
PROYECTO:
**CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES
MIGRATORIAS**
FASE II

Promotor: Ayuntamiento de Etxalar

Autor: LUA arkitektoak

Diciembre 2023

I MEMORIA

I. MEMORIA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1. Agentes	2
1.2. Información previa	2
1.3. Descripción del proyecto	3
1.4. Justificación urbanística	3

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

2.1. Sistema envolvente	5
2.2. Sistemas de compartimentación	5
2.3. Sistemas de acabados	6
2.4. Sistemas de acondicionamiento ambiental	6
2.5. Equipamiento	7

3. CUMPLIMIENTO DEL CTE

3.1. Justificación del DB-SI. Seguridad en caso de incendio	7
3.2. Justificación del DB-SUA. Seguridad de utilización y accesibilidad	10
3.3. Justificación del DB-HS. Exigencias básicas de salubridad	14
3.4. Justificación del DB-HE. Ahorro de energía	22
3.5. Justificación del DB-HR. Protección contra el Ruido	22

4.CUMPLIMIENTO DE OTROS REGLAMENTOS Y DISPOSICIONES 23

ANEXO I:

PLAN DE CONTROL DE CALIDAD

ANEXO II:

GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA OBRA

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1.1. PREAMBULO

El objeto del presente proyecto es definir las características técnicas básicas y la cuantía económica de las obras para la adecuación del **CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS: FASE II** dentro del **PSTD Baztan Bidasoa 2023-2025** para el **Ayuntamiento de Etxalar**, con la finalidad de solicitar su inclusión en el Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia financiado por la Unión Europea -Next GenerationEU-, en el componente "C14 Plan de modernización y competitividad del sector turístico", en la medida I1 "Transformación del modelo turístico hacia la sostenibilidad" y Submedida 2 "Planes de Sostenibilidad Turística en Destino" (I1.2).

El Ayuntamiento de Etxalar encarga redactar a LUA arkitektoak la documentación técnica para realizar la ejecución de obra para reformar el edificio ubicado en la parcela numero 51 del polígono 8 de Etxalar.

El edificio esta en el alto del puerto de Lizaieta en el limite con las tierras de Sara. El edificio era la antigua aduana, punto de control por parte de la Guardia Civil española. En el año 1990 se eliminaron estos puntos de control. Posteriormente este edificio paso de ser propiedad del Gobierno de España a ser propiedad del Ayuntamiento de Etxalar

Años el Ayuntamiento de Etxalar después determino cual sería su próximo uso, centro divulgativo de paso de aves migratorias, puesto que el lugar es punto de paso de aves migratorias, que dependiendo de la estación del año se mueven de norte a sur o a la inversa buscando climas mas benévolos para su supervivencia.

El proceso de convertir este edificio en centro divulgativo de paso de aves migratorias se ha realizado por fases. La primera obra se realizado en 2019, ejecutando parte de lo que finalmente será la composición final de suelos y fachadas y por otro lado la cubierta completa.

En la fase que se pretende ejecutar en 2024 se pretende culminar la obra del edificio para de esta forma poder darle uso,

1.2. AGENTES QUE INTERVIENEN

1.2.1. PROMOTOR, PROYECTISTA Y OTROS TÉCNICOS

Promotor: **AYUNTAMIENTO DE ETXALAR**

C.I.F: P3108100G

ANDUTZETA 15, 2º, 31760, ETXALAR

Proyectista y Director obra y director de ejecución de obra:

BEÑAT ALEMAN OLLO

Representante de LUA arkitektoak

C.I.F: B71077937

RIO ARGA 28-30, 31014, IRUÑ

1.2.2. DATOS DEL EDIFICIO EXISTENTE

Situación

El edificio esta en Suelo No Urbanizable de Etxalar , al noreste del Municipio. El edificio se encuentra situado al suroeste de la parcela.

Forma

El edificio se divide en dos volúmenes con orientaciones predominantes este oeste. Construida con muros de mampostería de piedra con un muro central de norte a sur que hace de divisorio de los dos volúmenes.

La cubierta es de estructura de madera . La cubierta del volumen 1 que se orienta hacia el oeste se compone de tablas de madera, aislamiento de lana de roca, lamina impermeable y teja cerámica. En el segundo faldón orientado al este no hay aislamiento.

El suelo del volumen 1 esta compuesto por capa de grava, hormigón, cámara de aire y hormigón.

Esta es la composición no se repite en el volumen dos sobre el que no se actuó.

El edificio consta de una única planta, El edificio tiene una superficie en planta de aproximadamente 134m² construidos, de los cuales 91m² son útiles.

Topografía

Toda la parcela se encuentra prácticamente al mismo nivel. No se dispone de informe geotécnico.

1.2.3. SOLUCIÓN ADOPTADA

El en volumen 1 anteriormente mencionado se destinara para sala de exposición, vinculado a este y dando servicio de aseo se cogerá parte del volumen 2. El resto del volumen 2 se destinara a almacén y garaje de los servicios de mantenimiento del Ayuntamiento de Etxalar.

Uso	Superficie
Sala de exposición	48,81m ²
Aseo accesible	5,5m ²
Garaje-almacén	37,20m ²

Con objeto de acondicionar el exterior ya sea por motivos de accesibilidad al edificio o por haber modificado el pavimento con el fin de dar servicio de infraestructuras al edificio, se repavimentarán unos 270 metros cuadrados .

1.2.4 CUMPLIMIENTO DEL PRINCIPIO DNSH:

El Ayuntamiento garantizará el pleno cumplimiento del principio DNSH de NO CAUSAR UN PERJUICIO SIGNIFICATIVO A LOS SEIS OBJETIVOS MEDIOAMBIENTALES del artículo 17 del Reglamento (UE) 2020/852, que se enumeran a continuación:

- Mitigación del cambio climático
- Adaptación al cambio climático
- Uso sostenible y protección de los recursos hídricos y marinos
- Economía circular, incluidos la prevención y el reciclado de residuos

- e) *Prevención y control de la contaminación a la atmósfera, el agua o el suelo*
- f) *Protección y restauración de la biodiversidad y los ecosistemas*

etiquetas climáticas y digitales.

El Ayuntamiento garantizará el pleno cumplimiento del etiquetado climático y digital, de acuerdo con lo previsto en el PRTR y por el Reglamento (UE) 2021/241 y con lo requerido en la Decisión de Ejecución del Consejo.

Etxalar: Centro de interpretación ambiental y de aves migratorias.

Etiqueta 050: "Protección de la naturaleza y la biodiversidad, patrimonio y recursos naturales, infraestructuras verdes y azules".

Justificación: Esta acción tiene como objetivo la protección y mejora del patrimonio natural afectado por la actividad turística, protegiendo valores ecológicos, restaurando espacios naturales y desarrollando productos turísticos relacionados con la concienciación medioambiental. Por la temática que desarrolla el centro de interpretación, la protección y difusión de los valores ecológicos están en el objeto de esta acción, que quiere dar a conocer al público en general aspectos como el fenómeno natural de la migración de aves, así como los recursos naturales del collado de Lizaleta.

1.3. JUSTIFICACIÓN URBANÍSTICA

JUSTIFICACIÓN PLAN GENERAL MUNICIPAL DE ETXALAR

El plan general municipal de Etxalar esta aprobado el 27/12/2010.

Ordenanzas de edificación del plan vigente.

Según el artículo 23, los edificios dotacionales podrán diseñarse de forma distinta a las condiciones expuestas en las ordenanzas de edificación de Etxalar.

INFRAESTRUCTURAS

el edificio contaba con suministro de agua y electricidad y tratamiento de aguas sucias a través de una fosa séptica al otro lado de la carretera, pero todas estas instalaciones no se encuentra en condiciones de uso por ello se renovaran todas ellas. Ademas de ello se recogerán las aguas pluviales para evitar de esta forma la formación de charcos alrededor del edificio y se verterán sobre la tierra junto que las aguas depuradas de la fosa séptica.

2. MEMORIA CONSTRUCTIVA

1.4. SISTEMA ENVOLVENTE

FACHADAS

En esta segunda fase la actuación sobre las fachadas de la sala exposición y aseos sera aislarlas, trasdosarlas con ladrillo para generar paramentos verticales y protegidos ante la perdida de calor.

SUELOS

En la sala de exposición y aseo se colocara aislamiento, capa de hormigón por donde discurrirán las instalaciones.

En la zona almacén garaje será un suelo de hormigón semipulido.

CARPINTERÍA EXTERIOR

La carpintería exterior sera de madera con ventanales fijos exceptuando dos que serán batientes en puntos contrapuestos para facilitar la ventilación natural del recinto.

1.5. SISTEMA DE COMPARTIMENTACIÓN

Cerramiento interior que divide el aseo del almacén será de termoarcilla, aislamiento, machetón y acabado de alicatado interior de aseo.

Falso techo en aseos de panel sandwich aglomerado de madera 1,5cm, poliestireno extruido 8cm y yeso laminado anti-humedad 1,5cm. Dichos paneles se fijaran e una subestructura metálica de techo (tipo pladur) de varillas colocadas cada 40cm colgados sobre cabios existentes.

1.6. SISTEMAS DE ACABADOS

Suelo de baldosas cerámicas en sala de exposición y aseo.

Acabado interior de yeso de 1,5cm en la sala de exposiciones.

Alicatado de 1,5cm en aseo coincidiendo con altura superior de ventana de dicho aseo. Resto de pared interior acabado interior de yeso 1,5cm.

Suelo de acabado de hormigón semipulido en garaje.

Paredes revocadas con mortero de cemento y pintados en almacén-garaje.

1.7. SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO DE INSTALACIONES

Sistema de seguridad en caso de incendio.

Abastecimiento de agua.

Electricidad.

Iluminación. Se proponen dos tipos de luminaria para la sala de exposición y aseo .

Una lineal, INDELUZ FENIX, de luz Led colgando del techo, para iluminación general de la sala de exposiciones.

Luminaria puntual de aplique de pared para alumbrar pájaros de techo.

Luminaria puntual lineales estancas en almacén-garaje

Saneamiento.

Calefacción : Instalación de una estufa de pellets con capacidad de calentar tanto la sala de exposiciones como el aseo. Contará con toma de aire y una extracción de humos por chimenea existente.

Ventilación aseo. Se instalará un extractor en el aseo con salida hasta cubierta y con teja chimenea.

2. CUMPLIMIENTO DEL CTE

2.1. DB-SI. SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

2.1.1. SI 1: PROPAGACIÓN INTERIOR

COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO.

Se dividirá en dos sectores de incendio por un lado la sala de exposición con su aseo y por otro el almacén-garaje.

Sala de exposición y aseo. Resistencia al fuego de suelos y paredes de EI90

Aparcamiento. Resistencia al fuego de suelos y paredes de EI120

ESPACIOS OCULTOS. PASO DE INSTALACIONES A TRAVÉS DE ELEMENTOS DE COMPARTIMENTACIÓN DE INCENDIOS.

No habrá paso de instalaciones entre los dos sectores. La conducción del cableado hasta cada sector será independiente.

REACCIÓN AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, DECORATIVOS Y DE MOBILIARIO.

La reacción al fuego de los acabados cumple con las exigencias establecidas.

2.1.2. SI 2: PROPAGACIÓN EXTERIOR

No hay huecos próximas entre los sectores de incendios ni edificaciones colindantes

2.1.3. SI 3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES

La sala de exposiciones será pública concurrencia

CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN.

El calculo de la ocupación se realiza de acuerdo a lo establecido en la tabla 2.1 del apartado SI-3.

La zona del edificio que será empleada como sala de exposiciones tiene una superficie de 51,26 m² por lo que se prevé una ocupación de 26 personas (Salas de espera, salas de lectura en bibliotecas, zonas de uso público en museos, galerías de arte, ferias y exposiciones, etc.: 2 m²/pers.)

La zona del edificio que será empleada como aseos tiene una superficie de 5,3 m² por lo que se prevé una ocupación de 2 personas (Aseos de planta: 3 m²/pers.)

En su caso, la zona del edificio que será empleada como almacén-garaje tiene una superficie de 38.2 m² por lo que se prevé una ocupación de 3 personas (Aparcamiento vinculado a una actividad sujeta a horarios: 15 m²/pers.)

Ocupación total: 28+3 personas.

NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

El calculo del número de salidas y longitud de los recorridos se realiza de acuerdo a lo establecido en la tabla 3.1 del apartado SI-3.

A la hora de establecer los recorridos de evacuación se prevén dos recintos, el de Sala de Exposiciones – Aseo y el de Garaje – Almacén. Aunque en esta primera fase no se dispondrán particiones interiores, en esta fase se han comunicado ambos espacios. Por lo tanto, se consideran dos orígenes de evacuación más desfavorables:

- Origen de evacuación 1: El más desfavorable del espacio Sala de Exposiciones – Aseo
- Origen de evacuación 2: El más desfavorable del espacio Garaje – Almacén

La distancia desde estos orígenes de evacuación hasta sus correspondientes salidas de edificio no exceden de 20 m.

Por lo tanto, al tener ambos recintos una ocupación inferior a 100 personas y al no exceder la longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta de 25 m, se entiende suficiente que cada espacio disponga de una salida de edificio.

DIMENSIONES DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

El cálculo de la dimensión de los medios de evacuación se realiza de acuerdo a lo establecido en la tabla 4.1 del apartado SI-3.

Los medios de evacuación existentes en el edificio se instalarán en esta fase y serán las puertas de entrada a los espacios antes referidos y rampas de acceso que salven el desnivel existente entre la cota del pavimento terminado del edificio y el espacio exterior circundante.

Las dimensiones mínimas de la puertas de salida de ambos espacios será de 80 cm de ancho y 200 cm de alto.

SEÑALIZACIÓN DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

En la fase en la que se acometan los acabados se utilizarán las señales de evacuación definidas en la norma UNE 23034:1988.

2.1.4. SI 4: INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Se instalarán elementos de protección contra incendios. Se instalará un Extintor de eficacia 21A -113B en el espacio de la exposición y en su caso, otro en el del Garaje-Almacén, señalizado según Real Decreto 513/2017

2.1.5. SI 5: INTERVENCIÓN DE BOMBEROS

El edificio cumple con las condiciones establecidas en este apartado.

Los viales de aproximación de los vehículos de los bomberos a los espacios de maniobra cumplen las condiciones siguientes:

- a) anchura mínima libre 3,5 m;
- b) altura mínima libre o gálibo 4,5 m;
- c) capacidad portante del vial 20 kN/m².

Al tratarse de una zona actualmente edificada limítrofe a áreas forestales, se realizará una tala de la masa forestal circundante en un radio de 25 m.

La zona edificada dispone de dos vías de acceso alternativas.

2.2. DB-SUA. SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD

En esta fase actual se definen las carpinterías, las rasantes o los acabados de las paredes que condicionan las condiciones de utilización y accesibilidad del edificio. Por lo tanto, la justificación de este apartado se realiza.

SUA 1 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAIDAS

1 Resbaladicidad de los suelos

El suelo del aseo sera de Clase 2, como determina la tabla 1.2.

2 Discontinuidades en el pavimento

En la entrada con el fin de garantizar la hermeticidad al aire y la estanqueidad al agua habrá un perfil metálico que no supere los 1,5cm.

SUA 2 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE IMPACTO O DE ATRAPAMIENTO

La altura mínima libre de paso será de 2,37 metros.

Existen dos vidrieras con riesgo de impacto. La puerta principal y la vidriera junto a dicha puerta que también parte desde la altura del suelo.

Tabla 1.1 Valor de los parámetros X(Y)Z en función de la diferencia de cota

Diferencia de cotas a ambos lados de la superficie acristalada	Valor del parámetro		
	X	Y	Z
Mayor que 12 m	cualquiera	B o C	1
Comprendida entre 0,55 m y 12 m	cualquiera	B o C	1 ó 2
Menor que 0,55 m	1, 2 ó 3	B o C	cualquiera

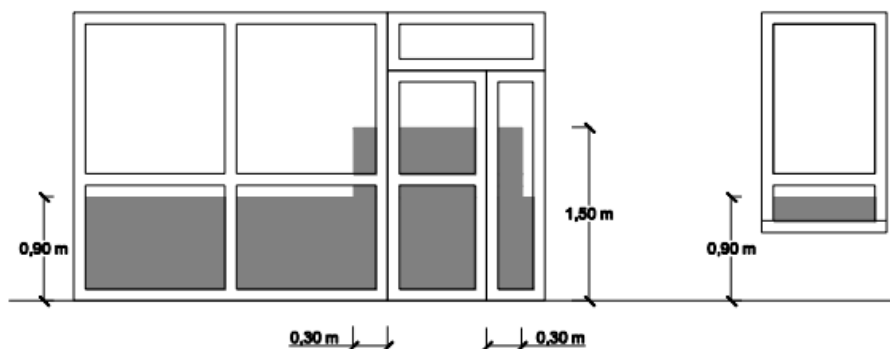


Figura 1.2 Identificación de áreas con riesgo de impacto

Todas la vidrieras serán de seguridad la de la entrada por riesgo de impacto y el resto para evitar las rotura ocasionadas por la dilatación y las dos pequeñas por cambiar.

SUA 3 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE APRISIONAMIENTO EN RECINTOS

La fuerza de apertura de la puerta de salida será de 140 N, como máximo excepto en las de los pequeños recintos y espacios, en las que será de 25 N, como máximo. Se cumple así el apartado 3 de la sección 3 del DB SU.

SUA 4 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR ILUMINACIÓN INADECUADA

El instalador correspondiente hará el cálculo de la iluminancia cuando proceda.

El alumbrado de emergencia reunirá las condiciones necesarias de distancias de visión y luminancias.

SUA 7 SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO CAUSADO POR VEHÍCULOS EN MOVIMIENTOS.

La carga y descarga de materiales en el almacén con introducción del vehículo hasta interior estará prohibido mientras el centro de exposición este abierto. Por ello se colocará un cartel indicativo.

2.2.1. SUA 9 ACCESIBILIDAD

Condiciones de accesibilidad

La rampa de entrada no excederá del 4% de pendiente.

El edificio se desarrolla en una sola planta que dispone de un *itinerario accesible* que comunica todas las zonas de la planta.

Dotación de elementos accesibles

El edificio contará con un aseo accesible que cumplirá las condiciones establecidas en el Anejo A del SUA 9.

- Está comunicado con un itinerario accesible
- Espacio para giro de diámetro Ø 1,50 m libre de obstáculos
- Puertas que cumplen las condiciones del itinerario accesible Son abatibles hacia el exterior o correderas
- Dispone de barras de apoyo, mecanismos y accesorios diferenciados cromáticamente del entorno

El equipamiento de aseos accesibles:

- Lavabo
 - Espacio libre inferior mínimo de 70 (altura) x 50 (profundidad) cm. Sin pedestal
 - Altura de la cara superior ≤ 85 cm.
- Inodoro
 - Espacio de transferencia lateral de anchura ≥ 80 cm y ≥ 75 cm de fondo hasta el borde frontal del inodoro. En uso público, espacio de transferencia a ambos lados
- Barras de apoyo
 - Una barra horizontal a cada lado, separadas entre sí 65-70 cm
 - Altura del asiento entre 45 – 50 cm
- Mecanismos y accesorios
 - Mecanismos de descarga a presión o palanca, con pulsadores de gran superficie
 - Grifería automática dotada de un sistema de detección de presencia o manual de tipo monomando con palanca alargada de tipo gerontológico. Alcance horizontal desde asiento ≤ 60 cm
 - Espejo, altura del borde inferior del espejo $\leq 0,90$ m, o es orientable hasta al menos 10° sobre la vertical
 - Altura de uso de mecanismos y accesorios entre 0,70 – 1,20 m

2.3. DB-HS. SALUBRIDAD

2.3.1. HS 1 PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD

La barrera de vapor del suelo y la cubierta ya estaba resuelta en la anterior fase, en el caso de las fachadas mencionar que al pavimentar y evacuar las aguas pluviales circundantes a las fachadas se eliminara el agua que pueda haber contra la fachada. Podrá quedar humedad en la tierra circundante que no superara en nivel de la edificio en ningún caso y en caso de ascender algo de humedad a través de las paredes sera muy difícil que pase al interior a través del trasdosado.

2.3.2. HS 4 SUMINISTRO DE AGUA

En esta segunda fase se instalará un sistema de suministro de agua para el aseo del centro. Tubos TM de 20cm de entrada y 16cm de diámetro para lavabo e inodoro.

La red de evacuación de aguas sucias se realizara a través de tubos de PVC homologados, Con sifón hidráulico para evitar el paso de olores al interior. Salida de lavabo de 40mm de sección y del inodoro de 110mm con pendiente mínimo al 2%.

HE 1: Condiciones para el control de la demanda energética

En fachada y suelo se colocarán 8cm de aislamiento obteniendo los siguientes resultados.

CONCEPTO		CÁLCULO DE LAS PÉRDIDAS DE CALOR									
CERRAMIENTOS	SUPERFICIE							PÉRDIDA			
	ORIENTACION	L	A	S	Nº	DEDUCCION huecos(M2)	PERFICIE DE CÁLCULO (M2)	K (W/m2h°C)	At (°C)	KxSxAt (W/h)	
Fachada Sur	Sur	3	2,75	8,25	1	3,71	4,54	0,39	25	44,265	
Aseo	Sur	3,6	2,5	9	1	0,73	8,27	0,39	25	80,6325	
V1	Sur	0,73	1	0,73	1		0,73	1,1	25	20,075	
V2	Sur	2,65	1,4	3,71	1		3,71	1,1	25	102,025	
Fachada Oeste	Oeste	15	3,75	56,25	1	5,446	50,804	0,39	25	495,339	
V3	Oeste	3,89	1,4	5,446	1		5,446	1,1	25	149,765	
Fachada norte	Norte	3	2,75	8,25	1	3,444	4,806	0,39	25	46,8585	
Aseo	Norte	3,6	2,5	9	1		9	0,39	25	87,75	
V4	Norte	2,46	1,4	3,444	1		3,444	1,1	25	94,71	
Fachada este	Este	15	3,75	56,25	1	5,6296	50,6204	0,39	25	493,5489	
V5	Este	2,48	2,27	5,6296	1		5,6296	1,1	25	154,814	
Cubierta				54,31	1		54,31	0,37	25	502,3675	
Suelo				54,31	1		54,31	0,4	25	543,1	
RENOVACIÓN DE	Personas	l/s	s/h	l/m3	l/m3		VOLUMEN DE CÁLCULO (M3)	Ce (W/kg°C)	At (°C)		
Sala de exposición	26	8	3600	1000			748,8	0,28	25	5241,60	
Aseo	2	8	3600	1000			57,6	0,28	25	K8	
										8056,85	
										15 %	9265,38

Situación	PARCELA 51 DEL POLÍGONO 8 DE ETXALAR
Población	ETXALAR, NAFARROA
Promotor	AYUNTAMIENTO DE ETXALAR
Arquitecto	BEÑAT ALEMAN OLLO
Director de obra	BEÑAT ALEMAN OLLO
Director de la ejecución	BEÑAT ALEMAN OLLO

El control de calidad de las obras incluye:

A. El control de recepción de productos

B. El control de la ejecución

C. El control de la obra terminada

Para ello:

- 1) El director de la ejecución de la obra recopilará la documentación del control realizado, verificando que es conforme con lo establecido en el proyecto, sus anejos y modificaciones.
- 2) El constructor recabará de los suministradores de productos y facilitará al director de obra y al director de la ejecución de la obra la documentación de los productos anteriormente señalada, así como sus instrucciones de uso y mantenimiento, y las garantías correspondientes cuando proceda; y
- 3) La documentación de calidad preparada por el constructor sobre cada una de las unidades de obra podrá servir, si así lo autorizara el director de la ejecución de la obra, como parte del control de calidad de la obra.

Una vez finalizada la obra, la documentación del seguimiento del control será depositada por el director de la ejecución de la obra en el Colegio Profesional correspondiente o, en su caso, en la Administración Pública competente, que asegure su tutela y se comprometa a emitir certificaciones de su contenido a quienes acrediten un interés legítimo.

2.4.1. CONTROL DE RECEPCIÓN DE LOS PRODUCTOS

El control de recepción tiene por objeto comprobar las características técnicas mínimas exigidas que deben reunir los productos, equipos y sistemas que se incorporen de forma permanente en el edificio proyectado, así como sus condiciones de suministro, las garantías de calidad y el control de recepción. Durante la construcción de las obras el director de obra y el director de la ejecución de la obra realizarán, según sus respectivas competencias, los siguientes controles:

1. Control de la documentación de los suministros

Los suministradores entregarán al constructor, quien los facilitará al director de ejecución de la obra, los documentos de identificación del producto exigidos por la normativa de obligado cumplimiento y, en su caso, por el proyecto o por la dirección facultativa. Esta documentación comprenderá, al menos, los siguientes documentos:

- Los documentos de origen, hoja de suministro y etiquetado.
- El certificado de garantía del fabricante, firmado por persona física.
- Los documentos de conformidad o autorizaciones administrativas exigidas reglamentariamente, incluida la documentación correspondiente al marcado CE de los productos de construcción, cuando sea pertinente, de acuerdo con las disposiciones que sean transposición de las Directivas Europeas que afecten a los productos suministrados.

2. Control mediante distintivos de calidad o evaluaciones técnicas de idoneidad

El suministrador proporcionará la documentación precisa sobre:

- Los distintivos de calidad que ostenten los productos, equipos o sistemas suministrados, que aseguren las características técnicas de los mismos exigidas en el proyecto y documentará, en su caso, el reconocimiento oficial del distintivo de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.3 del capítulo 2 del CTE.

- Las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, de acuerdo con lo establecido en el artículo 5.2.5 del capítulo 2 del CTE, y la constancia del mantenimiento de sus características técnicas.

El director de la ejecución de la obra verificará que esta documentación es suficiente para la aceptación de los productos, equipos y sistemas amparados por ella.

3. Control mediante ensayos

Para verificar el cumplimiento de las exigencias básicas del CTE puede ser necesario, en determinados casos, realizar ensayos y pruebas sobre algunos productos, según lo establecido en la reglamentación vigente, o bien según lo especificado en el proyecto u ordenados por la dirección facultativa.

La realización de este control se efectuará de acuerdo con los criterios establecidos en el proyecto o indicados por la dirección facultativa sobre el muestreo del producto, los ensayos a realizar, los criterios de aceptación y rechazo y las acciones a adoptar.

CONTROL EN LA FASE DE RECEPCIÓN DE MATERIALES Y ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

1. CEMENTOS

Cementos comunes

Obligatoriedad del marcado CE para este material (UNE-EN 197-1), aprobada por Resolución de 1 de Febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

4. FÁBRICA

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB SE-F-Seguridad-Fábrica

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006). Epígrafe 8. Control de la ejecución

⌚ Epígrafe 8.1 Recepción de materiales

5. RED DE SANEAMIENTO

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HE Ahorro de Energía

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Epígrafe 6. Productos de construcción

Pates para pozos de registro enterrados

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13101), aprobada por Resolución de 10 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2003).

Pequeñas instalaciones de depuración de aguas residuales para poblaciones de hasta 50 habitantes equivalentes. Fosas sépticas.

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12566-1), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

7. ALBAÑILERÍA

Chimeneas

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13502), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004) y Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

⌚ Terminales de los conductos de humos arcillosos / cerámicos. UNE-EN 13502.

⌚ Conductos de humos de arcilla cocida. UNE -EN 1457.

⌚ Componentes. Elementos de pared exterior de hormigón. UNE- EN 12446

⌚ Componentes. Paredes interiores de hormigón. UNE- EN 1857

⌚ Componentes. Conductos de humo de bloques de hormigón. UNE-EN 1858

⌚ Requisitos para chimeneas metálicas. UNE-EN 1856-1

Especificaciones de elementos auxiliares para fábricas de albañilería

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

- ⌚ Tirantes, flejes de tensión, abrazaderas y escuadras. UNE-EN 845-1.
- ⌚ Dinteles. UNE-EN 845-2.
- ⌚ Refuerzo de junta horizontal de malla de acero. UNE-EN 845-3.

Especificaciones para morteros de albañilería

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos aprobada por Resolución de 28 de junio de 2004 (BOE 16/07/2004).

- ⌚ Morteros para revoco y Guarnecido. UNE-EN 998-1.
- ⌚ Morteros para albañilería. UNE-EN 998-2.

8. AISLAMIENTOS TÉRMICOS

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HE Ahorro de Energía

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

- ⌚ 4 Productos de construcción
- ⌚ Apéndice C Normas de referencia. Normas de producto.

Productos aislantes térmicos para aplicaciones en la edificación

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 12 de junio de 2003 (BOE 11/07/2003) y modificación por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE19/02/2005).

- ⌚ Productos manufacturados de lana mineral (MW). UNE-EN 13162
- ⌚ Productos manufacturados de poliestireno extruido (XPS). UNE-EN 13164

11. REVESTIMIENTOS

Adhesivos para baldosas cerámicas

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12004) aprobada por Resolución de 16 de enero (BOE 06/02/2003).

Materiales para soleras continuas y soleras. Pastas autonivelantes

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13813) aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003)

Techos suspendidos

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13964) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2004 (BOE 19/02/2004).

Baldosas cerámicas

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 14411) aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2004 (BOE 19/02/2004).

12. CARPINTERÍA, CERRAJERÍA Y VIDRIERÍA

Dispositivos para salidas de emergencia

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 6 de mayo de 2002 (BOE 30/05/2002).

- ⌚ Dispositivos de emergencia accionados por una manilla o un pulsador para salidas de socorro. UNE-EN 179
- ⌚ Dispositivos antipánico para salidas de emergencias activados por una barra horizontal. UNE-EN 1125

Herrajes para la edificación

Obligatoriedad del marcado CE para los productos relacionados, aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003), Resolución de 3 de octubre de 2003 (BOE 31/10/2002) y ampliado en Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

- ⌚ Dispositivos de cierre controlado de puertas. UNE-EN 1154.
- ⌚ Dispositivos de retención electromagnética para puertas batientes. UNE-EN 1155.
- ⌚ Dispositivos de coordinación de puertas. UNE-EN 1158.
- ⌚ Bisagras de un solo eje. UNE-EN 1935.
- ⌚ Cerraduras y pestillos. UNE-EN 12209.

14. INSTALACIONES DE FONTANERÍA Y APARATOS SANITARIOS

■ INSTALACIONES DE FONTANERÍA

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS 4 Suministro de agua

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

⌚Epígrafe 5. Productos de construcción

Juntas elastoméricas de tuberías empleadas en canalizaciones de agua y drenaje (de caucho vulcanizado, de elastómeros termoplásticos, de materiales celulares de caucho vulcanizado y de poliuretano vulcanizado)

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 681-1, 2, 3 y 4), aprobada por Resolución de 16 de enero de 2003 (BOE 06/02/2003).

Dispositivos anti-inundación en edificios

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 13564), aprobada por Resolución de 14 de abril de 2003 (BOE 28/04/2003).

Inodoros y conjuntos de inodoros con sifón incorporado

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 997), aprobada por Resolución de 1 de febrero de 2005 (BOE 19/02/2005).

18. INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Sistemas de extinción de incendios. Sistemas de extinción por polvo

Obligatoriedad del marcado CE para estos productos (UNE-EN 12416-1 y 2) aprobada por Resolución de 3 de octubre de 2002 (BOE 31/10/2002) y modificada por Resolución de 9 de Noviembre de 2005 (BOE 01/12/2005).

19. COMPORTAMIENTO ANTE EL FUEGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS Y MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB SI Seguridad en Caso de Incendio

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

⌚Justificación del comportamiento ante el fuego de elementos constructivos y los materiales (ver REAL DECRETO 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego).

REAL DECRETO 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.

20. INSTALACIONES

■ INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI-93)

Aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre. (BOE 14/12/1993)

■ INSTALACIONES TÉRMICAS

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE)

Aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE 05/08/1998), y modificado por Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre. (BOE 03/12/2004)

Fase de recepción de equipos y materiales

⌚ITE 04 - EQUIPOS Y MATERIALES

- ITE 04.1 GENERALIDADES
- ITE 04.2 TUBERÍAS Y ACCESORIOS
- ITE 04.3 VÁLVULAS
- ITE 04.4 CONDUCTOS Y ACCESORIOS
- ITE 04.5 CHIMENEAS Y CONDUCTOS DE HUMOS
- ITE 04.6 MATERIALES AISLANTES TÉRMICOS
- ITE 04.7 UNIDADES DE TRATAMIENTO Y UNIDADES TERMINALES
- ITE 04.8 FILTROS PARA AIRE
- ITE 04.9 CALDERAS
- ITE 04.10 QUEMADORES
- ITE 04.11 EQUIPOS DE PRODUCCIÓN DE FRÍO
- ITE 04.12 APARATOS DE REGULACIÓN Y CONTROL
- ITE 04.13 EMISORES DE CALOR

■ INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)

Aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. (BOE 18/09/2002)

⌚ Artículo 6. Equipos y materiales

⌚ ITC-BT-06. Materiales. Redes aéreas para distribución en baja tensión

⌚ ITC-BT-07. Cables. Redes subterráneas para distribución en baja tensión

B. CONTROL DE EJECUCIÓN

Durante la construcción, el director de la ejecución de la obra controlará la ejecución de cada unidad de obra verificando su replanteo, los materiales que se utilicen, la correcta ejecución y disposición de los elementos constructivos y de las instalaciones, así como las verificaciones y demás controles a realizar para comprobar su conformidad con lo indicado en el proyecto, la legislación aplicable, las normas de buena práctica constructiva y las instrucciones de la dirección facultativa. En la recepción de la obra ejecutada pueden tenerse en cuenta las certificaciones de conformidad que ostenten los agentes que intervienen, así como las verificaciones que, en su caso, realicen las entidades de control de calidad de la edificación.

Se comprobará que se han adoptado las medidas necesarias para asegurar la compatibilidad entre los diferentes productos, elementos y sistemas constructivos.

En el control de ejecución de la obra se adoptarán los métodos y procedimientos que se contemplen en las evaluaciones técnicas de idoneidad para el uso previsto de productos, equipos y sistemas innovadores, previstas en el artículo 5.2.5.

2.4.2. CONTROL EN LA FASE DE EJECUCIÓN DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

4. FÁBRICA

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB SE-F-Seguridad -Fábrica

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006). Epígrafe 8. Control de la ejecución

Fase de ejecución de elementos constructivos

⌚ Epígrafe 8.2 Control de la fábrica

⌚ Epígrafe 8.3 Morteros y hormigones de relleno

⌚ Epígrafe 8.4 Armaduras

⌚ Epígrafe 8.5 Protección de fábricas en ejecución

7. AISLAMIENTO TÉRMICO

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HE Ahorro de Energía

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Fase de ejecución de elementos constructivos

⌚ 5 Construcción

⌚ Apéndice C Normas de referencia. Normas de ensayo.

9. INSTALACIONES

▪ INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI-93)

⌚ Aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre. (BOE 14/12/1993)

Fase de ejecución de las instalaciones

⌚ Artículo 10

▪ INSTALACIONES TÉRMICAS

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE)

Aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE 05/08/1998), y modificado por Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre. (BOE 03/12/2004)

Fase de ejecución de las instalaciones

⌚ Artículo 7. Proyecto, ejecución y recepción de las instalaciones

⌚ ITE 05 - MONTAJE

- ITE 05.1 GENERALIDADES
- ITE 05.2 TUBERÍAS, ACCESORIOS Y VÁLVULAS
- ITE 05.3 CONDUCTOS Y ACCESORIOS

▪ INSTALACIONES DE FONTANERÍA

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HS 4 Suministro de agua

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Fase de recepción de las instalaciones

⌚ Epígrafe 6. Construcción

10. RED DE SANEAMIENTO

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HE Ahorro de Energía

Aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. (BOE 28/3/2006)

Fase de recepción de materiales de construcción

Epígrafe 5. Construcción

C. CONTROL DE LA OBRA TERMINADA

Con el fin de comprobar las prestaciones finales del edificio en la obra terminada deben realizarse las verificaciones y pruebas de servicio establecidas en el proyecto o por la dirección facultativa y las previstas en el CTE y resto de la legislación aplicable que se enumera a continuación:

ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS

2. AISLAMIENTO ACÚSTICO

Código Técnico de la Edificación, Documento Básico DB HR. Protección frente al ruido. (obligado cumplimiento a partir 24/10/08)

Aprobado por Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre. (BOE 23/10/07)

5.3. Control de la obra terminada

4. INSTALACIONES

INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (RIPCI-93)

Aprobado por Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre. (BOE 14/12/1993)

⌚ Artículo 18

INSTALACIONES TÉRMICAS

Reglamento de instalaciones térmicas en los edificios (RITE)

Aprobado por Real Decreto 1751/1998, de 31 de julio (BOE 05/08/1998), y modificado por Real Decreto 1218/2002, de 22 de noviembre. (BOE 03/12/2004)

⌚ Artículo 7. Proyecto, ejecución y recepción de las instalaciones

⌚ ITE 06 - PRUEBAS, PUESTA EN MARCHA Y RECEPCIÓN

- ITE 06.1 GENERALIDADES
- ITE 06.2 LIMPIEZA INTERIOR DE REDES DE DISTRIBUCIÓN
- ITE 06.3 COMPROBACIÓN DE LA EJECUCIÓN
- ITE 06.4 PRUEBAS
- ITE 06.5 PUESTA EN MARCHA Y RECEPCIÓN
- APÉNDICE 06.1 Modelo del certificado de la instalación

INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD

Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión (REBT)

Aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto. (BOE 18/09/2002)

Fase de recepción de las instalaciones

⌚ Artículo 18. Ejecución y puesta en servicio de las instalaciones

⌚ ITC-BT-04. Documentación y puesta en servicio de las instalaciones

⌚ ITC-BT-05. Verificaciones e inspecciones

⌚ Procedimiento para la tramitación, puesta en servicio e inspección de las instalaciones eléctricas no industriales conectadas a una alimentación en baja tensión en la Comunidad de Madrid, aprobado por (Orden 9344/2003, de 1 de octubre. (BOCM 18/10/2003)

⌚ ITC MI-IRG-11. Instalación, conexión y puesta en marcha de aparatos a gas

Instrucción sobre documentación y puesta en servicio de las instalaciones receptoras de Gases Combustibles

Aprobada por Orden Ministerial de 17 de diciembre de 1985. (BOE 09/01/1986)

⌚ 3. Puesta en servicio de las instalaciones receptoras de gas que precisen proyecto.

⌚ 4. Puesta en servicio de las instalaciones de gas que no precisan proyecto para su ejecución.

ANEXO II: GESTIÓN DE RESIDUOS DE LA OBRA

Normativa:

Real Decreto 105/2008 por el que se regula la producción y gestión de residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002 por la que se publican las operaciones de valoración y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Decreto Foral 23/2011 por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición en el ámbito territorial de la Comunidad Foral de Navarra.

Índice:

- Ámbito de aplicación
- Previsión de la cantidad de residuos
- Objetivos específicos de valoración y eliminación
- Medidas a adoptar para conseguir los objetivos
- Lugares e instalaciones
- Estimación de costes
- Medios de financiación
- Pliego de prescripciones técnicas (solo en Madrid)
- Procedimiento de revisión

Ámbito de aplicación

Obra:

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN DE AVES MIGRATORIAS: FASE I

Situación: PARCELA 51 DEL POLÍGONO 8 DE ETXALAR

Promotor: AYUNTAMIENTO DE ETXALAR

Proyectista/s: BEÑAT ALEMAN OLLO

Previsión de la cantidad de residuos y objetivos específicos de valoración y eliminación

Fase 1

Descripción	Volumen (m³)	Operaciones de valoración(*)	Operaciones de eliminación(*)
Escombro	25,66	R5	
Madera	0,1		D1
Plásticos	1	R5	
Metales	0,1	R5	
Yesos	0,1	R5	
Tierra	80,41		D5

(*)Operaciones de valorización y eliminación de residuos, de conformidad con la Decisión 96/350/CE, de la Comisión, de 24 de mayo, por la que se modifican los anexos IIA y IIB de la Directiva 75/442/CEE, del Consejo, relativa a los residuos

D1 Depósito sobre el suelo o en su interior (por ejemplo, vertido, etc.).

PARTE B. OPERACIONES DE VALORIZACIÓN

R5 Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas.

Medidas a adoptar para conseguir los objetivos

Para la eliminación de los residuos generados en la obra se va a llevar a cabo la separación de los mismos en la obra atendiendo a su naturaleza y a su destino.

Esto facilita la posterior eliminación de residuos ya se por vertido a la tierra o para destinarlos al reciclaje.

Lugares e instalaciones

Los residuos se transportarán a escombrera autorizada.

Estimación de costes

El presupuesto estimado para la fase 1 para la gestión de residuos de construcción y demolición asciende a 5.858,41 euro.

Iruña, diciembre de 2023.

Beñat Aleman Olo. Arquitecto técnico

II PRESUPUESTO

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01	DEMOLICIONES							
01.01	m² DEM. FÁBR. BLOQUE HUECO							
	m². Demolición fábrica de bloques huecos prefabricados de hormi- gón, i/retirada de escombros y carga a contenedor							
Act0010	Oeste	1	3,81		1,33	5,07		
Act0010	Norte	1	2,38		1,33	3,17		
Act0010	Este	1	2,40		2,23	5,35		
Act0010		1	0,66		1,00	0,66		
Act0010	Sur	1	2,89		1,33	3,84		
Act0010		1	0,68		0,93	0,63		
						18,72	19,46	364,29
01.02	m² PREPARACIÓN DE SOPORTE ANTIGUO							
	Demoler azulejo y mortero en situación debil decapar pintura anti- güa, limpieza y carga al contenedor.							
Act0010	Garaje	1	4,60		4,40	20,24		
Act0010		1	6,90		3,50	24,15		
Act0010		1	6,70		2,30	15,41		
Act0010		1	3,00		2,70	8,10		
Act0010		1	2,07		3,20	6,62		
Act0010		1	3,90		3,90	15,21		
Act0010	deducir							
Act0010	Huecos ventanas	-1	2,00		2,00	-4,00		
Act0010		-1	1,70		1,40	-2,38		
Act0010		-1	1,50		1,40	-2,10		
Act0010	Bajo tejado	-1	3,00		0,50	-1,50		
Act0010		-1	6,70		0,50	-3,35		
Act0010		-1	6,80		0,50	-3,40		
Act0010	Chimenea	-1	0,70		4,50	-3,15		
						69,85	10,82	755,78
01.03	UD ABUJARDADO VIGA DE HORMIGÓN							
	Abujardado de viga de hormigón de 286x50x50cm. Limpieza y reti- rada de escombros a pie de carga.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	312,54	312,54
TOTAL 01.....								1.432,61
02	GESTIÓN DE RESIDUOS							
02.01	M3 ESCOMBRO							
	M3. Carga transporte y canón de escombros hormigón, piedra, ladrillos, morteros azulejos... Se entregara el justificante de haber entregado en un gestor autorizado.							
Act0010		1	18,720	0,200		5,242	1.4	
Act0010	Urbanización asfalto	1	14,170			18,421	1.3	
Act0010	Fosa septica	1	2,000			2,000		
						25,66	98,37	2.524,17
02.02	M3 MADERA							
	M3. Carga transporte y canón escombros de madera, y p.p. de costes indi- rectos. Se entregara el justificante de haber entregado en un gestor autori- zado.							
Act0010		0,1				0,10		
						0,10	64,38	6,44
02.03	M3 PLÁSTICOS							
	M3. Carga transporte y canón de plásticos, y p.p. de costes indirectos. Se entregara el justificante de haber entregado en un gestor autorizado.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	81,37	81,37
02.04	M3 METALES							
	M3. Carga transporte y canón de metal y p.p. de costes indirectos. Se en- tregara el justificante de haber entregado en un gestor autorizado.							
Act0010		0,1				0,10		
						0,10	83,25	8,33

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
02.05	M3 YESOS							
	M3. Carga transporte y canón escombros de yesos, y p.p. de costes indirectos. Se entregara el justificante de haber entregado en un gestor autorizado.							
Act0010		0,1				0,10		
						0,10	80,25	8,03
02.06	M3 TIERRA							
Act0010	Exacavación urbanización	1	121,42			157,85	1.3	
Act0010	Relleno urabanización	-1	59,57			-77,44	1.3	
						80,41	40,17	3.230,07
TOTAL 02.....								5.858,41

03	ALBAÑILERIA							
03.01	m³ DINTEL DE HORMIGÓN							
	Dintel de hormigón HA25 con arido de 20mm armado con jaula de barras longitudinales de 12mm y estribos cada 20cm, incluido encofrado.							
Act0010	Ventanas laterales	2	3,00	0,40	0,30	0,72		
						0,72	995,97	717,10
03.02	m2 PROYECCIÓN DE HORMIGÓN O MORTERO							
	Proyección de hormigón o mortero sobre pared antigua para generar paredes verticales. En la sala de exposición solamente en la zona de la ventanas, desde el suelo hasta circundar las ventanas en 40cm a lo alto y 20cm a lo ancho a cada lado, para que la colocacion de premarcos y marcos sea mas facil. En el garaje en cambio en todo el espacio que sea necesario para generar paredes alineadas y verticales. Una vez acabado el trabajo se certificara in situ con la dirección de obra. Armado con mallazo 5mm fijado a pared en caso de ser necesario. Medición de ventanas de la sala de exposición sin deducir el hueco.							
Act0010	Sala de exposición	1	4,40		2,60	11,44		
Act0010		1	3,00		2,60	7,80		
Act0010		1	2,80		2,80	7,84		
Act0010		1	1,10		2,60	2,86		
Act0010		1	3,20		2,60	8,32		
Act0010	Garaje	1	6,70		3,50	23,45		
						61,71	31,47	1.942,01
03.03	M2 FÁB. BLOQ. TERMOARCILLA 30x19x14							
	M2. Fábrica de termoarcilla de medidas 30x19x14 cm., sentado con mortero de cemento M 10 según incluido amarres a paredes existentes mediante taladro introducción de resina química y colocación de varilla de union, cada dos hiladas. Incluido medios auxiliares (hormigonera, andamio...)							
Act0010	BAÑO	1	3,90		4,00	15,60		
Act0010		1	2,07		3,40	7,04		
Act0010	.	1	5,00			5,00		
						27,64	37,66	1.040,92
03.04	m2 AISLAMIENTO POLIESTIRENO EXTRUDIDO							
	Aislamiento térmico mediante placas rígidas de poliestireno extruído, de 80 mm. de espesor y p.p. de corte y colocación.							
Act0010	Sala de exposición	1	48,91			48,91		
Act0010	Aseo	1	5,50			5,50		
Act0010								
						54,41	22,01	1.197,56
03.05	M2 SOLERA HA-25 8 CM NO VISTO							
	M2. Solera de 8 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila N/mm2 reforzado con fibras, tamaño máximo del árido 12 mm, incluido encofrado lateras para que el aislamiento siempre tenga continuidad. Capa donde se podra pasar tubos de instalación. Acabado fratasado para posteriormente azulejar.							
Act0010	Sala de exposición	1	48,91			48,91		
Act0010	Aseo	1	5,50			5,50		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Act0010	Garaje (capa de 20cm)	2,5	3,20	0,68		5,44		
Act0010		2,5	3,91	0,68		6,65		
Act0010	.	7				7,00		
						73,50	24,22	1.780,17
03.06	m² SOLERA HA-25 7 CM VISTO							
	M2. Solera de 7 cm. de espesor, realizada con hormigón HA-25/P/20/Ila N/mm2 reforzado con fibras, tamaño máximo del árido 12 mm. Acabado pulido visto							
Act0010	Garaje/Almacén	1	37,20			37,20		
Act0010	.	1	4,00			4,00		
						41,20	27,81	1.145,77
03.07	m² PREMARCO DE MADERA							
	M2. Premarco de madera de pino tratado de 150x50mm colocado, fijado a la pared portante con angulares de 150.50. Anclaje químico a pared y tirafondos a la madera.							
Act0010	C1	1	0,79		0,99	0,78		
Act0010	C2	1	2,99		1,09	3,26		
Act0010	C3	1	3,80		1,44	5,47		
Act0010	C4	1	2,44		1,05	2,56		
Act0010	C5	1	2,50		2,35	5,88		
Act0010	P1	1	1,00		2,10	2,10		
						20,05	36,34	728,62
03.08	UD DINTEL DE ACERO							
	Perfil de acero de 150.150.8 con cartelas rigidizadoras cada 600mm con taladros cada 300mm de 12mm. Por lo tanto replanteo, taladro en pared de agujero de 12mm y 105mm de profundidad, introducción de mezcla química tipo HIT-HY intruducción de varilla HAS U5.8 dejar endurecer colgar dintel y apretar tornillo.							
	Anclajes propuestos de la casa HILTI.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	662,97	662,97
03.09	M2 FÁB.MACHETÓN 6,6CM							
	m2. Hoja de fábrica de 6,6 cm de espesor, de machetón de ladrillo cerámico machihembrado, para revestir, 33x30x6,6 cm, con juntas horizontales y verticales de 10 mm de espesor, recibida con mortero de cemento, color gris, M-5. A utilizar como trasdosado de fachadas, y también en tabiquería interior. Incluido dinteles prefabricados de hormigón de 7x11cm							
Act0010	Interior							
Act0010	Sala de exposición	2	15,00		3,75	112,50		
Act0010		2	3,80		2,75	20,90		
Act0010		1	0,90		2,00	1,80		
Act0010	Aseo	2	1,60		2,50	8,00		
Act0010		2	3,45		2,50	17,25		
Act0010	.	1	16,00			16,00		
						176,45	17,28	3.049,06
03.10	m2 FALSO TECHO PANEL SANDWICH							
	Falso techo de panel sandwic, formado por un tablero aglomerado, un nucleo de poliestireno estrudido de 80mm y una placa de yeso de 13 mm. de espesor, colocada sobre una estructura oculta de acero galvanizado, formada por perfiles continuos en forma de U, separados entre ellos 400 mm. y suspiendidos de los cabios por medio de horquillas especiales y varilla roscada , Parte proporcional de anclajes, tormillería , pastas y cintas para juntas y material complementario.							
Act0010		1	3,60	1,75		6,30		
						6,30	124,49	784,29
03.11	M2 CELULOSA INSUFLADA							
	Insuflar celulosa en camaras de aire. Espesor minimo 80mm pero habra zonas con mucho mayor espesor al tener una pared de piedra irregular. Se medira por metro cuadrado por lo tanto combiene inspeccionar para ofertar.							
Act0010	Interior							
Act0010	Sala de exposición	2	15,00		3,75	112,50		
Act0010		2	3,80		2,75	20,90		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Act0010		1	0,90		2,00	1,80		
Act0010	Aseo	2	1,60		2,50	8,00		
Act0010		2	3,45		2,50	17,25		
Act0010	.	1	20,00			20,00		
						180,45	26,39	4.762,08
03.12	Ud AYUDA ALBAÑILERIA							
	Ud. Ayuda, de cualquier trabajo de albañilería, prestada para la correcta ejecución de las instalaciones, i/porcentaje estimado para pequeño material, medios auxiliares. Incluido pasos de exterior hasta interior, tanto en fontanería, calefacción, electricidad. Toma de aire chimenea, perforaciones pared y recibidos. Ventilación aseo, paso cubierta y teja de ventilación. Paso tubo del cuadro electrico al interior...							
Act0010		1				1,00		
						1,00	1.140,75	1.140,75
03.13	m2 RELLENO HUECOS CON FABRICA							
	Relleno de huecos de antiguas ventanas, bajo tejado, chimenea... mediante levante con fabrica de ladrillo recibida con mortero para posteriormente revocar.							
Act0010	GARAJE							
Act0010	Huecos ventanas	1	2,00		2,00	4,00		
Act0010		1	1,70		1,40	2,38		
Act0010		1	1,50		1,40	2,10		
Act0010	Bajo tejado	1	3,00		0,50	1,50		
Act0010		1	6,70		0,50	3,35		
Act0010		1	6,80		0,50	3,40		
Act0010	Chimenea	1	0,70		4,50	3,15		
						19,88	27,18	540,34
03.14	M2 ENFOSC. MAESTR. FRAT. M 10 VERT.							
	M2. Enfoscado maestreado y fratasado, de 15-20 mm. de espesor en toda su superficie, con mortero de cemento y arena de río M 10 según UNE-EN 998-2, sobre paramentos verticales con maestras cada metro, i/preparación y humedecido de soporte y salpicado con lechada de cemento previo para mejorar el agarre, limpieza, medios auxiliares con empleo, en su caso, de andamiaje homologado, así como distribución del material en tajos y p.p. de costes indirectos.							
Act0010		2	1,50		2,50	7,50		
Act0010		2	3,40		2,50	17,00		
Act0010	Garaje	1	4,60		4,40	20,24		
Act0010		1	6,90		3,50	24,15		
Act0010		1	6,70		2,30	15,41		
Act0010		1	3,00		2,70	8,10		
Act0010		1	2,07		3,20	6,62		
Act0010		1	3,90		3,90	15,21		
Act0010	.	1	15,00			15,00		
						129,23	26,71	3.451,73
03.15	M2 TENDIDO YESO VERTICALES							
	M2. Tendido de yeso YG de 15 mm. de espesor sobre superficies verticales, i/formación de rincones, aristas y otros remates, guardavivos de chapa galvanizada, distribución de material en planta, limpieza posterior de los tajos, medios auxiliares y p.p. de costes indirectos, s/NTE/RPG-8.							
Act0010	Interior							
Act0010	Sala de exposición	2	15,00		3,75	112,50		
Act0010		2	3,80		2,75	20,90		
Act0010		1	0,90		2,00	1,80		
Act0010	.	1	15,00			15,00		
						150,20	12,83	1.927,07
03.16	m VIERTEAGUAS HORMIGÓN POLÍMERO							
	UD. Vierteaguas de hormigón polímero con goterón tipo ULMA L-31 color blanco sobre mortero cola, incluido mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río M-10, de formación de pendiente de 10º, recibido de juntas y limpieza. Anchura variable.							
Act0010		1	0,70			0,70		
Act0010		1	2,90			2,90		
Act0010		1	3,80			3,80		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Act0010		1	2,40			2,40		
						9,80	72,45	710,01
03.17	M2 SOLADO DE GRES							
	M2. Solado de baldosa de gres (precio del material 60 euros/m2), Zona seca clase I y aseo clase II, recibido con mortero de cola, rejuntado y limpieza. La dirección facultativa elegira el modelo en la casa recomendada por el constructor. Sera imitación madera por exigencia de la promotora. Se modificara el descompuesto segun el precio de la baldosa elegida.							
Act0010	Exposición (Clase I)	1	48,91			48,91		
Act0010	Aseo (Clase II)	1	5,50			5,50		
Act0010	.	1	5,00			5,00		
						59,41	83,05	4.934,00
03.18	m² ALICATADO AZULEJO							
	m². Alicatado de azulejo, (precio del material 60 euros/m2), recibido con cemento cola, i/piezas especiales, ejecución de ingletes, rejuntado con lechada de cemento blanco, limpieza y p.p. de costes indirectos, s/NTE-RPA-3. La dirección facultativa elegira el modelo en la casa recomendada por el constructor. Se modificara el descompuesto segun el precio de la baldosa elegida.							
Act0010		2	3,45		2,30	15,87		
Act0010		2	1,60		2,30	7,36		
						23,23	83,66	1.943,42
03.19	m RODAPIE DE MADERA							
	m. Rodapie en madera DM (densidad media) de 7x1 cm, clavado en paramento o adherido, i/cortes, ingletes y pequeño material. Incluso lacado. Incluye el dibujo de los peldaños de la escalera, con juntas a inglete.							
Act0010	Sala de exposición	2	3,80			7,60		
Act0010		2	15,00			30,00		
Act0010		2	0,90			1,80		
						39,40	9,35	368,39
TOTAL 03.....								32.826,26
04	FONTANERÍA							
04.01	m. TUBERÍA PVC 40 mm.							
	Tubería de PVC de evacuación serie B, de 40 mm. de diámetro, colocada en instalaciones interiores de desagüe, para baños y cocinas, con p.p. de piezas especiales de PVC y con unión pegada, instalada y funcionando.							
Act0010		2				2,00		
						2,00	11,04	22,08
04.02	m. TUBO PVC 110mm							
	Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm. encolado.							
Act0010		1	1,20			1,20		
						1,20	19,48	23,38
04.03	ud INODORO (ROCA THE GAP 175,2 EU)							
	UD. Inodoro de tanque bajo Comfort adosado a pared 650 mm de longitud, taza para tanque bajo, salida de evacuación dual altura 440 mm y asiento y tapa.							
Act0010		1				1,00		
Act0010								
						1,00	231,89	231,89
04.04	u LAVABO (ROCA ACCESS MURAL, MONODIN 190,98EU)							
	Ud.Lavabo especial para minusválidos, Access, lavabo mural, 640x550mm conjunto de desagüe con sifón empotrado y rebosadero, con mezclador para lavabo Victoria pro con aireador y enlaces de alimentación flexible. Instalado y funcionando, s/CTE-DB-SUA.							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Act0010		1				1,00		
Act0010						1,00	323,22	323,22
04.05	ud EXTRACTOR 70 m3/h. c/TEMP. Extractor mecánico para aseo, baño y cocina, axial de 70 m3/h. de bajo nivel sonoro, con compuerta anti-retorno fabricado en plástico inyectado de color blanco, con motor monofásico.							
Act0010		1				1,00		
Act0010						1,00	119,25	119,25
04.06	m. T.H.FLEXIVER D-ALUMINIO D=102mm Conducto flexible Flexiver D de Isover, de 102 mm. de diámetro, para ventilación, obtenido por enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster, resistencia al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.							
Act0010		2				2,00		
						2,00	17,51	35,02
04.07	MI T.H.FLEXIVER D-ALUMINIO D=80mm Conducto flexible Flexiver D de Isover, de 80 mm. de diámetro, para ventilación, obtenido por enrollamiento en hélice con espiral de alambre y bandas de aluminio con poliéster, resistencia al fuego M1 y temperaturas de uso entre -20°C y 250°C, i/p.p. de corte, derivaciones, instalación y costes indirectos.							
Act0010	Estufa	7				7,00		
Act0010						7,00	17,93	125,51
04.08	ud ESTUFA DE PELLETS ud. Estufa de pellets JØTUL PF 1033 de 10kw, incluido conexión a tubos de admisión y extracción.							
Act0010		1				1,00		
Act0010						1,00	3.394,94	3.394,94
04.09	m CHIMENEA GALVA 110 mm Instalación de tubo galvanizado de 110 mm. de diámetro interior, fabricada acero galvanizado y acabado en color negro para aportación de aire a la chimenea. homologada. totalmente colocado i/ p.p de piezas especiales: tes, abrazaderas, tapajuntas, caperuza plana de remate y medios auxiliares necesarios para la relización de los trabajos.							
Act0010		1	7,00			7,00		
						7,00	54,91	384,37
04.10	m CHIMENEA AISLADA GALVA 150 mm Instalación de chimenea de fogón aislada de doble pared lisa de 150 mm. de diámetro interior, fabricada acero galvanizado y acabado en color negro. homologada. totalmente colocado i/ p.p de piezas especiales: tes, abrazaderas, tapajuntas, caperuza plana de remate y medios auxiliares necesarios para la relización de los trabajos.							
Act0010		1	4,50			4,50		
Act0010						4,50	199,80	899,10
04.11	m. TUBERÍA MULTICAPA PEX-AL-PEX 20x2,25mm. Tubería multicapa PEX-AL-PEX de D=20x2,25 mm. LaserMultiDalpex (Glynwed), s/UNE 53961 para AFS/ACS y climatizacion. Sistema de unión mediante accesorios press-fitting, incluso p.p. de accesorios, abrazaderas, liras y pequeño material, totalmente instalado y funcionando.							
Act0010		1	15,00			15,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						15,00	12,07	181,05
04.12	ud VÁLVULA DE PASO 18mm. 1/2" P/EMPOTRAR							
	Suministro y colocación de válvula de paso de 18 mm. 1/2" de diámetro, para empotrar cromada y de paso recto, colocada mediante unión roscada, totalmente equipada, instalada y funcionando.							
	s/CTE-HS-4.							
Act0010		2				2,00		
						2,00	16,46	32,92
04.13	ud BARRA APOYO ABAT. ACERO INOX. 85 cm.							
	Barra de apoyo doble, abatible de acero inoxidable 18/10 (AISI-304) de D=30 mm. y longitud 85 cm., con cubretornillos de fijación. Instalado con tacos de plástico y tornillos a la pared.							
Act0010		2				2,00		
						2,00	139,17	278,34
04.14	ud DOSIFICADOR FUMÉ 1,1 L							
	ud. Dosificador de jabón universal de 1L de capacidad, cerradura tipo llave, con visor translucido, válvula antigoteo y acabado fumé, i/ p.p de piezas de anclaje a soporte, totalmente colocado.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	33,45	33,45
TOTAL 04.....								6.084,52
05	ELECTRICIDAD							
05.01	MI ACOMETIDA							
	Ml. Línea general de alimentación, aislada Rz1-K 0,6/1 Kv. de 3,5x25 mm2. de conductor de aluminio grapeada en pared mediante abrazaderas plastificadas y tacos PVC de D=8 mm., incluidos éstos, así como terminales correspondientes. ITC-BT-14 y cumplirá norma UNE-EN 21.123 parte 4 ó 5.							
Act0010		1	3,00			3,00		
						3,00	16,95	50,85
05.02	Ud CAJA EXTERIOR							
	Suministro e instalación en el interior de hornacina mural, en vivienda unifamiliar o local, de caja de protección y medida CPM1-S2, de hasta 63 A de intensidad, para 1 contador monofásico, formada por una envolvente aislante, precintable, autoventilada y con mirilla de material transparente resistente a la acción de los rayos ultravioletas, para instalación empotrada. Incluso equipo completo de medida, bornes de conexión, bases cortacircuitos y fusibles para protección de la derivación individual. Normalizada por la empresa suministradora y preparada para acometida subterránea. Totalmente montada, conexiónada y probada.							
	Incluye: Replanteo de la situación de los conductos y anclajes de la caja. Fijación. Colocación de tubos y piezas especiales. Conexiónado. Criterio de medición de proyecto: Número de unidades previstas, según documentación gráfica de Proyecto.							
	Criterio de medición de obra: Se medirá el número de unidades realmente ejecutadas según especificaciones de Proyecto.							
Act0010	CPM-1	1				1,00		
						1,00	165,74	165,74

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.03	MI DERIVACIÓN INDIVIDUAL 3x10 mm2. Cu MI. Derivación individual ES07Z1-K 3x10 mm2., (delimitada entre la centralización de contadores y el cuadro de distribución), bajo tubo de PVC rígido D=32 y conductores de cobre de 10 mm2. aislados, para una tensión nominal de 750 V en sistema monofásico más protección, así como conductor "rojo" de 1,5 mm2 (tarifa nocturna), tendido mediante sus correspondientes accesorios a lo largo de la canaladura del tiro de escalera o zonas comunes. ITC-BT 15 y cumplira con la UNE 21.123 parte 4 ó 5.							
Act0010		1	20,00			20,00		
Act0010		1	20,00			20,00		
						40,00	22,43	897,20
05.04	ud CUADRO INTERIOR ud. Cuadro distribución electrificación básica (5,75 kW) con superficie útil de la vivienda menor a 160 m ² , formado por una caja doble aislamiento con puerta y de empotrar de 24 elementos, incluido regleta Omega, embarrado de protección, 1 IGA de 25 A (I+N), interruptor diferencial de 40A/2p/30m A, limitador de sobretensión de 15KA, 1,2 KV y 7 PIAS de corte omnipolar 1 de 10, 3 de 16 y 1 de 25 A (I+N) respectivamente, alimentación a los siguientes circuitos: C1 alumbrado; 3 C4 lavadora/ lavavajillas; C2 tomas usos varios y frigorífico; C5 tomas usos varios en baño y cocina; C3 toma cocina y horno, así como puentes o "peines" de cableado, totalmente conexonado y rotulado. ITC-BT 25.							
Act0010	Sala de exposición	1				1,00		
Act0010	Garaje	1				1,00		
						2,00	429,09	858,18
05.05	UD RED DE TIERRAS Ud. Toma de tierra general del edificio con cable desnudo de 35 mm2 de sección, extendido en el fondo de la cimentación y unido mediante grapas a 2 picas cobrizadas de d-14,3 mm y 2 metros de longitud. Incluso arqueta de pvc de 20x20 cm.							
Act0010		1				1,00		
Act0010								
						1,00	618,21	618,21
05.06	MI CIRCUITO "ALUMBRADO" 3X1,5 mm2. MI. Circuito "alumbrado", hasta una distancia máxima de 20 metros, realizado con tubo PVC corrugado de D=13/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 3x1,5 mm2., en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.							
Act0010		1	40,00			40,00		
Act0010		1	5,00			5,00		
						45,00	8,77	394,65
05.07	MI CIRCUITO "USOS VARIOS" 3 X2,5 mm2. MI. Circuito "usos varios", hasta una distancia máxima de 16 metros, realizado con tubo PVC corrugado de D=16/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 3x2,5 mm2., en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.							
Act0010		1	40,00			40,00		
Act0010		1	5,00			5,00		
						45,00	9,24	415,80
05.08	Ud PUNTO LUZ SENCILLO Ud. Punto luz sencillo (hasta tres puntos accionados con un mismo interruptor) realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor de cobre rígido de 1,5 mm2. de Cu y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, portálámparas de obra, interruptor unipolar blanco y marco respectivo, totalmente montado e instalado.							

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Act0010		2				2,00		
Act0010		4				4,00		
						6,00	41,59	249,54
05.09	Ud PUNTO DE LUZ CONMUTADO							
	Ud. Punto luz conmutado (hasta tres puntos accionados con un mismo interruptor) realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor de cobre rígido de 1,5 mm2. de Cu y aislamiento VV 750 V., incluyendo caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, portalámparas de obra, interruptor conmutador SIMON-31 blanco y marco respectivo, totalmente montado e instalado.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	82,75	82,75
05.10	Ud PUNTO ENCHUFE 16A							
	Ud. Punto enchufe 16A, ejecutado con cable 3x2,5 mm2, bajo tubo flexible y mecanismo.							
Act0010		6				6,00		
Act0010		5				5,00		
						11,00	53,62	589,82
05.11	u PUNTO EXTRACTOR							
	Ud. Punto extractores de ventilación de cocina y baño realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor de cobre rígido de 1,5 mm2. de Cu y aislamiento VV 750 V., interruptor unipolar blanco y marco respectivo, totalmente montado e instalado.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	40,58	40,58
05.12	UD CUADRO TELECOMUNICACIÓN							
	Cuadro de alimentación de televisión y mecanismo de punto de terminación de red de telefonía.							
Act0010		1				1,00		
Act0010								
						1,00	208,18	208,18
05.13	ML CIRCUITO DE TELEFONO							
	m. Circuito telefono, realizado con tubo PVC corrugado de D=16/gp. 5 y conductores de cobre unipolares aislados para una tensión nominal de 750 V y sección 3x2,5 mm ² , en sistema monofásico, (activo, neutro y protección), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.							
Act0010		1	20,00			20,00		
Act0010								
						20,00	10,50	210,00
05.14	ML CIRCUITO INTERNET							
	m. Circuito internet, realizado con tubo PVC corrugado de D=16/gp. 5 y RED UTP CAT5							
Act0010		20				20,00		
Act0010								
						20,00	5,20	104,00
05.15	Ud TOMA TELÉFONO							
	Ud. Toma para teléfono, realizada con canalización de PVC corrugado M 20/gp5, incluido guía de alambre galvanizado, caja de registro, caja mecanismo universal con tornillo, toma teléfono, placa para toma , así como marco respectivo, totalmente montado e instalado.							
Act0010		1				1,00		
Act0010								
						1,00	23,71	23,71
05.16	UD PUNTO INTERNET							
	Ud. Punto internet, bajo tubo flexible.							
Act0010		1				1,00		
Act0010								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
						1,00	182,40	182,40
05.17	UD PUNTO PUESTO DE TRABAJO							
	Cuatro enchufes y dos tomas de internet, colocado en pared							
Act0010		1				1,00		
						1,00	150,00	150,00
05.18	Ud GASTOS TRAMITAC.-CONTRATAC./KW							
	Ud. Gastos tramitación contratación por Kw. con la Compañía para el suministro al edificio desde sus redes de distribución, incluido de- rechos de acometida, enganche y verificación en la contratación de la póliza de abono.							
Act0010		1				1,00		
Act0010								
						1,00	52,53	52,53
05.19	Ud INSTALACIÓN ALUMBRADO EMERG. T,FLEX. CABLE							
	Ud. Instalación de alumbrado de emergencia, formado de tubo rígido de pvc color blanco, cajas de registro, cableado de 1,5 mm2 de sección, interruptor magneto-tér- mico en cuadro y mano de obra para su instalación.							
Act0010		1				1,00		
Act0010		1				1,00		
						2,00	157,31	314,62
05.20	ud EMERGENCIA DAISALUX NOVA N1 70 LÚMENES							
	ud. Bloque autónomo de emergencia IP44 IK 04, modelo DAISALUX serie Nova N1, de superficie o empotrado, de 70 lúmenes con lám- para de emergencia FL. 6W, con caja de empotrar blanca o negra, o estanca (IP66 IK08), con difusor biplano, opal o transparente. Carca- sa fabricada en policarbonato blanco, resistente a la prueba de hilo incandescente 850°C. Piloto testigo de carga LED. Autonomía 1 ho- ra. Equipado con batería Ni-Cd estanca de alta temperatura. Base y difusor contruirdos en policarbonato. Opción de telemando. Cons- truido según normas UNE 20-392-93 y UNE-EN 60598-2-22. Etique- ta de señalización, replanteo, montaje, pequeño material y conexio- nado.							
Act0010		3				3,00		
Act0010		1				1,00		
						4,00	46,64	186,56
05.21	Ud SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN							
	Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, sa- lida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada se- gún norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.							
Act0010		3				3,00		
Act0010		1				1,00		
						4,00	12,91	51,64
05.22	ud AUTOMÁTICO SECAMANOS							
	UD. Recuperar automático secamanos en el edificio de al lado y co- locar en el cuadro general de zona de aseos/vestuarios, conexión y pruebas.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	56,87	56,87
05.23	ud LUMINARIA DOWNLIGHT							
Act0010		1				1,00		
						1,00	48,01	48,01
05.24	ud PUNTO SECAMANOS							
	ud. Instalación de cableado para punto de conexión							
Act0010		1				1,00		
						1,00	45,63	45,63

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
05.25	ud SECAMANOS ELÉCTRICO DIGITAL							
	ud. Suministro e instalación de secamanos eléctrico Saniflow modelo E-88A o similar, con carcasa antivandálica de hierro fundido con acabado en porcelana vitrificada blanca y sensor automático, incluso p.p. de conexionado eléctrico.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	395,41	395,41
05.26	Ud APLIQUE DE SUPERFICIE 22W							
	Ud. Aplique de superficie para escaleras de 22W, Ø410 mm, replanteo, sistema de fijación, pequeño material y conexionado.							
Act0010		2				2,00		
						2,00	194,77	389,54
05.27	Ud LUMINARIA LED 1500MM SUPERFICIE							
Act0010		4				4,00		
						4,00	342,48	1.369,92
05.28	Ud LUMINARIA GARAJE							
	Colocación de luminaria estaca de la casa CELER modelo PANTALLA ESTANCA LEDBLOCK C3 IP66.							
Act0010		4				4,00		
						4,00	72,62	290,48
TOTAL 05.....								8.442,82
06	CARPINTERIA DE MADERA							
06.01	m² PUERTA VENTANAL CON PERSIANA							
	Ud. Puerta ventanal de madera de pino, barnizado incluido en taller tono similar al techo. con persiana de pvc imitación madera de pino, Vidrio de seguridad 3+3/16Argón/4+4 bajo emisor, herraje de acero inoxidable satinado, junquillos, jambas, umbral de aluminio maco transit...							
	MEDIR HUECO IN SITU PARA EJECUTAR Y COMPROBAR TONO DE BARNIZ DEL FORJADO PARA APLICAR A LA VENTANA.							
Act0010	V5	1	2,48		2,27	5,63		
						5,63	635,67	3.578,82
06.02	m² VENTANA CON PERSINA							
	Ud. Ventana de madera de pino, barnizado incluido en taller tono similar al techo. con persiana de pvc imitación madera de pino, Vidrio de seguridad 3+3/16Argón/4+4 bajo emisor, herraje de acero inoxidable satinado, junquillos, jambas...							
	MEDIR HUECO IN SITU PARA EJECUTAR Y COMPROBAR TONO DE BARNIZ DEL FORJADO PARA APLICAR A LA VENTANA.							
Act0010	C1	1	0,73		1,00	0,73		
Act0010	C2	1	2,65		1,40	3,71		
Act0010	C3	1	3,89		1,40	5,45		
Act0010	C4	1	2,46		1,40	3,44		
						13,33	655,24	8.734,35
06.03	m² VENTANA							
	Ud. Ventana de madera de pino, barnizado incluido en taller tono similar al techo, vidrio de seguridad 3+3/16Argón/4+4 bajo emisor, herraje de acero inoxidable satinado, junquillos, jambas...							
	MEDIR HUECO IN SITU PARA EJECUTAR Y COMPROBAR TONO DE BARNIZ DEL FORJADO PARA APLICAR A LA VENTANA.							
Act0010	C6	1	0,66		1,00	0,66		
						0,66	552,24	364,48

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
06.04	ud PUERTA PASO MADERA 825x2030							
	Puerta de paso ciega, lisa, ligera "hueca o alveolar" y lacado en blanco, de dimensiones 825x2030 mm., galce o cerco visto de 70x30 mm., tapajuntas lisos 70x10 mm. en ambas caras, y herrajes de colgar y de cierre acero inoxidable satinado, montada, incluso p.p. de medios auxiliares. Sin manilla, se aprovecharan las manillas de vivienda demolida.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	455,79	455,79
TOTAL 06.....								13.133,44
07	PINTURA							
07.01	m2 PINTURA							
	Pintura plástica blanca, dos manos, incluso mano de fondo, plastecido y acabado. En el exterior habría que pintar el rejuntado de las piedras simplemente, pero hablar con la dirección si pintando eso simplemente quedara bien.							
Act0010	Interior							
Act0010	Sala de exposición	2	15,00		3,75	112,50		
Act0010		1	3,80		2,75	10,45		
Act0010		2	0,90		2,00	3,60		
Act0010		1	0,90	0,90		0,81		
Act0010	Aseo	1	3,45	1,60		5,52		
Act0010		2	1,60		0,20	0,64		
Act0010		2	3,45		0,20	1,38		
Act0010	Garaje							
Act0010		1	4,60		4,40	20,24		
Act0010		1	6,90		3,50	24,15		
Act0010		1	6,70		2,30	15,41		
Act0010		1	3,00		2,70	8,10		
Act0010		1	2,07		3,20	6,62		
Act0010		1	3,90		3,90	15,21		
Act0010	Exterior							
Act0010	Oeste, este	2	25,00		2,60	130,00		
Act0010	Norte, sur	2	16,00		2,60	83,20		
Act0010	.	1	50,00			50,00		
						487,83	10,98	5.356,37
TOTAL 07.....								5.356,37
08	CONTRA INCENDIOS							
08.01	Ud EXTINT. POLVO ABC 6 Kg. EF 21A-113B							
	Ud. Extintor de polvo ABC con eficacia 21A-113B para extinción de fuego de materias sólidas, líquidas, productos gaseosos e incendios de equipos eléctricos, de 6 Kg. de agente extintor con soporte, manómetro y boquilla con difusor según norma UNE-23110, totalmente instalado según CTE/DB-SI 4. Certificado por AENOR.							
Act0010		1				1,00		
Act0010	Garaje	1				1,00		
						2,00	53,45	106,90
08.02	Ud SEÑAL LUMINISCENTE EVACUACIÓN							
	Ud. Señal luminiscente para indicación de la evacuación (salida, salida emergencia, direccionales, no salida....) de 297x148mm por una cara en pvc rígido de 2mm de espesor, totalmente montada según norma UNE 23033 y CTE/DB-SI 4.							
Act0010		3				3,00		
Act0010	Garaje	1				1,00		
						4,00	12,91	51,64
TOTAL 08.....								158,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09	URBANIZACIÓN							
09.01	M3 DEMOLICIÓN AGLOMERADO ASFÁLTICO							
	M2. Levantado de calzada de aglomerado asfáltico, con excavadora, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de costes indirectos.							
Act0010	Hormigón	1	126,00		0,09	11,34		
Act0010	Abastecimiento	1	9,00	0,45	0,09	0,36		
Act0010		1	4,00	0,45	0,09	0,16		
Act0010	Pluviales	1	5,00	0,45	0,09	0,20		
Act0010		1	15,00	0,45	0,09	0,61		
Act0010		1	20,00	0,45	0,09	0,81		
Act0010	Fecales	1	10,00	0,45	0,09	0,41		
Act0010		1	7,00	0,45	0,09	0,28		
						14,17	66,95	948,68
09.02	M3 EXCAVACIÓN							
	M3. Excavación, con excavadora, de terreno, en apertura de zanjas, con extracción de tierras a los bordes, i/p.p. de costes indirectos. Separación de tierra vegetal							
Act0010	Hormigón	1	126,00		0,21	26,46		
Act0010	Abastecimiento	1	9,00	0,45	0,51	2,07		
Act0010		1	4,00	0,45	0,51	0,92		
Act0010		1	72,00	0,45	0,60	19,44		
Act0010	Pluviales	1	5,00	0,45	0,81	1,82		
Act0010		1	15,00	0,45	0,81	5,47		
Act0010		1	20,00	0,45	0,81	7,29		
Act0010		1	10,00	0,45	0,90	4,05		
Act0010	Fecales	1	10,00	0,45	1,11	5,00		
Act0010		1	7,00	0,45	1,11	3,50		
Act0010		1	6,00	0,45	1,11	3,00		
Act0010	Fosa séptica	1	3,60	3,60	2,50	32,40		
Act0010	.	1	10,00			10,00		
						121,42	32,84	3.987,43
09.03	u DEMOLICIÓN FOSA SÉPTICA							
	Demolición de fosa septica separación de materiales y carga a camión.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	267,80	267,80
09.04	u RETIRADA HORTENSIAS							
	Retirada de hortensias y carga a camión							
Act0010		1				1,00		
						1,00	31,80	31,80
09.05	u DEMOLICIÓN JARDINERA							
	Demolición parcial de la jardinera de piedra baztan, para garantizar el paso libre de la nueva pavimentación. Carga de escombros a camión							
Act0010		1				1,00		
						1,00	51,67	51,67
09.06	ML ACOMETIDA DE AGUA							
	Tubería de polietileno de alta densidad de 32mm de diámetro, para una presión de 10 atmósferas, incluyendo piezas especiales de la-tón y mano de obra para su colocación.							
Act0010	Abastecimiento	1	18,00			18,00		
Act0010		1	11,00			11,00		
Act0010		1	41,00			41,00		
Act0010		1	20,00			20,00		
						90,00	10,94	984,60
09.07	UD CONTADOR							
	Caja de contador, contador de agua, incluso piezas especiales, accesorios y mano de obra.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	378,37	378,37

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.08	Ud FOSA SEPTICA							
	Ud. Fosa séptica de 140x140x200 cms. medidas interiores, realizada con muros de hormigón HA25 de 15cm de grueso armado con mallazo #150x150mm de diametro 10mm solapes de 55cm. Colocación de marco y tapas de 600mm de paso y de 40tn con hormigón.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	2.417,66	2.417,66
09.09	m. TUBO PVC 110mm							
	Colector de saneamiento enterrado de PVC liso multicapa con un diámetro 110 mm. encolado.							
Act0010		1	20,00			20,00		
						20,00	19,48	389,60
09.10	UD ARQUETA 40X40X70							
	Arqueta de 40x40 cm. de sección horizontal y hasta 70 cm. de profundidad, ejecutado con paredes y fondo de hormigón HM-25 N/mm2, marco y tapa de fundición DUCTIL, resistente a 25 Tm. de 40x40 cm de luz libre., incluso redondeo de las aristas del fondo con hormigón bruñido.							
Act0010		3				3,00		
						3,00	181,14	543,42
09.11	ML CANALETA							
	MI. Sumidero canal de hormigón polimérico de 150 mm de anchura interior con alturas de 120 mm. Rejilla de fundición ductil (C250 pasarella fundición). Incluso base y laterales de hormigón y colocación.							
Act0010		2				2,00		
						2,00	258,02	516,04
09.12	ML TUBO PVC, COLOR GRIS,D-160 MM							
	Canalización con tubería de Poli(cloruro de vinilo) no plastificado PVC-U, color gris, de 160 mm de diámetro, para acometidas de parcelas y/o sumideros a la red general, incluso mano de obra para su colocación y pruebas.							
Act0010		4	1,000			4,000		
Act0010		1	2,000			2,000		
						6,00	20,82	124,92
09.13	ML TUBO PVC, COLOR GRIS D-250							
	Canalización con tubería de Poli(cloruro de vinilo) no plastificado PVC-U, color gris, de 250 mm de diámetro, para acometidas de parcelas y/o sumideros a la red general, incluso mano de obra para su colocación y pruebas (HEMETICIDAD Y CAMARA BÍDEO).							
Act0010		1	20,000			20,000		
Act0010		2	15,000			30,000		
Act0010		1	5,000			5,000		
						55,00	27,05	1.487,75
09.14	UD INJERTO CLIP,PVC,250-160,EN TUBOPVC							
	Injerto en clip de pieza especial de Poli(cloruro de vinilo) no plastificado PVC-U color gris, de diámetro 315-200 mm. en acometida a la general, incluyendo el taladrado, junta de estanqueidad de neopreno y su colocado.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	70,38	70,38
09.15	M3 RELLENO GRAVILLIN							
	M3. Relleno de gravillin, vertido con retroexcavadora.							
Act0010	Abastecimiento	1	18,00	0,45	0,30	2,43		
Act0010		1	11,00	0,45	0,30	1,49		
Act0010		1	41,00	0,45	0,30	5,54		
Act0010		1	20,00	0,45	0,30	2,70		
Act0010	Fecales	1	18,00	0,45	0,30	2,43		
Act0010	Pluviales	1	33,00	0,45	0,30	4,46		
						19,05	32,48	618,74
09.16	M3 RELLENO TIERRAS							
	M3. Relleno, extendido y compactado de tierras propias, por medios mecánicos, en tongadas de 30 cm. de espesor, i/regado de las mismas y p.p. de costes indirectos. Relleno final de tierra vegetal.							
Act0010	Abastecimiento	1	18,00	0,45	0,30	2,43		
Act0010		1	11,00	0,45	0,30	1,49		
Act0010		1	41,00	0,45	0,30	5,54		
Act0010	Pluviales	1	10,00	0,45	0,60	2,70		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
Act0010	Fecales	1	6,00	0,45	6,00	16,20		
Act0010	Fosa septica	1	3,60	3,60	2,50	32,40		
Act0010		-1	1,60	1,60	2,30	-5,89		
Act0010	.	1	5,00			5,00		
						59,87	35,26	2.111,02
09.17	UD ALBAÑILERIA JARDINERA							
	Recomponer jardinera a las nuevas medidas con uso de la piedra de- ruida anteriormente o nueva si hiciese falta con mortero.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	249,26	249,26
09.18	M3 BASE ZAHORRA ARTIFICIAL							
	Zahorra artificial, incluyendo el extendido y rasanteado del mismo, humectación y compactación mecánica no superior a grosores de 30cm							
Act0010	Entrada adecuación pendientes	1	6,00	7,00	0,20	8,40		
Act0010	Abastecimiento	1	20,00	0,45	0,30	2,70		
Act0010	Fecales	1	18,00	0,45	0,90	7,29		
Act0010	Pluviales	1	23,00	0,45	0,60	6,21		
Act0010	Pavimentación	1	128,00		0,15	19,20		
Act0010	.	1	5,00			5,00		
						48,80	38,51	1.879,29
09.19	M2 SOLERA							
	Solera de hormigón de HP-25 N/ mm2 lavado con arido visto identi- co al ejecutado en la zona de los baños publico de Sara, proximos a la obra, de un espesor de 15 cm. incluso p.p. de encofrado y desen- cofrado, vertido, extendido, raseado, lavado y cortes aproximada- mente a 3,5 m. de curado.							
Act0010		1	112,00			112,00		
Act0010	.	1	10,00			10,00		
						122,00	33,84	4.128,48
09.20	m2 FRESADO MEZCLA BITUMINOSA							
	m². Fresado por medios mecánicos de firme existente por centíme- tro de profundidad, para reposición posterior con riego de adheren- cia y mezcla bituminosa en caliente tipo AC16 surf D, para una dis- tancia máxima de 40-50 km de la planta, y carga y transporte de ma- terial sobrante a vertedero o lugar de empleo, barrido y limpieza.							
Act0010	NA-4400	2	5,00	1,00		10,00		
Act0010	Encuentro solera	1	30,00	1,00		30,00		
						40,00	7,48	299,20
09.21	m2 AGLOMERADO ASFÁLTICO							
	Aglomerado asfáltico en caliente con árido ofítico de tamaño máxi- mo de 8-12 mm., incluso riego de imprimación dotado de 1,5 kg por m2 de emulsión, extendido y compactado. (4-5 cm de espesor).							
Act0010	Acabado	1	5,00	3,35		16,75		
Act0010		1	42,42			42,42		
Act0010		1	90,97			90,97		
Act0010	.	1	20,00			20,00		
						170,14	33,84	5.757,54
09.22	u APARCABICICLETAS CONJUNTO UNIVERSAL							
	ud. Suministro y colocación de aparcamiento para bicicletas median- te fijación mecanica modelo conjunto universal de cuatro barras galvanizadas.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	200,11	200,11
09.23	u JARDINERIA							
	Recuperar los 100m2 de hierba sobre los que se han realizado los movimientos de tierra y plantar helechos en la jardinera							
Act0010		1				1,00		
						1,00	463,50	463,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

PROYECTO CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS. FASE 2

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.24	u PINTURA CARRETERA							
Act0010		1				1,00		
						1,00	206,00	206,00
TOTAL 09.....								28.113,26
10	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD							
10.01	ESTUDIO DE SEGURIDAD Y SALUD							
	Seguridad y salud consistente en protecciones individuales, formación, salud.							
Act0010		1				1,00		
						1,00	885,00	885,00
TOTAL 10.....								885,00
TOTAL.....								102.291,23



RESUMEN GENERAL DEL PRESUPUESTO

PRESUPUESTO DE EJECUCIÓN MATERIAL		102291,23
Gastos generales	%9,00	9206,21
Beneficio industrial	%6,00	6137,47
Suma		117634,91
	%21	24703,33

PRESUPUESTO BASE DE LICITACIÓN 142338,25

HONORARIOS PROYECTO	%5	5881,75
	%21	1235,17
		7116,91
HONORARIOS DIRECCIÓN DE OBRA	%1,5	1764,52
	%21	370,55
		2135,07

HONORARIOS PROYECTO Y DIRECCIÓN 9251,99

DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN	%1,5	1764,52
	%21	370,55

HONORARIOS DE DIRECCIÓN DE EJECUCIÓN 2135,07

HONORARIOS 11387,06

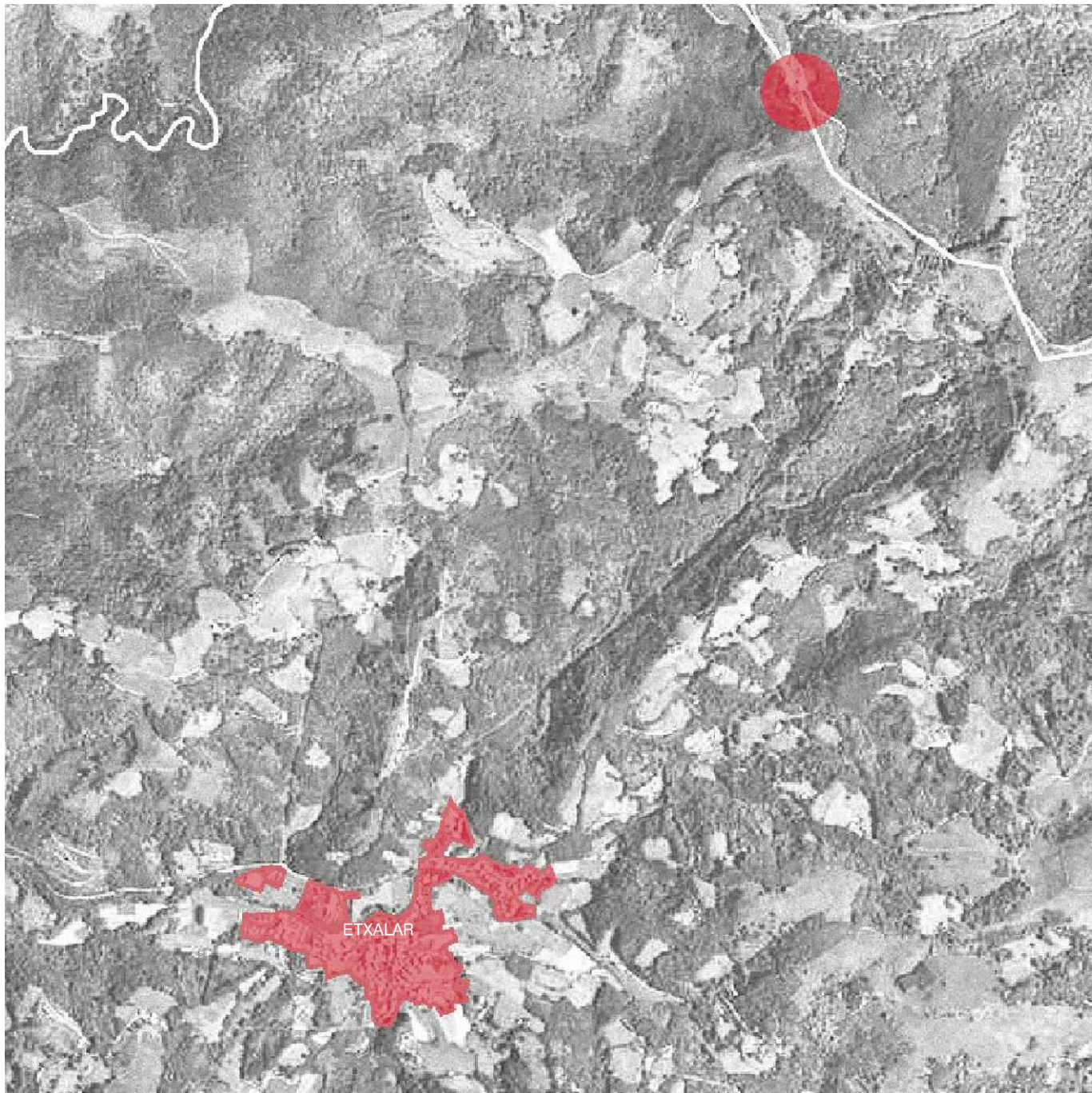
PRESUPUESTO LIQUIDO 153725,31

Iruña, diciembre de 2023

Redactor de memoria tecnica:
Beñat Aleman Olo

Promotor
Ayuntamiento de etxalar

III PLANOS

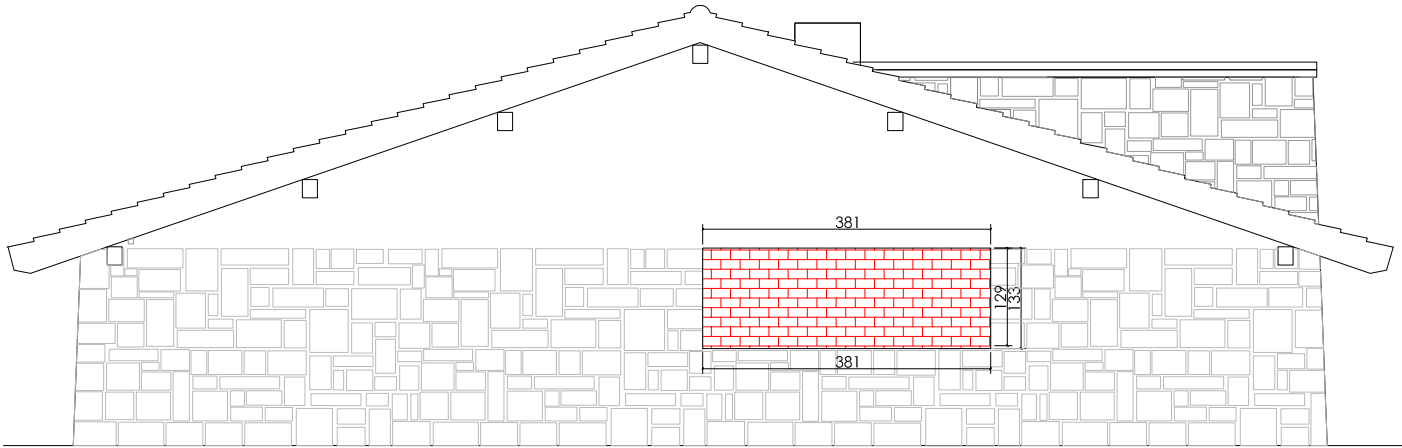


AYUNTAMIENTO DE ETXALAR
BEÑAT ALEMAN OLLO
Rio Arga, 28-30 31014 IRUÑA - TEL. 132697, Fax 132798

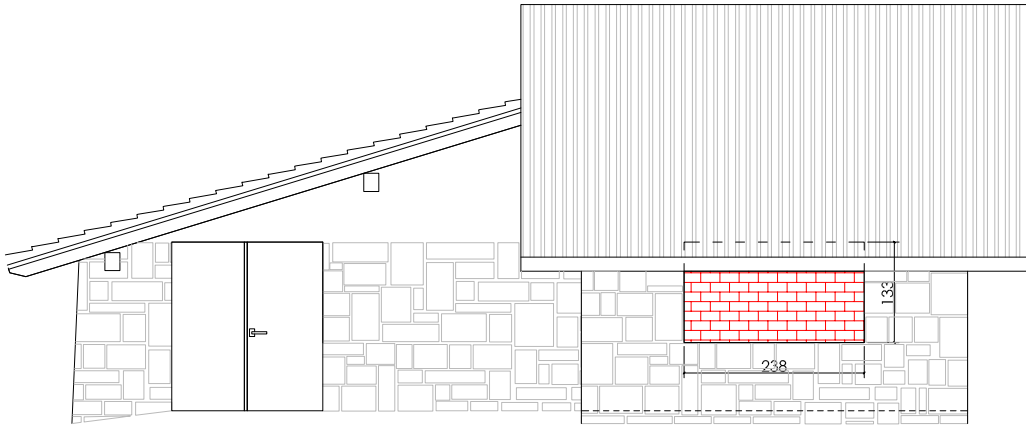
PROMOTOR
ARQUITECTO TECNICO

PROYECTO DE CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS
2023

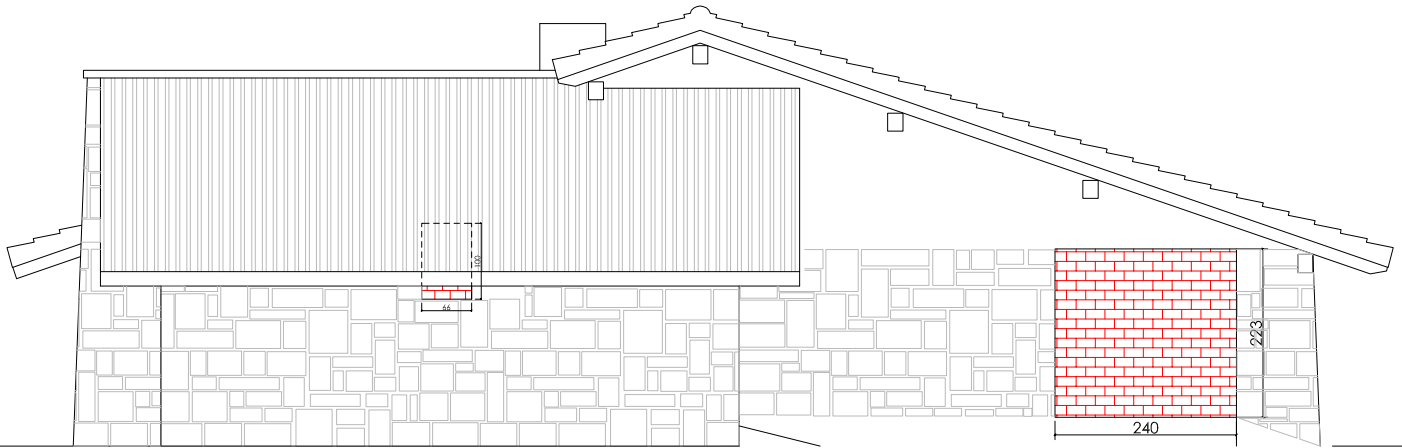
PLANTA SITUACIÓN 1



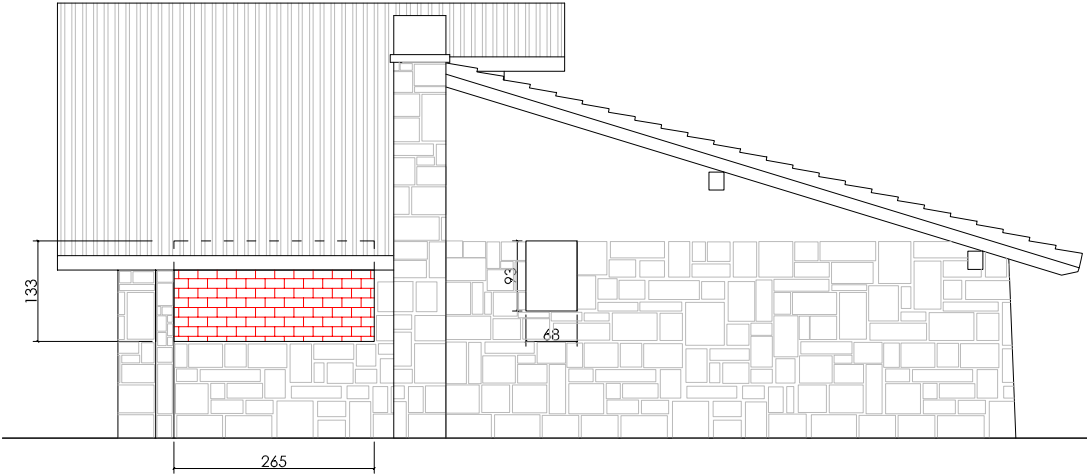
Alzado OESTE



Alzado NORTE

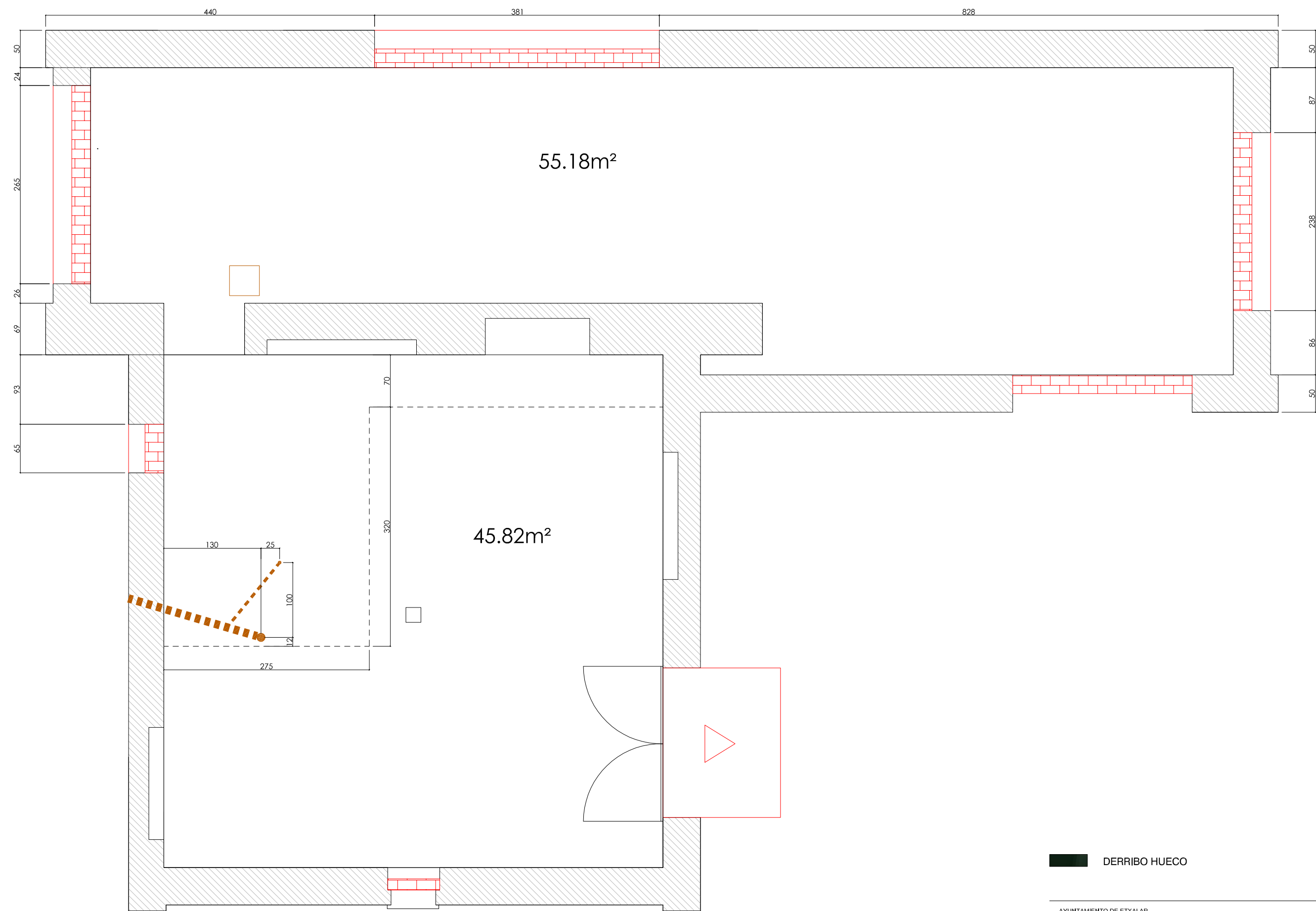


Alzado ESTE

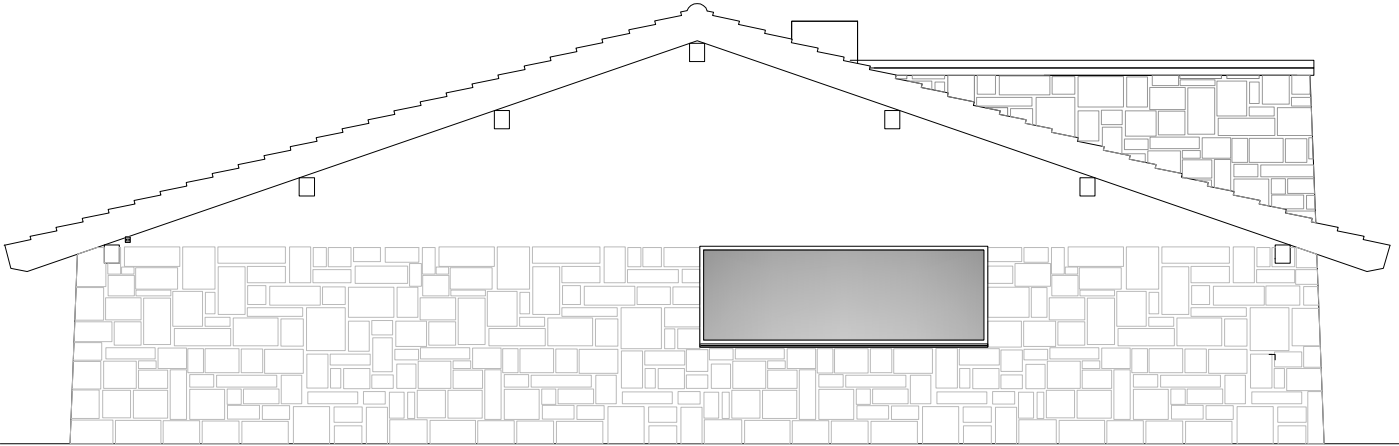


Alzado SUR

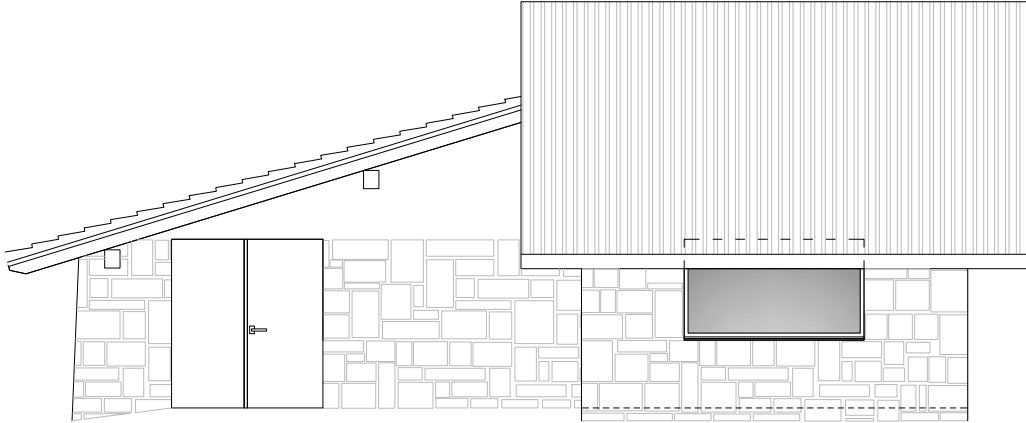
 DERRIBO HUECO



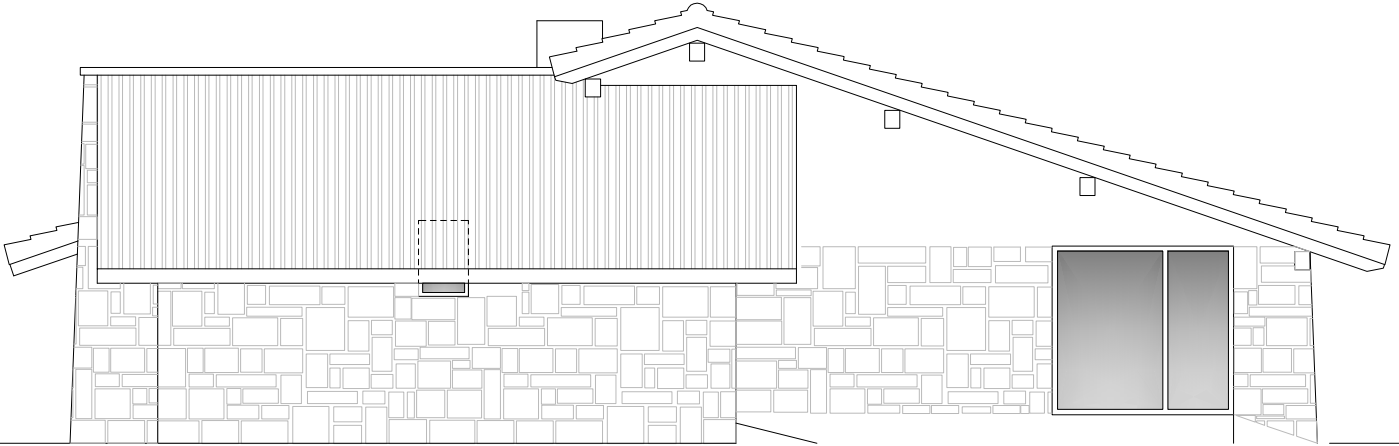
 DERRIBO HUECO



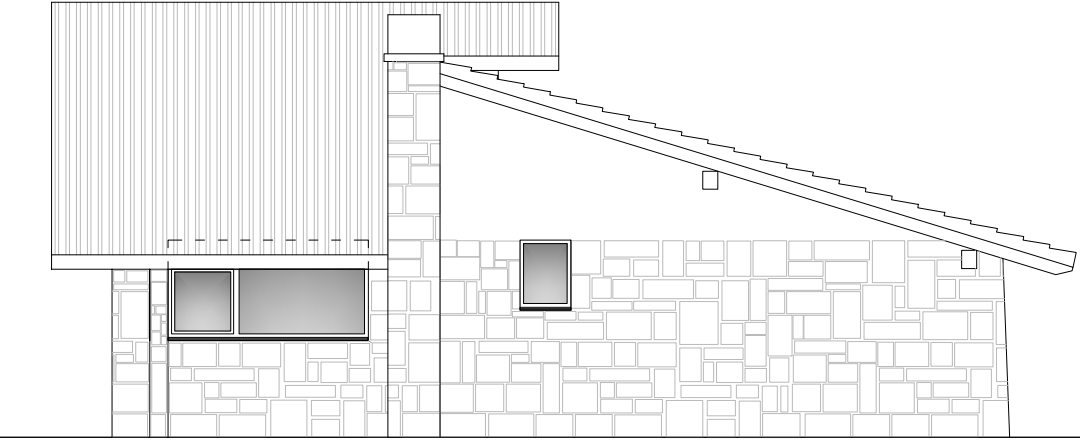
Alzado OESTE



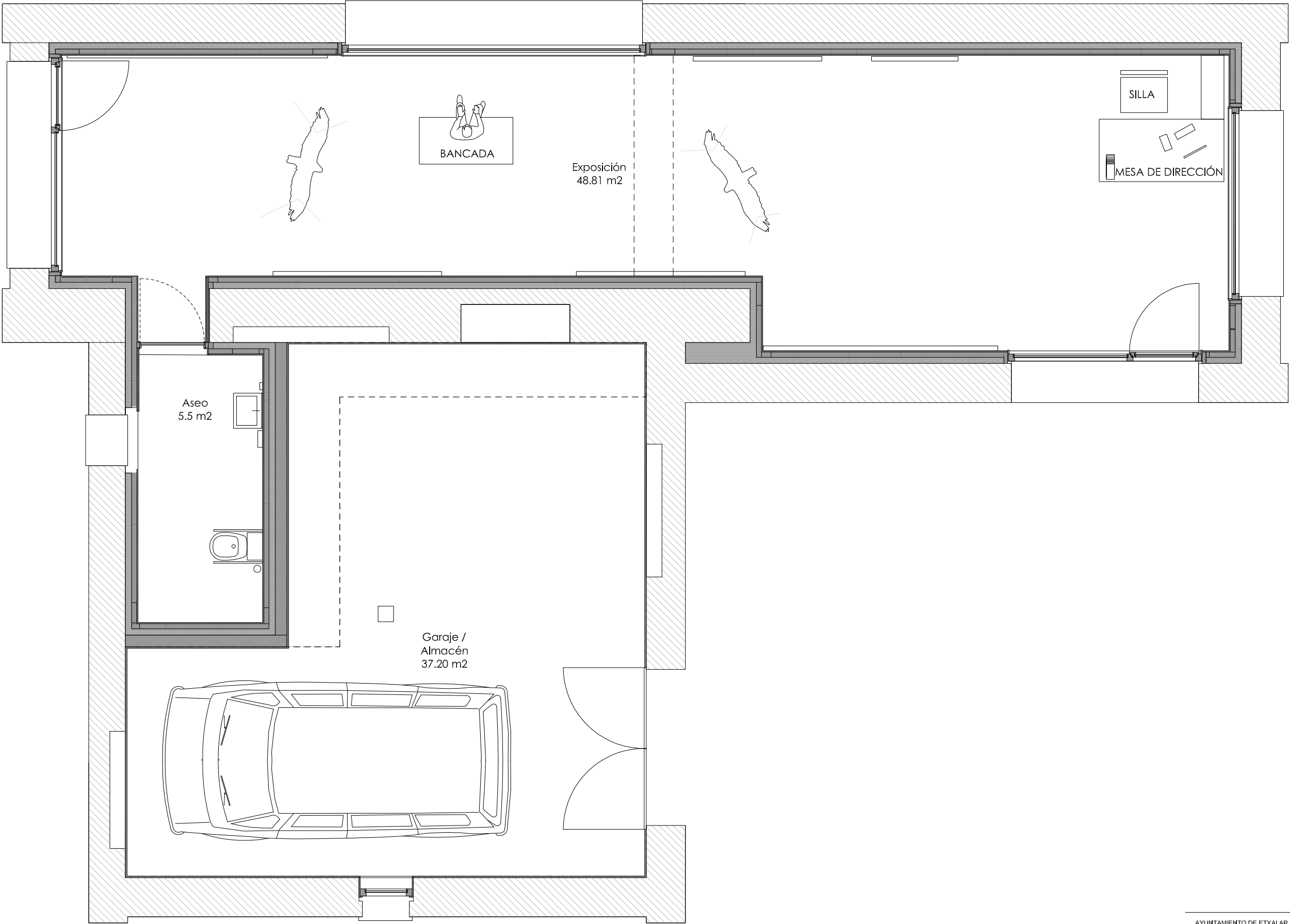
Alzado NORTE

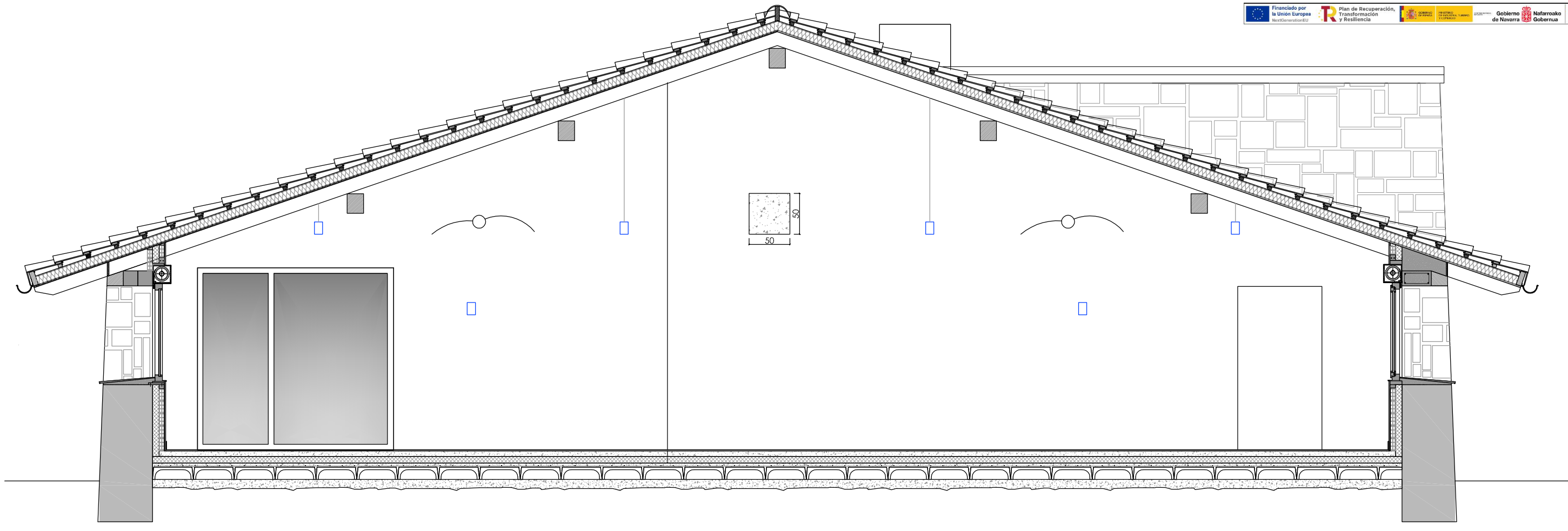


Alzado ESTE

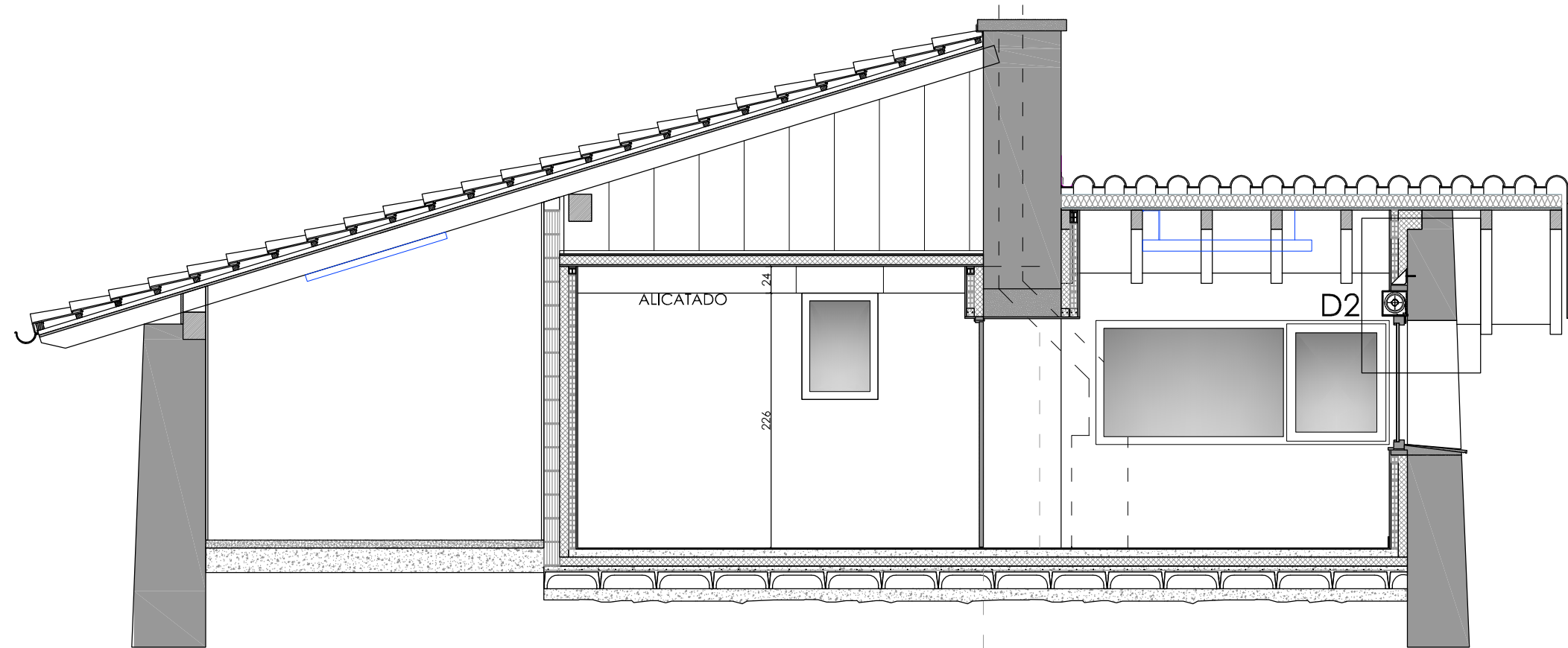


Alzado SUR

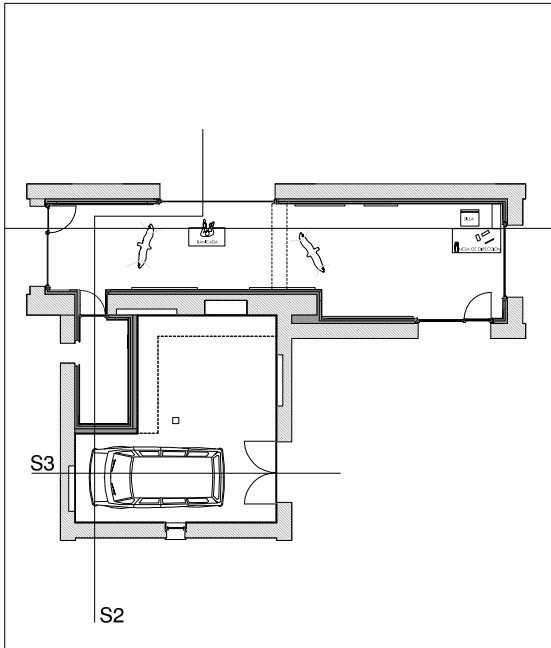




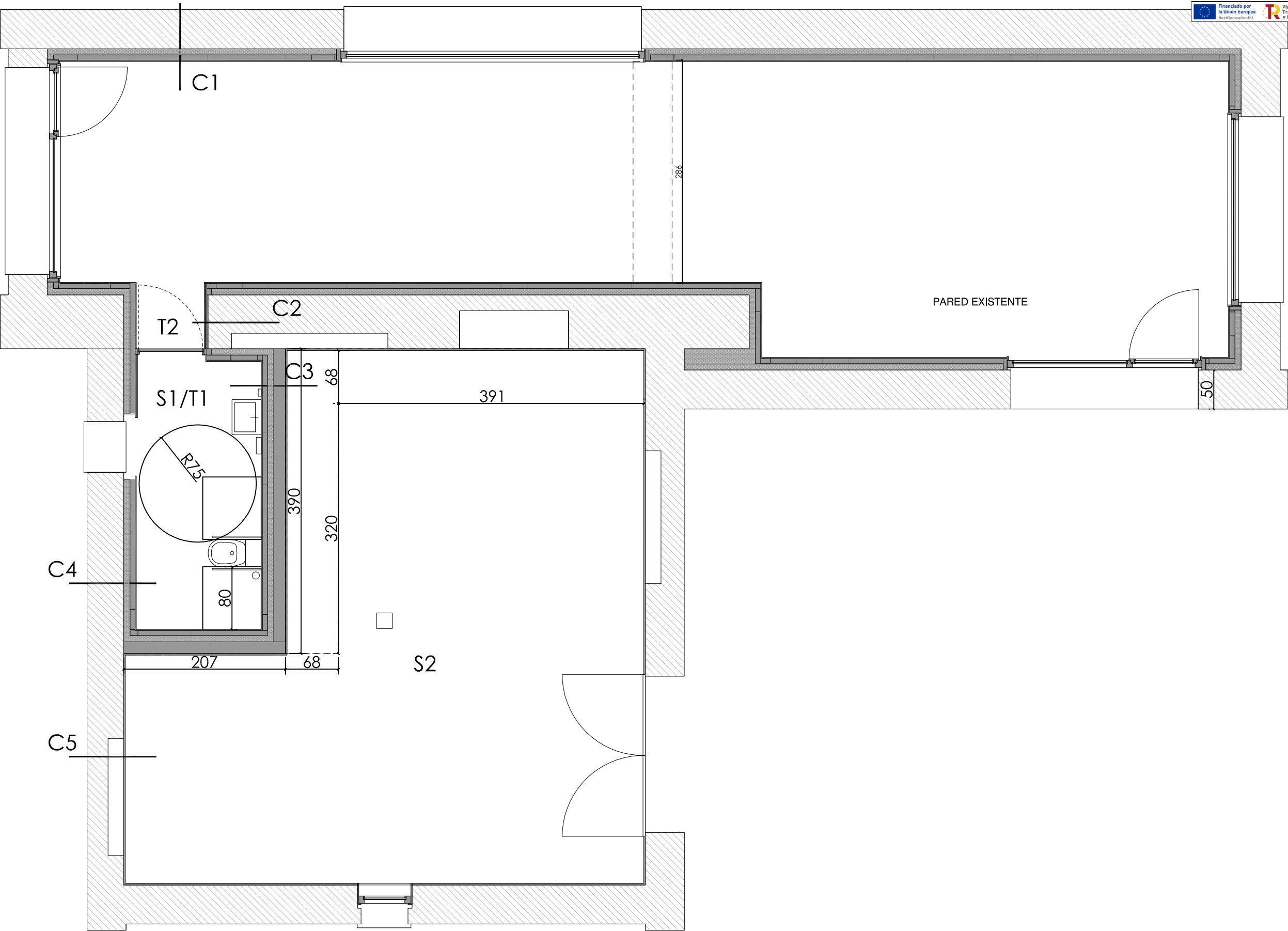
SECCIÓN S1 e:1/50 (A3)



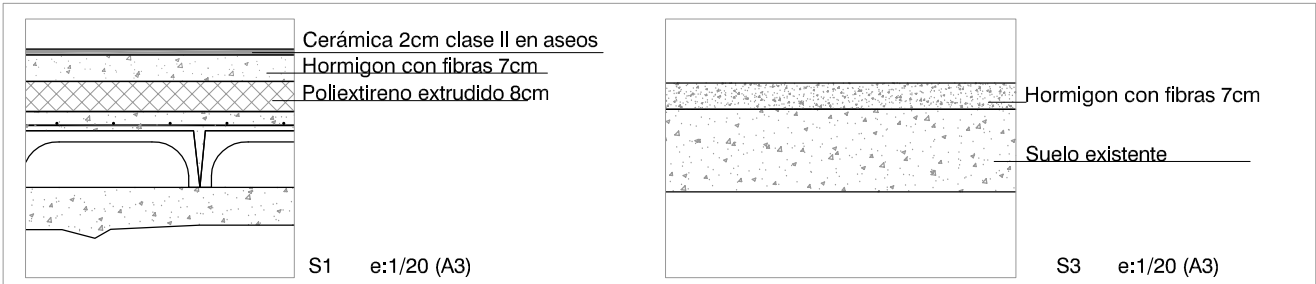
SECCIÓN S2 e:1/50 (A3)



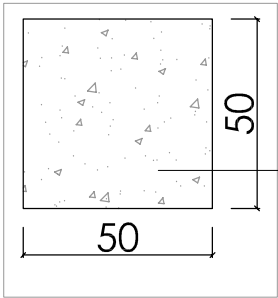
PLANTA-SECCIONES e:1/250 (A3)



PLANTA e:1/50 (A3)

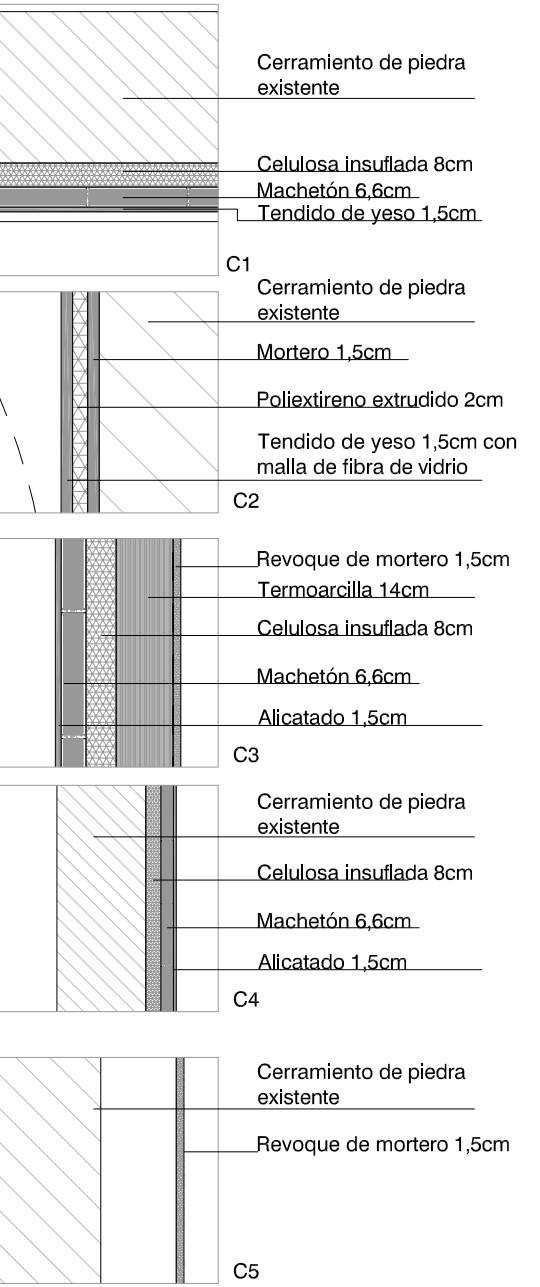


SUELOS e:1/20 (A3)

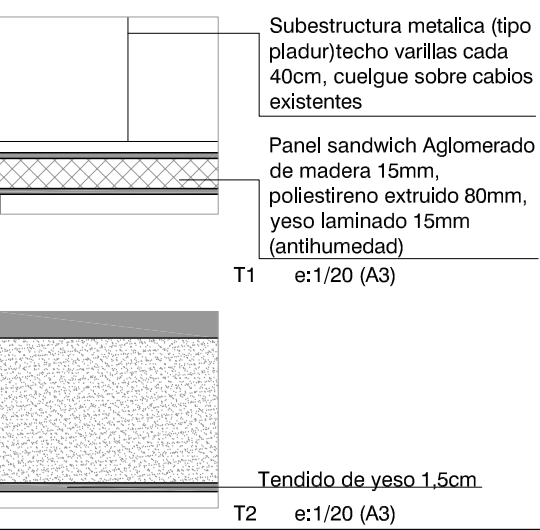


Abujardado viga

CERRAMIENTOS e:1/20 (A3)



TECHOS e:1/20 (A3)



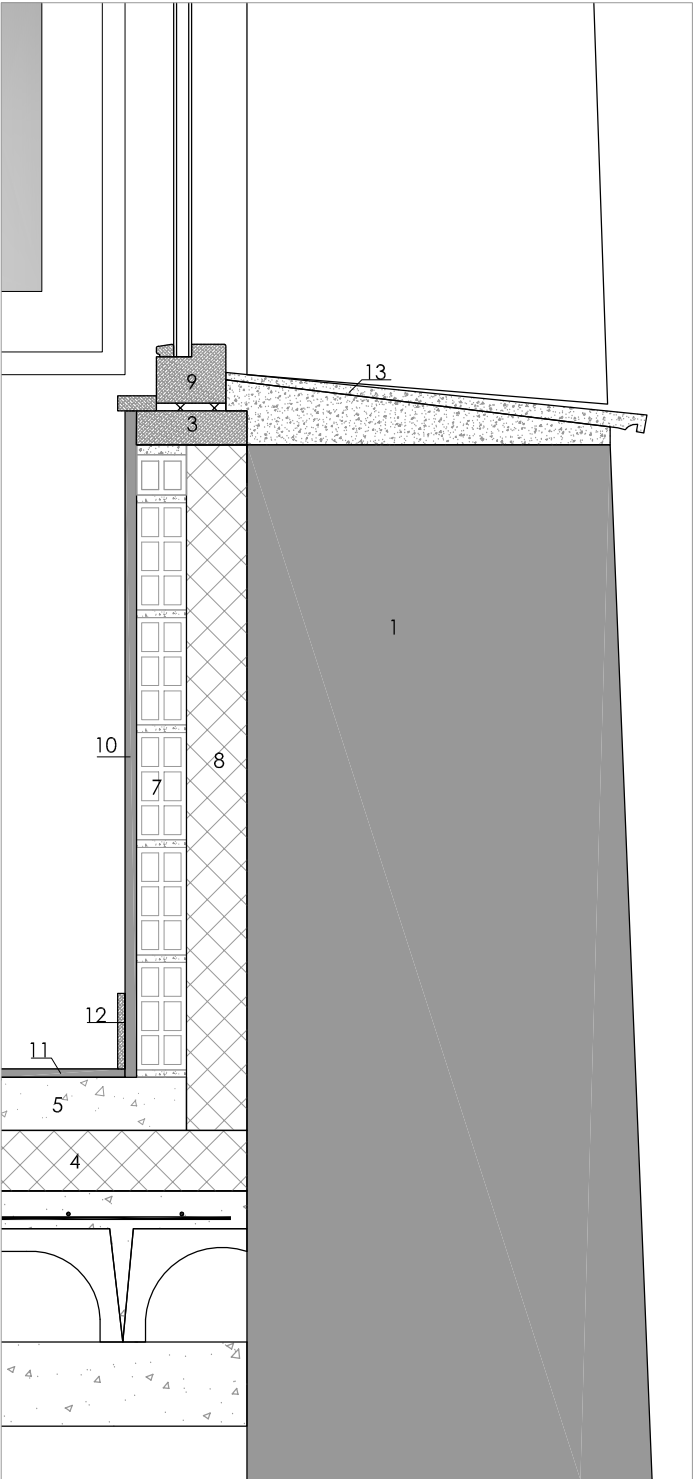
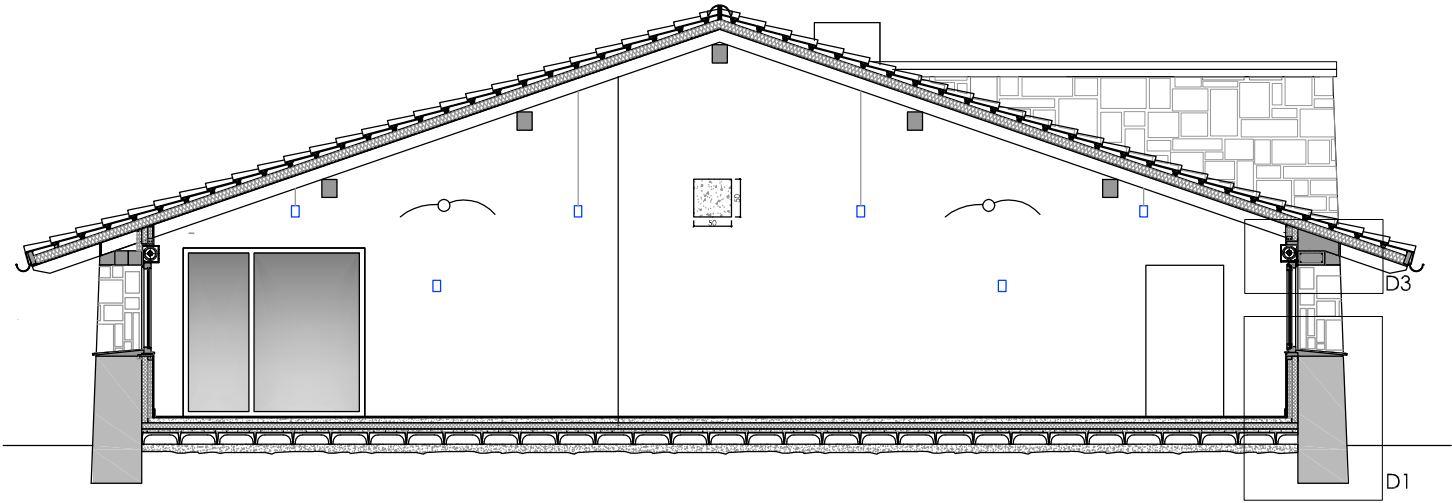
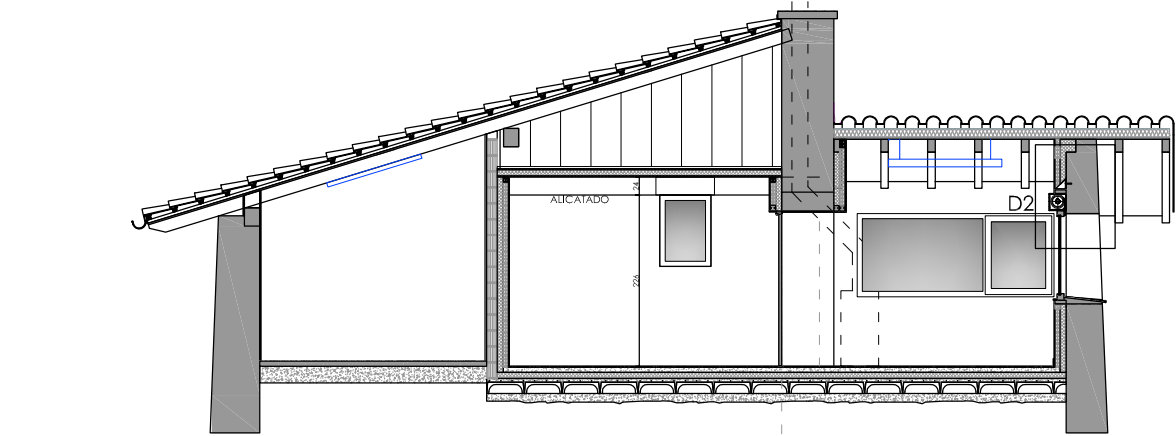
AYUNTAMIENTO DE ETXALAR
BEÑAT ALEMAN OLLO
Rio Arga, 28-30 31014 IRUÑA - TEL. 132697, Fax 132798

PROYECTO DE CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y
DE AVES MIGRATORIAS

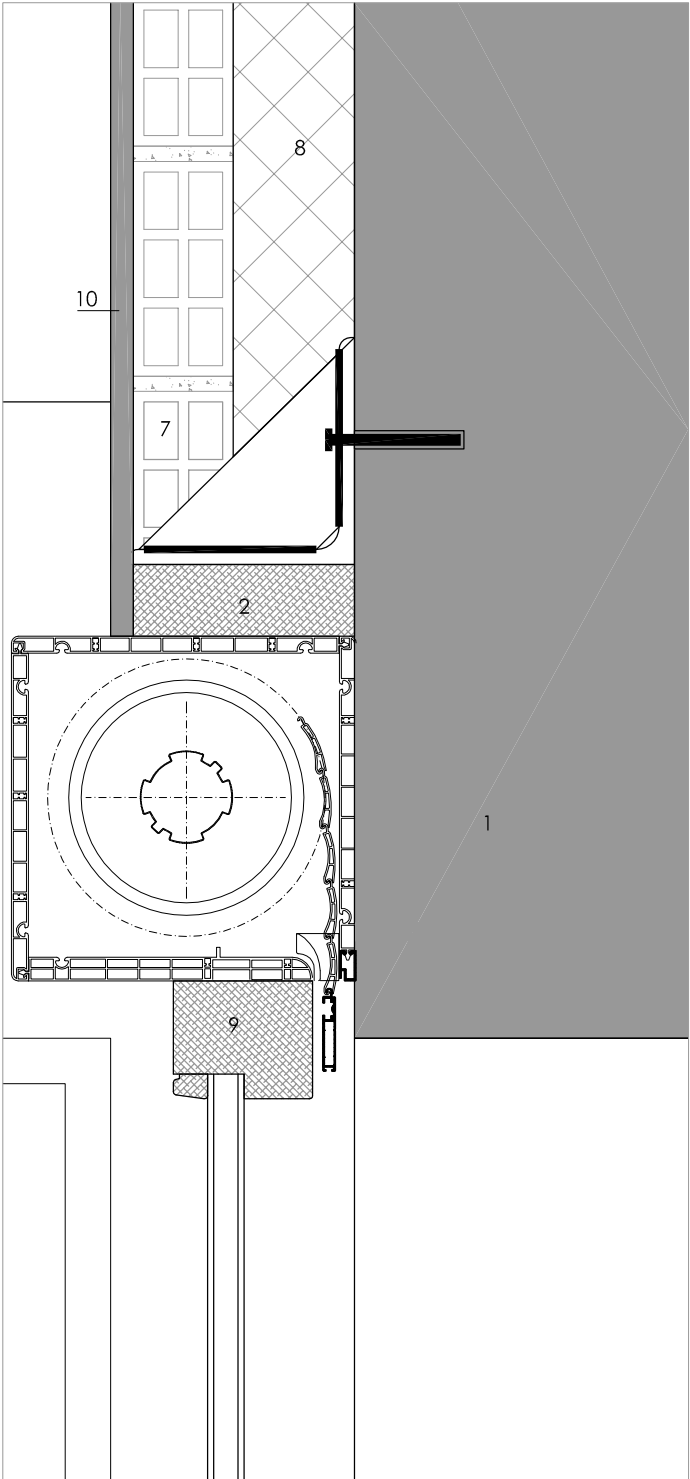
PROPUESTA-ALBAÑILERÍA

PROMOTOR
ARQUITECTO TECNICO
REF-701

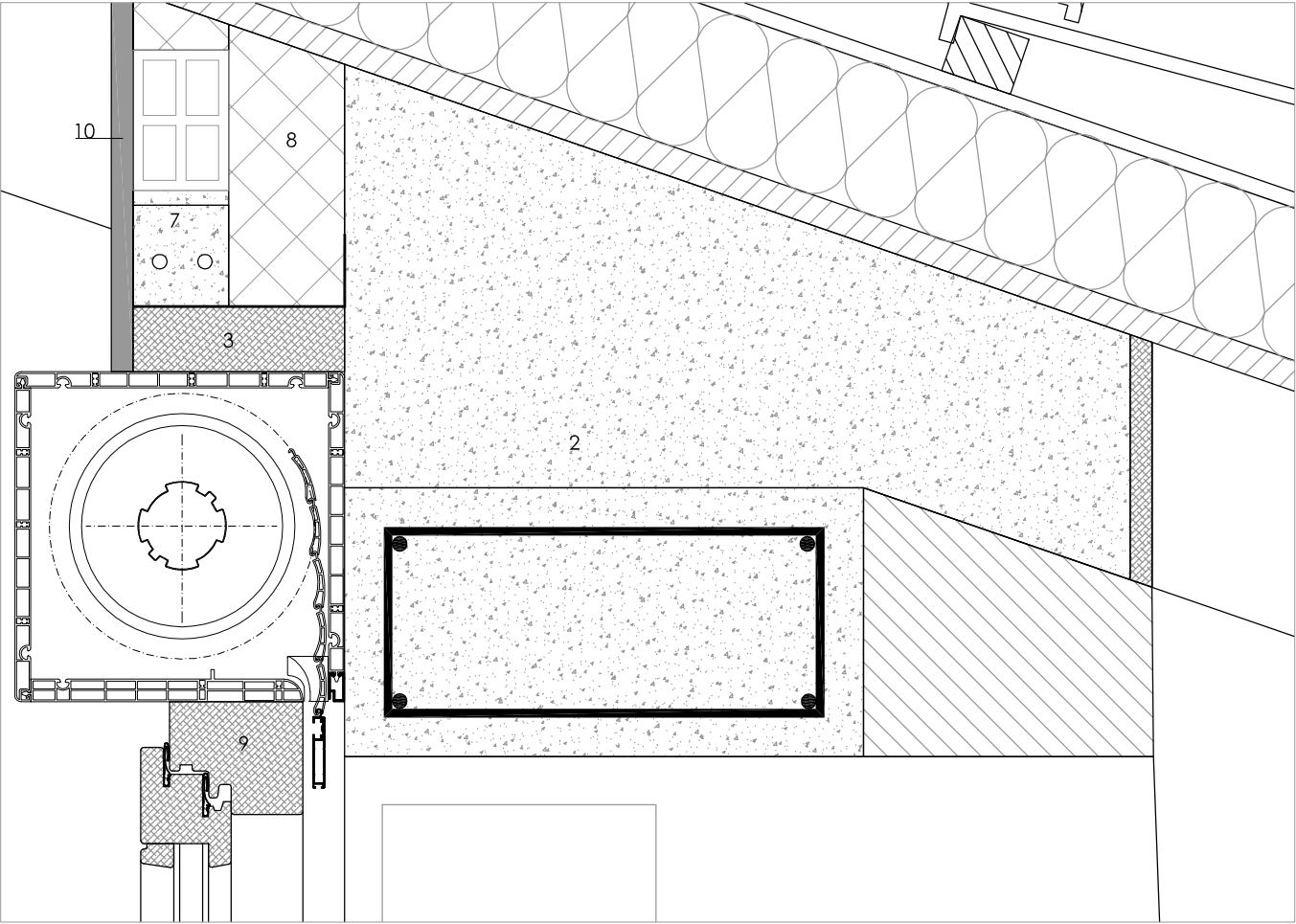
2023



DETALLE 1 e:1/10 (A3)



DETALLE 2 e:1/5 (A3)



DETALLE 3 e:1/5 (A3)

- 1 PARED EXISTENTE

2 REGULARIZAR PARED EXISTENTE CON HORMIGÓN PROYECTADO Y CON ARMADURA #150.150.6

3 PREMARCO 150.50 FIJADO CON ESCUADRAS A PARED REGULARIZADA

4 POLIEXTIRENO EXTRUDIDO 8CM

5 INSTALACIONES SUELO

6 ENCOFRADO PERIMETRAL Y VERTIDO HORMIGÓN HA25 ARMADO CON FIBRAS 80MM

7 LEVANTE TRASDOSADO DE LADRILLO MACHETON DE 66MM CON ANCLAJE L EN SUS LLAGAS A PARED, CON DINTELES PREFABRICADO 70.110MM Y EN EN EL VENTANAL MAS GRANDE CON PERFIL METÁLICO L150.12 CON CARTELAS RIGIDIZADORA CADA 600MM SOLDADA Y FIJADA A PARED CON TALADRO DE 12mm CADA 300mm,ANCLAJE QUIMICO TIPO HIT-HY 200A, VARILLA TIPO HAS-U-5,8 LONGITUD 105mm ESPESOR 8mm

8 CELULOSA INSUFLADA 80mm

9 VENTANA CON PERSINA

10 TENDIDO DE YESO 15mm

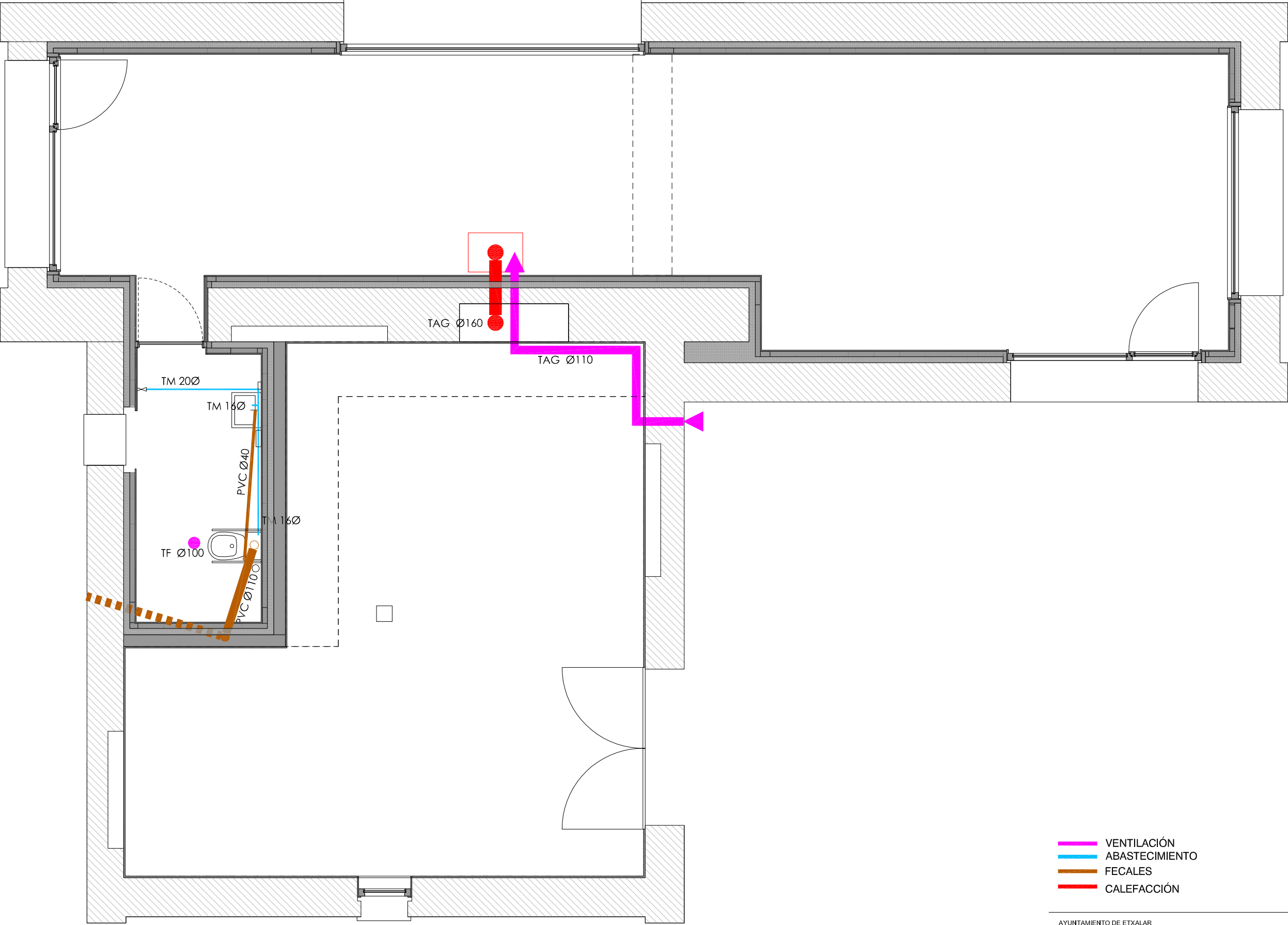
11 SUELO CERAMICO

12 RODAPIE LACADO BLANCO 70.10mm

13 VIERTEAGUAS ULMA L BLANCO MATE 70.110MM. DIRENTES ANCHOS Y LONGITUDES DE MOCHETA MEDIR IN- SITU. PENDIENTES GENERADAS CON MORTERO Y ADHERIDO CON MORTERO COLA
- AYUNTAMIENTO DE ETXALAR
BEÑAT ALEMAN OLLO
Rio Arga, 28-30 31014 IRUÑA - TEL. 132697, Fax 132798

PROMOTOR
ARQUITECTO TECNICO
REF-701
2023
- PROYECTO DE CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y DE AVES MIGRATORIAS

PROPUESTA-DETALLES ALBAÑILERIA
- 8

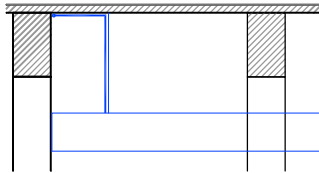


- VENTILACIÓN
- ABASTECIMIENTO
- FECALES
- CALEFACCIÓN

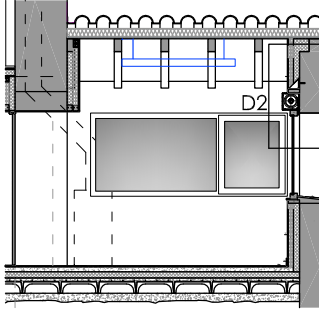
SECCIÓN TRANSVERSAL

SECCIÓN LONGITUDINAL

PROPUESTA-ELECTRICIDAD e:1/50 (A3)



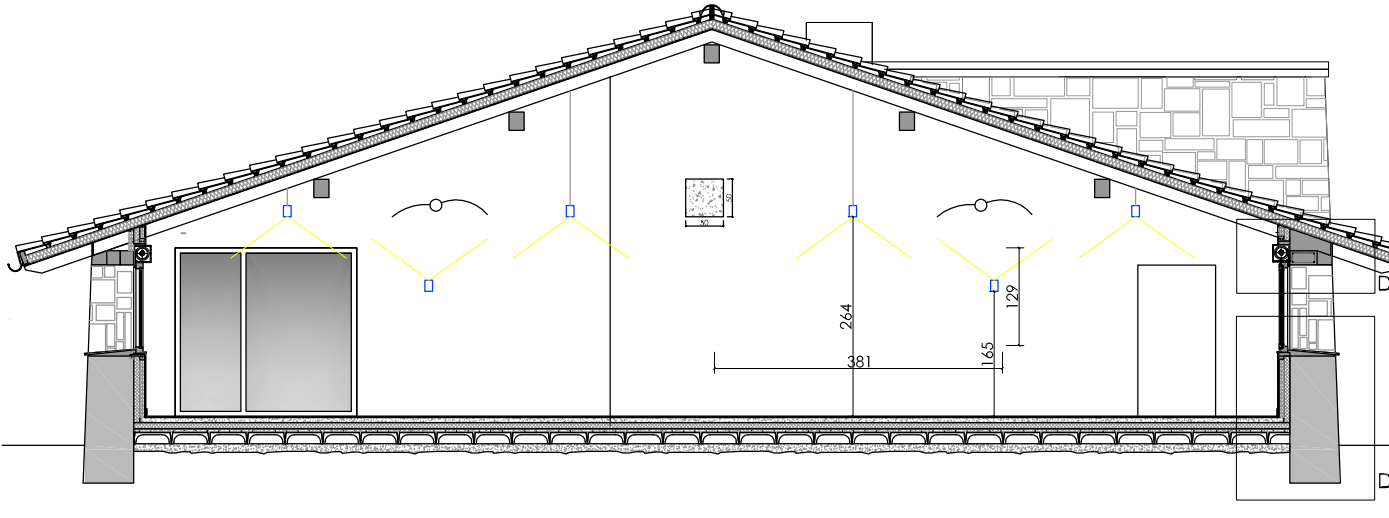
DETALLE 1 e:1/20 (A3)



SECCIÓN TRANSVERSAL e:1/100 (A3)

LEYENDA

- CABLE VISTO
- LUMINARIA PUNTUAL tipo downlight panel redondo CELER blanco Ø150mm
- LUMINARIA LINEAL tipo INDELUZ FENIX superficie blanco 1481mm
- INTERRUPTOR SENCILLO
- APLIQUE PARED ORIENTABLE blanco (iluminación pajaros techo)
- INTERRUPTOR CONMUTADO
- ENCHUFE
- PT PUESTO DE TRABAJO
- TV TELEVISIÓN



LUMINARIA ESTANCA CELER LEDBLOCK C3 IP66 1300X60X60
ALMACÉN

AYUNTAMIENTO DE ETXALAR
BEÑAT ALEMAN OLLO
Rio Arga, 28-30. 31014 IRUÑA - TEL. 132697, Fax 132798

PROMOTOR
ARQUITECTO TECNICO

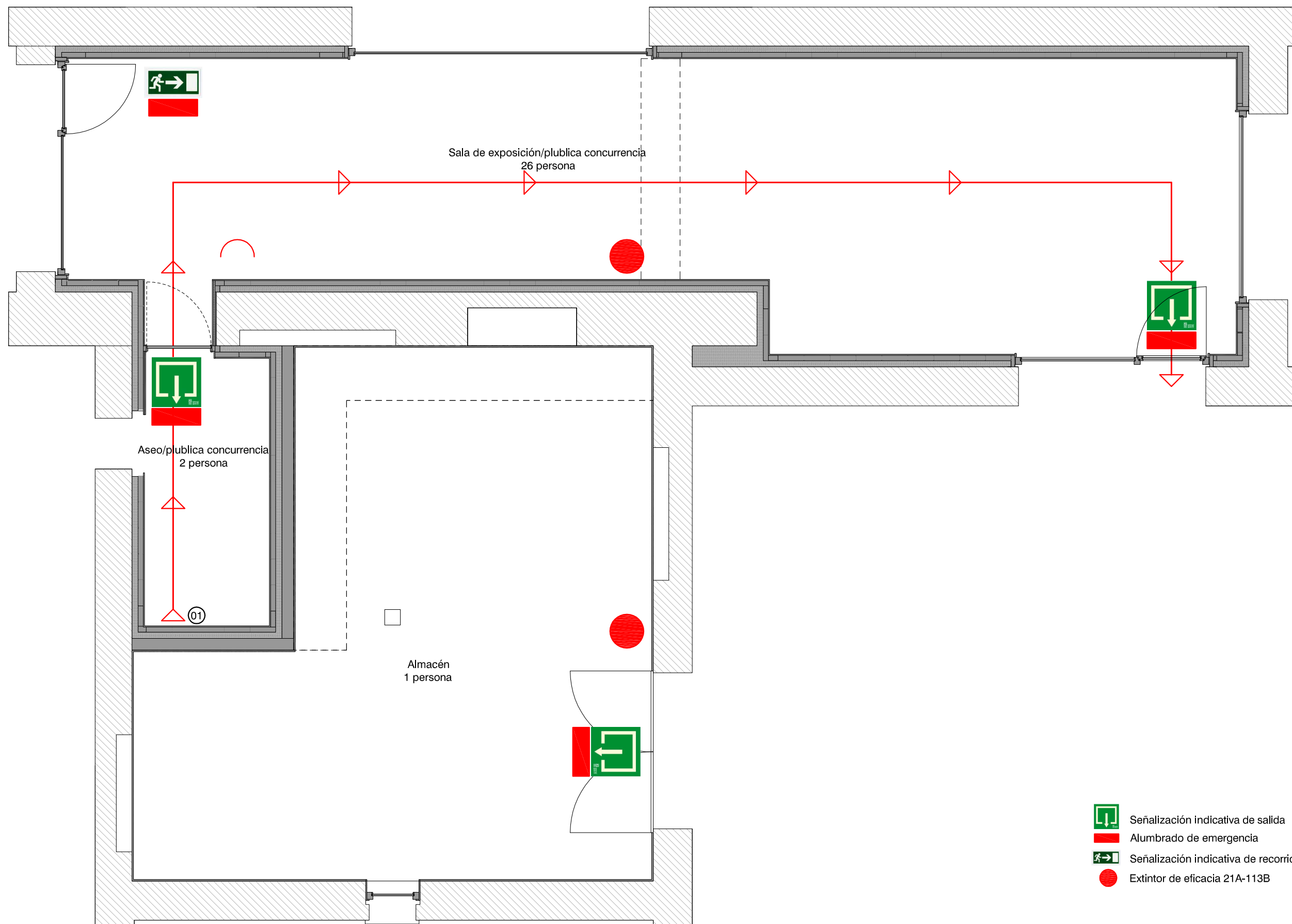
PROYECTO DE CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y
DE AVES MIGRATORIAS

REF-701

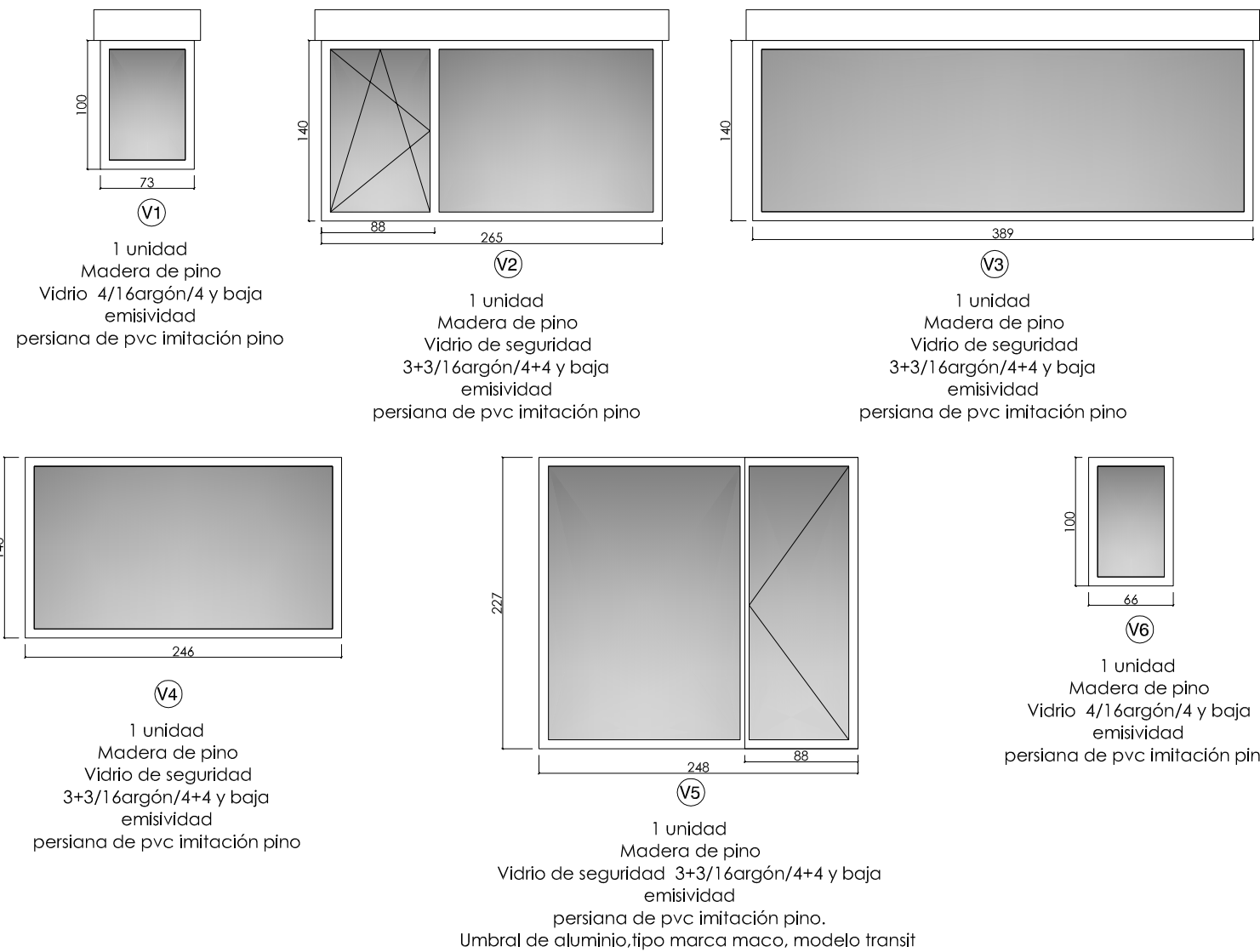
2023

PROPUESTA-ELECTRICIDAD

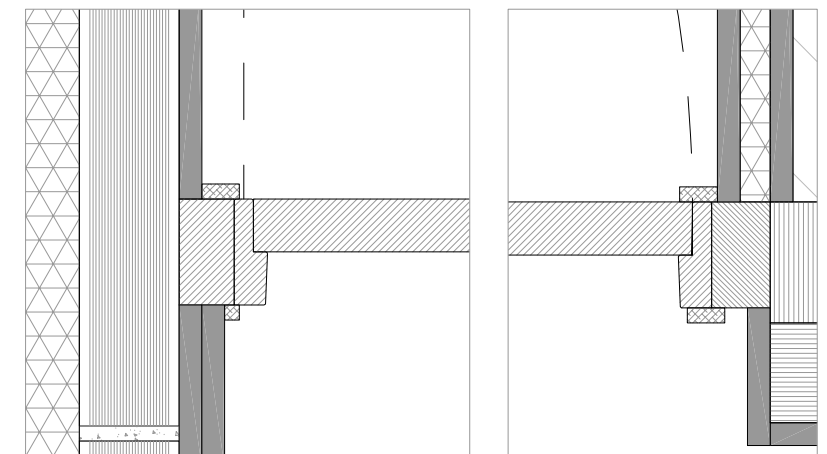
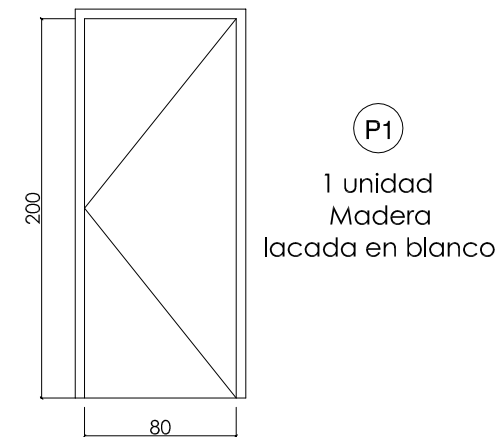
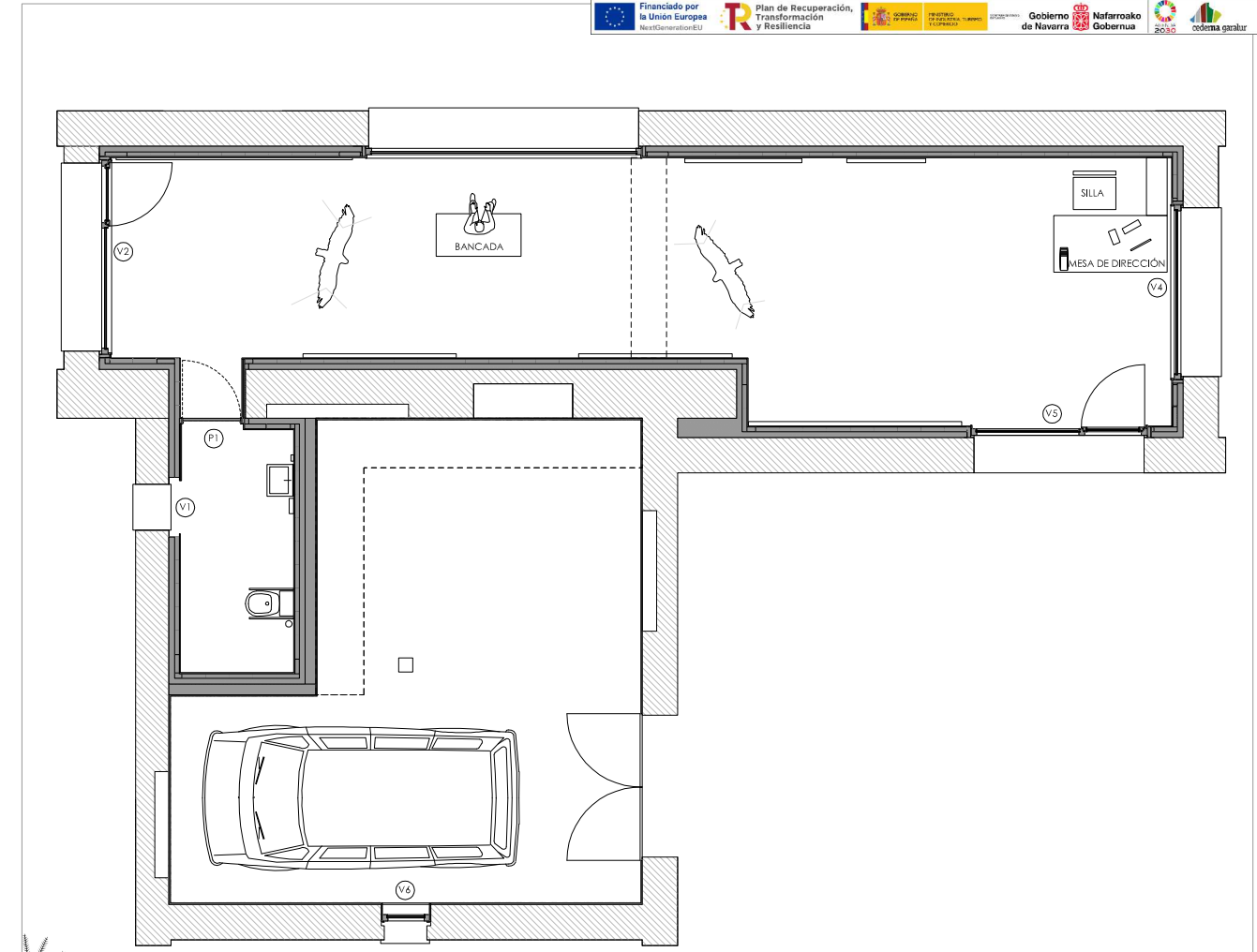
10



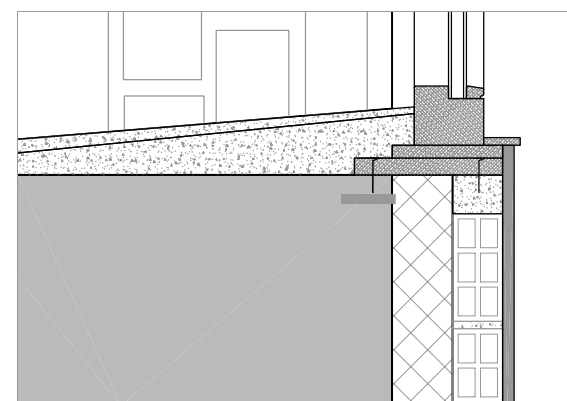
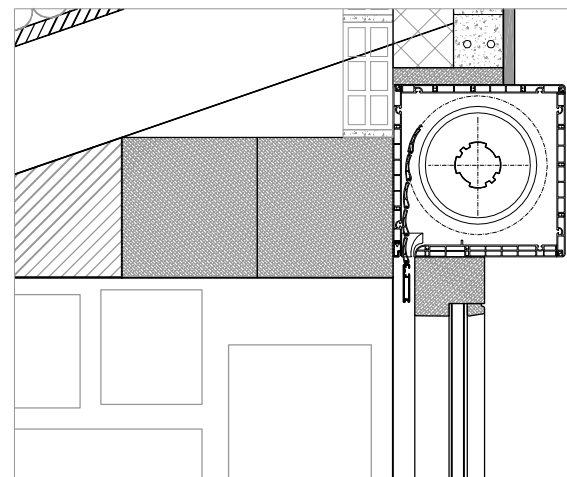
- Señalización indicativa de salida
- Alumbrado de emergencia
- Señalización indicativa de recorrido de evacuación
- Extintor de eficacia 21A-113B



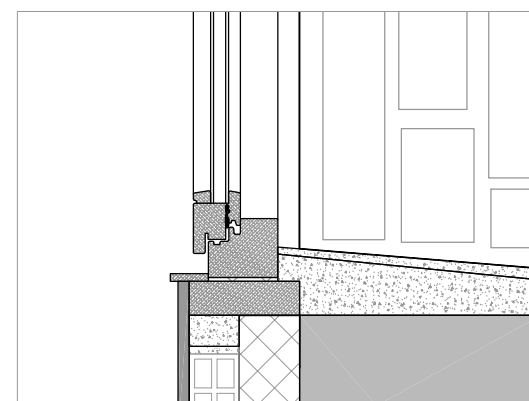
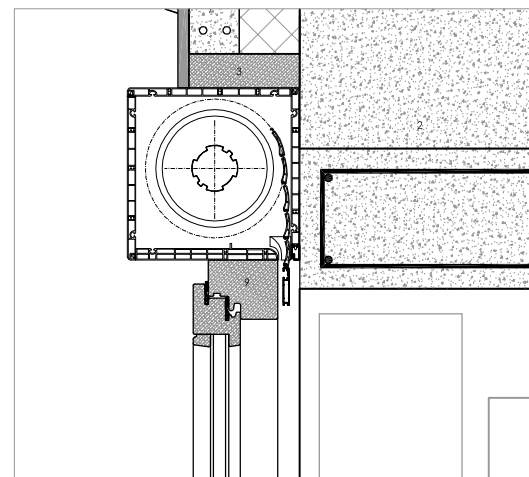
VENTANAS e:1/50 (A3)



DETALLES PUERTA INTERIOR e:1/5(A3)



DETALLE VENTANA FIJA e:1/10 (A3)



DETALLE VENTANA ABATIBLE e:1/10 (A3)

* BARNIZ MISMO TONO QUE EL ALERO TANTO INTERIOR COMO EXTERIOR

AYUNTAMIENTO DE ETXALAR
BEÑAT ALEMAN OLLO
Rio Arga, 28-30. 31014 IRUÑA - TEL. 132697, Fax 132798

PROMOTOR
ARQUITECTO TECNICO

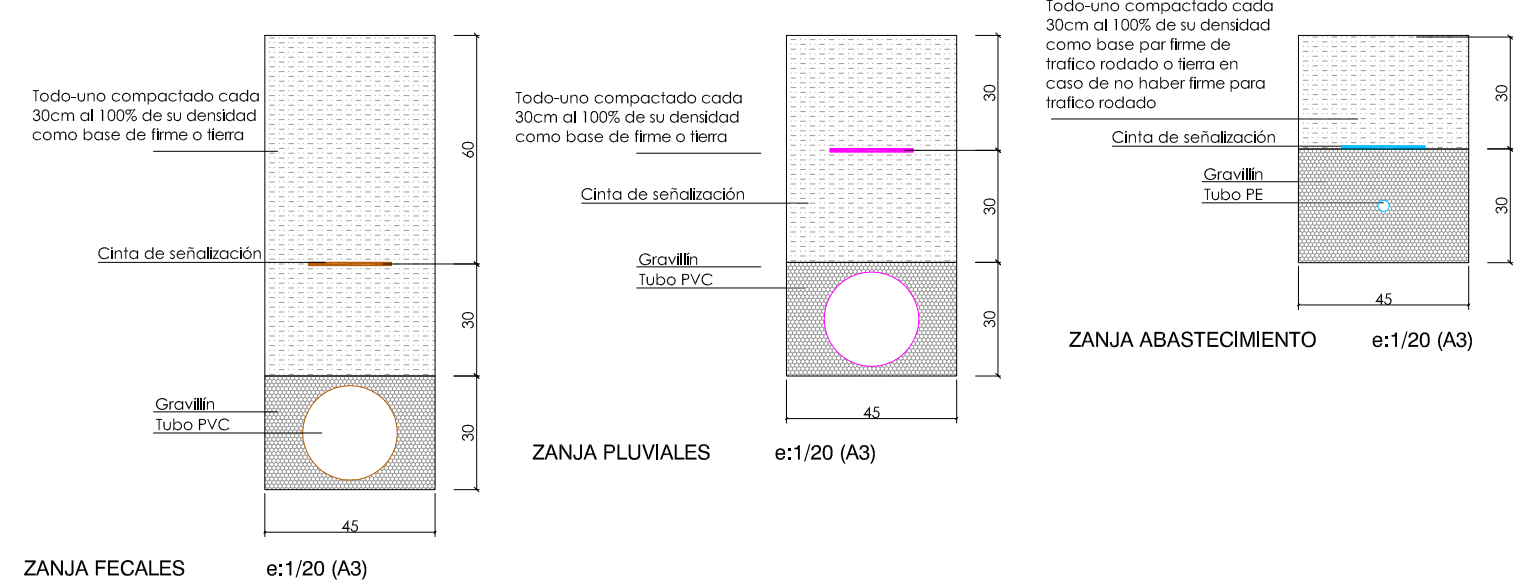
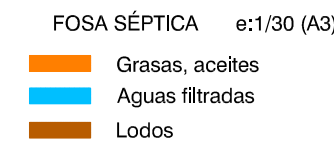
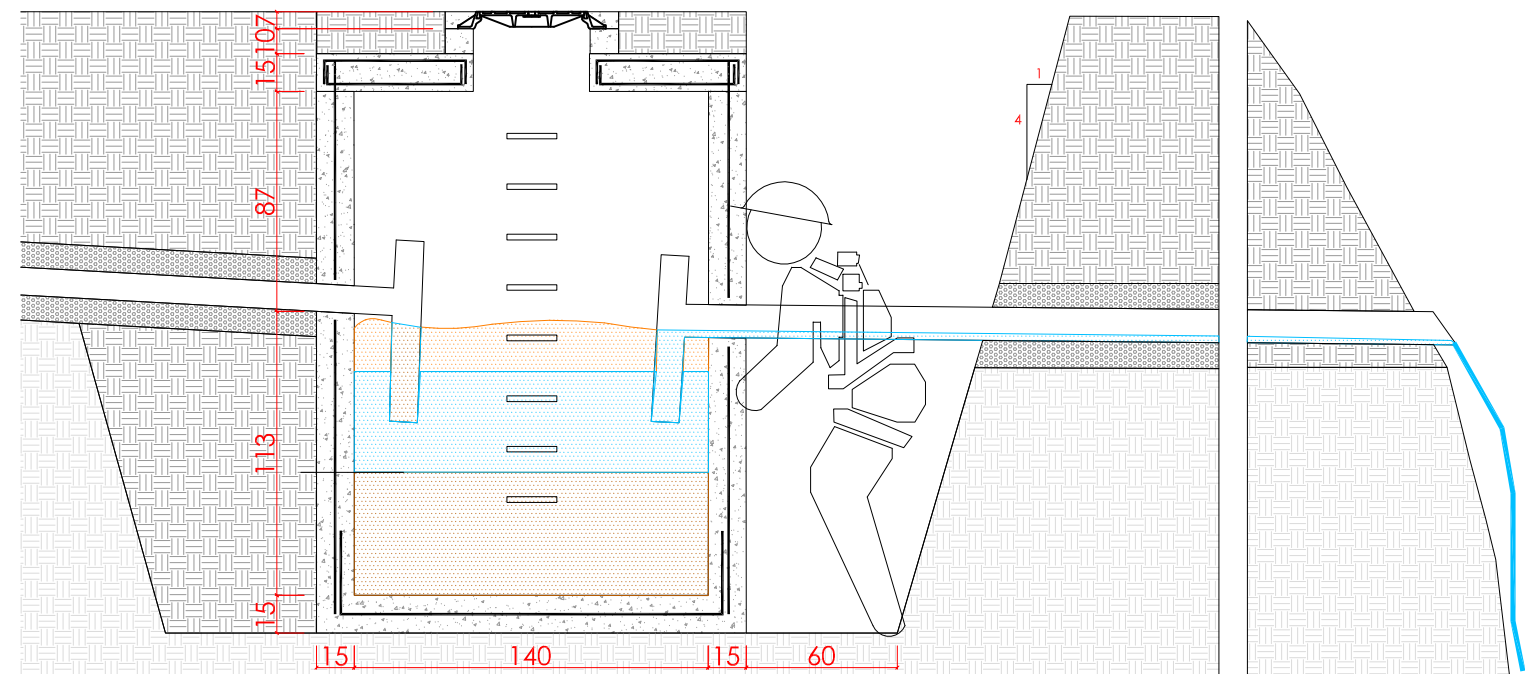
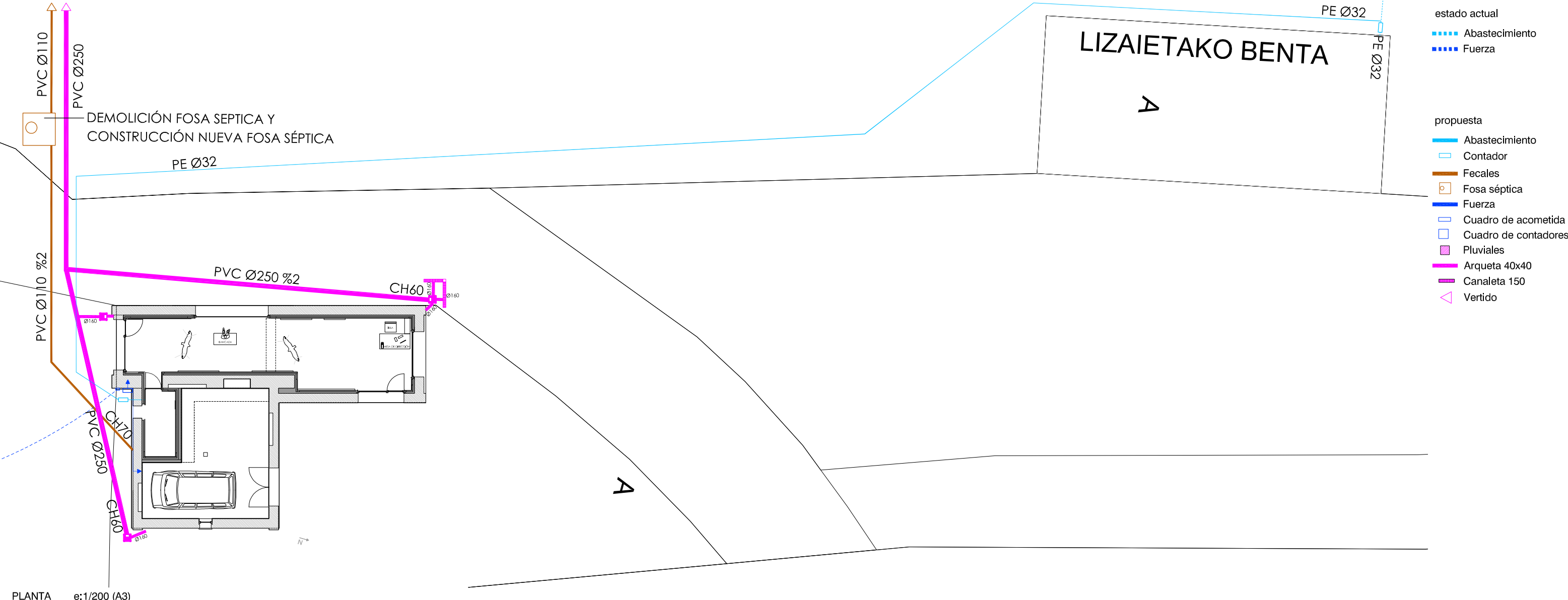
PROYECTO DE CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y
DE AVES MIGRATORIAS

REF-701

2023

PROPUESTA-CARPINTERÍA

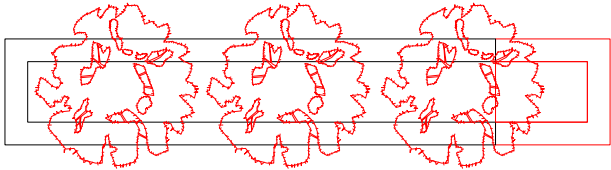
12





PROPUESTA PAVIMENTACIÓN e:1/1000

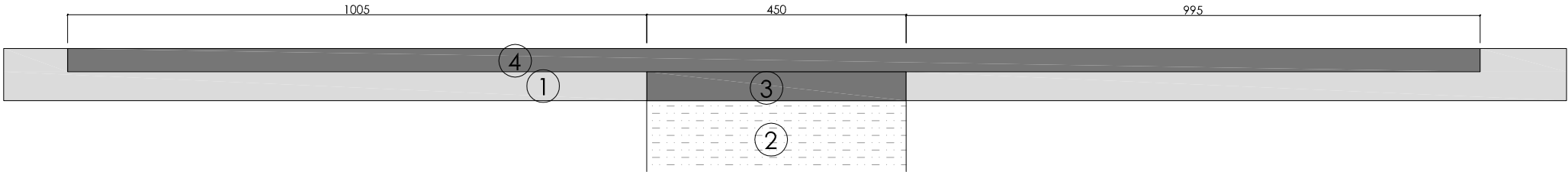
- LEYENDA
- PAVIMENTO NUEVO
 - HORMIGÓN LAVADO HA25 TIPO ZONA DE SARA
 - CAMBIO PENDIENTE HORMIGÓN
 - ASFALTO
 - ARQUETA PLUVIALES
 - CANAleta PLUVIALES
 - HELECHO



DEMOLICIÓN URBANIZACIÓN JARDINERA e: 1/50

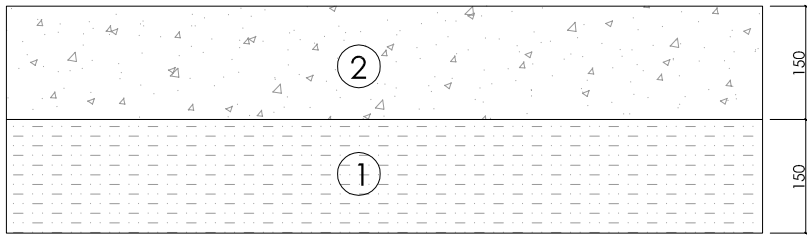
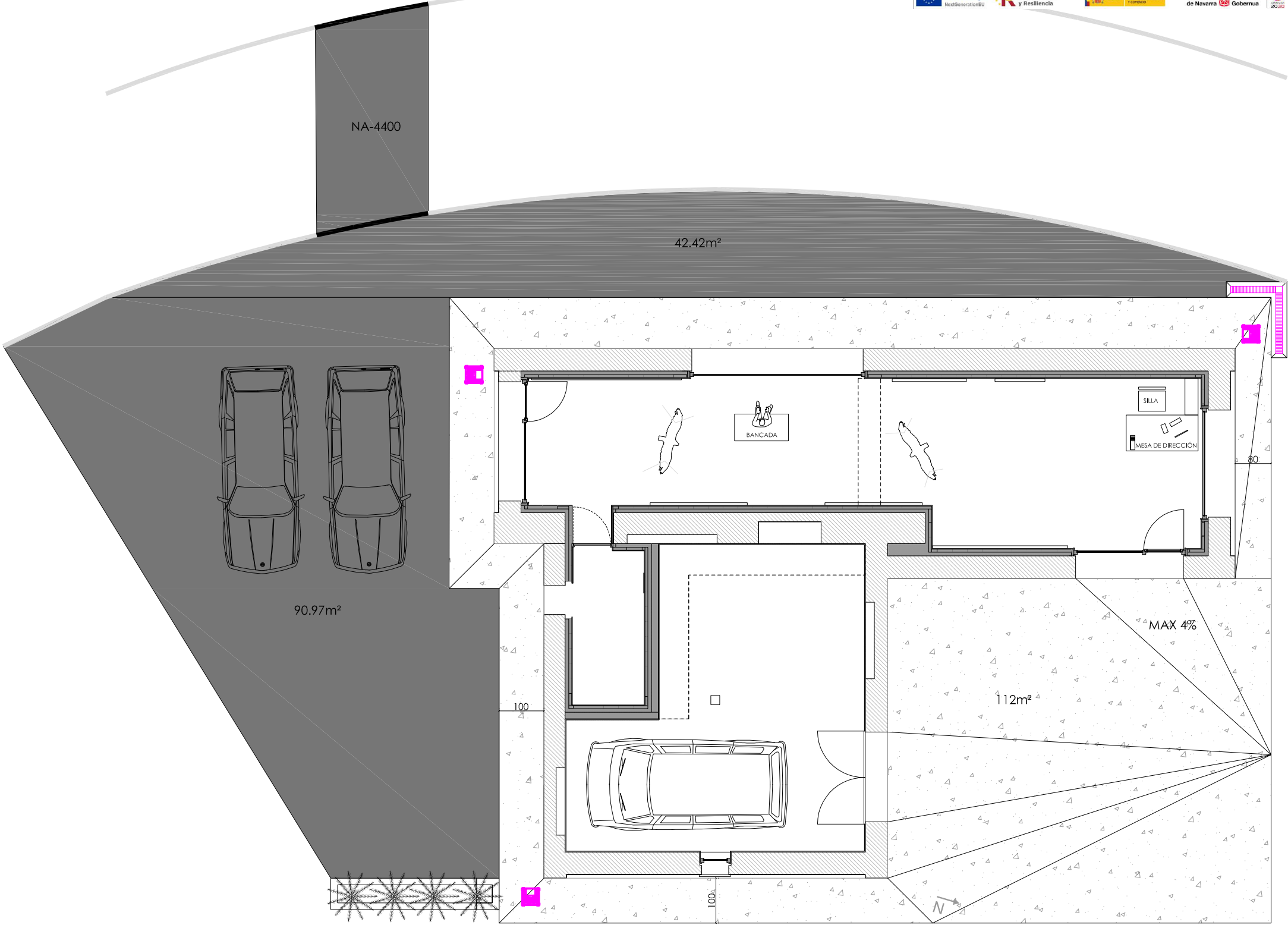
- LEYENDA
- DEMOLICIÓN
 - HORTENSIA
 - JARDINERA

PROPUESTA PAVIMENTACIÓN e:1/100



PASO ZANJA CARRETERA NA 4400

- 1- ASFALTO EXISTENTE, FRESADO CON MARGENES DE UN METRO A CADA LADO DE LA ZANJA EN LA CARRETERA NA4400
- 2- TODO-UNO COMPACTADO PROCTOR 100% EN TONGADAS DE 30CM MAXIMO
- 3- ASFALTO 5CM SOBRE TODO-UNO
- 4- ASFALTO 4CM SOBRE ASFALTO



PAVIMENTO DE HORMIGÓN

- 1- TODO-UNO COMPACTADO PROCTOR %100
- 2- HORMIGÓN LAVADO HA25 TIPO ZONA DE SARA