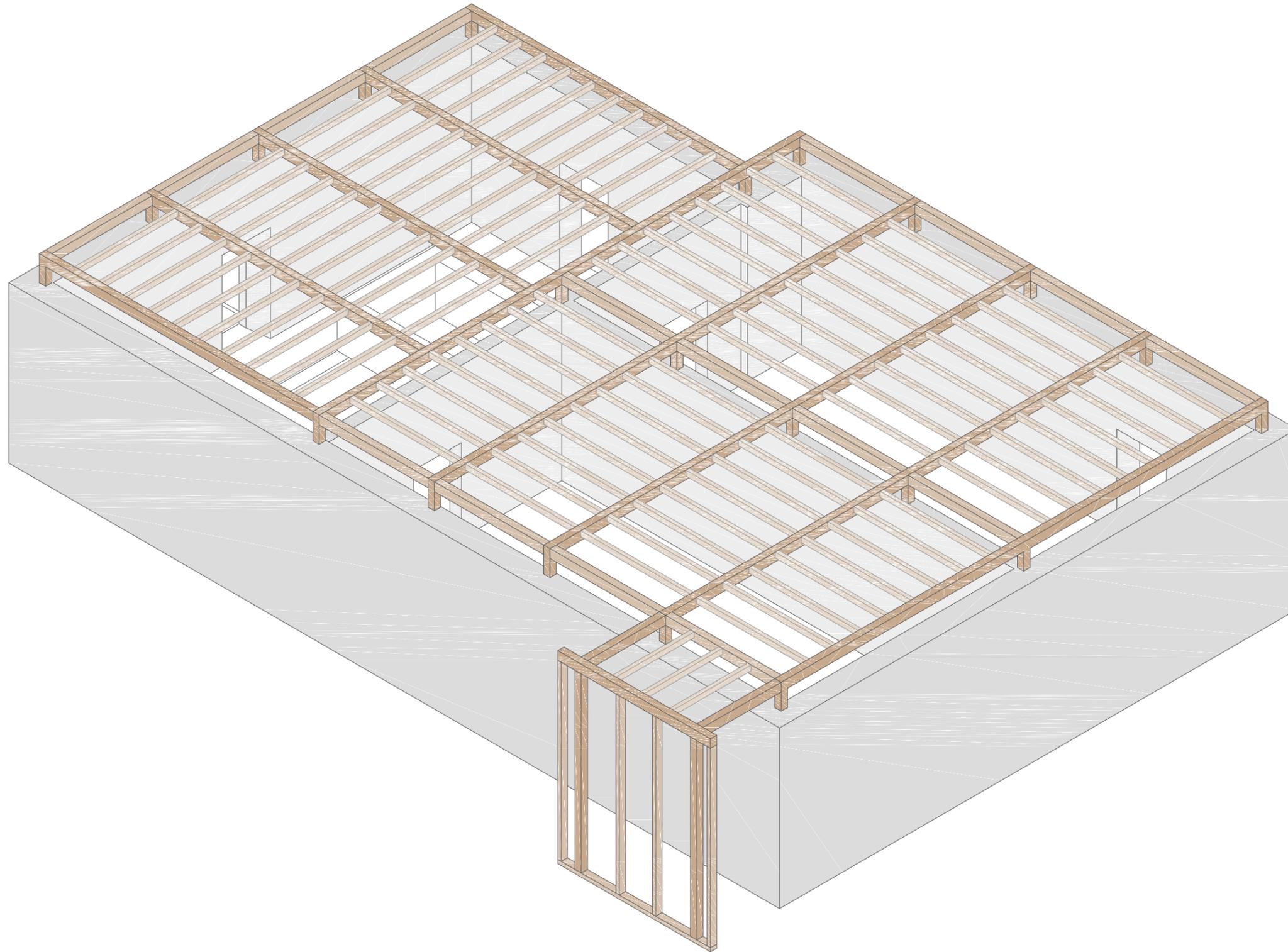
PROPIEDADES	DESIGNACIÓN	Tipo madera	Especie arbórea	Resistencia (característica) N/mm ²						Rigidez kN/mm ²			Densidad kg/m ³	
				Flexión f _{m,g,k}	Tensión paralela f _{t,0,g,k}	Tensión perpend. f _{t,90,g,k}	Compresión paralela. f _{c,0,g,k}	Compresión perpen. f _{c,90,g,k}	Cortante f _{v,g,k}	Módulo elástico paralelo medio E _{0,g,medio}	Módulo elástico paralelo 5º E _{0,g,k}	Módulo elástico perp. medio E _{90,g,medio}	Módulo trans. medio C _{g,medio}	Densidad p _{0,k}
Vigas	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	0,85	430
Pilares	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	0,85	430

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL ACERO DB SE-A

DESIGNACIÓN	Características mecánicas				Características comunes							
	Tensión de límite elástico f _y N/mm ²	Tensión de rotura elástico f _t N/mm ² (3 ≤ t ≤ 100mm)	Resiliencia (energía absorbida mín.) J	Temperatura de ensayo Charpy °C	Módulo de elasticidad E (N/mm ²)	Módulo de rigidez G (N/mm ²)	Coefficiente de Poisson u	Coefficiente de dilat. térmica, α N/mm ²	Densidad p kg/m ³			
Pilares, vigas y montantes	S275JR	275	265	255	410	27	20	210000	81000	0,3	81000	7830

OBSERVACIONES

Características del acero según UNE-EN 10025 y CTE DB-SE A.
 Protección frente a fuego a través de pintura intumescente, especificado el espesor en planos en las secciones de los perfiles. Esta protección de pintura abarca la protección frente a corrosión.
 Clasificación del acero Clase 1 (interior), para montantes y cables (barras) y Clase 2,3 (exterior), para vigas y pilares.



Estructura

La estructura portante superior al muro de piedra existente, está formada por:

- Cercha de madera laminada formada por elementos verticales de 150x150 mm y horizontales de 150x200 mm.
- Vigas de cierre de madera laminada de 150x200 mm.
- Corras de madera laminada de 80x150 mm.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA DB SE-M

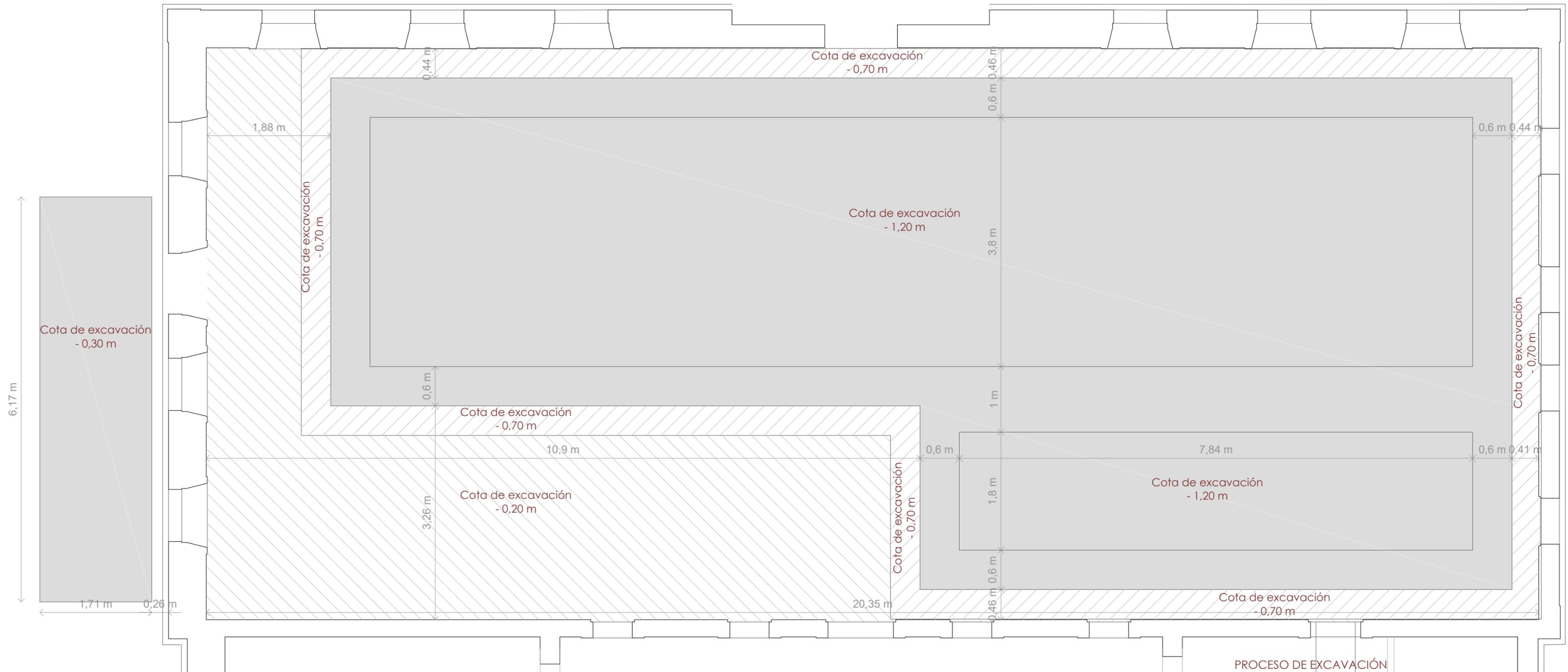
PROPIEDADES	DESIGNACIÓN	Tipo madera	Especie arbórea	Resistencia (característica) N/mm ²						Rigidez kN/mm ²			Densidad kg/m ³	
				Flexión f _{m,g,k}	Tracción paralela f _{t,0,g,k}	Tracción perpend. f _{t,90,g,k}	Compresión paralela f _{c,0,g,k}	Compresión perpen. f _{c,90,g,k}	Cortante f _{v,g,k}	Módulo elástico paralelo medio E _{0,g,medio}	Módulo elástico paralelo 5º E _{0,g,k}	Módulo elástico perp. medio E _{90,g,medio}	Módulo trans. medio G _{2,medio}	Densidad caract. ρ _{g,k}
Vigas	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	0,85	430
Pilares	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	0,85	430

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL ACERO DB SE-A

PROPIEDADES	DESIGNACIÓN	Características mecánicas				Características comunes						
		Tensión de límite elástico f _y N/mm ²			Tensión de rotura elástico f _t N/mm ² (3 ≤ t ≤ 100mm)	Resiliencia (energía absorbida mín.) J	Temperatura de ensayo Charpy °C	Módulo de elasticidad E (N/mm ²)	Módulo de rigidez G (N/mm ²)	Coefficiente de Poisson u	Coefficiente de dilat. térmica, α N/mm ²	Densidad ρ kg/m ³
		t ≤ 16mm	16 < t ≤ 40mm	40 < t ≤ 63mm								
Pilares, vigas y montantes	S275JR	275	265	255	410	27	20	210000	81000	0,3	81000	7830

OBSERVACIONES

Características del acero según UNE-EN 10025 y CTE DB-SE A.
 Protección frente a fuego a través de pintura intumescente, especificado el espesor en planos en las secciones de los perfiles. Esta protección de pintura abarca la protección frente a corrosión.
 Clasificación del acero Clase 1 (interior), para montantes y cables (barras) y Clase 2,3 (exterior), para vigas y pilares.



PROCESO DE EXCAVACIÓN

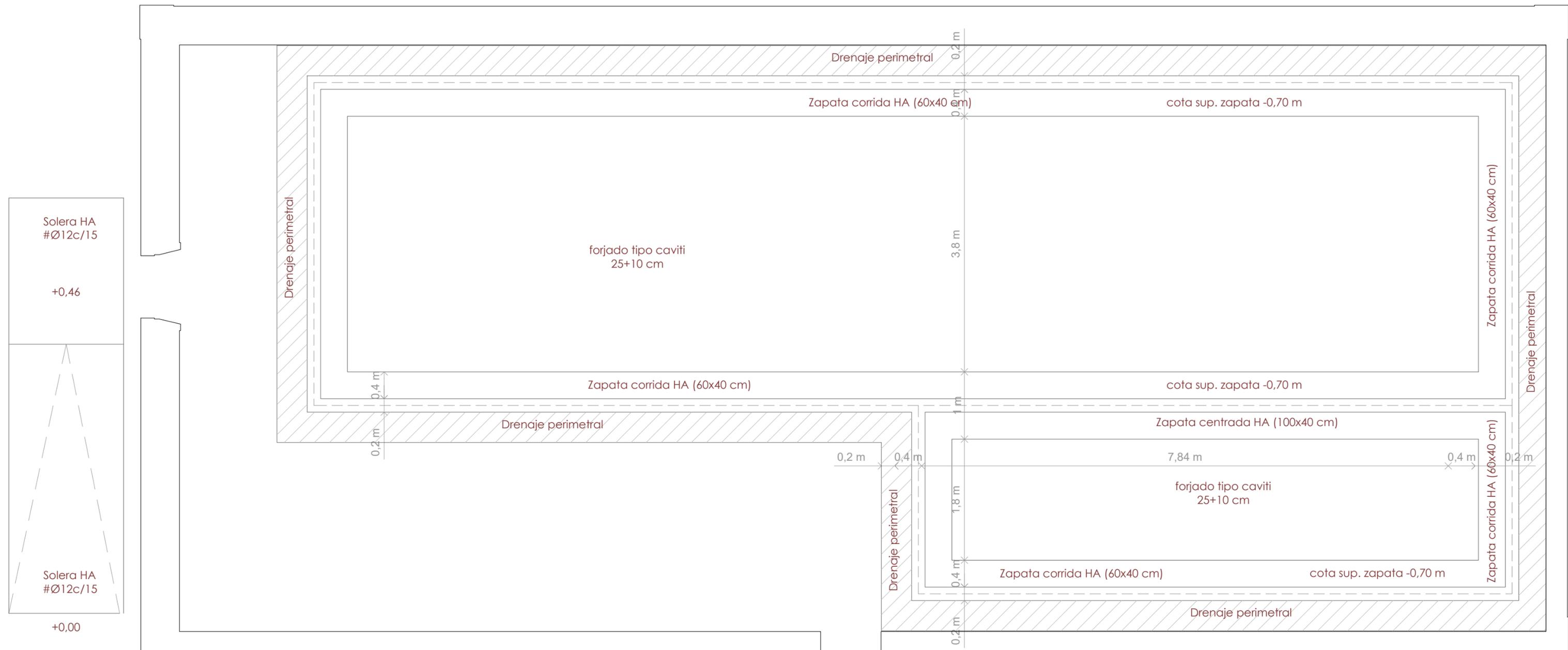
- 1º FASE:** Replanteo inicial y apuntalamiento de seguridad.
- 2º FASE:** Señalización y adecuación de los accesos peatonal y rodado para maquinaria y personal de la obra.
- 3º FASE:** Limpieza de terreno vegetal y escombros.
Se procederá a la limpieza del terreno, eliminando la tierra vegetal, pavimentos existentes, escombros, vegetación y otros depósitos que existiesen en la parcela, incluidos restos de construcciones, piedras, arbustos, pero manteniendo los árboles existentes.
- 4º FASE:**
A partir de la cota -1.20 m en el edificio 1, siendo esta la cota superficial de la cimentación, se procederá a la excavación de terreno para la losa de cimentación hasta -1.60 m. Esta fase se ejecutará con precaución por si hubiera inestabilidades en los muros de piedra y su cimentación debido al posible nivel freático.
- 5º FASE:**
Se procederá al encofrado de las zapatas vertiendo primero el hormigón de limpieza de ella para la consiguiente ejecución de las zapatas.
- 6º FASE:**
Tras la ejecución de los forjados sanitarios, del relleno inferior del caviti, las plantas de acceso y muros de contención, así como las impermeabilizaciones previstas se procederá al relleno de las zonas circundantes del edificio hasta la cota prevista, con tierras de préstamo seleccionadas, compactada en tongadas.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN ARMADO

TIPIFICACIÓN DE LOS HORMIGONES													
	DESIGNACIÓN POR PROPIEDADES	f_{tk} (28 días)	COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD (γ_c)	f_{td} (mPa)	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	TIPO CEMENTO	CONTENIDO MÍN. DE CEMENTO	MÁX. RELACIÓN AGUA/CEMENTO	CONSISTENCIA Y ASIENTO	LIMITACIÓN ÁRIDO GRUESO	CLASE ESPECÍF. DE EXPOSICIÓN	RECUBRIMIENTOS NOMINALES	NIVEL DE CONTROL
Hormigón de limpieza	HL-150/B/40	≥ 20	1,50	13,33	$g_c = 1,50$	CEM I 32,5	150	-	B (6-9)	40	-	50 (40+10)	Estadístico
Cimentación	HA-30/B/20/IIa-Qa	≥ 30	1,50	20	$g_c = 1,50$	CEM I 32,5	275-325	0,60 - 0,50	B (6-9)	20	IIa - Qb	50 (40+10)	Estadístico
Muros y pilares	HA-30/B/20/IIa-Qa	≥ 30	1,50	20	$g_c = 1,50$	CEM I 32,5	275-325	0,60 - 0,50	B (6-9)	20	IIa - Qb	50 (40+10)	Estadístico
Losas	HA-30/B/20/IIa-Qa	≥ 30	1,50	20	$g_c = 1,50$	CEM I 32,5	275-325	0,60 - 0,50	B (6-9)	20	IIa - Qb	50 (40+10)	Estadístico

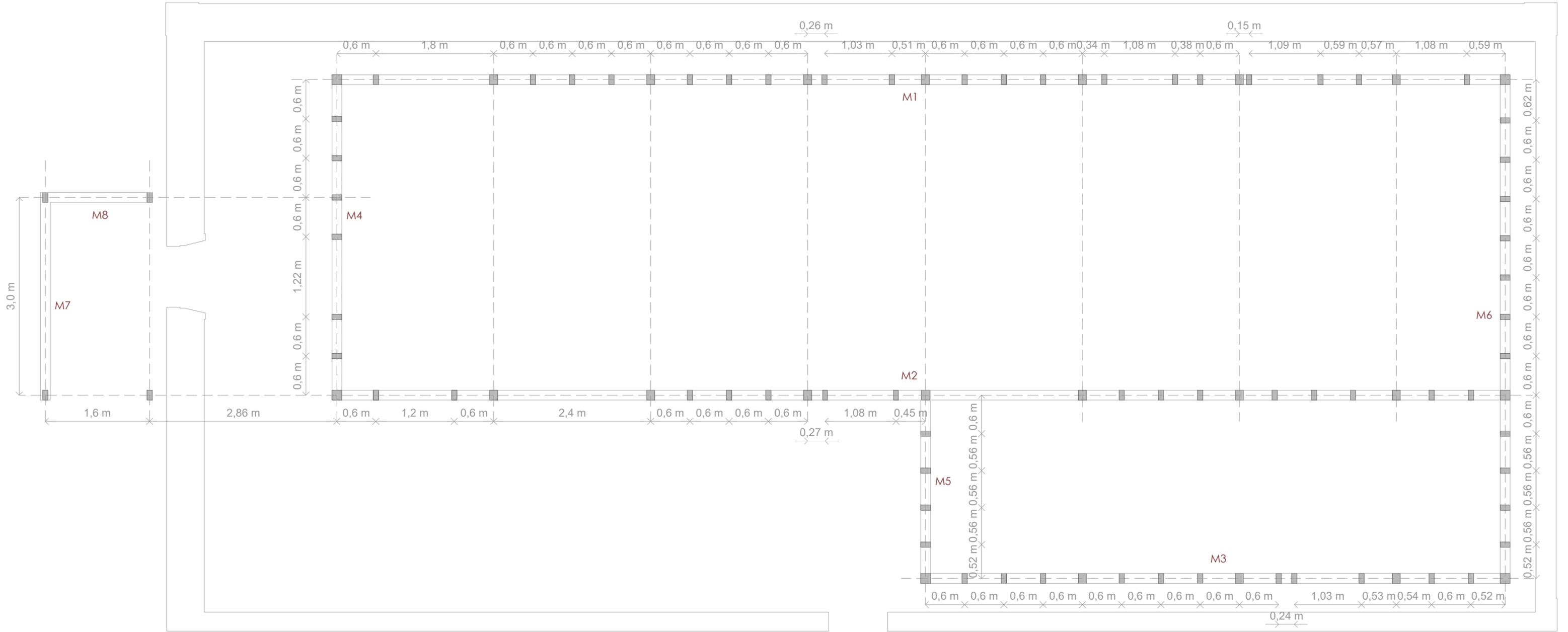
CARACTERÍSTICAS DE LOS ACEROS												
ARMADURAS PASIVAS												
	DESIGNACIÓN	f_{yk} (mPa)	γ_s	f_{yk} (mPa)	f_s (mPa)	f_s / f_y	ϵ_u (%)	Módulo de Young	EJECUCIÓN			
Cimentación	B 500 S	≥ 500	1,15	434,78	≥ 500	$\geq 1,05$	≥ 12	200000	Control de ejecución a nivel	NORMAL		
Losas	B 500 S	≥ 500	1,15	434,78	≥ 500	$\geq 1,05$	≥ 12	200000	Coefficientes de mayoración de acciones	Estados Límites Últimos	Permanentes (G = 1,35)	Variables (G = 1,50)

* La estimación de acciones se encuentra en la memoria estructural.



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL HORMIGÓN ARMADO

TIPIFICACIÓN DE LOS HORMIGONES													
	DESIGNACIÓN POR PROPIEDADES	f_{tk} (28 días)	COEFICIENTE PARCIAL DE SEGURIDAD (γ_c)	f_{td} (mPa)	COEFICIENTE DE SEGURIDAD	TIPO CEMENTO	CONTENIDO MÍN. DE CEMENTO	MÁX. RELACIÓN AGUA/CEMENTO	CONSISTENCIA Y ASIENTO	LIMITACIÓN ÁRIDO GRUESO	CLASE ESPECÍF. DE EXPOSICIÓN	RECUBRIMIENTOS NOMINALES	NIVEL DE CONTROL
Hormigón de limpieza	HL-150/B/40	≥ 20	1,50	13,33	$g_c = 1,50$	CEM I 32,5	150	-	B (6-9)	40	-	50 (40+10)	Estadístico
Cimentación	HA-30/B/20/IIa-Qa	≥ 30	1,50	20	$g_c = 1,50$	CEM I 32,5	275-325	0,60 - 0,50	B (6-9)	20	IIa - Qb	50 (40+10)	Estadístico
Muros y pilares	HA-30/B/20/IIa-Qa	≥ 30	1,50	20	$g_c = 1,50$	CEM I 32,5	275-325	0,60 - 0,50	B (6-9)	20	IIa - Qb	50 (40+10)	Estadístico
Losas	HA-30/B/20/IIa-Qa	≥ 30	1,50	20	$g_c = 1,50$	CEM I 32,5	275-325	0,60 - 0,50	B (6-9)	20	IIa - Qb	50 (40+10)	Estadístico
CARACTERÍSTICAS DE LOS ACEROS													
ARMADURAS PASIVAS													
	DESIGNACIÓN	f_{yk} (mPa)	γ_s	f_{yk} (mPa)	f_s (mPa)	f_s / f_y	ϵ_u (%)	Módulo de Young	EJECUCIÓN				
Cimentación	B 500 S	≥ 500	1,15	434,78	≥ 500	$\geq 1,05$	≥ 12	200000	Control de ejecución a nivel	NORMAL			
Losas	B 500 S	≥ 500	1,15	434,78	≥ 500	$\geq 1,05$	≥ 12	200000	Coefficientes de mayoración de acciones	Estados Límites Últimos	Permanentes (G = 1,35)	Variables (G = 1,50)	
* La estimación de acciones se encuentra en la memoria estructural.													



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA DB SE-M

PROPIEDADES		Resistencia (característica) N/mm ²							Rigidez kN/mm ²				Densidad kg/m ³	
DESIGNACIÓN	Tipo madera	Especie arbórea	Flexión f _{m,g,k}	Tracción paralela f _{t,r,g,k}	Tracción perpend. f _{t,90,g,k}	Compresión paralela f _{c,r,g,k}	Compresión perpen. f _{c,90,g,k}	Cortante f _{v,g,k}	Módulo elástico paralelo medio E _{0,g,medio}	Módulo elástico paralelo 5º E _{r,g,k}	Módulo elástico perp. medio E _{90,g,medio}	Módulo trans. medio G _{0,medio}	Densidad caract. ρ _{g,k}	
Vigas	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	430	
Pilares	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	430	

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL ACERO DB SE-A

Características mecánicas					Características comunes							
DESIGNACIÓN	Tensión de límite elástico f _y N/mm ²			Tensión de rotura elástico f _t N/mm ² (3 ≤ t ≤ 100mm)	Resiliencia (energía absorbida mín.) J	Temperatura de ensayo Charpy °C	Módulo de elasticidad E (N/mm ²)	Módulo de rigidez G (N/mm ²)	Coefficiente de Poisson u	Coefficiente de dilat. térmica, α N/mm ²	Densidad ρ kg/m ³	
Pilares, vigas y montantes	S275JR	275	265	255	410	27	20	210000	81000	0,3	81000	7830

Entramado ligero

El entramado de los muros está constituido por todo el conjunto de piezas verticales y horizontales.

Las piezas verticales se denominan montantes y tienen unas dimensiones de 80x150 mm o 120x150 mm; las horizontales son testeros superiores con dimensiones de 240x150 mm, testeros inferiores y dinteles de 120x150 mm.

Forjado

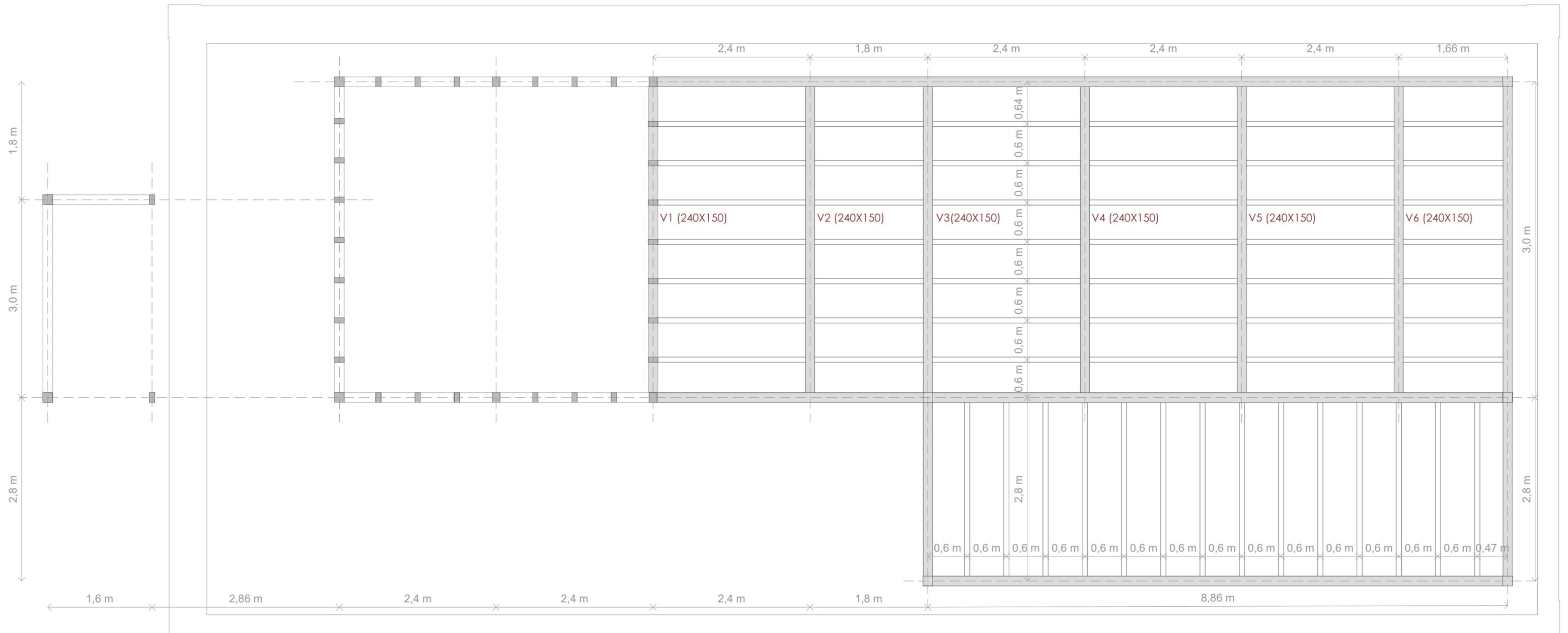
El forjado está constituido por vigas de 240x150 mm y correas de 80x150 mm.

OBSERVACIONES

Características del acero según UNE-EN 10025 y CTE DB-SE A.

Protección frente a fuego a través de pintura intumescente, especificado el espesor en planos en las secciones de los perfiles. Esta protección de pintura abarca la protección frente a corrosión.

Clasificación del acero Clase 1 (interior), para montantes y cables (barras) y Clase 2,3 (exterior), para vigas y pilares.



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA DB SE-M

PROPIEDADES		Resistencia (característica) N/mm ²							Rigidez kN/mm ²				Densidad kg/m ³
DESIGNACIÓN	Tipo madera	Especie arbórea	Flexión f _{m,g,k}	Tracción paralela f _{t,0,g,k}	Tracción perpend. f _{t,90,g,k}	Compresión paralela f _{c,0,g,k}	Compresión perpen. f _{c,90,g,k}	Cortante f _{v,g,k}	Módulo elástico paralelo medio E _{0,g,medio}	Módulo elástico paralelo 5º E _{0,g,k}	Módulo elástico perp. medio E _{90,g,medio}	Módulo trans. medio G _{0,medio}	Densidad caract. ρ _{0,k}
Vigas	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	430
Pilares	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	430

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL ACERO DB SE-A

DESIGNACIÓN	Características mecánicas			Características comunes								
	Tensión de límite elástico f _y N/mm ²	Tensión de rotura elástico f _t N/mm ² (3 ≤ t ≤ 100mm)	Resiliencia (energía absorbida mín.) J	Temperatura de ensayo Charpy °C	Módulo de elasticidad E (N/mm ²)	Módulo de rigidez G (N/mm ²)	Coefficiente de Poisson u	Coefficiente de dilat. térmica, α N/mm ²	Densidad ρ kg/m ³			
Pilares, vigas y montantes	S275JR	275	265	255	410	27	20	210000	81000	0,3	81000	7830

Entramado ligero

El entramado de los muros está constituido por todo el conjunto de piezas verticales y horizontales.

Las piezas verticales se denominan montantes y tienen unas dimensiones de 80x150 mm o 120x150 mm; las horizontales son testeros superiores con dimensiones de 240x150 mm, testeros inferiores y dinteles de 120x150 mm.

Forjado

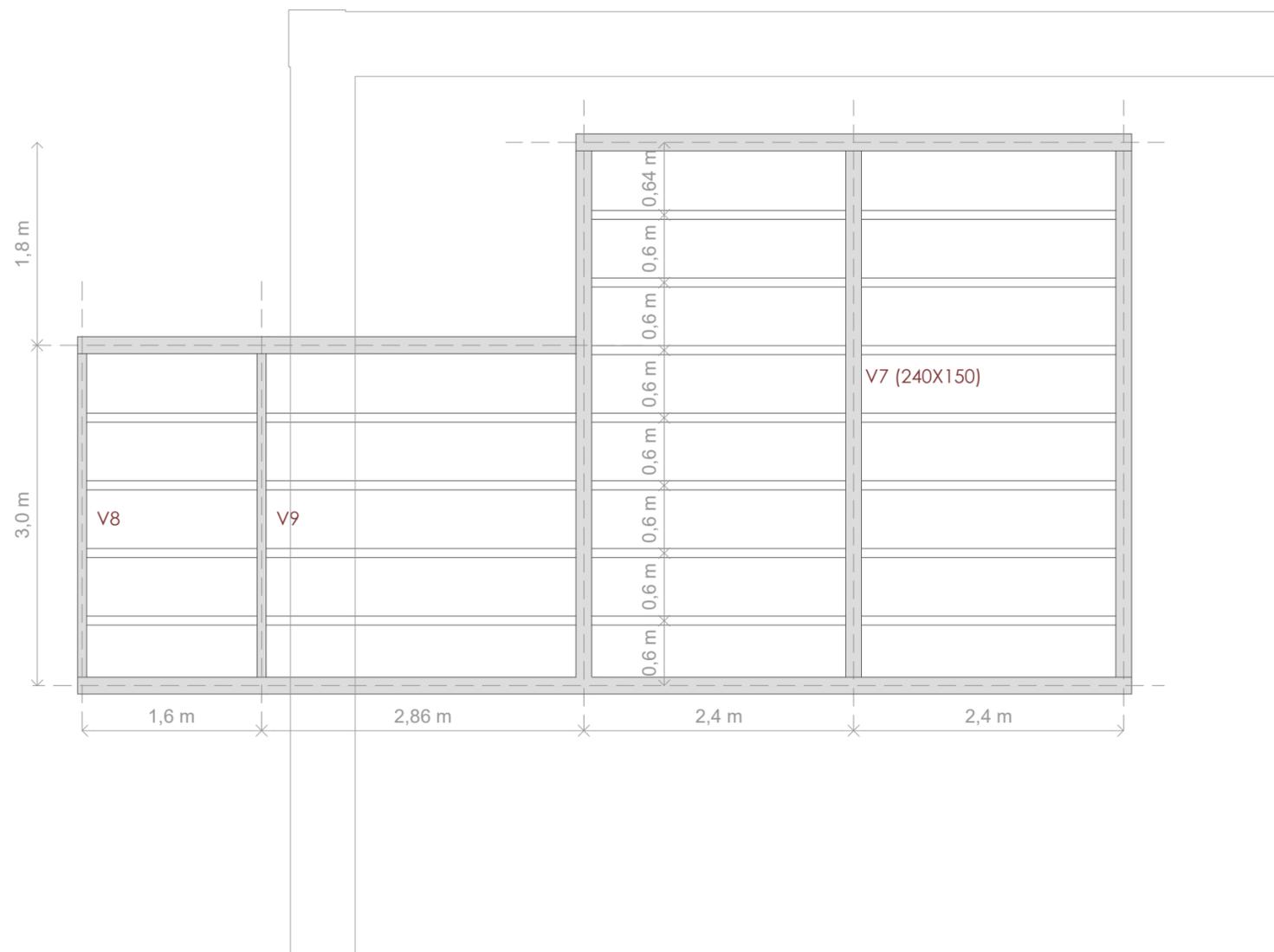
El forjado está constituido por vigas de 240x150 mm y correas de 80x150 mm.

OBSERVACIONES

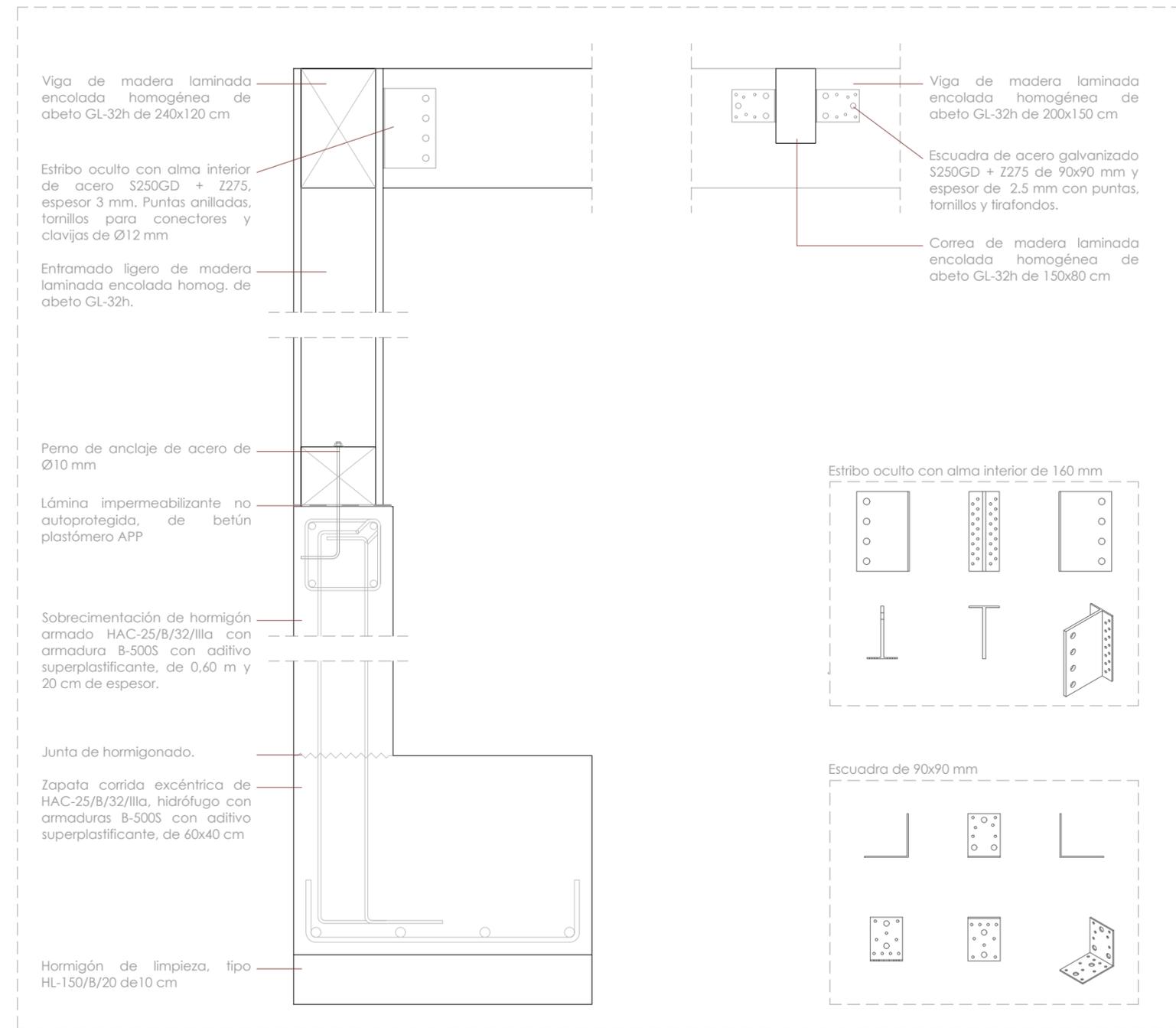
Características del acero según UNE-EN 10025 y CTE DB-SE A.

Protección frente a fuego a través de pintura intumescente, especificado el espesor en planos en las secciones de los perfiles. Esta protección de pintura abarca la protección frente a corrosión.

Clasificación del acero Clase 1 (interior), para montantes y cables (barras) y Clase 2,3 (exterior), para vigas y pilares.



DETALLES ESTRUCTURA e 1/10



CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA DB SE-M

PROPIEDADES	DESIGNACIÓN	Tipo madera	Especie arbórea	Resistencia (característica) N/mm ²					Rigidez kN/mm ²				Densidad kg/m ³	
				Flexión f _{m,gk}	Tracción paralela f _{t,0,gk}	Tracción perpend. f _{t,90,gk}	Compresión paralela f _{c,0,gk}	Compresión perpen. f _{c,90,gk}	Cortante f _{v,gk}	Módulo elástico paralelo medio E _{0,g,medio}	Módulo elástico paralelo 5º E _{0,gk}	Módulo elástico perp. medio E _{90,g,medio}	Módulo trans. medio G _{0,medio}	Densidad caract. ρ _{0,k}
Vigas	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	0,85	430
Pilares	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	0,85	430

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL ACERO DB SE-A

PROPIEDADES	DESIGNACIÓN	Características mecánicas				Características comunes				
		Tensión de límite elástico f _y N/mm ²	Tensión de rotura elástico f _t N/mm ² (3 ≤ t ≤ 100mm)	Resiliencia (energía absorbida mín.) J	Temperatura de ensayo Charpy °C	Módulo de elasticidad E (N/mm ²)	Módulo de rigidez G (N/mm ²)	Coefficiente de Poisson ν	Coefficiente de dilat. térmica, α N/mm ²	Densidad ρ kg/m ³
Pilares, vigas y montantes	S275JR	275	410	27	20	210000	81000	0,3	81000	7830

OBSERVACIONES

Características del acero según UNE-EN 10025 y CTE DB-SE A.
 Protección frente a fuego a través de pintura intumescente, especificado el espesor en planos en las secciones de los perfiles. Esta protección de pintura abarca la protección frente a corrosión.
 Clasificación del acero Clase 1 (interior), para montantes y cables (barras) y Clase 2,3 (exterior), para vigas y pilares.

Entramado ligero
 El entramado de los muros está constituido por todo el conjunto de piezas verticales y horizontales. Las piezas verticales se denominan montantes y tienen unas dimensiones de 80x150 mm o 120x150 mm; las horizontales son testeros superiores con dimensiones de 240x150 mm, testeros inferiores y dinteles de 120x150 mm.

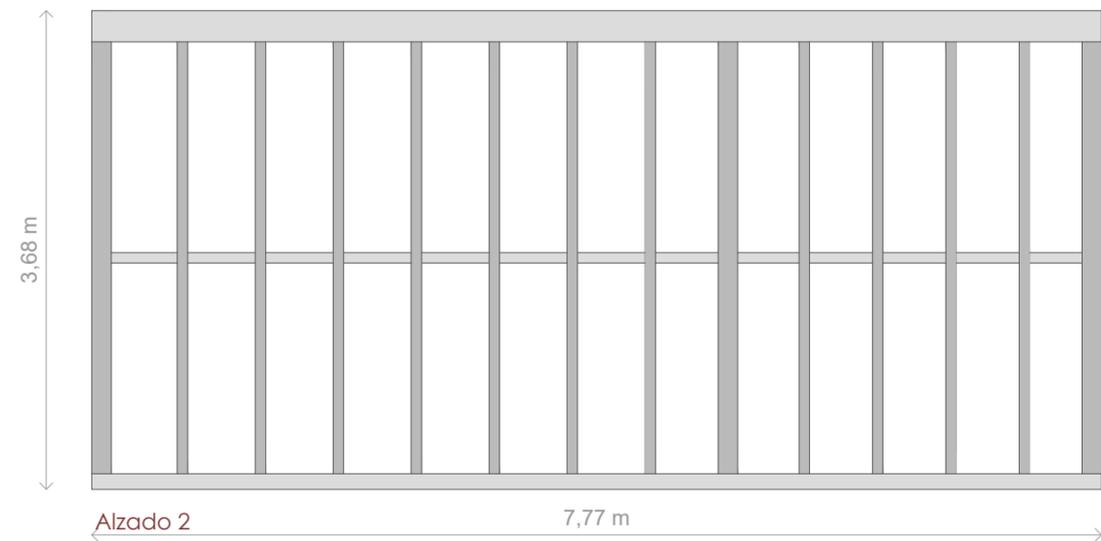
Forjado
 El forjado está constituido por vigas de 240x150 mm y correas de 80x150 mm.



Alzado 1

18,01 m

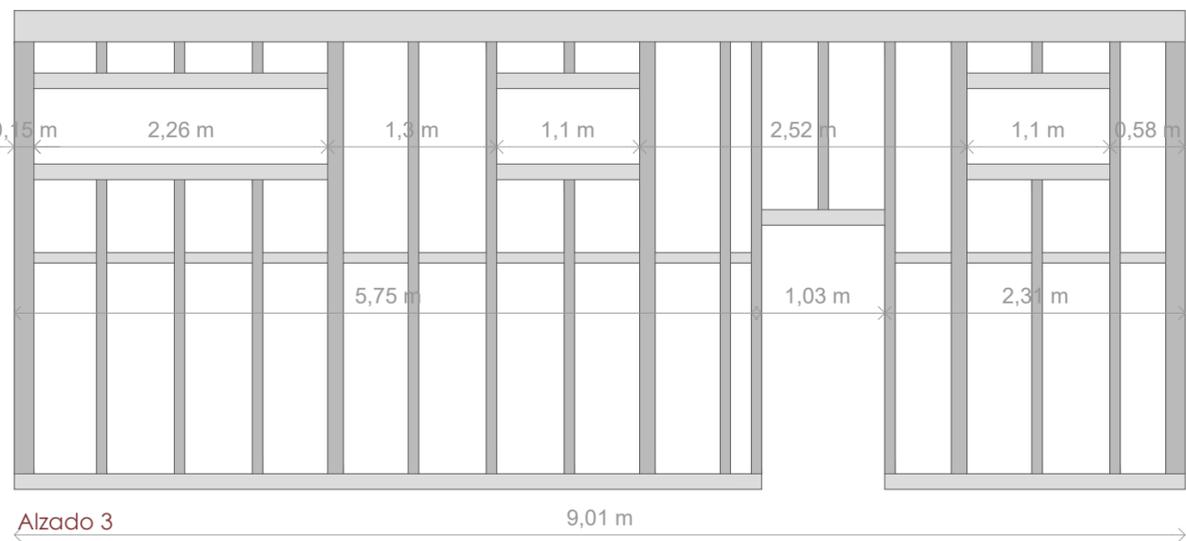
M1



Alzado 2

7,77 m

M6



Alzado 3

9,01 m

M3

Entramado ligero

El entramado de los muros está constituido por todo el conjunto de piezas verticales y horizontales. Las piezas verticales se denominan montantes y tienen unas dimensiones de 80x150 mm o 120x150 mm; las horizontales son testeros superiores con dimensiones de 240x150 mm, testeros inferiores y dinteles de 120x150 mm.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA DB SE-M

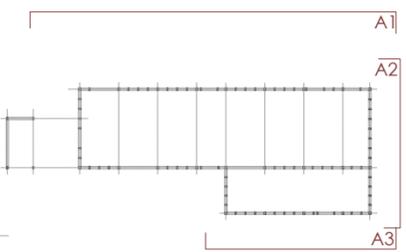
PROPIEDADES		Resistencia (característica) N/mm ²								Rigidez kN/mm ²				Densidad kg/m ³	
DESIGNACIÓN	Tipo madera	Especie arbórea	Flexión f _{m,g,k}	Tracción paralela f _{t,0,g,k}	Tracción perpend. f _{t,90,g,k}	Compresión paralela f _{c,0,g,k}	Compresión perpen. f _{c,90,g,k}	Cortante f _{v,g,k}	Módulo elástico paralelo medio E _{0,g,medio}	Módulo elástico paralelo 5º E _{0,g,k}	Módulo elástico perp. medio E _{90,g,medio}	Módulo trans. medio G _{0,medio}	Densidad caract. ρ _{0,k}		
Vigas	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	0,85	430	
Pilares	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	0,85	430	

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL ACERO DB SE-A

DESIGNACIÓN	Características mecánicas				Características comunes									
	Tensión de límite elástico f _y N/mm ²	Tensión de rotura elástico f _t N/mm ²		Resiliencia (energía absorbida mín.) J	Temperatura de ensayo Charpy °C	Módulo de elasticidad E (N/mm ²)	Módulo de rigidez G (N/mm ²)	Coefficiente de Poisson ν	Coefficiente de dilat. térmica, α N/mm ²	Densidad ρ kg/m ³				
Pilares, vigas y montantes	S275JR	275	16 < t ≤ 40mm	265	40 < t ≤ 63mm	255	410	27	20	210000	81000	0,3	81000	7830

OBSERVACIONES

Características del acero según UNE-EN 10025 y CTE DB-SE A. Protección frente a fuego a través de pintura intumescente, especificado el espesor en planos en las secciones de los perfiles. Esta protección de pintura abarca la protección frente a corrosión. Clasificación del acero Clase 1 (interior), para montantes y cables (barras) y Clase 2,3 (exterior), para vigas y pilares.





Entramado ligero

El entramado de los muros está constituido por todo el conjunto de piezas verticales y horizontales. Las piezas verticales se denominan montantes y tienen unas dimensiones de 80x150 mm o 120x150 mm; las horizontales son testeros superiores con dimensiones de 240x150 mm, testeros inferiores y dinteles de 120x150 mm.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA DB SE-M

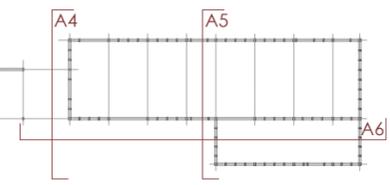
PROPIEDADES		Resistencia (característica) N/mm ²							Rigidez kN/mm ²				Densidad kg/m ³	
DESIGNACIÓN	Tipo madera	Especie arbórea	Flexión f _{m,gk}	Tracción paralela f _{t,0,gk}	Tracción perpend. f _{t,90,gk}	Compresión paralela f _{c,0,gk}	Compresión perpen. f _{c,90,gk}	Cortante f _{v,gk}	Módulo elástico paralelo medio E _{0,g,medio}	Módulo elástico paralelo 5º E _{0,gk}	Módulo elástico perp. medio E _{90,g,medio}	Módulo trans. medio G _{0,medio}	Densidad caract. ρ _{0,k}	Densidad ρ _k
Vigas	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	0,85	430
Pilares	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	0,85	430

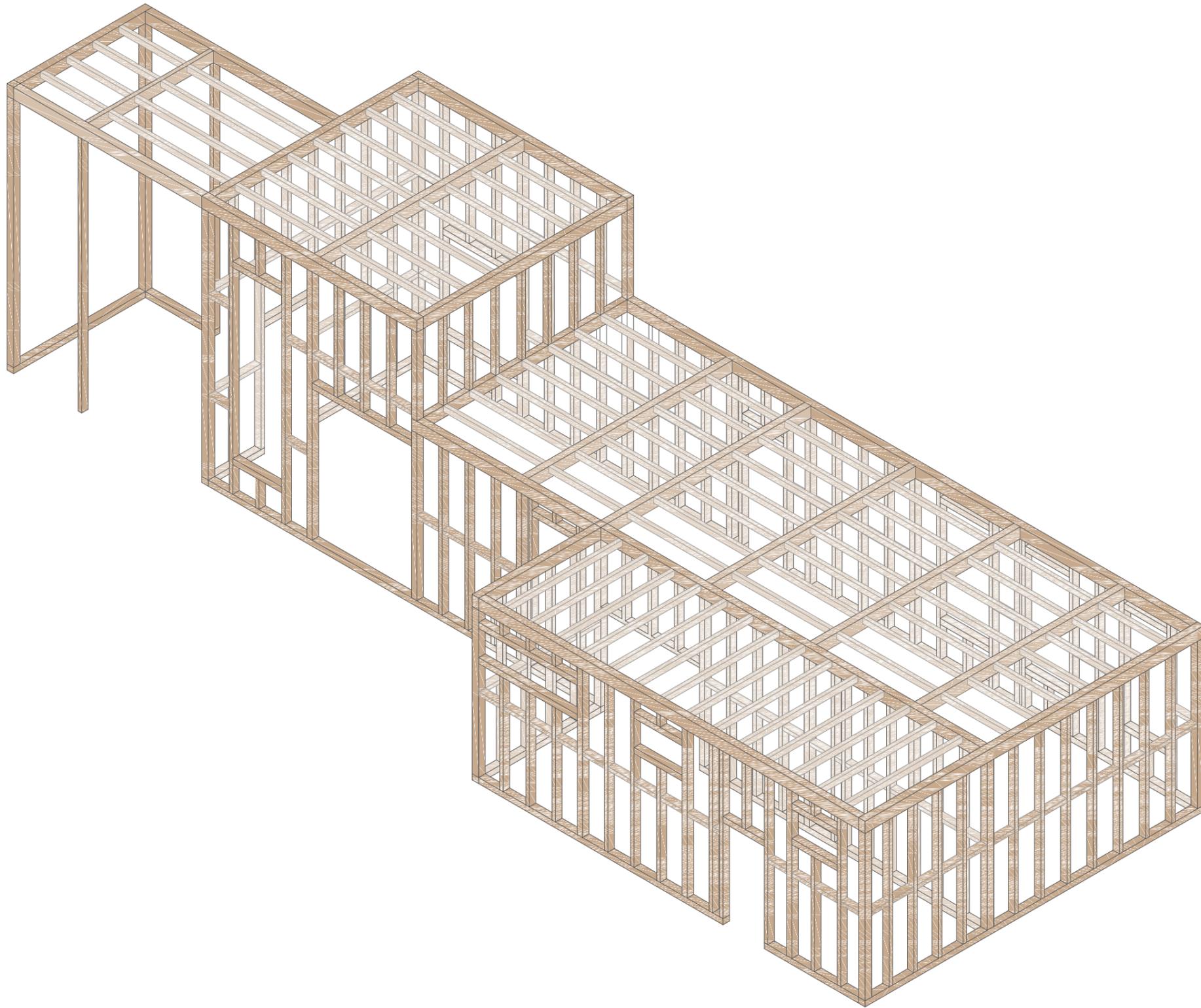
CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL ACERO DB SE-A

Características mecánicas					Características comunes							
DESIGNACIÓN	Tensión de límite elástico f _y N/mm ²	Tensión de rotura elástico f _t N/mm ² (3 ≤ t ≤ 100mm)			Resiliencia (energía absorbida mín.) J	Temperatura de ensayo Charpy °C	Módulo de elasticidad E (N/mm ²)	Módulo de rigidez G (N/mm ²)	Coefficiente de Poisson ν	Coefficiente de dilat. térmica, α N/mm ²	Densidad ρ kg/m ³	
Pilares, vigas y montantes	S275JR	275	265	255	410	27	20	210000	81000	0,3	81000	7830

OBSERVACIONES

Características del acero según UNE-EN 10025 y CTE DB-SE A. Protección frente a fuego a través de pintura intumescente, especificado el espesor en planos en las secciones de los perfiles. Esta protección de pintura abarca la protección frente a corrosión. Clasificación del acero Clase 1 (interior), para montantes y cables (barras) y Clase 2,3 (exterior), para vigas y pilares.





Entramado ligero

El entramado de los muros está constituido por todo el conjunto de piezas verticales y horizontales.

- Las piezas verticales se denominan montantes y tienen unas dimensiones de 80x150 mm o 120x150 mm.
- Las horizontales son testeros superiores con dimensiones de 240x150 mm, testeros inferiores y dinteles de 120x150 mm.

Forjado

El forjado está constituido por vigas de 240x150 mm y correas de 80x150 mm.

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DE LA MADERA DB SE-M

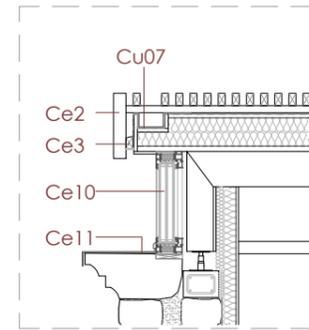
PROPIEDADES	DESIGNACIÓN	Tipo madera	Especie arbórea	Resistencia (característica) N/mm ²						Rigidez kN/mm ²			Densidad kg/m ³	
				Flexión $f_{m,g,k}$	Tracción paralela $f_{t,0,g,k}$	Tracción perpend. $f_{t,90,g,k}$	Compresión paralela $f_{c,0,g,k}$	Compresión perpen. $f_{c,90,g,k}$	Cortante $f_{v,g,k}$	Módulo elástico paralelo medio $E_{0,g,medio}$	Módulo elástico paralelo 5° $E_{0,g,k}$	Módulo elástico perp. medio $E_{90,g,medio}$	Módulo trans. medio $G_{g,medio}$	Densidad caract. $\rho_{g,k}$
Vigas	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	0,85	430
Pilares	GL32h	laminada	abeto	32	22,5	0,50	29,0	3,3	3,8	13,7	11,1	0,46	0,85	430

CUADRO DE CARACTERÍSTICAS DEL ACERO DB SE-A

DESIGNACIÓN	Características mecánicas				Características comunes					
	Tensión de límite elástico f_y N/mm ²	Tensión de rotura elástico f_u N/mm ² ($3 \leq t \leq 100$ mm)	Resiliencia (energía absorbida mín.) J	Temperatura de ensayo Charpy °C	Módulo de elasticidad E (N/mm ²)	Módulo de rigidez G (N/mm ²)	Coefficiente de Poisson ν	Coefficiente de dilat. térmica, α N/mm ²	Densidad ρ kg/m ³	
Pilares, vigas y montantes	275	410	27	20	210000	81000	0,3	81000	7830	

OBSERVACIONES

Características del acero según UNE-EN 10025 y CTE DB-SE A.
 Protección frente a fuego a través de pintura intumescente, especificado el espesor en planos en las secciones de los perfiles. Esta protección de pintura abarca la protección frente a corrosión.
 Clasificación del acero Clase 1 (interior), para montantes y cables (barras) y Clase 2,3 (exterior), para vigas y pilares.

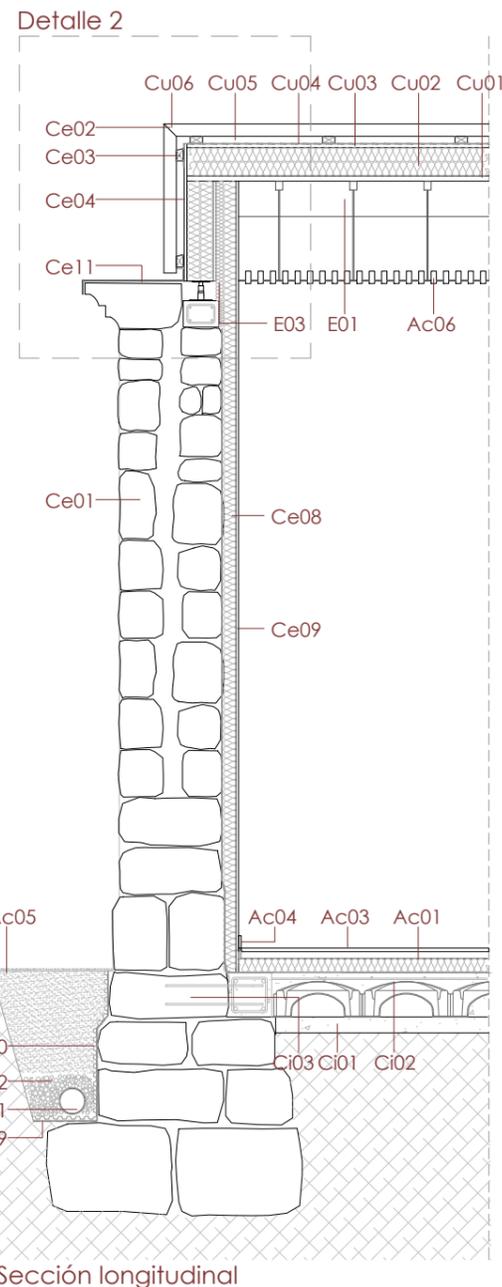


LEYENDA CONSTRUCTIVA

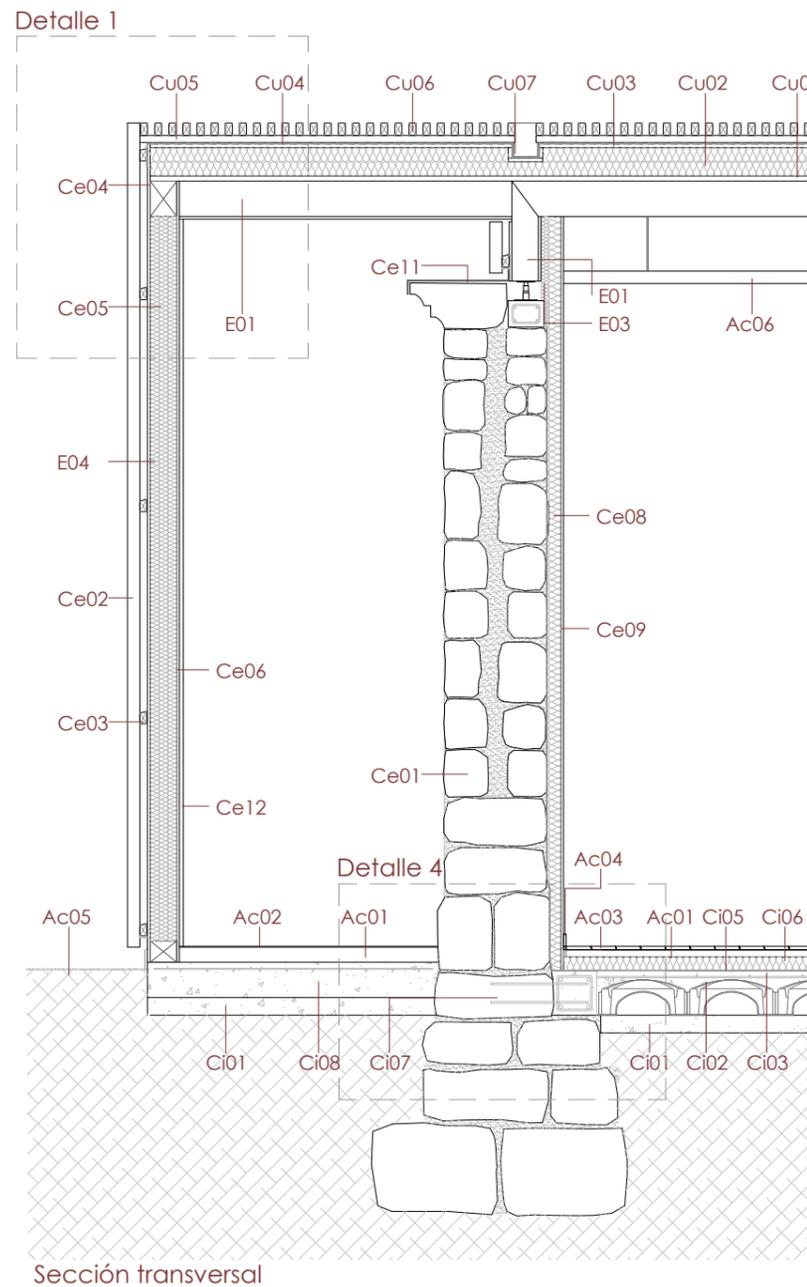
- Cu01** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Cu02** Aislamiento de lana mineral de roca de 160 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(MK)m, clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Cu03** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x19 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, resistencia al fuego B-s1,d0.
- Cu04** Lámina impermeable sintética a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado y reforzada con diferentes tipos de armadura. Y capa separadora superior, geotextil no tejido de poliéster, ligado mecánicamente mediante agujeteado.

- Cu05** Rastrelado de cedro rojo del Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller, 6 mm en las caras laterales de la albura.
- Cu06** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Cu07** Canalón oculto de plancha de zinc de 5 mm de espesor, colocado sobre cajeadado a base de tablero viroc.
- E01** Cercha de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de láminas, calidad estructural MEG, clase resistencia GL-32 y clase de protección NP1 y NP2 (3 m en las caras laterales de la albura) trabaja en taller.
- E02** Zuncho perimetral de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa de 15x20cm.
- E03** Elementos metálicos de unión y apoyo, para estructuras de madera, de acero galvanizado en caliente con protección Z275 frente a la corrosión, colocados en obra.
- E04** Entramado ligero de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de láminas, formada por montantes, tersteros y durmientes de 150x80 mm de sección y de 6 a 4 m de longitud, separados cada 60 mm, calidad estructural MEG, clase resistencia GL-32 y clase de protección NP1 y NP2 (3 m en las caras laterales de la albura) trabaja en taller.

- Ce11** Vierteaguas de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, espesor 1,2 mm con desarrollo sobre la parte superior del muro.
- Ce12** Revestimiento exterior-interior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de 3000x120x22 mm machihembrado, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Ci01** Hormigón de limpieza, tipo HL-150/B/20 vertido por cubilote, vibrado nivelado, dejando la superficie de la cimentación preparada y protegida con una capa mínima de 10 cm.
- Ci02** Elementos prefabricados de PP-PET tipo CAVITI C-20, como forjado sanitario.
- Ci03** Capa de compresión de hormigón armado HA-30 y armado con mallazo de 15x15 con Ø6, de 5 cm de espesor.
- Ci04** Aislamiento vertical colocado en el perímetro de la solera en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y de 30 mm de espesor, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor.
- Ci05** Impermeabilización de solera, por su cara exterior, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, totalmente adherida al soporte.
- Ci06** Panel aislante termoacústico, base de EPS de 75 mm de espesor.
- Ci07** Conectores entre losa de cimentación y cimentación existente del muro de piedra.
- Ci08** Solera de hormigón armado de 20 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 como armadura de reparto.
- Ci09** Lámina impermeabilizante no autoprotectida, adherida a la sobrecimentación, de betún plastómero APP, de elevado punto de reblandecimiento, con armadura de fieltro de poliéster (FP) de alto gramaje y acabado con film plástico termofusible por ambas caras, previa imprimación con emulsión asfáltica estable.
- Ci10** Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con nódulo de 8 mm de altura, sujeto al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas y rematado superior con perfil mecánico.
- Ci11** Tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa de 125 mm de diámetro.
- Ci12** Zanja drenante rellena de grava filtrante, para drenaje en el trasdós del muro.



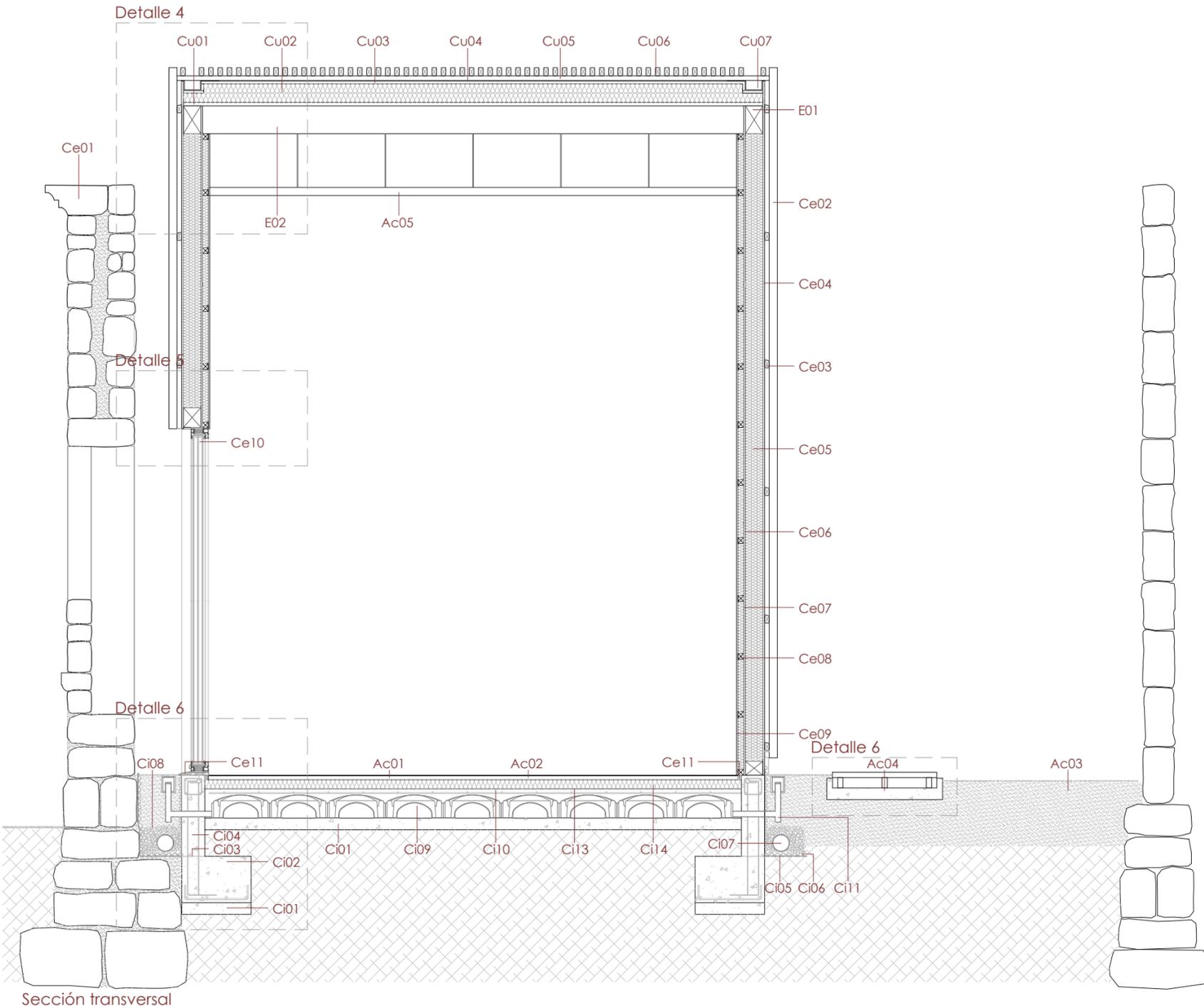
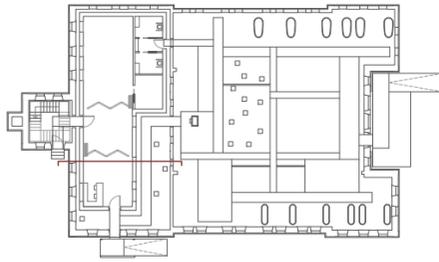
Sección longitudinal



Sección transversal

- Ce01** Muro existente de granito de espesor variable.
- Ce02** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Ce03** Rastrel horizontal de madera de cedro rojo de Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller con malla antipájaros en zona inferior.
- Ce04** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x16 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, resistencia al fuego B-s1,d0.
- Ce05** Aislamiento entre entramado ligero formado por 3 paneles semirígidos no revestido de lana mineral de roca de 50 mm de espesor, en total 150 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(mK)m clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Ce06** Tablero interior del entramado de 15 mm de espesor de partículas orientadas OSB.
- Ce07** Barrera de vapor de film de polietileno de baja densidad LDPE, de 0,2 mm de espesor.
- Ce08** Aislamiento de lana de roca de 100 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(MK)m, clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Ce09** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Ce10** Carpintería exterior fija con rotura de puente térmico de canal europeo sistema CORTIZO COR 80

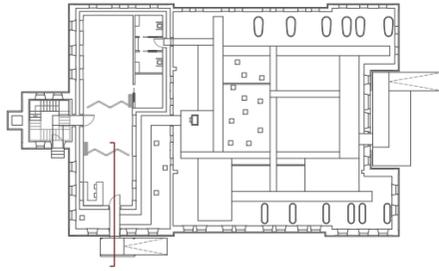
- Ce01** Muro existente de granito de espesor variable.
- Ce02** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Ce03** Rastrel horizontal de madera de cedro rojo de Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller con malla antipájaros en zona inferior.
- Ce04** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x16 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, resistencia al fuego B-s1,d0.
- Ce05** Aislamiento entre entramado ligero formado por 3 paneles semirígidos no revestido de lana mineral de roca de 50 mm de espesor, en total 150 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(mK)m clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Ce06** Tablero interior del entramado de 15 mm de espesor de partículas orientadas OSB.
- Ce07** Barrera de vapor de film de polietileno de baja densidad LDPE, de 0,2 mm de espesor.
- Ce08** Aislamiento de lana de roca de 100 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(MK)m, clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Ce09** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Ce10** Carpintería exterior fija con rotura de puente térmico de canal europeo sistema CORTIZO COR 80



LEYENDA CONSTRUCTIVA

- Cu01** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Cu02** Aislamiento de lana mineral de roca de 160 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(MK)m, clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Cu03** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x19 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, resistencia al fuego B-s1,d0.
- Cu04** Lámina impermeable sintética a base de PVC plastificado, fabricada mediante calandrado y reforzada con diferentes tipos de armadura. Y capa separadora superior, geotextil no tejido de poliéster, ligado mecánicamente mediante agujeteado.
- Cu05** Rastrelado de cedro rojo del Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller, 6 mm en las caras laterales de la albura.
- Cu06** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Cu07** Canalón oculto de plancha de zinc de 5 mm de espesor, colocado sobre cajeadado a base de tablero viroc.
- E01** Entramado ligero de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de láminas, formada por montantes, testeros y durmientes de 150x80 mm de sección y de 6 a 4 m de longitud, separados cada 60 mm, calidad estructural MEG, clase resistencia GL-32 y clase de protección NP1 y NP2 (3 m en las caras laterales de la albura) trabaja en taller.
- E02** Forjado de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de las láminas, formado por vigas de 240x140 mm de sección y correas de 100x100 mm, clase resistente GL-32 y clase de protección NP1 y NP2 (3 m en las caras laterales de la albura) trabaja en taller.
- E03** Elementos metálicos de unión y apoyo, para estructuras de madera, de acero galvanizado en caliente con protección Z275 frente a la corrosión, colocados en obra.
- Ce01** Muro existente de granito de espesor variable.
- Ce02** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Ce03** Rastrel horizontal de madera de cedro rojo de Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller con malla antipájaros en zona inferior.
- Ce04** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x16 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, resistencia al fuego B-s1,d0.
- Ce05** Aislamiento entre entramado ligero formado por 3 paneles semirígidos no revestido de lana mineral de roca de 50 mm de espesor, en total 150 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(mK)m clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Ce06** Tablero interior del entramado de 15 mm de espesor de partículas orientadas OSB.
- Ce07** Barrera de vapor de film de polietileno de baja densidad LDPE, de 0,2 mm de espesor y 200 g/m2 de masa superficial. Rastrel horizontal de madera aserrada de pino silvestre de 50x50 mm para sujeción del revestimiento interior con aislamiento de

- lana de roca con espesor de 50 mm para paso de instalaciones.
- Ce08** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Ce09** Carpintería exterior fija con rotura de puente térmico de canal europeo sistema CORTIZO COR 80 compuestas por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Acabado superficial lacado mate en RAL-9005, dimensiones y despiece según planos de carpintería. Acristalamiento tipo climalit 6/16/6/16/3+3. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Perifería, juntas y herrajes con certificación según UNE-EN 14351-1.
- Ce10** Carpintería exterior fija con rotura de puente térmico de canal europeo sistema CORTIZO COR 80 compuestas por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Acabado superficial lacado mate en RAL-9005, dimensiones y despiece según planos de carpintería. Acristalamiento tipo climalit 6/16/6/16/3+3. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Perifería, juntas y herrajes con certificación según UNE-EN 14351-1.
- Ce11** Vierteaguas y chapa interior inferior de chapa de aluminio, con acabado plegado sobre espuma de poliuretano color RAL-9005.
- Ci01** Hormigón de limpieza, tipo HL-150/B/20 vertido por cubilote, vibrado nivelado, dejando la superficie de la cimentación preparada y protegida con una capa mínima de 10 cm.
- Ci02** Zapata corrida excéntrica de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa, hidrófugo con armaduras B-500S con aditivo superplastificante, de dimensiones 60 cm con espesor de 40cm sobre capa de hormigón de limpieza, con encofrado de madera de tablonos de 2,20x2,40 m y 0,22 m de espesor.
- Ci03** Junta de hormigonado.
- Ci04** Sobrecimentación de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa con armadura B-500S con aditivo superplastificante, de 0,60 m y 20 cm de espesor.
- Ci05** Lámina impermeabilizante no autoprottegida, adjerida a la sobrecimentación, de betún plastómero APP, de elevado punto de reblandecimiento, con armadura de fieltro de poliéster (FP) de alto gramaje y acabado con film plástico termofusible por ambas caras, previa imprimación con emulsión asfáltica estable.
- Ci06** Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con nódulo de 8 mm de altura, sujeto al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas y rematado superior con perfil mecánico.
- Ci07** Tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa de 125 mm de diámetro.
- Ci08** Zanja drenante rellena de grava filtrante, para drenaje en el trasdós del muro.
- Ci09** Elementos prefabricados de PP-PET tipo CAVITI C-20, como forjado sanitario.
- Ci10** Capa de compresión de hormigón armado HA-30 y armado con mallazo de 15x15 con Ø6, de 5 cm de espesor.
- Ci11** Perfil de ventilación de polipropileno de alta densidad para aireación de la cámara de aire mediante aberturas de ventilación en la cara interior del muro en contacto con el terreno.
- Ci12** Aislamiento vertical colocado en el perímetro de la solera en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y de 30 mm de espesor, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor.
- Ci13** Impermeabilización de solera, por su cara exterior, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, totalmente adherida al soporte.
- Ci14** Panel aislante termoacústico, base de EPS de 75 mm de espesor.
- Ac01** Recreido de mortero de cemento de 35 mm de espesor.
- Ac02** Micromento de espesor 2-3 mm, pasta a base de cemento portland y áridos seleccionados, formado por ligantes hidráulicos con una dispersión acuosa de un polímero en base a éster acrílico estireno, junto a distintos aditivos y colorantes concentrados.
- Ac03** Pavimento de tierra vegetal o grava
- Ac04** Solera de hormigón armado de espesor 10 cm y 90 cm de ancho para la sujeción de una estructura de madera de 45x90 mm y tablas de madera ancladas.
- Ac05** Techo técnico formado lamas de madera de cedro blanco tratadas en autoclave, con travesaño superior negro Ø12 mm, sección de lama 30x70 mm, ancho de parrilla de 340 mm. Instalación en techo sobre perifería T-15 con clip de fijación en forma de U. Acabado barnizado natural, B-s2, d0.



LEYENDA CONSTRUCTIVA

- Cu01** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Cu02** Aislamiento de lana mineral de roca de 160 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(MK)m, clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Cu03** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x19 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, resistencia al fuego B-s1,d0.

- Cu04** Lámina impermeable sintética a base de PVC plastificado, reforzada con armadura. Y capa separadora superior, geotextil no tejido de poliéster, ligado mecánicamente.
- Cu05** Rastrelado de cedro rojo del Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller, 6 mm en las caras laterales de la albura.
- Cu06** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.

- E01** Entramado ligero de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de láminas, formada por montantes, testeros y durmientes de 150x80 mm de sección y de 6 a 4 m de longitud, separados cada 60 mm, calidad estructural MEG, clase resistencia GL-32 y clase de protección NP1 y NP2, trabaja en taller.
- E02** Forjado de madera laminada encolada homogénea de abeto de 35 mm de espesor de las láminas, formado por vigas de 240x140 mm de sección y correas de 100x100 mm, clase resistente GL-32 y clase de protección NP1 y NP2 (3 m en las caras laterales de la albura) trabaja en taller.

- Ce01** Muro existente de granito de espesor variable.
- Ce02** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Ce03** Rastrel horizontal de madera de cedro rojo de Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller con malla antipájaros en zona inferior.
- Ce04** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x16 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, resistencia al fuego B-s1,d0.

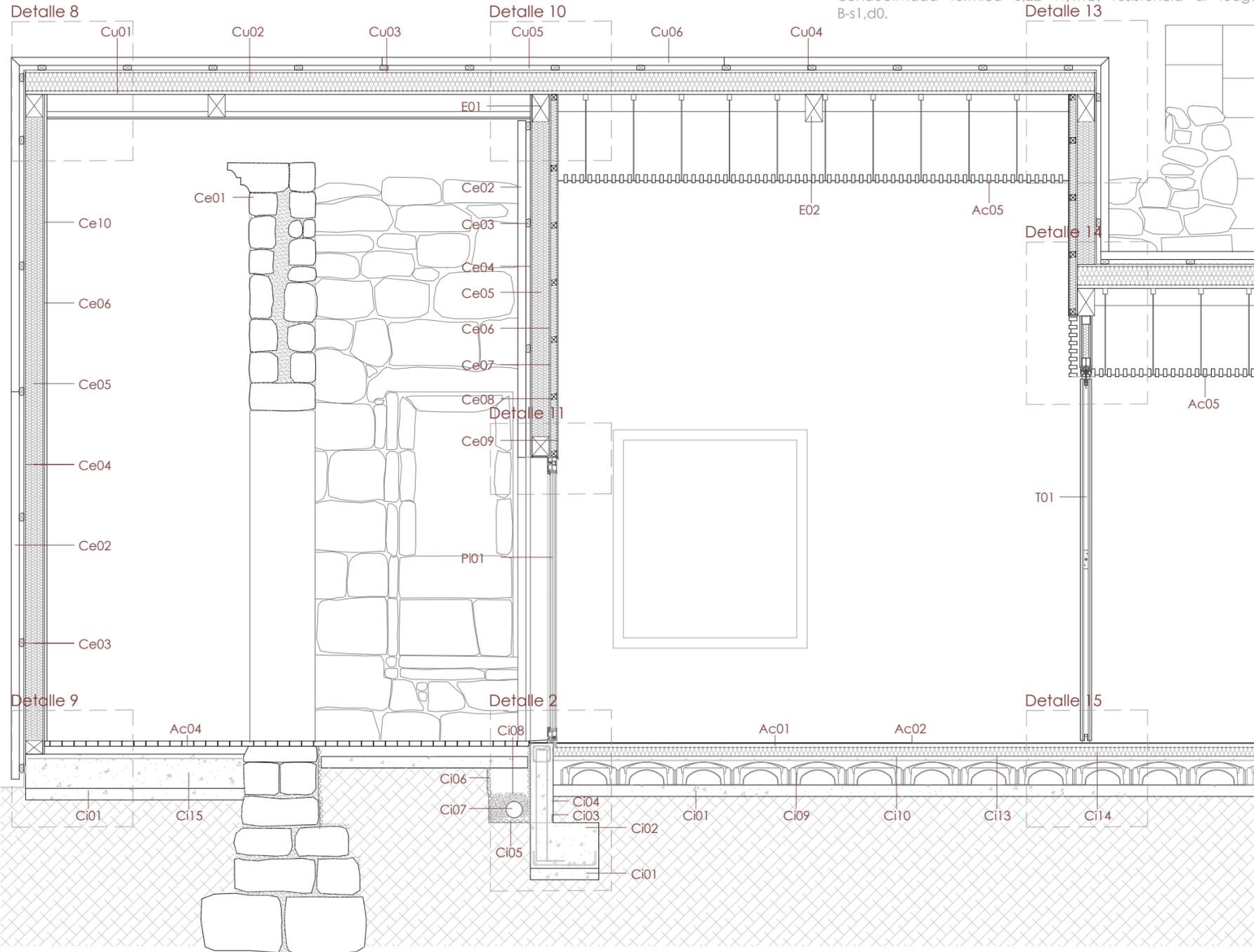
- Ce05** Aislamiento entre entramado ligero formado por 3 paneles semirígidos no revestido de lana mineral de roca de 50 mm de espesor, en total 150 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(mK)m clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Ce06** Tablero interior del entramado de 15 mm de espesor de partículas orientadas OSB.
- Ce07** Barrera de vapor de film de polietileno de baja densidad LDPE, de 0,2 mm de espesor y 200 g/m2 de masa superficial.
- Ce08** Rastrel horizontal de madera aserrada de pino silvestre de 50x50 mm para sujeción del revestimiento interior con aislamiento de lana de roca con espesor de 50 mm para paso de instalaciones.
- Ce09** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Ce10** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de 3000x120x22 mm machihembrado, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.

- Pi01** Puerta practicable de una hoja con rotura de puente térmico de canal europeo sistema PUERTA MILLENNIUM PLUS 80 compuesta por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Acabado superficial lacado mate en RAL-9005, dimensiones y despiece según planos de carpintería. Acristalamiento tipo climalit 6/16/6/16/3+3 o pared maciza con aislamiento. Estanqueidad por un sistema de doble junta de EPDM. Aislamiento acústico $R_w = 40$ dB.

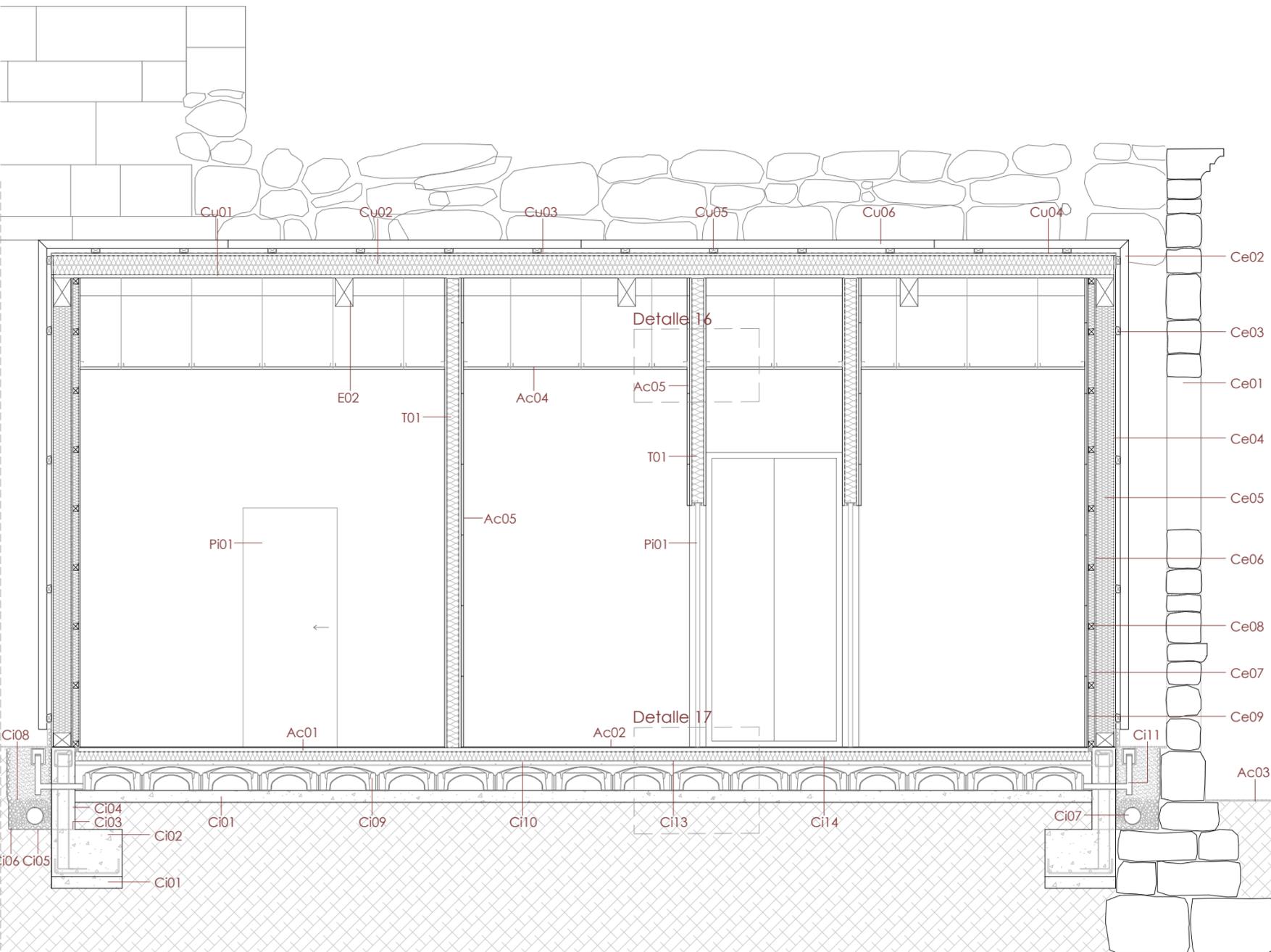
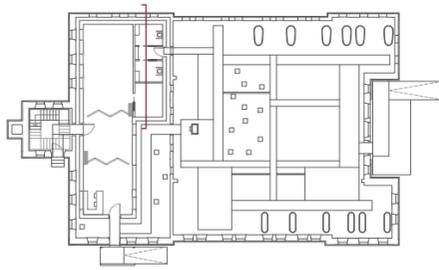
- Ci01** Hormigón de limpieza, tipo HL-150/B/20 vertido por cubilote, vibrado nivelado, dejando la superficie de la cimentación preparada y protegida con una capa mínima de 10 cm.
- Ci02** Zapata corrida excéntrica de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa, hidrófugo con armaduras B-500S con aditivo superplastificante, de dimensiones 60 cm con espesor de 40cm sobre capa de hormigón de limpieza, con encofrado de madera de tablonos de 2,20x2,40 m y 0,22 m de espesor.
- Ci03** Junta de hormigonado.
- Ci04** Sobrecimentación de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa con armadura B-500S con aditivo superplastificante, de 0,60 m y 20 cm de espesor.
- Ci05** Lámina impermeabilizante no autoprottegida, adherida a la sobrecimentación, de betún plastómero APP, de elevado punto de reblandecimiento, con armadura de fieltro de poliéster (FP) de alto gramaje y acabado con film plástico termofusible por ambas caras, previa imprimación con emulsión asfáltica estable.
- Ci06** Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con nódulo de 8 mm de altura, sujeto al mureo previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas y rematado superior con perfil mecánico.
- Ci07** Tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa de 125 mm de diámetro.
- Ci08** Zanja drenante rellena de grava filtrante, para drenaje en el trasdós del muro.
- Ci09** Elementos prefabricados de PP-PET tipo CAVITI C-20, como forjado sanitario.
- Ci10** Capa de compresión de hormigón armado HA-30 y armado con mallazo de 15x15 con $\varnothing 6$, de 5 cm de espesor.
- Ci11** Perfil de ventilación de polipropileno de alta densidad para aireación de la cámara de aire mediante aberturas de ventilación en la cara interior del muro en contacto con el terreno.
- Ci12** Aislamiento vertical colocado en el perímetro de la solera en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y de 30 mm de espesor, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor.
- Ci13** Impermeabilización de solera, por su cara exterior, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, totalmente adherida al soporte.
- Ci14** Panel aislante termoacústico, base de EPS de 75 mm de espesor.
- Ci15** Solera de hormigón armado de 10 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa y malla electrosoldada ME 20x20 \varnothing 5-5 B 500 T 6x2,20 como armadura de reparto.

- T01** Tabique móvil Movinord o equivalente, de suspensión doble. Compuesto por módulos independientes y retráctiles que se deslizan sobre carros con rodamientos por una guía de rodadura fijada al techo. Compuestos por una estructura interna doble con un bastidor interno de acero y un bastidor perimetral de aluminio. Paneles exteriores de tablero aglomerado lacado en blanco, de 16 mm de espesor, con canto de 2 mm. Aislante interior de lana mineral de 50 mm de espesor. Hoja de puerta ciega móvil de 811x1.968 mm, con bastidor y paneles de iguales características que el resto del tabique.

- Ac01** Recreido de mortero de cemento de 35 mm de espesor.
- Ac02** Micromortero de espesor 2-3 mm, pasta a base de cemento portland y áridos seleccionados, formado por ligantes hidráulicos con una dispersión acuosa de un polímero en base a éster acrílico estireno, junto a distintos aditivos y colorantes concentrados.
- Ac03** Pavimento de tierra vegetal o grava
- Ac04** Solera de hormigón armado de espesor 10 cm y 90 cm de ancho para la sujeción de una estructura de madera de 45x90 mm y tablas de madera ancladas.
- Ac05** Techo técnico formado lamas de madera de cedro blanco tratadas en autoclave, con travesaño superior negro $\varnothing 12$ mm, sección de lama 30x70 mm, ancho de parrilla de 340 mm. Instalación en techo sobre perfilera T-15 con clip de fijación en forma de U. Acabado barnizado natural, B-s2, d0.



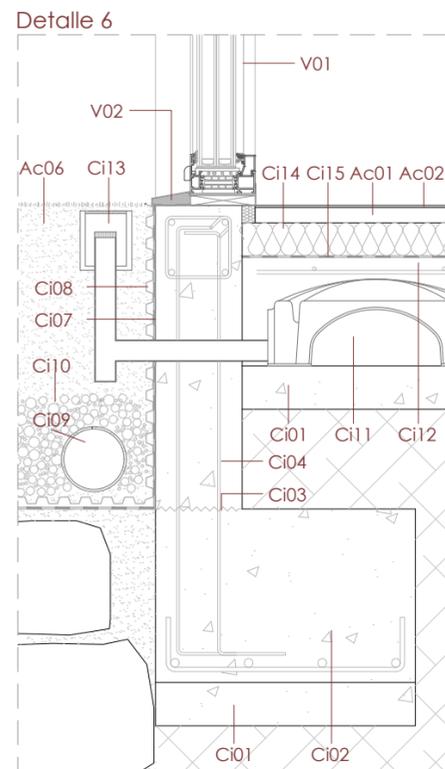
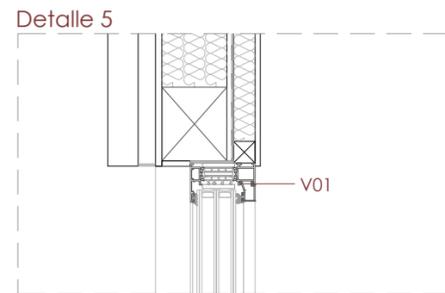
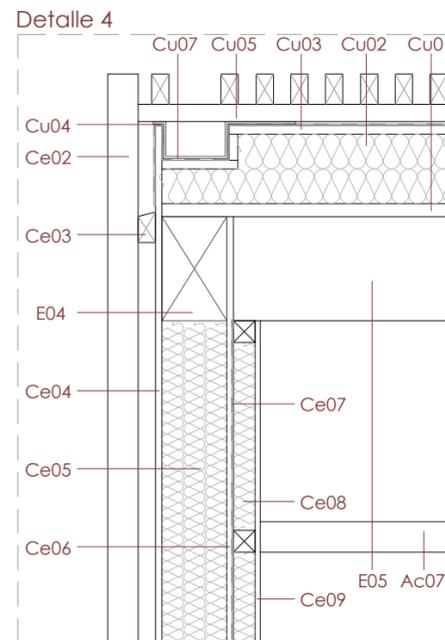
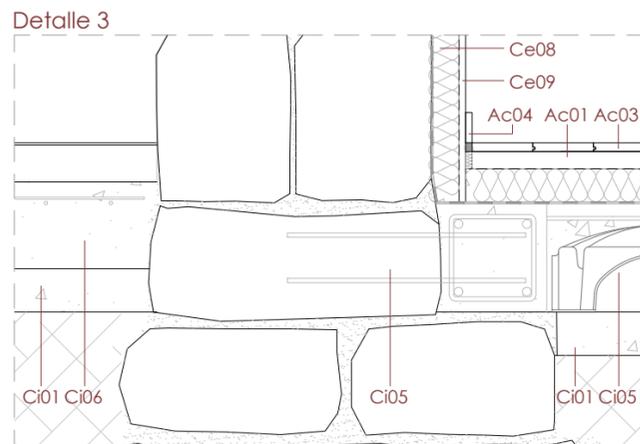
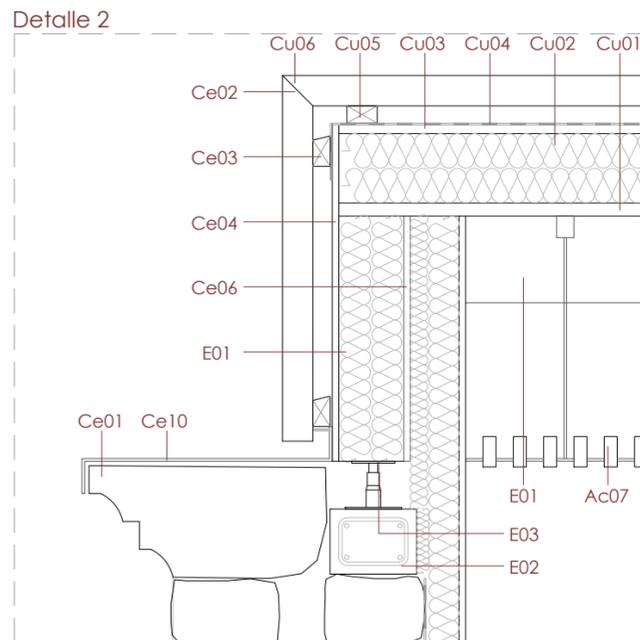
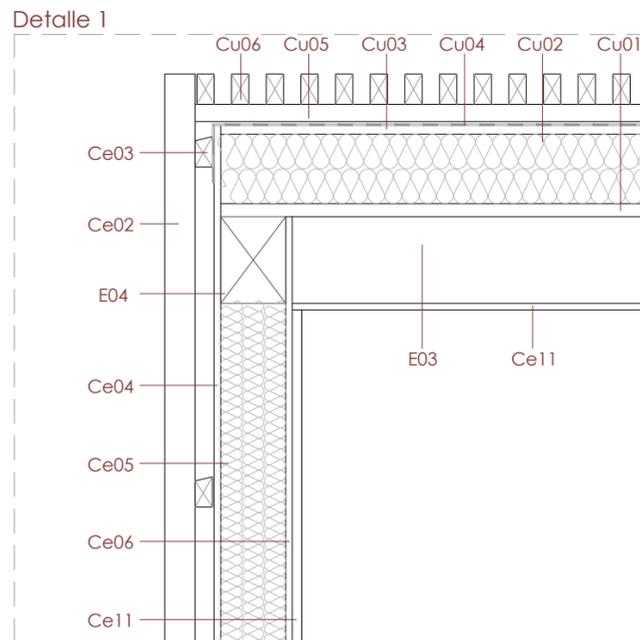
Sección longitudinal



Sección longitudinal

LEYENDA CONSTRUCTIVA

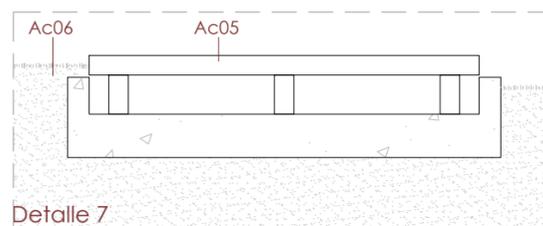
- Cu01** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Cu02** Aislamiento de lana mineral de roca de 160 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(MK)m, clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Cu03** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x19 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, resistencia al fuego B-s1,d0.
- Cu04** Lámina impermeable sintética a base de PVC plastificado, reforzada con armadura. Y capa separadora superior, geotextil no tejido de poliéster, ligado mecánicamente.
- Cu05** Rastrelado de cedro rojo del Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller, 6 mm en las caras laterales de la albura.
- Cu06** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Cu07** Canalón oculto de plancha de zinc de 5 mm de espesor, colocado sobre cajeadado a base de tablero viroc.
- E01** Entramado ligero de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de láminas, formada por montantes, testeros y durmientes de 150x80 mm de sección y de 6 a 4 m de longitud, separados cada 60 mm, calidad estructural MEG, clase resistencia GL-32 y clase de protección NP1 y NP2 (3 m en las caras laterales de la albura) trabaja en taller.
- E02** Forjado de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de las láminas, formado por vigas de 240x140 mm de sección y correas de 100x100 mm, clase resistente GL-32 y clase de protección NP1 y NP2 (3 m en las caras laterales de la albura) trabaja en taller.
- Ce01** Muro existente de granito de espesor variable.
- Ce02** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Ce03** Rastrel horizontal de madera de cedro rojo de Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller con malla antipájaros en zona inferior.
- Ce04** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x16 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, resistencia al fuego B-s1,d0.
- Ce05** Aislamiento entre entramado ligero formado por 3 paneles semirrígidos no revestido de lana mineral de roca de 50 mm de espesor, en total 150 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(mK)m clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Ce06** Tablero interior del entramado de 15 mm de espesor de partículas orientadas OSB.
- Ce07** Barrera de vapor de film de polietileno de baja densidad LDPE, de 0,2 mm de espesor y 200 g/m2 de masa superficial.
- Ce08** Rastrel horizontal de madera aserrada de pino silvestre de 50x50 mm para sujeción del revestimiento interior con aislamiento de lana de roca con espesor de 50 mm para paso de instalaciones.
- Ce09** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Pi01** Puerta corredera de DM lacado en blanco con dimensiones de 900x2030 mm, formado por armazón metálico embutido en el tabique. Herrajes de acero inoxidable.
- Ci01** Hormigón de limpieza, tipo HL-150/B/20 vertido por cubilote, vibrado nivelado, dejando la superficie de la cimentación preparada y protegida con una capa mínima de 10 cm.
- Ci02** Zapata corrida excéntrica de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa, hidrófugo con armaduras B-500S con aditivo superplastificante, de dimensiones 60 cm con espesor de 40cm sobre capa de hormigón de limpieza, con encofrado de madera de tablones de 2,20x2,40 m y 0,22 m de espesor.
- Ci03** Junta de hormigonado.
- Ci04** Sobrecimentación de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa con armadura B-500S con aditivo superplastificante, de 0,60 m y 20 cm de espesor.
- Ci05** Lámina impermeabilizante no autoprottegida, adhérita a la sobrecimentación, de betún plastómero APP, de elevado punto de reblandecimiento, con armadura de fieltro de poliéster (FP) de alto gramaje y acabado con film plástico termofusible por ambas caras, previa imprimación con emulsión asfáltica estable.
- Ci06** Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con nódulo de 8 mm de altura, sujeto al muelo previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas y rematado superior con perfil mecánico.
- Ci07** Tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa de 125 mm de diámetro.
- Ci08** Zanja drenante rellena de grava filtrante, para drenaje en el trasdós del muro.
- Ci09** Elementos prefabricados de PP-PET tipo CAVITI C-20, como forjado sanitario.
- Ci10** Capa de compresión de hormigón armado HA-30 y armado con mallazo de 15x15 con Ø6, de 5 cm de espesor.
- Ci11** Perfil de ventilación de polipropileno de alta densidad para aireación de la cámara de aire mediante aberturas de ventilación en la cara interior del muro en contacto con el terreno.
- Ci12** Aislamiento vertical colocado en el perímetro de la solera en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y de 30 mm de espesor, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor.
- Ci13** Impermeabilización de solera, por su cara exterior, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, totalmente adherida al soporte.
- Ci14** Panel aislante termoacústico, base de EPS de 75 mm de espesor.
- T01** Tabique sencillo (15+100+15)/400 (100) LM - (2 hidrofugado), con placas de yeso laminado, sobre banda acústica, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel semirrígido de lana mineral, espesor 100 mm, en el alma; 130 mm de espesor total. Acabado definido en planos de acabados.
- Ac01** Recrecido de mortero de cemento de 35 mm de espesor.
- Ac02** Micromento de espesor 2-3 mm, pasta a base de cemento portland y áridos seleccionados, formado por ligantes hidráulicos con una dispersión acuosa de un polímero en base a éster acrílico estireno, junto a distintos aditivos y colorantes concentrados.
- Ac03** Pavimento de tierra vegetal o grava
- Ac04** Techo técnico antihumedad de placas de cartón yeso laminado. Acabado pintura acrílica lisa color blanco, mate antimoho.
- Ac05** Alicatado de gres porcelánico de 60x60 cm en color antracita.



LEYENDA CONSTRUCTIVA

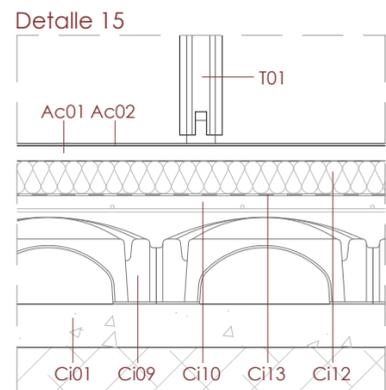
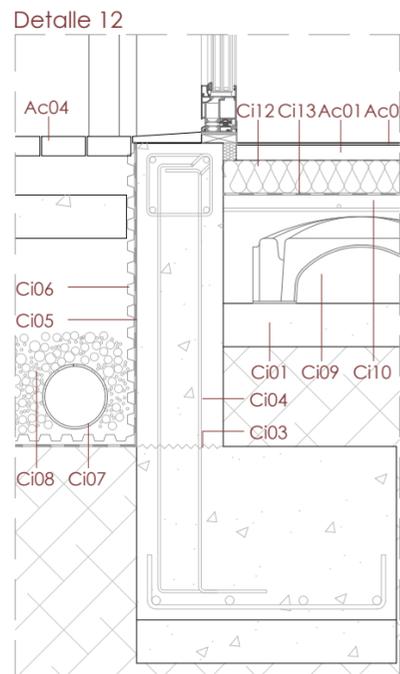
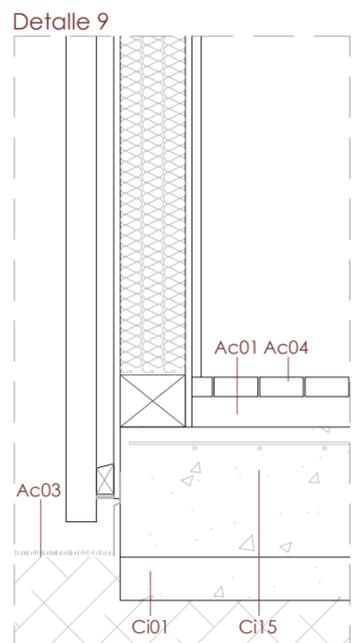
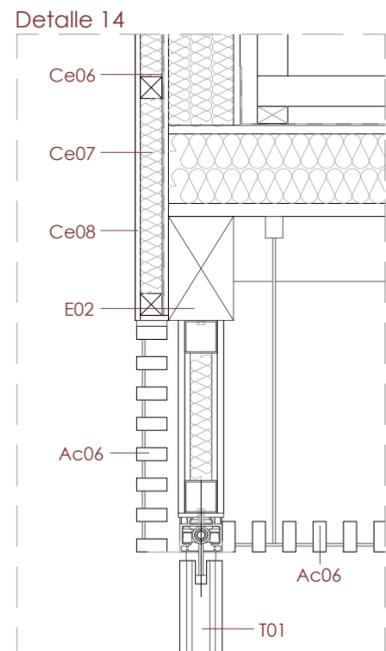
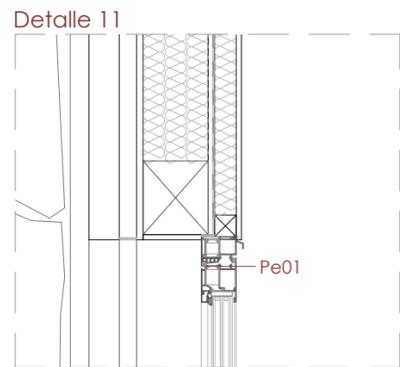
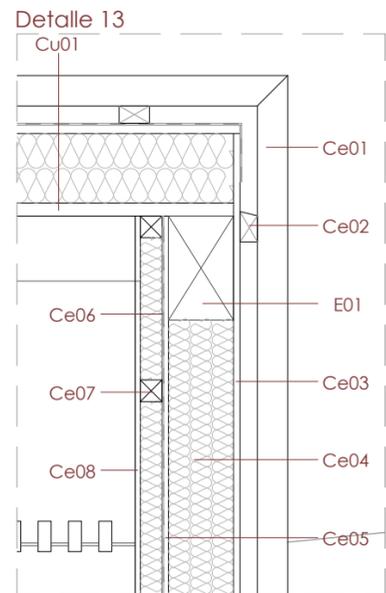
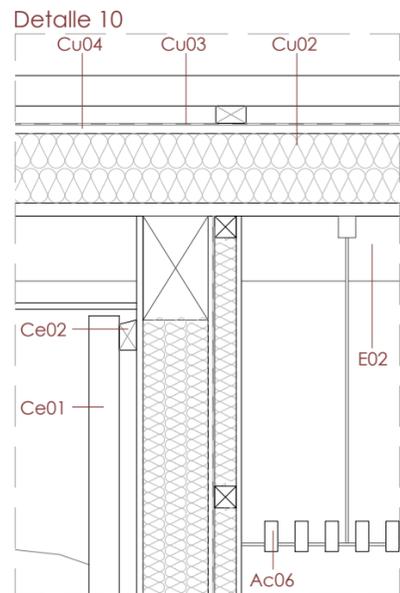
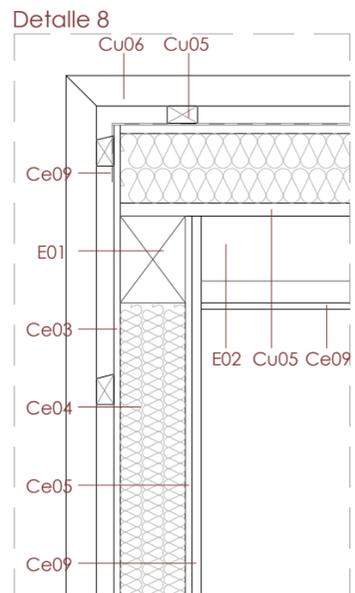
- Cu01** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Cu02** Aislamiento de lana mineral de roca de 160 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/ (MK)m, clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Cu03** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x19 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, resistencia al fuego B-s1,d0.
- Cu04** Lámina impermeable sintética a base de PVC plastificado, reforzada con armadura. Y capa separadora superior, geotextil no tejido de poliéster, ligado mecánicamente.
- Cu05** Rastrelado de cedro rojo del Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller, 6 mm en las caras laterales de la albura.
- Cu06** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Cu07** Canalón oculto de plancha de zinc de 5 mm de espesor, colocado sobre cajeadado a base de tablero viroc.
- E01** Cercha de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de láminas, calidad estructural MEG, clase resistencia GL-32 y clase de protección NP1 y NP2 (3 m en las caras laterales de la albura) trabaja en taller.
- E02** Zuncho perimetral de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa de 15x20cm.
- E03** Elementos metálicos de unión y apoyo, para estructuras de madera, de acero galvanizado en caliente con protección Z275 frente a la corrosión, colocados en obra.
- E04** Entramado ligero de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de láminas, formada por montantes, testeros y durmientes de 150x80 mm de sección y de 6-4 m de longitud, separados cada 60 mm, calidad estructural MEG, GL-32 y clase de protección NP1 y NP2 (3 m en las

- E05** Forjado de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de las láminas, formado por vigas de 240x140 mm de sección y correas de 100x100 mm, clase resistente GL-32 y clase de protección NP1 y NP2, trabaja en taller.
- Ce01** Muro existente de granito de espesor variable.
- Ce02** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Ce03** Rastrel horizontal de madera de cedro rojo de Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller con malla antipájaros en zona inferior.
- Ce04** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x16 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, El B-s1,d0.
- Ce05** Aislamiento entre entramado ligero formado por 3 paneles semirígidos no revestido de lana mineral de roca de 50 mm de espesor, en total 150 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(mK)m clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Ce06** Tablero interior del entramado de 15 mm de espesor de partículas orientadas OSB.
- Ce07** Barrera de vapor de film de polietileno de baja densidad LDPE, de 0,2 mm de espesor.
- Ce08** Aislamiento de lana de roca de 100 mm, con una con una conductividad térmica de 0,039 W/ (MK)m, clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Ce09** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Ce10** Vierteaguas de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, espesor 1,2 mm con desarrollo sobre la parte superior del muro.
- Ce11** Revestimiento exterior-interior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de 3000x120x22 mm machihembrado, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Ve01** Carpintería exterior fija con rotura de puente térmico de canal europeo sistema CORTIZO COR 80 compuestas por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Acabado superficial lacado mate en RAL-9005, dimensiones y despiece según planos de carpintería. Acristalamiento tipo climalit 6/16/6/16/3+3. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Perfilería, juntas y herrajes con certificación según UNE-EN 14351-1.
- Ve02** Vierteaguas y chapa interior inferior de chapa de aluminio, con acabado plegado sobre espuma de poliuretano color RAL-9005.
- Ci01** Hormigón de limpieza, tipo HL-150/B/20 vertido por cubilote, vibrado nivelado, dejando la superficie de la cimentación preparada y protegida con una capa mínima de 10 cm.
- Ci02** Zapata corrida excéntrica de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa, hidrófugo con armaduras B-500S con aditivo superplastificante, de dimensiones 60 cm con



- Ci03** Junta de hormigonado.
- Ci04** Sobrecimentación de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa con armadura B-500S con aditivo superplastificante, de 0,60 m y 20 cm de espesor.
- Ci05** Conectores entre losa de cimentación y cimentación existente del muro de piedra. Aislamiento vertical colocado en el perímetro de la solera en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y de 30 mm de espesor, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor.
- Ci06** Solera de hormigón armado de 20 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 como armadura de reparto.
- Ci07** Lámina impermeabilizante no autoprottegida, adherida a la sobrecimentación, de betún plastómero APP, de elevado punto de reblandecimiento, con armadura de fieltro de poliéster (FP) de alto gramaje y acabado con film plástico termofusible por ambas caras, previa imprimación con emulsión asfáltica estable.
- Ci08** Lámina drenante nodular de polietileno de alta densidad, con nódulo de 8 mm de altura, sujeto al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas y rematado superior con perfil mecánico.
- Ci09** Tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa de 125 mm de diámetro.
- Ci10** Zanja drenante rellena de grava filtrante, para drenaje en el trasdós del muro.
- Ci11** Elementos prefabricados de PP-PET tipo CAVITI C-20, como forjado sanitario.
- Ci12** Capa de compresión de hormigón armado HA-30 y armado con mallazo de 15x15 con Ø6, de 5 cm de espesor.
- Ci13** Perfil de ventilación de polipropileno de alta densidad para aireación de la cámara de aire mediante aberturas de ventilación en la cara interior del muro en contacto con el terreno.
- Ci14** Aislamiento vertical colocado en el perímetro de la solera en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y de 30 mm de espesor, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor.
- Ci15** Impermeabilización de solera, por su cara exterior, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, totalmente adherida al soporte.
- Ci16** Panel aislante termoacústico, base de EPS de 75 mm de espesor.
- Ac01** Recrecido de mortero de cemento de 35 mm espesor.
- Ac02** Micromento de espesor 2-3 mm, pasta a base de cemento portland y áridos seleccionados, formado por ligantes hidráulicos con una dispersión acuosa de un polímero en base a éster acrílico estireno, junto a distintos aditivos y colorantes concentrados.
- Ac03** Pavimento de madera maciza de roble lacado en blanco de 2000x140x20 mm machihembrado.
- Ac04** Rodapié de madera maciza lacado en blanco.
- Ac05** Solera de hormigón armado de espesor 10 cm y 90 cm de ancho para la sujeción de una estructura de madera de 45x90 mm y tablas de madera ancladas.
- Ac06** Pavimento de tierra vegetal o grava.
- Ac07** Techo técnico formado lamas de madera de cedro blanco tratadas en autoclave, con travesaño superior negro Ø12 mm, sección de lama 30x70 mm, ancho de parrilla de 340 mm. Instalación en techo sobre perfilera T-15 con clip de fijación en forma de U.

LEYENDA CONSTRUCTIVA



Cu01 Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.

Cu02 Aislamiento de lana mineral de roca de 160 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(MK)m, clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.

Cu03 Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x19 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, resistencia al fuego B-s1,d0.

Cu04 Lámina impermeable sintética a base de PVC plastificado, reforzada con armadura. Y capa separadora superior, geotextil no tejido de poliéster, ligado mecánicamente.

Cu05 Rastrelado de cedro rojo del Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller.

Cu06 Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.

E01 Entramado ligero de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de láminas, formada por montantes, testeros y durmientes de 150x80 mm de sección y de 6 a 4 m de longitud, separados cada 60 mm, calidad estructural MEG, GL-32 y clase de protección NP1 y NP3, en taller.

E02 Forjado de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de las láminas, formado por vigas de 240x140 mm de sección y correas de 100x100 mm, clase resistente GL-32 y clase de protección NP1 y NP3) trabaja en taller.

Ce01 Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de

3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.

Ce02 Rastrel horizontal de madera de cedro rojo de Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller con malla antipájaros en zona inferior.

Ce03 Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x16 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 n/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, REI B-s1,d0.

Ce04 Aislamiento entre entramado ligero formado por 3 paneles semirígidos no revestido de lana mineral de roca de 50 mm de espesor, en total 150 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(mK)m clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.

Ce05 Tablero interior del entramado de 15 mm de espesor de partículas orientadas OSB.

Ce06 Barrera de vapor de film de polietileno de baja densidad LDPE, de 0,2 mm de espesor.

Ce07 Rastrel horizontal de madera aserrada de pino silvestre de 50x50 mm para sujección del revestimiento interior con aislamiento de lana de roca con espesor de 50 mm para paso de instalaciones.

Ce08 Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.

Ce09 Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, dimensiones de 3000x120x22 mm machihembrado, clase de penetración NP3, con acabado natural y en autoclave.

Pe01 Puerta practicable de una hoja con rotura de puente térmico de canal europeo sistema PUERTA MILLENNIUM PLUS 80 compuesta por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Acabado superficial lacado mate en RAL-9005, dimensiones y despiece según planos de carpintería. Acristalamiento tipo climalit 6/16/6/16/3+3 o pared maciza con aislamiento. Estanqueidad por un sistema de doble junta de EPDM. Aislamiento acústico $R_w = 40dB$.

Pi01 Puerta corredera de DM lacado en blanco con dimensiones de 900x2030 mm, formado por armazón metálico embutido en tabique. Herrajes de acero inox.

Ci01 Hormigón de limpieza, tipo HL-150/B/20 vertido por cubilote, vibrado nivelado, dejando la superficie de la cimentación preparada y protegida con una capa mínima de 10 cm.

Ci02 Zapata corrida excéntrica de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa, hidrófugo con armaduras B-500S con aditivo superplastificante, de dimensiones 60 cm con espesor de 40cm sobre capa de hormigón de limpieza, con encofrado de madera de tablonos de 2,20x2,40 m y 0,22 m de espesor.

Ci03 Junta de hormigonado.

Ci04 Sobrecimentación de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa con armadura B-500S con aditivo superplastificante, de 0,60 m y 20 cm de espesor.

Ci05 Lámina impermeabilizante no autoprottegida, adherida a la sobrecimentación, de betún plastómero APP, de elevado punto de reblandecimiento, con armadura de fieltro de poliéster (FP) de alto gramaje y acabado con film plástico termofusible por ambas caras, previa imprimación con emulsión asfáltica estable.

Ci06 Lámina drenante nodular de polietileno de alta

densidad, con nódulo de 8 mm de altura, sujeto al muro previamente impermeabilizado mediante fijaciones mecánicas y rematado superior con perfil mecánico.

Ci07 Tubo ranurado de PVC de doble pared, la exterior corrugada y la interior lisa de 125 mm de diámetro.

Ci08 Zanja drenante rellena de grava filtrante, para drenaje en el trasdós del muro.

Ci09 Elementos prefabricados de PP-PET tipo CAVITI C-20, como forjado sanitario.

Ci10 Capa de compresión de hormigón armado HA-30 y armado con mallazo de 15x15 con Ø6, de 5 cm.

Ci11 Perfil de ventilación de polipropileno de alta densidad para aireación de la cámara de aire mediante aberturas de ventilación en la cara interior del muro en contacto con el terreno.

Ci12 Aislamiento vertical colocado en el perímetro de la solera en contacto con el terreno, formado por panel rígido de poliestireno extruido, de superficie lisa y de 30 mm de espesor, cubierto con un film de polietileno de 0,2 mm de espesor.

Ci13 Impermeabilización de solera, por su cara exterior, con lámina de betún modificado con elastómero SBS, totalmente adherida al soporte.

Ci14 Panel aislante termoacústico, base de EPS de 75 mm.

Ci15 Solera de hormigón armado de 10 cm, realizada con hormigón HA-25/B/20/IIa y malla electrosoldada ME 20x20 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 como armadura de reparto.

T01 Tabique móvil Movinord o equivalente, de suspensión doble. Compuesto por módulos independientes y retráctiles que se deslizan sobre carros con rodamientos por una guía de rodadura fijada al techo. Compuestos por una estructura interna doble con un bastidor interno de acero y un bastidor perimetral de aluminio. Paneles exteriores de tablero aglomerado lacado en blanco, de 16 mm de espesor, con canto de 2 mm. Aislante interior de lana mineral de 50 mm de espesor. Hoja de puerta ciega móvil de 811x1.968 mm, con bastidor y paneles de iguales características que el resto del tabique.

T02 Tabique sencillo (15+100+15)/400 (100) LM - (2 hidrofugado), con placas de yeso laminado, sobre banda acústica, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel semirígido de lana mineral, espesor 100 mm, en el alma; 130 mm de espesor total. Acabado definido en planos de acabados.

Ac01 Recrecido de mortero de cemento de 35 mm de espesor.

Ac02 Micromento de espesor 2-3 mm, pasta a base de cemento portland y áridos seleccionados, formado por ligantes hidráulicos con una dispersión acuosa de un polímero en base a éster acrílico estireno, junto a distintos aditivos y colorantes concentrados.

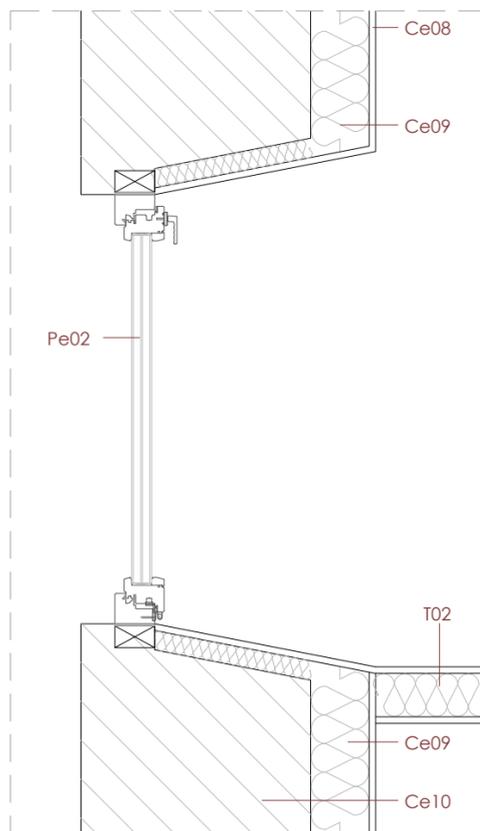
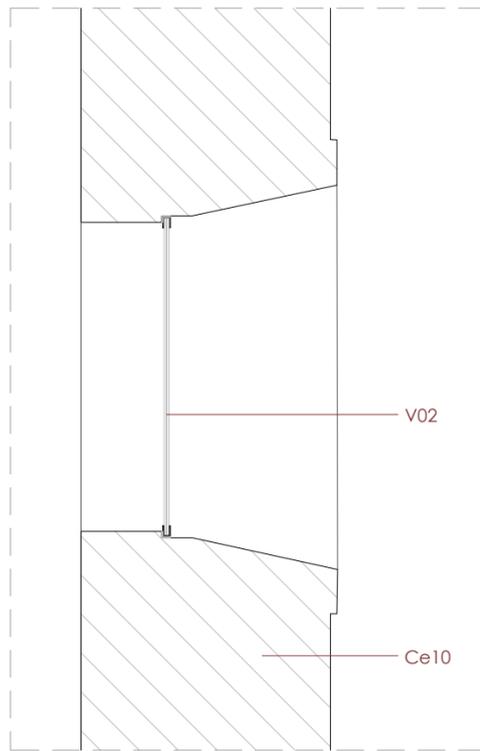
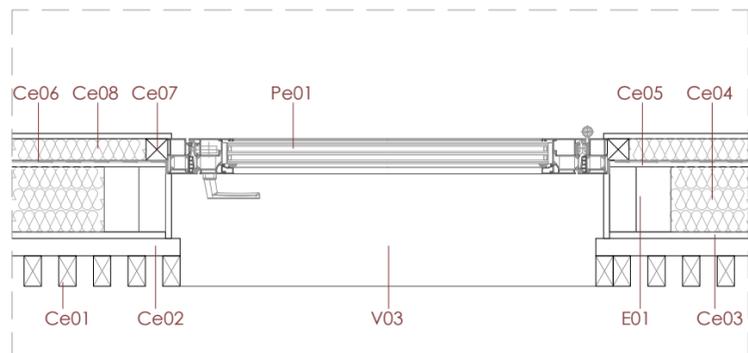
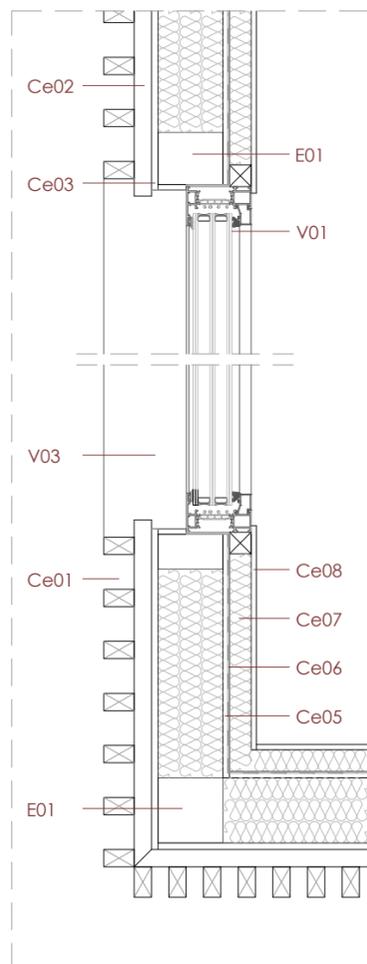
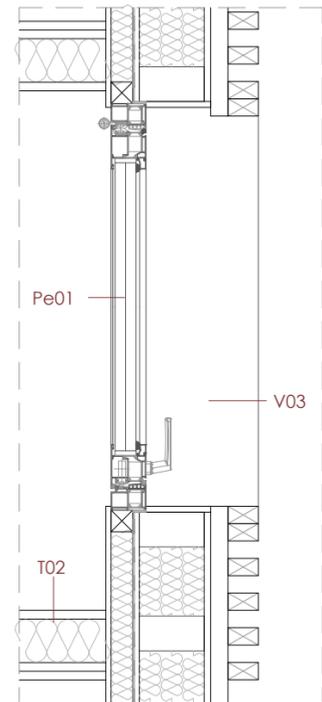
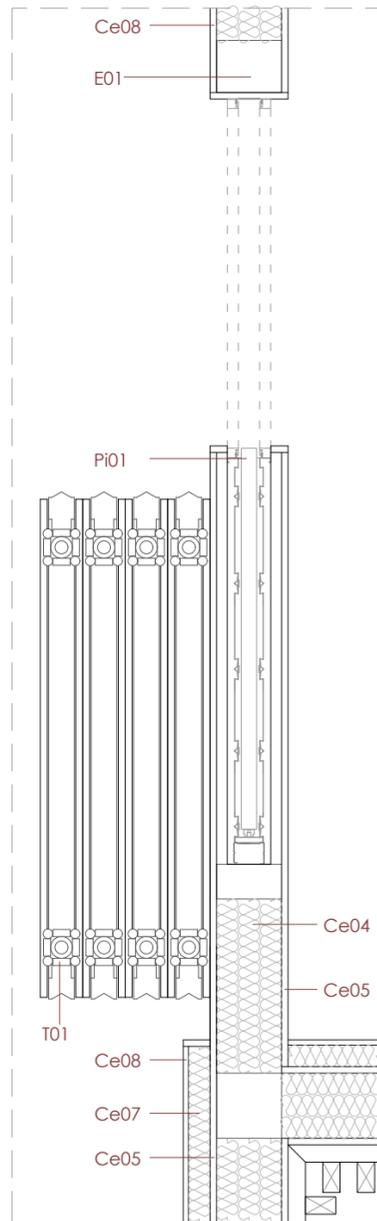
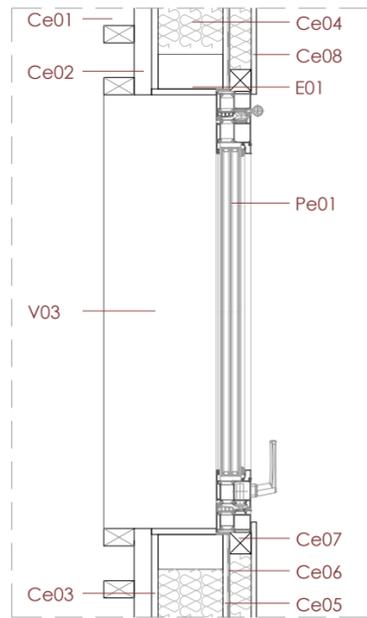
Ac03 Pavimento de tierra vegetal o grava

Ac04 Pavimento con estructura de madera de abeto de 45x90 mm y tablas de madera de cedro rojo ancladas, clase de penetración NP3 y tratamiento en autoclave.

Ac05 Alicatado de gres porcelánico de 60x60 cm en color antracita.

Ac06 Techo técnico formado lamas de madera de cedro blanco tratadas en autoclave, con travesaño superior negro Ø12 mm, sección de lama 30x70 mm, ancho de parrilla de 340 mm. Instalación en techo sobre perfilera T-15 con clip de fijación en forma de U. Acabado barnizado natural, B-s2, d0.

Ac07 Techo técnico antihumedad de placas de cartón yeso laminado. Acabado pintura acrílica lisa color blanco, mate antimoho.



LEYENDA CONSTRUCTIVA

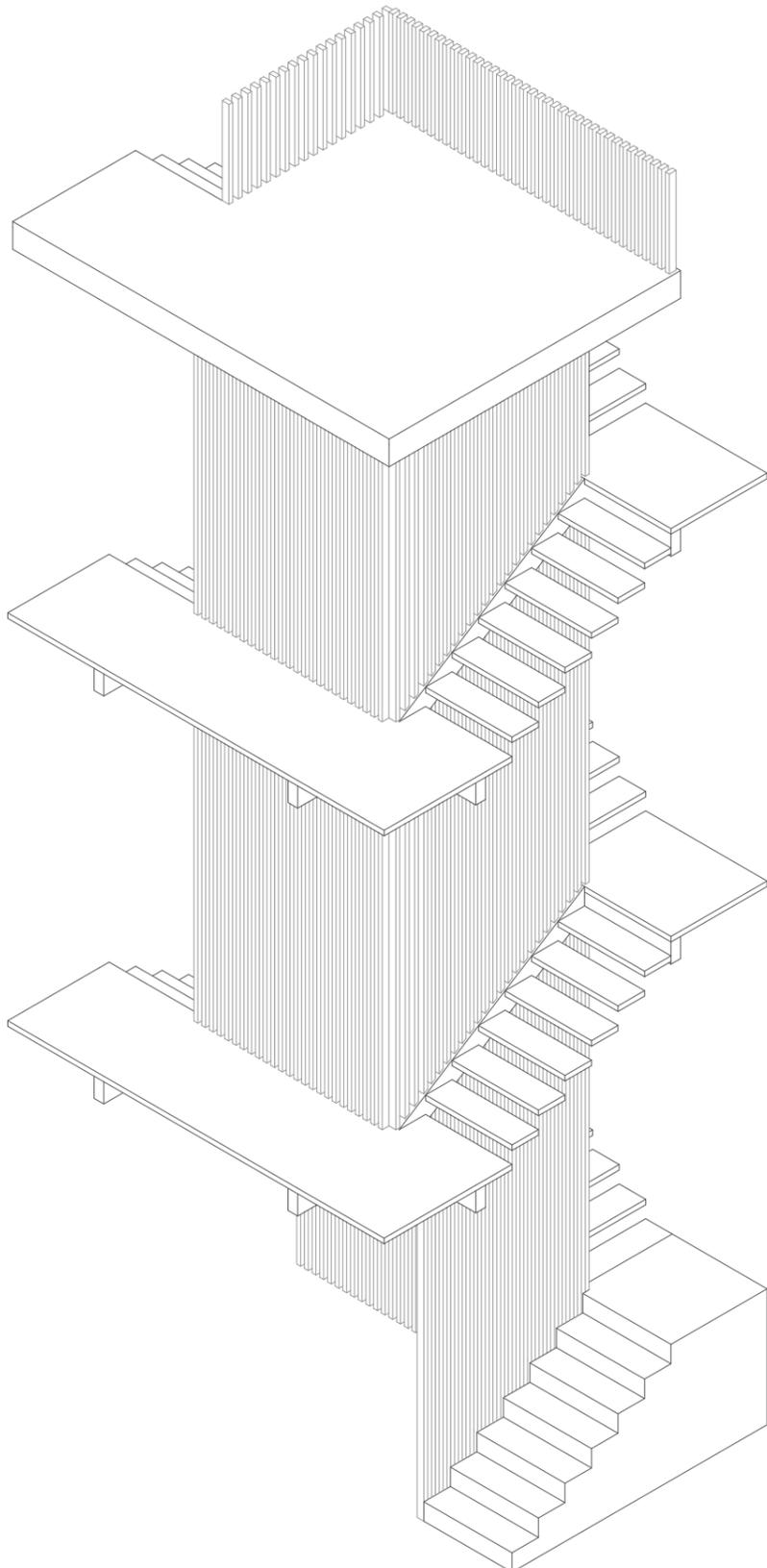
- E01** Entramado ligero de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de láminas, formada por montantes, testeros y durmientes de 150x80 mm de sección y de 6 a 4 m de longitud, separados cada 60 mm, calidad estructural MEG, clase resistencia GL-32 y clase de protección NP1 y NP2 (3 m en las caras laterales de la albura) trabaja en taller. Muro existente de granito de espesor variable.
- Ce01** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Ce02** Rastrel horizontal de madera de cedro rojo de Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C18 y protección con clase de penetración NP3, trabaja en taller con malla antipájaros en zona inferior.
- Ce03** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x16 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Su composición es de 66% cemento portland (CEM II/A-L 42,5R), 21% madera (pinus pinaster), 11% agua, 2% otros compuestos no tóxicos (silicato de sodio y sulfato de aluminio). Densidad 1350 kg/m³, resistencia tracción 0,50 N/mm², resistencia a flexión 9 N/mm², conductividad térmica 0,22 W/mC, resistencia al fuego B-s1,d0.
- Ce04** Aislamiento entre entramado ligero formado por 3 paneles semirígidos no revestido de lana mineral de roca de 50 mm de espesor, en total 150 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(mK)m clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Ce05** Tablero interior del entramado de 15 mm de espesor de partículas orientadas OSB.
- Ce06** Barrera de vapor de film de polietileno de baja densidad LDPE, de 0,2 mm de espesor y 200 g/m2 de masa superficial.
- Ce07** Rastrel horizontal de madera aserrada de pino silvestre de 50x50 mm para sujeción del revestimiento interior con aislamiento de lana de roca con espesor de 50 mm para paso de instalaciones.
- Ce08** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Ce09** Trasdoso autoportante libre de 150 mm de espesor total, con nivel de calidad del acabado Q2, formado por placa de yeso laminado de 12,5 mm de espesor, atornilladas directamente a una estructura autoportante de acero galvanizado formada por canales horizontales, sólidamente fijados al suelo y al techo y montantes verticales de 50 mm y 0,7 mm de espesor con una modulación de 400 mm y con disposición normal "N", montados sobre canales junto al paramento vertical. Banda desolidarizadora y fijaciones para el anclaje de canales y montantes metálicos.
- Ce10** Muro de piedra granítica existente de espesor variable.
- V01** Carpintería exterior fija con rotura de puente térmico de canal europeo sistema CORTIZO COR 80 compuestas por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Acabado superficial lacado mate en RAL-9005, dimensiones y despiece según planos de carpintería. Acristalamiento tipo climalit 6/16/6/16/3+3. Estanqueidad por un sistema de triple junta de EPDM. Perfilería, juntas y herrajes con certificación según UNE-EN 14351-1. Aislamiento acústico Rw = 46 dB.

- V02** Vidrio laminar de seguridad, compuesto por dos lunas de 3 mm de espesor unidas mediante una lámina incolora de butiral de polivinilo, de 0,38 mm de espesor, clasificación de prestaciones 2B2, según UNE-EN 12600, fijado sobre carpintería con perfiles metálicos en U, sellado en frío con silicona sintética incolora (no acrílica).
- V03** Vierteaguas y chapa interior inferior de chapa de aluminio, con acabado plegado sobre espuma de poliuretano color RAL-9005.
- Pe01** Puerta practicable de una hoja con rotura de puente térmico de canal europeo sistema PUERTA MILLENNIUM PLUS 80 compuesta por perfiles de aleación de aluminio 6063 y tratamiento térmico T-5. Acabado superficial lacado mate en RAL-9005, dimensiones y despiece según planos de carpintería. Acristalamiento tipo climalit 6/16/6/16/3+3 o pared maciza con aislamiento. Estanqueidad por un sistema de doble junta de EPDM. Aislamiento acústico Rw = 40dB.
- Pe02** Puerta practicable de una hoja con fijo superior EUROTORR 92 - PASSIVE HOUSE de madera laminada de cedro, de diseño clásico, 92 mm hoja y marco. Especial rendimiento energético y gran capacidad de aislamiento. Acristalamiento tipo climalit 6/16/6/16/3+3. Aislamiento acústico hasta 50 dB.
- Pi01** Puerta corredera de DM lacado en blanco con dimensiones de 900x2030 mm, formado por armazón metálico embutido en el tabique. Herrajes de acero inoxidable.
- T01** Tabique móvil Movinord o equivalente, de suspensión doble. Compuesto por módulos independientes y retráctiles que se deslizan sobre carrros con rodamientos por una guía de rodadura fijada al techo. Compuestos por una estructura interna doble con un bastidor interno de acero y un bastidor perimetral de aluminio. Paneles exteriores de tablero aglomerado lacado en blanco, de 16 mm de espesor, con canto de 2 mm. Aislante interior de lana mineral de 50 mm de espesor. Hoja de puerta ciega móvil de 811x1.968 mm, con bastidor y paneles de iguales características que el resto del tabique.
- T02** Tabique sencillo (15+100+15)/400 (100) LM - (2 hidrofugado), con placas de yeso laminado, sobre banda acústica, formado por una estructura simple, con disposición normal "N" de los montantes; aislamiento acústico mediante panel semirígido de lana mineral, espesor 100 mm, en el alma; 130 mm de espesor total. Acabado por un lado con pintura plástica lisa mate, lavable y antimoho en color blanco y otro con alicatado de gres porcelánico de 60x60 cm en color antracita.
- Ac01** Micromento de espesor 2-3 mm, pasta a base de cemento portland y áridos seleccionados, formado por ligantes hidráulicos con una dispersión acuosa de un polímero en base a éster acrílico estireno,junto a distintos aditivos y colorantes concentrados.
- Ac02** Pavimento de madera maciza de roble de 2000x140x20 mm machihembrado.
- Ac03** Alicatado de gres porcelánico de 60x60 cm en color antracita.

Sección transversal

Escalera de la torre-mirador formada por:

- Estructura de madera laminada encolada de abeto, como zancas de la escalera ancladas al muro de piedra.
- Primer tramo de piedra granítica.
- Tramos siguientes con peldañeado sin tabica, de madera laminada encolada de pino silvestre, anclada al muro de piedra.
- Barandilla formada por rastreles de madera de cedro rojo del Canadá.



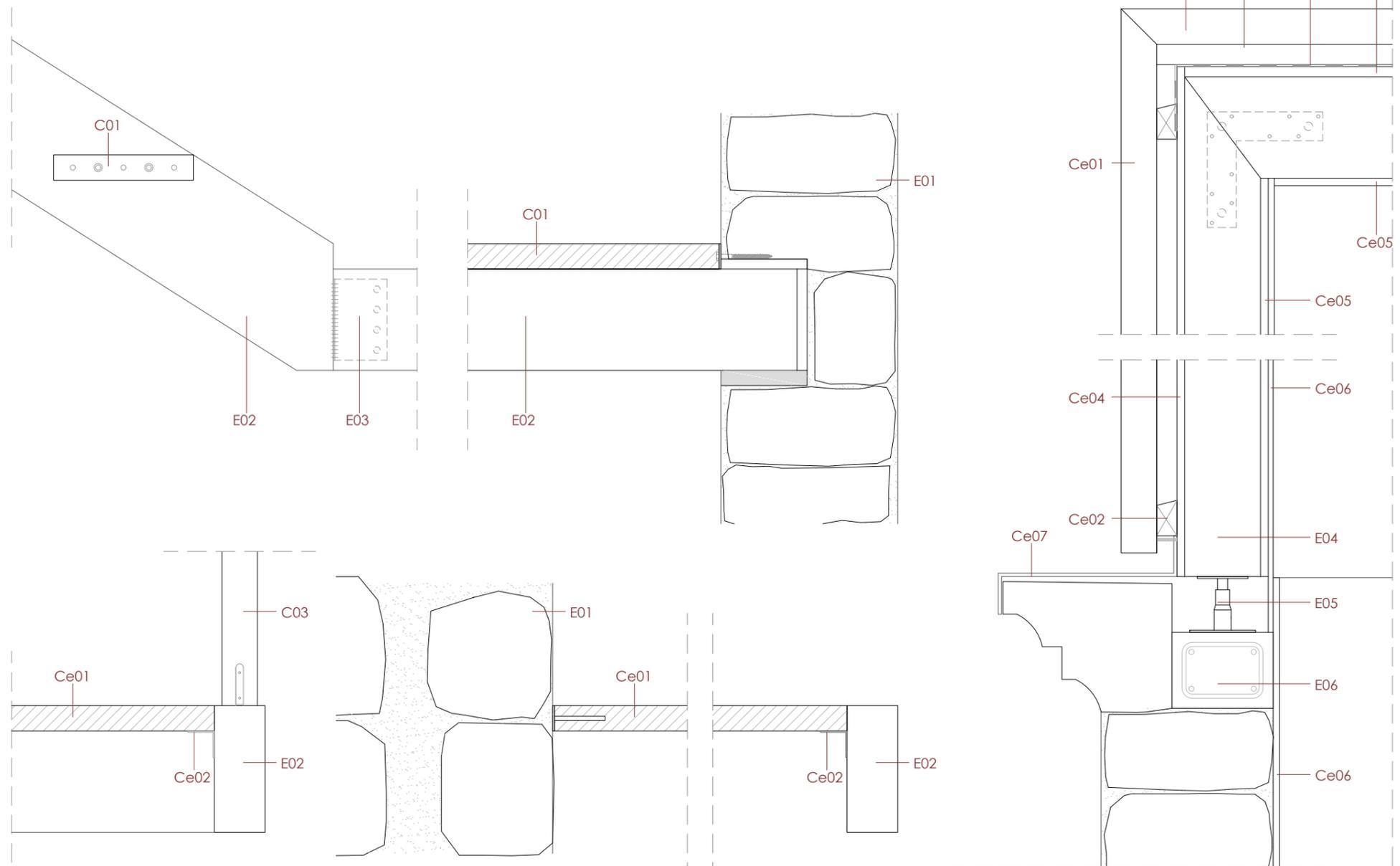
LEYENDA CONSTRUCTIVA

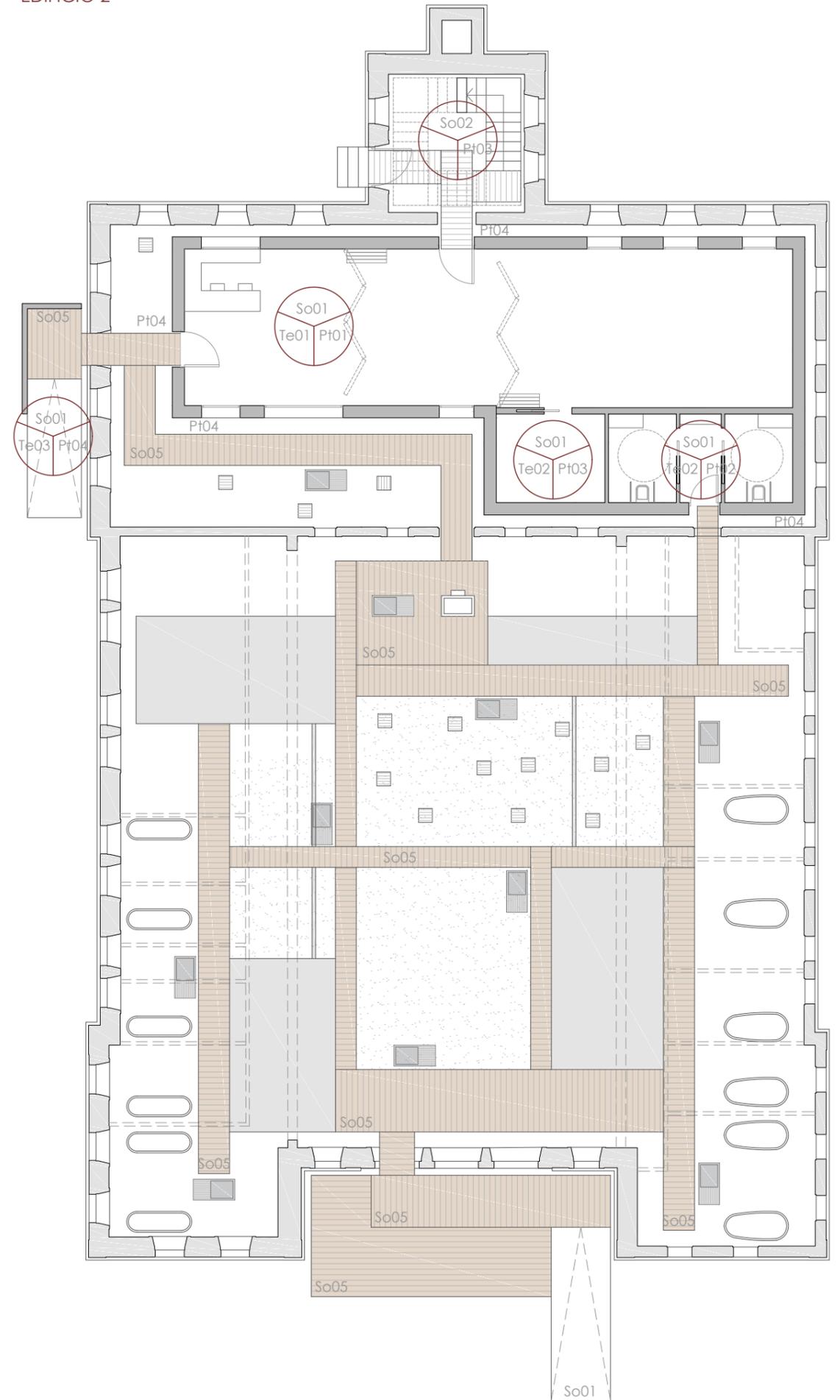
- E01** Muro existente de piedra granítica de espesor variable.
- E02** Viga de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de láminas, de dimensiones 250x100 mm de sección, con el perfil de la zanca de la escalera, calidad estructural MEG, clase resistencia GL-32 y clase de protección NP3 (3 m en las caras laterales de la albura) trabaja en taller, tratada en autoclave. Apoyado en muro de piedra mediante el cajeadado de este con chapa de soporte de acero y alfombra de protección en aislante o corcho (en parte superior y en los 3 lados de la viga de madera).
- E03** Estribo oculto con alma interior BT4 de acero S250GD + Z275 según EN 10346 y espesor 3 mm, unión entre vigas.
- E04** Cercha de madera laminada encolada homogénea de abeto, de 35 mm de espesor de láminas, calidad estructural MEG, clase resistencia GL-32 y clase de protección NP1 y NP2 (3 m en las caras laterales de la albura) trabaja en taller, con herraje en L oculto de acero galvanizado de 2 mm de 150x150 mm.
- E05** Pie de pilar regulable de acero S235JR y acabado electrocincado de 4 mm de espesor de 100x100 mm.
- E06** Zuncho perimetral de hormigón armado HAC-25/B/32/IIIa de 15x20cm.
- C01** Peldañeado de escalera de madera laminada encolada de abeto formado por tablas de dimensiones de 28x100 cm con espesor de 5 cm. Tratamiento en autoclave. Anclajes metálicos de acero S250GD + Z275 con tornillos de alta prestaciones al muro y barras corrugadas que se introducen en la madera.
- C02** Angular de acero S275 JR en L de 50x50x5 mm.
- C03** Barandilla de escalera formada por rastreles de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones 40x70 mm a junta abierta separados 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave. Anclada a base (viga) con una escuadra de silla EC con acero S235JR, acabado electrocincado. Dimensiones 30x30x2 mm.
- Ce01** Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 40 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.
- Ce02** Rastrel horizontal de madera de cedro rojo de Canadá de 40x70 mm de sección y 6 m de longitud, calidad estructural MEG, clase resistente C18 y protección con

clase de penetración NP3, trabaja en taller con malla antipájaros en zona inferior.

- Ce03** Lámina impermeable sintética a base de PVC plastificado, reforzada con armadura. Y capa separadora superior, geotextil no tejido de poliéster, ligado mecánicamente.
- Ce04** Tablero Viroc Cement Bonded Particle Board de dimensiones 3000x1250x16 mm. Acabado blanco BR en bruto con imprimación exterior. Aislamiento entre entramado ligero formado por 3 paneles semirígidos no revestido de lana mineral de roca de 50 mm de espesor, en total 150 mm, con una conductividad térmica de 0,039 W/(mK)m clase de reacción al fuego A1, anclado mecánicamente.
- Ce05** Tablero interior del entramado de 15 mm de espesor de partículas orientadas OSB.
- Ce06** Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP3 con acabado natural.
- Ce07** Vierteaguas de chapa plegada de aluminio anodizado en color natural, con un espesor mínimo de 15 micras, espesor 1,2 mm con desarrollo sobre la parte superior del muro.

DETALLES





LEYENDA DE ACABADOS

PAVIMENTOS

- So01 Micromento de espesor 2-3 mm, pasta a base de cemento portland y áridos seleccionados, formado por ligantes hidráulicos con una dispersión acuosa de un polímero en base a éster acrílico estireno, junto a distintos aditivos y colorantes concentrados.
- So02 Pavimento de madera maciza de roble lacado en blanco de 2000x140x20 mm machihembrado, colocadas a rompejuntas sobre lámina de espuma de polietileno de alta densidad de e: 3 mm.
- So03 Pavimento de piedra granítica existente.
- So04 Pavimento de piezas de vidrio pisable, de 50x100 mm y 6+10+10 mm de espesor, translúcido, con los cantos pulidos.
- So05 Estructura de madera de 45x90 mm y tablas de madera ancladas de Iroko con tratamiento en autoclave.

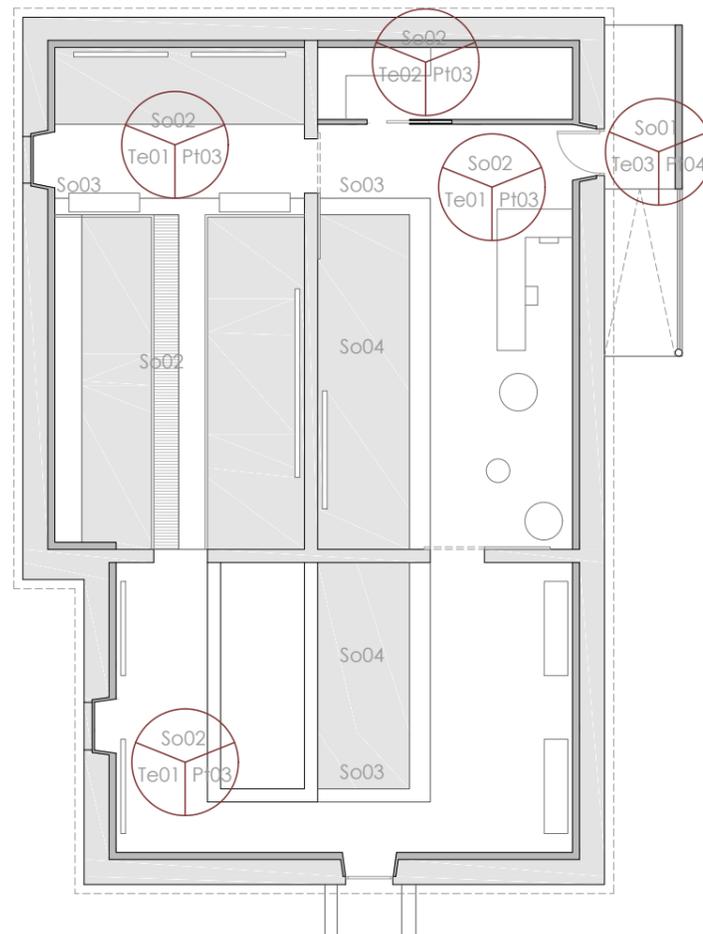
PAREDES

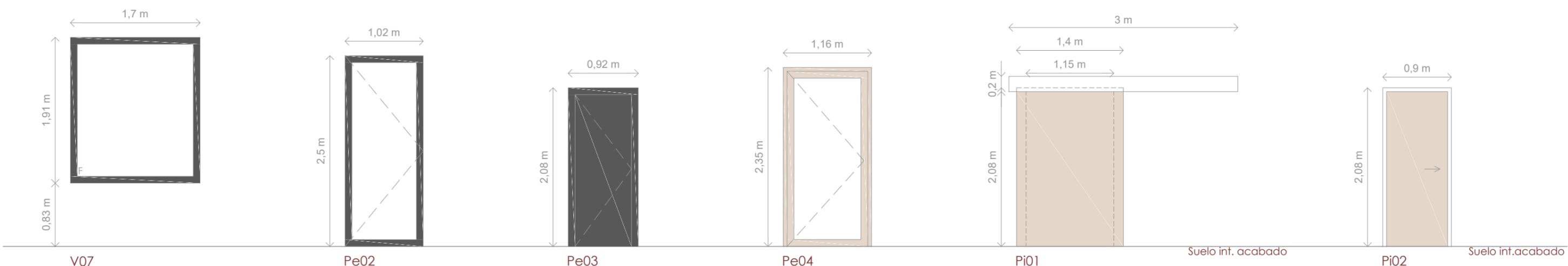
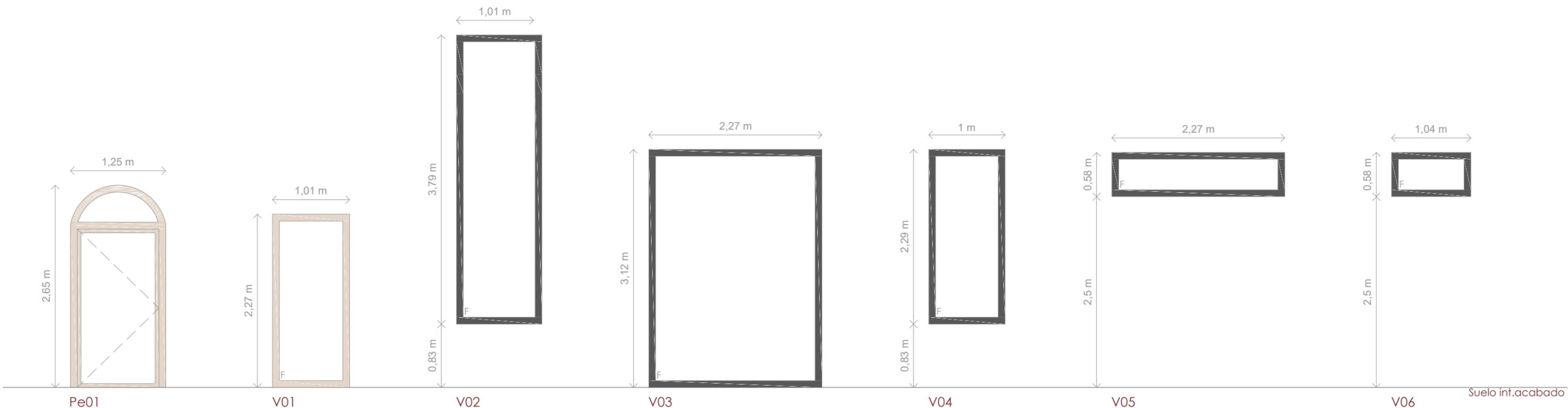
- Pt01 Revestimiento interior de madera de cedro blanco ensamblado y machihembrado en testa clase de penetración NP1 con acabado natural.
- Pt02 Alicatado de gres porcelánico de 60x60 cm en color antracita.
- Pt03 Pintura plástica lisa mate, lavable y antimoho en color blanco.
- Pt04 Revestimiento exterior de fachada de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 10 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.

TECHOS

- Te01 Techo técnico formado lamas de madera de cedro blanco tratadas en autoclave, con travesaño superior negro Ø12 mm, sección de lama 30x70 mm, ancho de parilla de 340 mm.
- Te02 Techo técnico antihumedad de placas de cartón yeso laminado. Acabado pintura acrílica lisa color blanco, mate antimoho.
- Te03 Techo técnico de madera de cedro rojo del Canadá, con dimensiones de rastrel de 3000x40x70 mm a junta abierta separado 10 mm, clase de penetración NP3, con acabado natural y tratamiento en autoclave.

EDIFICIO 1



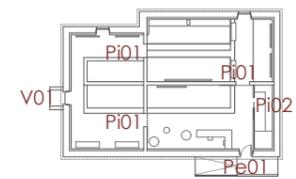


Carpinterías exteriores

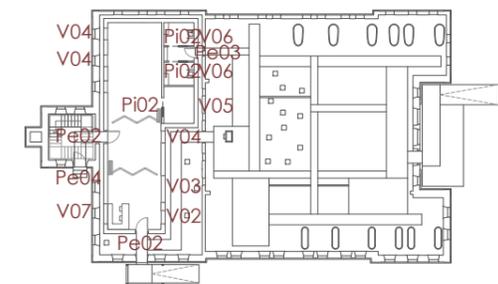
TIPO	UDS	Dimensiones	APERTURA	CARPINTERÍA	ACABADO	ACRISTALAMIENTO	CLASIFICACIÓN UNE			HERRAJES	S. VIDRIO m ²	S. CARP m ²	S. VENT. m ²	S. ILUM. m ²
							12207:2000	12208:2000	12210:2000					
Pe01	1	1,25x2,65	1h.abatible y 1h.fijo superior	Carpintería de madera	Natural	SGS Planitherm 4S 4+4/16/4+4 (incluidos factor solar y bajo emisivo)	4	8A	C5	Acero inoxidable	2,22	0,93	1,92	2,22
V01	1	1,01x2,27	1h. fija	Carpintería de madera	Natural	--	--	--	--	Acero inoxidable	1,73	0,56	--	1,73
V02	1	3,79x1,09	1h. fija	Carpintería de aluminio	Lacado RAL-9005	SGS Planitherm 4S 4+4/16/4+4 (incluidos factor solar y bajo emisivo)	4	8A	C5	Acero inoxidable	3,39	0,85	--	3,39
V03	1	2,27x3,12	1h. fija	Carpintería de aluminio	Lacado RAL-9005	SGS Planitherm 4S 4+4/16/4+4 (incluidos factor solar y bajo emisivo)	4	8A	C5	Acero inoxidable	6,14	0,94	--	6,14
V04	4	1,00x2,29	1h. fija	Carpintería de aluminio	Lacado RAL-9005	SGS Planitherm 4S 4+4/16/4+4 (incluidos factor solar y bajo emisivo)	4	8A	C5	Acero inoxidable	1,73	0,56	--	1,73
V05	1	2,27x0,58	1h. fija	Carpintería de aluminio	Lacado RAL-9005	SGS Planitherm 4S 4+4/16/4+4 (incluidos factor solar y bajo emisivo)	4	8A	C5	Acero inoxidable	0,83	0,48	--	0,83
V06	2	1,04x0,58	1h. fija	Carpintería de aluminio	Lacado RAL-9005	SGS Planitherm 4S 4+4/16/4+4 (incluidos factor solar y bajo emisivo)	4	8A	C5	Acero inoxidable	0,34	0,26	--	0,34
V07	1	1,70x1,91	1h. fija	Carpintería de aluminio	Lacado RAL-9005	SGS Planitherm 4S 4+4/16/4+4 (incluidos factor solar y bajo emisivo)	4	8A	C5	Acero inoxidable	2,63	0,62	--	2,63
Pe02	1	1,02x2,50	1h. abatible	Carpintería de aluminio	Lacado RAL-9005	SGS Planitherm 4S 4+4/16/4+4 (incluidos factor solar y bajo emisivo)	4	8A	C5	Acero inoxidable	1,96	0,60	1,96	1,96
Pe03	1	0,92x2,08	1h. abatible	Carpintería de aluminio	Lacado RAL-9005	--	--	--	--	Acero inoxidable	--	1,91	1,47	--
Pe04	1	1,16x2,35	1h. abatible	Carpintería de madera	Natural	SGS Planitherm 4S 4+4/16/4+4 (incluidos factor solar y bajo emisivo)	4	8A	C5	Acero inoxidable	1,94	0,77	1,94	1,94

Carpinterías interiores

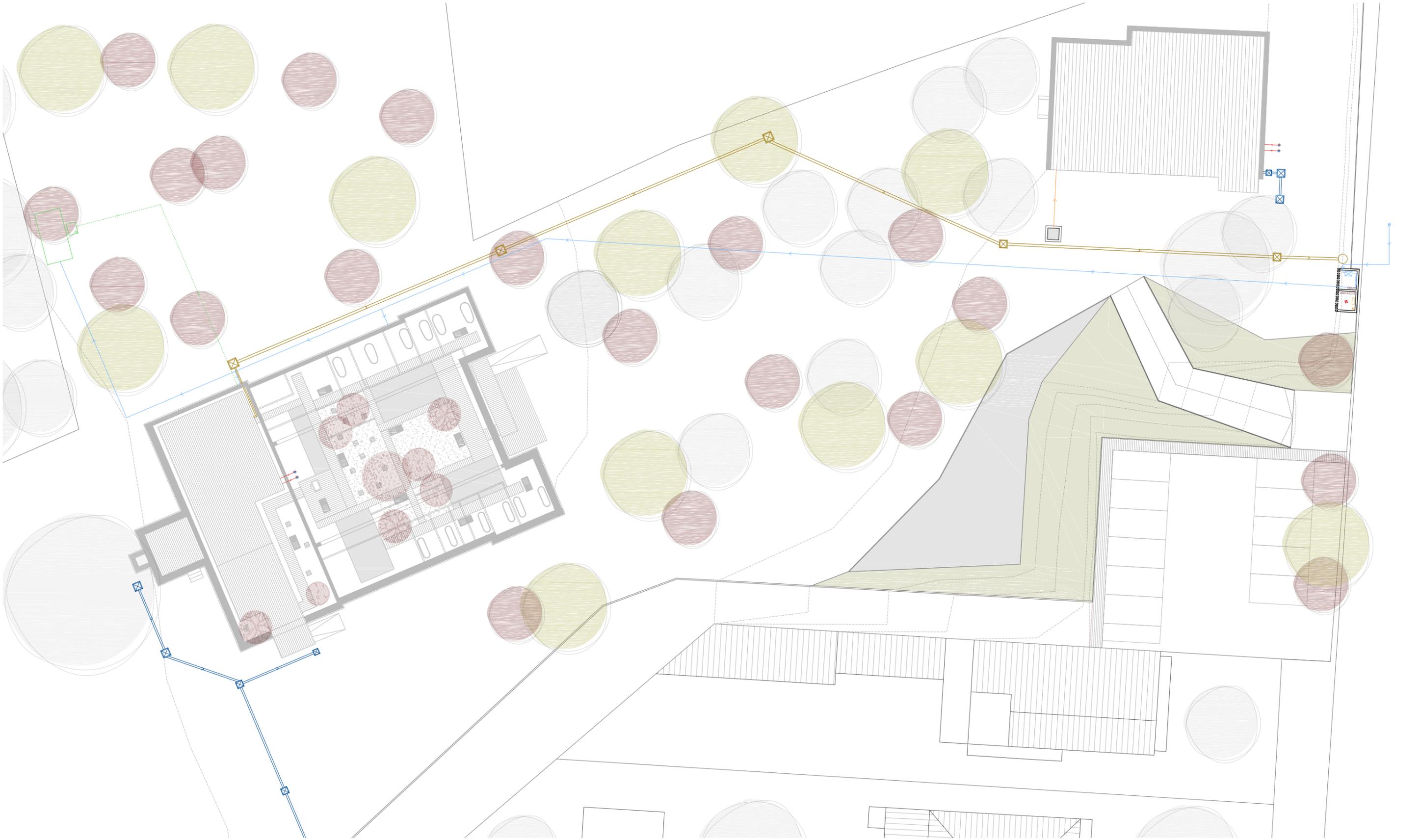
TIPO	UDS	Dimensiones	APERTURA	CARPINTERÍA	ACABADO	ACRISTALAMIENTO	HERRAJES	S. VIDRIO m ²	S. CARP m ²
Pi01	3	1,40x2,08	1h. corredera	Carpintería de madera	Natural	--	Acero inoxidable	--	2,91
Pi02	4	0,90x2,08	1h. corredera	Carpintería de madera	Lacado blanco	--	Acero inoxidable	--	1,62



Edificio 1



Edificio 2



INSTALACIÓN DE FONTANERÍA

- Arqueta de acometida
- Armario de contador
- Circuito AFS
- Circuito uso aguas grises
- Circuito agua manantial

INSTALACIÓN DE SANEAMIENTO

- Red de pluviales
- Arqueta de pluviales
- Red de residuales
- Arqueta de residuales
- Pozo de bombeo

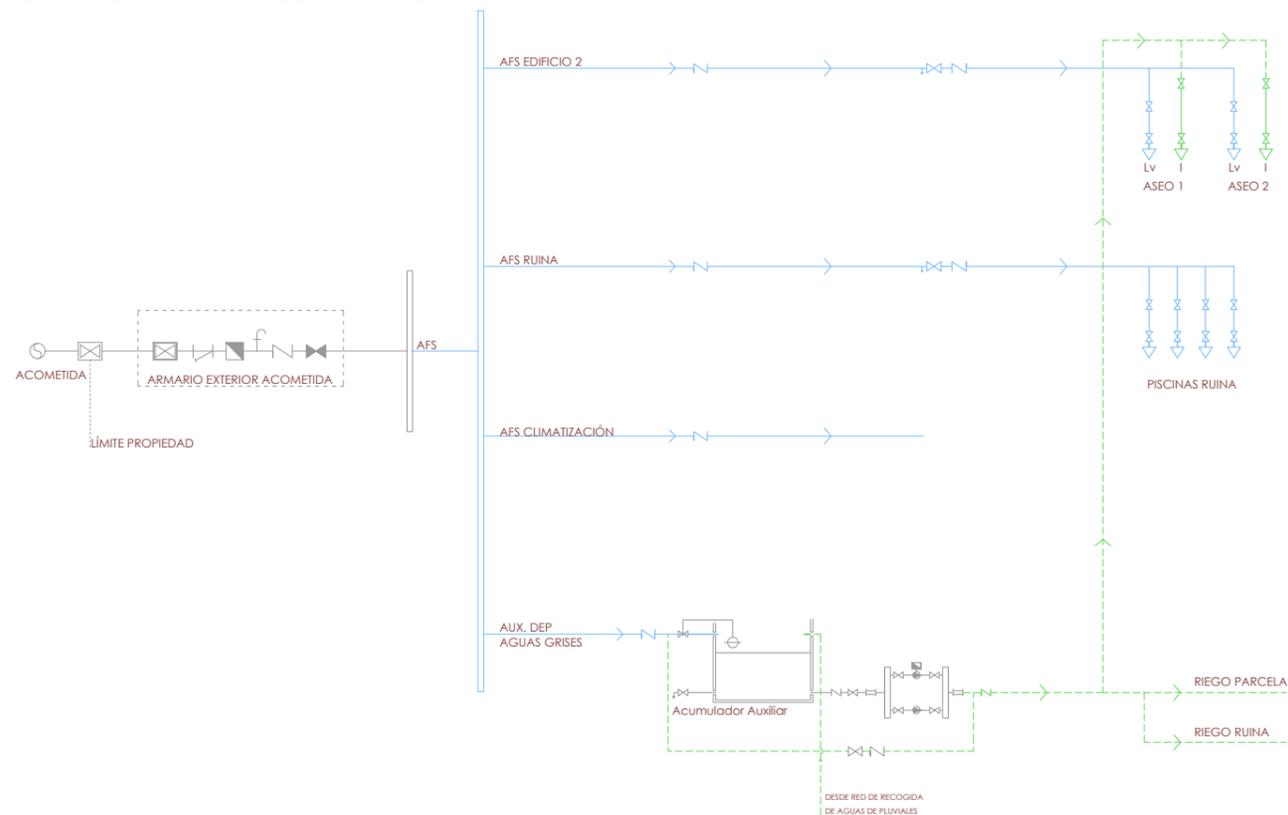
INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

- Pozo de geotermia
- Conexión del pozo a la bomba de calor

INSTALACIÓN DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN

- Armario de acometida general
- Luminaria estanca
- Detector de movimiento

ESQUEMA DE PRINCIPIO DE FONTANERÍA



FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN

Se dispondría la siguiente serie de circuitos autónomos en la instalación:

- Red de Agua Fría Sanitaria proveniente de la red de abastecimiento.
- Red para la reutilización de aguas grises provenientes de pluviales para inodoros y riego.
- Red existente de Agua del Manantial.

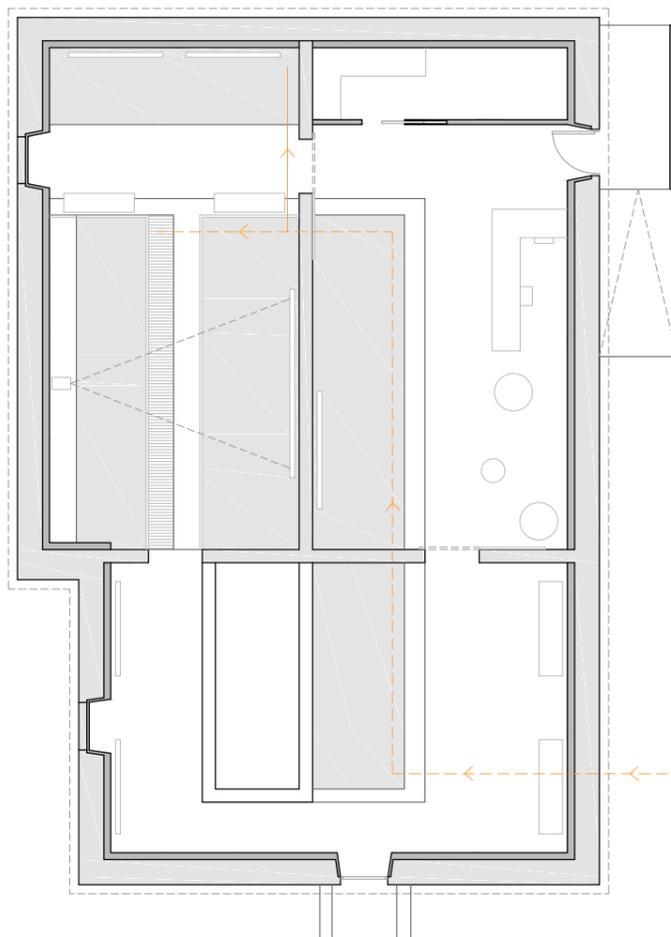
El esquema utilizado será el definido en el CTE como red de contador general único compuesta por la acometida en una arqueta de conexión, la instalación general que contiene un armario del contador general en el interior de la parcela para el registro de la compañía suministradora, un tubo de alimentación y un distribuidor principal, además de las distintas derivaciones.

Se diseña una red de aprovechamiento de aguas pluviales con la intención de disminuir el consumo, incrementando el comportamiento sostenible del edificio. Está prohibido por la ley potabilizar el agua gris, pero se puede utilizar para todos aquellos usos en lo que no sirve para cocinar, beber ni lavarse. Por lo tanto, el agua de pluviales circulará hasta un depósito con una bomba de recirculación para llevar ese agua hasta los inodoros.

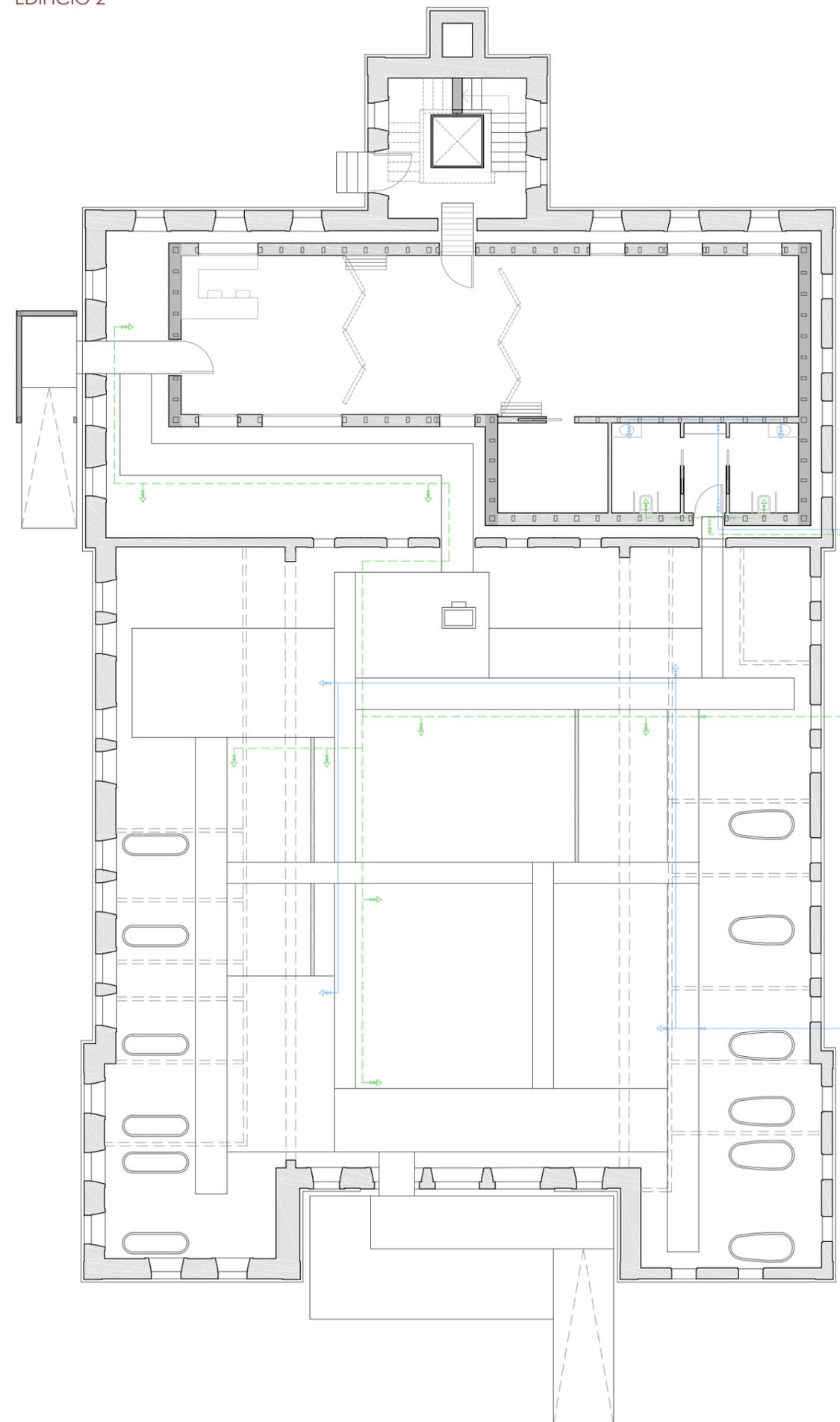
LEYENDA DE FONTANERÍA

	Red de distribución		Manguito antivibratorio
	Llave de registro		Válvula de seguridad
	Llave de acometida		Válvula de tres vías motorizada
	Filtro		Circuito AFS
	Contador		Circuito uso aguas grises
	Grifo de prueba		Circuito agua manantial
	Llave de paso general		Punto consumo AFS
	Válvula antiretorno		Punto consumo aguas grises
	Llave de paso		Inodoro
	Llave de paso c/grifo de vaciado		Lv Lavabo
	Llave de paso c/ grifo de vaciado y antiretorno		G Grifo aislado

EDIFICIO 1



EDIFICIO 2

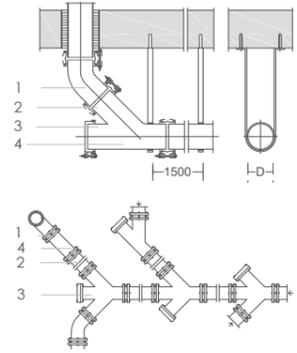


FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN

El sistema de abastecimiento y saneamiento diseñado contempla el aprovechamiento de las aguas pluviales.

El agua procedente de la cubierta será recogida a través de canalones que sobresalen de la cubierta para acometer en bajantes vistas de que vierten a una zanja drenante en el pavimento hasta el tubo de drenaje y este será vertido directamente en un depósito de tratado y almacenamiento de las mismas, tras el cual serán empleadas en inodoros, recogidas y llevadas a la segunda red, ya de aguas negras que llega hasta el sistema de saneamiento urbano, y también para el riego. Las aguas recogidas serán transportadas mediante una red enterrada hasta el depósito auxiliar y bombeadas para su posterior reutilización.

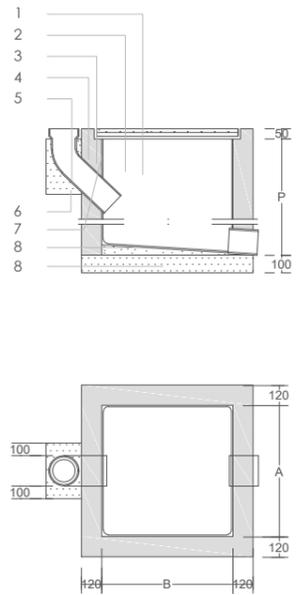
Las aguas residuales generadas en la planta baja, bajan desde su desagüe hasta la parte inferior del forjado de esa planta, donde discurren por la red de colectores colgada de agua residuales, como se muestra en el detalle.



COLECTOR SUSPENDIDO

- 1_ Codo para la unión al pie de la bajante y al colector, mediante unión del tipo gibault.
- 2_ Unión gibault en todas las uniones entre tubos y con las piezas especiales.
- 3_ Unión gibault con brida ciega para registro.
- 4_ Tubo y piezas especiales. La sujeción se hará a forjado mediante abrazaderas cada 120-150cm.

A esta cota la instalación se coloca por el forjado sanitario tipo caviti que se llevará a una arqueta general en el edificio y que con arquetas de paso llegará hasta el límite de la parcela. Dado que la parcela se encuentra a una cota inferior del nivel al que está el saneamiento general se dispondrá un pozo de bombeo.



ARQUETA A PIE DE BAJANTE

- 1_ Losa sustentada en 4 bordes de hormigón de resistencia 175 kg/cm.
- 2_ Armadura formada por redondos de 8mm de Ø de acero formando retícula cada 10cm.
- 3_ Cerco de perfil laminado L al que irán soldadas las armaduras de la tapa de hormigón.
- 4_ Muro aparejado de 12cm de espesor, de ladrillo macizo con juntas de mortero de 1cm de espesor.
- 5_ Codo de fibrocemento sanitario de diámetro interior Dmm.
- 6_ Hormigón en masa de resistencia 100 kg/cm.
- 7_ Enfoscado con mortero 1:3 y bruído con ángulos redondeados.
- 8_ Solera de formación de pendientes de hormigón en masa de resistencia 100 kg/cm.

Tanto por las redes colgadas, como por las enterradas se emplean tuberías de PVC lisas con uniones encoladas. Las tuberías de la red de drenaje están formadas por tubos de PVC tipo ranurado. Finalmente, las arquetas dispuestas en las redes enterradas son de prefabricados de hormigón con dimensiones de 60x60x60cm.

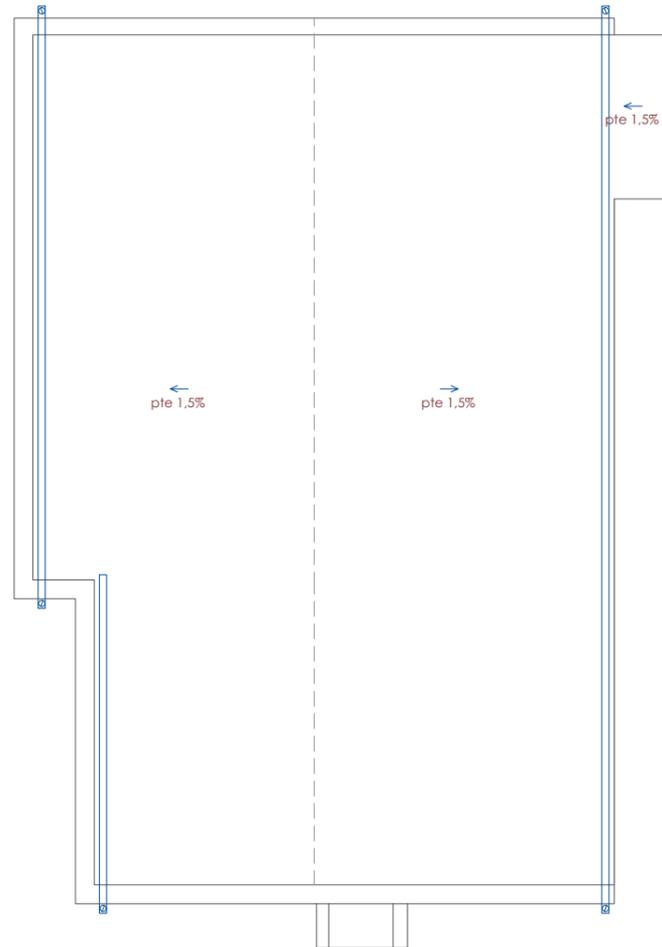
LEYENDA DE RESIDUALES

- Red de evacuación de residuales
- Bajantes residuales
- ▨ Sumidero sifónico
- ▩ Bote sifónico
- ⇒ Pendiente
- Arqueta a pie de bajante
- Arqueta sifónica
- ⊠ Arqueta sifónica general
- ⊞ Arqueta sumidero
- ⊞ Depósito de bombeo

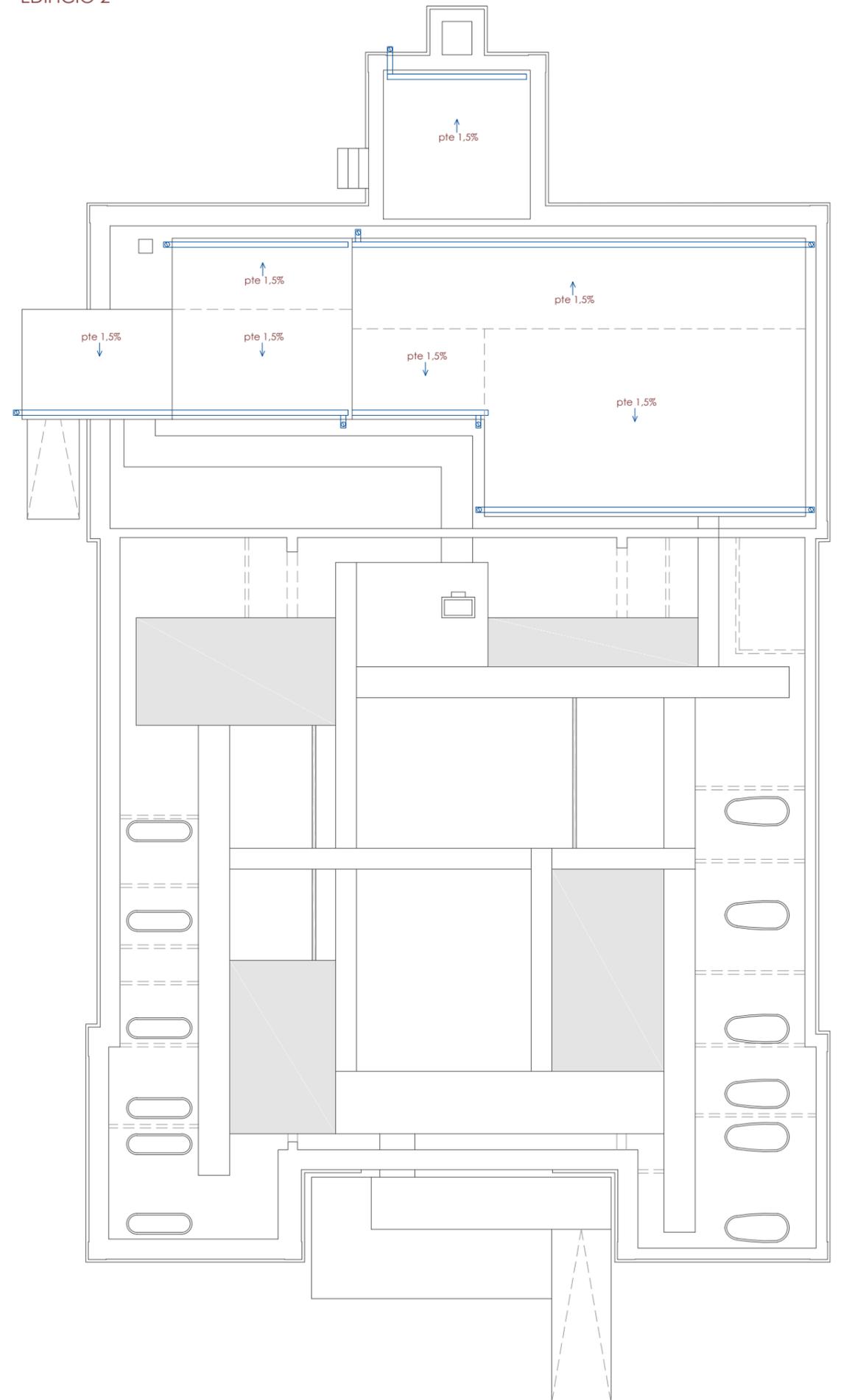
LEYENDA DE PLUVIALES

- Red de evacuación de pluviales
- Pendiente
- Canalón
- Bajante
- ▨ Red de drenaje
- ⊠ Arqueta

EDIFICIO 1



EDIFICIO 2



FUNCIONAMIENTO DE LA INSTALACIÓN

El sistema de abastecimiento y saneamiento diseñado contempla el aprovechamiento de las aguas pluviales.

El agua procedente de la cubierta será recogida a través de canalones que sobresalen de la cubierta para acometer en bajantes vistas de que vierten a una zanja drenante en el pavimento hasta el tubo de drenaje y este será vertido directamente en un depósito de tratado y almacenamiento de las mismas, tras el cual serán empleadas en inodoros, recogidas y llevadas a la segunda red, ya de aguas negras que llega hasta el sistema de saneamiento urbano, y también para el riego. Las aguas recogidas serán transportadas mediante una red enterrada hasta el depósito auxiliar y bombeadas para su posterior reutilización.

Las aguas residuales generadas en la planta baja, bajan desde su desagüe hasta la parte inferior del forjado de esa planta, donde discurren por la red de colectores colgada de agua residuales, como se muestra en el detalle.

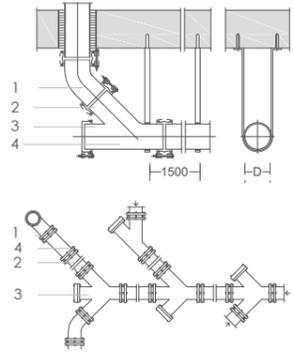
LEYENDA DE RESIDUALES

- Red de evacuación de residuales
- Bajantes residuales
- ▨ Sumidero sífónico
- ▩ Bote sífónico
- Pendiente
- ▭ Arqueta a pie de bajante
- ▭ Arqueta sífónica
- ⊠ Arqueta sífónica general
- ⊠ Arqueta sumidero
- ⊠ Depósito de bombeo

LEYENDA DE PLUVIALES

- Red de evacuación de pluviales
- Pendiente
- ▬ Canalón
- Bajante
- ▨ Red de drenaje
- ⊠ Arqueta

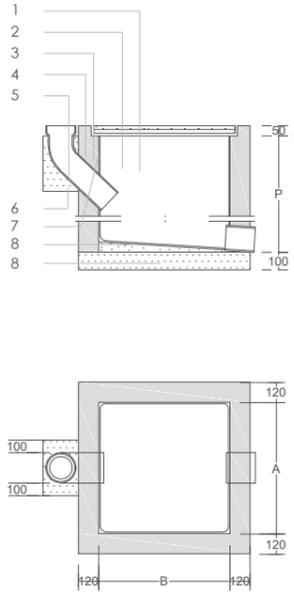
COLECTOR SUSPENDIDO



- 1_ Codo para la unión al pie de la bajante y al colector, mediante unión del tipo gibault.
- 2_ Unión gibault en todas las uniones entre tubos y con las piezas especiales.
- 3_ Unión gibault con brida ciega para registro.
- 4_ Tubo y piezas especiales. La sujeción se hará a forjado mediante abrazaderas cada 120-150cm.

A esta cota la instalación se coloca por el forjado sanitario tipo caviti que se llevará a una arqueta general en el edificio y que con arquetas de paso llegará hasta el límite de la parcela. Dado que la parcela se encuentra a una cota inferior del nivel al que está el saneamiento general se dispondrá un pozo de bombeo.

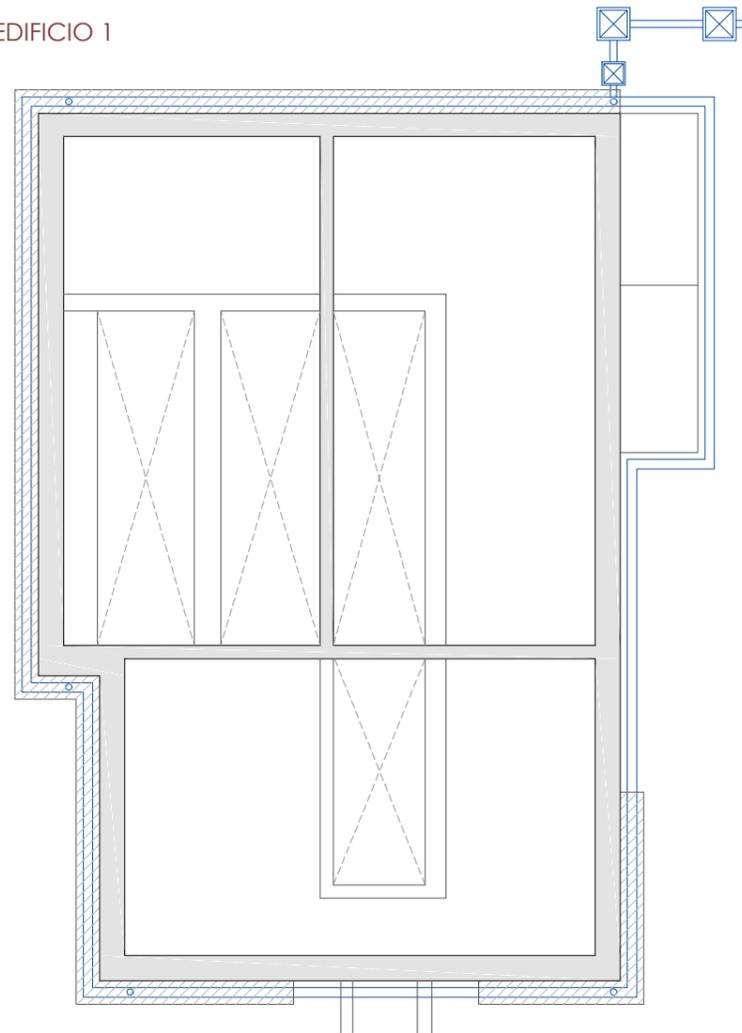
ARQUETA A PIE DE BAJANTE



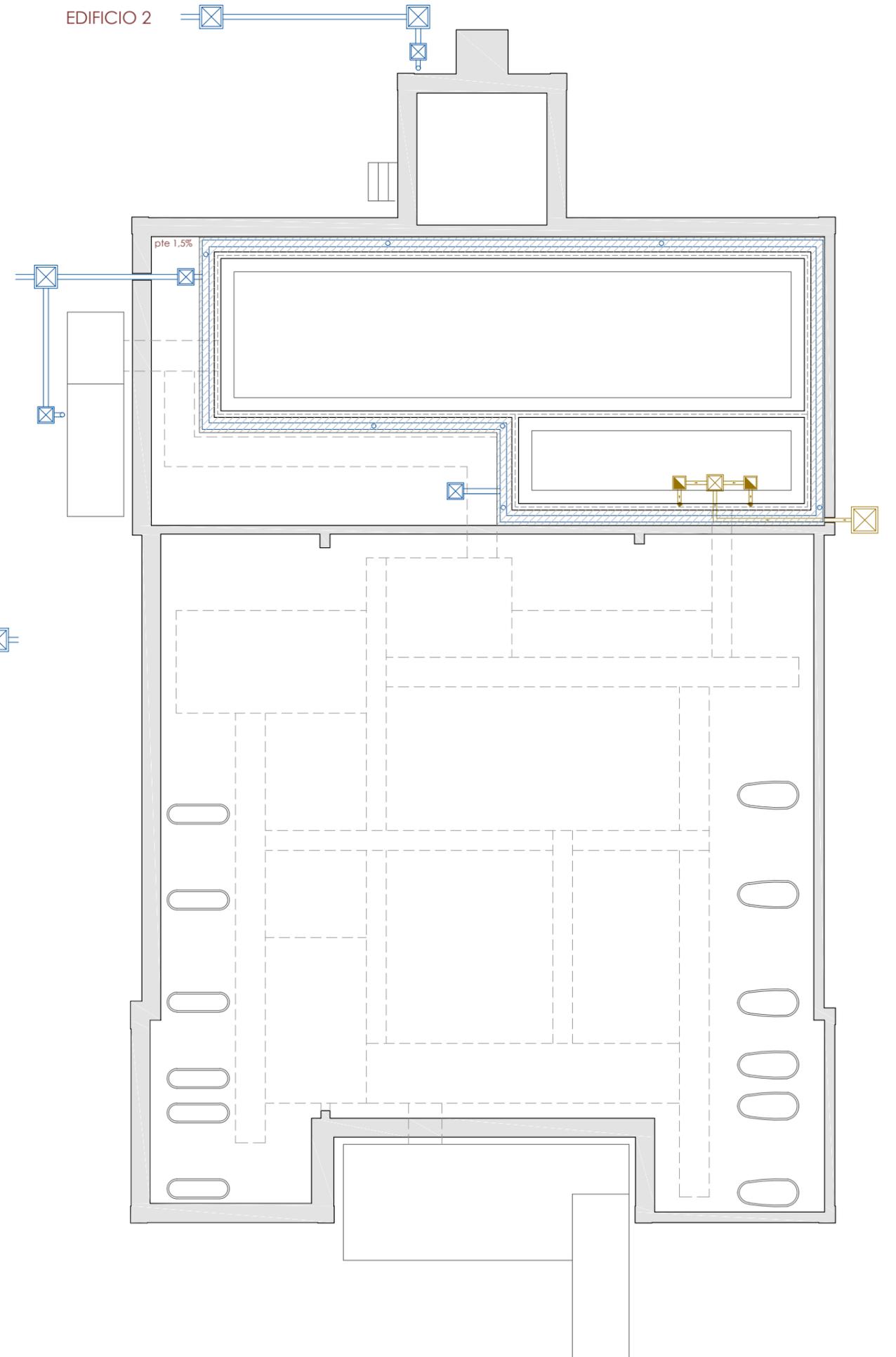
- 1_ Losa sustentada en 4 bordes de hormigón de resistencia 175 kg/cm.
- 2_ Armadura formada por redondos de 8mm de Ø de acero formando retícula cada 10cm.
- 3_ Cerco de perfil laminado L al que irán soldadas las armaduras de la tapa de hormigón.
- 4_ Muro aparejado de 12cm de espesor, de ladrillo macizo con juntas de mortero de 1cm de espesor.
- 5_ Codo de fibrocemento sanitario de diámetro interior Dmm.
- 6_ Hormigón en masa de resistencia 100 kg/cm.
- 7_ Enfoscado con mortero 1:3 y bruído con ángulos redondeados.
- 8_ Solera de formación de pendientes de hormigón en masa de resistencia 100 kg/cm.

Tanto por las redes colgadas, como por las enterradas se emplean tuberías de PVC lisas con uniones encoladas. Las tuberías de la red de drenaje están formadas por tubos de PVC tipo ranurado. Finalmente, las arquetas dispuestas en las redes enterradas son de prefabricados de hormigón con dimensiones de 60x60x60cm.

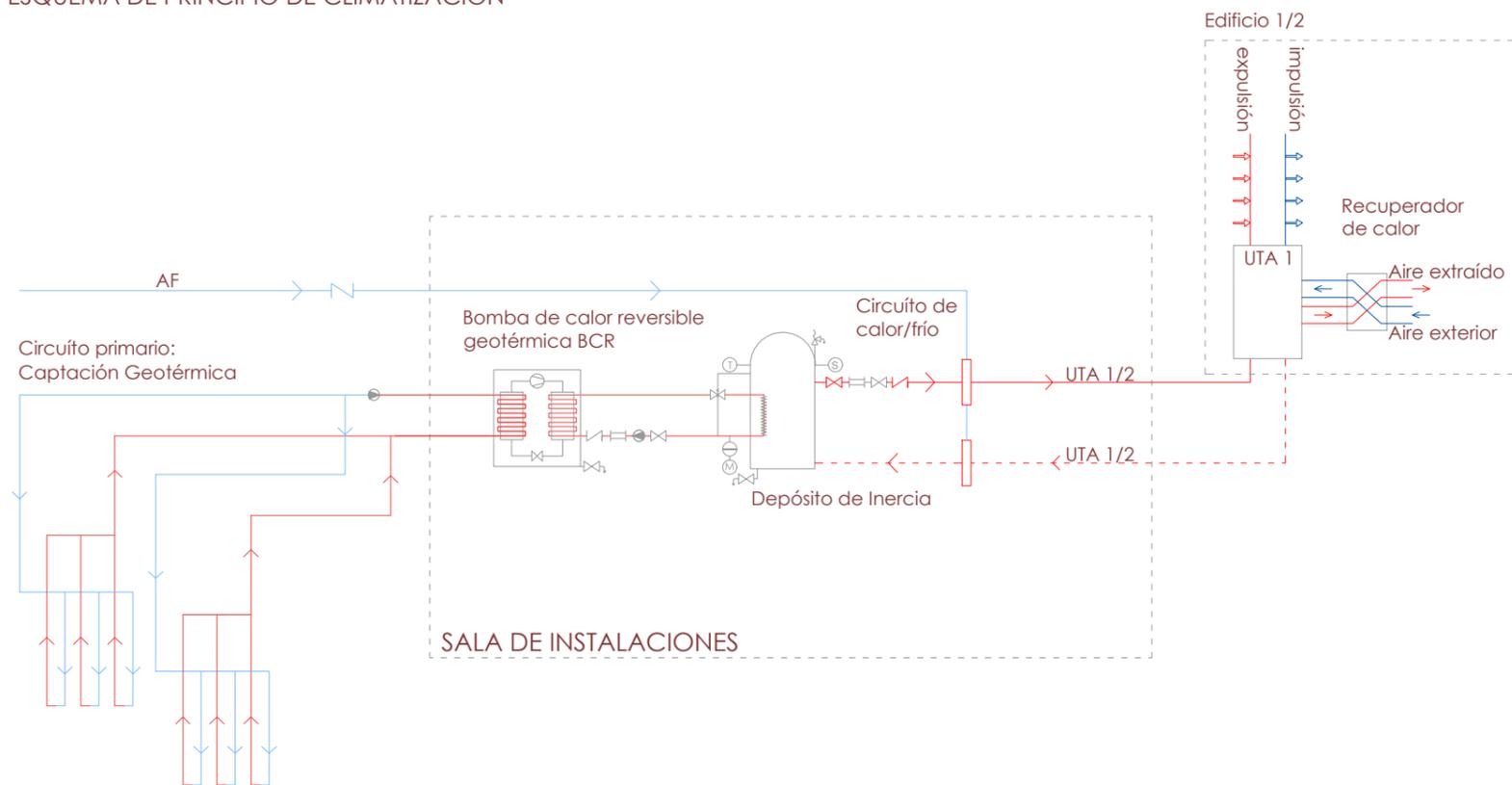
EDIFICIO 1



EDIFICIO 2



ESQUEMA DE PRINCIPIO DE CLIMATIZACIÓN



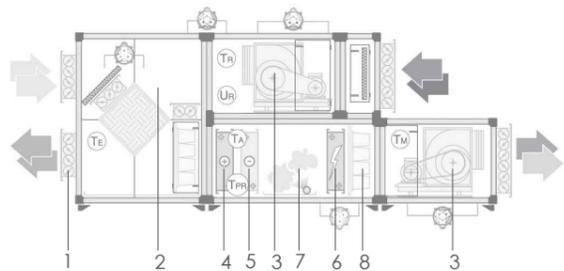
INSTALACIÓN DE CLIMATIZACIÓN

Se empleará una ventilación forzada mediante medios mecánicos para realizar la renovación de aire y climatización en el edificio. Las máquinas encargadas de realizar esta ventilación serán UTA's con recuperadores de calor de doble flujo. Se ventilará algunos locales como los baños, almacenes o salas de instalaciones por transferencia.

Cada edificio tiene su propio circuito de climatización diferenciados. Cada edificio tiene su equipo de generación de calor situado en el cuarto de instalaciones/almacén con las bombas geotérmicas reversibles con un depósito de inercia y circuito de ida y vuelta, de calor y frío. Las UTA's con su recuperador de calor se encuentran en cada edificio con la distribución de conductos para impulsión y extracción.

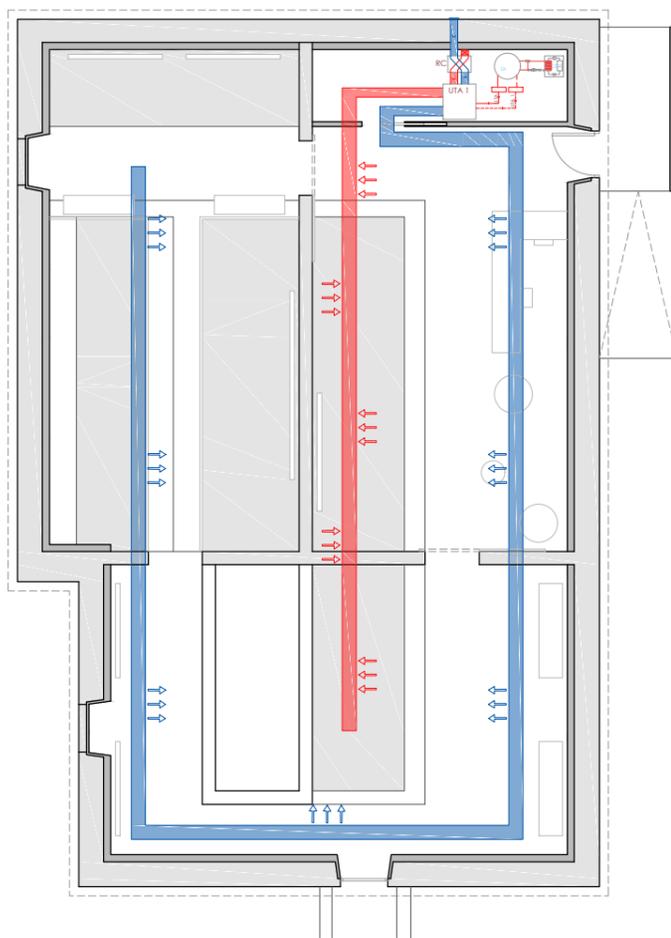
Los edificios renuevan su aire interior mediante las UTA's situadas cada una en el falso techo de los cuartos de instalaciones y los almacenes para estar ocultas a la vista y en lugares poco transitados.

Como difusores se emplean unos difusores de ranura puntuales alrededor de los espacios de exposición y rejillas lineales de techo en los falsos techos de cada estancia para poder climatizar el interior 'abierto' del edificio. Ambas rejillas disponen de compuertas de regulación de caudal tipo corredera incorporadas en el propio difusor, lo que permite una rápida adaptación a cambios en las distribución y un equilibrio en la red más preciso.

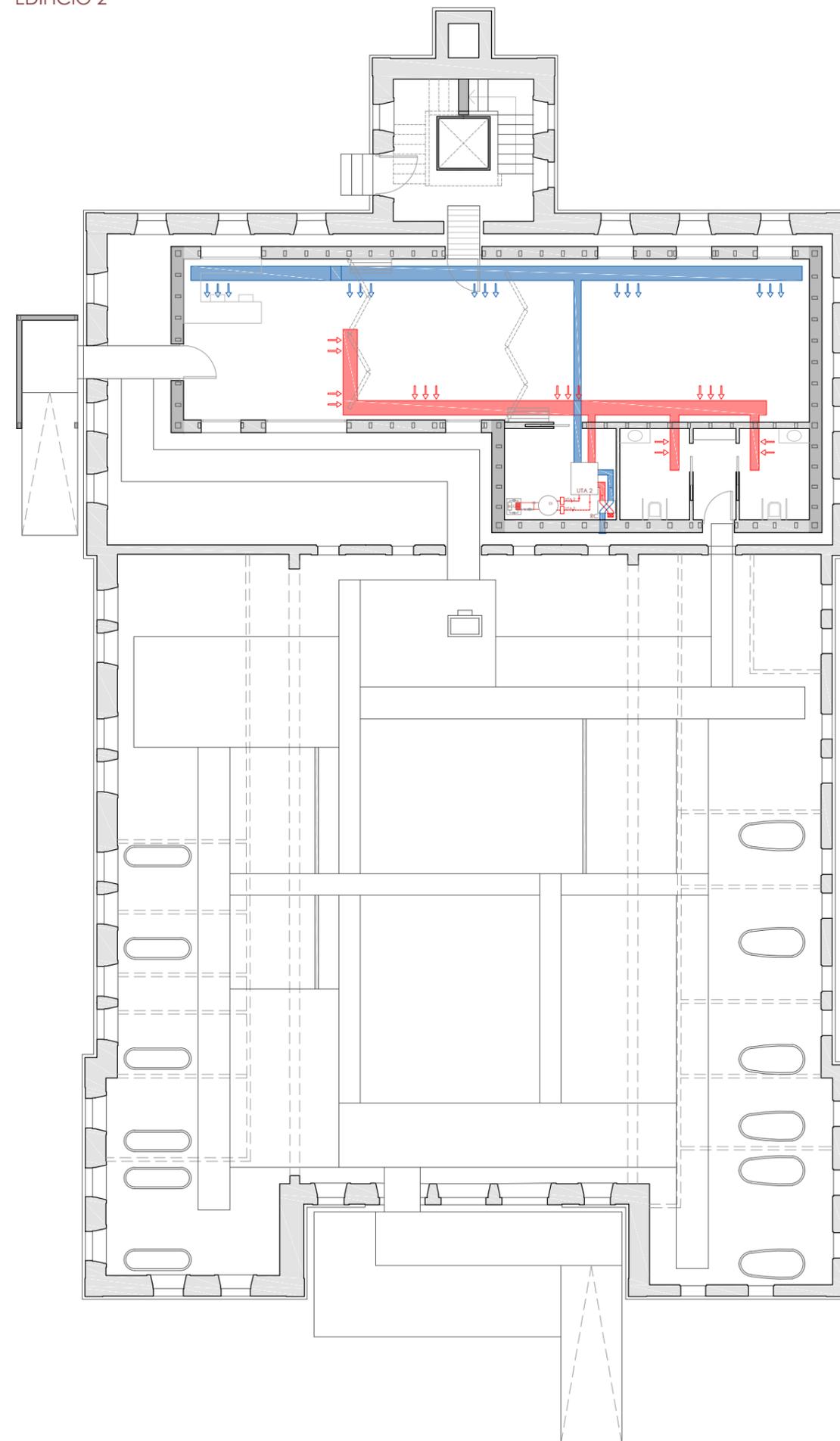


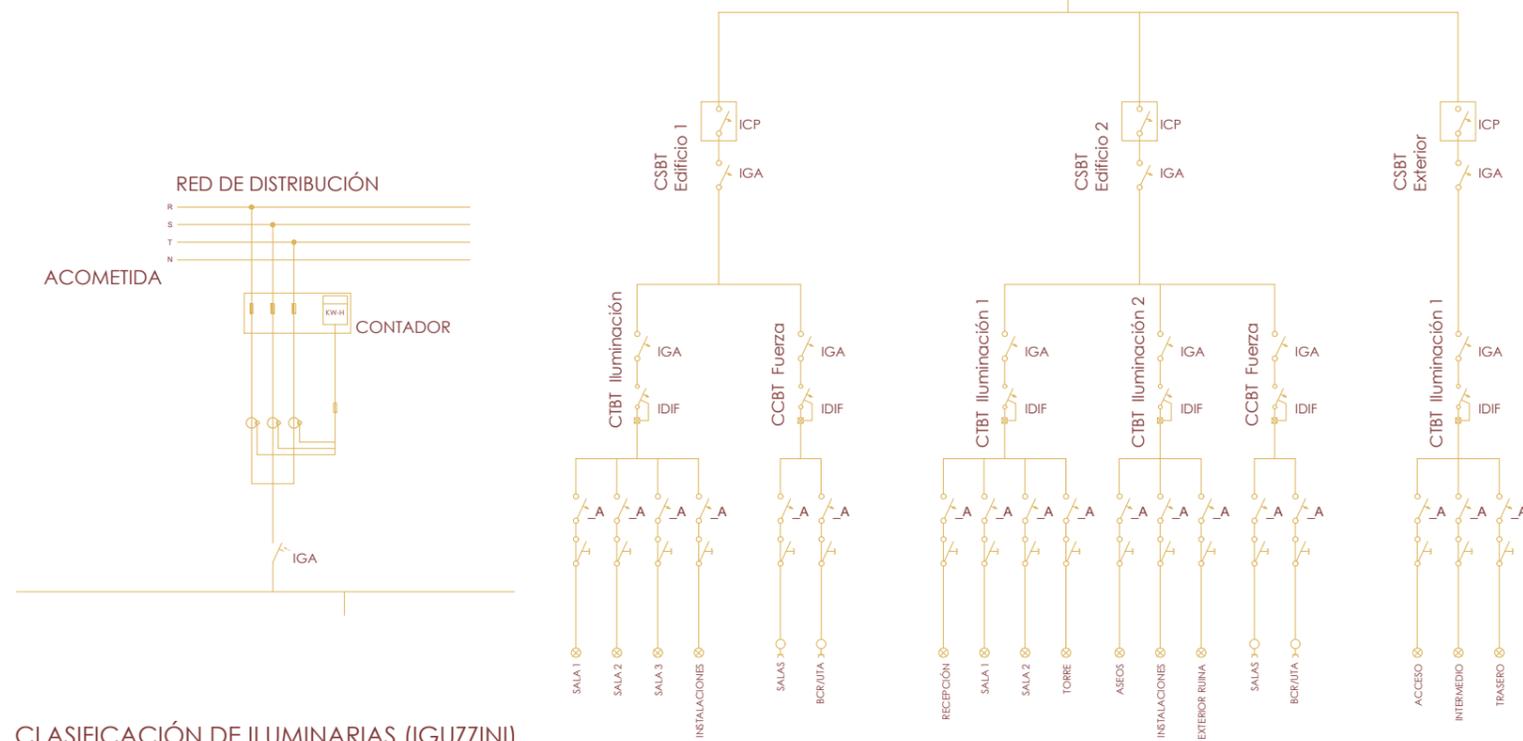
1. Damper de aire exterior
2. Unidad recuperadora de calor
3. Ventiladores
4. Serpentina de calefacción
5. Serpentina de refrigeración
6. Serpentina post calentamiento
7. Humidificador
8. Filtro

EDIFICIO 1



EDIFICIO 2





CLASIFICACIÓN DE ILUMINARIAS (IGUZZINI)

LUMINARIA ESTANCA _ IPLAN ACCESS

Luminaria led de emisión directa con cuerpo óptico de chapa pintada y difusor de metacrilado. IP40 en el cuerpo a la vista del empotrable. Las características eléctricas son 1 LED 30W.

LUMINARIA SUSPENDIDA _ EASY SUSPENSIÓN

Reflector de material termoplástico metalizado con protección antiarañazos de alta eficiencia luminosa y confort visual. IP40. Las características eléctricas son 1 LED 32W.

LUMINARIA EN RAÍL _ PALCO

Raíl trifásico y en superficie con base, realizado en aluminio fundición a presión y material termoplástico. Reflectores intercambiables de elevada eficiencia luminosa y distribución homogénea con elevado confort luminosa. Orientación de 90° sobre el plano horizontal y rotación de 360° alrededor del eje vertical, con bloqueo mecánico del enfoque. Las características eléctricas son LED 24W con disipación pasiva.

LUMINARIA EN SUELO _ LIGHT UP

Luminaria empotrable en suelo constituida por cuerpo y caja de empotramiento. Cuerpo y marco enrasados con el suelo con acero inox., sin tornillos a la vista, cristal de seguridad templado. Ópticas con lentes de material plástico, LED 2W. Resistencia a la carga estática de 2000 kg.

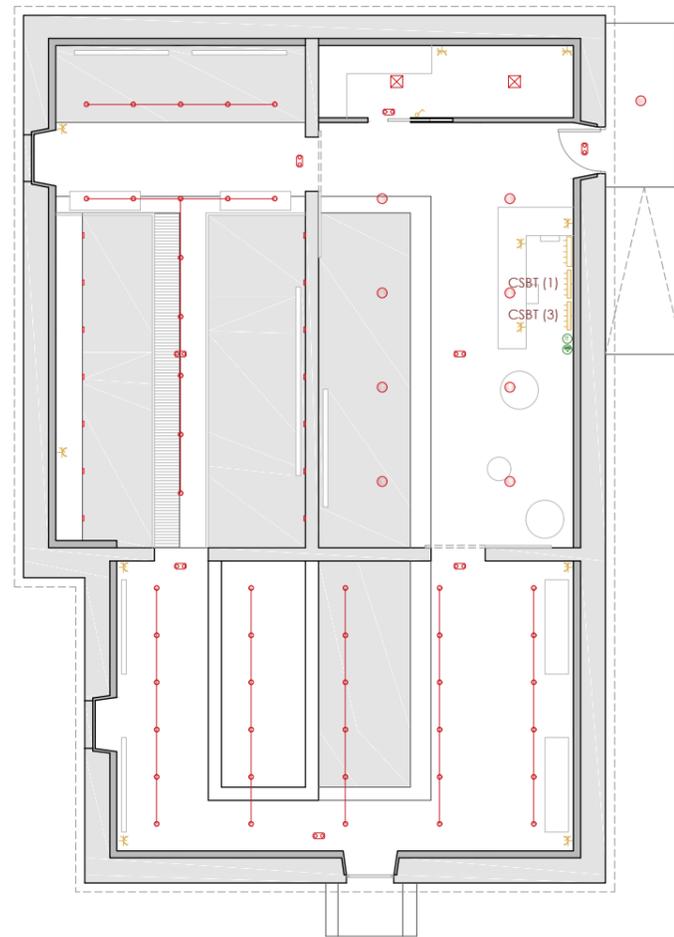
LUMINARIA EXTERIOR _ LANDER POSTE

Luminaria de luz directa constituida por cuerpo y vano óptico. Cuerpo realizado en extrusión de aluminio con base de fijación en terreno realizada en acero. Cuerpo óptico y marco portacristal de aluminio fundido a presión. Las características eléctricas son LED 12W. Dimensiones 270x126x950 mm.

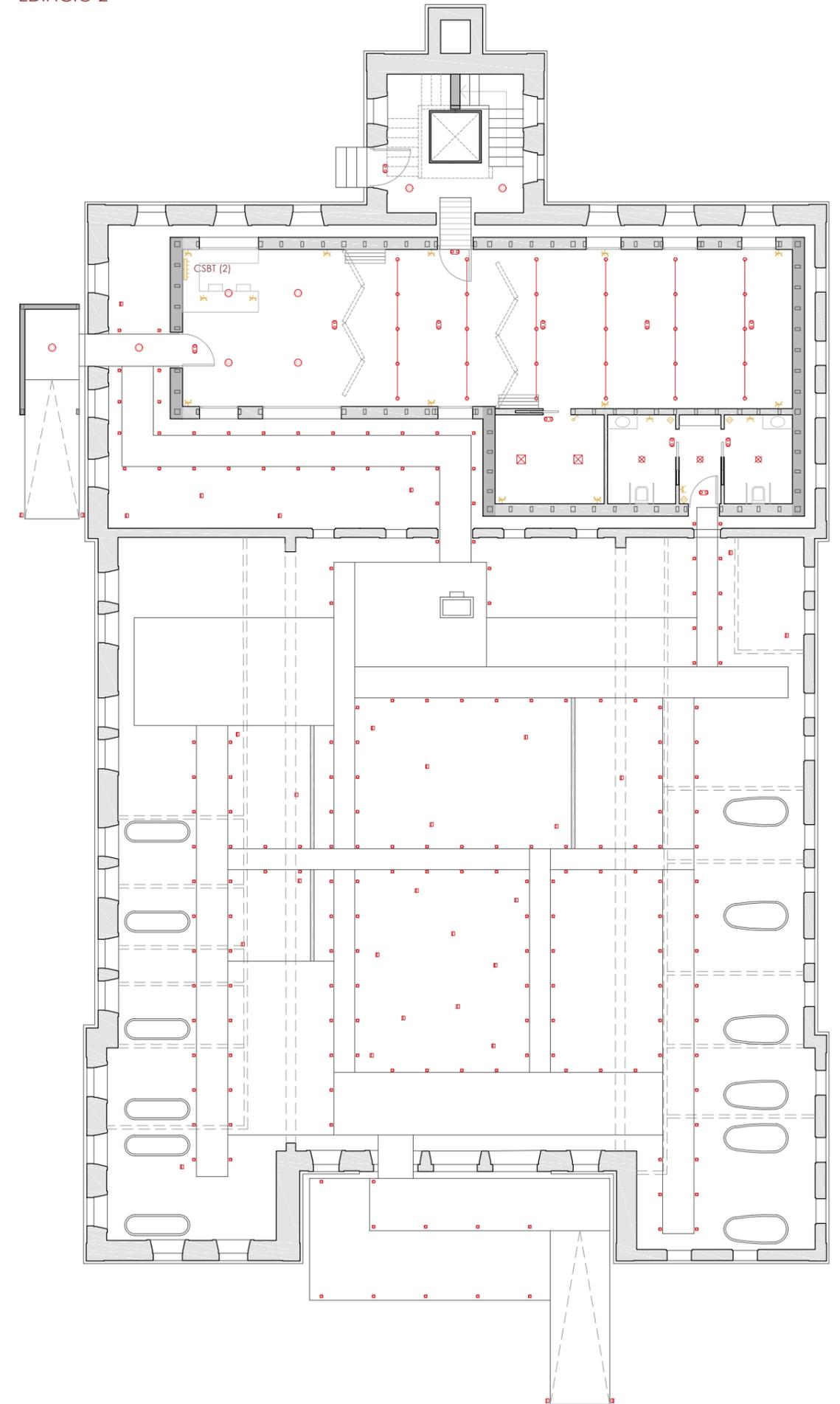
LEYENDA DE ELECTRICIDAD

- | | | | |
|--|--------------------------------|--|---------------------------------|
| | Caja general de protección | | Detección de movimiento |
| | Equipo de medida | | Luminaria estanca (inst./baños) |
| | Puesta a tierra | | Luminaria estanca (bañeras) |
| | Cuadro general de distribución | | Luminaria suspendida (recep.) |
| | Cuadro secundario/terciario | | Luminaria en raíl (exposición) |
| | Línea de enlace | | Luminaria de suelo (pasarela) |
| | Toma de uso general | | Luminaria de poste (jardín) |
| | Toma estanca doble | | Luminaria de emergencia |
| | Toma auxiliar de cocina/baño | | Toma de teléfono |
| | Interruptor | | Toma de datos |

EDIFICIO 1



EDIFICIO 2



LEYENDA DE INCENDIOS

- SO_ Sector de incendios
- S01 (edificio 1)
- S02 (edificio 2)
- S03 (torre-mirador)
- LR_ Local de riesgo
- LR1 bajo (almacén 1)
- LR2 bajo (almacén/insta.)
- SE_ Salida del edificio
- Edificio 1_SE1
- Edificio 2_SE1/SE2/SE3

LEYENDA DE PCI Y SEÑALÉTICA

- Detector óptico de humos multisensorial
- Pulsador de alarma
- Extintor portátil de 6 kg, de eficacia 21a - 113b soportado a altura inferior a 1,70 m de suelo
- Extintor portátil de 2 kg, de CO2 (nivel carbónica) soportado a altura inferior a 1,70 de suelo
- Aparato autónomo de señalización y emergencia. Autonomía 1h
- Señalización fotoluminiscente indicativa del extintor
- Punto de origen de evacuación
- Recorrido de evacuación
- Sentido de evacuación
- Salida del edificio
- Señal fotoluminiscente indicativa salida de recinto
- Señal fotoluminiscente indicativa recorrido de salida
- Señal fotoluminiscente indicativa evacuación descendente
- Cuadro eléctrico
- Riesgo eléctrico

FICHA DE CÁLCULO DE OCUPACIÓN

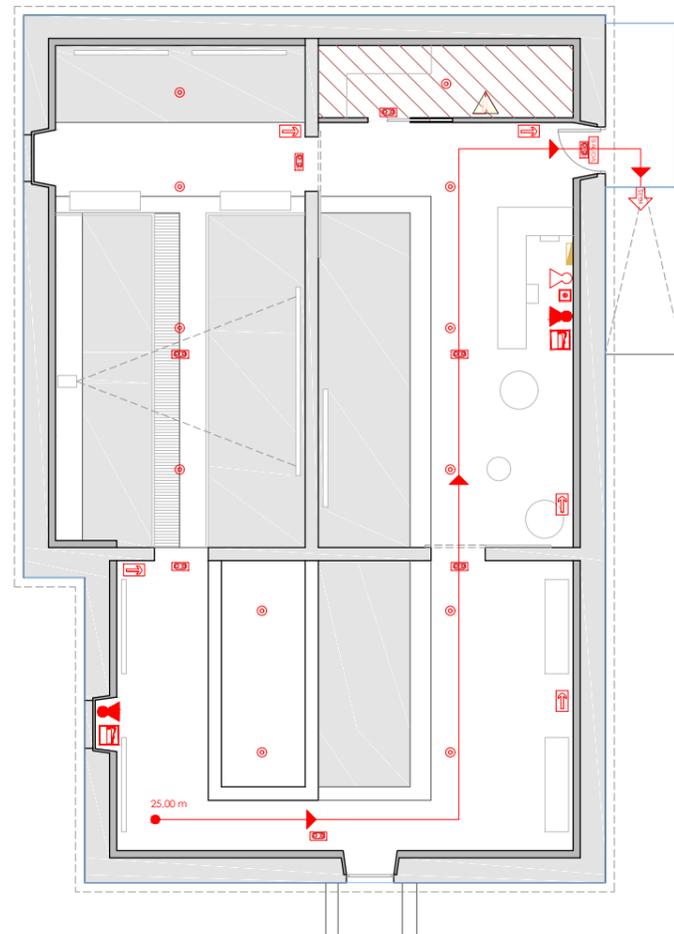
PLANTA	USO PREVISTO	SUPERFICIE ÚTIL M2	DENSIDAD M2 / PERSONA	OCUPACIÓN
Edificio 1	Acceso	5,00	2	3
	Recepción-sala 1	49,40	2	25
	Sala 2	48,70	2	25
	Sala 3	27,05	2	14
	Almacén	8,30	40	1

LA OCUPACION TOTAL EN EDIFICIO 1 APLICANDO EL DB-SI ES DE **68 USUARIOS**

PLANTA	USO PREVISTO	SUPERFICIE ÚTIL M2	DENSIDAD M2 / PERSONA	OCUPACIÓN
Edificio 2	Acceso	7,15	2	4
	Recepción	20,70	2	11
	Sala de exposic.	58,65	2	30
	Almacén/instalac.	8,00	40	1
	Anteaseo	3,05	2	2
	Aseos	10,00	3	4
	Torre-mirador	15,70	2	8

LA OCUPACION TOTAL EN EDIFICIO 1 APLICANDO EL DB-SI ES DE **60 USUARIOS**

EDIFICIO 1



EDIFICIO 2

