



**Escuela Universitaria
Politécnica - La Almunia**
Centro adscrito
Universidad Zaragoza

PLIEGO DE CONDICIONES

Propuesta de intervención para la
rehabilitación de la masía "el Morrón".

422.13.39

Autora:

Andrea Mora Cortés.

Directora:

Beatriz Martín Domínguez.

Fecha:

Junio 2017.

ÍNDICE DE CONTENIDO:

1. PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES.	1
1.1. OBJETO DEL PLIEGO GENERAL.	1
1.2. DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.	1
1.3. CONDICIONES FACULTATIVAS.	1
1.3.1. <i>Delimitación de funciones técnicas.</i>	1
1.3.1.1. El arquitecto director.	1
1.3.1.2. El aparejador o arquitecto técnico	2
1.3.1.3. El coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra	2
1.3.1.4. El constructor	3
1.3.1.5. El promotor - coordinador de gremios.	4
1.3.2. <i>Obligaciones y derechos generales del constructor o contratista.</i>	4
1.3.2.1. Verificación de los documentos del proyecto.	4
1.3.2.2. Oficina en la obra.	4
1.3.2.3. Representación del contratista.	5
1.3.2.4. Presencia del constructor en la obra	5
1.3.2.5. Trabajos no estipulados expresamente.	5
1.3.2.6. Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones de los documentos del proyecto	6
1.3.2.7. Reclamaciones contra las órdenes de la dirección facultativa	6
1.3.2.8. Recusación por el contratista del personal nombrado por el arquitecto	6
1.3.2.9. Faltas del personal.	6
1.3.3. <i>Prescripciones generales relativas a los trabajos, a los materiales y a los medios auxiliares</i>	7
1.3.3.1. Caminos y accesos	7
1.3.3.2. Replanteo	7
1.3.3.3. Comienzo de la obra. Ritmo de ejecución de los trabajos	7
1.3.3.4. Orden de los trabajos	8
1.3.3.5. Facilidades para otros contratistas.	8
1.3.3.6. Ampliación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor	8
1.3.3.7. Prorroga por causa de fuerza mayor	8
1.3.3.8. Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra.	9
1.3.3.9. Condiciones generales de ejecución de los trabajos	9
1.3.3.10. Obras ocultas	9
1.3.3.11. Trabajos defectuosos.	9
1.3.3.12. Vicios ocultos.	10
1.3.3.13. De los materiales y de los aparatos. Su procedencia.	10
1.3.3.14. Presentación de muestras	10
1.3.3.15. Materiales no utilizables.	10
1.3.3.16. Materiales y aparatos defectuosos.	11

INDICES

1.3.3.17.	Gastos ocasionados por pruebas y ensayos.....	11
1.3.3.18.	Limpieza de las obras.....	11
1.3.3.19.	Obras sin prescripciones.....	12
1.3.4.	<i>De las recepciones de edificios y obras anejas</i>	12
1.3.4.1.	De las recepciones provisionales	12
1.3.4.2.	Documentación final de la obra.....	12
1.3.4.3.	Medición definitiva de los trabajos y liquidación provisional de la obra	13
1.3.4.4.	Plazo de garantía	13
1.3.4.5.	Conservación de las obras recibidas provisionalmente	13
1.3.4.6.	De las recepciones de trabajos cuya contrata haya sido rescindida	13
1.4.	CONDICIONES ECONÓMICAS. _____	14
1.4.1.	<i>Principio general</i>	14
1.4.2.	<i>Fianzas y garantías</i>	14
1.4.2.1.	Fianza provisional	14
1.4.2.2.	Ejecución de trabajos con cargo a la fianza	14
1.4.2.3.	De su devolución en general.....	15
1.4.2.4.	Devolución de la fianza o garantía en el caso de efectuarse recepciones parciales	15
1.4.3.	<i>Los precios</i>	15
1.4.3.1.	Composición de los precios unitarios	15
	SE CONSIDERARÁN COSTES DIRECTOS: _____	15
	SE CONSIDERARÁN COSTES INDIRECTOS: _____	15
	SE CONSIDERARÁN GASTOS GENERALES: _____	16
1.4.3.2.	Beneficio industrial	16
1.4.3.3.	Precio de ejecución material	16
1.4.3.4.	Precio de contrata.....	16
1.4.3.5.	Precios de contrata. Importe de contrata.....	16
1.4.3.6.	Precios contradictorios	16
1.4.3.7.	Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios	17
1.4.3.8.	De la revisión de los precios contratados	17
1.4.3.9.	Acopio de materiales	17
1.4.4.	<i>Obras por administración</i>	17
1.4.4.1.	Administración.....	17
1.4.4.2.	Obra por administración directa.....	18
1.4.4.3.	Obras por administración delegada o indirecta.....	18
1.4.4.4.	Liquidación de obras por administración.....	19
1.4.4.5.	Abono al constructor de las cuentas de administración delegada	19
1.4.4.6.	Normas para la adquisición de los materiales y aparatos.....	20
1.4.4.7.	Responsabilidad del constructor por bajo rendimiento de los obreros.....	20

1.4.4.8.	Responsabilidades del constructor.....	20
1.4.5.	<i>De la valoración y abono de los trabajos</i>	21
1.4.5.1.	Formas varias de abono de las obras.....	21
1.4.5.2.	Relaciones valoradas y certificaciones.....	21
1.4.5.3.	Mejoras de obras libremente ejecutadas.....	23
1.4.5.4.	Abono de trabajos presupuestados con partida alzada.....	23
1.4.5.5.	Abono de agotamientos, ensayos y otros trabajos especiales no contratados.....	23
1.4.5.6.	Pagos.....	24
1.4.5.7.	Abono de trabajos ejecutados durante el plazo de garantía.....	24
1.4.6.	<i>De las indemnizaciones mutuas</i>	24
1.4.6.1.	Importe de la indemnización por retraso no justificado en el plazo de terminación de las obras	24
1.4.6.2.	Demora de los pagos.....	25
1.4.7.	<i>Varios</i>	25
1.4.7.1.	Mejoras y aumentos de obra. Casos contrarios.....	25
1.4.7.2.	Unidades de obra defectuosas pero aceptables.....	26
1.4.7.3.	Seguro de las obras.....	26
1.4.7.4.	Conservación de la obra.....	27
1.4.7.5.	Uso por el contratista de edificio o bienes del promotor.....	27
2.	PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES. _____	28
2.1.	MATERIALES. _____	28
2.1.1.	<i>Hormigón y cemento</i>	28
2.1.2.	<i>Madera</i>	28
2.1.3.	<i>Tejas lagrimadas</i>	28
ETIQUETA PARA CD/DVD _____		¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.
ESCUELA UNIVERSITARIA POLITÉCNICA _____		¡ERROR! MARCADOR NO DEFINIDO.

1. PLIEGO DE CONDICIONES GENERALES.

1.1. OBJETO DEL PLIEGO GENERAL.

Artículo 1. El presente *Pliego de Condiciones del Proyecto* tiene por finalidad regular la ejecución de las obras fijando los niveles técnicos y de calidad exigibles, precisando las intervenciones que corresponden, según el contrato y con arreglo a la legislación aplicable, al Promotor o dueño de la obra, al Contratista o constructor de la misma, sus técnicos y encargados, al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico, así como las relaciones entre todos ellos y sus correspondientes obligaciones en orden al cumplimiento del contrato de obra.

1.2. DOCUMENTACIÓN DEL CONTRATO DE OBRA.

Artículo 2. Integran el contrato los siguientes documentos relacionados por orden de prelación en cuanto al valor de sus especificaciones en caso de omisión o aparente contradicción:

1. Las condiciones fijadas en el propio documento de contrato de empresa o arrendamiento de obra, si existiera.
2. Memoria, planos, mediciones y presupuesto.
3. El presente Pliego de Condiciones particulares.

Las órdenes e instrucciones de la Dirección facultativa de las obras se incorporan al Proyecto como interpretación, complemento o precisión de sus determinaciones.

En cada documento, las especificaciones literales prevalecen sobre las gráficas y en los planos, la cota prevalece sobre la medida a escala.

1.3. CONDICIONES FACULTATIVAS.

1.3.1. *Delimitación de funciones técnicas.*

1.3.1.1. *El arquitecto director*

Artículo 3. Corresponde al Arquitecto Director:

- a. Comprobar la adecuación de la cimentación proyectada a las características reales del suelo.
- b. Redactar los complementos o rectificaciones del proyecto que se precisen.

Pliego de condiciones generales.

- c. Asistir a las obras, cuantas veces lo requiera su naturaleza y complejidad, a fin de resolver las contingencias que se produzcan e impartir las instrucciones complementarias que sean precisas para conseguir la correcta solución arquitectónica.
- d. Coordinar la intervención en obra de otros técnicos que, en su caso, concurren a la dirección con función propia en aspectos parciales de su especialidad.
- e. Aprobar las certificaciones parciales de obra, la liquidación final y asesorar al promotor en el acto de la recepción.
- f. Preparar la documentación final de la obra y expedir y suscribir en unión del Aparejador o Arquitecto Técnico, el certificado final de la misma.

1.3.1.2. *El aparejador o arquitecto técnico*

Artículo 4. Corresponde al Aparejador o Arquitecto Técnico:

- a. Redactar el documento de estudio y análisis del Proyecto con arreglo a lo previsto en el *Epígrafe 1.4. de R.D. 314/1979, de 19 de Enero.*
- b. Planificar, a la vista del proyecto arquitectónico, del contrato y de la normativa técnica de aplicación, el control de calidad y económico de las obras.
- c. Efectuar el replanteo de la obra y preparar el acta correspondiente, suscribiéndola en unión del Arquitecto y del Constructor.
- d. Ordenar y dirigir la ejecución material con arreglo al proyecto, a las normas técnicas de obligado cumplimiento y a las reglas de buenas construcciones.

1.3.1.3. *El coordinador de seguridad y salud durante la ejecución de la obra*

Artículo 5. Corresponde al Coordinador de seguridad y salud:

- a. Aprobar antes del comienzo de la obra, el *Plan de Seguridad y Salud* redactado por el constructor
- b. Tomar las decisiones técnicas y de organización con el fin de planificar los distintos trabajos o fases de trabajo que vayan a desarrollarse simultánea o sucesivamente.

- c. Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de acción preventiva.
- d. Contratar las instalaciones provisionales, los sistemas de seguridad y salud, y la aplicación correcta de los métodos de trabajo.
- e. Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a las obras.

1.3.1.4. *El constructor*

Artículo 6. Corresponde al Constructor:

- a. Organizar los trabajos de construcción, redactando los planes de obra que se precisen y proyectando o autorizando las instalaciones provisionales y medios auxiliares de la obra.
- b. Elaborar, antes del comienzo de las obras, el Plan de Seguridad y Salud de la obra en aplicación del estudio correspondiente, y disponer, en todo caso, la ejecución de las medidas preventivas, velando por su cumplimiento y por la observancia de la normativa vigente en materia de seguridad e higiene en el trabajo.
- c. Suscribir con el Arquitecto y el Aparejador o Arquitecto Técnico, el *acta de replanteo de la obra*.
- d. Ostentar la Jefatura de todo el personal que intervenga en la obra y coordinar las intervenciones de los subcontratistas y trabajadores autónomos.
- e. Asegurar la idoneidad de todos y cada uno de los materiales y elementos constructivos que se utilicen, comprobando los preparados en obra y rechazando, por iniciativa propia o por prescripción del Aparejador o Arquitecto Técnico, los suministros o prefabricados que no cuenten con las garantías o documentos de idoneidad requeridos por las normas de aplicación.
- f. Llevar a cabo la ejecución material de las obras de acuerdo con el proyecto, las normas técnicas de obligado cumplimiento y las reglas de la buena construcción.
- g. Custodiar el *Libro de órdenes y seguimiento de la obra*, y dar el enterado a las anotaciones que se practiquen en el mismo.

Pliego de condiciones generales.

- h. Facilitar al Aparejador o Arquitecto Técnico, con antelación suficiente, los materiales precisos para el cumplimiento de su cometido.
- i. Preparar las certificaciones parciales de obra y la propuesta de liquidación final.
- j. Suscribir con el Promotor el *acta de recepción de la obra*.
- k. Concertar los seguros de accidentes de trabajo y de daños a terceros durante la obra.

1.3.2. *El promotor - coordinador de gremios*

Artículo 7. Corresponde al Promotor- Coordinador de Gremios:

Cuando el promotor, cuando en lugar de encomendar la ejecución de las obras a un contratista general, contrate directamente a varias empresas o trabajadores autónomos para la realización de determinados trabajos de la obra, asumirá las funciones definitivas para el constructor en el *Artículo 6*.

1.3.3. *Obligaciones y derechos generales del constructor o contratista*

1.3.3.1. *Verificación de los documentos del proyecto*

Artículo 8. Antes de dar comienzo a las obras, el Constructor manifestará que la documentación aportada le resulta suficiente para la comprensión de la totalidad de la obra contratada, o en caso contrario, solicitará por escrito las aclaraciones pertinentes.

1.3.3.2. *Oficina en la obra*

Artículo 9. El Constructor habilitará en la obra una oficina. En dicha oficina tendrá siempre con Contratista a disposición de la Dirección Facultativa:

- El Proyecto de Ejecución.
- La Licencia de Obras.
- El Libro de Órdenes y Asistencias.
- El Plan de Seguridad e Higiene.
- El Libro de Incidencias.
- El Reglamento y Ordenanza de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

- La documentación de los seguros mencionados en el artículo 6k.

Dispondrá además el Constructor una oficina para la Dirección facultativa, convenientemente acondicionada para que en ella se pueda trabajar con normalidad a cualquier hora de la jornada.

1.3.3.3. Representación del contratista

Artículo 10. EI Constructor viene obligado a comunicar al promotor y a la Dirección Facultativa, la persona designada como delegado suyo en la obra, que tendrá el carácter de Jefe de la misma, con dedicación plena y con facultades para representarle y adoptar en todo momento cuantas decisiones competen a la contrata.

Serán sus funciones las del Constructor según se especifica en el artículo 6.

Cuando la importancia de las obras lo requiera y así se consigne en el Pliego de "Condiciones particulares de índole facultativa", el Delegado del Contratista será un facultativo de grado superior o grado medio, según los casos.

EI incumplimiento de esta obligación o, en general, la falta de cualificación suficiente por parte del personal según la naturaleza de los trabajos, facultará al Arquitecto para ordenar la paralización de las obras sin derecho a reclamación alguna, hasta que se subsane la deficiencia.

1.3.3.4. Presencia del constructor en la obra

Artículo 11. EI Constructor, por si o por medio de sus técnicos, o encargados estará presente durante la jornada legal de trabajo y acompañará al Arquitecto o al Aparejador o Arquitecto Técnico, en las visitas que hagan a las obras, poniéndose a su disposición para la práctica de los reconocimientos que se consideren necesarios y suministrándoles los datos precisos para la comprobación de mediciones y liquidaciones.

1.3.3.5. Trabajos no estipulados expresamente

Artículo 12. Es obligación de la contrata el ejecutar cuando sea necesario para la buena construcción y aspecto de las obras, aun cuando no se halle expresamente determinado en los documentos de Proyecto, siempre que, sin separarse de su espíritu y recta interpretación, lo disponga el Arquitecto dentro de los límites de posibilidades que los presupuestos habiliten para cada unidad de obra y tipo de ejecución.

Se requerirá reformado de proyecto con consentimiento expreso del promotor, toda variación que suponga incremento de precios de alguna unidad de obra en más del 20 por 100 o del total del presupuesto en más de un 10 por 100.

Pliego de condiciones generales.

1.3.3.6. Interpretaciones, aclaraciones y modificaciones de los documentos del proyecto

Artículo 13. Cuando se trate de aclarar, interpretar o modificar preceptos de los Pliegos de Condiciones o indicaciones de los planos o croquis, las órdenes e instrucciones correspondientes se comunicarán al Constructor, pudiendo éste solicitar que se le comuniquen por escrito, con los detalles necesarios para la correcta ejecución de la obra.

Cualquier reclamación que en contra de las disposiciones tomadas por éstos crea oportuno hacer el Constructor, habrá de dirigirla, dentro precisamente del plazo de tres días, a quién la hubiere dictado, el cual dará al Constructor el correspondiente recibo, si éste lo solicitase.

Artículo 14. El Constructor podrá requerir del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, según sus respectivos cometidos, las instrucciones o aclaraciones que se precisen para la correcta interpretación y ejecución de lo proyectado.

1.3.3.7. Reclamaciones contra las órdenes de la dirección facultativa

Artículo 15. Las reclamaciones que el Contratista quiera hacer contra las órdenes o instrucciones dimanadas de la Dirección Facultativa, solo podrá presentarlas, ante el promotor, si son de orden económico y de acuerdo con las condiciones estipuladas en los *Pliegos de Condiciones* correspondientes. Contra disposiciones de orden técnico del Arquitecto o del Aparejador o Arquitecto Técnico, no se admitirá reclamación alguna, pudiendo el Contratista salvar su responsabilidad, si lo estima oportuno, mediante exposición razonada dirigida al Arquitecto, el cual podrá limitar su contestación al acuse de recibo, que en todo caso será obligatorio para este tipo de reclamaciones.

1.3.3.8. Recusación por el contratista del personal nombrado por el arquitecto

Artículo 16. El Constructor no podrá recusar a los Arquitectos, Aparejadores o personal encargado por éstos de la vigilancia de las obras, ni pedir que por parte del promotor se designen otros facultativos para los reconocimientos y mediciones.

Cuando se crea perjudicado por la labor de éstos procederá de acuerdo con lo estipulado en el artículo precedente, pero sin que por esta causa puedan interrumpirse ni perturbarse la marcha de los trabajos.

1.3.3.9. Faltas del personal

Artículo 17. EI Arquitecto, en supuestos de desobediencia a sus instrucciones, manifiesta incompetencia o negligencia grave que comprometan o perturben la marcha de los trabajos, podrá requerir al Contratista para que aparte de la obra a los dependientes u operarios causantes de la perturbación.

Artículo 18. EI Contratista podrá subcontratar capítulos o unidades de obra a otros contratistas e industriales, con sujeción en su caso, a lo estipulado en el Contrato de obras y sin perjuicio de sus obligaciones como Contratista general de la obra.

1.3.4. Prescripciones generales relativas a los trabajos, a los materiales y a los medios auxiliares

1.3.4.1. Caminos y accesos

Artículo 19. EI Constructor dispondrá por su cuenta los accesos a la obra y el cerramiento o vallado de ésta.

EI Coordinador de seguridad y salud podrá exigir su modificación o mejora.

1.3.4.2. Replanteo

Artículo 20. EI Constructor iniciará las obras con el replanteo de las mismas en el terreno, señalando las referencias principales que mantendrá como base de ulteriores replanteos parciales. Dichos trabajos se considerarán a cargo del Contratista e incluido en su oferta.

EI Constructor someterá el replanteo a la aprobación del Aparejador o Arquitecto Técnico y una vez esto haya dado su conformidad preparará un acta acompañada de un plano que deberá ser aprobada por el Arquitecto, siendo responsabilidad del Constructor la omisión de este trámite.

1.3.4.3. Comienzo de la obra. Ritmo de ejecución de los trabajos

Artículo 21. EI Constructor dará comienzo a las obras en el plazo marcado en el Contrato suscrito con el Promotor, desarrollándolas en la forma necesaria para que dentro de los períodos parciales en aquél señalados queden ejecutados los trabajos correspondientes y, en consecuencia, la ejecución total se lleve a efecto dentro del plazo exigido en el Contrato.

Pliego de condiciones generales.

De no existir mención alguna al respecto en el contrato de obra, se estará al plazo previsto en el *Estudio de Seguridad y Salud*, y si este tampoco lo contemplara, las obras deberán comenzarse un mes antes de que venza el plazo previsto en las normativas urbanísticas de aplicación.

Obligatoriamente y por escrito, deberá el Contratista dar cuenta al Arquitecto y al Aparejador o Arquitecto Técnico y al Coordinador de seguridad y salud del comienzo de los trabajos al menos con tres días de antelación.

1.3.4.4. Orden de los trabajos

Artículo 22. En general, la determinación del orden de los trabajos es facultad de la contrata, salvo aquellos casos en que, por circunstancias de orden técnico, estime conveniente su variación la Dirección Facultativa.

1.3.4.5. Facilidades para otros contratistas

Artículo 23. De acuerdo con lo que requiera la Dirección Facultativa, el Contratista General deberá dar todas las facilidades razonables para la realización de los trabajos que le sean encomendados a todos los demás Contratistas que intervengan en la obra. Ello sin perjuicio de las compensaciones económicas a que haya lugar entre Contratistas por utilización de medios auxiliares o suministros de energía u otros conceptos.

En caso de litigio, ambos Contratistas estarán a lo que resuelva la Dirección Facultativa.

1.3.4.6. Ampliación del proyecto por causas imprevistas o de fuerza mayor

Artículo 24. Cuando sea preciso por motivo imprevisto o por cualquier accidente, ampliar el Proyecto, no se interrumpirán los trabajos, continuándose según las instrucciones dadas por el Arquitecto en tanto se formula o se tramita el Proyecto Reformado.

EI Constructor está obligado a realizar con su personal y sus materiales cuanto la Dirección de las obras disponga para apeos, apuntalamientos, derribos, recalzos o cualquier otra obra de carácter urgente, anticipando de momento este servicio, cuyo importe le será consignado en un presupuesto adicional o abonado directamente, de acuerdo con lo que se convenga.

1.3.4.7. Prorroga por causa de fuerza mayor

Artículo 25. Si por causa de fuerza mayor o independiente de la voluntad del Constructor, éste no pudiese comenzar las obras, o tuviese que suspenderlas, o no le fuera posible terminarlas en los plazos prefijados, se le otorgará una prórroga

proporcionada para el cumplimiento de la contrata, previo informe favorable del Arquitecto. Para ello, el Constructor expondrá, en escrito dirigido al Arquitecto, la causa que impide la ejecución o la marcha de los trabajos y el retraso que por ello se originaría en los plazos acordados, razonando debidamente la prórroga que por dicha causa solicita.

1.3.4.8. Responsabilidad de la dirección facultativa en el retraso de la obra

Artículo 26. El Contratista no podrá excusarse de no haber cumplido los plazos de obras estipulados, alegando como causa la carencia de planos u órdenes de la Dirección Facultativa, a excepción del caso en que habiéndolo solicitado por escrito no se le hubiesen proporcionado.

1.3.4.9. Condiciones generales de ejecución de los trabajos

Artículo 27. Todos los trabajos se ejecutarán con estricta sujeción al Proyecto, a las modificaciones del mismo que previamente hayan sido aprobadas y a las órdenes e instrucciones que bajo su responsabilidad impartan el Arquitecto o el Aparejador o Arquitecto Técnico, o el coordinador de seguridad y salud, al Constructor, dentro de las limitaciones presupuestarias y de conformidad con lo especificado en el artículo 12.

1.3.4.10. Obras ocultas

Artículo 28. De todos los trabajos y unidades de obra que hayan de quedar ocultos a la terminación del edificio, el constructor levantará los planos precisos para que queden perfectamente definidos; estos documentos se extenderán por triplicado, entregándose: uno, al Arquitecto; otro, al Aparejador; y, el tercero, al Contratista, firmados todos ellos por los tres. Dichos planos, que deberán ir suficientemente acotados, se considerarán documentos indispensables e irrecusables para efectuar las mediciones.

1.3.4.11. Trabajos defectuosos

Artículo 29. El Constructor debe emplear los materiales que cumplan las condiciones exigidas en el Proyecto, y realizará todos y cada uno de los trabajos contratados de acuerdo con lo especificado también en dicho documento.

Por ello, y hasta que tenga lugar la recepción sin reservas del edificio, es responsable de la ejecución de los trabajos que ha contratado y de las faltas y defectos que en éstos puedan existir por su mala ejecución o por la deficiente calidad de los materiales empleados o aparatos colocados, sin que le exonere de

Pliego de condiciones generales.

responsabilidad el control que compete al Aparejador o Arquitecto Técnico, ni tampoco el hecho de que estos trabajos hayan sido valorados en las certificaciones parciales de obra, que siempre se entenderán extendidas y abonadas a buena cuenta.

Como consecuencia de lo anteriormente expresado, cuando el Aparejador o Arquitecto Técnico advierta vicios o defectos en los trabajos ejecutados, o que los materiales empleados o los aparatos colocados no reúnen las condiciones preceptuadas, ya sea en el curso de la ejecución de los trabajos, o finalizados éstos, y antes de verificarse la recepción definitiva de la obra, podrá disponer que las partes defectuosas sean demolidas y reconstruidas de acuerdo con lo contratado, y todo ello a expensas de la contrata. Si ésta no estimase justa la decisión y se negase a la demolición y reconstrucción ordenadas, se planteará la cuestión ante el Arquitecto de la obra, quien resolverá.

1.3.4.12. *Vicios ocultos*

Artículo 30. Si el Aparejador o Arquitecto Técnico tuviesen fundadas razones para creer en la existencia de vicios ocultos de construcción en las obras ejecutadas, ordenará efectuar en cualquier tiempo, y antes de la recepción de la obra, los ensayos, destructivos o no, que crea necesarios para reconocer los trabajos que suponga defectuosos, dando cuenta de la circunstancia al Arquitecto.

Los gastos que se ocasionen serán de cuenta del Constructor, siempre que los vicios existan realmente, en caso contrario serán a cargo del Promotor.

1.3.4.13. *De los materiales y de los aparatos. Su procedencia*

Artículo 31. El Constructor tiene libertad de proveerse de los materiales y aparatos de todas clases en los puntos que le parezca conveniente, excepto en los casos en que el Proyecto preceptúe una procedencia determinada.

Obligatoriamente, y antes de proceder a su empleo o acopio, el Constructor deberá presentar al Aparejador o Arquitecto Técnico una lista completa de los materiales y aparatos que vaya a utilizar en la que se especifiquen todas las indicaciones sobre marcas, calidades, procedencia e idoneidad de cada uno de ellos.

1.3.4.14. *Presentación de muestras*

Artículo 32. A petición del Arquitecto, el Constructor le presentará las muestras de los materiales siempre con la antelación prevista en el Calendario de la Obra.

1.3.4.15. *Materiales no utilizables*

Artículo 33. El Constructor, a su costa, transportará y colocará, agrupándolos ordenadamente y en el lugar adecuado, los materiales procedentes de las excavaciones, derribos, etc., que no sean utilizables en la obra.

Se retirarán de ésta o se llevarán al vertedero, cuando así estuviese establecido en el Proyecto.

Si no se hubiese preceptuado nada sobre el particular, se retirarán de ella cuando así lo ordene el Aparejador o Arquitecto Técnico, pero acordando previamente con el Constructor su justa tasación, teniendo en cuenta el valor de dichos materiales y los gastos de su transporte.

1.3.4.16. *Materiales y aparatos defectuosos*

Artículo 34. Cuando los materiales, elementos de instalaciones o aparatos no fuesen de la calidad prescrita en este Pliego, o no tuvieran la preparación en él exigida o, en fin, cuando la falta de prescripciones formales de aquél, se reconociera o demostrara que no eran adecuados para su objeto, el Arquitecto a instancias del Aparejador o Arquitecto Técnico, dará orden al Constructor de sustituirlos por otros que satisfagan las condiciones o llenen el objeto a que se destinen.

Si a los quince días de recibir el Constructor orden de que retire los materiales que no estén en condiciones, no ha sido cumplida, podrá hacerlo el Promotor cargando los gastos a la contrata.

Si los materiales, elementos de instalaciones o aparatos fueran de calidad inferior a la preceptuada pero no defectuosos, y aceptables a juicio del Arquitecto, se recibirán pero con la rebaja del precio que aquél determine, a no ser que el Constructor prefiera sustituirlos por otros en condiciones.

1.3.4.17. *Gastos ocasionados por pruebas y ensayos*

Artículo 35. Todos los gastos originados por las pruebas y ensayos de materiales o elementos que intervengan en la ejecución de las obras, serán de cuenta del Constructor.

Todo ensayo que no haya resultado satisfactorio o que no ofrezca las suficientes garantías podrá comenzarse de nuevo a cargo del mismo.

1.3.4.18. *Limpieza de las obras*

Artículo 36. Es obligación del Constructor mantener limpias las obras y sus alrededores, tanto de escombros como de materiales sobrante, hacer desaparecer las instalaciones provisionales que no sean necesarias, así como adoptar las medidas y

Pliego de condiciones generales.

ejecutar todos los trabajos que sean necesarios para que la obra ofrezca buen aspecto.

1.3.4.19. *Obras sin prescripciones*

Artículo 37. En la ejecución de trabajos que entran en la construcción de las obras y para los cuales no existan prescripciones consignadas explícitamente en el Proyecto, el Constructor se atenderá, en primer término, a las instrucciones que dicte la Dirección Facultativa de las obras y, en segundo lugar, a lo dispuesto en el Pliego General de la Dirección General de Arquitectura, o en su defecto, en lo dispuesto en el *Código Técnico de la Edificación (CTE)*.

1.3.5. *De las recepciones de edificios y obras anejas*

1.3.5.1. *De las recepciones provisionales*

Artículo 38. Treinta días antes de dar fin a las obras, comunicará el Arquitecto al Promotor la proximidad de su terminación a fin de convenir la fecha para el acto de recepción provisional.

Esta se realizará con la intervención del Promotor, del Constructor, del Arquitecto y del Aparejador o Arquitecto Técnico. Se convocará también a los restantes técnicos que, en su caso, hubiesen intervenido en la dirección con función propia en aspectos parciales o unidades especializadas.

Practicado un detenido reconocimiento de las obras, se extenderá un Certificado Final de Obra y si alguno lo exigiera, se levantará un acta con tantos ejemplares como intervinientes y firmados por todos ellos. Desde esta fecha empezará a correr el plazo de garantía, si las obras se hallasen en estado de ser admitidas sin reservas.

Cuando las obras no se hallen en estado de ser recibidas, se hará constar en el acta y se darán al Constructor las oportunas instrucciones para remediar los defectos observados, fijando un plazo para subsanarlos, expirado el cual, se efectuará un nuevo reconocimiento a fin de proceder a la recepción de la obra.

Si el Constructor no hubiese cumplido, podrá declararse resuelto el contrato con pérdida de la fianza o de la retención practicada por el Promotor.

1.3.5.2. *Documentación final de la obra*

Artículo 39. El Arquitecto Director facilitará al Promotor la documentación final de las obras, con las especificaciones y contenido dispuestos por la legislación vigente.

1.3.5.3. Medición definitiva de los trabajos y liquidación provisional de la obra

Artículo 40. Recibidas las obras, se procederá inmediatamente por el Aparejador o Arquitecto Técnico a su medición definitiva, con precisa asistencia del Constructor o de su representante. Se extenderá la oportuna certificación por triplicado que, aprobada por el Arquitecto con su firma, servirá para el abono por la Propiedad del saldo resultante salvo la cantidad retenida en concepto de fianza o recepción.

1.3.5.4. Plazo de garantía

Artículo 41. El plazo de garantía deberá estipularse en el Contrato suscrito entre la Propiedad y el Constructor y en cualquier caso nunca deberá ser inferior a un año.

Si durante el primer año el constructor no llevase a cabo las obras de conservación o reparación a que viniese obligado, estas se llevarán a cabo con cargo a la fianza o a la retención.

1.3.5.5. Conservación de las obras recibidas provisionalmente

Artículo 42. Los gastos de conservación durante el plazo de garantía comprendido entre las recepciones provisional y definitiva, correrán a cargo del Contratista.

Si el edificio fuese ocupado o utilizado antes de la recepción definitiva, la guarda, limpieza y reparaciones causadas por el uso correrán a cargo del propietario y las reparaciones por vicios de obra o por defectos en las instalaciones, serán a cargo de la contrata.

1.3.5.6. De las recepciones de trabajos cuya contrata haya sido rescindida

Artículo 43. En el caso de resolución del contrato, el Contratista vendrá obligado a retirar, en el plazo que se fije en el Contrato suscrito entre el Promotor y el Constructor, o de no existir plazo, en el que establezca el Arquitecto Director, la maquinaria, medios auxiliares, instalaciones, etc., a resolver los subcontratos que tuviese concertados y a dejar la obra en condiciones de ser reanudada por otra empresa.

Las obras y trabajos terminados por completo se recibirán con los trámites establecidos en el *Artículo 35*.

Pliego de condiciones generales.

Para las obras y trabajos no terminados pero aceptables a juicio del Arquitecto Director, se efectuará una sola y definitiva recepción

1.4. CONDICIONES ECONÓMICAS.

1.4.1. *Principio general*

Artículo 44. Todos los que intervienen en el proceso de construcción tienen derecho a percibir puntualmente las cantidades devengadas por su correcta actuación con arreglo a las condiciones contractualmente establecidas.

Artículo 45. El Promotor, el contratista y, en su caso, los técnicos pueden exigirse recíprocamente las garantías adecuadas al cumplimiento puntual de sus obligaciones de pago.

1.4.2. *Fianzas y garantías*

Artículo 46. El contratista garantizará la correcta ejecución de los trabajos en la forma prevista en el Proyecto.

1.4.2.1. *Fianza provisional*

Artículo 47. En el caso de que la obra se adjudique por subasta pública, el depósito provisional para tomar parte en ella se especificará en el anuncio de la misma.

El Contratista a quien se haya adjudicado la ejecución de una obra o servicio para la misma, deberá depositar la fianza en el punto y plazo fijados en el anuncio de la subasta.

La falta de cumplimiento de este requisito dará lugar a que se declare nula la adjudicación, y el adjudicatario perderá el depósito provisional que hubiese hecho para tomar parte en la subasta.

1.4.2.2. *Ejecución de trabajos con cargo a la fianza*

Artículo 48. Si el Contratista se negase a hacer por su cuenta los trabajos precisos para ultimar la obra en las condiciones contratadas. El Arquitecto-Director, en nombre y representación del Promotor, los ordenará ejecutar a un tercero, o, podrá realizarlos directamente por administración, abonando su importe con la fianza o garantía, sin perjuicio de las acciones a que tenga derecho el Promotor, en el caso de que el importe de la fianza o garantía no bastare para cubrir el importe de los gastos efectuados en las unidades de obra que no fuesen de recibo.

1.4.2.3. *De su devolución en general*

Artículo 49. La fianza o garantía retenida será devuelta al Contratista en un plazo que no excederá de treinta días una vez transcurrido el año de garantía. El Promotor podrá exigir que el Contratista le acredite la liquidación y finiquito de sus deudas causadas por la ejecución de la obra, tales como salarios, suministros, subcontratos.

1.4.2.4. *Devolución de la fianza o garantía en el caso de efectuarse recepciones parciales*

Artículo 50. Si el Promotor, con la conformidad del Arquitecto Director, accediera a hacer recepciones parciales, tendrá derecho el Contratista a que se le devuelva la parte proporcional de la fianza o cantidades retenidas como garantía.

1.4.3. *Los precios*

1.4.3.1. *Composición de los precios unitarios*

Artículo 51. El cálculo de los precios de las distintas unidades de obra es el resultado de sumar los costes directos, los indirectos, los gastos generales y el beneficio industrial.

Se considerarán costes directos:

- a. La mano de obra, con sus pluses y cargas y seguros sociales, que interviene directamente en la ejecución de la unidad de obra.
- b. Los materiales, a los precios resultantes a pie de obra, que queden integrados en la unidad de que se trate o que sean necesarios para su ejecución.
- c. Los equipos y sistemas técnicos de seguridad e higiene para la prevención y protección de accidentes y enfermedades profesionales.
- d. Los gastos de personal, combustible, energía, etc., que tengan lugar por el accionamiento o funcionamiento de la maquinaria e instalaciones utilizadas en la ejecución de la unidad de obra.
- e. Los gastos de amortización y conservación de la maquinaria, instalaciones, sistemas y equipos anteriormente citados.

Se considerarán costes indirectos:

Los gastos de instalación de oficinas a pie de obra, comunicaciones edificación de almacenes, talleres, pabellones temporales para obreros, laboratorios, seguros, etc.,

Pliego de condiciones generales.

los del personal técnico y administrativo adscrito exclusivamente a la obra y los imprevistos. Todos estos gastos, se cifrarán en un porcentaje de los costes directos.

Se considerarán gastos generales:

Los gastos generales de empresa, gastos financieros, cargas fiscales y tasas de la Administración, legalmente establecidas. Se cifrarán como un porcentaje de la suma de los costes directos e indirectos.

1.4.3.2. *Beneficio industrial*

El beneficio industrial del Contratista será el pactado en el Contrato suscrito entre el Promotor y el Constructor.

1.4.3.3. *Precio de ejecución material*

Se denominará Precio de Ejecución material el resultado obtenido por la suma de los Costes Directos más Costes Indirectos.

1.4.3.4. *Precio de contrata*

El precio de Contrata es la suma de los costes directos, los indirectos, los Gastos Generales y el Beneficio Industrial.

El IVA gira sobre esta suma pero no integra el precio.

1.4.3.5. *Precios de contrata. Importe de contrata*

Artículo 52. En el caso de que los trabajos a realizar en un edificio u obra aneja cualquiera se contratasen a tanto alzado, se entiende por Precio de contrata el que importa el coste total de la unidad de obra. El Beneficio Industrial del Contratista se fijará en el contrato entre el contratista y el Promotor.

1.4.3.6. *Precios contradictorios*

Artículo 53. Se producirán precios contradictorios sólo cuando el Promotor por medio del Arquitecto decida introducir unidades nuevas o cambios de calidad en alguna de las previstas, o cuando sea necesario afrontar alguna circunstancia imprevista.

El Contratista estará obligado a efectuar los cambios.

A falta de acuerdo, el precio se resolverá contradictoriamente entre el Arquitecto y el Contratista antes de comenzar la ejecución de los trabajos. Si subsiste la diferencia se acudirá, en primer lugar, al concepto más análogo dentro del cuadro de precios del proyecto, y en segundo lugar al banco de precios de uso más frecuente en la localidad.

Los contradictorios que hubiere se referirán siempre a los precios unitarios de la fecha del contrato.

1.4.3.7. Formas tradicionales de medir o de aplicar los precios

Artículo 54. En ningún caso podrá alegar el Contratista los usos y costumbres del país respecto de la aplicación de los precios o de la forma de medir las unidades de obras ejecutadas. Se estará a lo previsto en primer lugar, al Pliego Particular de Condiciones Técnicas y en segundo lugar, al Pliego de Condiciones particulares, y en su defecto, a lo previsto en las Normas Tecnológicas de la Edificación.

1.4.3.8. De la revisión de los precios contratados

Artículo 55. Contratándose las obras a tanto alzado, no se admitirá la revisión de los precios en tanto que el incremento no alcance, en la suma de las unidades que falten por realizar de acuerdo con el calendario, un montante superior al tres por 100 del importe total del presupuesto de Contrato.

Caso de producirse variaciones en alza superiores a este porcentaje, se efectuará la correspondiente revisión de acuerdo con lo previsto en el contrato, percibiendo el Contratista la diferencia en más que resulte por la variación del IPC superior al 3 por 100.

No habrá revisión de precios de las unidades que puedan quedar fuera de los plazos fijados en el Calendario de la oferta.

1.4.3.9. Acopio de materiales

Artículo 56. El Contratista queda obligado a ejecutar los acopios de materiales o aparatos de obra que el Promotor ordene por escrito.

Los materiales acopiados, una vez abonados por el Promotor son, de la exclusiva propiedad de éste; de su guarda y conservación será responsable el Contratista, siempre que así se hubiese convenido en el contrato.

1.4.4. Obras por administración

1.4.4.1. Administración

Artículo 57. Se denominan "Obras por Administración" aquellas en las que las gestiones que se precisan para su realización las lleva directamente el propietario, bien por sí o por un representante suyo o bien por mediación de un constructor. En tal caso, el propietario actúa como Coordinador de Gremios, aplicándosele lo dispuesto en el *Artículo 7* del presente *Pliego de Condiciones Particulares*.

Pliego de condiciones generales.

Las obras por administración se clasifican en las dos modalidades siguientes:

- a. Obras por administración directa.
- b. Obras por administración delegada o indirecta.

1.4.4.2. *Obra por administración directa*

Artículo 58. Se denominan "*Obras por Administración directa*" aquellas en las que el Promotor por sí o por mediación de un representante suyo, que puede ser el propio Arquitecto-Director, expresamente autorizado a estos efectos, lleve directamente las gestiones precisas para la ejecución de la obra, adquiriendo los materiales, contratando su transporte a la obra y, en suma interviniendo directamente en todas las operaciones precisas para que el personal y los obreros contratados por él puedan realizarla; en estas obras el constructor, si lo hubiese, o el encargado de su realización, es un mero dependiente del propietario, ya sea como empleado suyo o como autónomo contratado por él, que es quien reúne en sí, por tanto, la doble personalidad de Promotor y Contratista.

1.4.4.3. *Obras por administración delegada o indirecta*

Artículo 59. Se entiende por '*Obra por Administración delegada o indirecta*' la que convienen un Propietario y un Constructor para que éste, por cuenta de aquél y como delegado suyo, realice las gestiones y los trabajos que se precisen y se convengan.

Son por tanto, características peculiares de las Obras por Administración delegada o indirecta las siguientes:

- a. Por parte del Promotor, la obligación de abonar directamente o por mediación del Constructor todos los gastos inherentes a la realización de los trabajos convenidos, reservándose el Promotor la facultad de poder ordenar, bien por sí o por medio del Arquitecto-Director en su representación, el orden y la marcha de los trabajos, la elección de los materiales y aparatos que en los trabajos han de emplearse y, en suma, todos los elementos que crea preciso para regular la realización de los trabajos convenidos.
- b. Por parte del Constructor, la obligación de llevar la gestión práctica de los trabajos, aportando sus conocimientos constructivos, los medios auxiliares precisos y, en suma, todo lo que, en armonía con su cometido, se requiera para la ejecución de los trabajos, percibiendo por ello del Promotor un tanto por ciento (%) prefijado sobre el importe total de los gastos efectuados y abonados por el Constructor.

1.4.4.4. *Liquidación de obras por administración*

Artículo 60. Para la liquidación de los trabajos que se ejecuten por administración delegada o indirecta, regirán las normas que a tales fines se establezcan en las "Condiciones particulares de índole económica" vigentes en la obra; a falta de ellas, las cuentas de administración las presentará el Constructor al Promotor, en relación valorada a la que deberá acompañarse y agrupados en el orden que se expresan los documentos siguientes todos ellos conformados por el Aparejador o Arquitecto Técnico:

- a. Las facturas originales de los materiales adquiridos para los trabajos y el documento adecuado que justifique el depósito o el empleo de dichos materiales en la obra.
- b. Las nóminas de los jornales abonados, ajustadas a lo establecido en la legislación vigente, especificando el número de horas trabajadas en la obra por los operarios de cada oficio y su categoría, acompañando a dichas nóminas una relación numérica de los encargados, capataces, jefes de equipo, oficiales y ayudantes de cada oficio, peones especializados y sueltos, listeros, guardas, etc., que hayan trabajado en la obra durante el plazo de tiempo a que correspondan las nóminas que se presentan.
- c. Las facturas originales de los transportes de materiales puestos en la obra o de retirada de escombros.
- d. Los recibos de licencias, impuestos y demás cargas inherentes a la obra que haya pagado o en cuya gestión haya intervenido el Constructor, ya que su abono es siempre de cuenta del Propietario.

A la suma de todos los gastos inherentes a la propia obra en cuya gestión o pago haya intervenido el Constructor se le aplicará, a falta de convenio especial, el porcentaje convenido en el contrato suscrito entre Promotor y el constructor, entendiéndose que en este porcentaje están incluidos los medios auxiliares y los de seguridad preventivos de accidentes, los Gastos Generales que al Constructor originen los trabajos por administración que realiza y el Beneficio Industrial del mismo.

1.4.4.5. *Abono al constructor de las cuentas de administración delegada*

Artículo 61. Salvo pacto distinto, los abonos al Constructor de las cuentas de Administración delegada los realizará el Promotor mensualmente según las partes de trabajos realizados aprobados por el propietario o por su delegado representante.

Pliego de condiciones generales.

Independientemente, el Aparejador o el Arquitecto Técnico redactará, con igual periodicidad, la medición de la obra realizada, valorándola con arreglo al presupuesto aprobado. Estas valoraciones no tendrán efectos para los abonos al Constructor salvo que se hubiese pactado lo contrario contractualmente.

1.4.4.6. Normas para la adquisición de los materiales y aparatos

Artículo 62. No obstante las facultades que en estos trabajos por Administración delegada se reserva el Promotor para la adquisición de los materiales y aparatos, si al Constructor se le autoriza para gestionarlos y adquirirlos, deberá presentar al Promotor, o en su representación al Arquitecto-Director, los precios y las muestras de los materiales y aparatos ofrecidos, necesitando su previa aprobación antes de adquirirlos.

1.4.4.7. Responsabilidad del constructor por bajo rendimiento de los obreros

Artículo 63. Si de los partes mensuales de obra ejecutada que preceptivamente debe presentar el Constructor al Arquitecto-Director, éste advirtiese que los rendimientos de la mano de obra, en todas o en algunas de las unidades de obra ejecutada, fuesen notoriamente inferiores a los rendimientos normales generalmente admitidos para unidades de obra iguales o similares, se lo notificará por escrito al Constructor, con el fin de que éste haga las gestiones precisas para aumentar la producción en la cuantía señalada por el Arquitecto-Director.

Si hecha esta notificación al Constructor, en los meses sucesivos, los rendimientos no llegasen a los normales, el Promotor queda facultado para resarcirse de la diferencia, rebajando su importe del porcentaje indicado en el artículo 59 b, que por los conceptos antes expresados correspondería abonarle al Constructor en las liquidaciones quincenales que preceptivamente deben efectuársele. En caso de no llegar ambas partes a un acuerdo en cuanto a los rendimientos de la mano de obra, se someterá el caso a arbitraje.

1.4.4.8. Responsabilidades del constructor

Artículo 64. En los trabajos de "Obras por Administración delegada", el Constructor solo será responsable de los efectos constructivos que pudieran tener los trabajos o unidades por él ejecutadas y también de los accidentes o perjuicios que pudieran sobrevenir a los obreros o a terceras personas por no haber tomado las medidas precisas que en las disposiciones legales vigentes se establecen. En cambio, y salvo lo expresado en el *Artículo 61*, precedente, no será responsable del mal

resultado que pudiesen dar los materiales y aparatos elegidos con arreglo a las normas establecidas en dicho artículo.

En virtud de lo anteriormente consignado, el Constructor está obligado a reparar por su cuenta los trabajos defectuosos y a responder también de los accidentes o perjuicios expresados en el párrafo anterior.

1.4.5. *De la valoración y abono de los trabajos*

1.4.5.1. *Formas varias de abono de las obras*

Artículo 65. Según la modalidad elegida para la contratación de las obras y salvo que en el Contrato suscrito entre Contratista y Promotor se preceptúe otra cosa, el abono de los trabajos se efectuará así:

1. Tipo fijo o tanto alzado total. Se abonará la cifra previamente fijada como base de la adjudicación, disminuida en su caso en el importe de la baja efectuada por el adjudicatario.
2. Tipo fijo o tanto alzado por unidad de obra, cuyo precio invariable se haya fijado de antemano, pudiendo variar solamente el número de unidades ejecutadas.

Previa medición y aplicando al total de las diversas unidades de obra ejecutadas, del precio invariable estipulado de antemano para cada una de ellas, se abonará al Contratista el importe de las comprendidas en los trabajos ejecutados y ultimados con arreglo y sujeción a los documentos que constituyen el Proyecto, los que servirán de base para la medición y valoración de las diversas unidades.

3. Tanto variable por unidad de obra, según las condiciones en que se realice y los materiales diversos empleados en su ejecución de acuerdo con las órdenes del Arquitecto-Director.

Se abonará al Contratista en idénticas condiciones al caso anterior.

4. Por listas de jornales y recibos de materiales, autorizados en la forma que el Contrato suscrito entre Contratista y Promotor determina.
5. Por horas de trabajo, ejecutado en las condiciones determinadas en el contrato.

1.4.5.2. *Relaciones valoradas y certificaciones*

Artículo 66. En cada una de las épocas o fechas que se fijen en el Contrato suscrito entre Contratista y Promotor, formará el Contratista una relación valorada de

Pliego de condiciones generales.

las obras ejecutadas durante los plazos previstos, según la medición que habrá practicado el Aparejador.

Lo ejecutado por el Contratista en las condiciones preestablecidas, se valorará aplicando al resultado de la medición general, cúbica, superficial, lineal, ponderada o numeral correspondiente para cada unidad de obra, los precios señalados en el presupuesto para cada una de ellas, teniendo presente además lo establecido en el presente *"Pliego Particular de Condiciones Económicas"* respecto a mejoras o sustituciones de material y a las obras accesorias y especiales, etc.

Al Contratista, que podrá presenciar las mediciones necesarias para extender dicha relación se le facilitarán por el Aparejador los datos correspondientes de la relación valorada, acompañándolos de una nota de envío, al objeto de que, dentro del plazo de diez días a partir de la fecha del recibo de dicha nota, pueda el Contratista examinarlos y devolverlos firmados con su conformidad o hacer, en caso contrario, las observaciones o reclamaciones que considere oportunas. Dentro de los diez días siguientes a su recibo, el Arquitecto-Director aceptará o rechazará las reclamaciones del Contratista si las hubiere, dando cuenta al mismo de su resolución, pudiendo éste, en el segundo caso, acudir ante el Propietario contra la resolución del Arquitecto-Director en la forma referida en los *"Pliegos Generales de Condiciones Facultativas y Legales"*.

Tomando como base la relación valorada indicada en el párrafo anterior, expedirá el Arquitecto-Director la certificación de las obras ejecutadas.

De su importe se deducirá el tanto por ciento que para la constitución de la fianza o retención como garantía de correcta ejecución que se haya preestablecido.

El material acopiado a pie de obra por indicación expresa y por escrito del Promotor, podrá certificarse hasta el noventa por ciento de su importe, a los precios que figuren en los documentos del Proyecto, sin afectarlos del tanto por ciento de contrata.

Las certificaciones se remitirán al Promotor, dentro del mes siguiente al período a que se refieren, y tendrán el carácter de documento y entregas a buena cuenta, sujetas a las rectificaciones y variaciones que se deriven de la liquidación final, no suponiendo tampoco dichas certificaciones aprobación ni recepción de las obras que comprenden.

Las relaciones valoradas contendrán solamente la obra ejecutada en el plazo a que la valoración se refiere. En el caso de que el Arquitecto-Director lo exigiera, las certificaciones se extenderán al origen.

1.4.5.3. *Mejoras de obras libremente ejecutadas*

Artículo 67. Cuando el Contratista, incluso con autorización del Arquitecto-Director, emplease materiales de más esmerada preparación o de mayor tamaño que el señalado en el Proyecto o sustituyese una clase de fábrica con otra que tuviese asignado mayor precio o ejecutase con mayores dimensiones cualquiera parte de la obra, o, en general, introdujese en ésta y sin pedírsela, cualquiera otra modificación que sea beneficiosa a juicio del Arquitecto-Director, no tendrá derecho, sin embargo, más que al abono de lo que pudiera corresponder en el caso de que hubiese construido la obra con estricta sujeción a la proyectada y contratada o adjudicada.

1.4.5.4. *Abono de trabajos presupuestados con partida alzada*

Artículo 68. Salvo lo preceptuado en el Contrato suscrito entre Contratista y Promotor, el abono de los trabajos presupuestados en partida alzada, se efectuará de acuerdo con el procedimiento que corresponda entre los que a continuación se expresan:

- a. Si existen precios contratados para unidades de obras iguales, las presupuestadas mediante partida alzada, se abonarán previa medición y aplicación del precio establecido.
- b. Si existen precios contratados para unidades de obra similares, se establecerán precios contradictorios para las unidades con partida alzada, deducidos de los similares contratados.
- c. Si no existen precios contratados para unidades de obra iguales o similares, la partida alzada se abonará íntegramente al Contratista, salvo el caso de que en el Presupuesto de la obra se exprese que el importe de dicha partida debe justificarse, en cuyo caso el Arquitecto-Director indicará al Contratista y con anterioridad a su ejecución, el procedimiento que de seguirse para llevar dicha cuenta, que en realidad será de Administración, valorándose los materiales y jornales a los precios que figuren en el Presupuesto aprobado o, en su defecto, a los que con anterioridad a la ejecución convengan las dos partes, incrementándose su importe total con el porcentaje que se fije en el Pliego de Condiciones Particulares en concepto de Gastos Generales y Beneficio Industrial del Contratista.

1.4.5.5. *Abono de agotamientos, ensayos y otros trabajos especiales no contratados*

Artículo 69. Cuando fuese preciso efectuar agotamientos, ensayos, inyecciones y otra clase de trabajos de cualquiera índole especial y ordinaria, que por

Pliego de condiciones generales.

no estar contratados no sean de cuenta del Contratista, y si no se contratasen con tercera persona, tendrá el Contratista la obligación de realizarlos y de satisfacer los gastos de toda clase que ocasionen, los cuales le serán abonados por el Propietario por separado de la contrata.

Además de reintegrar mensualmente estos gastos al Contratista, se le abonará juntamente con ellos el tanto por ciento del importe total que, en su caso, se especifique en el Contrato suscrito entre Contratista y Promotor.

1.4.5.6. Pagos

Artículo 70. Los pagos se efectuarán por el Promotor en los plazos previamente establecidos, y su importe corresponderá precisamente al de las certificaciones de obra conformadas por el Arquitecto-Director, en virtud de las cuales se verifican aquéllos.

1.4.5.7. Abono de trabajos ejecutados durante el plazo de garantía

Artículo 71. Efectuada la recepción provisional y si durante el plazo de garantía se hubieran ejecutado trabajos cualesquiera, para su abono se procederá así:

1. Si los trabajos que se realicen estuvieran especificados en el Proyecto, y sin causa justificada no se hubieran realizado por el Contratista a su debido tiempo; y el Arquitecto-Director exigiera su realización durante el plazo de garantía, serán valorados a los precios que figuren en el Presupuesto y abonados de acuerdo con lo establecido en el Contrato suscrito entre Contratista y Promotor, o en su defecto, en el presente Pliego Particulares o en su defecto en los Generales, en el caso de que dichos precios fuesen inferiores a los que rijan en la época de su realización; en caso contrario, se aplicarán estos últimos.
2. Si se han ejecutado trabajos precisos para la reparación de desperfectos ocasionados por el uso del edificio, por haber sido éste utilizado durante dicho plazo, se valorarán y abonarán a los precios del día, previamente acordados.
3. Si se han ejecutado trabajos para la reparación de desperfectos ocasionados por deficiencia de la construcción o de la calidad de los materiales, nada se abonará por ellos al Contratista.

1.4.6. De las indemnizaciones mutuas

1.4.6.1. Importe de la indemnización por retraso no justificado en el plazo de terminación de las obras

Artículo 72. La indemnización por retraso en la terminación se establecerá en un porcentaje del importe total de los trabajos contratados o cantidad fija, que deberá indicarse en el Contrato suscrito entre Contratista y Promotor, por cada día natural de retraso, contados a partir del día de terminación fijado en el Calendario de obra.

Las sumas resultantes se descontarán y retendrán con cargo a la fianza o a la retención.

1.4.6.2. *Demora de los pagos*

Artículo 73. Si el Promotor no efectuase el pago de las obras ejecutadas, dentro del mes siguiente al que se hubiere comprometido, el Contratista tendrá el derecho de percibir la cantidad pactada en el Contrato suscrito con el Promotor, en concepto de intereses de demora, durante el espacio de tiempo del retraso y sobre el importe de la mencionada certificación. Si aún transcurrieran dos meses a partir del término de dicho plazo de un mes sin realizarse dicho pago, tendrá derecho el Contratista a la resolución del contrato, procediéndose a la liquidación correspondiente de las obras ejecutadas y de los materiales acopiados, siempre que éstos reúnan las condiciones preestablecidas y que su cantidad no exceda de la necesaria para la terminación de la obra contratada o adjudicada.

No obstante lo anteriormente expuesto, se rechazará toda solicitud de resolución del contrato fundada en dicha demora de pagos, cuando el Contratista no justifique que en la fecha de dicha solicitud ha invertido en obra o en materiales acopiados admisibles la parte de presupuesto correspondiente al plazo de ejecución que tenga señalado en el contrato.

1.4.7. *Varios*

1.4.7.1. *Mejoras y aumentos de obra. Casos contrarios*

Artículo 74. No se admitirán mejoras de obra, más que en el caso en que el Arquitecto-Director haya ordenado por escrito la ejecución de trabajos nuevos o que mejoren la calidad de los contratados, así como la de los materiales y aparatos previstos en el contrato. Tampoco se admitirán aumentos de obra en las unidades contratadas, salvo caso de error en las mediciones del Proyecto a menos que el Arquitecto-Director ordene, también por escrito, la ampliación de las contratadas.

En todos estos casos será condición indispensable que ambas partes contratantes, antes de su ejecución o empleo, convengan por escrito los importes totales de las unidades mejoradas, los precios de los nuevos materiales o aparatos ordenados

Pliego de condiciones generales.

emplear y los aumentos que todas estas mejoras o aumentos de obra supongan sobre el importe de las unidades contratadas.

Se seguirán el mismo criterio y procedimiento, cuando el Arquitecto-Director introduzca innovaciones que supongan una reducción apreciable en los importes de las unidades de obra contratadas.

1.4.7.2. Unidades de obra defectuosas pero aceptables

Artículo 75. Cuando por cualquier causa fuera menester valorar obra defectuosa, pero aceptable a juicio del Arquitecto-Director de las obras, éste determinará el precio o partida de abono después de oír al Contratista, el cual deberá conformarse con dicha resolución, salvo el caso en que, estando dentro del plazo de ejecución, prefiera demoler la obra y rehacerla con arreglo a condiciones, sin exceder de dicho plazo.

1.4.7.3. Seguro de las obras

Artículo 76. El Contratista estará obligado a asegurar la obra contratada durante todo el tiempo que dure su ejecución hasta la recepción definitiva; la cuantía del seguro coincidirá en cada momento con el valor que tengan por contrata los objetos asegurados. El importe abonado por la Sociedad Aseguradora, en el caso de siniestro, se ingresará en cuenta a nombre del Promotor, para que con cargo a ella se abone la obra que se construya, y a medida que ésta se vaya realizando. El reintegro de dicha cantidad al Contratista se efectuará por certificaciones, como el resto de los trabajos de la construcción. En ningún caso, salvo conformidad expresa del Contratista, hecho en documento público, el Promotor podrá disponer de dicho importe para menesteres distintos del de reconstrucción de la parte siniestrada; la infracción de lo anteriormente expuesto será motivo suficiente para que el Contratista pueda resolver el contrato, con devolución de fianza, abono completo de gastos, materiales acopiados, etc., y una indemnización equivalente al importe de los daños causados al Contratista por el siniestro y que no se le hubiesen abonado, pero solo en proporción equivalente a lo que suponga la indemnización abonada por la Compañía Aseguradora, respecto al importe de los daños causados por el siniestro, que serán tasados a estos efectos por el Arquitecto-Director.

En las obras de reforma o reparación, se fijarán previamente la porción de edificio que debe ser asegurada y su cuantía, y si nada se prevé, se entenderá que el seguro ha de comprender toda la parte del edificio afectada por la obra.

Los riesgos asegurados y las condiciones que figuren en la póliza o pólizas de Seguros, los pondrá el Contratista, antes de contratarlos, en conocimiento del Promotor, al objeto de recabar de éste su previa conformidad o reparos.

1.4.7.4. *Conservación de la obra*

Artículo 77. Si el Contratista, siendo su obligación, no atiende a la conservación de la obra durante el plazo de garantía, en el caso de que el edificio no haya sido ocupado por el Promotor, el Arquitecto-Director, en representación del Propietario, podrá disponer todo lo que sea preciso para que se atienda a la guardería, limpieza y todo lo que fuese menester para su buena conservación, abonándose todo ello por cuenta de la contrata.

Al abandonar el Contratista el edificio, tanto por buena terminación de las obras, como en el caso de resolución del contrato, está obligado a dejarlo desocupado y limpio en el plazo que el Arquitecto-Director fije, salvo que existan circunstancias que justifiquen que estas operaciones no se realicen.

Después de la recepción provisional del edificio y en el caso de que la conservación del edificio corra cargo del Contratista, no deberá haber en él más herramientas, útiles, materiales, muebles, etc., que los indispensables para su guardería y limpieza y para los trabajos que fuese preciso ejecutar.

En todo caso, ocupado o no el edificio, está obligado el Contratista a revisar y reparar la obra, durante el plazo de garantía, procediendo en la forma prevista en el presente "Pliego de Condiciones Económicas".

1.4.7.5. *Uso por el contratista de edificio o bienes del promotor*

Artículo 78. Cuando durante la ejecución de las obras ocupe el Contratista, con la necesaria y previa autorización del Promotor, edificios o haga uso de materiales o útiles pertenecientes al mismo, tendrá obligación de repararlos y conservarlos para hacer entrega de ellos a la terminación del contrato, en perfecto estado de conservación, reponiendo los que se hubiesen inutilizado, sin derecho a indemnización por esta reposición ni por las mejoras hechas en los edificios, propiedades o materiales que haya utilizado.

En el caso de que al terminar el contrato y hacer entrega del material, propiedades o edificaciones, no hubiese cumplido el Contratista con lo previsto en el párrafo anterior, lo realizará el Promotor a costa de aquél y con cargo a la fianza o retención.

2. PLIEGO DE CONDICIONES PARTICULARES.

2.1. MATERIALES.

2.1.1. Hormigón y cemento.

La puesta en obra del hormigón se realizará mediante bombeo.

Será necesaria la toma de muestras y realización de ensayos para evaluar su calidad e idoneidad para la obra.

El cemento con el que se fabrica el hormigón no afectará negativamente ni a los muros de fábrica de ladrillo de la torre, ni a la madera de la estructura, por lo que se utilizará un cemento de fíller y caliza CEM II A – (V, L) 42,5 N.

La armadura utilizada para armar el cemento se montará a pie de obra y se colocará en el lugar correspondiente mediante una grúa torre.

2.1.2. Madera.

La madera utilizada para la estructura del chapitel será madera laminada, de clase resistente GL 28 h.

La madera estará tratada contra el ataque de animales xilófagos y hongos. También se le deberá aplicar una protección contra incendios.

Las secciones de las vigas, cerchas y el pilar de madera serán amplias, para asegurar un adecuado comportamiento frente al fuego en caso de incendio, evitando el colapso prematuro de la estructura.

Como mínimo la protección que se le aplicará será superficial mediante sales hidrosolubles.

Las tablas de cubierta que soportan el material de cubrición, serán tableros fenólicos multicapa de abedul, con dos caras recubiertas de melanina impermeable. Para asegurar la estanqueidad se rellenarán los huecos entre tableros mediante masilla acrílica.

2.1.3. Tejas lagrimadas.



Pliego de condiciones particulares.

Las tejas que se colocarán como material de cubrición serán elaboradas por un artesano ceramista, quien realizará las piezas bajo pedido, a medida (11,20 x 19,50 x 1,5 cm).

La colocación se realizará según el plano "Estado reformado: Desmonte de los paños".



**Escuela Universitaria
Politécnica - La Almunia**
Centro adscrito
Universidad Zaragoza

PRESUPUESTO

Propuesta de intervención para la
rehabilitación de la masía "el Morrón".

422.13.39

Autora:

Andrea Mora Cortés.

Directora:

Beatriz Martín Domínguez.

Fecha:

Junio 2017.

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
ACT PREV	ACTUACIONES PREVIAS.....	38.107,54	14,63
MOVIMIENTO	CIMENTACIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRAS.....	8.251,50	3,17
EST	ESTRUCTURA.....	65.413,30	25,11
CUBB	CUBIERTA.....	8.348,29	3,20
FACHADA	FACHADAS.....	32.798,92	12,59
PART	PARTICIONES.....	13.082,49	5,02
INS	INSTALACIONES.....	52.209,35	20,04
AIS	AISLAMIENTO E IMERMEABILIZACIÓN.....	8.969,92	3,44
REEVE	REVESTIMIENTOS.....	23.582,51	9,05
EQUIP	EQUIPAMIENTO.....	6.843,19	2,63
SER	SEGURIDAD E HIGIENE.....	1.399,76	0,54
GEST	GESTIÓN DE RESIDUOS.....	1.529,92	0,59
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		260.536,69	
	13,00% Gastos generales.....	33.869,77	
	6,00% Beneficio industrial.....	15.632,20	
	SUMA DE G.G. y B.I.	49.501,97	
	16,00% I.V.A.....	49.606,19	
TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA		359.644,85	
TOTAL PRESUPUESTO GENERAL		359.644,85	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de TRESCIENTOS CINCUENTA Y NUEVE MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

, a 24 de mayo de 2017.

El promotor

La dirección facultativa

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS									
SUBCAPÍTULO 01.01 APEOS									
01.01.01	M2 Apeo forjados y voladizos	Apeo de forjado en zonas afectadas, y voladizo de balcón, realizado con puntales metálicos telescópicos, durmientes y sopandas de madera de pino, material de clavazón, arriostramiento y desmontaje del mismo, una vez cumplida su función, para altura de suelo a techo $\leq 3,00$ m.							
	BALCÓN	1	1,85	0,50		0,93			
	ALEROS	2	9,15	0,20		3,66			
		2	9,77	0,20		3,91			
		1	9,50	0,20		1,90			
	FORJADOS	1	10,18			10,18			
		1	30,23			30,23			
		1	30,09			30,09			
							80,90	16,88	1.365,59
01.01.02	M2 Acodalamiento fachadas	Acodalamiento de paramento vertical de fachada contra otro paramento vertical, situado a una distancia máxima de 7,00 m. realizado con estructura metálica. Incluso elemento de arriostramiento y ensamblaje y apertura de mechinales para empotramiento de los elementos.							
		2	3,00			6,00			
		2	2,50			5,00			
							11,00	137,25	1.509,75
01.01.03	Ud Apeo para apertura hueco	Apeo de muro para apertura o rasgado de hueco, con una luz de hasta 2,00 m, en muro, realizado a base de cabeceros, puntales, durmientes, virotillos y cuñas. Incluso apertura de hueco pasante necesaria.							
		14				14,00			
							14,00	160,93	2.253,02
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.01 APEOS.....									5.128,36
SUBCAPÍTULO 01.02 DEMOLICIONES Y DESMONTAJES									
APARTADO 01.02.01 CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA									
01.02.01.01	M3 Demolición de muros de carga	Demolición del conjunto del almacén situado junto al camino, incluyendo la totalidad de los muros de carga de fábrica de mampostería, con compresor, con evacuación de escombros a punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos.							
	ALMACÉN EXTERIOR	2	6,58	0,50	3,00	19,74			
		2	2,65	0,50	3,00	7,95			
	A deducir	-1	0,90	0,50	2,10	-0,95			
							26,74	105,11	2.810,64
01.02.01.02	M2 Demolición pilares mampostería	Demolición de pilares realizados mediante fábrica de mampostería, con compresor, con evacuación de escombros a punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos.							
	PLANTA PRIMERA	1	0,50	0,45		0,23			
	PLANTA SEGUNDA	1	0,60	0,45		0,27			
							0,50	44,70	22,35
01.02.01.03	M2 Demolición forjado de viga de madera	Demolición de forjado de viguetas de madera y entrevigado de revoltón, mediante medios manuales, con evacuación de escombros a punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos.							
	PLANTA PRIMERA	1	48,35			48,35			
		1	53,11			53,11			
		1	39,11			39,11			
		1	10,18			10,18			
		1	30,22			30,22			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	PLANTA SEGUNDA	1	50,32			50,32			
							231,29	20,88	4.829,34
01.02.01.04	M2 Demolición de bóveda tabicada de escalera								
	Demolición de escalera de fábrica con bóveda tabicada o catalana, por medios mecánicos. Retirada de escombros a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares para la realización de los trabajos.								
	PRIMER TRAMO	1	6,63			6,63			
	SEGUNDO TRAMO	1	4,00			4,00			
							10,63	25,02	265,96
01.02.01.05	M2 Demolición losa mortero de balcón								
	Demolición de losa de mortero con armadura de agarre armado de balcón, de espesor 20 cm, sin compresor, con evacuación de escombros a punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos.								
	Balcón	1		1,88	0,60	1,13			
							1,13	46,98	53,09
01.02.01.06	M Retirada cargaderos de madera								
	Retirada de dinteles y vigas cargadera de madera, de huecos de ventana, de hasta 1000 cm ² de sección y hasta 4 m de longitud media con motosierra y medios manuales, con evacuación de escombros a punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos.								
	FACHADA NORTE	3	1,45			4,35			
		1	2,20			2,20			
		2	1,00			2,00			
		1	4,40			4,40			
		1	1,85			1,85			
		1	2,50			2,50			
		1	1,60			1,60			
	FACHADA ESTE	2	1,20			2,40			
		1	1,20			1,20			
		1	1,70			1,70			
	FACHADA OESTE	1	1,40			1,40			
		1	3,00			3,00			
		2	1,00			2,00			
							30,60	10,42	318,85
TOTAL APARTADO 01.02.01 CIMENTACIÓN Y ESTRUCTURA.....									8.300,23

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 01.02.02 FACHADAS Y PARTICIONES									
01.02.02.01	Ud Desmontaje carpintería exterior	Arrancado de carpintería de cualquier material, de dimensión normal, recibida sobre muros de cerramiento de cualquier tipo y espesor, retirada de escombros y elementos resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios.							
	FACHADA SUR	6					6,00		
	FACHADA ESTE	4					4,00		
	FACHADA OESTE	5					5,00		
							15,00	19,27	289,05
01.02.02.02	Ud Desmontaje carpintería interior	Arrancado de carpintería de cualquier material, de dimensión normal, recibida sobre tabiques y divisiones interiores de cualquier tipo y espesor, retirada de escombros y elementos resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios.							
	PLANTA BAJA	3					3,00		
	PLANTA PRIMERA	3					3,00		
	PLANTA SEGUNDA	1					1,00		
							7,00	13,29	93,03
01.02.02.03	Ud Desmontaje de puerta de entrada a vivienda	Desmontaje de hoja de puerta de entrada a vivienda de carpintería de madera, con medios manuales, recibida sobre muros de cerramiento de cualquier tipo y espesor, retirada de escombros y elementos resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios.							
		1					1,00		
							1,00	13,29	13,29
01.02.02.04	M2 Demolición tabiquería	Demolición de tabiquería realizada mediante piezas de cañizo, de espesor aproximado de 10 cm., realizada por medios mecánicos, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios.							
	PLANTA BAJA	1	5,70	2,60			14,82		
	A deducir	-1	0,85	1,80			-1,53		
		1	4,48	2,44			10,93		
	PLANTA PRIMERA	1	17,19	2,80			48,13		
	A deducir	-1	1,35	2,00			-2,70		
		-1	0,70	1,80			-1,26		
		-1	0,80	2,00			-1,60		
		-1	1,10	2,00			-2,20		
	PLANTA SEGUNDA	1	4,88	3,08			15,03		
	A deducir	-1	0,80	2,00			-1,60		
							78,02	3,72	290,23
01.02.02.05	M3 Apertura hueco en muro de carga	Apertura de hueco, en muro de carga de mampostería de hasta un metro de espesor, de dimensiones variables, según la situación de este, realizado por medios manuales, incluso retirada de escombros a punto de carga (no incluye carga ni transporte de escombros a vertedero). Incluso parte proporcional de herraminetas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.							
	FACHADA SUR	1		1,20	1,20		1,44		
	A deducir	-1		1,00	0,75		-0,75		
		1		1,50	2,10		3,15		
	A deducir	-1		1,00	2,00		-2,00		
		1		1,20	1,20		1,44		
	A deducir	-1		0,50	0,50		-0,25		
		1		1,20	1,20		1,44		
	A deducir	-1		0,55	1,00		-0,55		
	FACHADA NORTE	5		0,60	0,80		2,40		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1		1,20	1,20	1,44			
	FACHADA ESTE	1		1,20	1,00	1,20			
	A deducir	-1		0,60	0,55	-0,33			
		1		1,20	1,20	1,44			
	A deducir	-1		0,75	0,45	-0,34			
	FACHADA OESTE	1		1,20	1,00	1,20			
							10,93	145,53	1.590,64
	TOTAL APARTADO 01.02.02 FACHADAS Y PARTICIONES.....								2.276,24
	APARTADO 01.02.03 CUBIERTAS								
01.02.03.01	Ud Demolición de chimeneas								
	Demolición de chimeneas, de hasta 2,00 m. de altura, por medios manuales. Retirada de escombros a punto de carga, (no incluye carga ni transporte). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.								
	SALIDA CHIMENEA	1				1,00			
	SALIDA HORNO	1				1,00			
							2,00	27,13	54,26
01.02.03.02	M2 Desmontaje teja curva cerámica con recuperación								
	Desmontaje de cubrición de teja cerámica curva, incluso caballetes, limas, canalones y todos los elementos componentes de la misma, con recuperación, por medios manuales. Retirada de materiales recuperados a punto de carga, (no incluye carga ni transporte). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.								
	ZONA VIVIENDA FAMILIAR	1	166,68			166,68			
	ZONA PAJAR	1	72,11			72,11			
	ZONA ALMACÉN EXTERIOR	1	26,65			26,65			
							265,44	13,46	3.572,82
01.02.03.03	M Demolición aleros y cuerpos salientes								
	Demolición de aleros y cuerpos salientes, de cualquier tipo, incluyendo el balcón, de hasta 1,00 m. de vuelo, por medios manuales. Retirada de escombros a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.								
	ZONA VIVIENDA FAMILIAR	2	9,77			19,54			
		2	9,15			18,30			
		1	2,82			2,82			
	ZONA PAJAR	1	3,15			3,15			
		1	9,50			9,50			
	ZONA ALMACÉN EXTERIOR	1	6,58			6,58			
	BALCÓN	1	1,88			1,88			
							61,77	9,76	602,88
01.02.03.04	M2 Demolición entramado madera								
	Demolición de entramado de madera, sobre estructura de madera formada por cerchas, correas y vigas, incluyendo piezas de cañizo de soporte, por medios manuales. Retirada de escombros a punto de carga, (no incluye carga ni transporte). Incluso parte proporcional de herramientas, medios auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.								
	ZONA VIVIENDA FAMILIAR	1	166,68			166,68			
	ZONA PAJAR	1	72,11			72,11			
	ZONA ALMACÉN EXTERIOR	1	26,65			26,65			
							265,44	21,82	5.791,90
	TOTAL APARTADO 01.02.03 CUBIERTAS.....								10.021,86

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 01.02.04 REVESTIMIENTOS									
01.02.04.01	M2 Picado yeso paramentos verticales interior	Picado de guernecido de yeso en paramentos verticales, realizado por medios manuales, eliminándolo en su totalidad para dejar al descubierto la piedra vista, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios.							
	VESTÍBULO	1	11,05		2,60				28,73
	A deducir	-1	1,40		2,00				-2,80
		-1	1,33		2,00				-2,66
		-1	1,20		2,10				-2,52
	COCINA	1	20,52		2,42				49,66
	A deducir	-1	1,00		2,10				-2,10
		-2	0,85		2,10				-3,57
		-1	1,00		1,00				-1,00
		-1	0,60		0,40				-0,24
		-1	0,60		1,60				-0,96
	RECOCINA	1	7,21		2,42				17,45
	A deducir	-1	0,85		2,10				-1,79
		-1	2,40		0,40				-0,96
		-1	0,60		1,00				-0,60
	HORNO	1	13,30		2,42				32,19
	A deducir	-1	0,85		2,10				-1,79
		-1	0,60		0,80				-0,48
		-1	1,02		1,82				-1,86
	HABITACIÓN 1	1	7,81		2,80				21,87
	A deducir	-1	0,60		0,65				-0,39
	HABITACIÓN 2	1	5,08		2,80				14,22
	HABITACIÓN 3	1	2,38		2,80				6,66
	SALA	1	7,79		2,80				21,81
	A deducir	-1	1,00		2,00				-2,00
	GRANERO 1	1	8,20		2,80				22,96
	ESCALERA	1	2,97						2,97
		1	3,72						3,72
		1	3,43						3,43
		1	2,65						2,65
		1	11,26						11,26
		1	4,76						4,76
		1	3,67						3,67
		1	7,09						7,09
		1	3,87						3,87
		1	6,89						6,89
		1	4,56						4,56
							244,70	7,98	1.952,71
01.02.04.02	M2 Demolición de alicatados a mano	Demolición de revestimientos de azulejo, gres o cualquier material cerámico, realizado a mano, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.							
	CHIMENEA	1	0,60		0,40				0,24
		1	0,60		1,60				0,96
	RECOCINA	1	2,40		0,40				0,96
							2,16	5,98	12,92
01.02.04.03	M2 Picado enfoscado de mortero de cemento exterior	Picado de enfoscado de cemento situado en la fachada principal exterior, para una altura menor o igual de 3 m, realizado por medios manuales, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios para la realización de los trabajos.							
	FACHADA PRINCIPAL	1	4,92		1,60				7,87
	FACHADA POSTERIOR	1	3,00		2,50				7,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							15,37	8,91	136,95
TOTAL APARTADO 01.02.04 REVESTIMIENTOS.....									2.102,58
APARTADO 01.02.05 SUELOS									
01.02.05.01	M2 Demolición pavimento de piedra								
	Demolición de pavimentos piedra, y su parte proporcional de rodapié, realizado por medios manuales, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios.								
	VESTÍBULO	1	15,52			15,52			
							15,52	4,10	63,63
01.02.05.02	M2 Levantado capa de mortero en suelos								
	Levantado de la capa de mortero colocada en suelos, como elemento de acabado, de espesor menor de 10 cm, con compresor, con retirada de escombros a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero)								
	COCINA	1	24,70			24,70			
	RECOCINA	1	6,31			6,31			
	HORNO	1	16,77			16,77			
	DISTRIBUIDOR	1	3,53			3,53			
	GRANERO 1	1	53,11			53,11			
	GRANERO 2	1	50,02			50,02			
	ALMACÉN MATANZA	1	30,22			30,22			
	ALMACÉN 3	1	10,18			10,18			
	ALMACÉN 4	1	39,09			39,09			
							233,93	9,09	2.126,42
01.02.05.03	M2 Levantado pavimento de baldosa								
	Demolición de pavimentos de baldosa cerámica, y su parte proporcional de rodapié, realizado por medios manuales, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios.								
	PRIMER TRAMO ESCALERA	1	6,53			6,53			
	SALA	1	14,47			14,47			
	HABITACIÓN 1	1	15,15			15,15			
	HABITACIÓN 2	1	6,96			6,96			
	HABITACIÓN 3	1	6,52			6,52			
	SEGUNDO TRAMO ESCALERA	1	5,02			5,02			
							54,65	5,98	326,81
01.02.05.04	M Demolición de peldañado								
	Demolición de peldañado de escalera de piezas cerámicas, por medios mecánicos. Retirada de escombros a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares para la realización de los trabajos.								
	ACCESO COCINA	1	0,72			0,72			
	PRIMER TRAMO ESCALERA	1	6,63			6,63			
	SEGUNDO TRAMO ESCALERA	1	4,00			4,00			
							11,35	5,14	58,34
TOTAL APARTADO 01.02.05 SUELOS.....									2.575,20

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 01.02.06 VARIOS									
01.02.06.01	M3 Demolición murete adosado a fachada	Demolición de murete adosado a fachada principal, de fábrica de mampostería, con compresor, con evacuación de escombros a punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos.							
	MURO ADOSADO FACHADA	1	0,90	2,75	2,70	6,68			
							6,68	38,77	258,98
01.02.06.02	M3 Demolición bancada de cocina	Demolición bancada de cocina, de piezas de ladrillo cerámico, con compresor, con evacuación de escombros a punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos.							
	BANCADA COCINA	1	1,91	0,56	0,90	0,96			
							0,96	28,79	27,64
01.02.06.03	M3 Demolición banco entrada	Demolición banco situado en la entrada a la vivienda, realizado mediante piezas de mampostería, con compresor, con evacuación de escombros a punto de carga (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos.							
	BANCO ENTRADA	1	1,95	0,60	1,08	1,26			
							1,26	35,56	44,81
01.02.06.04	M2 Demolición bloques de hormigón en fachada	Demolición de bloques de hormigón, situados en planta segunda de fachada principal, de hasta 30 cm de espesor, realizado por medios manuales, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios.							
	BLOQUES HORMIGÓN	1	3,35		2,00	6,70			
	A deducir	-1	0,80		0,80	-0,64			
							6,06	16,62	100,72
01.02.06.05	M2 Demolición de ladrillos de hueco de ventana	Demolición de piezas de ladrillo macizo situados en hueco de ventana de granero, hasta 13 cm de espesor, realizada por medios manuales, retirada de escombros resultantes a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas, elementos auxiliares y andamios necesarios.							
	LADRILLO HUECO VENTANA	1	0,84		1,00	0,84			
	A deducir	-1	0,24		0,59	-0,14			
							0,70	10,23	7,16
01.02.06.06	M Levantado de barandilla metálica con recuperación	Levantado de barandillas metálica en forma recta, de 100 cm de altura, situada en balcón y fijada mediante recibido en fábrica de mampostería, para su posterior recuperación, por medios manuales y equipo de oxicorte, retirada de escombros a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos.							
	BARANDILLA BALCÓN	1	2,88			2,88			
							2,88	10,46	30,12
01.02.06.07	M2 Levantado de reja metálica	Levantado de rejas metálicas, situadas en huecos de fachada y fijada al paramento mediante recibido con patillas de anclaje, con medios manuales y equipo de oxicorte, sin posterior recuperación, retirada de escombros a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos.							
	FACHADA SUR	1	1,00	1,00		1,00			
		1	0,60	1,00		0,60			
	FACHADA ESTE	1	0,80	0,60		0,48			
	FACHADA OESTE	1	0,40	0,70		0,28			
							2,36	6,18	14,58

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.02.06.08	M Desmontaje de barandilla de madera en escalera Desmontaje de barandillas de protección interiores, en escalera, por medios manuales, retirada de escombros a punto de carga, (no incluye carga ni transporte a vertedero). Incluso parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para la realización de los trabajos.								
	SEGUNDO TRAMO ESCALERA	1	2,67			2,67			
							2,67	4,12	11,00
01.02.06.09	M3 Carga escombros manual en dumper. Carga de escombros, en dumper, por medios manuales. Sin incluir transporte.								
		1	501,64			501,64			
							501,64	7,84	3.932,86
01.02.06.10	M3 Transporte escombros a vertedero Transporte a vertedero de escombros procedentes de la demolición, realizado con camión volquete tipo dumper de 14 m3. de capacidad, a una distancia entre 20 y 50 km.								
		1	501,64			501,64			
							501,64	5,07	2.543,31
TOTAL APARTADO 01.02.06 VARIOS									6.971,18
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.02 DEMOLICIONES Y									32.247,29
SUBCAPÍTULO 01.03 VARIOS									
01.03.01	M Vallado perimetral de obra Vallado perimetral de obra con enrejado de simple torsión. Incluso parte proporcional de piezas de sujeción, herramientas y medios auxiliares para su ejecución.								
		1	167,61			167,61			
							167,61	2,70	452,55
01.03.02	Ud Neutralización servicio eléctrico Desconexión de la acometida de la instalación eléctrica del edificio, con corte del fluido eléctrico, previa anulación y neutralización por parte de la compañía suministradora, sin afectar a la estabilidad de los elementos constructivos a los que pueda estar unida. Incluso p/p de limpieza, acopio, retirada y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.								
		1				1,00			
							1,00	138,99	138,99
01.03.03	M2 Desbroce y limpieza de plantas Desbroce de arbustos y hierbas, en el interior y en el exterior del edificio, con desbrozadora.								
	FACHADA POSTERIOR	1	10,50			10,50			
							10,50	1,09	11,45
01.03.04	Ud Alquiler plataforma elevadora Alquiler diario de cesta elevadora de brazo articulado de 16 m de altura máxima de trabajo, incluso montaje y desmontaje, y parte proporcional de herramientas y medios auxiliares necesarios para su montaje.								
		1				1,00			
							1,00	128,90	128,90
TOTAL SUBCAPÍTULO 01.03 VARIOS									731,89
TOTAL CAPÍTULO 01 ACTUACIONES PREVIAS									38.107,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 CIMENTACIÓN Y MOVIMIENTO DE TIERRAS									
SUBCAPÍTULO 02.01 CIMENTACIÓN									
02.01.01	M2 Forjado ventilado 10+5 cm	Solera ventilada de hormigón armado de 15+5 cm de canto, sobre encofrado perdido de piezas de polipropileno reciclado, C-15 "CÁVITI", realizada con hormigón HA-25/B/12/IIa fabricado en central, y vertido con cubilote, y malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080 sobre separadores homologados, en capa de compresión de 5 cm de espesor, con juntas de retracción.							
	VESTÍBULO	1	3,73	6,40				23,87	
	CORRAL CABALLERÍA	1	4,00	6,40				25,60	
	COCINA	1	3,86	6,40				24,70	
	RECOCINA Y HORNO	1	3,58	6,40				22,91	
	GALLINERO	1	6,17	1,65				10,18	
							107,26	21,73	2.330,76
02.01.02	M2 Forjado ventilado 15+5 cm	PAJAR							
	PAJAR	1	8,50	4,30				36,55	
							36,55	22,90	837,00
02.01.03	M3 Hormigón de limpieza en losa	Hormigón en masa de 20 N/mm ² de resistencia característica, cemento EN 197-1 CEM II/A-P 32,5 R, árido rodado, tamaño máximo 38 mm, consistencia blanda, elaborado en central, vertido y colocación en obra directamente del camión, en limpieza y nivelado de fondos de zapata. Medición según dimensión de documentación gráfica. Según EHE-08 y CTE-SE-C.							
	VESTÍBULO	1	3,73	6,40	0,10			2,39	
	CORRAL CABALLERÍA	1	4,00	6,40	0,10			2,56	
	COCINA	1	3,86	6,40	0,10			2,47	
	RECOCINA Y HORNO	1	3,58	6,40	0,10			2,29	
	GALLINERO	1	6,17	1,65	0,10			1,02	
							10,73	100,23	1.075,47
02.01.04	M2 Encofrado en losa con madera	Encofrado y desencofrado en zapatas de soleras, de cualquier dimensión. Construido con tabloncillo de pino de 50 mm de espesor, parte proporcional de tirantes de acero corrugado y tensores para arriostamiento del mismo, material de clavazón, limpieza del material y tratamiento con líquido desencofrante.							
	VESTÍBULO	2	3,73		0,25			1,87	
		2	6,40		0,25			3,20	
	CORRAL CABALLERÍA	2	4,00		0,25			2,00	
		2	6,40		0,25			3,20	
	COCINA	2	3,86		0,25			1,93	
		2	6,40		0,25			3,20	
	RECOCINA Y HORNO	2	3,58		0,25			1,79	
		2	6,40		0,25			3,20	
	GALLINERO	2	6,17		0,25			3,09	
		2	1,65		0,25			0,83	
	PAJAR	2	8,50		0,30			5,10	
		2	4,30		0,30			2,58	
							31,99	16,71	534,55
TOTAL SUBCAPÍTULO 02.01 CIMENTACIÓN.....									4.777,78

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 02.02 MOVIMIENTO DE TIERRAS									
02.02.01	M3 Vaciado terreno medios mecánicos								
	Vaciado en terreno duro, por medios mecánicos, incluso con agotamiento de aguas, con extracción de tierras a los bordes, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	VESTÍBULO	1	3,73	6,40	0,25	5,97			
	CORRAL CABALLERÍA	1	4,00	6,40	0,64	16,38			
	COCINA	1	3,86	6,40	0,92	22,73			
	RECOCINA Y HORNO	1	3,58	6,40	0,92	21,08			
	GALLINERO	1	6,17	1,65	0,25	2,55			
							68,71	14,88	1.022,40
02.02.02	M2 Desbroce y limpieza terreno								
	Desbroce y limpieza del terreno, hasta una profundidad de 10-15 cm, con medios mecánicos, retirada de los materiales excavados y carga a camión, sin incluir transporte a vertedero autorizado.								
	ZONA EXTERIOR	1	262,84			262,84			
							262,84	0,90	236,56
02.02.03	M3 Excavación de zanjas medios mecánicos								
	Excavación de tierras en zanjas para instalaciones, en terreno compacto, realizado con retroexcavadora, para una profundidad menor o igual de 1,5 m. Incluso carga sobre camión (no incluye transporte a vertedero) y parte proporcional de medios auxiliares para la realización de los trabajos. Medido en volumen teórico del mismo.								
	PASO ACOMETIDA	1	45,53	0,70	1,00	31,87			
							31,87	16,83	536,37
02.02.04	M3 Relleno compactado de zanjas								
	Relleno, extendido y compactado en zanjas, por medios mecánicos con bandeja vibratoria, realizado por tongadas de 30 cm. de espesor, con tierras propias, hasta conseguir un grado de compactación del 95% del próctor normal, incluso regado de las mismas.								
	PASO ACOMETIDA	1	45,53	0,70	0,85	27,09			
							27,09	19,60	530,96
02.02.05	M3 Excavación de pozos medios mecánicos								
	Excavación en pozos, en terreno compacto, realizado con retroexcavadora, para una profundidad mayor de 1,5 m. Incluso carga sobre camión (no incluye transporte a vertedero) y parte proporcional de medios auxiliares para la realización de los trabajos. Medido en volumen teórico del mismo.								
	FOSA SÉPTICA	1	3,30	2,10	2,40	16,63			
							16,63	18,02	299,67
02.02.06	M2 Encachado filtrante p/subbase								
	Formación de encachado de 20 cm de espesor en caja para base de zanjas para paso de acometida, mediante relleno y extendido en tongadas de espesor no superior a 15 cm de gravas procedentes de cantera caliza de 40/80 mm; y posterior compactación mediante equipo manual con pisón vibrante, sobre la explanada homogénea y nivelada (no incluida en este precio). Incluso carga, transporte y descarga a pie de tajo de los áridos a utilizar en los trabajos de relleno y regado de los mismos.								
	PASO ACOMETIDA	1	45,53	0,70		31,87			
							31,87	7,55	240,62
02.02.07	M3 Carga tierras camión medios mecánicos								
	Carga de tierras sobre camión, realizado por medios mecánicos.								
		1	132,76			132,76			
							132,76	0,92	122,14
02.02.08	M3 Transporte tierra mayor de 25 km								
	Transporte a vertedero de tierras procedentes de la excavación, realizado con camión tipo dumper, a una distancia mayor de 25 km.								
		1	143,49			143,49			
							143,49	3,38	485,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 ESTRUCTURA									
SUBCAPÍTULO 03.01 MADERA									
APARTADO 03.01.01 FORJADOS									
03.01.01.01	M Viga madera laminada 20x20 cm.								
	Madera laminada de pino Suecia formada por láminas encoladas, para vigas rectas y curvas, de ancho 21.0 cm. y canto 20 cm., incluso parte proporcional de elementos de fijación.								
	PLANTA PRIMERA	7	8,75				61,25		
		3	4,80				14,40		
		9	8,80				79,20		
		1	7,80				7,80		
		10	5,60				56,00		
		9	3,85				34,65		
	PLANTA SEGUNDA	7	8,75				61,25		
		2	4,80				9,60		
		1	3,80				3,80		
		1	6,85				6,85		
							334,80	49,95	16.723,26
03.01.01.02	M2 Entablado madera laminada machihembrada								
	Entablado de forjado, con tablas de madera machihembrado, de pino de clase 1ª I-80 según norma Afnor y espesor 5 cm. colocada clavada sobre rastrel 30x30 mm., comprendiendo: preparación de la madera, replanteo, nivelación, cortes y retaceos, fijación oculta con puntas de carpintero, en cada uno de los pares por la acanaladura del machihembrado, medios de elevación carga y descarga, retirada de escombros y limpieza del lugar de trabajo.								
	PLANTA PRIMERA	1	46,02				46,02		
		1	52,93				52,93		
		1	31,66				31,66		
		1	20,70				20,70		
	PLANTA SEGUNDA	1	46,15				46,15		
							197,46	31,30	6.180,50
TOTAL APARTADO 03.01.01 FORJADOS									22.903,76
APARTADO 03.01.02 CUBIERTA									
03.01.02.01	M3 Cercha madera								
	Cercha de madera laminada para barnizar, para una luz de hasta 12 m., con una pendiente del 20 al 45%, formado por dos pares, dos tornapuntas y un pendolón, incluso conjunto de herrajes, totalmente colocado.								
	CUBIERTA PL PRIMERA	3	15,30	0,20	0,20		1,84		
	CUBIERTA PL SEGUNDA	3	15,30	0,20	0,20		1,84		
							3,68	495,37	1.822,96
03.01.02.02	M Viga madera laminada 20x20								
	Viga de madera laminada para armadura de cubierta de luces hasta 8 m de 1ª clase calidad I-80 según norma Afnor, con las siguientes características, crecimiento anillos/cm. de 3.4, fisuras tamaño relativo de 0.20, desviación de la fibrade 1/16, gemas tamaño relativo 0.12, nudos tamaño relativo en cantos y aristas 0.20, en caras extremos 0.10 en caras centro 0.20, con un envejecimiento natural de un año, de dimensiones y escuadrias según planos de detalle, 20x20 cm. mediante ejecución en taller o en obra del corte en largo, y trazado de los ensambles necesarios (copetes, patillas, barbillas, espigas, gargantas etc.), según la monea de la armadura. Incluso ayudas de albañilería en montaje y preparación de uniones, montaje de la pieza, medios de elevación carga y descarga, fijación con clavos de acero pucelado de carpintería de armar, mermas y cortes 10% y limpieza del lugar de trabajo.								
	CUBIERTA PLANTA BAJA	9	3,85				34,65		
		4	3,40				13,60		
		13	5,45				70,85		
	CUBIERTA PLANTA PRIMERA	26	4,38				113,88		
	CUBIERTA PLANTA SEGUNDA	26	4,47				116,22		
							349,20	47,25	16.499,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
03.01.02.03	M Viguetas aleros madera laminada 15x15								
	Viguetas de madera laminada de densidad 0.5-0.85 kg/dm ³ para armadura de aleros de 1ª clase calidad I-80 según norma Afnor, con las siguientes características, crecimiento anillos/cm. de 3.4, fisuras tamaño relativo de 0.20, desviación de la fibrade 1/16, gemas tamaño relativo 0.12, nudos tamaño relativo en cantos y aristas 0.20, en caras extremos 0.10 en caras centro 0.20, con un envejecimiento natural de un año, de dimensiones y escuadrias según planos de detalle, 20x20 cm. mediante ejecución en taller o en obra del corte en largo, y trazado de los ensambles necesarios (copetes, patillas, barbillas, espigas, gargantas etc.), según la monte de la armadura. Incluso ayudas de albañilería en montaje y preparación de uniones, montaje de la pieza, medios de elevación carga y descarga, fijación con clavos de acero pucelado de carpintería de armar, mermas y cortes 10% y limpieza del lugar de trabajo.								
	CUBIERTA PLANTA PRIMERA	16	0,42			6,72			
	CUBIERTA PLANTA SEGUNDA	14	0,55			7,70			
							14,42	38,80	559,50
03.01.02.04	M Viga madera laminada 10x10								
	Viga de madera laminada para armadura de cubierta de luces hasta 8 m de 1ª clase calidad I-80 según norma Afnor, con las siguientes características, crecimiento anillos/cm. de 3.4, fisuras tamaño relativo de 0.20, desviación de la fibrade 1/16, gemas tamaño relativo 0.12, nudos tamaño relativo en cantos y aristas 0.20, en caras extremos 0.10 en caras centro 0.20, con un envejecimiento natural de un año, de dimensiones y escuadrias según planos de detalle, 10x10 cm. mediante ejecución en taller o en obra del corte en largo, y trazado de los ensambles necesarios (copetes, patillas, barbillas, espigas, gargantas etc.), según la monte de la armadura. Incluso ayudas de albañilería en montaje y preparación de uniones, montaje de la pieza, medios de elevación carga y descarga, fijación con clavos de acero pucelado de carpintería de armar, mermas y cortes 10% y limpieza del lugar de trabajo.								
	CUBIERTO COCHES	27	2,50			67,50			
							67,50	32,58	2.199,15
03.01.02.05	M Durmiente madera pino								
	Viga de madera de pino Insignis de escuadria 20x20 cm. para luces de hasta 3.00 m., incluso parte proporcional de material de clavazón.								
	PORCHE	1	6,00			6,00			
	CUBIERTO COCHES	6	2,50			15,00			
		6	5,00			30,00			
							51,00	35,75	1.823,25
03.01.02.06	M2 Entablado estructura de madera								
	Suministro y colocación de entablado visto de tablas machihembradas de madera de pino silvestre, de 800x150 mm y 25 mm de espesor, clavadas directamente sobre las viguetas del forjado, para formación de piso. Incluso p/p de preparación de la madera, replanteo, nivelación, cortes y retaceos, fijación oculta con puntas de hierro y formación de huecos.								
	CUBIERTA PLANTA BAJA	1	22,86			22,86			
		1	8,98			8,98			
		1	53,25			53,25			
	CUBIERTA PLANTA PRIMERA	1	81,56			81,56			
	CUBIERTA PLANTA SEGUNDA	1	87,08			87,08			
							253,73	25,45	6.457,43
	TOTAL APARTADO 03.01.02 CUBIERTA.....								29.361,99

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 03.01.03 ESTRUCTURA VERTICAL									
03.01.03.01	M Pie madera pino 30x30 Pie de madera de pino de escuadría 30x30 cm., incluso parte proporcional de material de clavazón.								
	PORCHE	3	2,45				7,35		
	CUBIERTA COCHES	18					18,00		
							25,35	66,29	1.680,45
03.01.03.02	M Pie madera pino 15x15 Pie de madera de pino de escuadría 15x15 cm., incluso parte proporcional de material de clavazón.								
	CUBIERTA COCHES	18	3,00				54,00		
							54,00	36,28	1.959,12
03.01.03.03	Ud Capitel madera pino Capitel de madera de pino Insignis de escuadría 25x25x50 cm., incluso parte proporcional de material de clavazón.								
	PORCHE	3					3,00		
	CUBIERTA COCHES	18					18,00		
							21,00	57,11	1.199,31
TOTAL APARTADO 03.01.03 ESTRUCTURA VERTICAL.....									4.838,88
APARTADO 03.01.04 VIGA CARGADERO									
03.01.04.01	M Viga cargadero 16x20 cm Viga cargadero de madera de pino de escuadría 16x20 cm. para luces de hasta 3.00 m., incluso parte proporcional de material de clavazón.								
	FACHADA NORTE	1	2,20				2,20		
		1	3,00				3,00		
		4	1,80				7,20		
		1	1,20				1,20		
		1	2,10				2,10		
		1	3,60				3,60		
	FACHADA ESTE	1	1,70				1,70		
		1	1,20				1,20		
		2	1,80				3,60		
	FACHADA NORTE	3	1,20				3,60		
		1	1,80				1,80		
	FACHADA OESTE	2	1,00				2,00		
		1	2,50				2,50		
		1	1,20				1,20		
		1	1,80				1,80		
							38,70	32,39	1.253,49
TOTAL APARTADO 03.01.04 VIGA CARGADERO.....									1.253,49

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
APARTADO 03.01.05 TRATAMIENTOS									
03.01.05.01	M3 Tratamiento preventivo en madera vieja Tratamiento específico en taller para madera vieja contra xylófagos (Hylotrupes bajulus, anobios, hongos de pudrición, termitas etc.), mediante la aplicación de imprimación fungicida y preventiva, producto oleoso, cloronaftaleno DIN 68800 aplicado pincelado, por impregnación superficial en todas las caras mediante brocha o pincel, en varias manos sucesivas sobre la capa anterior aún fresca, con un rendimiento no menor de 20 l/m3.	1	22,80			22,80			
							22,80	97,16	2.215,25
03.01.05.02	M3 Tratamiento preventivo en madera nueva Tratamiento específico en taller para madera nueva contra xylófagos (Hylotrupes bajulus, anobios, hongos de pudrición, termitas etc.), mediante la aplicación de oleoso fungicida, producto oleoso, cloronaftaleno DIN 68800 aplicado pincelado, por impregnación superficial en todas las caras mediante brocha o pincel, en varias manos sucesivas sobre la capa anterior aún fresca, con un rendimiento no menor de 20 l/m3.	1	30,55			30,55			
							30,55	114,26	3.490,64
TOTAL APARTADO 03.01.05 TRATAMIENTOS									5.705,89
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.01 MADERA.....									64.064,01
SUBCAPÍTULO 03.02 HORMIGÓN ARMADO									
03.02.01	M2 Losa de escalera de H.A. Losa inclinada de hormigón armado, no vista, de 20 cm. de canto, realizado con hormigón H-30 de resistencia característica 30 N/mm ² , preparado en central con cemento CEM II/A-S 32,5 R ó CEM II/A-V 32,5 R, consistencia seca y tamaño máximo del árido 28 mm; acero B-500S en una cuantía de 20 kg/m ² ; encofrado y desencofrado con madera de pino considerandola 6 puestas, tabla de pino de 2,5 cm., incluso vertido mediante grúa pluma, vibrado y curado, parte proporcional de pequeño material y tratamiento con líquido desencofrante.	2	5,41			10,82			
	ESCALERA						10,82	88,59	958,54
03.02.02	M2 Losa plana balcón de H.A. Hormigón armado en losa plana vista, de 22 cm. de canto, realizado con hormigón H-30 de resistencia característica 30 N/mm ² , preparado en central con cemento EN 197-1 CEM II/A-S 32,5 R ó EN 197-1 CEM II/A-V 32,5 R, consistencia plástica y tamaño máximo del árido 18 mm; acero B-400S en una cuantía de 20 kg/m ² ; encofrado y desencofrado con madera de pino considerandola 3 puestas, tablero de 2,00x0,50 m y 2,5 cm de espesor, incluso vertido mediante grúa pluma, vibrado y curado, parte proporcional de pequeño material y tratamiento con líquido desencofrante. Según normas EHE-08.	1	0,94			0,94			
	BALCÓN						0,94	84,16	79,11
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.02 HORMIGÓN ARMADO.....									1.037,65

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 03.03 ACERO									
03.03.01	Ud Placa de anclaje de acero Placa de anclaje de acero S275JR en perfil plano, de 250x250 mm y espesor 12 mm, con 4 pernos de acero corrugado UNE-EN 10080 B 500 S de 12 mm de diámetro y 50 cm de longitud total, atornillados con arandelas, tuerca y contratuerca.	3	4,00			12,00			
							12,00	25,97	311,64
TOTAL SUBCAPÍTULO 03.03 ACERO.....									311,64
TOTAL CAPÍTULO 03 ESTRUCTURA.....									65.413,30

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 CUBIERTA									
SUBCAPÍTULO 04.01 CONSOLIDACIÓN									
04.01.01	M2 Limpieza y retejado cubierta	Limpieza y retejado de faldón de cubierta ubicada a menos de 20 m., a canal y cobija, comprendiendo: limpieza de las canales de maleza y escombro, sustitución de las tejas rotas con teja cerámica curva tipo árabe, de 40x15.5x11.8 cm., en un porcentaje estimado del 15, recolocación de las que estén movidas y recibidas con mortero de cemento CEM II/A-M 32,5 M-20a (1:8) y una de cada 5 hiladas perpendiculares al alero según NTE/QTT-11 aplicada a las exigencias del CTE, incluso retirada de escombro y detritus, recolocación de las tejas, limpieza y regado de la superficie.							
	CUBIERTA PL BAJA	1	60,55				60,55		
		1	6,80				6,80		
		1	33,92				33,92		
	CUBIERTA PL PRIMERA	1	60,65				60,65		
		1	13,05				13,05		
		1	51,35				51,35		
							226,32	7,85	1.776,61
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.01 CONSOLIDACIÓN.....									1.776,61
SUBCAPÍTULO 04.02 SUSTITUCIÓN CUBIERTA									
04.02.01	M2 Cobertura teja curva	Cobertura con teja cerámica curva roja de dimensiones 40x15,5x11,8 mm., recibiendo con mortero de cemento M-2,5 una de cada cinco hiladas perpendiculares al alero, incluso limpieza y regado de la superficie, replanteo y colocación de las tejas.							
	CUBIERTA PL BAJA	1	22,86				22,86		
		1	8,98				8,98		
		1	53,25				53,25		
	CUBIERTA PL PRIMERA	1	81,56				81,56		
	CUBIERTA PL SEGUNDA	1	87,08				87,08		
							253,73	21,38	5.424,75
04.02.02	M Alero teja curva	Alero con teja cerámica curva roja de dimensiones 40x20x16,3 mm., tomada con mortero de cemento M-20, incluso limpieza, regado de la superficie y replanteo.							
	CUBIERTA PL BAJA	1	9,30				9,30		
		1	6,00				6,00		
	CUBIERTA PL PRIMERA	2	9,05				18,10		
	CUBIERTA PL SEGUNDA	2	9,70				19,40		
							52,80	12,96	684,29
04.02.03	M Cumbre teja curva	Cumbre con teja cerámica curva roja de dimensiones 40x20x16,3 mm., tomada con mortero de cemento M-2,5, incluso limpieza y replanteo.							
	CUBIERTA PL PRIMERA	1	9,05				9,05		
	CUBIERTA PL SEGUNDA	1	9,70				9,70		
							18,75	5,13	96,19
04.02.04	M Remate lateral teja curva	Remate lateral con teja cerámica curva roja de dimensiones 40x20x16,3 mm., tomada con mortero de cemento M-2,5. Incluso limpieza y replanteo.							
	CUBIERTA PL BAJA	2	4,00				8,00		
		2	3,20				6,40		
		2	5,75				11,50		
	CUBIERTA PL PRIMERA	4	4,50				18,00		
	CUBIERTA PL SEGUNDA	4	4,50				18,00		
							61,90	5,92	366,45
TOTAL SUBCAPÍTULO 04.02 SUSTITUCIÓN CUBIERTA.....									6.571,68
TOTAL CAPÍTULO 04 CUBIERTA.....									8.348,29

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 FACHADAS									
SUBCAPÍTULO 05.01 FÁBRICAS									
05.01.01	M2 Recrecido de muro de carga mampostería	<p>Recrecido de muro de carga mampostería ordinaria de piedra caliza 2 caras vistas, de 45 cm. de espesor, recibida con mortero 1:6 y arena de río, incluso replanteo, nivelación, aplomado, preparación de la piedra, mermas y limpieza. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p>							
	FACHADA PASTO	1	1,39				1,39		
							1,39	252,00	350,28
05.01.02	M2 Cierre de huecos en muro de carga	<p>Recrecido de muro de carga mampostería ordinaria de piedra caliza 2 caras vistas, de 45 cm. de espesor, recibida con mortero 1:6 y arena de río, incluso replanteo, nivelación, aplomado, preparación de la piedra, mermas y limpieza. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m2.</p>							
	FACHADA PL SEGUNDA	1	4,56				4,56		
	HUECOS CARPINTERÍAS	1	0,24				0,24		
		1	0,15				0,15		
		1	0,29				0,29		
		1	0,30				0,30		
		1	0,16				0,16		
		1	0,51				0,51		
							6,21	377,45	2.343,96
05.01.03	M2 Limpieza de fachada mampostería con aire a presión	<p>Limpieza en seco con aire a presión de fachada de fábrica de mampostería en estado de conservación malo, para la eliminación, especialmente de costras, mediante la aplicación de chorro de aire a presión eliminando el polvo y adheridos finos y detritus existentes, completando la limpieza con una revisión general de la fachada eliminando manualmente los cascotes y elementos disgregados existentes que pudieran desplomarse, aplicando el tratamiento por franjas horizontales completas, incluyendo vuelos, cornisas y salientes, afectando a todos los elementos, considerando un grado de dificultad normal.</p>							
	FACHADA NORTE	1	101,44				101,44		
	FACHADA SUR	1	166,90				166,90		
	FACHADA ESTE	1	98,68				98,68		
	FACHADA OESTE	1	123,98				123,98		
							491,00	5,89	2.891,99
05.01.04	M2 Saneado y rejuntado muro mampostería	<p>Saneado y rejuntado de fábrica de mampostería y aparejo irregular, con mortero de cemento M-40a elaborado con cemento CEM III/A-P 32,5-R y arena de río color natural y tipo de junta enrasada, incluso muestras de acabado, color y textura a elegir, previamente se habrán eliminado las juntas antiguas en una profundidad suficiente para que el agarre de las nuevas esté garantizado, además se habrán limpiado con aire a presión, llagas y tendeles. A continuación con el paramento preparado se extenderá la trama de juntas con el ancho y espesor y diseño especificado, se eliminaran las rebabas de mortero y se limpiará la piedra a medida que se realiza el rejuntado antes de su fraguado. Medida la superficie ejecutada descontando huecos mayores de 3.00 m2</p>							
	FACHADA NORTE	1	101,44				101,44		
	FACHADA SUR	1	166,90				166,90		
	FACHADA ESTE	1	98,68				98,68		
	FACHADA OESTE	1	123,98				123,98		
							491,00	7,61	3.736,51
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.01 FÁBRICAS									9.322,74

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 05.02 CARPINTERÍAS									
05.02.01	Ud Ventana 1 hoja 60x80 cm Ventana de una hoja, practicable, de pino para barnizar, de dimensiones 60x80 cm., con acristalamiento tipo Climalit, solapada 7x4.5 cm., con burlete de goma, pernios y falleba montados de fábrica, con cerco sin guía para persiana de 7x6 cm.	5				5,00			
							5,00	380,85	1.904,25
05.02.02	Ud Ventana 2 hojas 120x80 cm Suministro y colocación de ventana de dos hojas, practicables, de pino para barnizar, de dimensiones 120x80 cm., con acristalamiento tipo Climalit, solapada 7x4.5 cm., con burlete de goma, pernios y falleba montados de fábrica, con cerco sin guía para persiana de 7x6 cm.	3				3,00			
							3,00	399,51	1.198,53
05.02.03	Ud Ventana 1 hoja 60x80 cm abatible Ventana de una hoja, abatible, de pino para barnizar, de dimensiones 60x80 cm., con acristalamiento tipo Climalit, solapada 7x4.5 cm., con burlete de goma, pernios y falleba montados de fábrica, con cerco sin guía para persiana de 7x6 cm.	2				2,00			
							2,00	408,87	817,74
05.02.04	Ud Ventana 2 hojas 120x80 cm con contraventanas Suministro y colocación de ventana de dos hojas, de pino para barnizar, de dimensiones 120x80 cm., con acristalamiento tipo Climalit, solapada 7x4.5 cm., con contraventanas de madera, de iguales características, con burlete de goma, pernios y falleba montados de fábrica, con cerco sin guía para persiana de 7x6 cm.	5				5,00			
							5,00	491,21	2.456,05
05.02.05	Ud Ventana 1 hoja 60x40 cm abatible Ventana de una hoja, abatible, de pino para barnizar, de dimensiones 60x40 cm., con acristalamiento tipo Climalit, solapada 7x4.5 cm., con burlete de goma, pernios y falleba montados de fábrica, con cerco sin guía para persiana de 7x6 cm.	2				2,00			
							2,00	408,87	817,74
05.02.06	Ud Puerta entrada vivienda partida Suministro y colocación de puerta de entrada a vivienda, partida, formada por: precerco de pino de sección 140x42 mm., hoja con doble bastidor de pino macizo, plafón aglomerado de 16 mm. encastrado, y con tablero rechapado de pino país para barnizar, con cantos protegidos ocultos, de dimensiones 215x140x4,5 cm. Tapajuntas y batiente en madera de pino país. Tres bisagras de seguridad de 4,0x215 mm., cerradura de tres puntos de anclaje embutida en el interior de la puerta provista de bombillo de seguridad, pomo de latón y mirilla panorámica. Incluso montaje y recibido de precerco.	1				1,00			
							1,00	318,64	318,64
05.02.07	Ud Puerta entrada doble Suministro y colocación de puerta doble de entrada, formada por: precerco de pino de sección 220x42 mm., hoja con doble bastidor de pino macizo, plafón aglomerado de 16 mm. encastrado, y con tablero rechapado de pino país para barnizar, con cantos protegidos ocultos, de dimensiones 215x220x4,5 cm. Tapajuntas y batiente en madera de pino país. Tres bisagras de seguridad de 4,0x215 mm., cerradura de tres puntos de anclaje embutida en el interior de la puerta provista de bombillo de seguridad, pomo de latón y mirilla panorámica. Incluso montaje y recibido de precerco.	2				2,00			
							2,00	424,98	849,96
05.02.08	Ud Puerta PVC cortafuegos Suministro y colocación de puerta Block de paso, cortafuego EI-45 C5 de PVC, cerco de 140x30 mm. y tapajuntas 135x16 mm., ambos ignífugos, montado con 4 pernios de acero lacados, incluso cerradura, dimensiones de hoja 2030x970x40 mm. Premarco de aluminio.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		1				1,00			
							1,00	427,35	427,35
05.02.09	Ud Puerta entrada 160 cm								
	Suministro y colocación de puerta de entrada lisa a viviendas, formada por: precerco de pino de sección 140x42 mm., hoja con doble bastidor de pino macizo, e interior formado por entramado de nidos alveolares de cartón prensado, y con tablero rechapado de sapelly para barnizar, con cantos protegidos ocultos, de dimensiones 203x82,5x4,5 cm. Tapajuntas y batiente en madera de sapelly. Tres bisagras de seguridad de 4,0x203 mm., cerradura de tres puntos de anclaje embutida en el interior de la puerta provista de bombillo de seguridad, pomo de latón y mirilla panorámica. Incluso montaje y recibido de precerco.								
		2				2,00			
							2,00	261,32	522,64
05.02.10	Ud Puerta entrada 90 cm con fijo vidrio								
	Suministro y colocación de puerta de entrada lisa a viviendas, formada por: precerco de pino de sección 90x42 mm., hoja con doble bastidor de pino macizo, e interior formado por entramado de nidos alveolares de cartón prensado, y con tablero rechapado de sapelly para barnizar, con cantos protegidos ocultos, y con fijo de vidrio de acristalamiento tipo C limalit de 30x203, con burlete de goma, pernios y falleba montados de fábrica. Tapajuntas y batiente en madera de sapelly. Tres bisagras de seguridad de 4,0x203 mm., cerradura de tres puntos de anclaje embutida en el interior de la puerta provista de bombillo de seguridad, pomo de latón y mirilla panorámica. Incluso montaje y recibido de precerco.								
		1				1,00			
							1,00	555,87	555,87
05.02.11	Ud Puerta salida balcón doble con acristalamiento								
	Suministro y colocación de puerta de salida a balcón con vidriera y contraventana, formada por: precerco de pino de 70x42 mm. Hoja recta de sapelly, construida con doble bastidor interior de pino macizo y tablero de raíz doble de roble, con cantos protegidos ocultos, de dimensiones 203x72,5x3,5 cm. Tres pernios latonados de 90 mm., picaporte de condena para embutir y manilla de latón lisa con muletilla para condena. Incluso montaje y recibido de cerco. Con certificado de homologación.								
		1				1,00			
							1,00	273,99	273,99
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.02 CARPINTERÍAS.....									10.142,76
SUBCAPÍTULO 05.03 ACRISTALAMIENTO									
05.03.01	M2 Acristalamiento vidrio								
	Acristalamiento realizado con vidrio doble aislante, compuesto en el interior por vidrio incoloro 4 mm. de espesor, cámara de aire deshidratado de 6 mm. y vidrio incoloro 4 mm. en el exterior, totalmente montado y sellado con masilla a base de silicona.								
	PLANTA SEGUNDA	1	3,00	1,20		3,60			
							3,60	41,18	148,25
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.03 ACRISTALAMIENTO.....									148,25

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 05.04 DEFENSAS									
05.04.01	Ud Restauración balcon de forja Restauración de balcón metálico de forja con una longitud desarrollada de 2.50 m. y 1.00 m. de altura, con un estado de conservación malo, comprendiendo: reparaciones mecánicas consistentes en la sustitución de las pletinas de base donde se construye el suelo del balcón y de la chapa tapa frentes, revisión y cambio de rizados y decoraciones del barandal, ajuste de la remachería, enderezado de balaustres y barandal superior, limpieza general y decapado de pinturas mecánicamente o con decapantes genéricos adecuados al tipo de pintura, eliminación de óxidos mediante desoxidante tipo verseno derivado del ácido EDTA, sosa cáustica o ácido oxálico y mecánicamente con cepillos metálicos incluso lijado, limpieza de uniones con chorro de aire a presión, listo para pintar.	1				1,00			
							1,00	160,27	160,27
05.04.02	Ud Reja forja ventana 0,60 m. ancho Reja metálica de forja, de dimensiones 1.00x1.00 m., construida en acero pucelado, constituida por: cerco de llanta de 35x10 mm. con perforaciones para recibo de barrotes y peinazos, barrotes verticales de cuadradillo de 15x15 dispuestos en diagonal con una arista al frente y adelgazamiento en los extremos para remachar en número de 3 ud., largueros horizontales de cuadradillo 18x18 mm. con tantos troqueles de paso en diagonal como barrotes verticales en número de 2 ud., e igualmente recibidos sobre el cerco perimetral mediante remachado de sus extremos, garras de fijación de igual pletina que el marco, abierta cada una en dos patillas y pequeño material para recibido y anclado a fábrica con mortero de cemento.	3				3,00			
							3,00	118,14	354,42
05.04.03	Ud Reja forja ventana 1,20 m. ancho Reja metálica de forja, de dimensiones 1.00x1.00 m., construida en acero pucelado, constituida por: cerco de llanta de 35x10 mm. con perforaciones para recibo de barrotes y peinazos, barrotes verticales de cuadradillo de 15x15 dispuestos en diagonal con una arista al frente y adelgazamiento en los extremos para remachar en número de 6 ud., largueros horizontales de cuadradillo 18x18 mm. con tantos troqueles de paso en diagonal como barrotes verticales en número de 2 ud., e igualmente recibidos sobre el cerco perimetral mediante remachado de sus extremos, garras de fijación de igual pletina que el marco, abierta cada una en dos patillas y pequeño material para recibido y anclado a fábrica con mortero de cemento.	2				2,00			
							2,00	166,85	333,70
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.04 DEFENSAS									848,39
SUBCAPÍTULO 05.05 REMATES									
05.05.01	M Vierendeaguas rústico gres Vierendeaguas extrusionado rústico de gres, de dimensiones 20x31 cm., tomada con mortero de cemento M 5 y rejuntado con lechada de cemento blanco, incluso limpieza del mismo.								
	VENTANA DOBLE	8	1,20			9,60			
	VENTAN SIMPLE	9	0,60			5,40			
	VENTANAL	1	3,00			3,00			
		1	0,50			0,50			
							18,50	31,17	576,65
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.05 REMATES.....									576,65

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 05.06 COSIDOS ESTÁTICOS									
05.06.01	M Cosido estático mediante grapas	<p>Cosido estático sobre fábrica de mampostería, mediante trenzado espacial de inyecciones de cemento armadas con acero B-500S de 10 mm. de diámetro, en taladros practicados mediante máquina de perforación con corona de widia o hélice de acero y tungsteno, tipo barrenado con agua, en vertical e inclinado, comprendiendo implantación en los puntos de trabajo de equipo de perforación asistido mediante grupo electrógeno, preparación de la zona de trabajo tapando las fisuras y oquedades existentes para evitar pérdidas de lechada mediante pasta de yeso, ejecución de los taladros a las profundidades y esviajes previstos en el calculo, introducción de la armadura, implantación de equipo de inyección, e inyección a presión controlada del cemento, desmontado de equipo, y limpieza del lugar de trabajo.</p>							
	FACHADA NORTE	1			1,75	1,75			
							1,75	33,53	58,68
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.06 COSIDOS ESTÁTICOS									58,68
SUBCAPÍTULO 05.07 GRIETAS									
05.07.02	M Sellado de fisuras con silicona	<p>Sellado de fisuras y grietas generalizadas en fábrica de mampostería, csellado con masilla a base de poliuretano, previa eliminación de restos de mortero existente con aire a presión, apertura de la fisura en forma de V mediante el picado de los bordes con paleta y limpieza en seco con cepillo de púas de acero.</p>							
	FACHADA ESTE	1			1,55	1,55			
	FACHADA NORTE	1			2,45	2,45			
	INTERIOR COCINA	2			2,15	4,30			
	INTERIOR HAB 1	2			0,80	1,60			
		1			1,55	1,55			
		1			0,65	0,65			
		1			1,75	1,75			
	INTERIOR ALMACÉN MATANZA	4			1,20	4,80			
		3			1,85	5,55			
							24,20	11,66	282,17
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.07 GRIETAS									282,17
SUBCAPÍTULO 05.08 TRATAMIENTOS									
05.08.01	M Tratamiento contra humedad en muros	<p>Tratamiento de humedades de capilaridad en muros antiguos, con taladros rellenos de resina, realizando éstos cada 15 cm. y rellenándolos, mediante inyección, con resina Epoxi de baja viscosidad y gran capacidad de penetración, con gran poder adhesivo y capacidad de endurecer bajo el agua PREPOXY INYECCION, de COPSA ó similar, y así sucesivamente hasta formar una barrera totalmente continua que evita el ascenso de la humedad, todo ello en muros de hasta 0,80 m. de espesor, i/repasos y limpieza.</p>							
	VIVIENDA PRINCIPAL	2	19,00			38,00			
		2	8,00			16,00			
	BODEGA	2	9,45			18,90			
		2	5,70			11,40			
							84,30	135,46	11.419,28
TOTAL SUBCAPÍTULO 05.08 TRATAMIENTOS									11.419,28
TOTAL CAPÍTULO 05 FACHADAS.....									32.798,92

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 PARTICIONES									
SUBCAPÍTULO 06.01 TABIQUES									
06.01.01	M2 Tabique L.H.D.	1/2 asta de ladrillo hueco doble de 24x12x9 cm., sentado con mortero de cemento M-5,incluso parte proporcional de replanteo, aplomado, rejuntado y limpieza. Medición deduciendo huecos.							
	PLANTA BAJA	1	8,40		2,65		22,26		
	A deducir	-2	0,83		2,10		-3,49		
	PLANTA PRIMERA	1	37,48		3,73		139,80		
	A deducir	-2	0,73		2,10		-3,07		
		-5	0,83		2,10		-8,72		
	PLANTA SEGUNDA	1	6,67		3,08		20,54		
	A deducir	-1	0,83		2,10		-1,74		
							165,58	16,80	2.781,74
06.01.02	M2 Trasdosado L.H.D.	1/2 asta de ladrillo perforado de 24x12x5 cm., sentado con mortero de cemento M-5,incluso parte proporcional de replanteo, aplomado, rejuntado y limpieza. Medición deduciendo huecos.							
		1	21,39		7,82		167,27		
		1	20,47		5,98		122,41		
							289,68	20,07	5.813,88
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.01 TABIQUES.....									8.595,62
SUBCAPÍTULO 06.02 PUERTAS									
06.02.01	Ud Puerta de paso 93 cm	Suministro y colocación de puerta de paso ciega sin relieve, formada por: premarco de pino de 80x42 mm. Hoja de plafón recto, construida con doble bastidor interior de pino macizo y tablero rechapado en madera de pino país para barnizar, con cantos protegidos ocultos, de dimensiones 203x82,5x3,5 cm. Tres pernos latonados de 90 mm, picaporte de condena para embutir y manilla de latón lisa con muletilla para condena. Incluso montaje y recibido de cerco. Con certificado de homologación.							
		8					8,00		
							8,00	130,45	1.043,60
06.02.02	Ud Puerta de paso 83 cm	Suministro y colocación de puerta de paso ciega sin relieve, formada por: premarco de pino de 80x42 mm. Hoja de plafón recto, construida con doble bastidor interior de pino macizo y tablero rechapado en madera de pino país para barnizar, con cantos protegidos ocultos, de dimensiones 203x72,5x3,5 cm. Tres pernos latonados de 90 mm, picaporte de condena para embutir y manilla de latón lisa con muletilla para condena. Incluso montaje y recibido de cerco. Con certificado de homologación.							
		2					2,00		
							2,00	129,95	259,90
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.02 PUERTAS.....									1.303,50

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 06.03 VARIOS									
06.03.01	M Formación de peldañeado Formación de peldañeado, con L.H.D, de dimensiones 24x12x9 cm., sentado con mortero de cemento M-10, incluso replanteo, nivelado, alineado del mismo y limpieza.	2	5,41			10,82			
							10,82	15,36	166,20
06.03.02	Ud Colocación y forrado de bañera Recibido de bañera con ladrillo machetón y mortero de cemento EN 197-1 CEM II/A.P-32,5R y arena de río, tabicado de faldón con ladrillo perforado ordinario, sellado de juntas, limpieza y medios auxiliares.	1	1,64			1,64			
							1,64	53,35	87,49
06.03.03	Ud Ayuda albañilería a electricidad Ayuda de albañilería a instalación de electricidad por vivienda: carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares (30% sobre instalación de electricidad).	1				1,00			
							1,00	292,39	292,39
06.03.04	Ud Ayuda albañilería a fontanería Ayuda de albañilería a instalación de fontanería por vivienda: carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares (8% sobre instalación de fontanería).	1				1,00			
							1,00	79,74	79,74
06.03.05	Ud Ayuda albañilería a calefacción Ayuda de albañilería a instalación de calefacción por vivienda: carga y descarga, materiales, apertura y tapado de rozas, recibidos, limpieza, remates y medios auxiliares (10% sobre instalación de calefacción).	1				1,00			
							1,00	99,68	99,68
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.03 VARIOS									725,50
SUBCAPÍTULO 06.04 DEFENSAS									
06.04.01	Barandilla madera escalera Barandilla de madera de pino país barnizada, de 90 cm de altura con pasamanos superior y zócalo inferior de 65x70 mm de diámetro, balaustres torneados de 5 cm ensamblados cada 12 cm, para una escalera de tres tramos rectos con mesetas intermedias, unida mediante anclaje mecánico con taco de nylon y tornillo de acero galvanizado, de cabeza avellanada.								
	Escalera interior	1	9,39			9,39			
	Escalera exterior	1	6,50			6,50			
							15,89	154,68	2.457,87
TOTAL SUBCAPÍTULO 06.04 DEFENSAS									2.457,87
TOTAL CAPÍTULO 06 PARTICIONES.....									13.082,49

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 INSTALACIONES									
SUBCAPÍTULO 07.01 FONTANERÍA									
07.01.01	Ud Acometida agua red general								
	Acometida de agua a la red general de Ø<50 mm, compuesto por collar y rãcor de fundici3n, tubo de polietileno de 32 mm, vãlvula de compuerta y rãcores, a una distancia mãxima de 5 m., arqueta de 40x40 cm., con tapa de fundici3n, instalada, comprobada y medida.	1				1,00			
							1,00	269,44	269,44
07.01.02	M Tubo alimentaci3n ø20 mm.								
	Tubería de polipropileno presi3n PP-R 80, PN-20, diãmetro ø=20 mm. y espesor 3.4 mm. Suministrados en fardos de 100 m., en instalaciones interiores de viviendas y locales comerciales, para agua fría y caliente, incluso piezas especiales de polietileno, totalmente instalado y funcionando, en ramales de longitud inferior a 3 metros, sin protecci3n superficial.	1	59,25			59,25			
							59,25	4,85	287,36
07.01.03	Ud Grupo de presi3n								
	Grupo de presi3n de 10 m.c.a., vãlido para edificios de 1 a 20 viviendas, compuesto por 2 bombas elctricas, con una potencia total de 2 CV, y un calderín de 150 L. de capacidad, incluso vãlvula de retenci3n, vãlvula de compuerta, instrumentos de control y cuadro elctrico, canalizaci3n de acero galvanizado de 1 1/2", piezas especiales, incluso conexiones pequeño material y ayudas de albañilería, totalmente instalado, comprobado y medido.	1				1,00			
							1,00	2.112,89	2.112,89
07.01.04	Ud Contador en armario								
	Contador para agua caliente, de chorro único, de diãmetro 20 mm., colocado en armario, conectado al ramal de acometida y a la red de distribuci3n interior, incluso instalaci3n de dos llaves de corte de esfera de 3/4", grifo de purga, vãlvula de retenci3n y demã material auxiliar, totalmente montado y funcionando y sin incluir la acometida y la red interior.	1				1,00			
							1,00	183,63	183,63
07.01.05	Ud Instalaci3n agua fría-cal lavabo								
	Instalaci3n de fontanería para un lavabo realizada con tuberías multicapa UNIPIPE PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema M-Fitting para su conexi3n, con tuberías de PVC serie C para la red de desagüe y bote sif3nico individual, totalmente terminada segùn normativa vigente, sin incluir los aparatos sanitarios ni la grifería.	4				4,00			
							4,00	39,47	157,88
07.01.06	Ud Instalaci3n agua fría-cal ducha								
	Instalaci3n de fontanería para una ducha realizada con tuberías multicapa UNIPIPE PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema M-Fitting para su conexi3n, con tuberías de PVC serie C para la red de desagüe y bote sif3nico individual, totalmente terminada segùn normativa vigente, sin incluir los aparatos sanitarios ni la grifería.	3				3,00			
							3,00	40,62	121,86
07.01.07	Ud Instalaci3n agua fría-cal inodoro								
	Instalaci3n de fontanería para un inodoro realizada con tuberías multicapa UNIPIPE PERT-AL-PERT para la red de agua fría, utilizando el sistema M-Fitting para su conexi3n, incluso p.p. de bajante de PVC serie C de diãmetro 110 mm. y manguet3n de enlace para el inodoro, totalmente terminada segùn normativa vigente, sin incluir los aparatos sanitarios ni la grifería.	4				4,00			
							4,00	33,59	134,36

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.01.08	Ud Instalación agua fría-cal bidé Instalación de fontanería para un bidé realizada con tuberías multicapa UNIPPE PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema M-Fitting para su conexión, con tuberías de PVC serie C para la red de desagüe y bote sifónico individual, totalmente terminada según normativa vigente, sin incluir los aparatos sanitarios ni la grifería.	1				1,00			
							1,00	38,72	38,72
07.01.09	Ud Instalación agua fría-cal bañera Instalación de fontanería para una bañera realizada con tuberías multicapa UNIPPE PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema M-Fitting para su conexión, con tuberías de PVC serie C para la red de desagüe y bote sifónico individual, totalmente terminada según normativa vigente, sin incluir los aparatos sanitarios ni la grifería.	1				1,00			
							1,00	36,12	36,12
07.01.10	Ud Instalación agua fría-cal fregadero Instalación de fontanería para un fregadero realizada con tuberías multicapa UNIPPE PERT-AL-PERT para la red de agua fría y caliente, utilizando el sistema M-Fitting para su conexión, incluso p.p. de bajante de PVC serie C de diámetro 110 mm. y manguetón de enlace para el inodoro, totalmente terminada según normativa vigente, sin incluir el fregadero ni la grifería.	2				2,00			
							2,00	38,72	77,44
07.01.11	Ud Instalación agua fría-cal lavadora Instalación de fontanería para una lavadora realizada con tuberías multicapa UNIPPE PERT-AL-PERT para la red de agua fría, utilizando el sistema M-Fitting para su conexión, totalmente terminada según normativa vigente, sin incluir la grifería.	1				1,00			
							1,00	33,96	33,96
07.01.12	Ud Instalación agua fría-cal lavavajilla Instalación de fontanería para una lavavajillas realizada con tuberías multicapa UNIPPE PERT-AL-PERT para la red de agua fría, utilizando el sistema M-Fitting para su conexión, incluso p.p. de bajante de PVC serie C de diámetro 50 mm., totalmente terminada según normativa vigente, sin incluir la grifería.	1				1,00			
							1,00	33,23	33,23
07.01.13	Ud Válvula antirretorno Suministro y colocación de válvula antirretorno, colocada mediante unión roscada o soldada, totalmente equipada, instalada y funcionando.	3				3,00			
							3,00	29,05	87,15
07.01.14	Ud Llave paso Suministro y colocación de llave de paso macho cónico de bronce, colocada mediante unión roscada o soldada, totalmente equipada, instalada y funcionando.	10				10,00			
							10,00	11,21	112,10
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.01 FONTANERÍA.....									3.686,14

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 07.02 ELECTRICIDAD									
APARTADO 07.02.01 INSTALACIÓN ELÉCTRICA									
07.02.01.01	M Acometida desde red de distribución								
	Línea de enlace desde C.T. a C.G.B.T. formada por conductores de cobre 3(1x95)+1x50 CU mm2 con aislamiento tipo W-0,6/1Kv, canalizados bajo tubo de fibrocemento de D=100mm. en montaje enterrado, con elementos de conexión, totalmente instalada, transporte, montaje y conexionado	1	5,00			5,00			
							5,00	51,26	256,30
07.02.01.02	M Circuito monofásico 10A iluminación								
	Circuito iluminación realizado con tubo PVC corrugado M 20/gp5, conductores de cobre rígido de 1,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase y neutro), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1	197,65			197,65			
		1	155,81			155,81			
			92,64						
							353,46	7,81	2.760,52
07.02.01.03	M Circuito monofásico 15A uso general								
	Circuito para tomas de uso general, realizado con tubo PVC corrugado M 25/gp5, conductores de cobre rígido de 2,5 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1	126,63			126,63			
		1	106,45			106,45			
		1	103,95			103,95			
							337,03	7,95	2.679,39
07.02.01.04	M Circuito monofásico 20A lavadora y lavavajillas								
	Circuito lavadora, lavavajillas o termo eléctrico, realizado con tubo PVC corrugado M 25/gp5, conductores de cobre rígido de 4 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1	23,56			23,56			
							23,56	8,15	192,01
07.02.01.05	M Circuito monofásico 25 A cocina								
	Circuito cocina realizado con tubo PVC corrugado M 25/gp5, conductores de cobre rígido de 6 mm2, aislamiento VV 750 V., en sistema monofásico (fase neutro y tierra), incluido p./p. de cajas de registro y regletas de conexión.	1	24,66			24,66			
							24,66	8,40	207,14
07.02.01.06	M Derivación individual 3x6 mm2								
	Derivación individual 3x6 mm2 (línea que enlaza el contador o contadores de cada abonado con su dispositivo privado de mando y protección), bajo tubo de PVC rígido D=29, M 40/gp5, conductores de cobre de 6 mm2 y aislamiento tipo VV 750 V. libre de alógenos en sistema monofásico, más conductor de protección y conductor de conmutación para doble tarifa de Cu 1,5 mm2 y color rojo. Instalada en canaladura a lo largo del hueco de escalera, incluyendo elementos de fijación y conexionado.	1	3,50			3,50			
							3,50	10,02	35,07
07.02.01.07	M Línea detección y extinción								
	M. de línea detección de incendios y humos, empotrada con tubo flexible aislante corrugado con dos capas de PVC, grado de protección 7 y diámetro 16 mm., instalado con tres conductores (fase, neutro y protección) de cobre rígido, con aislamiento 700V. y una sección de 1,5 mm ² , incluso parte proporcional de cajas de registro y regletas de conexión, según RBT.	1	127,27			127,27			
							127,27	8,24	1.048,70

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.01.08	Ud Base enchufe bipolar 16A Base enchufe en el circuito de otros usos de 10/16 A./250 V. con conductores de Cu de 2,5 mm ² , bajo tubo flexible de PVC empotrado ø13 mm., Incluso mecanismo bipolar normal europea+seguridad, marca SIMON serie 27 o similar, alojado en caja universal empotrada. Conexión a línea de tierra. Según normas R.B.T., Consejería de fomento, Sección Industria y Cia. distribuidora de energía eléctrica.								
	PLANTA BAJA	19							19,00
	PLANTA PRIMERA	16							16,00
	PLANTA SEGUNDA	4							4,00
							39,00	22,20	865,80
07.02.01.09	Ud Base enchufe bipolar 25A Base enchufe en el circuito de cocina de 25 A./250 V. con conductores de Cu de 6 mm ² , bajo tubo flexible de PVC empotrado ø23 mm., Incluso mecanismo bipolar con T.T., marca SIMON o similar, alojado en caja empotrada. Conexión a línea de tierra. Según normas R.B.T., Consejería de fomento, Sección Industria y Cia. distribuidora de energía eléctrica.								
	PLANTA BAJA	3							3,00
							3,00	28,14	84,42
07.02.01.10	Ud Registro T.V. y radio Toma para T.V. y radio con sistema de instalación para satélite final, última toma T.V, marca SIMON serie 27 o similar, incluso caja universal, mecanismo con tapa de módulo ancho, placa con bastidor, dos garras, marco embellecedor y pieza intermedia. Según normas R.B.T., Consejería de fomento, Sección Industria y Cia. distribuidora de energía eléctrica.								
	PLANTA BAJA	3							3,00
	PLANTA PRIMERA	1							1,00
	PLANTA SEGUNDA	1							1,00
							5,00	33,17	165,85
07.02.01.11	Ud Interruptor 10A Interruptor monopolar de módulo ancho, para una intensidad de 10A. y una tensión de 250V, marca SIMON serie 27 o similar, para colocar de forma empotrada, realizado con tubo de PVC corrugado de 16 mm de diámetro y conductor rígido de 1.5 mm ² de Cu con aislamiento de 700 V, incluso caja universal, mecanismo con tecla, placa con bastidor, dos garras, marco embellecedor y pieza intermedia. Según normas R.B.T., Consejería de fomento, Sección Industria y Cia. distribuidora de energía eléctrica.								
	PLANTA BAJA	10							10,00
	PLANTA PRIMERA	3							3,00
	PLANTA SEGUNDA	3							3,00
							16,00	14,51	232,16
07.02.01.12	Ud Conmutador 10A Conmutador monopolar de módulo ancho, para una intensidad de 10A. y una tensión de 250V, marca SIMON serie 27 o similar, para colocar de forma empotrada, realizado con tubo de PVC corrugado de 16 mm de diámetro y conductor rígido de 1.5 mm ² de Cu con aislamiento de 700 V, incluso caja universal, mecanismo con tecla, placa con bastidor, dos garras, marco embellecedor y pieza intermedia. Según normas R.B.T., Consejería de fomento, Sección Industria y Cia. distribuidora de energía eléctrica.								
	PLANTA BAJA	3							3,00
	PLANTA PRIMERA	14							14,00
	PLANTA SEGUNDA	1							1,00
							18,00	23,53	423,54
07.02.01.13	Ud Conmutador de cruce 10A Cruzamiento de módulo ancho, marca SIMON serie 9 o similar, para una intensidad máxima de 10 A. a una tensión de 250 V, para colocar de forma superficial, realizado con tubo de PVC corrugado de 16 mm de diámetro y conductor rígido de 1.5 mm ² de Cu con aislamiento de 700 V, incluso caja y mecanismo compacto. Según normas R.B.T., Consejería de fomento, Sección Industria y Cia. distribuidora de energía eléctrica.								
	PLANTA BAJA	1							1,00
	PLANTA PRIMERA	5							5,00

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							6,00	31,76	190,56
07.02.01.14	Ud Pulsador timbre								
	Pulsador timbre de 12V marca BTICINO modelo light o similar y zumbador de 12V marca BTICINO modelo light o similar, realizado con tubo de PVC corrugado de diámetro 16 mm y conductor rígido de 1.5 mm ² de Cu con un aislamiento de 700V, incluso caja universal, mecanismo con tapa de módulo estrecho, placa ciega, soporte y placa embellecedora. Según normas R.B.T., Consejería de fomento, Sección Industria y Cia. distribuidora de energía eléctrica.	1				1,00			
							1,00	30,80	30,80
07.02.01.15	Ud Toma radiador eléctrico								
	Ud. de toma de corriente para radiador eléctrico con conductores de Cu de 2,5 mm ² , bajo tubo flexible de PVC ø11 mm. empotrado. Incluso mecanismo de salida de cables SIMON, Serie 27 alojado en caja universal empotrada. Conexión a línea de tierra. Según normas R.B.T., Consejería de fomento, Sección Industria y Cia. distribuidora de energía eléctrica.								
	PLANTA BAJA	6				6,00			
	PLANTA PRIMERA	7				7,00			
	PLANTA SEGUNDA	3				3,00			
							16,00	39,27	628,32
07.02.01.16	Ud Punto de luz sencillo								
	Punto luz sencillo realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 1,5 mm ² . (activo, neutro y protección), incluido, caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, interruptor unipolar Jung-501 U con tecla Jung-LS 990, marco respectivo y casquillo, totalmente montado e instalado.								
	PLANTA BAJA	10				10,00			
	PLANTA PRIMERA	3				3,00			
	PLANTA SEGUNDA	3				3,00			
							16,00	48,96	783,36
07.02.01.17	Ud Punto de luz conmutado sencillo								
	Punto conmutado sencillo realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductor de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750 V. y sección 1,5 mm ² . (activo, neutro y protección), incluido caja registro, caja mecanismo universal con tornillo, mecanismo conmutador Jung-506 U con tecla Jung-LS 990, marco respectivo y casquillo, totalmente montado e instalado.								
	PLANTA PRIMERA	1				1,00			
	ESCALERA	2				2,00			
							3,00	48,96	146,88
07.02.01.18	Ud Punto de luz conmutado múltiple								
	Punto conmutado sencillo múltiple (hasta 3 puntos accionados con 2 conmutadores), realizado en tubo PVC corrugado M 20/gp5 y conductos de cobre unipolar aislados para una tensión nominal de 750V y sección 1,5 mm ² . (activo, neutro y protección), incluido caja tornillo, conmutadores Jung-506 U con tecla Jung-LS 990, marco respectivo y casquillo, totalmente montado e instalado.								
	PLANTA BAJA	1				1,00			
	PLANTA PRIMERA	5				5,00			
							6,00	66,80	400,80
07.02.01.19	Ud Caja General Protección								
	Caja general de protección con bases de cortacircuitos de 80 A, esquema E-3 y 4 sin bomes bimetálicos, según las normas UNE 21095 y UNESA 1403 A.	1				1,00			
							1,00	189,43	189,43
07.02.01.20	Ud Contador energía								
	Contador de energía activa, monofásico, de tarifa simple, para una intensidad de 15/60 A., montaje en el exterior, de vivienda unifamiliar, homologado por la compañía suministradora, totalmente instalado, incluyendo cableado y elementos de protección. (Contador de Compañía)..	1				1,00			
							1,00	157,76	157,76

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.02.01.21	Ud Caja para ICP Caja I.C.P. (2P) doble aislamiento, de empotrar, precintable y homologada por la Compañía Eléctrica.	1				1,00			
							1,00	3,84	3,84
07.02.01.22	Ud Cuadro general de mando y protección Cuadro protección elect. mínima (3KW), formado por caja Legrand, de doble aislamiento de empotrar, con puerta de 12 elementos, perfil omega, embarrado de protección, interruptor automático diferencial Legrand 2x25 A. 30 mA. y PIAS (I+N) de 10 y 16 A. Totalmente instalado, incluyendo cableado y conexionado.	1				1,00			
							1,00	163,75	163,75
TOTAL APARTADO 07.02.01 INSTALACIÓN ELÉCTRICA.....									11.646,40
APARTADO 07.02.02 ILUMINACIÓN									
07.02.02.01	Ud Luminaria estancia exterior Luminaria estancia, fabricada totalmente en policarbonato autoextinguible, reciclable, antivandálica, de dimensiones 1290x965 mm., con protección IP65 clase I, difusor de policarbonato de 2 mm. de espesor, con abatimiento lateral, equipo eléctrico formado por reactancia, condensador, portalámparas, cebador, lámpara fluorescente estándar y bornas de conexión. para lámpara de potencia 1x36 W. Totalmente instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	4				4,00			
	PLANTA BAJA						4,00	48,73	194,92
07.02.02.02	Ud Luminaria emergencia Luminaria de emergencia rectangular fluorescente tubo lineal para una potencia de 6w ,con un índice de protección de 65, flujo luminoso 145 lúmenes, superficie cubierta 29m2 ; incluida lámpara; según reglamento de baja tensión, incluso conexión y fijación.	7				7,00			
	PLANTA BAJA								
	PLANTA PRIMERA								
	PLANTA SEGUNDA								
							20,00	71,96	1.439,20
07.02.02.03	Ud Aplique pared Aplique de pared de cristal opal mate soplado, con dos equipos fluorescentes compactos de 7 W., i/lámparas. Totalmente instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	6				6,00			
							6,00	52,04	312,24
07.02.02.04	Ud Luminaria adosable Luminaria adosable inductiva, con lamas blancas, con protección IP20 clase I, cuerpo en chapa de acero, resistente a la torsión, equipo eléctrico formado por reactancias, condensador, portalámparas, cebadores, lámparas fluorescentes estándar y bornas de conexión. para lámpara de potencia 1x18 W. Totalmente instalado, incluyendo replanteo, accesorios de anclaje y conexionado.	27				27,00			
							27,00	56,27	1.519,29
TOTAL APARTADO 07.02.02 ILUMINACIÓN.....									3.465,65
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.02 ELECTRICIDAD.....									15.112,05

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE	
SUBCAPÍTULO 07.03 ENERGÍA SOLAR										
07.03.01	Ud Captador sobre tejado Captador solar plano integrado , en tamaño U10, medidas exteriores 134x160, con 1.90 m2 de superficie de captación, para instalación en tejados con pendientes entre 15° y 90°, compuesto por carcasa de aluminio, con aislamiento interior en lana mineral, absorbedor de placa de cobre con soldaduras láser a tubería de cobre, acristalamiento mediante vidrio templado de 4mm y periferia exterior de aluminio lacado gris, que se integra con el cerco de estanqueidad EDW de aluminio lacado gris para material de cubierta ondulado hasta 120 mm de canto (tipo teja) y para instalación de captadores aislados. Incluye piezas de anclaje. Incluso tubos flexibles ZFM de acero inoxidable con coquilla de aislamiento, de 2m de longitud, realizados en acero inoxidable, para conexión del captador (mediante junta estanca con casquillo metálico cónico) con las tuberías de ida y retorno del circuito primario (tuerca de empalme RG 3/4"). Totalmente equipada y montada y con p.p. de medios auxiliares.	4					4,00			
							4,00	639,60	2.558,40	
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.03 ENERGÍA SOLAR.....									2.558,40	
SUBCAPÍTULO 07.04 SALUBRIDAD										
07.04.01	Ud Fosa séptica Fosa séptica fabricada en poliester reforzado con fibra de vidrio para 12 usuarios, con una capacidad de 2200 L, diámetro 2120 mm, y una longitud de 1200 mm, colocada sobre lecho de arena, incluso solera de hormigón en masa H-125 sobre la instalación, totalmente instalada.	1				1,00				
							1,00	764,13	764,13	
07.04.02	Ud Arqueta saneamiento Arqueta prefabricada de hormigón armado para saneamiento, de dimensiones interiores 43x43x63 cm y exteriores 54x54x67 cm, medidas tapa 50x50 cm, colocada sobre solera de hormigón en masa H-20, totalmente instalada.	5				5,00				
							5,00	69,94	349,70	
07.04.03	Ud Desagüe fregadero Desagüe de fregadero de un seno a bajante, con tubo de PVC, totalmente instalado.	2				2,00				
							2,00	23,47	46,94	
07.04.04	Ud Desagüe lavabo Desagüe de lavadero de un seno a bajante, con tubo de PVC, totalmente instalado.	4				4,00				
							4,00	19,74	78,96	
07.04.05	Ud Desagüe bañera Desagüe de bañera a bajante, con tubo de PVC, totalmente instalado.	1				1,00				
							1,00	25,70	25,70	
07.04.06	Ud Desagüe ducha Desagüe de ducha a bajante, con tubo de PVC, totalmente instalado.	3				3,00				
							3,00	22,72	68,16	
07.04.07	Ud Desagüe lavavajillas Desagüe de lavavajillas a bajante, con tubo de PVC, totalmente instalado.	1				1,00				
							1,00	19,74	19,74	
07.04.08	Ud Desagüe lavadora Desagüe de lavadora a bajante, con tubo de PVC, totalmente instalado.	1				1,00				

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	19,74	19,74
07.04.09	Ud Desagüe urinario								
	Desagüe de urinario de pedestal a bajante, con tubo de PVC, totalmente instalado.								
		4				4,00			
							4,00	29,44	117,76
07.04.10	Ud Desagüe PVC bidé								
	Desagüe de bidé a bajante, con tubo de PVC, totalmente instalado.								
		1				1,00			
							1,00	17,78	17,78
07.04.11	Ud Sifón lavabo								
	Sifón botella para lavabo diámetro 1", con una longitud del tubo de 20 cm, totalmente instalado.								
		4				4,00			
							4,00	23,30	93,20
07.04.12	Ud Sifón bide								
	Sifón botella para bide diámetro 1", con una longitud del tubo de 30 cm, totalmente instalado.								
		1				1,00			
							1,00	23,56	23,56
07.04.13	M Conducción PVC Ø 40 mm								
	Canalización para alcantarillado realizada con tubos de PVC, para evacuación de aguas residuales, con un diámetro 40 mm, suministrado en piezas de 5 m. de longitud, con refuerzo, totalmente instalado.								
	BAÑO 1	1	1,66			1,66			
	BAÑO 2	1	0,43			0,43			
	BAÑO 3	1	1,66			1,66			
		1	2,90			2,90			
	BAÑO 4	1	1,40			1,40			
							8,05	56,26	452,89
07.04.14	M Conducción PVC Ø 50 mm								
	Canalización para alcantarillado realizada con tubos de PVC, para evacuación de aguas residuales, con un diámetro 50 mm, suministrado en piezas de 5 m. de longitud, con refuerzo, totalmente instalado.								
	BAÑO 1	1	0,70			0,70			
	COCINA	1	2,45			2,45			
		1	2,73			2,73			
	BODEGA	1	0,75			0,75			
	BAÑO 2	1	0,61			0,61			
	BAÑO 3	1	2,00			2,00			
	BAÑO 4	1	0,60			0,60			
							9,84	54,96	540,81
07.04.15	M Conducción PVC Ø 110 mm								
	Canalización para alcantarillado realizada con tubos de PVC, para evacuación de aguas residuales, con un diámetro 110 mm, suministrado en piezas de 5 m. de longitud, con refuerzo, totalmente instalado.								
	BAÑO 1	1	0,65			0,65			
	BAÑO 2	1	1,45			1,45			
	BAÑO 3	1	1,22			1,22			
	BAÑO 4	1	0,77			0,77			
	BAJANTES	1	1,70			1,70			
		1	1,80			1,80			
		1	4,65			4,65			
		1	7,45			7,45			
	RED ENTERRADA	1	42,10			42,10			
							61,79	57,02	3.523,27

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.04.16	M Bajante fundición Ø 125 mm								
	Bajante de fundición, diámetro 125 mm, suministrado en piezas de 3 m., para instalaciones de evacuación de aguas fecales y pluviales, totalmente instalada.								
	CUBIERTAS PL BAJA	1	2,75				2,75		
		1	3,20				3,20		
		1	3,05				3,05		
		1	2,80				2,80		
		1	1,57				1,57		
	CUBIERTAS PL PRIMERA	1	5,75				5,75		
		1	3,75				3,75		
		1	4,60				4,60		
		2	4,90				9,80		
		1	1,60				1,60		
		1	3,50				3,50		
	CUBIERTAS PL SEGUNDA	1	7,80				7,80		
		1	5,50				5,50		
							55,67	54,65	3.042,37
07.04.17	M Canalón PVC Ø 125 mm								
	Canalización para alcantarillado realizada con tubos de PVC, para evacuación de aguas pluviales, con un diámetro 125 mm, suministrado en piezas de 5 m. de longitud, sin refuerzo, totalmente instalado.								
	CUBIERTA PL BAJA	1	6,00				6,00		
		1	9,50				9,50		
		1	5,74				5,74		
		1	2,82				2,82		
	CUBIERTA PL PRIMERA	2	9,28				18,56		
		2	6,33				12,66		
		1	1,65				1,65		
		1	10,90				10,90		
		1	9,95				9,95		
	CUBIERTA PL SEGUNDA	2					2,00		
							79,78	34,83	2.778,74
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.04 SALUBRIDAD.....									11.963,45
SUBCAPÍTULO 07.05 PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS									
07.05.01	Ud Detector iónico								
	Suministro y colocación de: Detector Iónico con base incorporada.Doble cámara de ionización, detecta el humo de combustión rápida como fuego latente sin llama, detectores de perfil bajo, capaz de resistir corrientes de aire de hasta 6 m/sq. Totalmente instalado.								
	PLANTA BAJA	8					8,00		
	PLANTA PRIMERA	8					8,00		
	PLANTA SEGUNDA	2					2,00		
							18,00	28,10	505,80
07.05.02	Ud Central microprocesadora								
	Suministro y colocación de :Central microprocesada de detección de incendio , con un máximo de 31 detectores por zona, incluye cargador de baterías con limitador de corriente y protección contra inversión de polaridad, dos zumbadores internos, 2 baterías de 12 V. 6 Amp.(no incluidas), construcción metálica con medidas 305x210x100 mm Totalmente terminado.								
		1					1,00		
							1,00	128,95	128,95
07.05.03	Ud Sirena exterior								
	Suministro y colocación de: sistema de alarma mediante sirena exterior.Totalmente terminado.								
		1					1,00		
							1,00	32,53	32,53
07.05.04	Ud Sirena interior								
	Suministro y colocación de: sistema de alarma mediante sirena interior.Totalmente terminado.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
		3				3,00			
							3,00	27,01	81,03
07.05.05	Ud Pulsador de incendio								
	Suministro y colocación de : Pulsador de incendio manual de alarma, de color rojo con cristal irrompible, rearmable mediante llama con cristal de protección para pulsador.								
		4				4,00			
							4,00	21,00	84,00
07.05.06	Ud Extintor manual polvo ABC								
	Suministro y colocación de: Extintor manual de eficacia 8A-34B, cargado con 3 Kg. de polvo ABC.. Totalmente instalado.								
		6				6,00			
							6,00	35,76	214,56
07.05.07	Ud Extintor manual CO2 trompa								
	Suministro y colocación de: Extintor manual de eficacia 34B, cargado con 5 Kg. de CO ² , con trompa.. Totalmente instalado.								
		1				1,00			
							1,00	81,08	81,08
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.05 PROTECCIÓN CONTRA									1.127,95
SUBCAPÍTULO 07.06 CALEFACCIÓN Y CLIMATIZACIÓN									
07.06.01	Ud Radiador eléctrico mural								
	Radiador eléctrico mural de aceite, de 1000 W de potencia eléctrica, con pantalla LCD, termostato y programador digital, alimentación monofásica a 230 V de tensión, compuesto por estructura de aluminio inyectado y fluido de alta inercia térmica, de 759x575x96 mm, según UNE-EN 442-1.								
	PLANTA BAJA	5				5,00			
	PLANTA PRIMERA	7				7,00			
	PLANTA SEGUNDA	3				3,00			
							15,00	224,21	3.363,15
07.06.02	Ud Acumulador de ACS 150 litros								
	Depósito acumulador de agua caliente sanitaria, con una capacidad de 150 litros, de acero inoxidable, permitiendo su instalación en posición vertical u horizontal, equipado con válvula de retención, totalmente instalado.								
		1				1,00			
							1,00	501,08	501,08
07.06.03	Ud Termo eléctrico vertical 150 l								
	Termo eléctrico vertical, para producción de agua caliente sanitaria, con una capacidad de 150 litros y potencia 2000 w, tensión 220 v, equipado con válvula de esfera y termostato de regulación exterior, totalmente instalado.								
		1				1,00			
							1,00	287,33	287,33
07.06.04	Ud Chimenea prefabricada cerrada								
	Chimenea de hogar cerrado a leña, de carga frontal, potencia 10,5 kW (9.030 kcal/h), color negro, de chapa de acero, con pie, paneles de hierro fundido en el fondo y laterales del hogar, cajón recoge cenizas, dos puertas de fundición con cristal vitrocerámico resistente hasta temperaturas de 800°C, entrada de aire regulable, embellecedor del conducto de evacuación de los productos de la combustión y remate superior para fijación a techo con rejilla de ventilación.								
		2				2,00			
							2,00	1.411,83	2.823,66
07.06.05	Ud Chimenea de ladrillo cerrada								
		1				1,00			
							1,00	944,99	944,99
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.06 CALEFACCIÓN Y									7.920,21

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 07.07 VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN HUMOS									
07.07.01	Ud Tubería ventilación bajante								
	Tubería de PVC, con un diámetro de 4 cm, para ventilación secundaria y terciaria de bajantes de evacuación de aguas, totalmente colocada.								
	BAJANTES	1	1,70			1,70			
		1	1,80			1,80			
		1	4,65			4,65			
		1	7,45			7,45			
							15,60	6,84	106,70
07.07.02	M Conducto circular de chapa de acero								
	Conducto circular de chapa de acero galvanizado de pared simple lisa, de 250 mm de diámetro y 0,6 mm de espesor de chapa, colocado en posición vertical, para instalación de ventilación.								
		1	7,10			7,10			
		1	3,65			3,65			
		1	3,50			3,50			
		1	0,70			0,70			
		1	0,80			0,80			
		1	3,65			3,65			
		1	6,45			6,45			
							25,85	22,01	568,96
07.07.03	M Chimenea tubo acero inoxidable								
	Chimenea de acero inoxidable, para evacuación de humos, con un diámetro de 200 mm, suministrado en piezas de 1000 mm de longitud, incluso colocación de sombrerete, para cualquier tipo de combustible, totalmente instalada.								
		1	7,10			7,10			
		1	3,65			3,65			
							10,75	158,67	1.705,70
07.07.04	M Chimenea ladrillo 50x50 cm								
	Chimenea de fábrica de ladrillo refractario de dimensiones 50x50 cm, realizada con fábrica de ladrillo refractario de dimensiones 24x11x4 cm, colocados a 1/2 pie, para la evacuación de humos y gases, tomados con mortero de cemento M-1:3, totalmente realizada.								
		1	6,15			6,15			
							6,15	64,59	397,23
07.07.05	Ud Campana extractora								
	Campana extractora, integrable, con 2 motores de aspiración. Según UNE-EN 60335-1, con tramo de conexión de tubo flexible de aluminio.								
		2				2,00			
							2,00	122,83	245,66
07.07.06	Ud Sombrerete acero inoxidable								
	Formación de sombrerete de acero inoxidable, como remate de conducto de chimenea o conducto de ventilación en cubierta, con un diámetro de 25 cm, totalmente montado.								
		8				8,00			
							8,00	7,63	61,04
07.07.07	Ud Aireador de admisión								
	Aireador de admisión, de aluminio lacado en color a elegir de la carta RAL, caudal máximo 10 l/s, de 1200x80x12 mm, con abertura de 800x12 mm, aislamiento acústico de 39 dBA y filtro antipolución tipo S30, para colocar en posición horizontal encima de la carpintería exterior de aluminio o PVC, hasta 80 mm de profundidad.								
		15				15,00			
							15,00	43,19	647,85

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
07.07.08	Ud Aspirador estático de hormigón Aspirador estático de hormigón, para un conducto de dimensiones 16x30, 16x43, 16x56, 22x28, 22x35, 22x44, 25x35, 30x30, 35x35, 43x30, formado por aros para provocar la aspersion y tapa, sentado con mortero de cemento 1:4, totalmente colocado.	9				9,00			
							9,00	582,20	5.239,80
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.07 VENTILACIÓN Y EXTRACCIÓN									8.972,94
SUBCAPÍTULO 07.08 AUDIOVISUALES									
07.08.01	Ud Antena parabólica Equipo completo de antena parabólica individual de 450 mm, con guia coaxial, conectores, convertidor, receptor y base, homologado, verificado y revisado, totalmente instalado y conexionado a al instalación receptora de las antenas convencionales.	1				1,00			
							1,00	543,83	543,83
07.08.02	M Cables coaxiales Cable coaxial RG-6 de 75 Ohm, con conductor central de cobre de 1,15 mm de diámetro y cubierta exterior de PVC de 6,9 mm de diámetro.	1	63,98			63,98			
							63,98	5,07	324,38
TOTAL SUBCAPÍTULO 07.08 AUDIOVISUALES.....									868,21
TOTAL CAPÍTULO 07 INSTALACIONES.....									52.209,35

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN									
SUBCAPÍTULO 08.01 AISLAMIENTO									
08.01.01	M2 Aislamiento térmico poliestireno extrusionado								
Aislamiento térmico en cubiertas inclinadas mediante placas rígidas de poliestireno extrusionado de 40 mm. de espesor, densidad 32-35 Kg/m ³ y conductividad térmica de 0.028 kcal/hm°C, en piezas de 1.25x0.60 m. en color azul o amarillo, colocadas sobre el forjado, incluso corte y colocación.									
	CUBIERTA PL BAJA	1					22,86		22,86
		1					8,98		8,98
		1					53,25		53,25
	CUBIERTA PL PRIMERA	1					81,56		81,56
	CUBIERTA PL SEGUNDA	1					87,08		87,08
							253,73	10,68	2.709,84
TOTAL SUBCAPÍTULO 08.01 AISLAMIENTO.....									2.709,84
SUBCAPÍTULO 08.02 IMPERMEABILIZACIÓN									
08.02.01	M2 Impermeabilización lámina autoprotegida								
Impermeabilización cubierta inclinada autoprotegida compuesta por: lámina asfáltica autoprotegida de betún elastomero SBS, POLYDAN PLUS F.M. 50/GP, fijada mecánicamente al soporte. Cumple la norma UNE-104402, según membrana GF-3, medida en verdadera magnitud.									
	TRASDOSADOS	1	21,39	7,82			167,27		167,27
		1	20,47	5,98			122,41		122,41
	CUBIERTA PL BAJA	1	22,86				22,86		22,86
		1	8,98				8,98		8,98
		1	53,25				53,25		53,25
	CUBIERTA PL PRIMERA	1	81,56				81,56		81,56
	CUBIERTA PL SEGUNDA	1	87,08				87,08		87,08
							543,41	11,52	6.260,08
TOTAL SUBCAPÍTULO 08.02 IMPERMEABILIZACIÓN.....									6.260,08
TOTAL CAPÍTULO 08 AISLAMIENTO E IMPERMEABILIZACIÓN.....									8.969,92

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 REVESTIMIENTOS									
SUBCAPÍTULO 09.01 SUELOS									
09.01.01	M2 Pavimentos piedra caliza exterior								
	Pavimento de piedra caliza en losas de dimensiones variables, para uso exterior, con acabado en bruto, colocado sobre cama de arena, tomadas con mortero de cemento 1:6(M-40a), retacado, y rejuntado con lechada de cemento, incluso limpieza del pavimento.								
		1	136,69			136,69			
							136,69	32,21	4.402,78
09.01.02	M2 Limpieza aplacado de piedra exterior								
	Limpieza en seco con aire a presión de aplacado de piedra situado en el pavimento exterior en estado de conservación malo, mediante la aplicación de chorro de aire a presión eliminando el polvo y adheridos finos y detritus existentes, completando la limpieza con una revisión general de la fachada eliminando manualmente los cascotes y elementos disgregados existentes que pudieran desplomarse, aplicando el tratamiento por franjas horizontales completas, incluyendo vuelos, cornisas y salientes, afectando a todos los elementos, considerando un grado de dificultad normal.								
		1	240,27			240,27			
							240,27	5,89	1.415,19
09.01.03	M2 Pavimento gres aragonés								
	Pavimento realizado con baldosas cerámicas, estilo gres aragonés, de dimensiones 33x33 cm., acabado granulado, sobre capa de arena de 2,5 cm de espesor, tomadas con mortero M-5 de cemento EN 197-1 CEM III/A-P 32,5 R y arena de miga, incluso rejuntado con lechada de cemento, eliminación de restos y limpieza.								
	HABITACIÓN 1	1	19,86			19,86			
	PASO	1	23,19			23,19			
	SALÓN	1	25,04			25,04			
	BODEGA	1	37,24			37,24			
	HABITACIÓN 2	1	19,81			19,81			
	HABITACIÓN 3	1	16,99			16,99			
	PASO	1	10,26			10,26			
	HABITACIÓN 4	1	11,83			11,83			
	HABITACIÓN 5	1	13,54			13,54			
	HABITACIÓN 6	1	14,37			14,37			
	BALCÓN	1	6,36			6,36			
	ESCALERA	2	5,41			10,82			
							209,31	26,33	5.511,13
09.01.04	M2 Pavimento gres porcelánico 30x30								
	Pavimento realizado con baldosas de gres de dimensiones 33x33 cm, acabado liso, sobre capa de arena de 2,5 cm de espesor, tomadas con mortero de cemento , incluso rejuntado con lechada de cemento, eliminación de restos y limpieza.								
	COCINA	1	23,69			23,69			
							23,69	20,79	492,52
09.01.05	M2 Pavimento gres porcelánico 20x20								
	Pavimento realizado con baldosas de gres, de dimensiones 20x20 cm, acabado liso, sobre capa de arena de 2,5 cm de espesor, tomadas con mortero M-5 de cemento EN 197-1 CEM III/A-P 32,5 R y arena de miga, incluso rejuntado con lechada de cemento, eliminación de restos y limpieza.								
	BAÑO 1	1	3,20			3,20			
	CUARTO INSTALACIONES	1	10,73			10,73			
	BAÑO 2	1	3,12			3,12			
	BAÑO 3	1	5,52			5,52			
	BAÑO 4	1	4,14			4,14			
							26,71	26,01	694,73

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.01.06	M2 Tarima flotante Pavimento flotante de 8 mm de espesor en piezas machihembradas de 29.5 cm de ancho y 124 cm de longitud formadas tres capas tres capas de aglomerado de madera con resinas especiales con capa de uso de lámina plástica de 0.5 mm con aspecto de madera o con dibujos de grano fino en diversos colores, ensablada y colocada sobre recrido de piso de 5 cm de espesor de mortero de cemento M-1:8, maestreado y nivelado, y plancha de espuma de polietileno de 2 mm de espesor, i/pp de recortes. SALA ESTAR	1	43,13			43,13			
							43,13	42,70	1.841,65
09.01.07	M Rodapié gres aragonés Rodapié de gres aragonés natural de dimensiones 8x33 cm adherido con cemento cola y posterior rejuntado con lechada de cemento, i/pp de recortes y limpieza. HABITACIÓN 1 PASO SALÓN BODEGA HABITACIÓN 2 HABITACIÓN 3 PASO HABITACIÓN 4 HABITACIÓN 5 HABITACIÓN 6	1	19,87			19,87			
		1	15,73			15,73			
		1	19,76			19,76			
		1	12,05			12,05			
		1	18,79			18,79			
		1	14,26			14,26			
		1	14,16			14,16			
		1	11,54			11,54			
		1	14,74			14,74			
		1	14,91			14,91			
							155,81	20,56	3.203,45
09.01.08	M Rodapié gres porcelánico 30x8 Rodapié de gres con acabado granulado, en piezas de 30x8 cm, tomadas con mortero M-5 de cemento EN 197-1 CEM II/A-P 32,5-R y arena de mina, incluso rejuntado con lechada de cemento y limpieza de la superficie. COCINA	1	9,64			9,64			
							9,64	3,63	34,99
09.01.09	M Rodapié gres porcelánico 20x8 Rodapié de gres con acabado granulado, en piezas de 20x8 cm, tomadas con mortero M-5 de cemento EN 197-1 CEM II/A-P 32,5-R y arena de mina, incluso rejuntado con lechada de cemento y limpieza de la superficie. CUARTO INSTALACIONES	1	16,54			16,54			
							16,54	4,08	67,48
09.01.10	M Rodapié tarima Rodapié de aglomerado de madera de alta densidad de 7.5x1 cm con acabado superficial en lámina plástica de 0.6 mm de espesor en color blanco o negro o en imitación de madera de pino, roble, sa-pelly o nogal, colocado con puntas y cola blanca, i/pp de recortes. SALA ESTAR	1	26,76			26,76			
							26,76	2,38	63,69
TOTAL SUBCAPÍTULO 09.01 SUELOS.....									17.727,61

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 09.02 TECHOS									
09.02.01	M2 Falso techo escayola 100x60 cm								
	Falso techo realizado con placas de escayola de 100x60 cm, sustentado con esparto y pasta de escayola, incluso repaso de juntas, limpieza, montaje y desmontaje de andamios.								
	BAÑO 1	1	3,20			3,20			
	SALÓN	1	25,04			25,04			
	BAÑO 2	1	3,12			3,12			
	BAÑO 3	1	5,52			5,52			
	PASO	1	10,26			10,26			
							47,14	9,29	437,93
	TOTAL SUBCAPÍTULO 09.02 TECHOS								437,93
SUBCAPÍTULO 09.03 ESCALERA									
09.03.01	M Revestimiento peldaño gres aragonés								
	Revestimiento de peldaño con gres aragonés, con huella de 33x33 cm. y tabica de 16x33 cm, tomados con mortero M-5 de cemento EN 197-1 CEM II/A.P-32,5 R y arena de mina, incluso relleno de juntas con lechada de cemento, mamperlán de goma, eliminación de restos y limpieza.								
		2	5,41			10,82			
							10,82	46,88	507,24
09.03.02	Ud Zanquín gres aragonés								
	Zanquín de gres aragonés, a montacaballo, con acabado pulido mate, recibido con mortero M-5 de cemento EN 197-1 CEM II/A-P 32,5-R y arena de mina, incluso rejuntado con lechada de cemento coloreada con la misma tonalidad de las baldosas, eliminación de restos y limpieza.								
		2	15,00			30,00			
							30,00	7,46	223,80
	TOTAL SUBCAPÍTULO 09.03 ESCALERA.....								731,04
SUBCAPÍTULO 09.04 PARAMENTOS									
09.04.01	M2 Alicatado azulejo								
	Alicatado de azulejo de pasta blanca, formato 20x20 cm, color claro, acabado liso, calidad estándar, tomado con mortero de cemento M-5 con cemento EN 197-1 CEM II/A-P 32,5 R y arena de mina, incluso nivelado y aplomado de paramentos, parte proporcional de cortes, ingletes, enlechado de juntas con cemento de albañilería BL 22,5 X UNE 80305 , teñido en el mismo color que el material cerámico y limpieza final. Medido con deducción de huecos.								
	BAÑO 1	1	4,97	1,00		4,97			
		1	2,39	2,60		6,21			
	A deducir	-1	0,93	1,00		-0,93			
	BAÑO 2	1	2,09	1,00		2,09			
		1	2,10	2,50		5,25			
		1	0,93	1,00		0,93			
	BAÑO 3	1	6,08	1,00		6,08			
		1	1,02	2,94		3,00			
		1	1,68	3,18		5,34			
		1	1,02	3,41		3,48			
	A deducir	-1	0,93	1,10		-1,02			
	BAÑO 4	1	5,46	1,00		5,46			
		1	0,85	3,08		2,62			
		1	1,65	2,59		4,27			
		1	0,85	2,11		1,79			
	A deducir	-1	0,93	1,10		-1,02			
							48,52	19,21	932,07
09.04.02	M2 Pintura plástica en paramento verticales								
	Pintura plástica sobre paramentos verticales interiores, basada en sustancias acrílicas al agua reguladora de humedad, en color brillante s/carta, con emplastecido previo de faltas, una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha, rodillo o pistola sobre todo tipo de material.								
		1	524,14			524,14			
							524,14	3,27	1.713,94

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
09.04.03	M2 Pintura plástica en paramentos horizontales								
	Pintura plástica sobre paramentos horizontales interiores, basada en sustancias acrílicas al agua reguladora de humedad, en color brillante s/carta, con emplastecido previo de faltas, una mano de fondo muy diluida y dos de acabado liso aplicadas con brocha, rodillo o pistola sobre todo tipo de material.								
		1				47,14		=TECH ERTC.1a	
							47,14	3,62	170,65
09.04.04	M2 Enlucido yeso paramento vertical								
	Enlucido con pasta de yeso, en paramentos verticales, según NTE-RPG-12. Medido deduciendo huecos.								
	HABITACIÓN 1	1	4,96		2,60	12,90			
	A deducir	-1	0,93		2,10	-1,95			
	PASO	1	6,11		2,60	15,89			
	A deducir	-2	0,93		2,10	-3,91			
	SALÓN	1	4,16		2,60	10,82			
	BAÑO 1	1	4,94		1,60	7,90			
	A deducir	-1	0,93		1,10	-1,02			
	HABITACIÓN 2	1	7,59		2,50	18,98			
	A deducir	-1	0,83		2,10	-1,74			
	HABITACIÓN 3	1	8,32		2,50	20,80			
	A deducir	-1	0,93		2,10	-1,95			
	BAÑO 2	1	5,43		1,50	8,15			
	A deducir	-1	0,83		1,10	-0,91			
	PASO	1	22,31		2,50	55,78			
	A deducir	-2	0,83		2,10	-3,49			
		-5	0,93		2,10	-9,77			
	HABITACIÓN 4	1	3,00		3,59	10,77			
		1	4,16		3,26	13,56			
	A deducir	-1	0,83		2,10	-1,74			
	HABITACIÓN 5	1	2,43		3,46	8,41			
		1	1,31		3,06	4,01			
		1	4,06		3,75	15,23			
	A deducir	-1	0,83		2,10	-1,74			
	HABITACIÓN 6	1	4,06		3,04	12,34			
		1	1,41		2,10	2,96			
		1	2,45		3,46	8,48			
	A deducir	-1	0,83		2,10	-1,74			
	BAÑO 3	1	2,35		2,41	5,66			
		1	2,17		2,18	4,73			
		1	1,56		1,94	3,03			
	A deducir	-1	0,93		1,10	-1,02			
	SALA DE ESTAR	1	2,78		3,08	8,56			
		2	2,10		2,59	10,88			
	A deducir	-1	0,93		2,10	-1,95			
	BAÑO 4	1	1,61		2,08	3,35			
		1	1,95		1,59	3,10			
		1	1,91		1,11	2,12			
	A deducir	-1	0,93		1,10	-1,02			
	TRASDOSADOS	1	21,39		7,82	167,27			
		1	20,47		5,98	122,41			
							524,14	3,23	1.692,97
09.04.05	M2 Enlucido yeso paramento horizont								
	Enlucido con pasta de yeso, en paramentos horizontales, según NTE-RPG-13. Medido deduciendo huecos.								
	BAÑO 1	1	3,20			3,20			
	SALÓN	1	25,04			25,04			
	BAÑO 2	1	3,12			3,12			
	BAÑO 3	1	5,52			5,52			
	PASO	1	10,26			10,26			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							47,14	3,74	176,30
									4.685,93
									23.582,51

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 EQUIPAMIENTO									
SUBCAPÍTULO 10.01 APARATOS SANITARIOS									
10.01.01	Ud Inodoro Inodoro de porcelana vitrificada ROCA, modelo COLUMBIA, o similar, con tanque bajo, color blanco, salida vertical-horizontal, asiento con tapa, elemento de fijación, incluso llave de escuadra de 1/2" y latiguillo flexible de 25 cm. de 1/2", funcionando.	4				4,00			
							4,00	567,60	2.270,40
10.01.02	Ud Lavabo de encimera Lavabo de porcelana vitrificada sobre encimera ROCA, modelo VERONICA, color blanco, de dimensiones 64x48 cm., grifería monomando, juego de anclaje, válvula de desagüe, llaves de escuadra de 1/2" y latiguillos flexibles de 20 cm. y de 1/2", incluso colocación y ayuda albañilería, instalado, comprobado, medido y en funcionamiento.	4				4,00			
							4,00	276,69	1.106,76
10.01.03	Ud Plato de ducha Plato de ducha de porcelana vitrificada ROCA modelo ONTARIO, de dimensiones 80x80 cm., color blanco, con grifería monomando y desagüe sifón para plato ducha, incluso colocación y ayudas de albañilería, instalada, comprobada, medida y en funcionamiento.	3				3,00			
							3,00	244,23	732,69
10.01.04	Ud Bañera Bañera acrílica rectangular ROCA modelo COLUMBIA, con asas cromadas, de dimensiones 180x91 cm., en color blanco, con grifería monomando y desagüe automático, incluso colocación y ayudas de albañilería, instalada, comprobada, medida y en funcionamiento.	1				1,00			
							1,00	1.006,86	1.006,86
10.01.05	Ud Bidé Bidé de porcelana vitrificada ROCA, modelo COLUMBIA, color blanco, con elementos de fijación, incluso grifo monomando, válvula de desagüe de 32mm., llaves de escuadra de 1/2" y latiguillos flexibles de 20 cm. de 1/2", sellado con silicona, totalmente instalado y funcionando.	1				1,00			
							1,00	447,07	447,07
TOTAL SUBCAPÍTULO 10.01 APARATOS SANITARIOS									5.563,78

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
SUBCAPÍTULO 10.02 COCINAS									
10.02.01	Ud Placa vitrocerámica Suministro e instalación de placa vitrocerámica para encimera, polivalente básica, incluso sellado de la junta perimetral con la encimera. Totalmente montada, instalada, conexionada y comprobada.	2				2,00			
							2,00	286,57	573,14
10.02.02	Ud Horno acero inoxidable Suministro e instalación de horno eléctrico convencional, de acero inoxidable. Totalmente montado, instalado, conexionado y comprobado.	1				1,00			
							1,00	244,85	244,85
10.02.03	Ud Fregadero acero inoxidable Suministro e instalación de fregadero de acero inoxidable para instalación en encimera, de 1 cubeta, de 450x490 mm, con válvula de desagüe, para encimera de cocina, equipado con grifería monomando con cartucho cerámico para fregadero, gama básica, acabado cromado, compuesta de caño giratorio, aireador y enlaces de alimentación flexibles, válvula con desagüe y sifón. Incluso conexión a las redes de agua fría y caliente y a la red de evacuación existentes, fijación del aparato y sellado con silicona. Totalmente instalado y en funcionamiento.	2				2,00			
							2,00	162,79	325,58
TOTAL SUBCAPÍTULO 10.02 COCINAS									1.143,57
SUBCAPÍTULO 10.03 SEÑALIZACIÓN INCENDIOS									
10.03.01	Ud Pictograma 210x210 mm Colocación de pictograma de señalización de dimensiones 210x210 mm. y de tipo opaco, para señalización de emergencia y aviso, con los siguientes tipos: salida de emergencia, señalización de tramos de evacuación hacia salida habitual, señalización de tramos de evacuación hacia salida de emergencia (derecha), señalización de tramos de evacuación hacia salida de emergencia (izquierda), escalera de incendios (bajada), escalera de incendios (subida), sin salida, flecha direccional que indica una vía de evacuación, extintor de incendios, boca de incendios y prohibido fumar.								
	SALIDA DE INCENDIOS	4				4,00			
	SALIDA HACIA DERECHA	7				7,00			
	SALIDA HACIA IZQUIERDA	2				2,00			
	EXTINTOR	7				7,00			
	PULSADOR DE EMERGENCIA	4				4,00			
							24,00	5,66	135,84
TOTAL SUBCAPÍTULO 10.03 SEÑALIZACIÓN INCENDIOS.....									135,84
TOTAL CAPÍTULO 10 EQUIPAMIENTO.....									6.843,19

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 SEGURIDAD E HIGIENE									
SUBCAPÍTULO 11.01 PROTECCIÓN INDIVIDUAL									
11.01.01	Ud Equipo completo trabajo horizontal Equipo completo para trabajos en horizontal compuesto por un arnés de seguridad con amarre dorsal fabricado con cinta de nylon de 45 mm. y elementos metálicos de acero inoxidable, un anticaídas deslizante con eslinga de 90 cm. y un rollo de cuerda poliamida de 14 mm. de 2 m. con lazada, incluso bolsa portaequipo. Amortizable en 5 obras. Certificado CE Norma EN 36- EN 696- EN 353-2. s/ R.D. 773/97 y R.D. 1407/92.	3				3,00			
							3,00	66,88	200,64
TOTAL SUBCAPÍTULO 11.01 PROTECCIÓN INDIVIDUAL.....									200,64
SUBCAPÍTULO 11.02 PROTECCIÓN COLECTIVA									
11.02.01	Ud Protección horizontal con mallazo electrosoldado Cubrición de hueco horizontal con mallazo electrosoldado de 15x15 cm. D=4 mm., para protección fijado con conectores al zuncho del hueco y pasante sobre las tabicas y empotrado un metro a cada lado en la capa de compresión por cada lado, incluso cinta de señalización a 0,90 m. de altura fijada con pies derechos. (amortizable en un solo uso). s/ R.D. 486/97.	5				5,00			
							5,00	5,93	29,65
11.02.02	M2 Red de seguridad bajo forjado Red horizontal de protección, para forjados unidireccionales, de malla de poliamida de alta tenacidad, color blanco, de 100x100 mm de paso. Cuerda de red de calibre 3 mm. Configuración de la red al rombo.	1	45,87			45,87			
		1	53,22			53,22			
		1	30,22			30,22			
		1	48,38			48,38			
							177,69	5,18	920,43
11.02.03	Ud Barandilla protección perímetro de forjados Barandilla de protección de perímetro de forjados, compuesta por guardacuerpos metálicos cada 2.50 m. (amortizables en 8 usos), fijados por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm. rodapie y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), para aberturas corridas, incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97.	1	3,00			3,00			
		1	1,45			1,45			
		1	1,25			1,25			
							5,70	5,88	33,52
11.02.04	Ud Barandilla protección escaleras Barandilla de protección de escaleras, compuesta por guardacuerpos metálicos cada 1.50 m. (amortizables en 8 usos), fijados por apriete al forjado, pasamanos formado por tablón de madera de pino de 20x5 cm. rodapie y travesaño intermedio de 15x5 cm. (amortizable en 3 usos), incluso colocación y desmontaje, según R.D. 486/97.	1	12,25			12,25			
							12,25	6,69	81,95
11.02.05	Ud Extintor manual Distribución y colocación de extintor manual de eficacia 13A-89B, cargado con 9 Kg. de polvo ABC, sobre soporte metálico.	2				2,00			
							2,00	61,67	123,34
11.02.06	Ud Panel señalización PVC Panel formado por planchas de PVC serigrafiado con símbolos de señales y/o textos de 100x70 cm. y compuesto por planchas de 0,6 mm. de espesor y de color blanco,	1				1,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	10,23	10,23
									1.199,12
									1.399,76

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS									
12.01	Ud Gestión de residuos								
	Gastos del coste propio del transporte de los residuos y escombros producidos en la obra del presente proyecto, hasta el punto de vertido, o de utilización o valorización, incluyendo los cánones para cada uno de los tipos de residuos.								
	A estos dos cánones descritos para cada uno de los dos tipos de residuos se les añade el coste propio del transporte del material hasta el punto de vertido, o de utilización o valorización, resultando las siguientes cantidades totales que supondrán el coste total derivado de la gestión de residuos en el presente Proyecto, y que figura en el Presupuesto del mismo como capítulo independiente								
		1					1.529,92		1.529,92
								1.529,92	1,00
									1.529,92
	TOTAL CAPÍTULO 12 GESTIÓN DE RESIDUOS.....								1.529,92
	TOTAL.....								260.536,69



**Escuela Universitaria
Politécnica - La Almunia**
Centro adscrito
Universidad Zaragoza

PLANOS

Propuesta de intervención para la
rehabilitación de la masía "el Morrón".

422.13.39

Autora:

Andrea Mora Cortés.

Directora:

Beatriz Martín Domínguez.

Fecha:

Junio 2017.

ÍNDICE DE CONTENIDO:

PLIEGO DE CONDICIONES	I
ÍNDICE DE CONTENIDO:	I
1. ESTADO ACTUAL.	1
EA.01. SITUACIÓN.	1
EA.02. EMPLAZAMIENTO.	2
EA.03. DISTRIBUCIÓN. PLANTA BAJA.	3
EA.04. DISTRIBUCIÓN. PLANTA PRIMERA.	4
EA.05. DISTRIBUCIÓN. PLANTA SEGUNDA.	5
EA.06. SUPERFICIES. PLANTA BAJA.	6
EA.07. SUPERFICIES. PLANTA PRIMERA.	7
EA.08. SUPERFICIES. PLANTA SEGUNDA.	8
EA.09. COTAS. PLANTA BAJA.	9
EA.10. COTAS. PLANTA PRIMERA.	10
EA.11. COTAS. PLANTA SEGUNDA.	11
EA.12. COTAS. PLANTA CUBIERTA.	12
EA.13. ALZADO SUR. ALZADO ESTE.	13
EA.14. ALZADO NORTE. ALZADO OESTE.	14
EA.15. SECCIÓN A-A'. SECCIÓN B-B'.	15
EA.16. SECCIÓN C-C'. SECCIÓN D-D'.	16
EA.17. ESTRUCTURA. CIMENTACIÓN.	17
EA.18. ESTRUCTURA. PLANTA BAJA.	18
EA.19. ESTRUCTURA. PLANTA PRIMERA.	19
EA.20. ESTRUCTURA. PLANTA SEGUNDA.	20
EA.21. ESTRUCTURA. PLANTA CUBIERTA.	21
EA.22. PATOLOGÍAS. ALZADOS.	22
EA.23. PATOLOGÍAS. SECCIONES.	23
EA.24. PATOLOGÍAS. PLANTA BAJA.	24
EA.25. PATOLOGÍAS. PLANTA PRIMERA.	25
EA.26. PATOLOGÍAS. PLANTA SEGUNDA.	26
EA.27. PATOLOGÍAS. PLANTA CUBIERTA.	27
2. ESTADO REFORMADO.	28
ER.01. ÁREA DE INTERVENCIÓN.	28
ER.02. DEMOLICIÓN. PLANTA BAJA.	29
ER.03. DEMOLICIÓN PLANTA PRIMERA.	30

INDICES

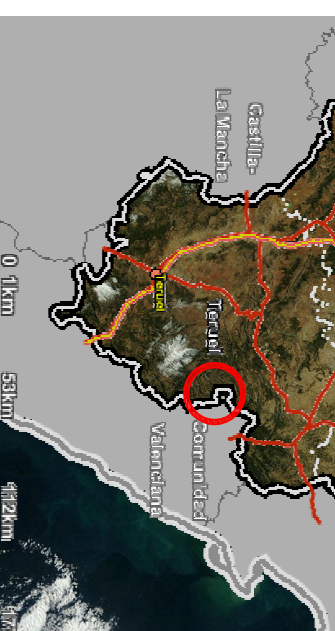
ER.04. DEMOLICIÓN. PLANTA SEGUNDA.	31
ER.05. DEMOLICIÓN. PLANTA CUBIERTA.	32
ER.06. DEMOLICIÓN. ALZADOS.	33
ER.07. DEMOLICIÓN. SECCIONES.	34
ER.08. APERTURA DE HUECOS EN MUROS DE CARGA.	35
ER.09. ACONDICIONAMIENTO EXTERIOR.	36
ER.10. SUPERFICIES. PLANTA BAJA.	37
ER.11. SUPERFICIES. PLANTA PRIMERA.	38
ER.12. SUPERFICIES. PLANTA SEGUNDA.	39
ER.13. COTAS. PLANTA BAJA.	40
ER.14. COTAS. PLANTA PRIMERA.	41
ER.15. COTAS. PLANTA SEGUNDA.	42
ER.16. COTAS. PLANTA CUBIERTA.	43
ER.17. ALZADO SUR. ALZADO ESTE.	44
ER.18. ALZADO NORTE. ALZADO OESTE.	45
ER.19. SECCIÓN A-A'. SECCIÓN B-B'.	46
ER.20. SECCIÓN C-C'. SECCIÓN D-D'.	47
ER.21. ESTRUCTURA. PLANTA BAJA.	48
ER.22. ESTRUCTURA. PLANTA PRIMERA.	49
ER.23. ESTRUCTURA. PLANTA SEGUNDA.	50
ER.24. ESTRUCTURA. PLANTA CUBIERTA.	51
ER.25. ACABADOS. PLANTA BAJA.	52
ER.26. ACABADOS. PLANTA PRIMERA.	53
ER.27. ACABADOS. PLANTA SEGUNDA.	54
ER.28. ACABADOS. ALZADOS.	55
ER.29. ACABADOS. CARPINTERÍAS.	56
ER.30. ACS. PLANTA BAJA.	57
ER.31. ACS. PLANTA PRIMERA.	58
ER.32. ACS. PLANTA SEGUNDA.	59
ER.33. ACS. PLANTA CUBIERTA.	60
ER.34. EVACUACIÓN AGUAS. PLANTA BAJA.	61
ER.35. EVACUACIÓN AGUAS. PLANTA PRIMERA.	62
ER.36. EVACUACIÓN AGUAS. PLANTA SEGUNDA.	63
ER.37. EVACUACIÓN AGUAS. PLANTA CUBIERTA.	64
ER.38. EVACUACIÓN AGUAS. ARQUETAS.	65
ER.39. ELECTRICIDAD. PLANTA BAJA.	66
ER.40. ELECTRICIDAD. PLANTA PRIMERA.	67




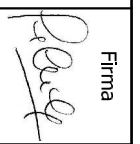
ER.41. ELECTRICIDAD. PLANTA SEGUNDA.	68
ER.42. VENTILACIÓN. PLANTA BAJA.	69
ER.43. VENTILACIÓN. PLANTA PRIMERA.	70
ER.44. VENTILACIÓN. PLANTA SEGUNDA.	71
ER.45. VENTILACIÓN. PLANTA CUBIERTA.	72
ER.46. INCENDIOS. PLANTA BAJA.	73
ER.47. INCENDIOS. PLANTA PRIMERA.	74
ER.48. INCENDIOS. PLANTA SEGUNDA.	75
ER.49. SEGURIDAD Y SALUD. PLANTA PRIMERA.	76
ER.50. SEGURIDAD Y SALUD. PLANTA SEGUNDA.	77
ER.51. SEGURIDAD Y SALUD. PLANTA CUBIERTA.	78
ER.52. GESTIÓN DE RESIDUOS.	79

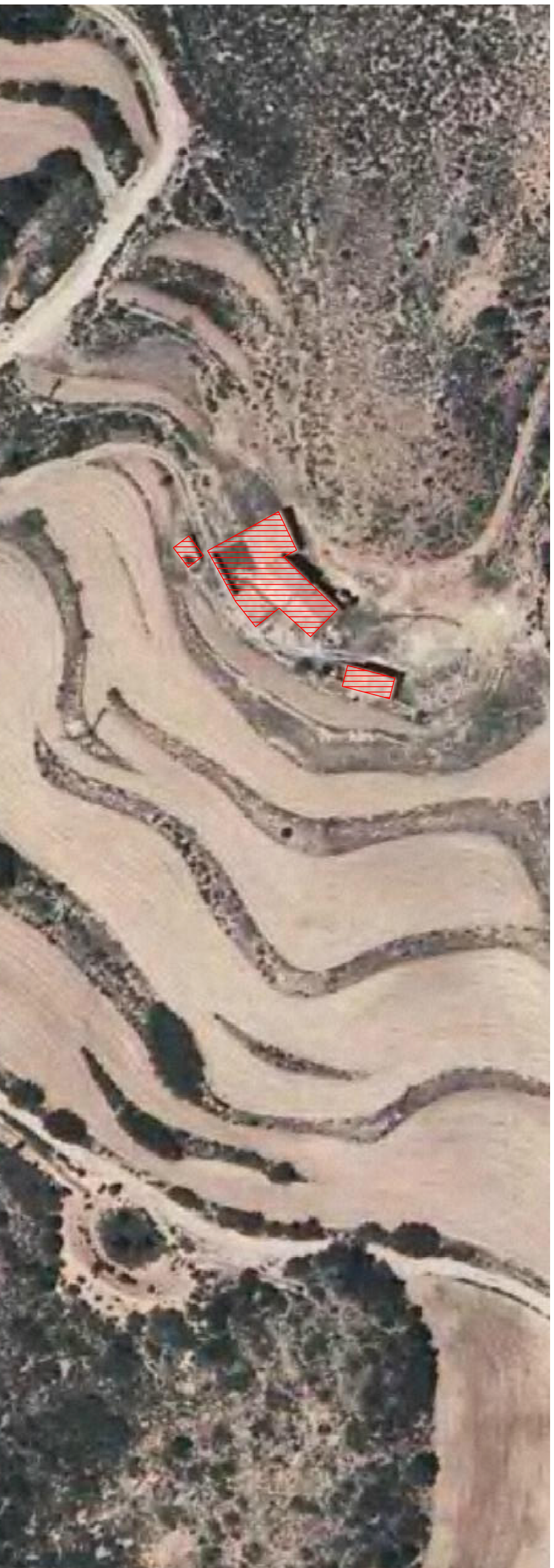


SITUACIÓN MASÍA "EL MORRÓN" EN EL TÉRMINO MUNICIPAL DE BORDÓN.
Escala 1:1250000

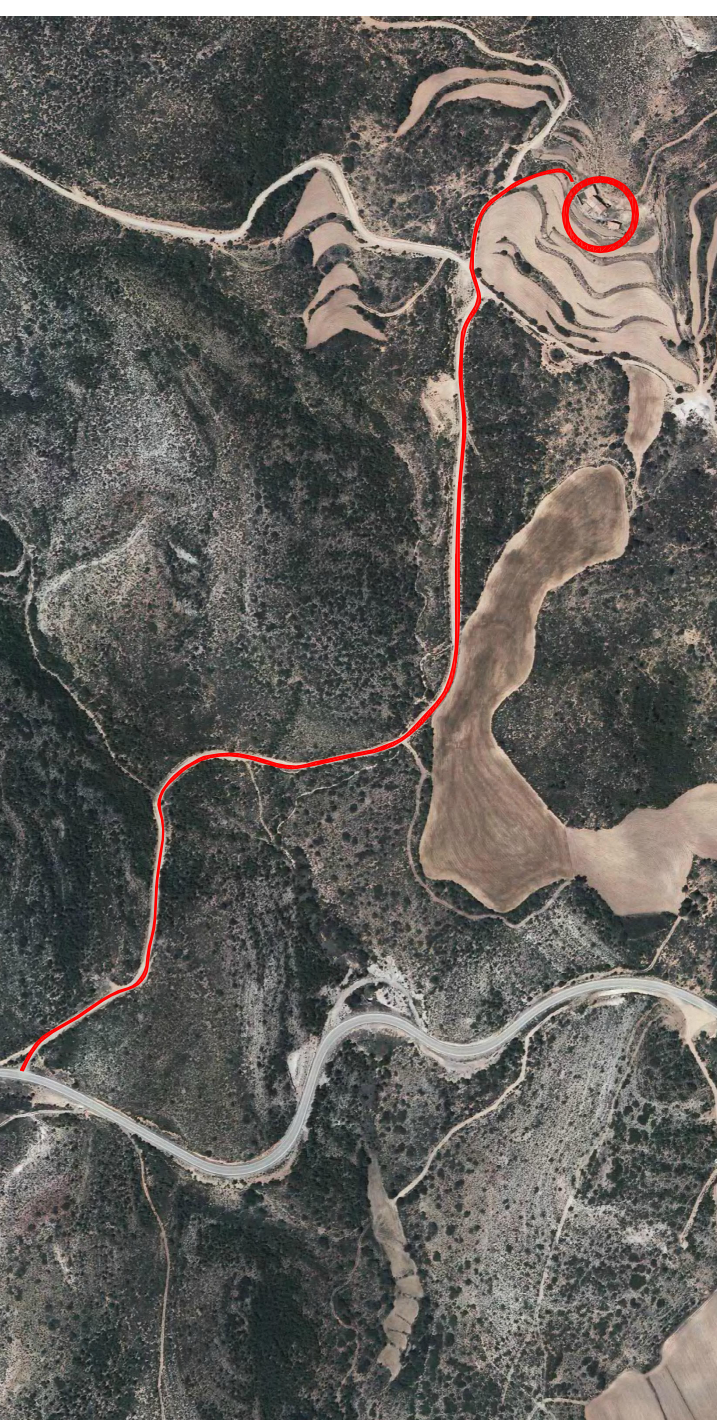


Escala 1:125000000

	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andrea Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO ACTUAL SITUACIÓN	Escala 1/1250000	Nº plano E.A. 01
--	--	---	---	---------------------	--------------------------	---	--	---------------------	----------------------------


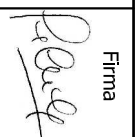


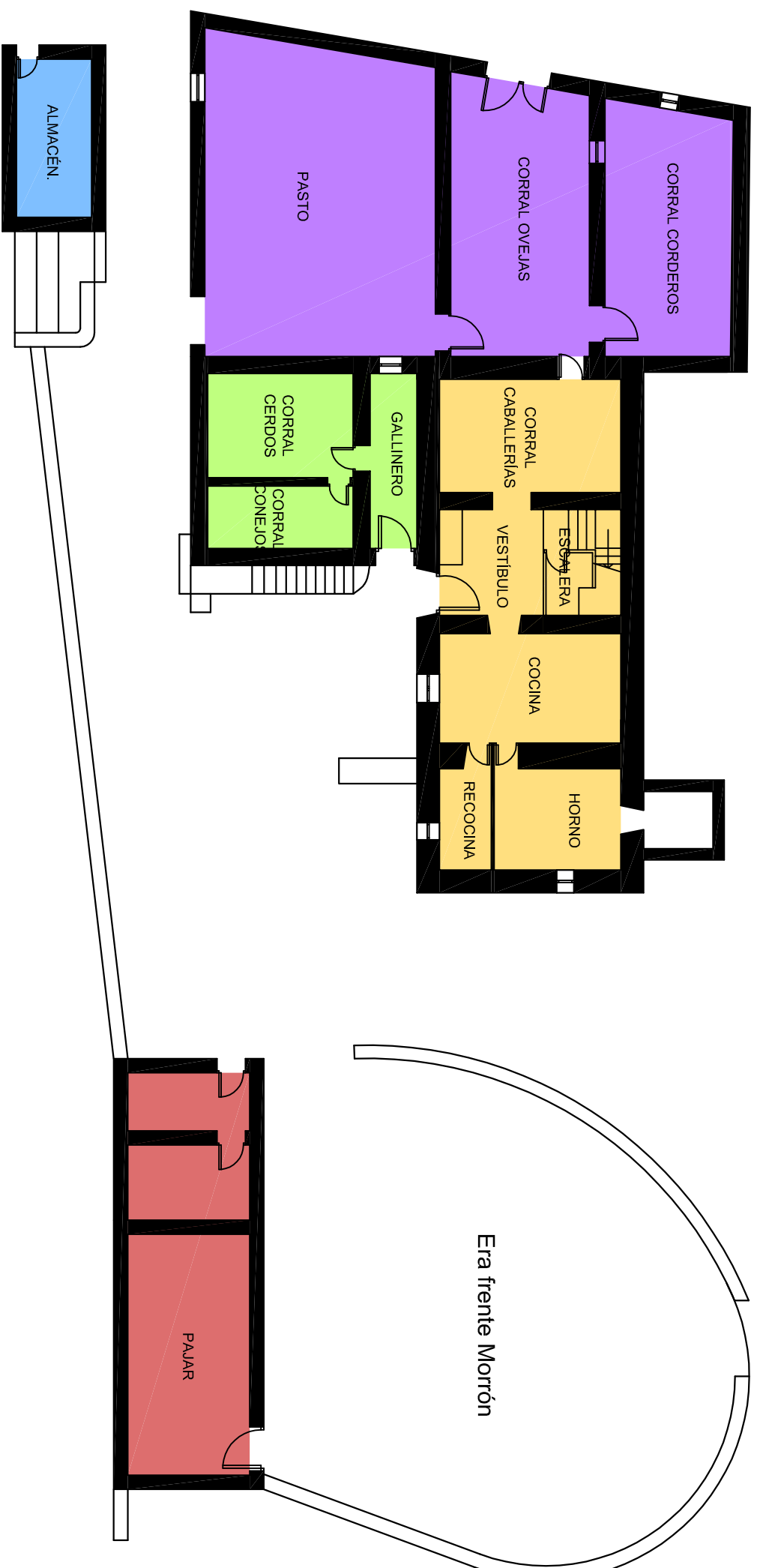
Escala 1:5000



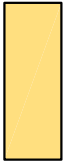
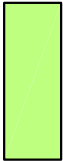
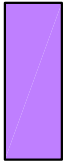


ACCESO A LA MASÍA "EL MORRÓN" DESDE LA CARRETERA A-226.


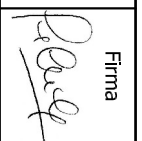
Escala 1:35000

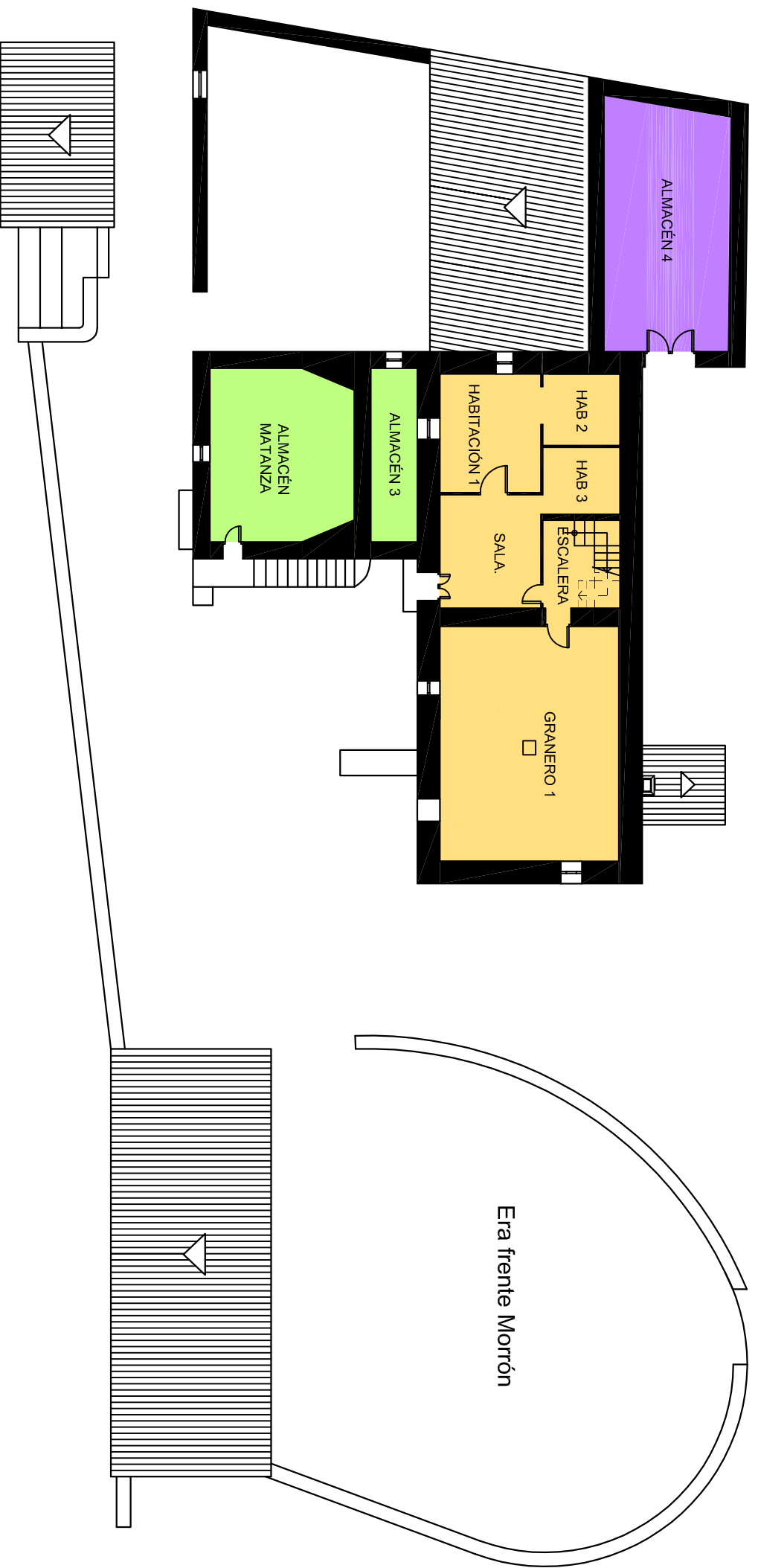
	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andrea Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO ACTUAL EMPLAZAMIENTO	Escala 1/5000	Nº plano E.A. 02
--	--	---	---	---------------------	--------------------------	---	--	-------------------------	----------------------------



LEYENDA:

	Vivienda principal.
	Corrales y almacenes.
	Corrales ganado ovino.
	Almacén.
	Pajar.

	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andrea Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO ACTUAL DISTRIBUCIÓN. PLANTA BAJA	Escala 1/200	Nº plano E.A. 03
--	--	---	---	---------------------	--------------------------	---	--	-----------------	---------------------



LEYENDA:

- Vivienda principal.
- Corrales y almacenes.
- Corrales ganado ovino.
- Almacén.
- Pajar.



**Escuela Universitaria
Politécnica - La Almunia**
Centro adscrito
Universidad Zaragoza

TRABAJO FIN DE GRADO
ARQUITECTURA TÉCNICA

TRIBUNAL 03

Nombre del alumno/a

**Andrea
Mora Cortés**

Firma

Fecha

14/06/2017

Nº proyecto

422.13.39

Título del proyecto

**ACONDICIONAMIENTO DE
LA "MASÍA EL MORRÓN"**

Denominación del plano

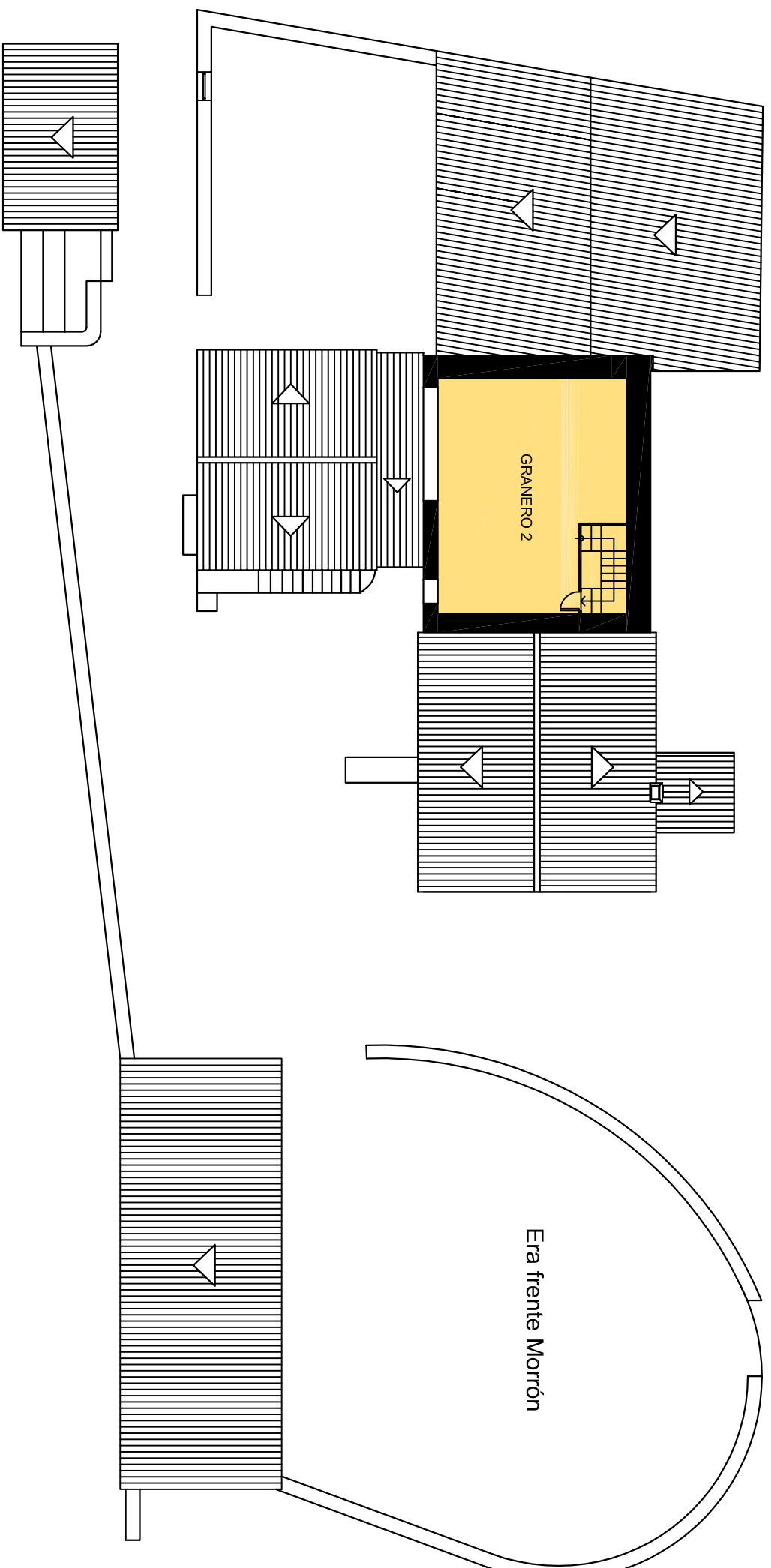
**ESTADO ACTUAL
DISTRIBUCIÓN. PLANTA PRIMERA**

Escala


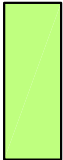
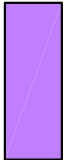


1/200



Nº plano

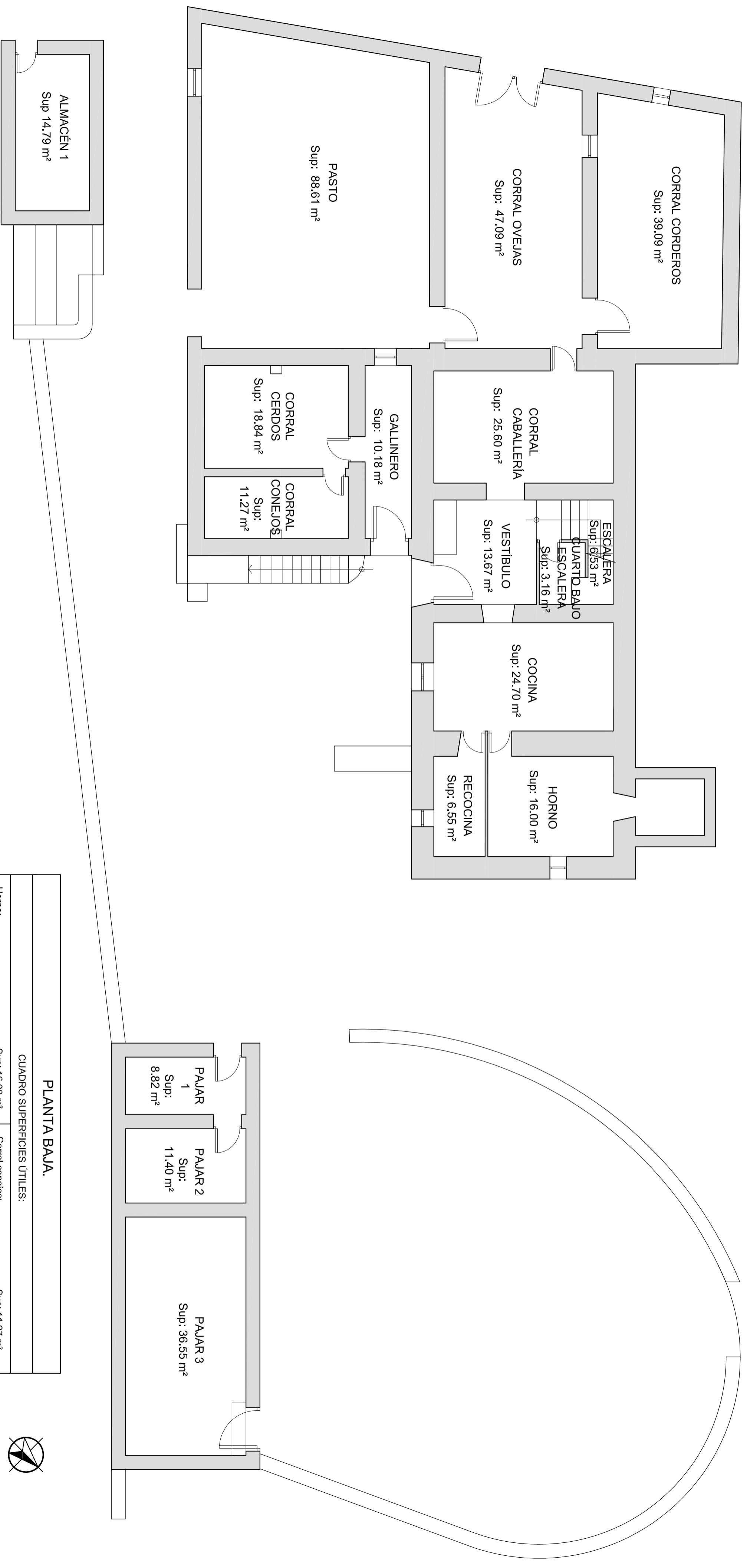
E.A. 04



LEYENDA:

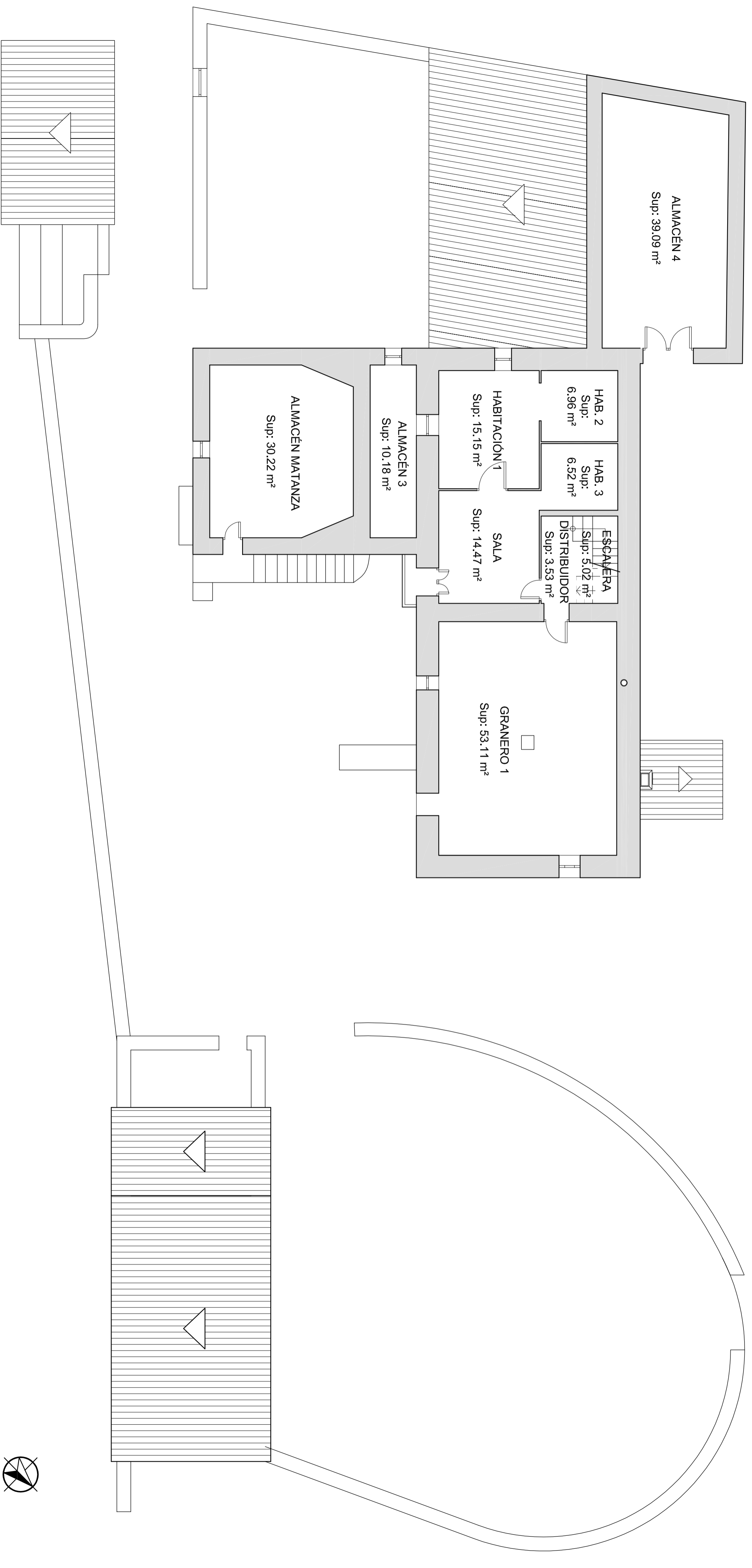
	Vivienda principal.
	Corrales y almacenes.
	Corrales ganado ovino.
	Almacén.
	Pajar.

	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andrea Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO ACTUAL DISTRIBUCIÓN. PLANTA SEGUNDA	Escala 1/200	Nº plano E.A. 05
--	--	---	---	---------------------	--------------------------	---	---	------------------------	----------------------------

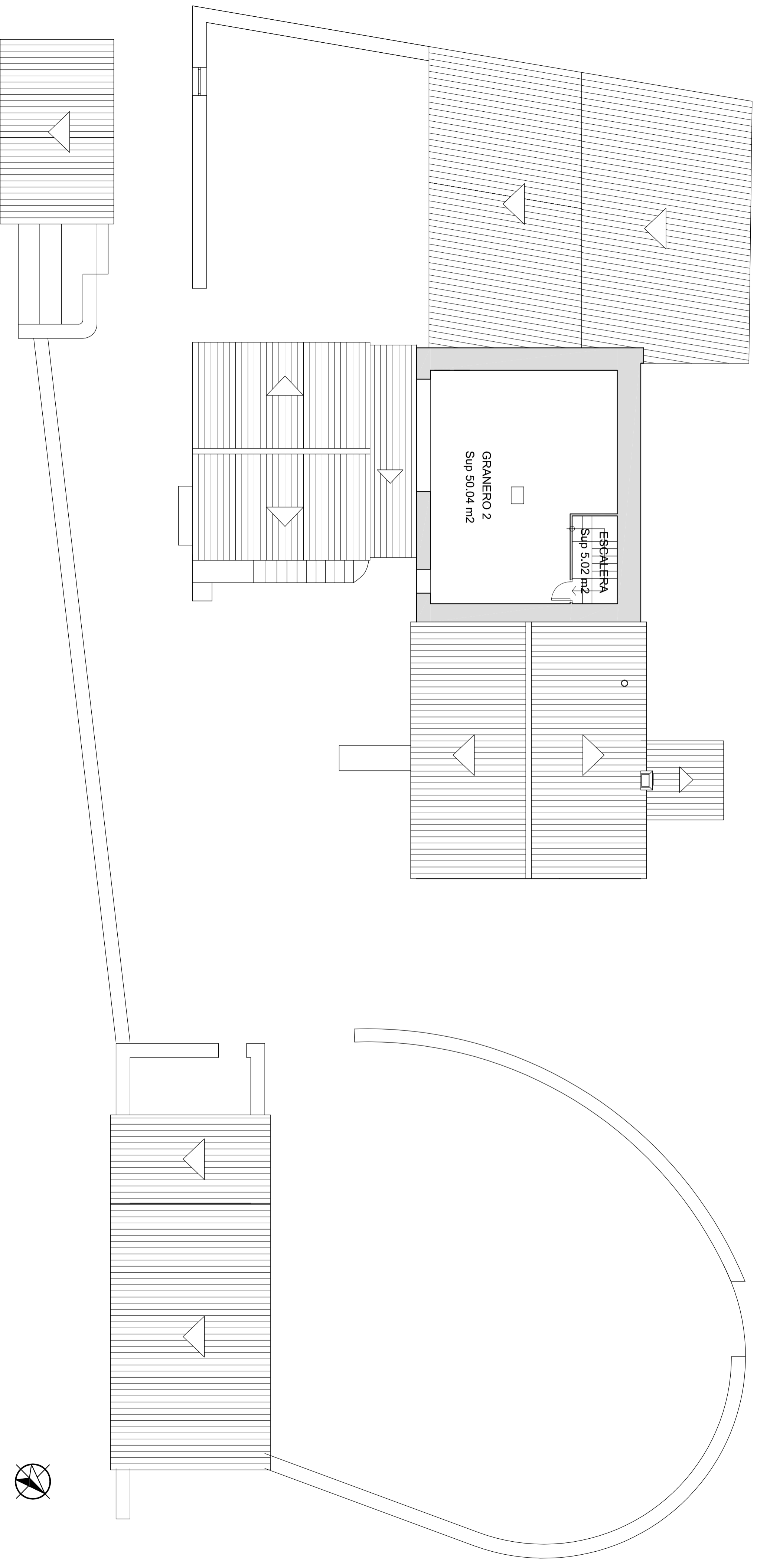


CUADRO SUPERFICIES ÚTILES:	
Horno:	Sup: 16,00 m ²
Recocina:	Sup: 6,55 m ²
Codina:	Sup: 24,70 m ²
Escalera:	Sup: 6,53 m ²
Cuarto bajo escalera:	Sup: 3,16 m ²
Vestibulo:	Sup: 13,67 m ²
Corral caballería:	Sup: 25,60 m ²
Gallinero:	Sup: 10,18 m ²
Corral cerdos:	Sup: 18,84 m ²
CUADRO SUPERFICIES CONSTRUIDAS:	
Edificio principal:	Sup: 436,78 m ²
Almacén 1:	Sup: 35,95 m ²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL: 382,85 m ²	

CUADRO SUPERFICIES ÚTILES:	
Corral conejos:	Sup: 11,27 m ²
Corral corderos:	Sup: 39,09 m ²
Corral ovejas:	Sup: 47,09 m ²
Pasto:	Sup: 88,61 m ²
Almacén 1:	Sup: 14,79 m ²
Pajal 1:	Sup: 8,82 m ²
Pajal 2:	Sup: 11,40 m ²
Pajal 3:	Sup: 36,55 m ²
SUPERFICIE ÚTIL TOTAL: 382,85 m ²	

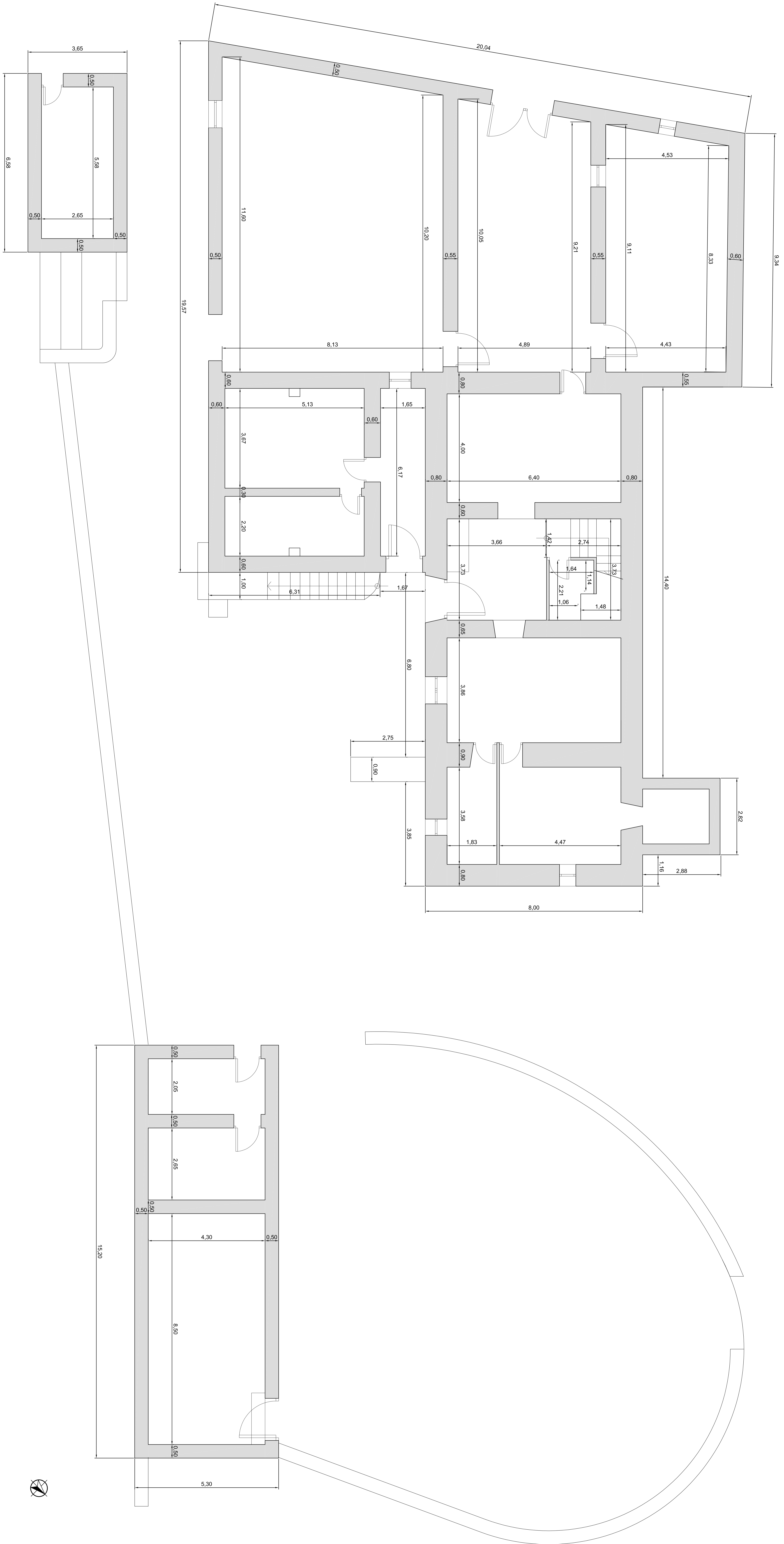


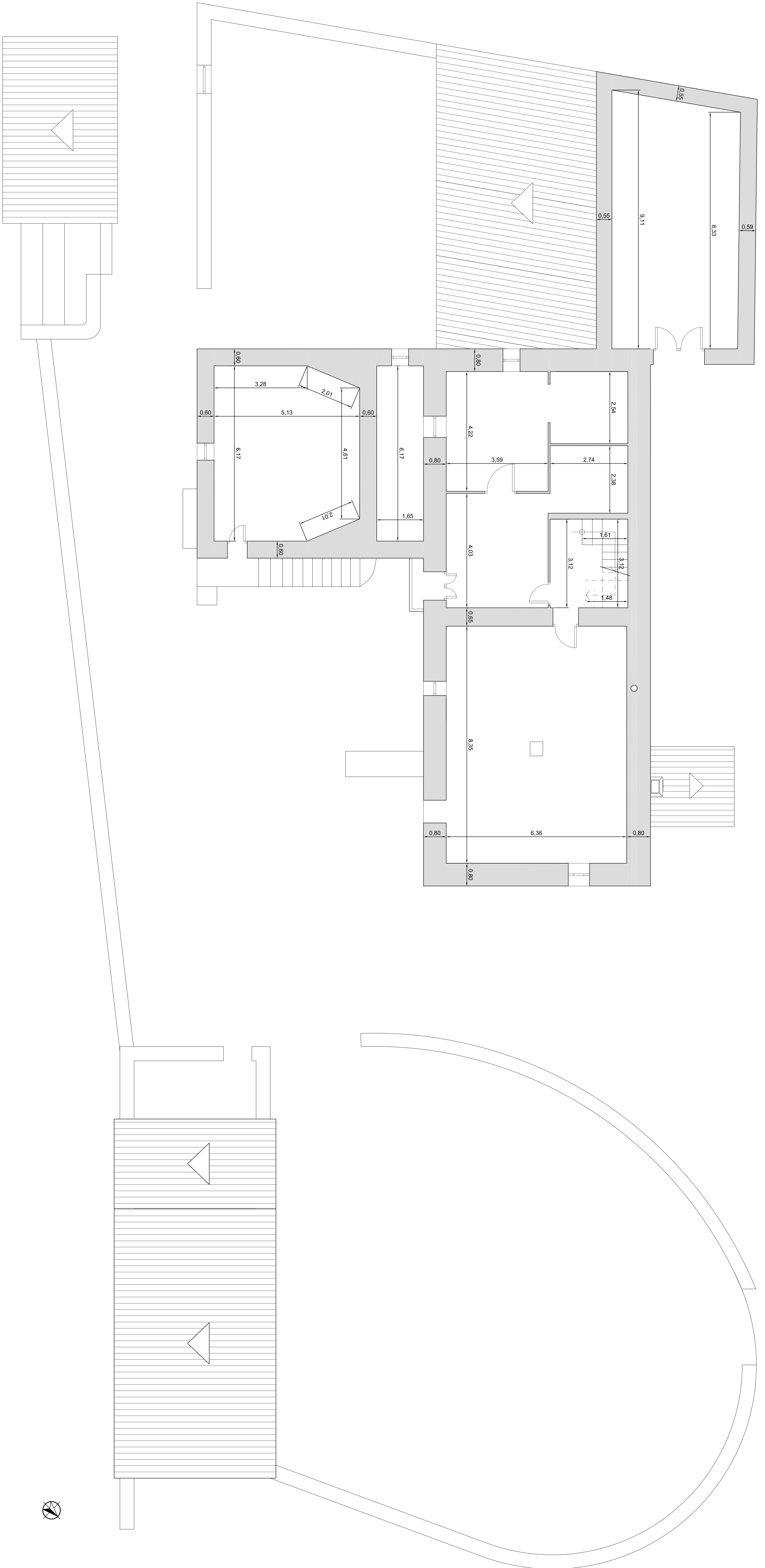
PLANTA PRIMERA.			
CUADRO SUPERFICIES ÚTILES:			
Granero 1:	Sup: 53.11 m ²	Habitación 3:	Sup: 6.52 m ²
Escalera:	Sup: 5.02 m ²	Almacén 3:	Sup: 10.18 m ²
Distribuidor:	Sup: 3.53 m ²	Almacén matanza:	Sup: 30.22 m ²
Sala:	Sup: 14.47 m ²	Almacén 4:	Sup: 39.09 m ²
Habitación 1:	Sup: 15.15 m ²		
Habitación 2:	Sup: 6.96 m ²		
CUADRO SUPERFICIES CONSTRUIDAS:			
Edificio principal:	Sup: 264.37 m ²	SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL: 264.37 m ²	

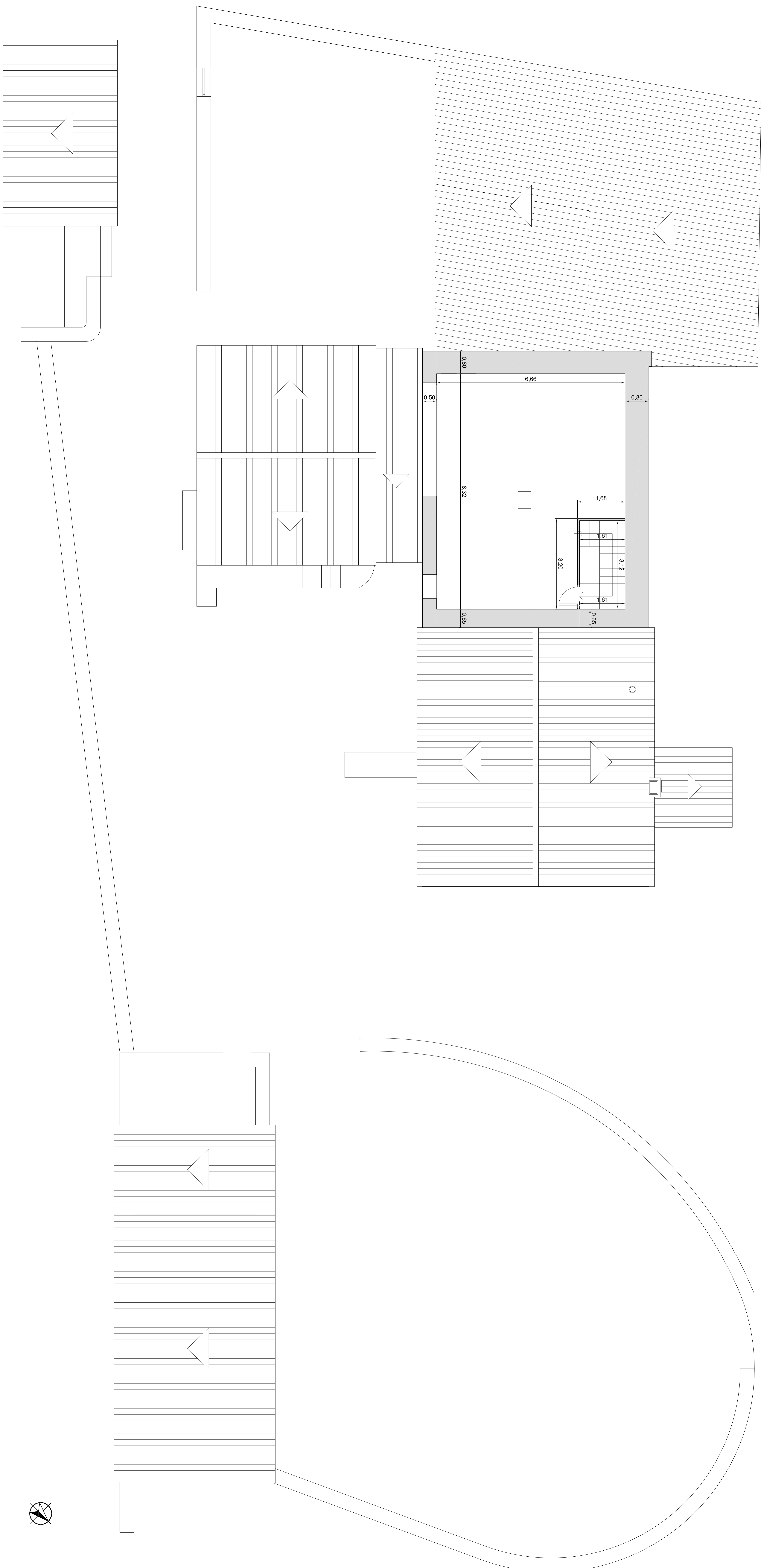


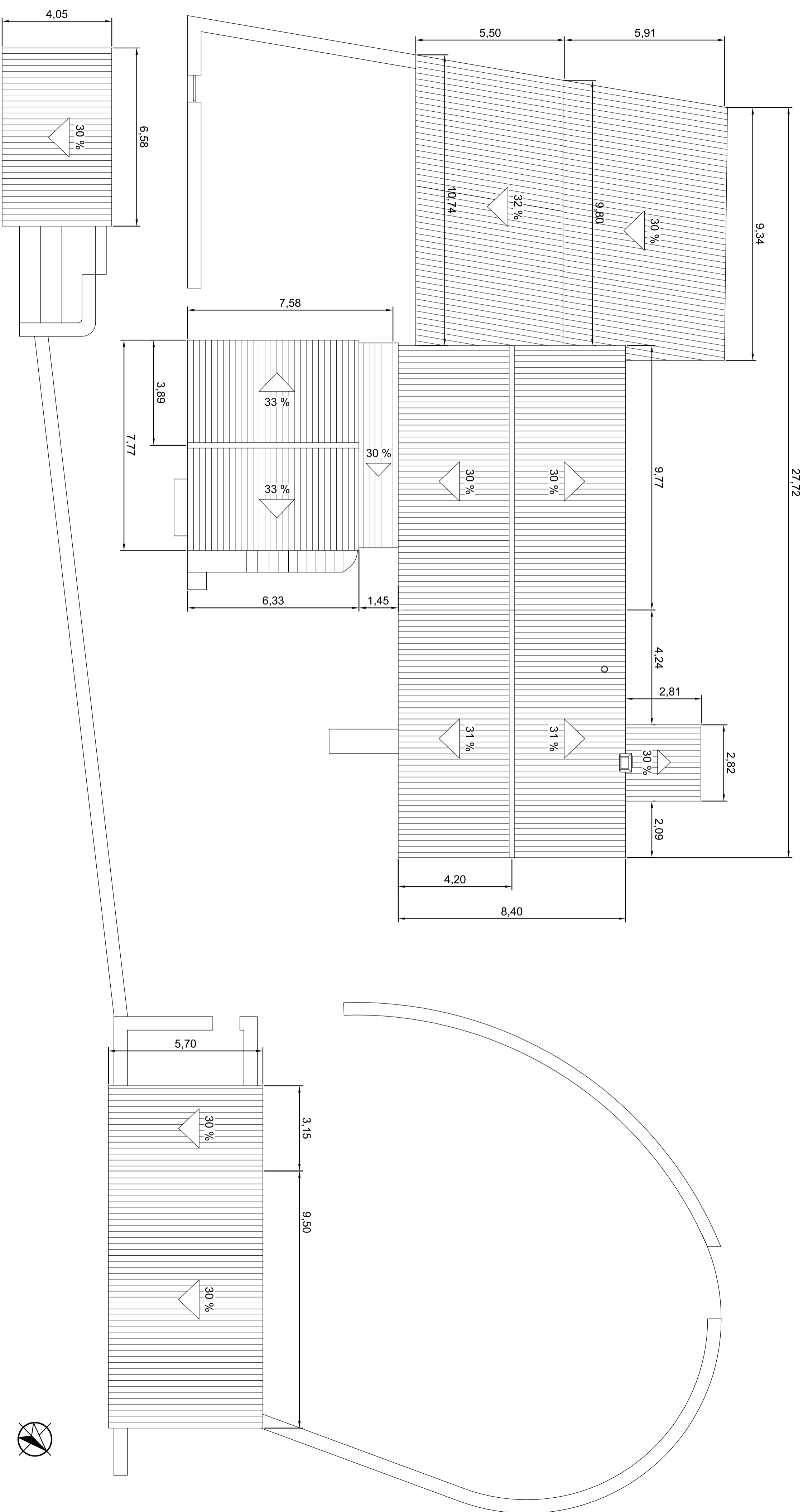
PLANTA SEGUNDA.			
CUADRO SUPERFICIES ÚTILES:			
Granero 2:	Sup: 50.04 m²		
Escalera:	Sup: 5.02 m²	SUPERFICIE ÚTIL TOTAL:	55.06 m²
CUADRO SUPERFICIES CONSTRUIDAS:			
Edificio principal:	Sup: 78.22 m²	SUPERFICIE CONSTRUIDA TOTAL:	78.22 m²

	Escuela Universitaria Politécnica - La Almunia Centro adscrito Universidad Zaragoza	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andra Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO ACTUAL SUPERFICIES, PLANTA SEGUNDA	Escala 1/100	Nº plano E.A. 08
--	--	--	---	-----------	---------------------	--------------------------	---	--	------------------------	----------------------------

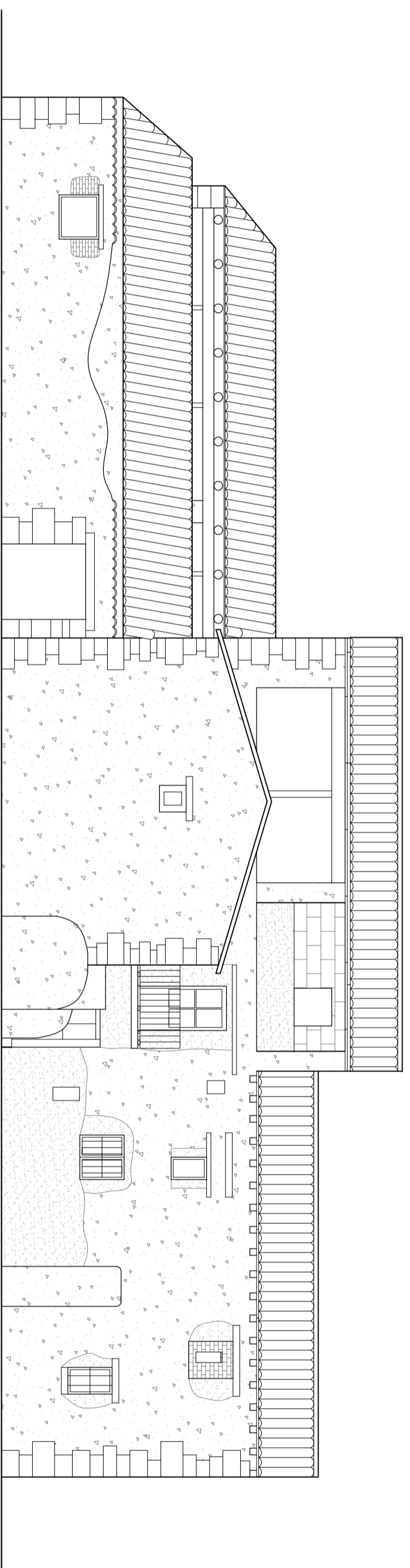




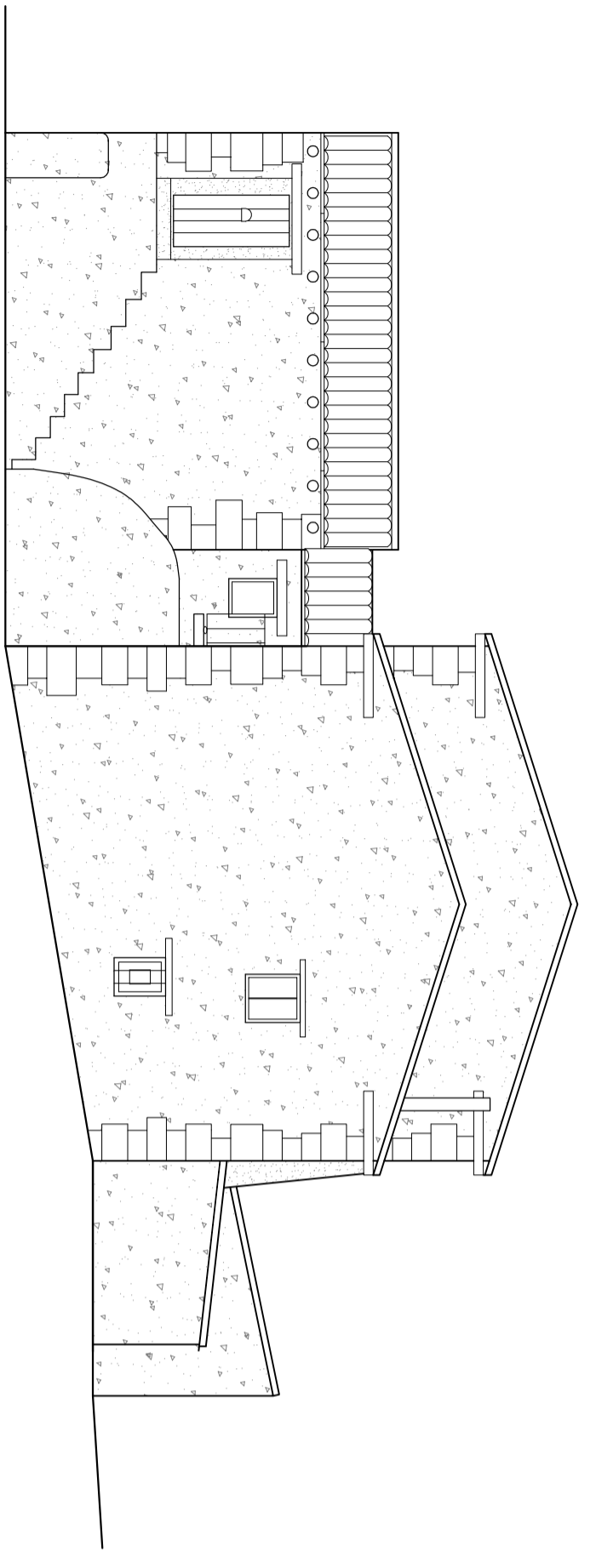




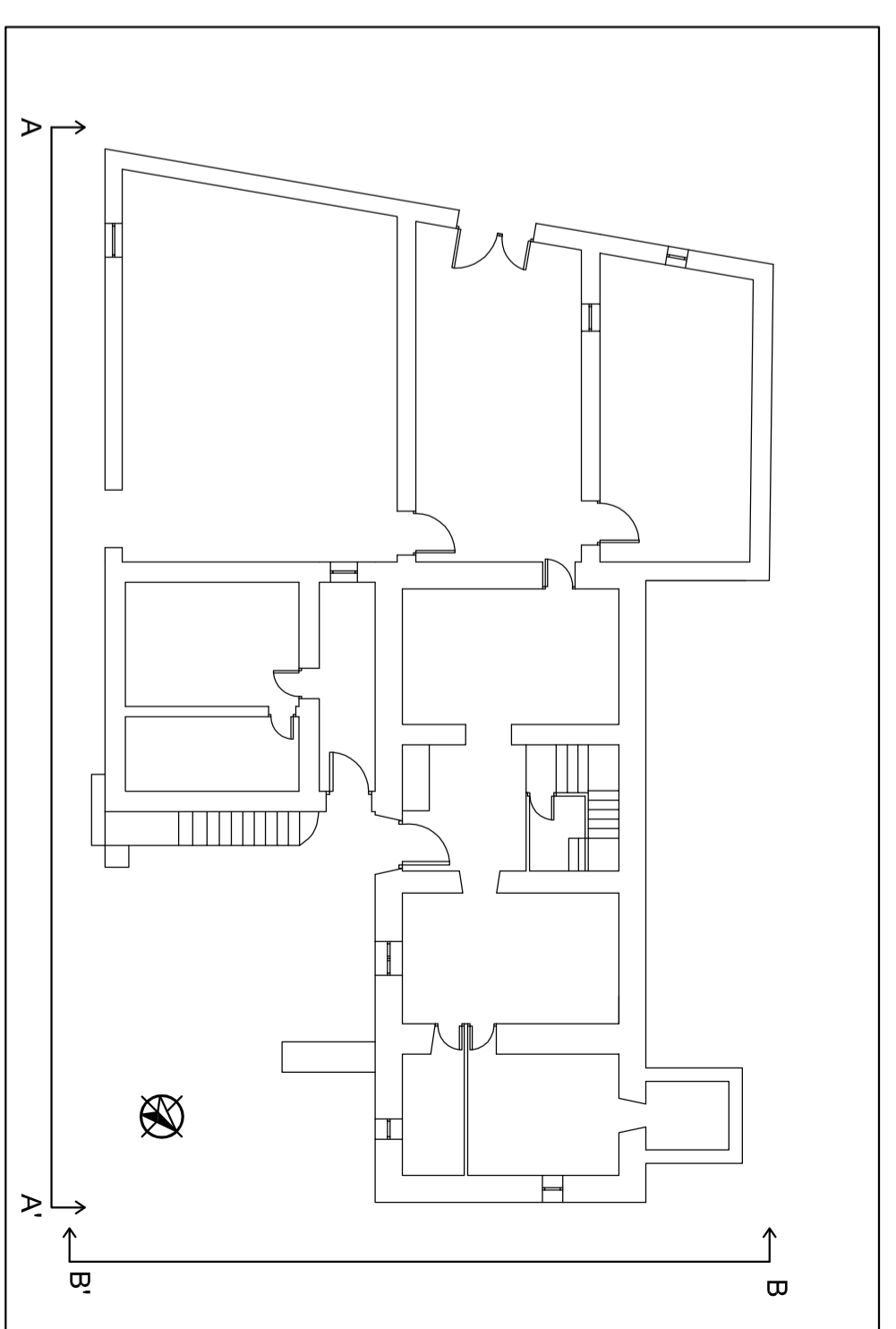
	Escuela Universitaria Politécnica - La Almunia Centro adscrito Universidad Zaragoza	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA	TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andra Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	No proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO ACTUAL COTAS. PLANTA CUBIERTA	Escala 1/100	No plano E.A. 12



ALZADO A-A'

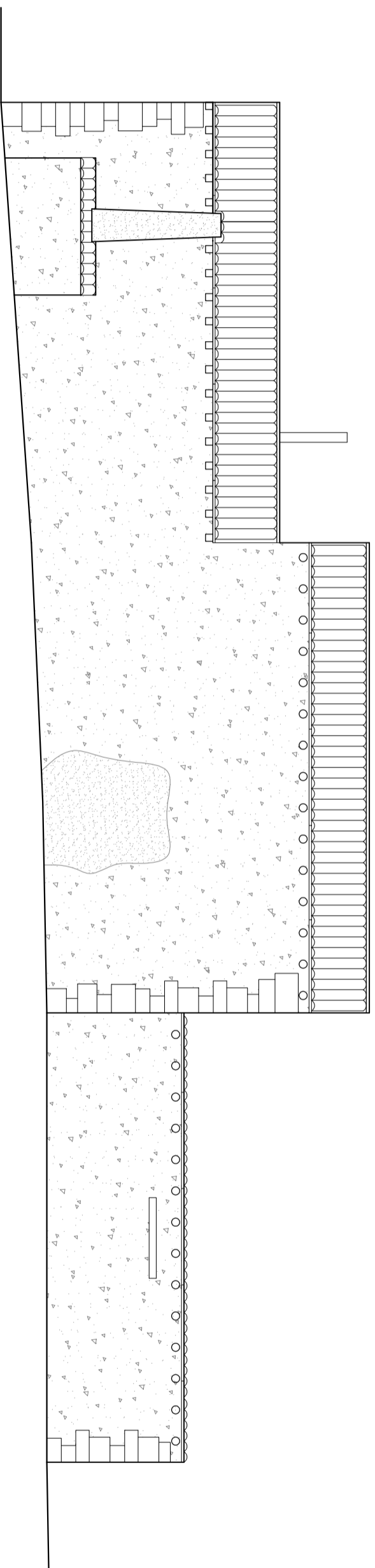


ALZADO B-B'

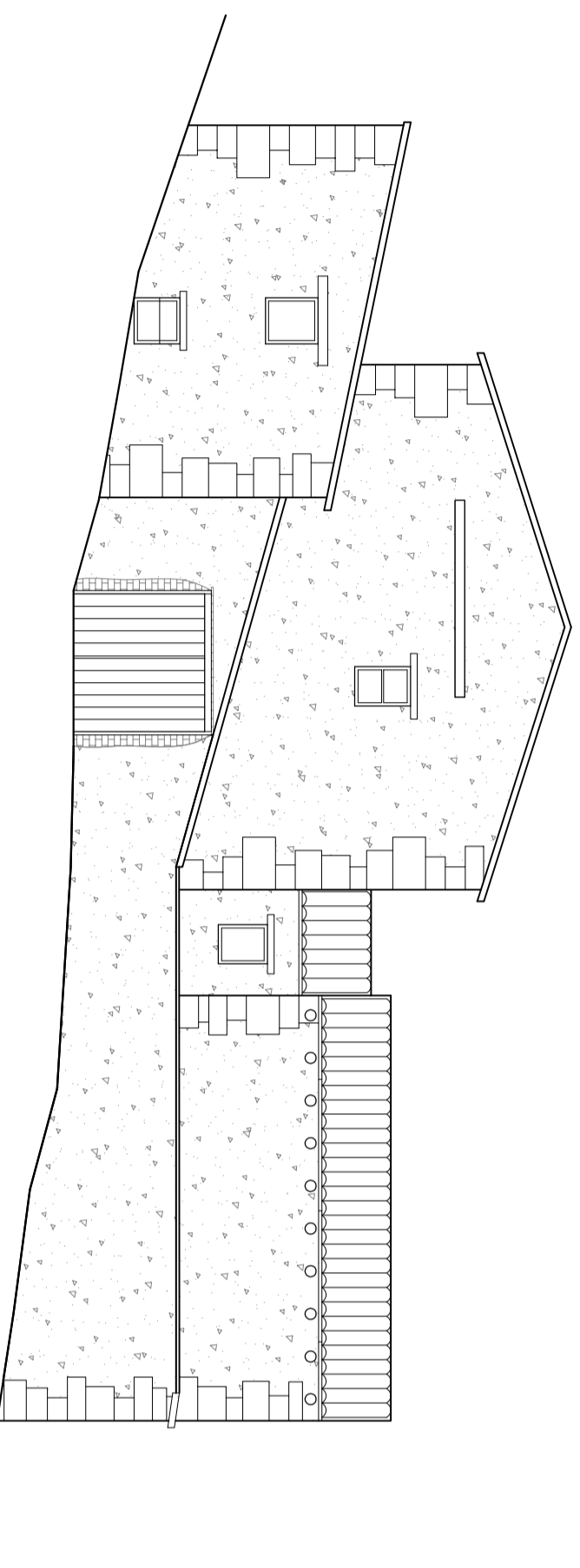


Escala 1:200

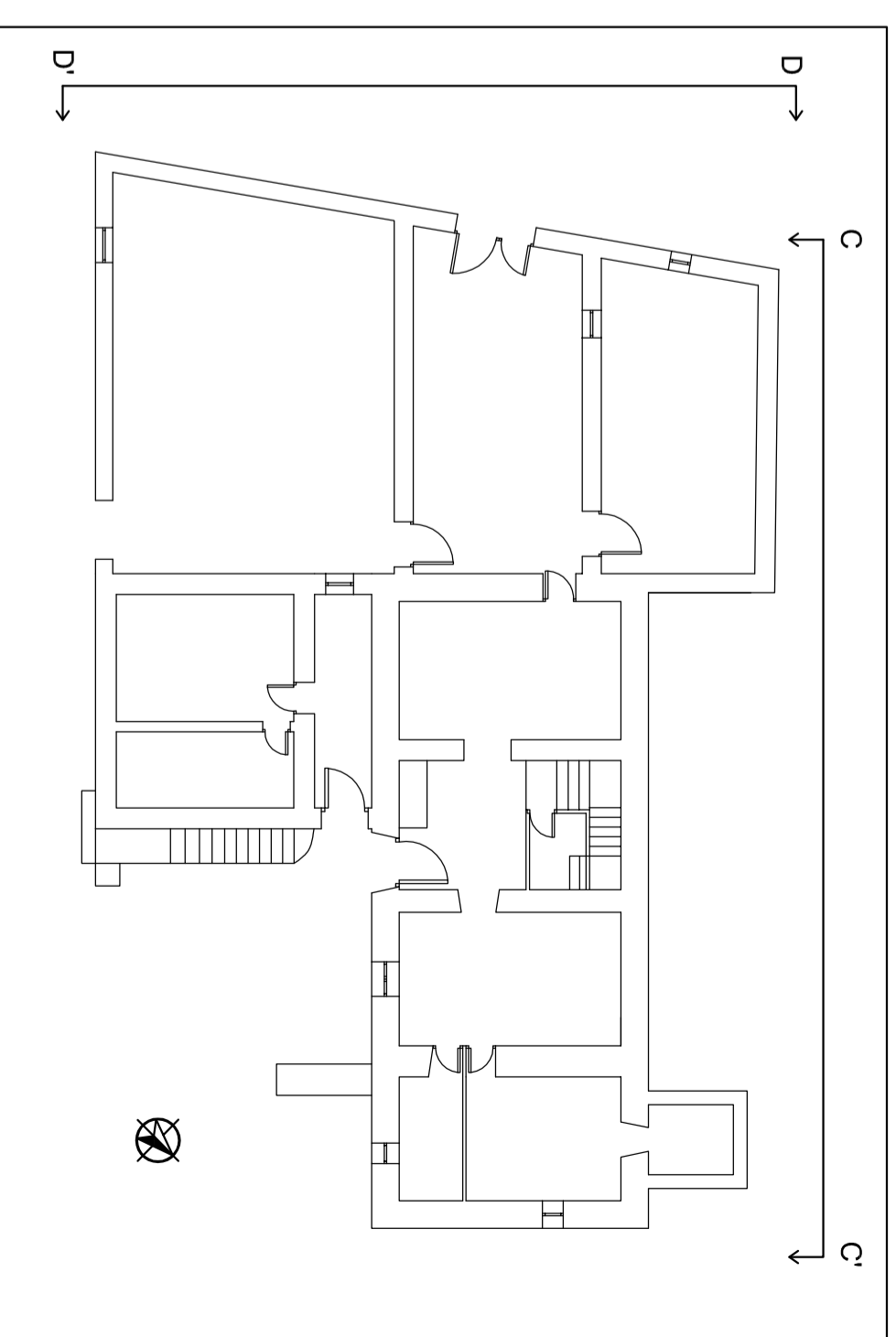
	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA	Nombre del alumno/a Andra Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO ACTUAL ALZADO SUR. ALZADO ESTE	Escala 1/100	Nº plano E.A. 13
	TRIBUNAL 03	Centro adscrito Universidad Zaragoza							




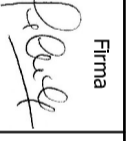
ALZADO C-C'

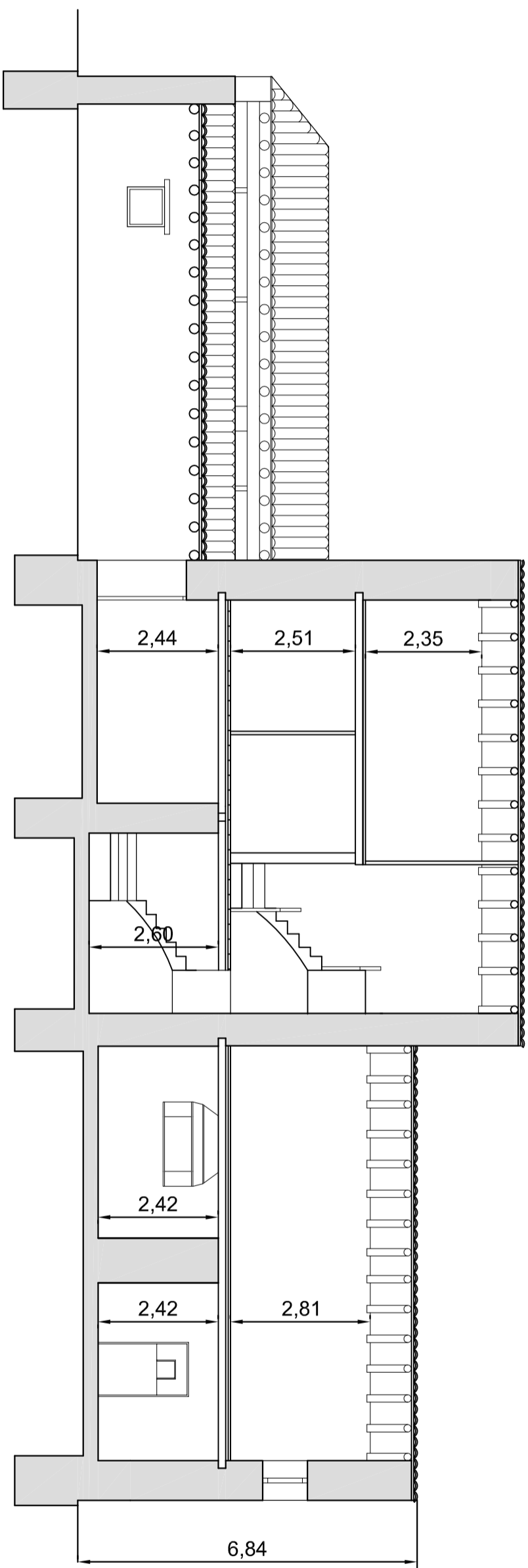


ALZADO D-D'

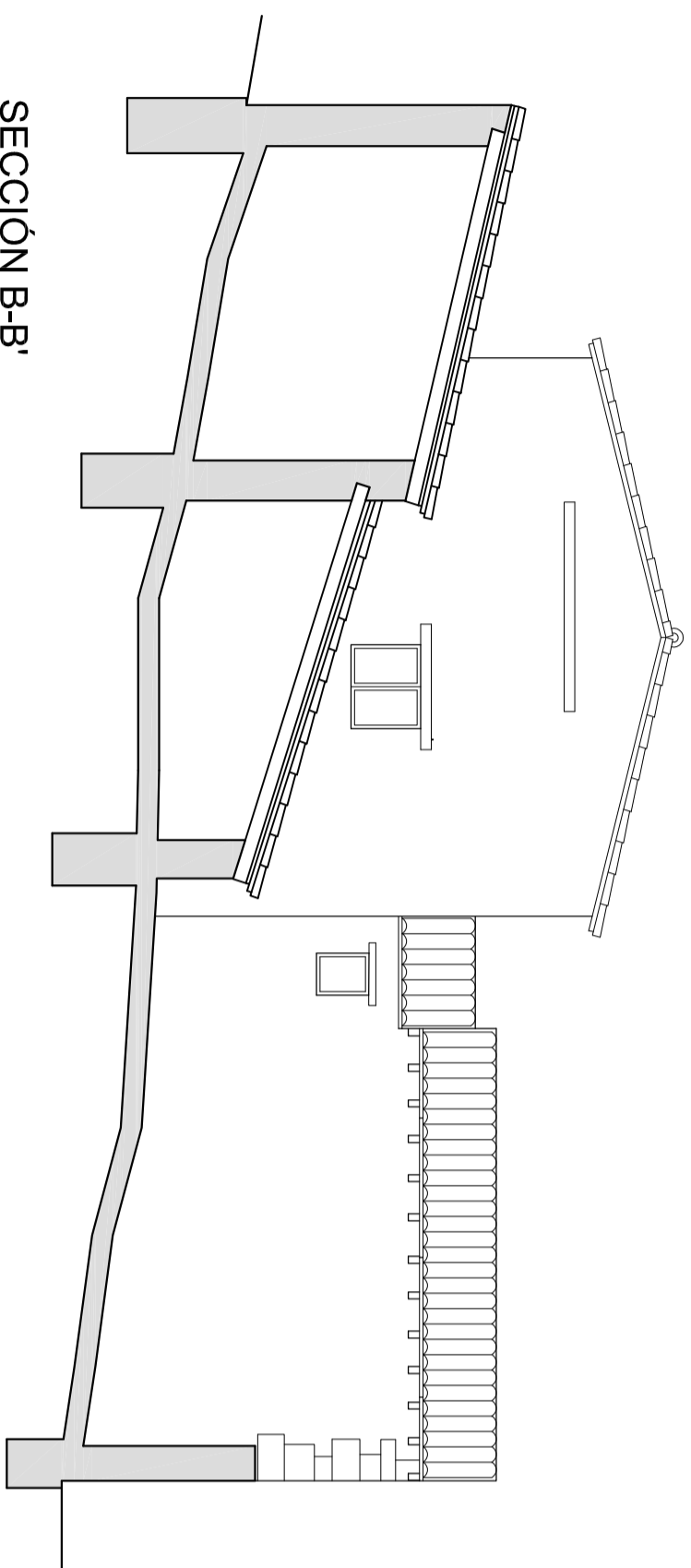


Escala 1:200

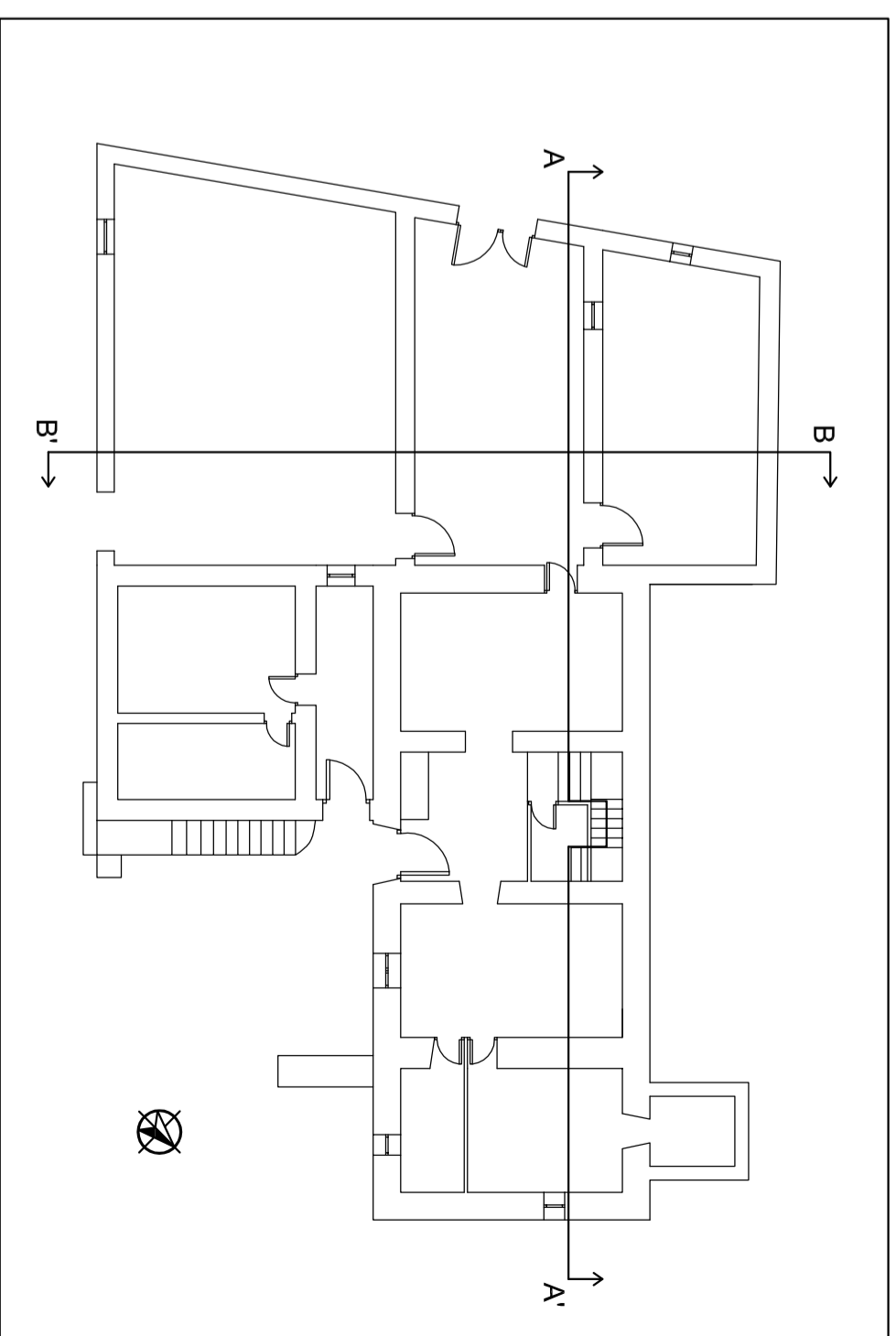
	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andra Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO ACTUAL ALZADO NORTE ALZADO OESTE	Escala 1/100	Nº plano E.A. 14
---	--	---	---	---------------------	--------------------------	---	--	------------------------	----------------------------



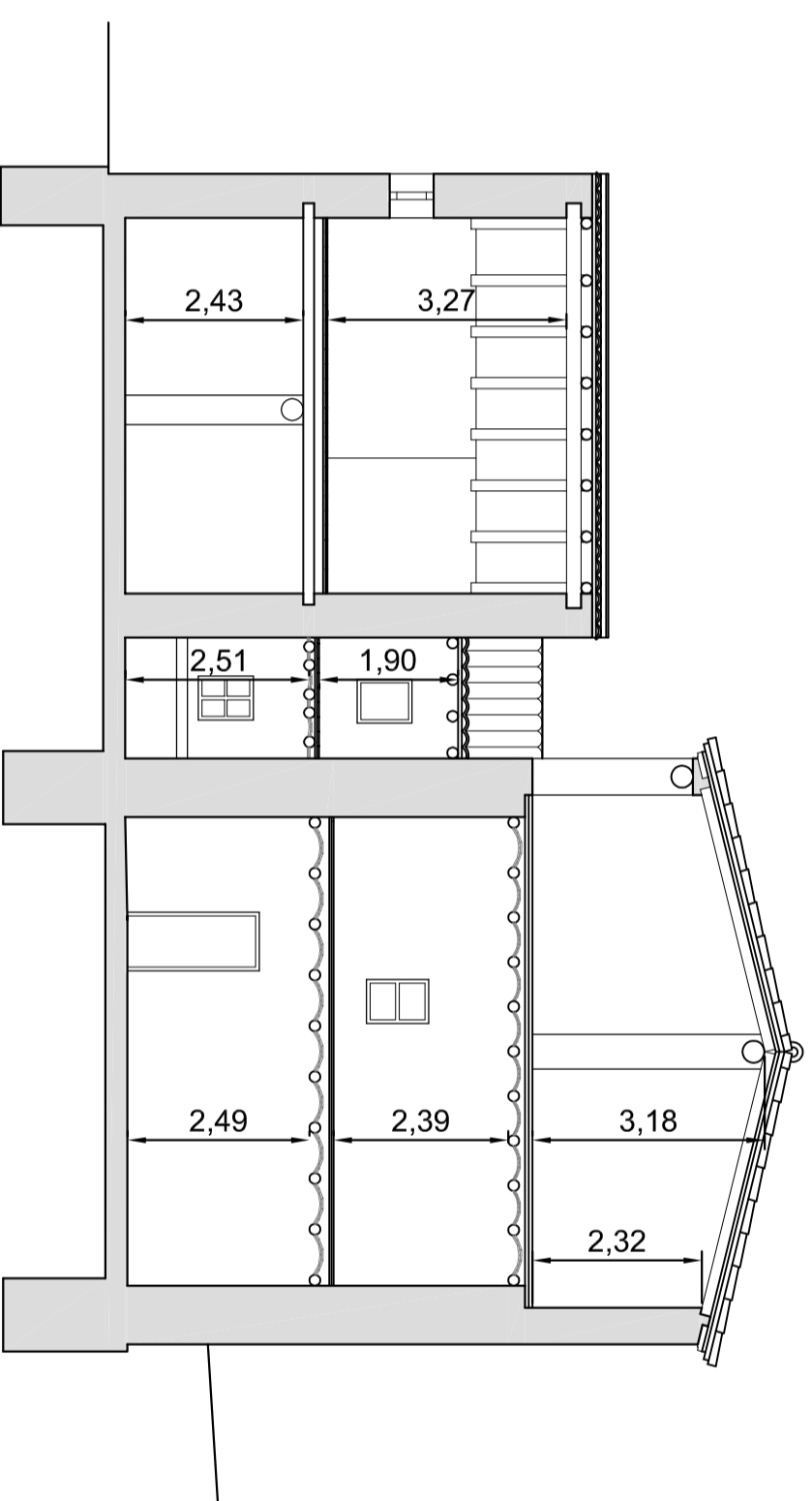
SECCIÓN A-A'



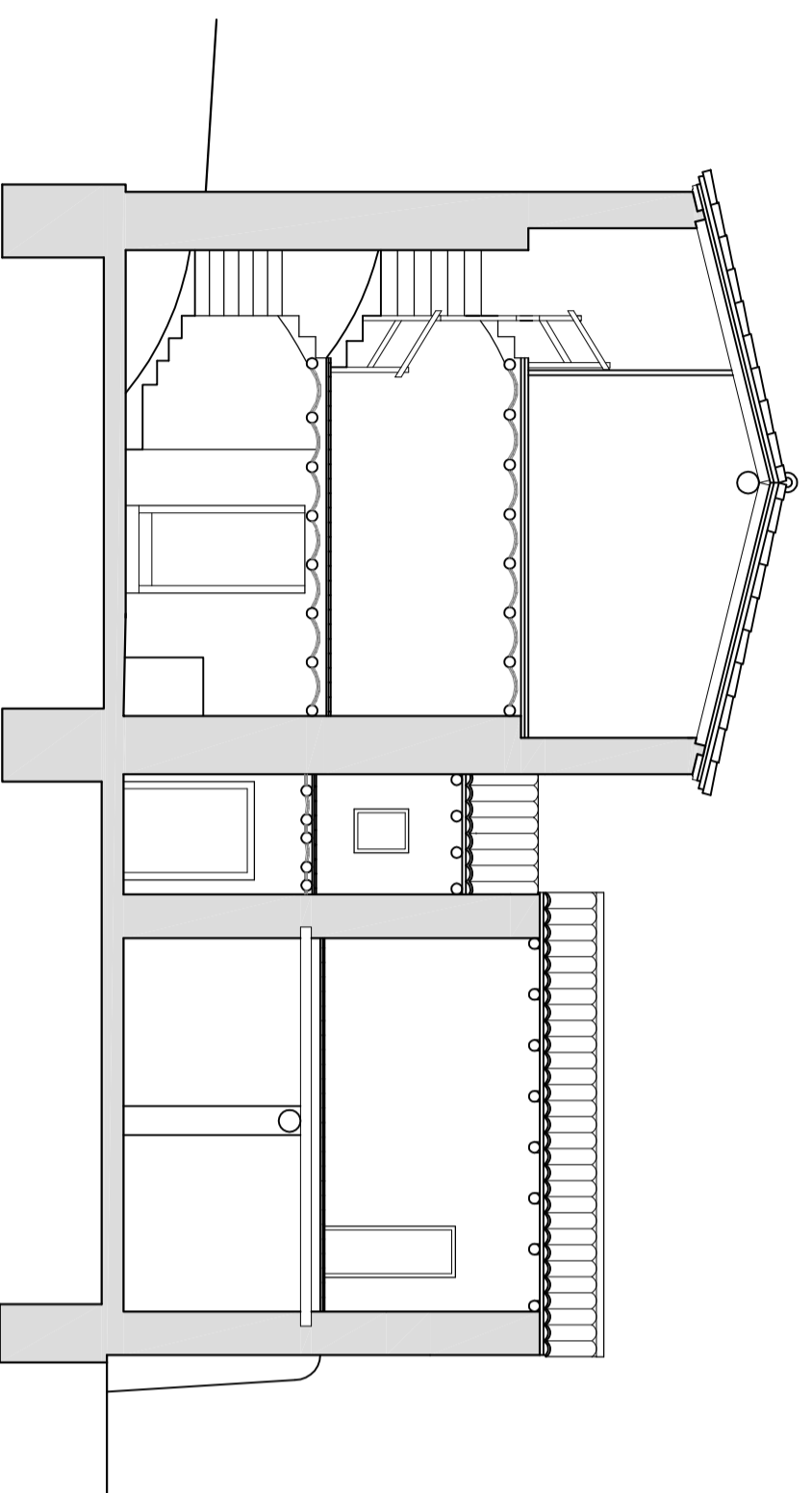
SECCIÓN B-B'



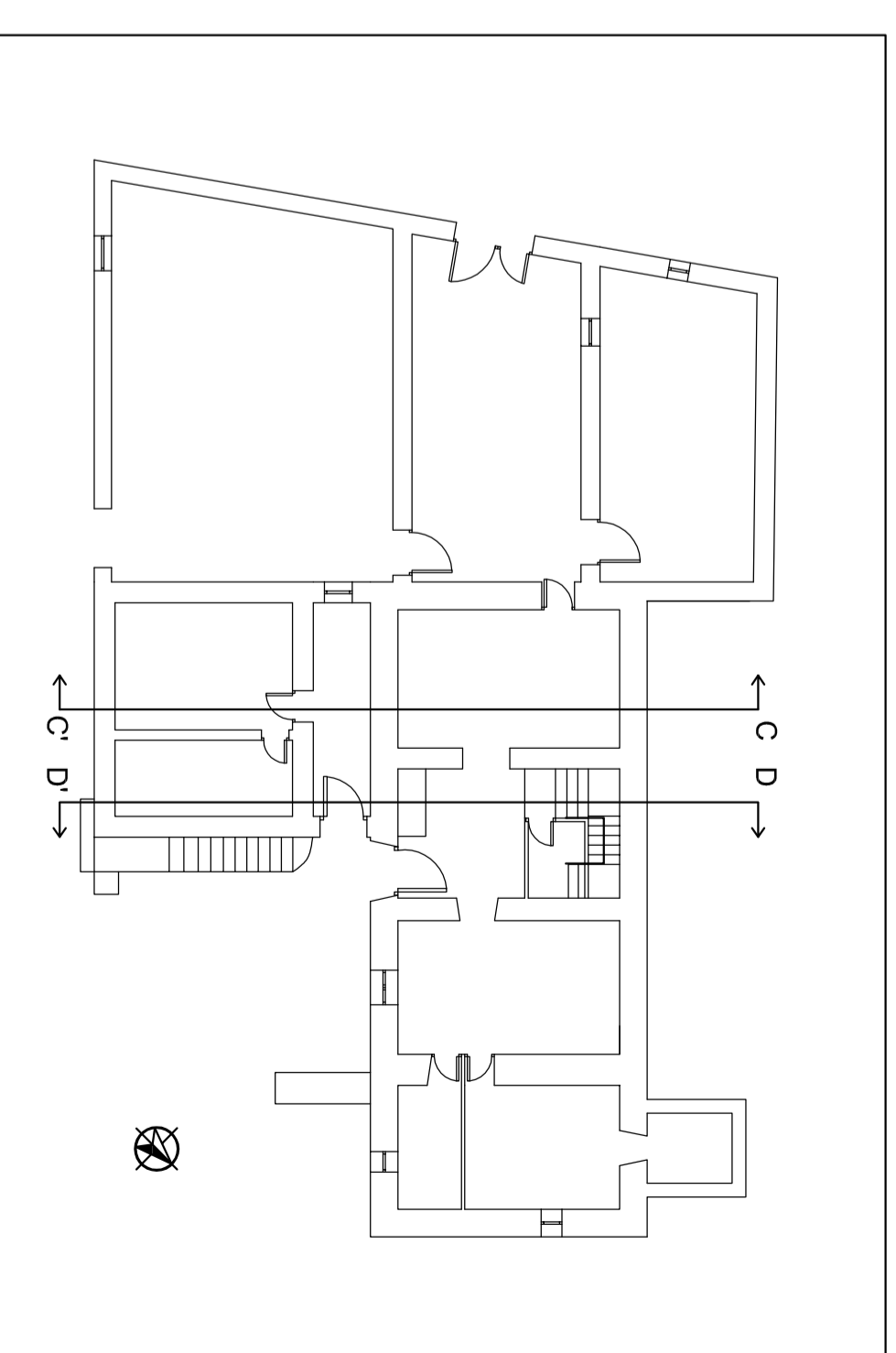
Escala 1:200



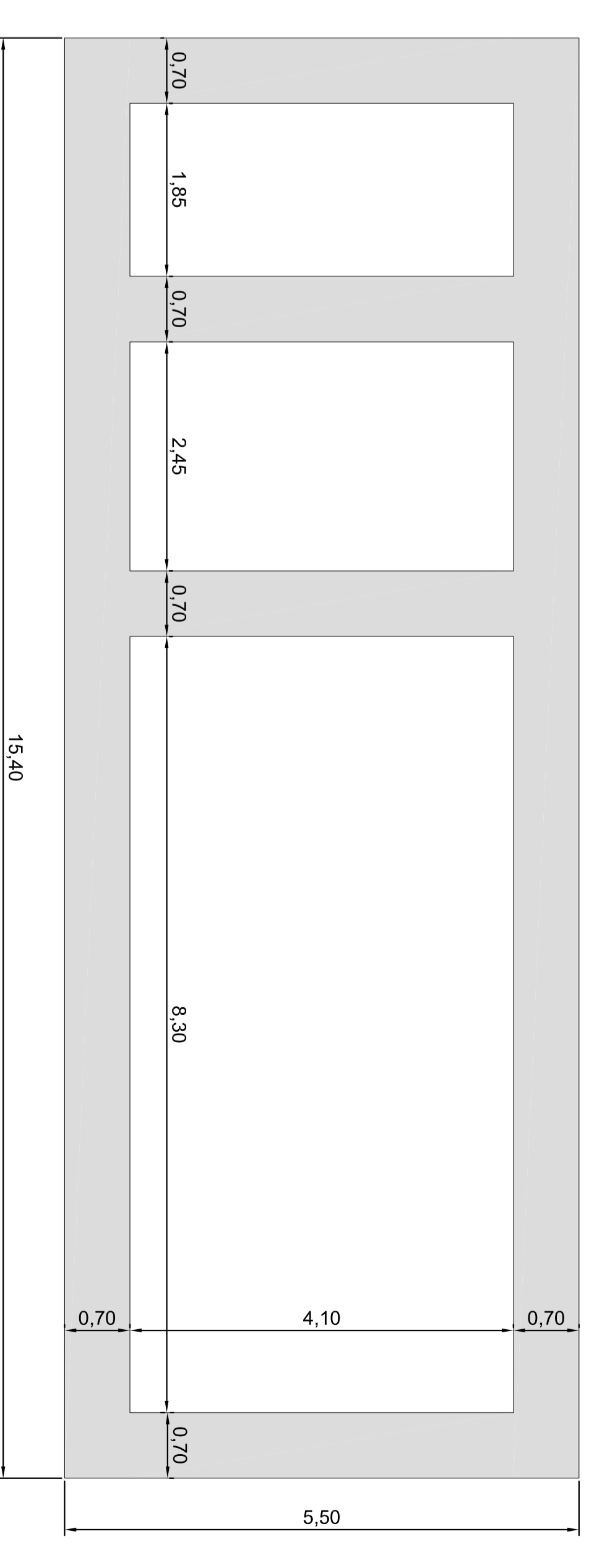
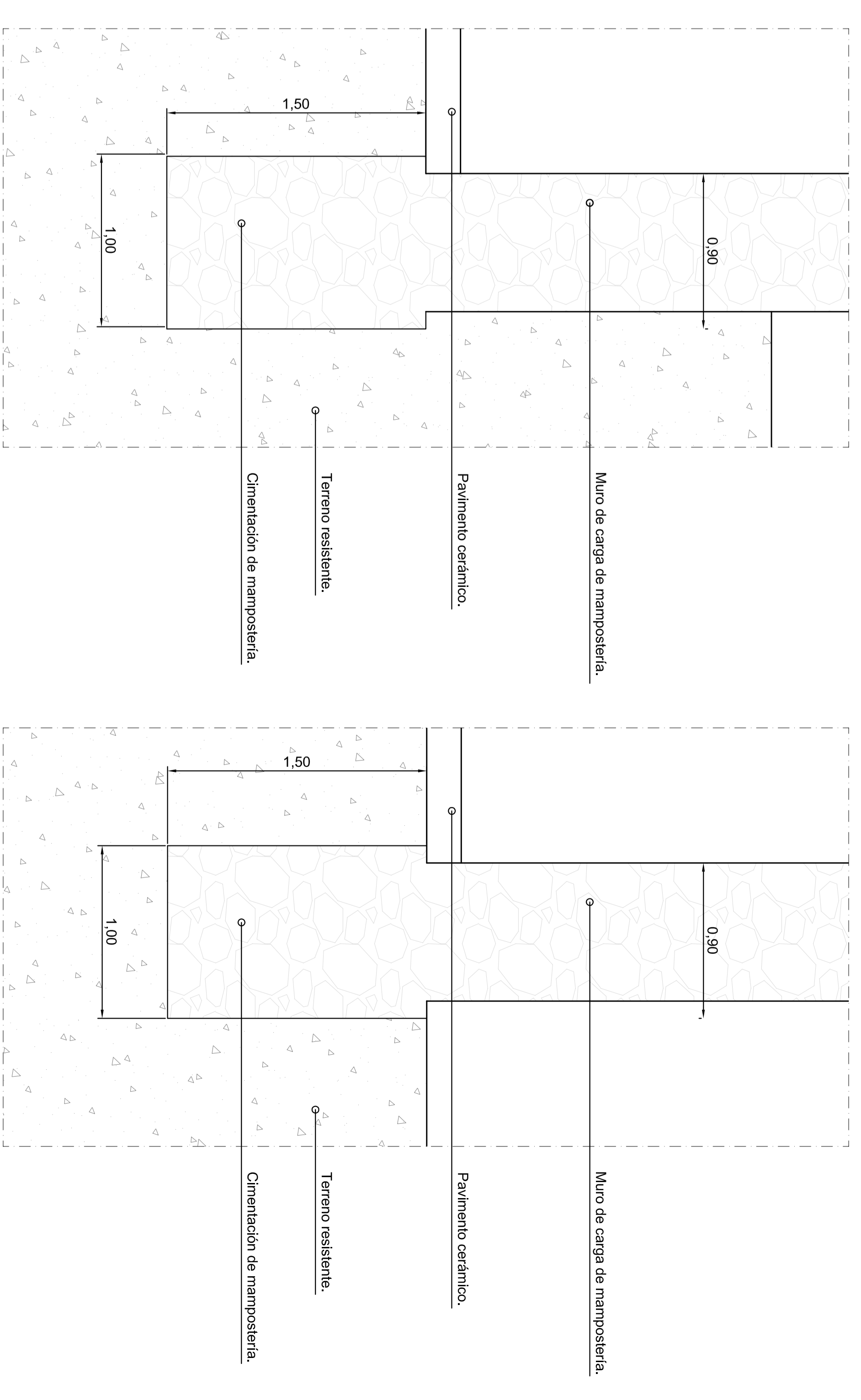
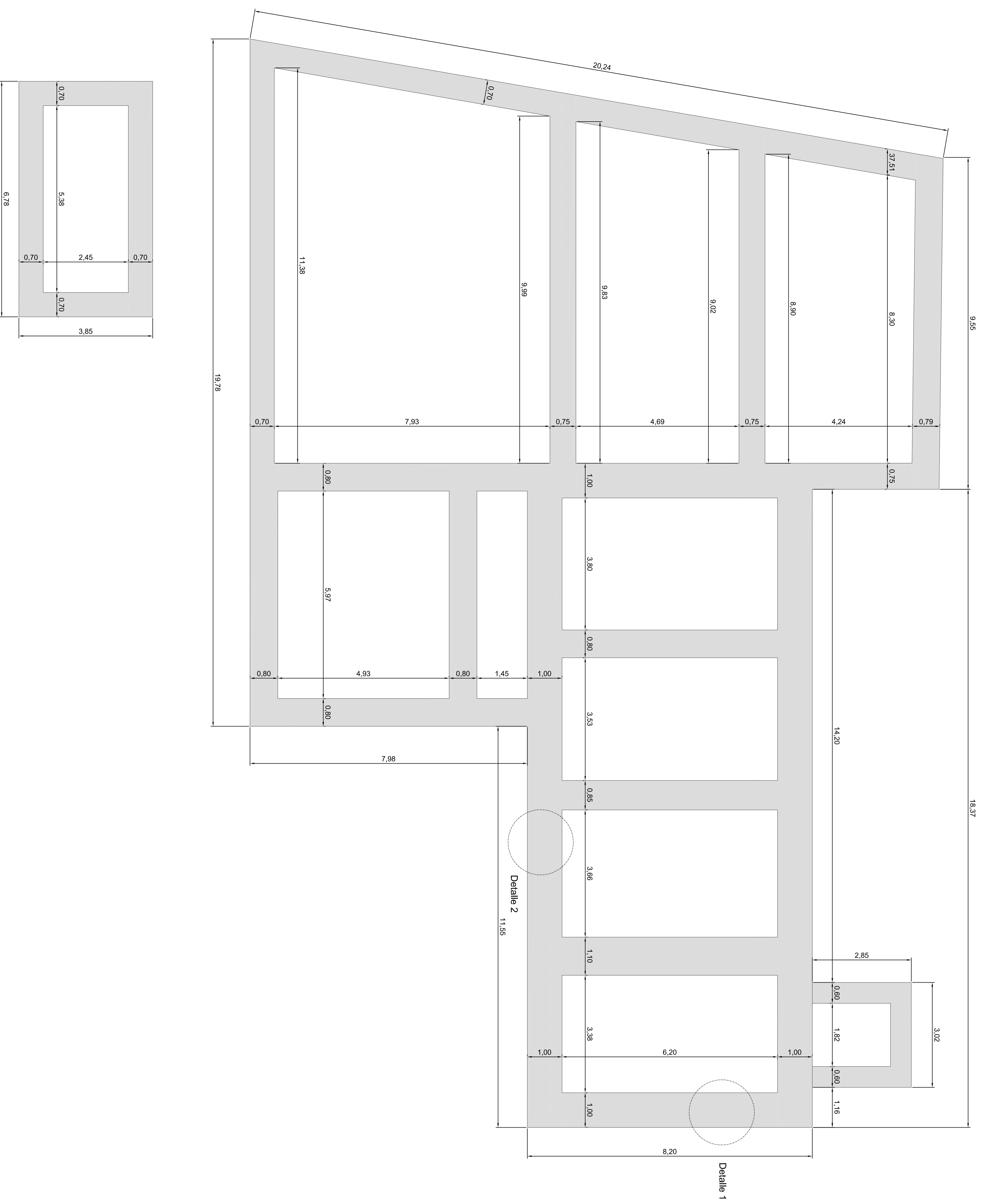
SECCIÓN C-C'

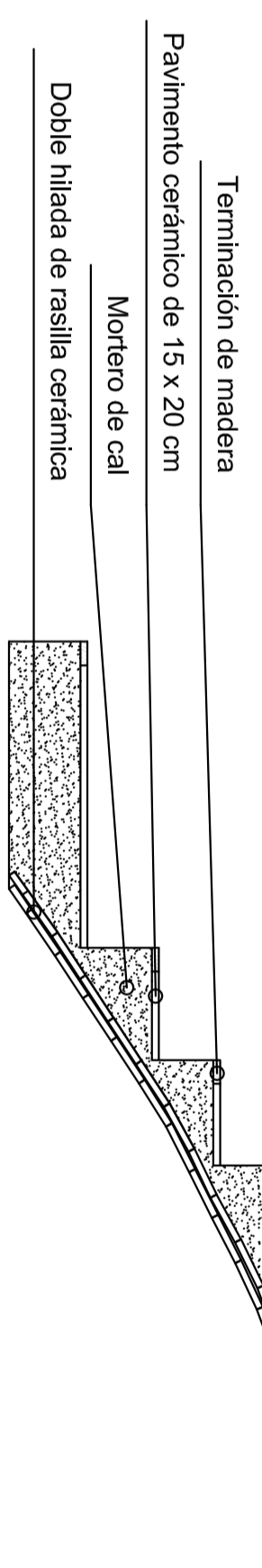
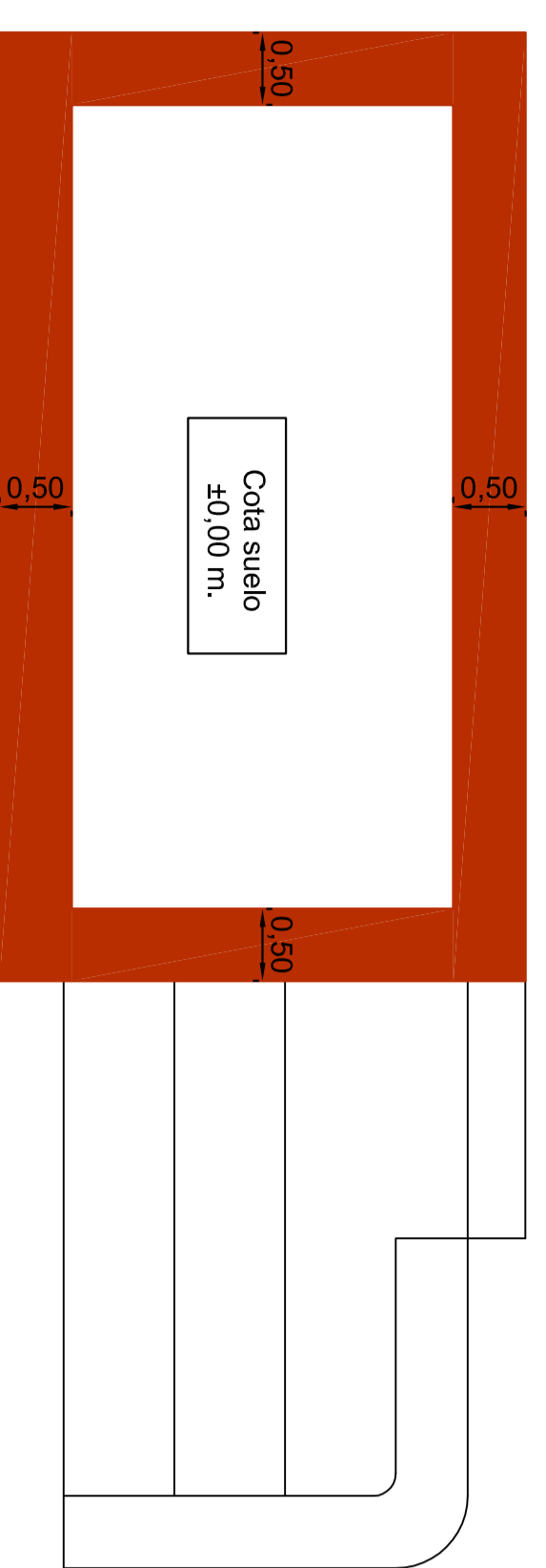
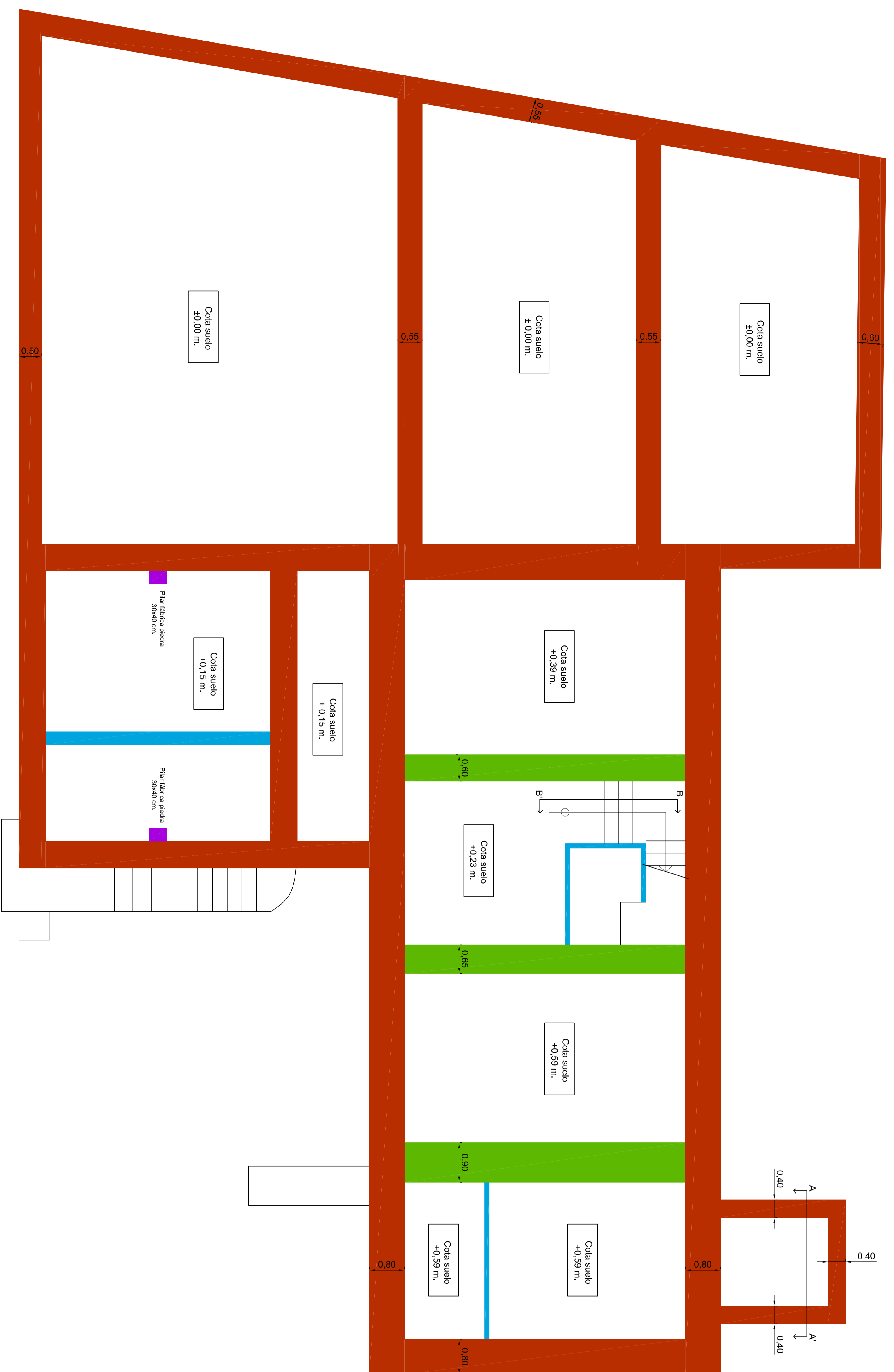


SECCIÓN D-D'



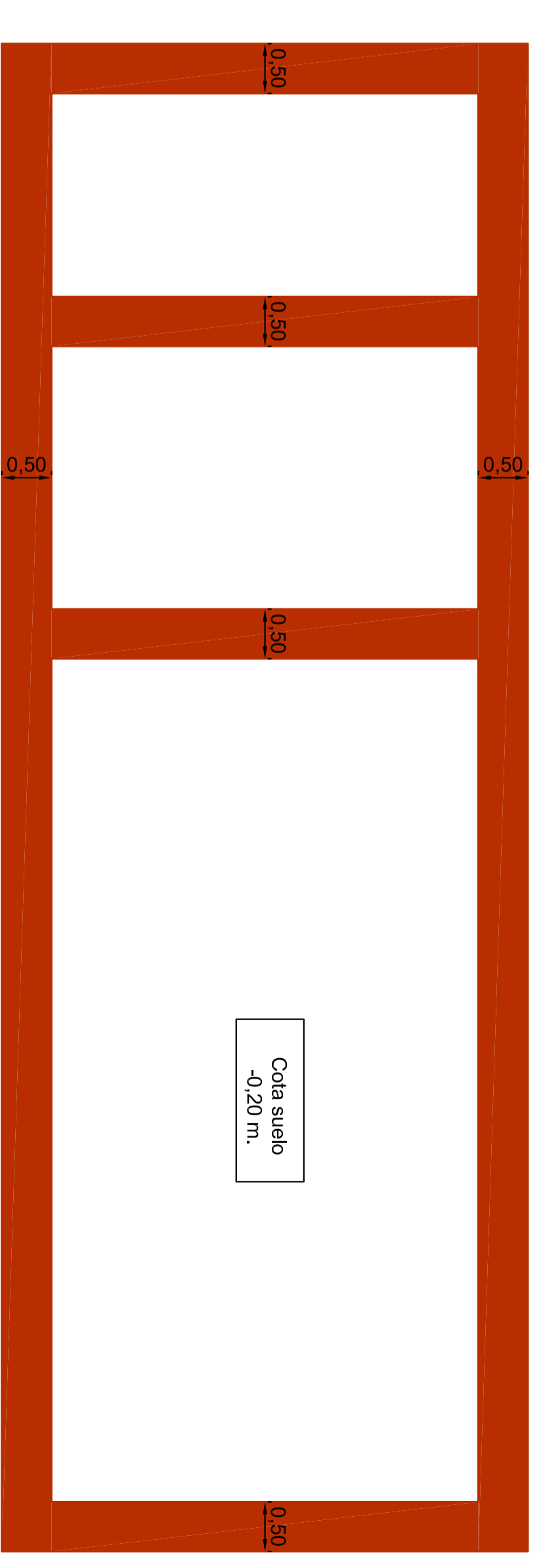
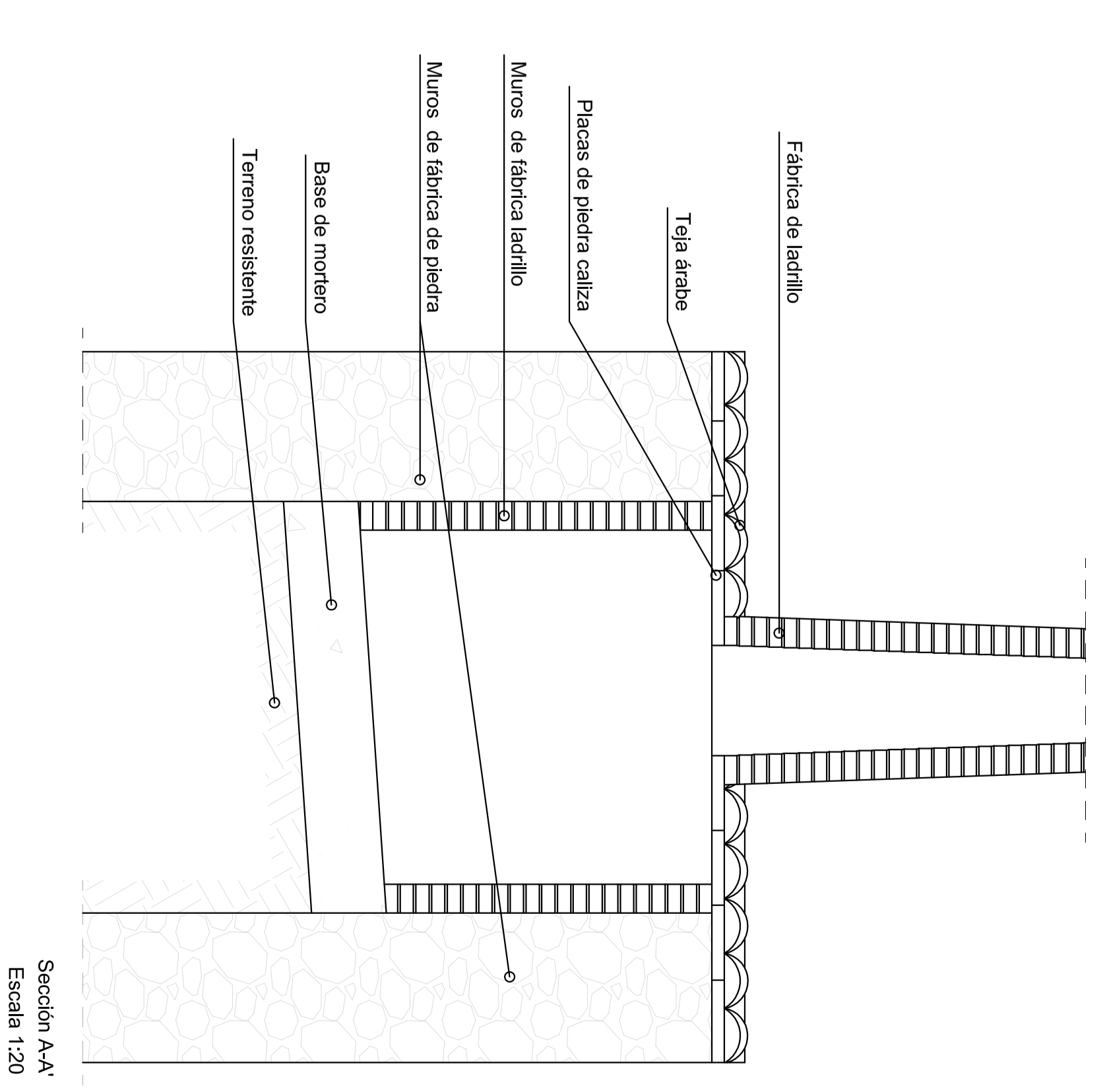
Escala 1:200

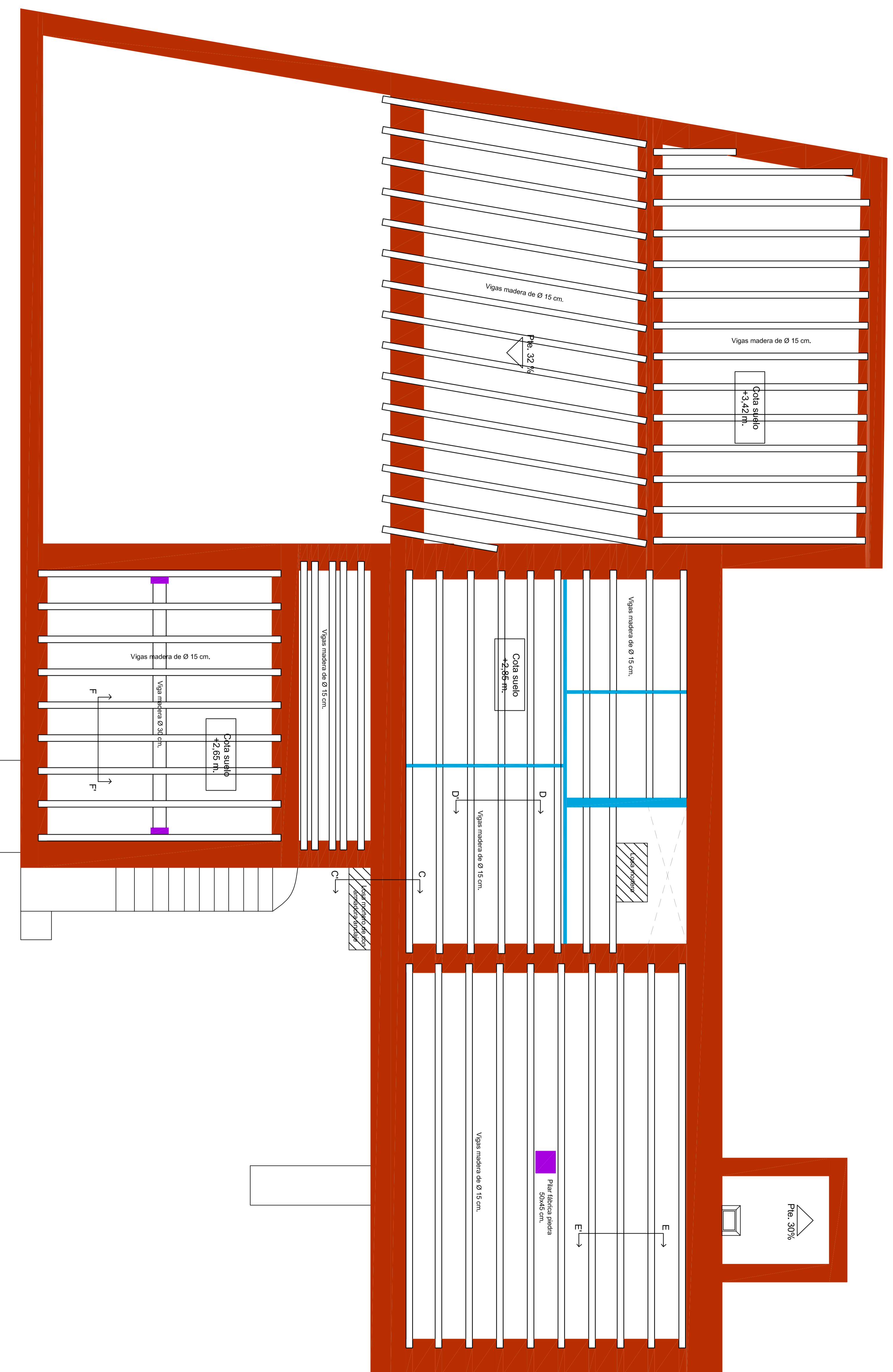




LEGENDA:

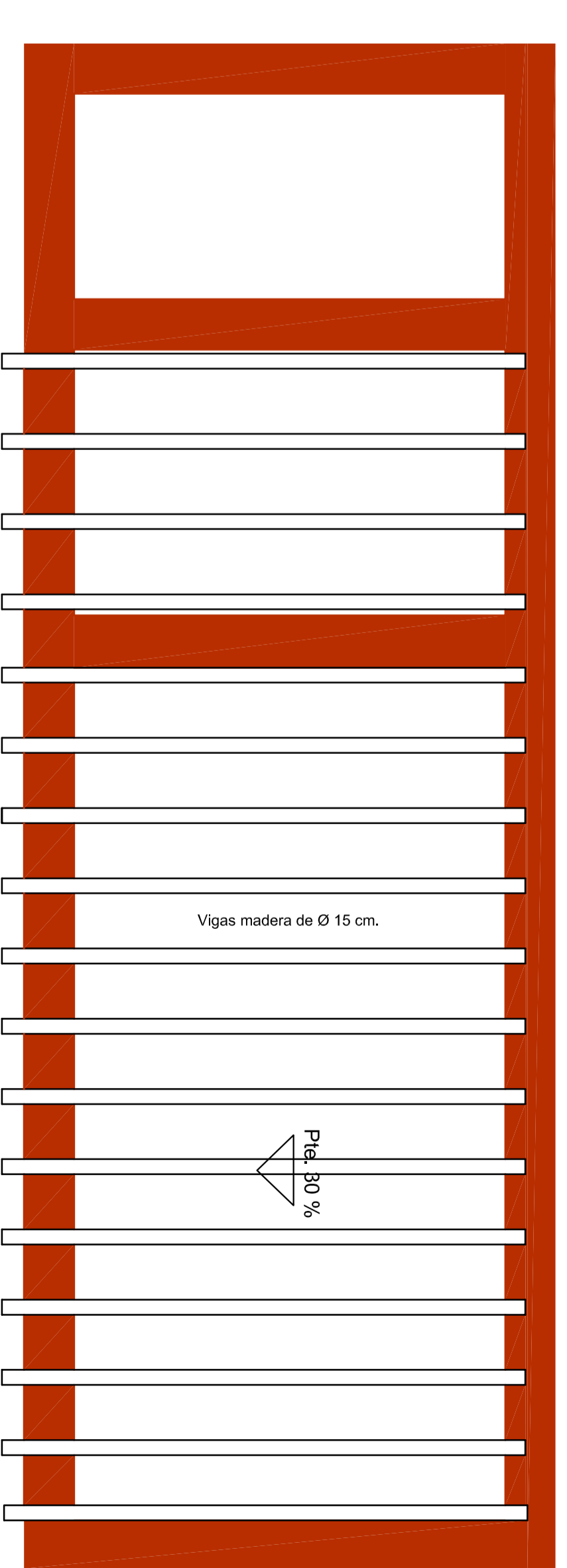
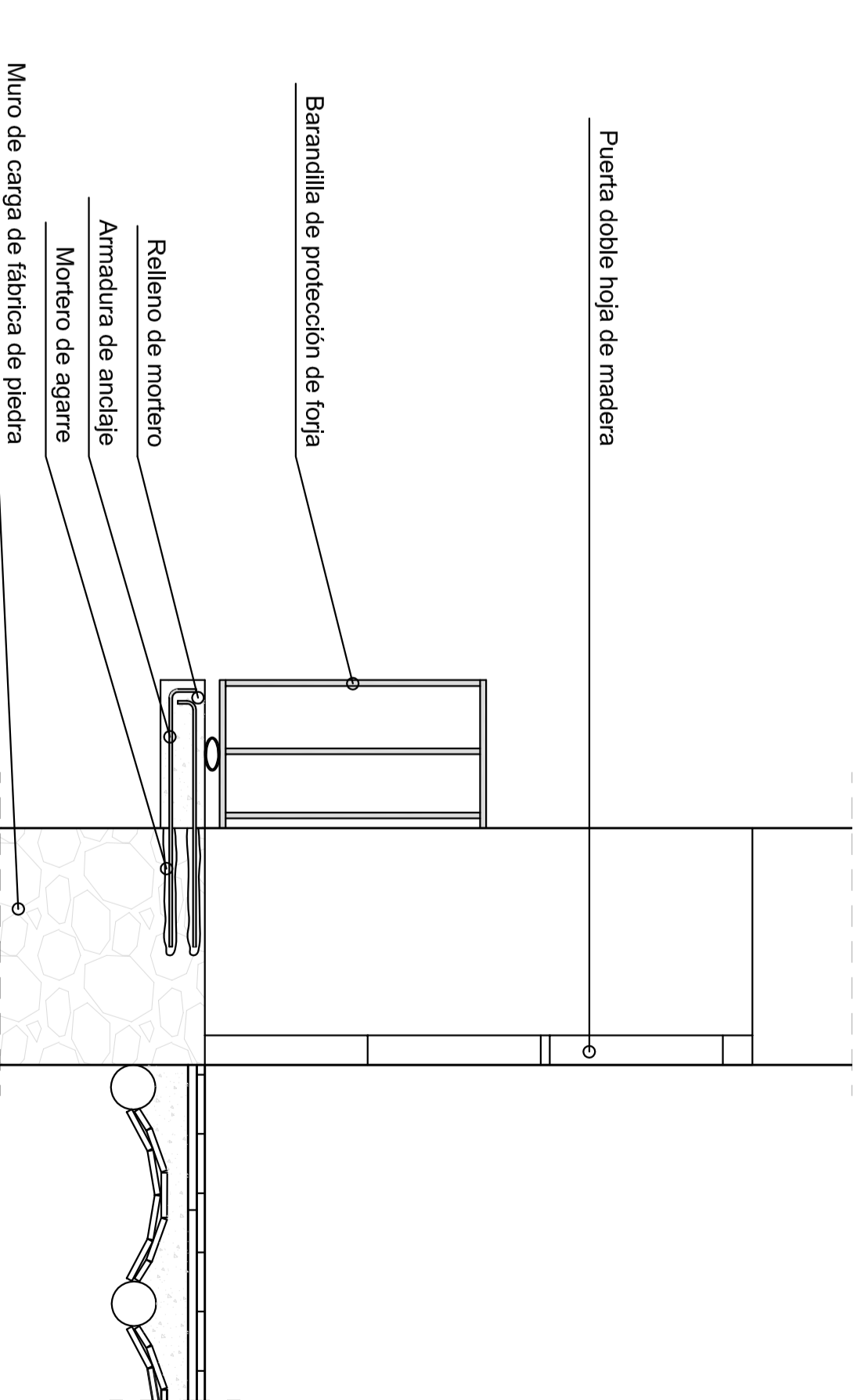
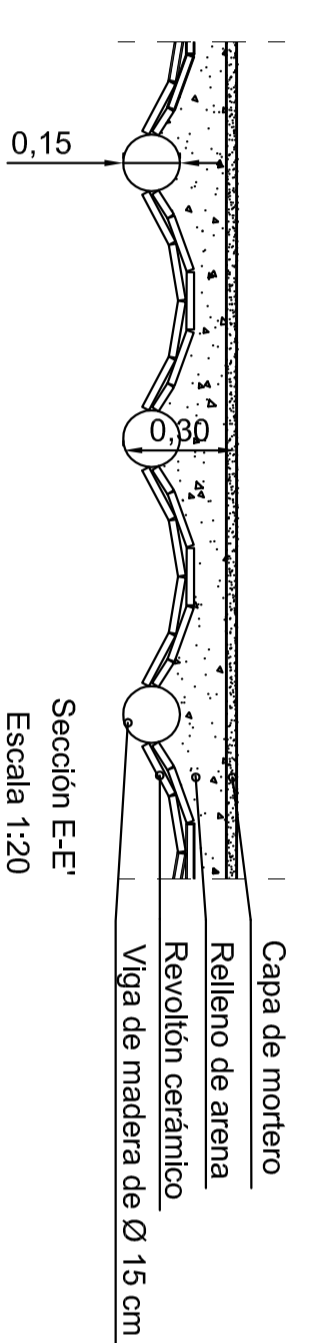
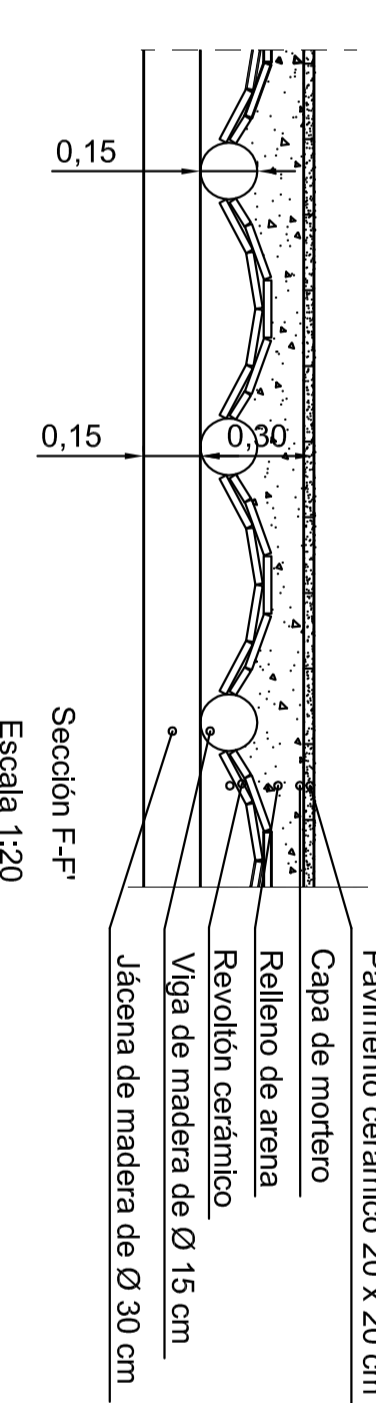
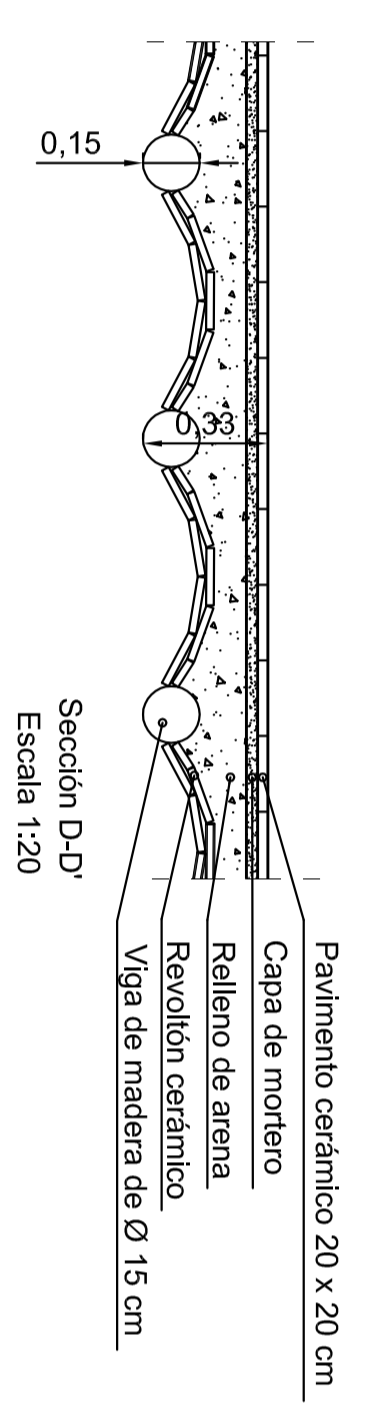
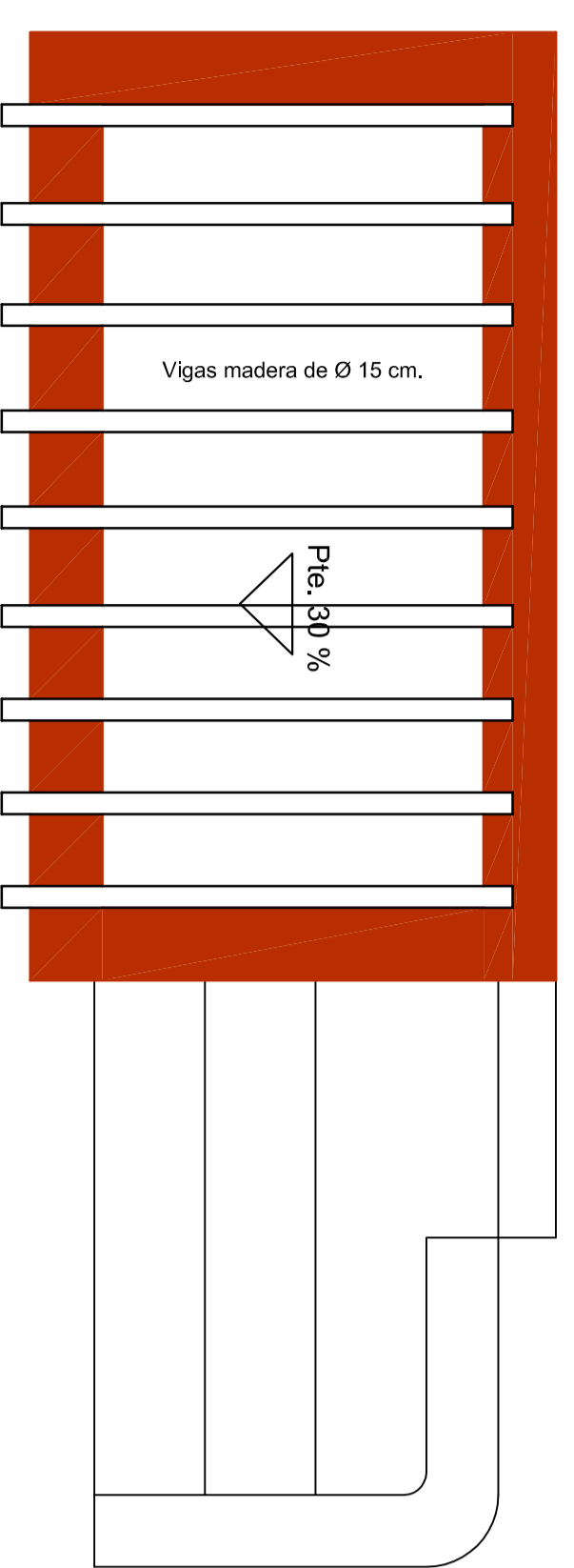
	Muro de carga de piedra calcinada terminada con mortero de cal.
	Muro de carga de ladrillo terminado con mortero de cal.
	Tabiquería interior de caliche revestida con enlucido y yeso.
	Piezas de bloques de piedra sin revestimiento.

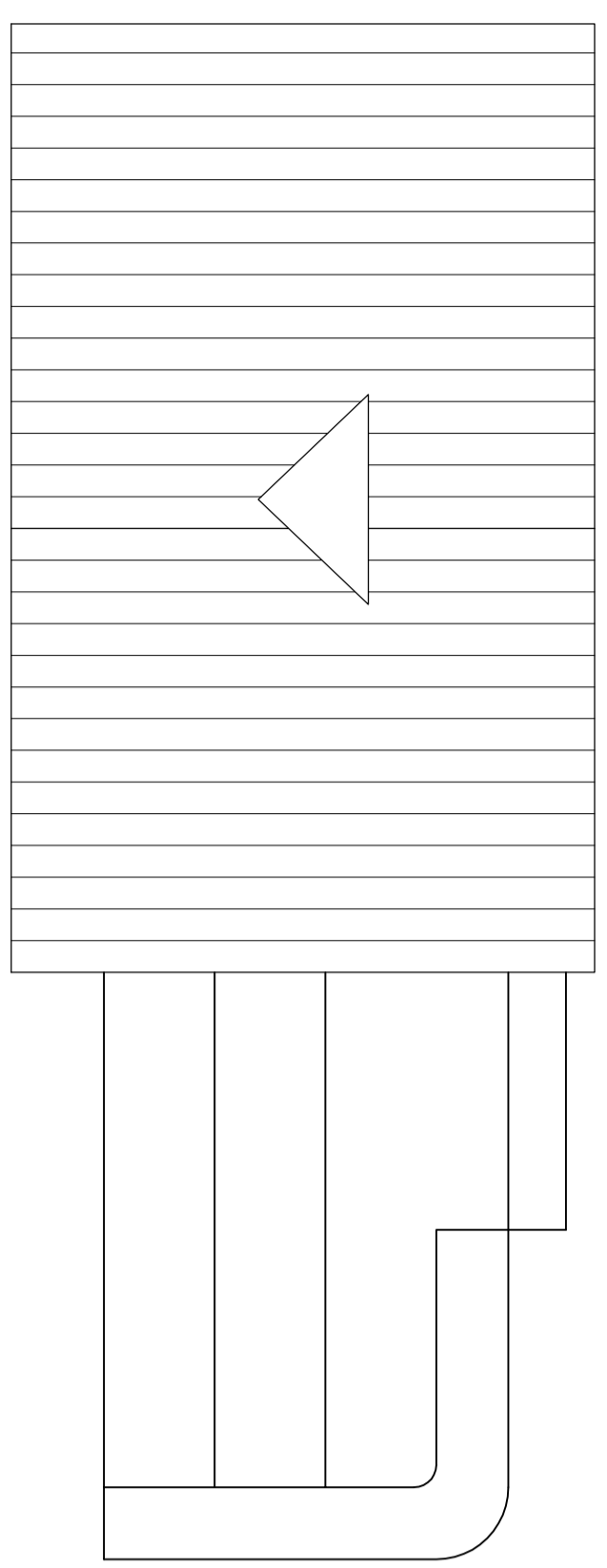
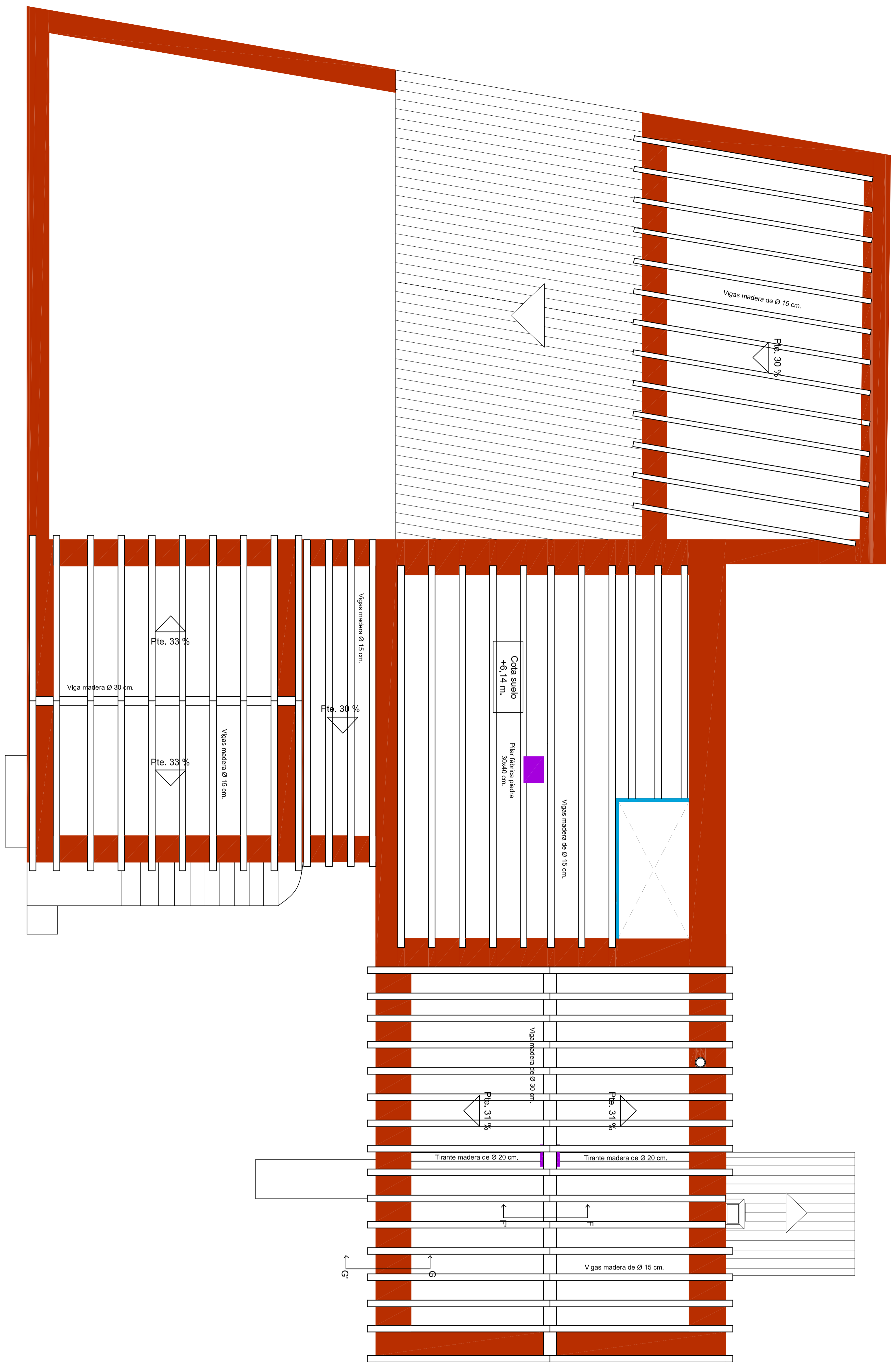




LEYENDA:

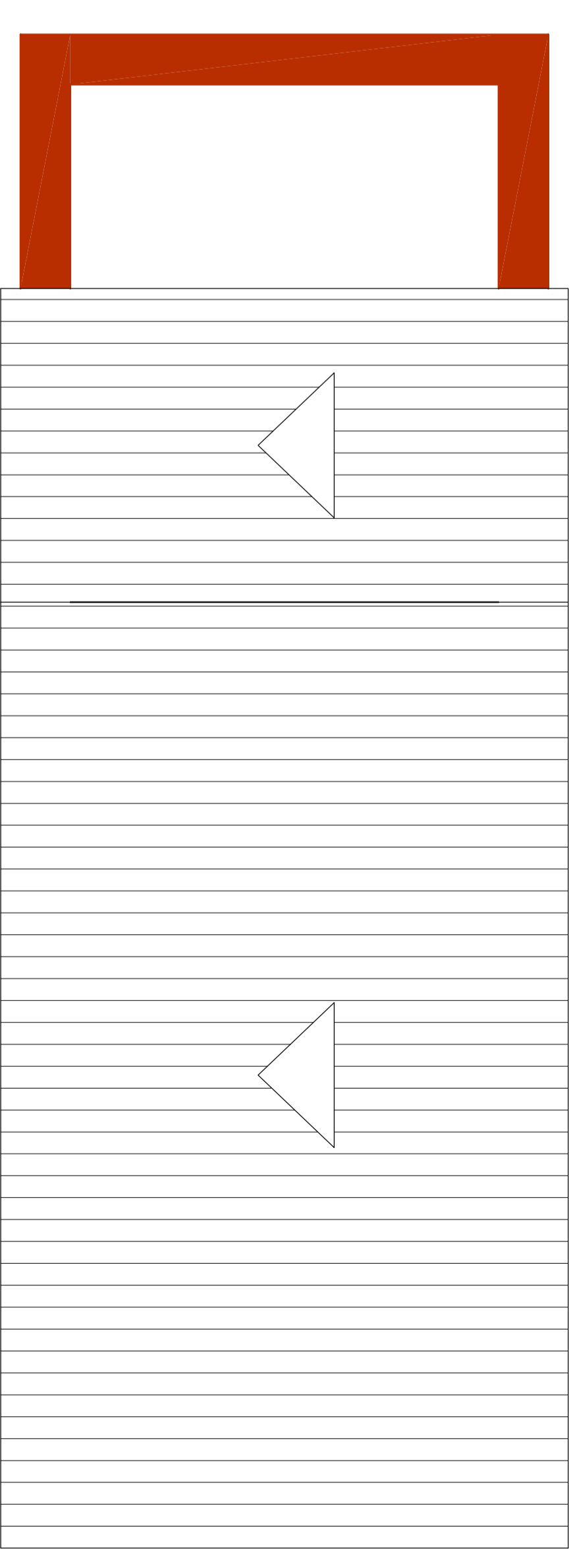
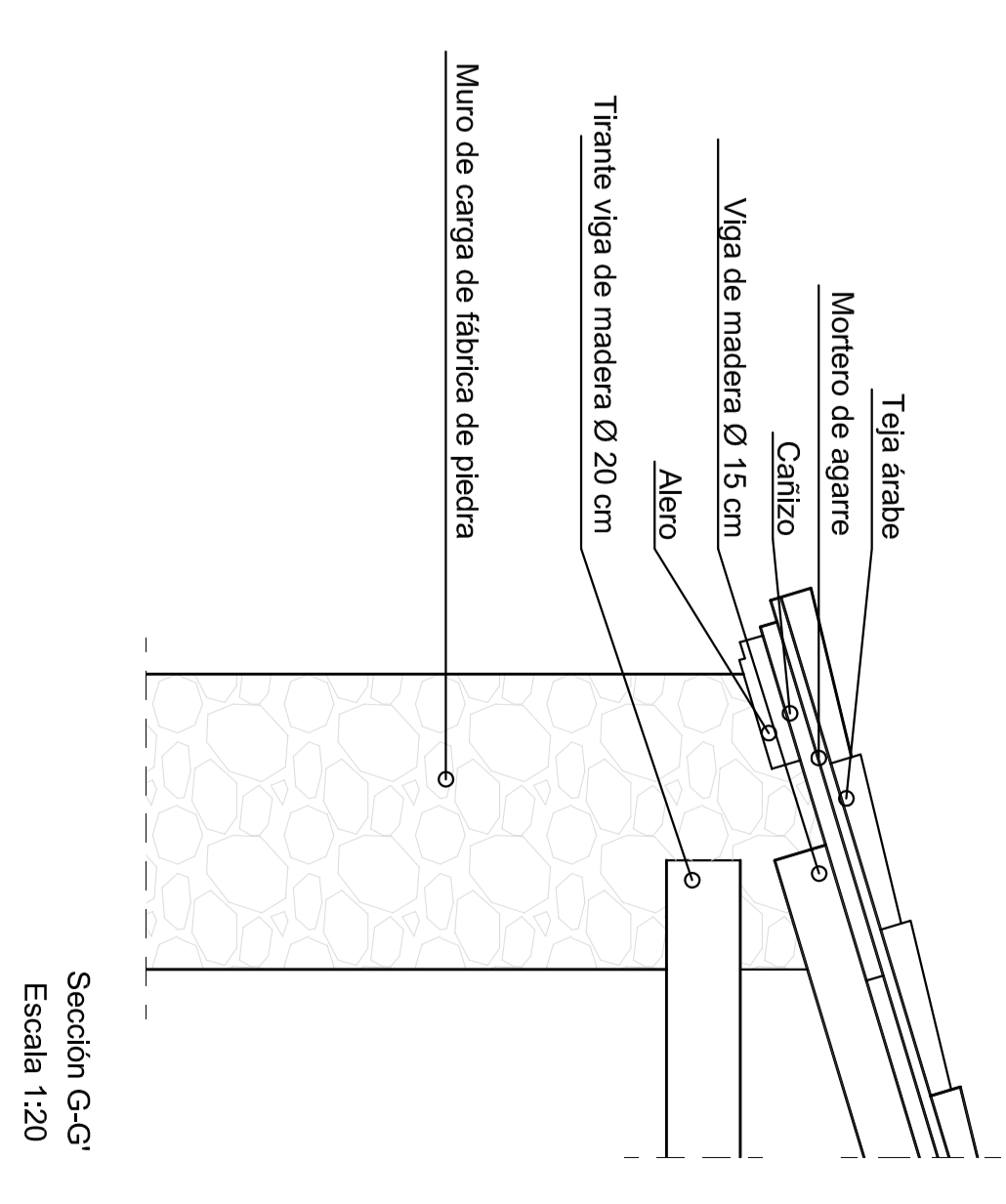
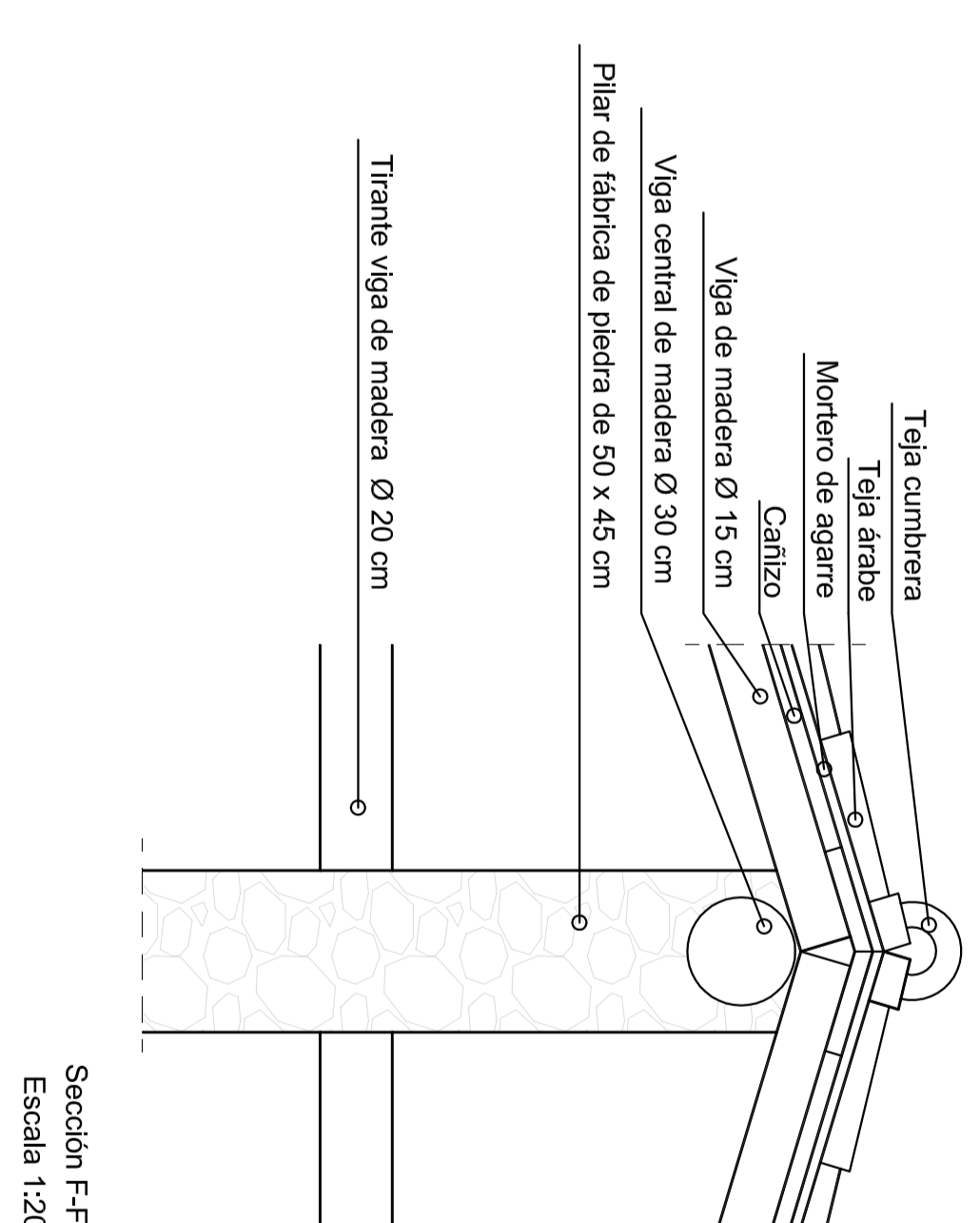
	Muro de carga de piedra calcinada revestida con mortero de cal.
	Muro de carga de ladrillo revestido con mortero de cal.
	Tabiquería interior de carga revestida con enlucido y yeso.
	Pisos de bloques de piedra sin revestimiento.

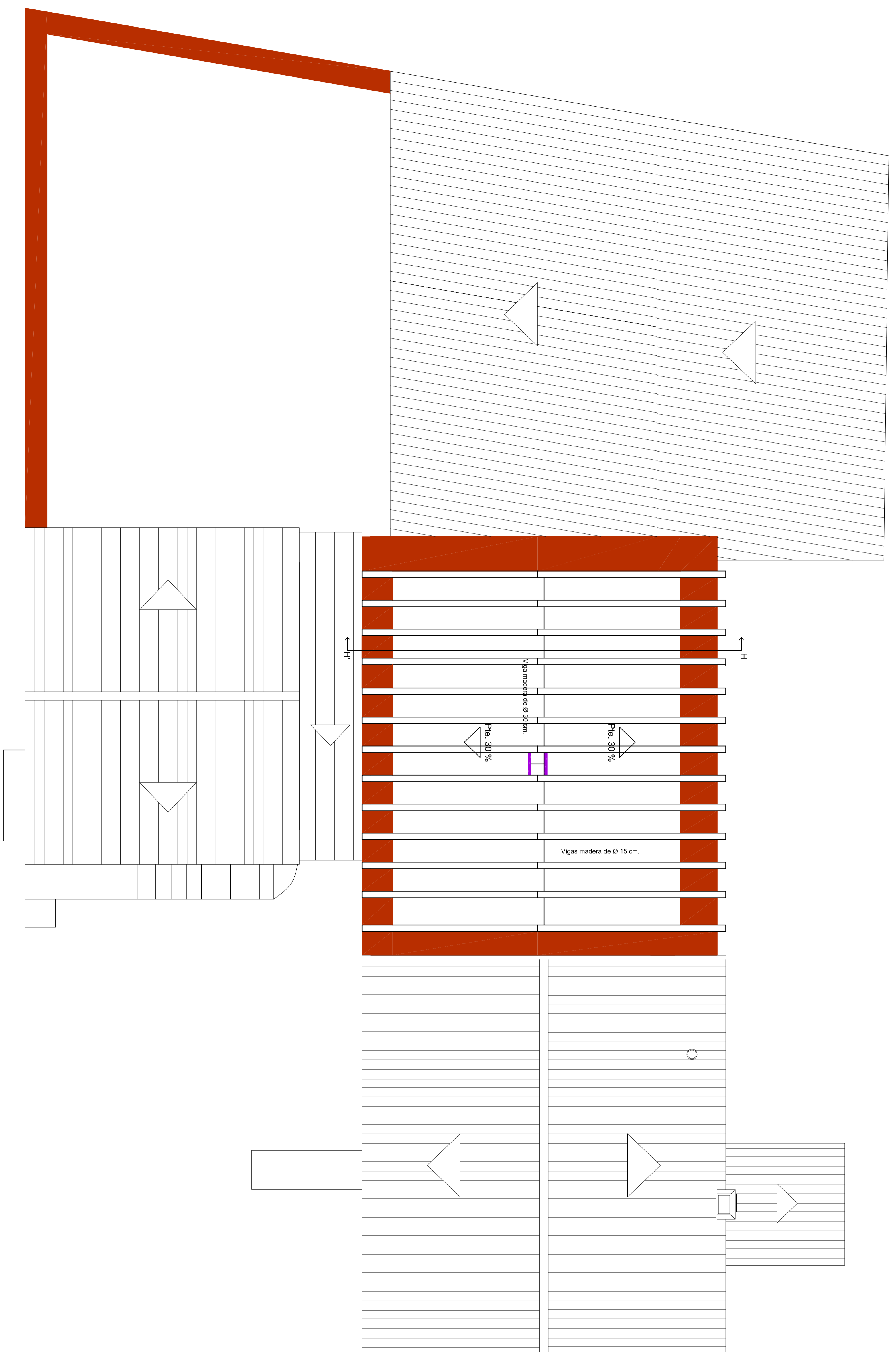








LEYENDA:

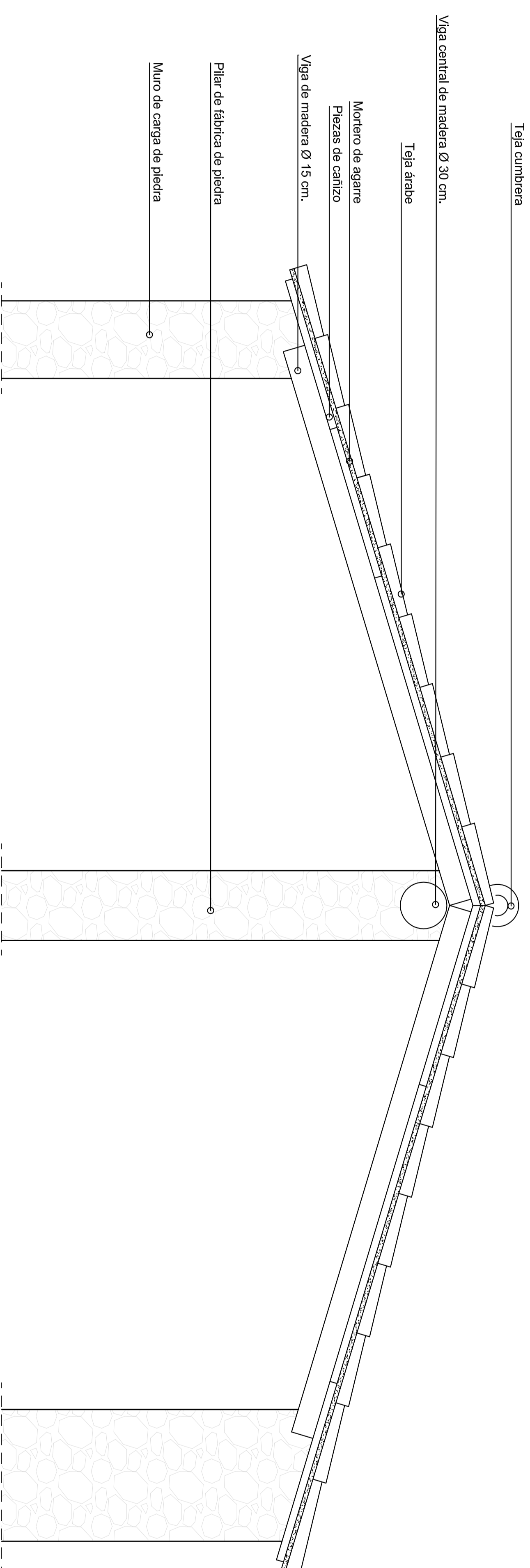
	Muro de carga de ladrillo revestido con mortero de cal.
	Muro de carga de ladrillo revestido con mortero de cal.
	Tabiquería interior de caliche revestida con enlucido de yeso.
	Pisos de bloques de piedra sin revestimiento.



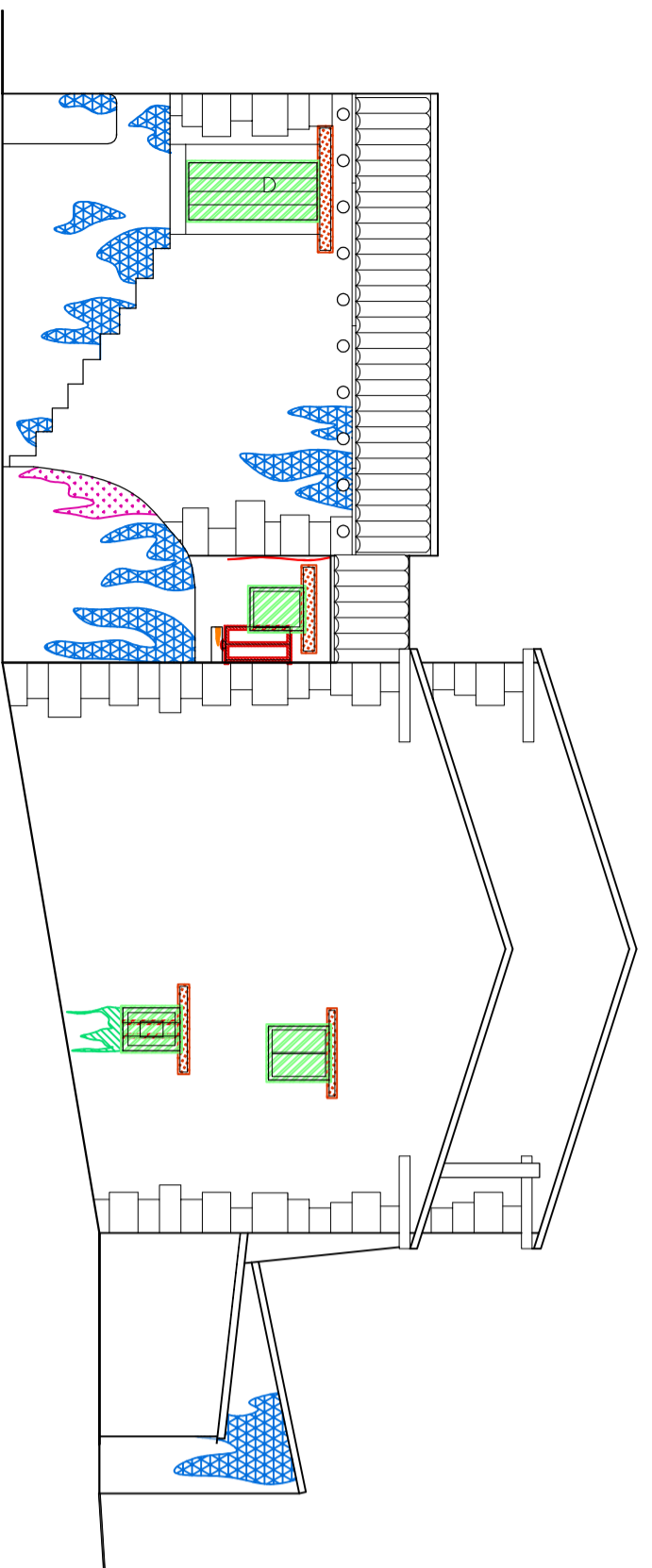


LEYENDA:

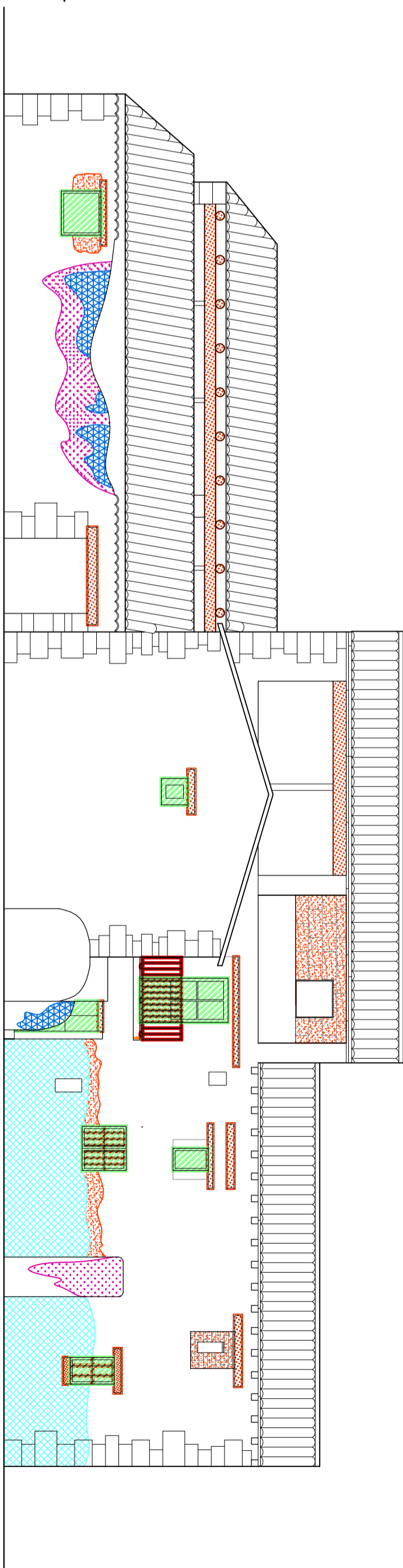
	Muro de carga de piedra calcinada revestida con madera de cal.
	Muro de carga de ladrillo revestido con madera de cal.
	Tabiquería interior de caliche revestida con madera de pino.
	Pisos de bloques de piedra sin revestimiento.



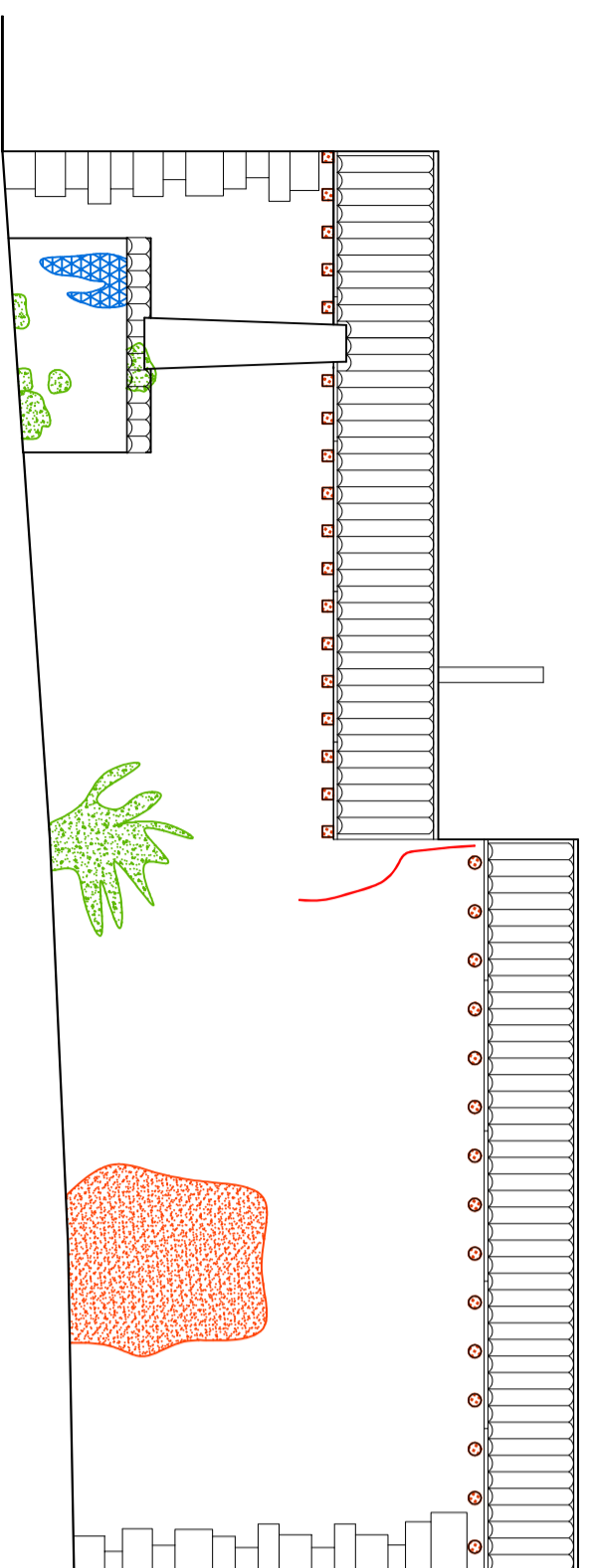
Sección HH'
Escala 1/20



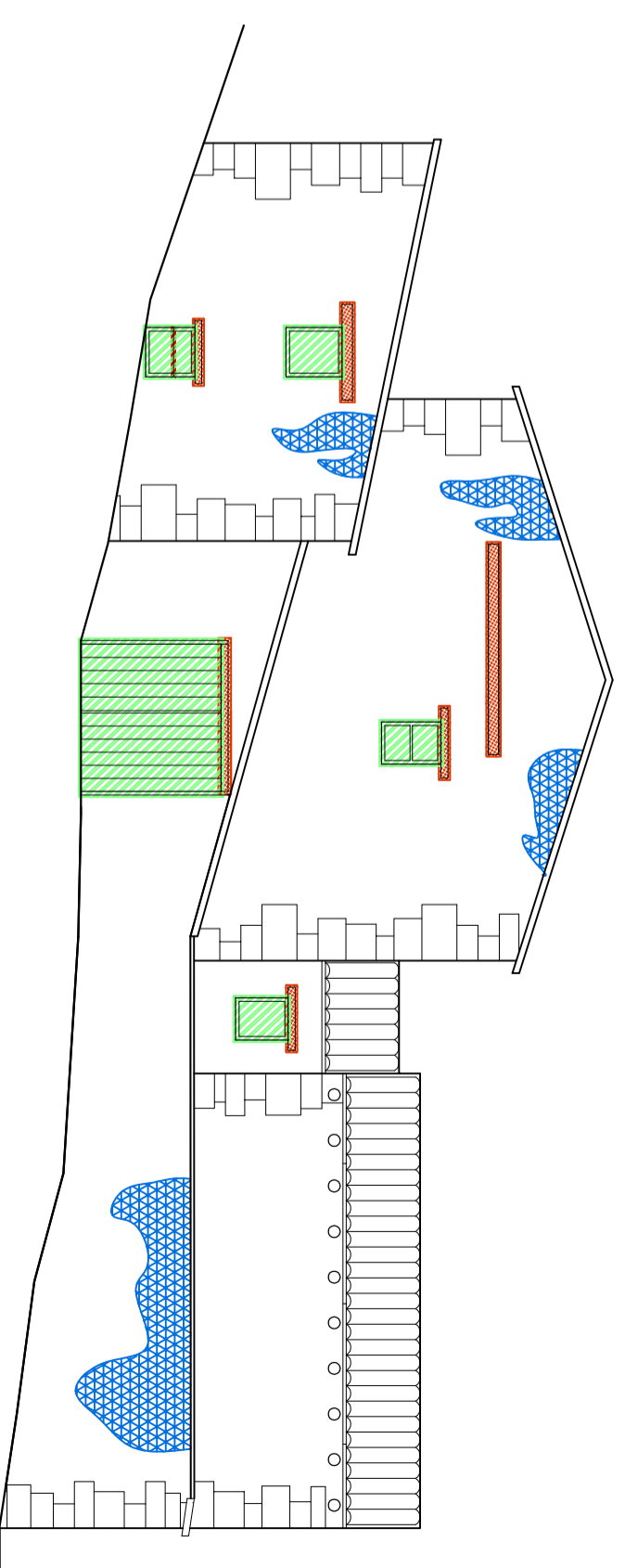
ALZADO A-A'



ALZADO B-B'



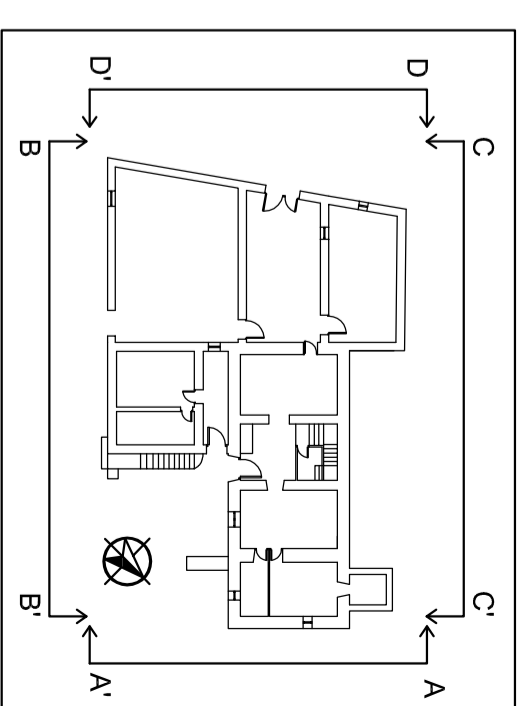
ALZADO C-C'



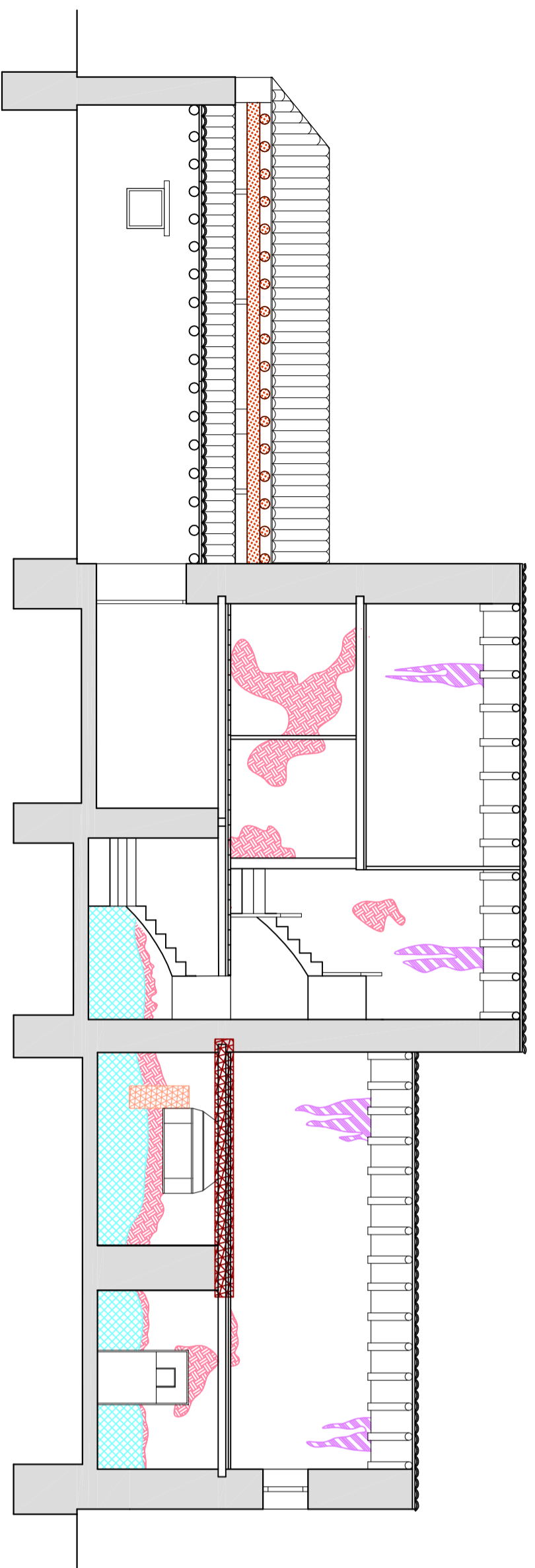
ALZADO D-D'

PATOLOGÍAS:

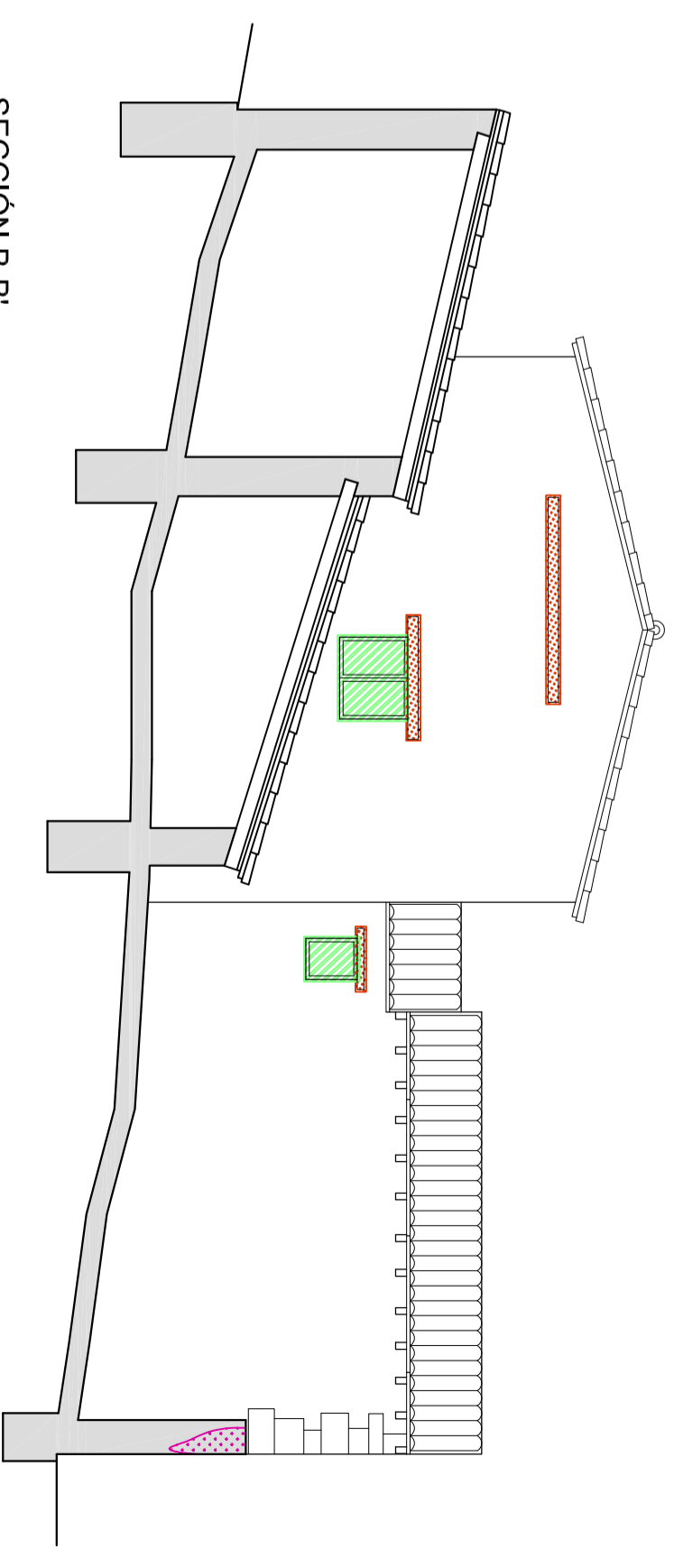
	Manchas de humedad y desprendimiento del material de acabado de paramentos.		Deformación de los forjados y desprendimiento de sus piezas.
	Manchas de coloración oscura.		Aparición de pequeños orificios en vigas de forjado.
	Manchas de humedad.		Desprendimiento y rotura de piezas de forjado.
	Manchas de humedad y deterioro del material de acabado de cubierta.		Disgregación del material de acabado de paredes.
	Manchas de humedad y disgregación del material de acabado de forjados.		Desprendimiento alcatado cerámico.
	Desprendimiento y disgregación de la piedra.		Carpinterías en mal estado.
	Pérdida de sección de las barras de cerrajería.		Presencia de elementos impropios.
	Disgregación y desprendimiento del hormigón.		Biodestructor por plantas.
	Fendas y grietas en elementos de madera.		Grietas y fisuras.



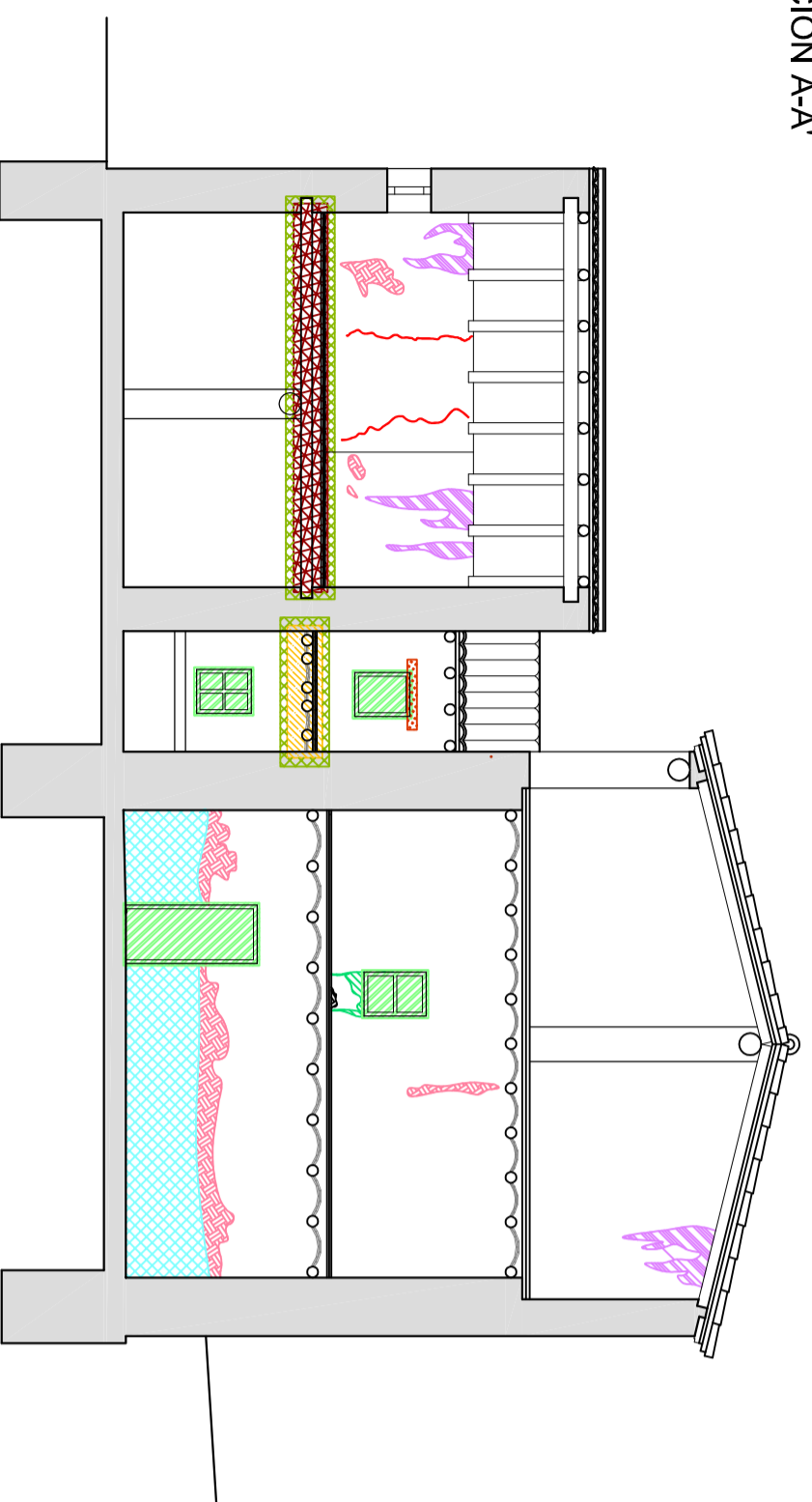
Escala 1:500



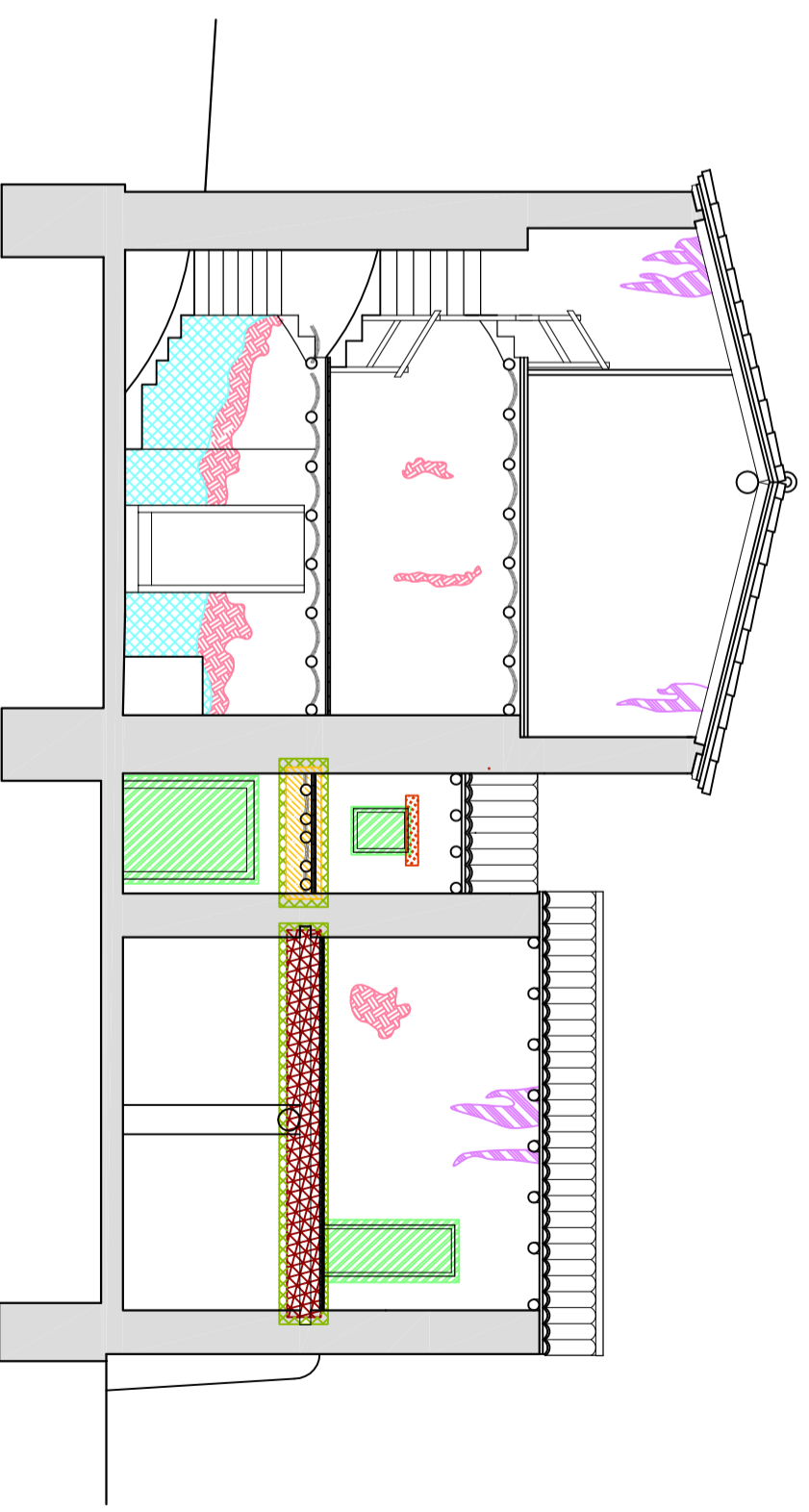
SECCIÓN A-A'



SECCIÓN B-B'



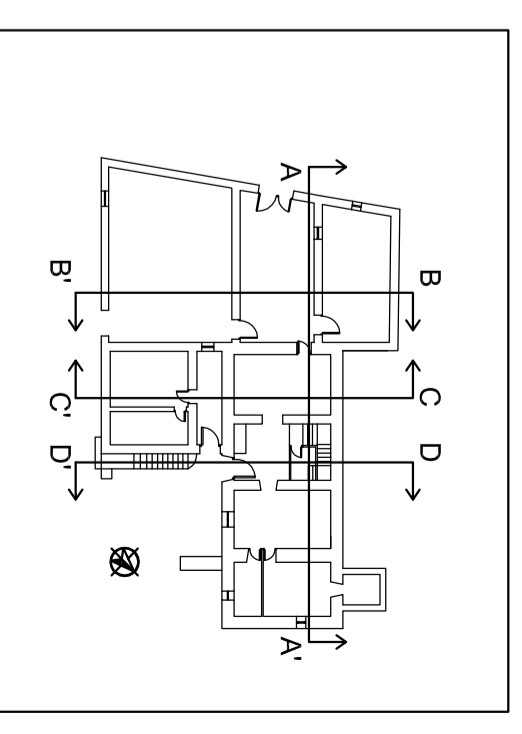
SECCIÓN C-C'



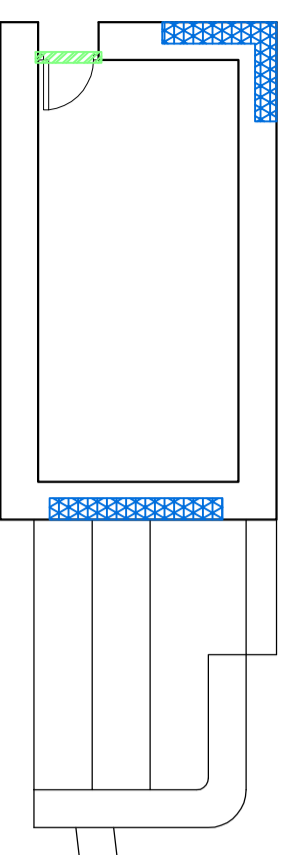
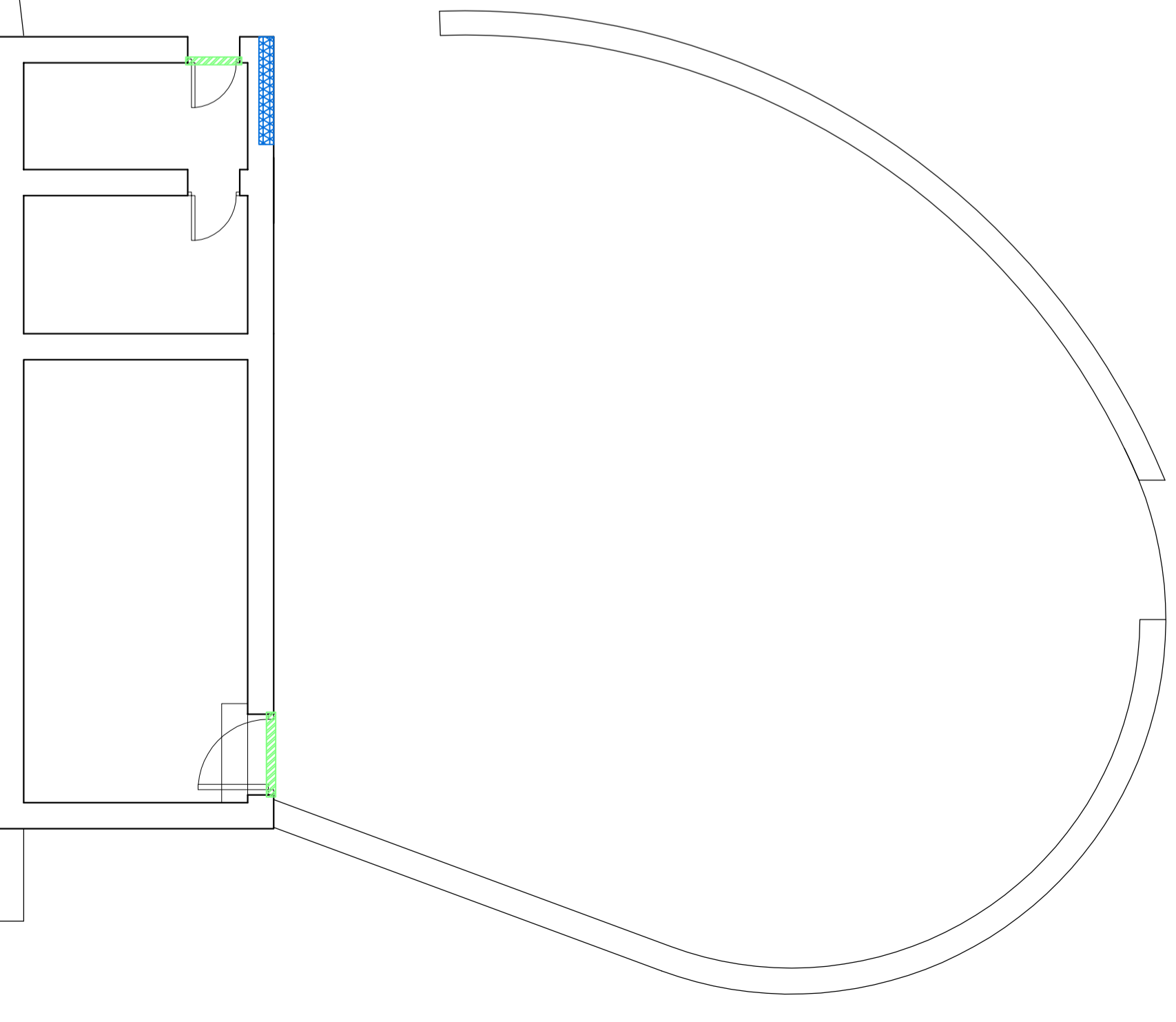
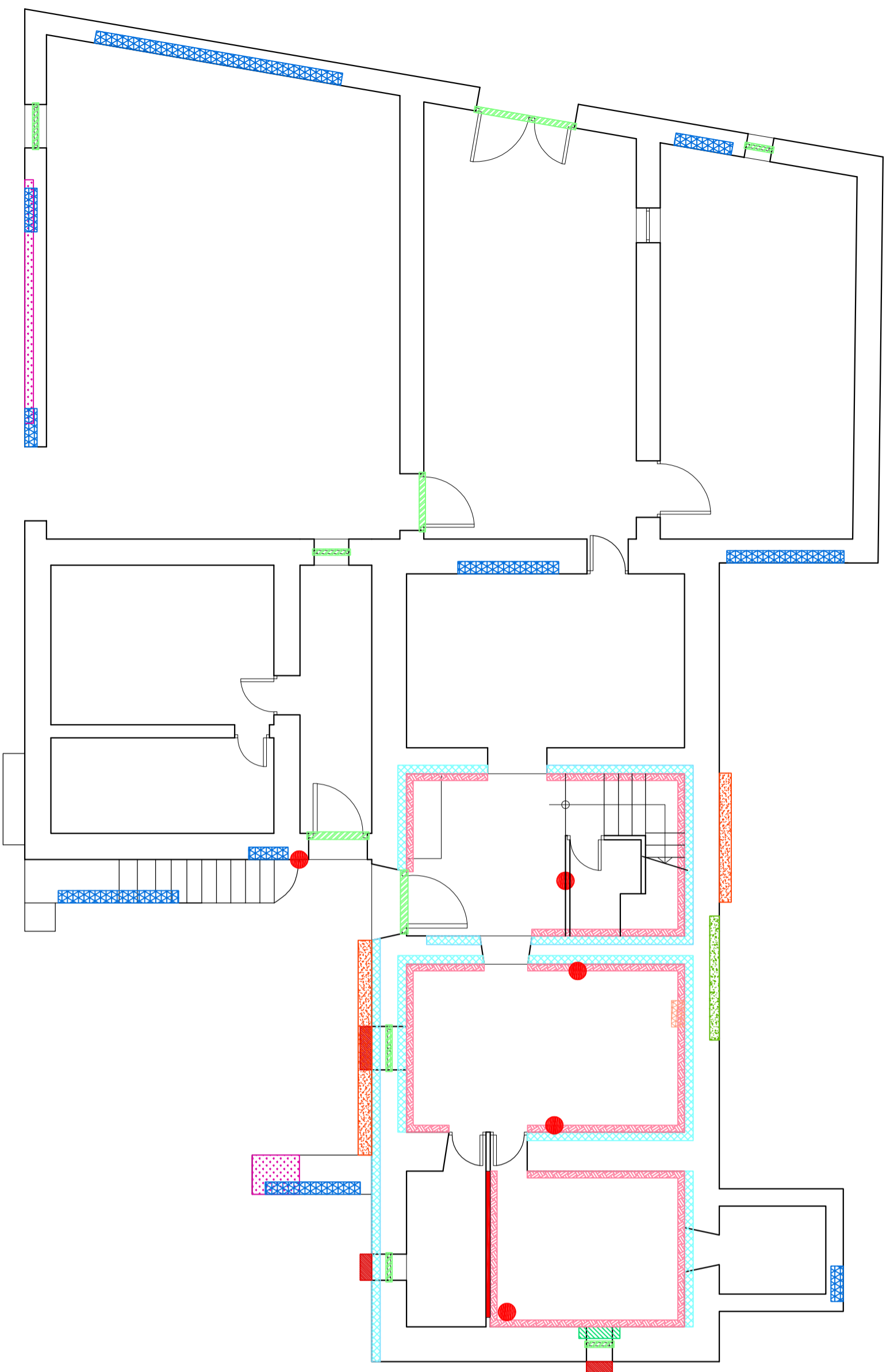
SECCIÓN D-D'

PATOLOGÍAS:

	Manchas de humedad y desprendimiento del material de acabado de paramentos.		Deformación de los forjados y desprendimiento de sus piezas.
	Manchas de coloración oscura.		Aparición de pequeños orificios en vigas de forjado.
	Manchas de humedad.		Desprendimiento y rotura de piezas de forjado.
	Manchas de humedad y deterioro del material de acabado de cubierta.		Disgregación del material de acabado de paredes.
	Manchas de humedad y disgregación del material de acabado de forjados.		Desprendimiento alcatado cerámico.
	Desprendimiento y disgregación de la piedra.		Carpinterías en mal estado.
	Pérdida de sección de las barras de cerrajería.		Presencia de elementos impropios.
	Disgregación y desprendimiento del hormigón.		Biodefero por plantas.
	Fendas y grietas en elementos de madera.		Grietas y fisuras.



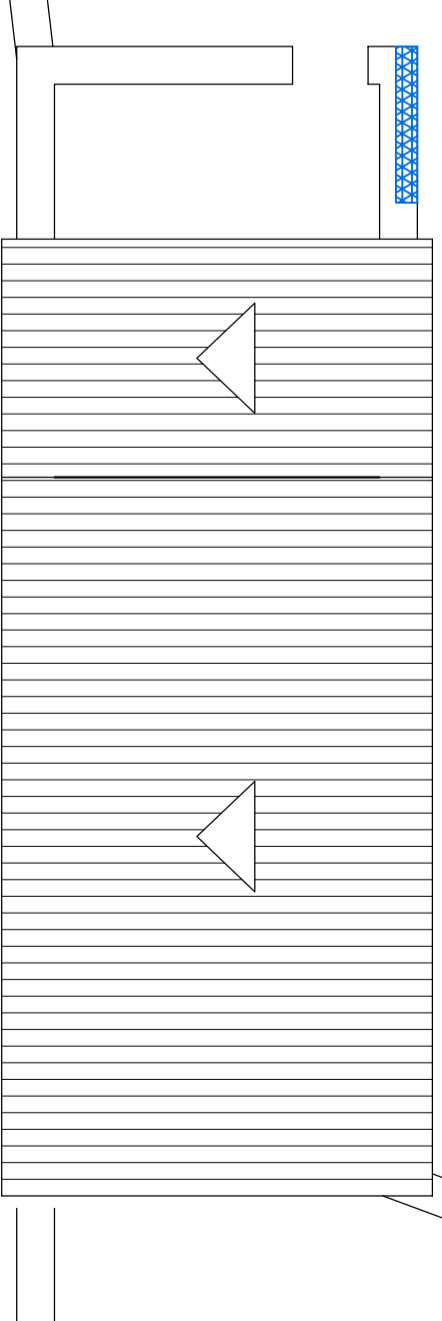
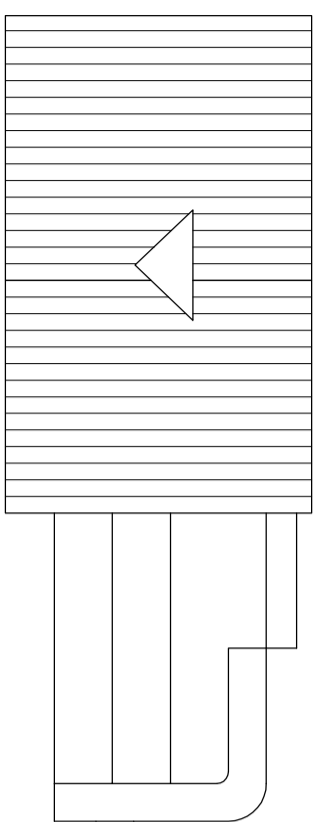
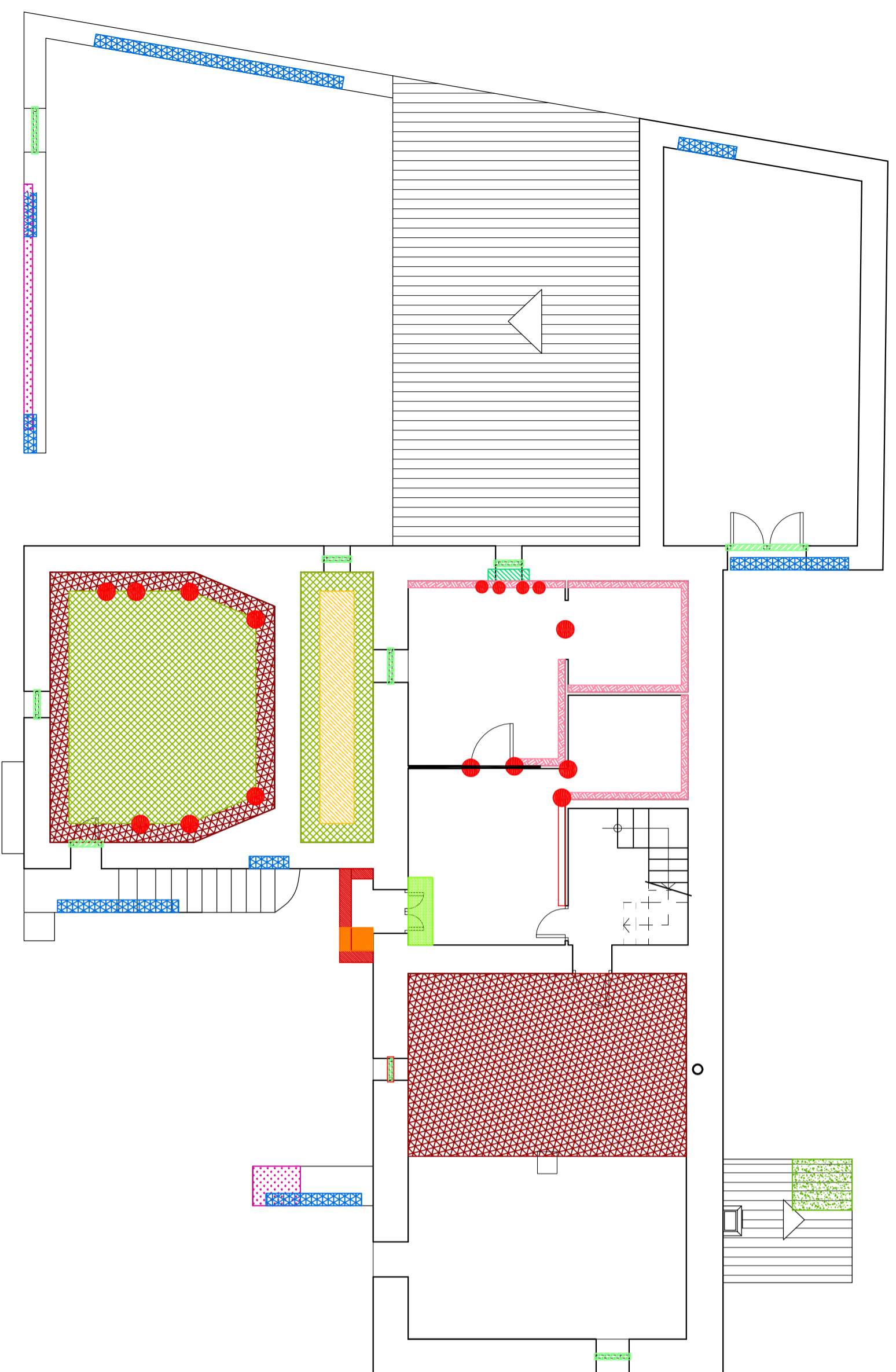
Escala 1:500



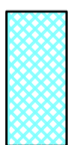

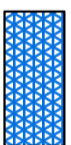








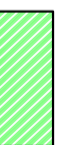






PATOLOGÍAS:

	Manchas de humedad y desprendimiento del material de acabado de paramentos.		Deformación de los forjados y desprendimiento de sus piezas.
	Manchas de coloración oscura.		Aparición de pequeños orificios en vigas de forjado.
	Manchas de humedad.		Desprendimiento y rotura de piezas de forjado.
	Manchas de humedad y deterioro del material de acabado de cubierta.		Disgregación del material de acabado de paredes.
	Manchas de humedad y disgregación del material de acabado de forjados.		Desprendimiento alcatado cerámico.
	Desprendimiento y disgregación de la piedra.		Carpinterías en mal estado.
	Pérdida de sección de las barras de cerrajería.		Presencia de elementos impropios.
	Disgregación y desprendimiento del hormigón.		Biodestructor por plantas.
	Fendas y grietas en elementos de madera.		Grietas y fisuras.

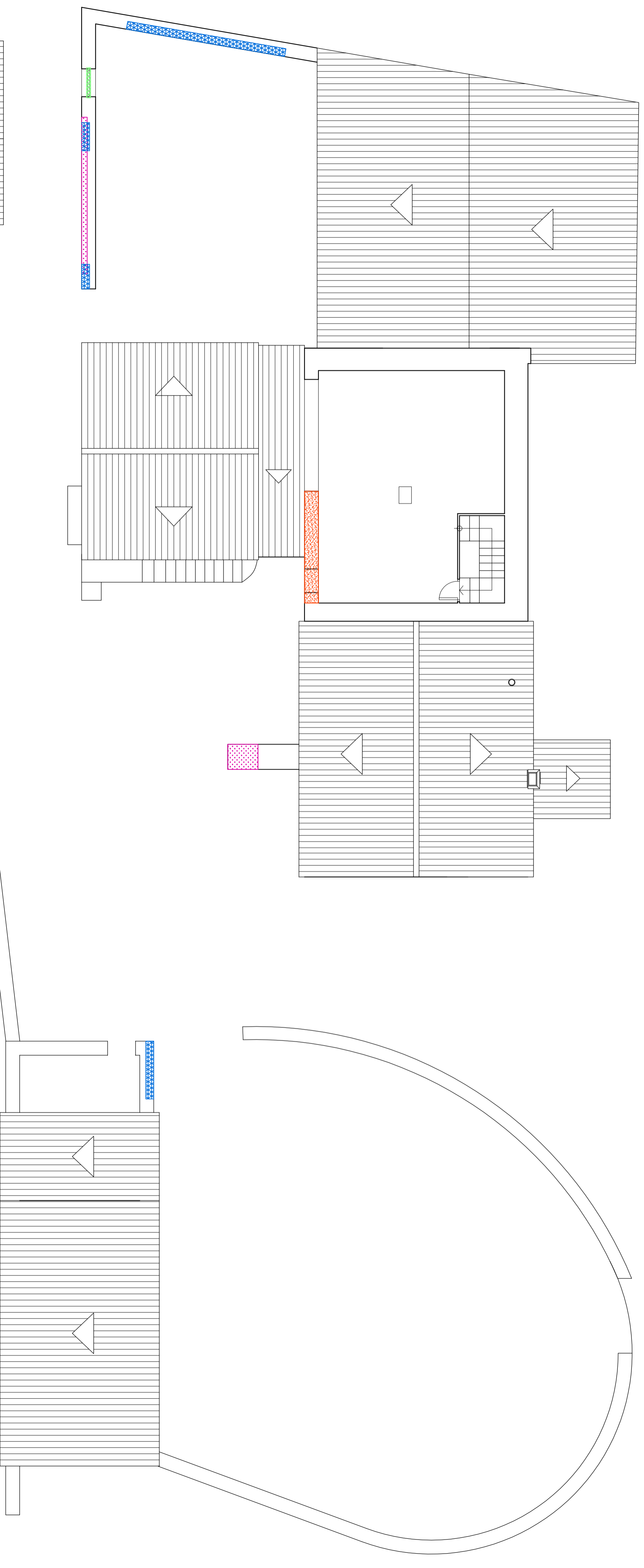




PATOLOGIAS:

	Manchas de humedad y desprendimiento del material de acabado de paramentos.		Deformación de los forjados y desprendimiento de sus piezas.
	Manchas de coloración oscura.		Aparición de pequeños orificios en vigas de forjado.
	Manchas de humedad.		Desprendimiento y rotura de piezas de forjado.
	Manchas de humedad y deterioro del material de acabado de cubierta.		Disgregación del material de acabado de paredes.
	Manchas de humedad y disgregación del material de acabado de forjados.		Desprendimiento alcatado cerámico.
	Desprendimiento y disgregación de la piedra.		Carpinterías en mal estado.
	Pérdida de sección de las barras de cerrajería.		Presencia de elementos impropios.
	Disgregación y desprendimiento del hormigón.		Biodeletoro por plantas.
	Fendas y grietas en elementos de madera.		Grietas y fisuras.

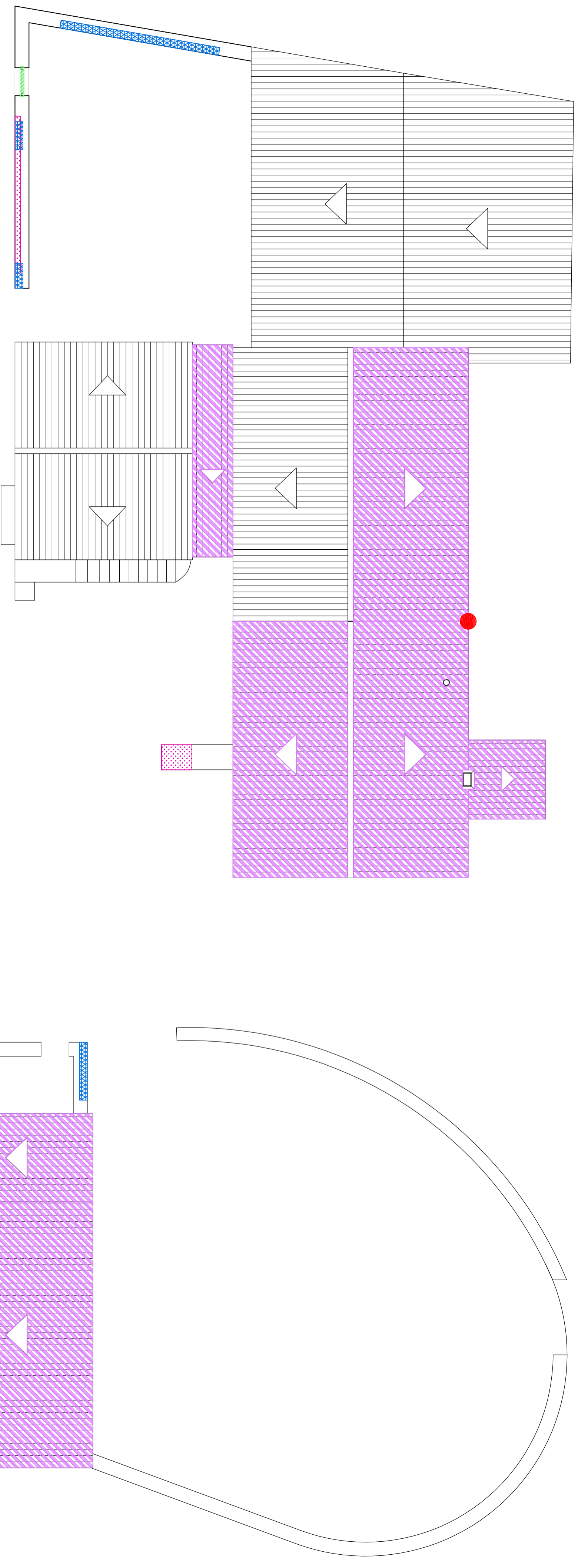













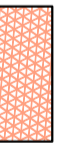



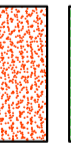

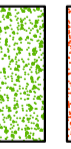


PATOLOGIAS:

	Manchas de humedad y desprendimiento del material de acabado de paramentos.		Deformación de los forjados y desprendimiento de sus piezas.
	Manchas de coloración oscura.		Aparición de pequeños orificios en vigas de forjado.
	Manchas de humedad.		Desprendimiento y rotura de piezas de forjado.
	Manchas de humedad y deterioro del material de acabado de cubierta.		Disgregación del material de acabado de paredes.
	Manchas de humedad y disgregación del material de acabado de forjados.		Desprendimiento alcatado cerámico.
	Desprendimiento y disgregación de la piedra.		Carpinterías en mal estado.
	Pérdida de sección de las barras de cerrajería.		Presencia de elementos impropios.
	Disgregación y desprendimiento del hornigón.		Biodeletoro por plantas.
	Fendas y grietas en elementos de madera.		Grietas y fisuras.

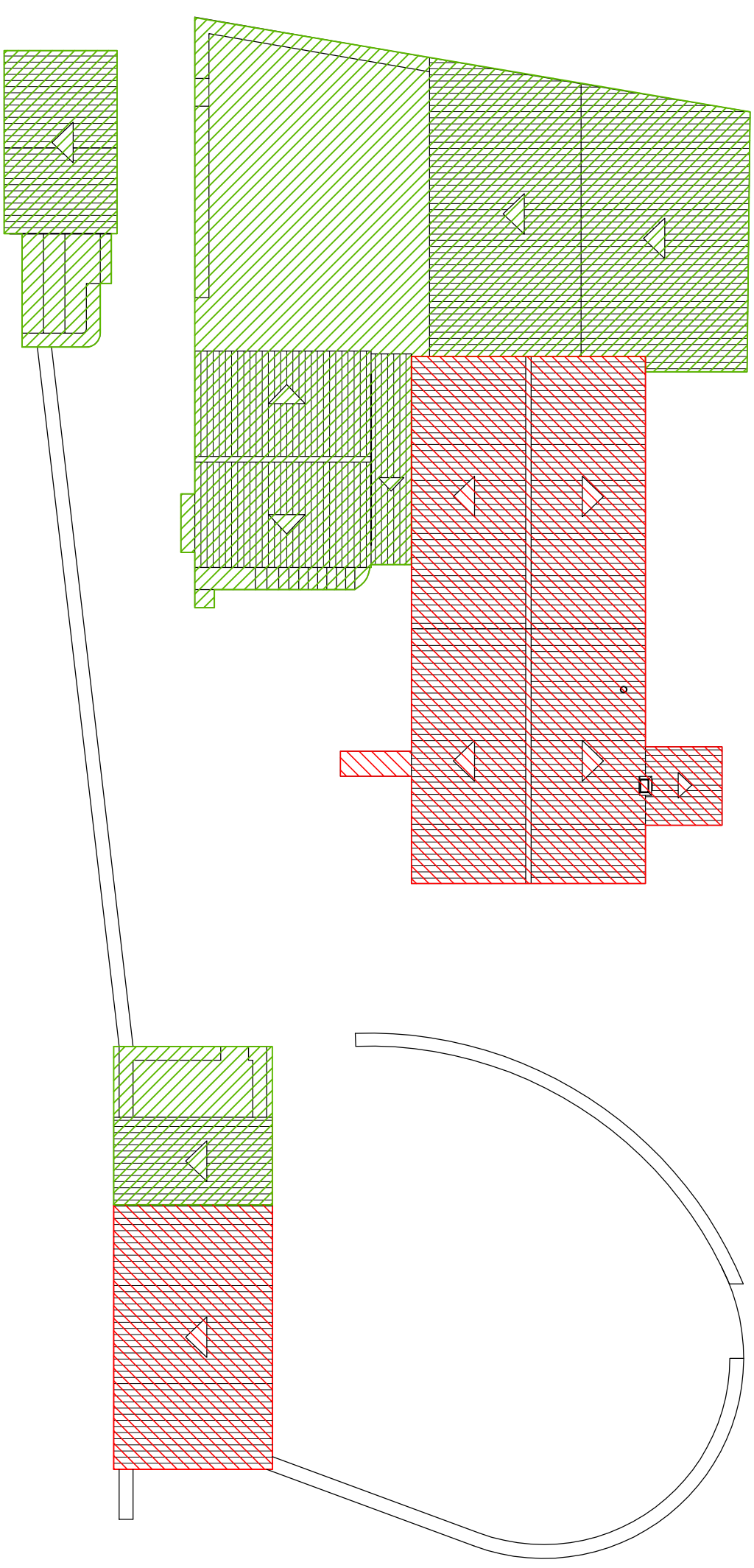




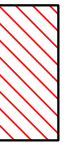

PATOLOGIAS:

	Manchas de humedad y desprendimiento del material de acabado de paramentos.		Deformación de los forjados y desprendimiento de sus piezas.
	Manchas de coloración oscura.		Aparición de pequeños orificios en vigas de forjado.
	Manchas de humedad.		Desprendimiento y rotura de piezas de forjado.
	Manchas de humedad y deterioro del material de acabado de cubierta.		Disgregación del material de acabado de paredes.
	Manchas de humedad y disgregación del material de acabado de forjados.		Desprendimiento alcatado cerámico.
	Desprendimiento y disgregación de la piedra.		Carpinterías en mal estado.
	Pérdida de sección de las barras de cerrajería.		Presencia de elementos impropios.
	Disgregación y desprendimiento del hormigón.		Biodeletoro por plantas.
	Fendas y grietas en elementos de madera.		Grietas y fisuras.





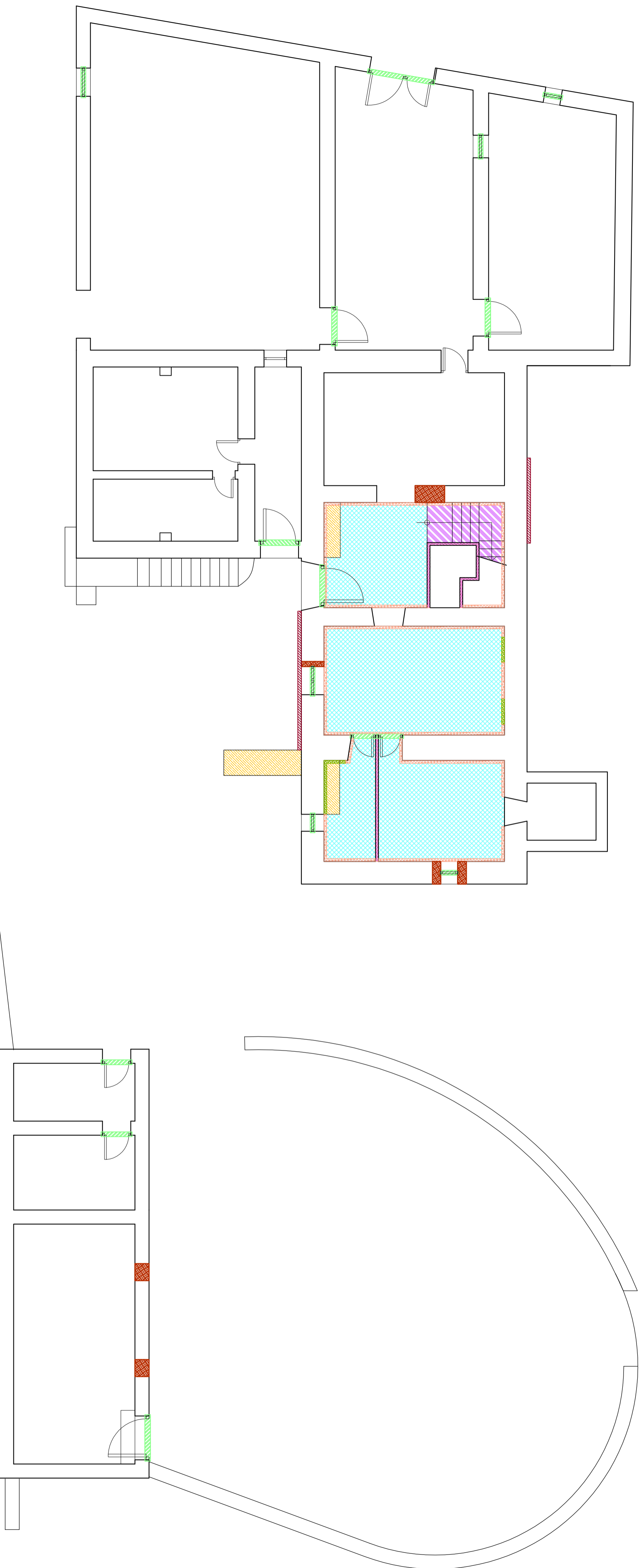


LEYENDA:

	Área de intervención.
	Área de consolidación.



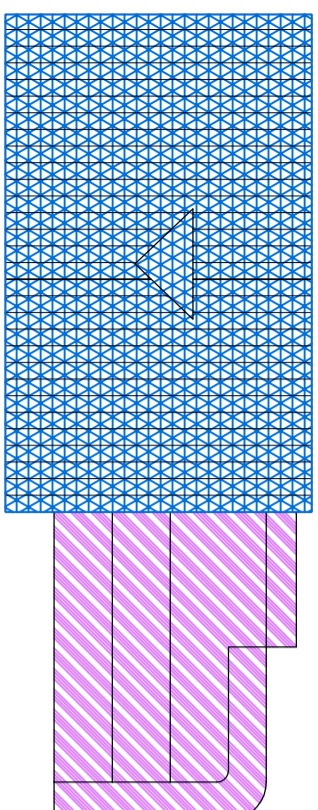
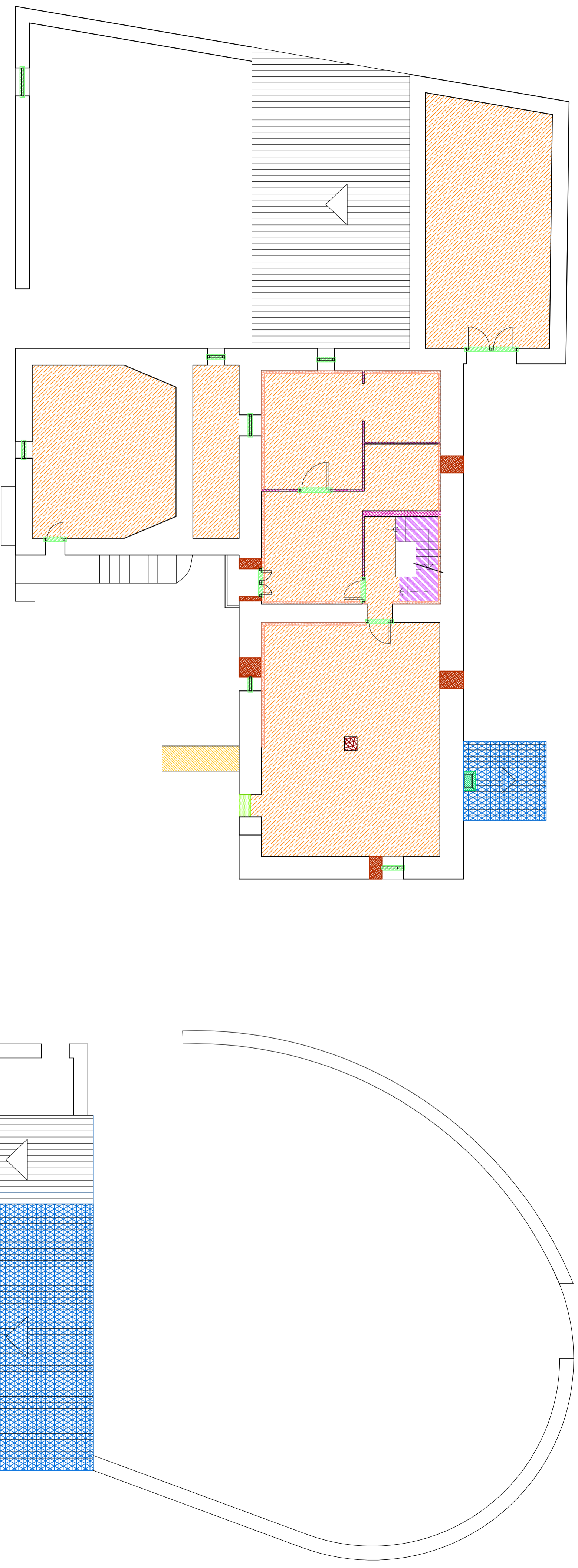
	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andrea Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO REFORMADO ÁREA DE INTERVENCIÓN	Escala 1/200	Nº plano E.R. 01
--	--	---	---	---------------------	--------------------------	---	--	------------------------	----------------------------



DEMOLICIÓN:

	Demolición de muro adosado, bancada de cocina y banco.		Levantado de barandilla de escalera.		Demolición de forjados en mal estado.
	Retirada de elementos impropios (bloques de hormigón y ladrillos).		Retirada de cerrajería y carpintería exterior.		Demolición de pilares.
	Demolición de tabiquería.		Retirada de los conductos de expulsión de chimeneas.		Demolición de escalera.
	Levantado de pavimento.		Levantado de tejas de cubierta.		Retirada de dinteles en huecos de muros de carga.
	Retirada de azulejos en paramentos verticales.		Levantado de piezas de canizo para soporte de cubierta.		Demolición de muros de carga para ampliación de huecos.
	Replicado de enlucido de yeso en mal estado.		Retirada de vigas de madera de cubierta para la formación de pendientes.		Demolición completa de muros de carga.
	Replicado mortero adosado a fachadas.		Retirada de vigas de madera para formación de cumbrera de cubierta.		

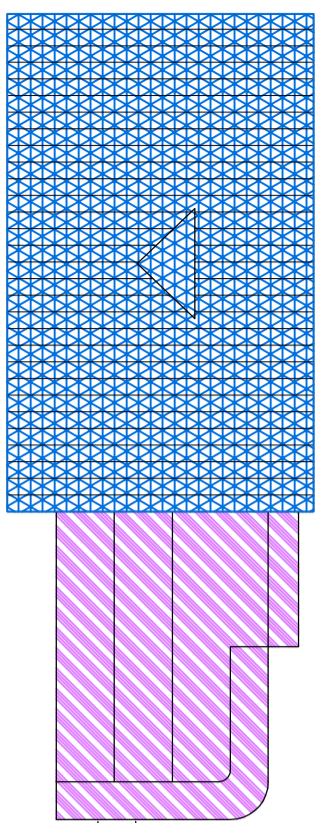
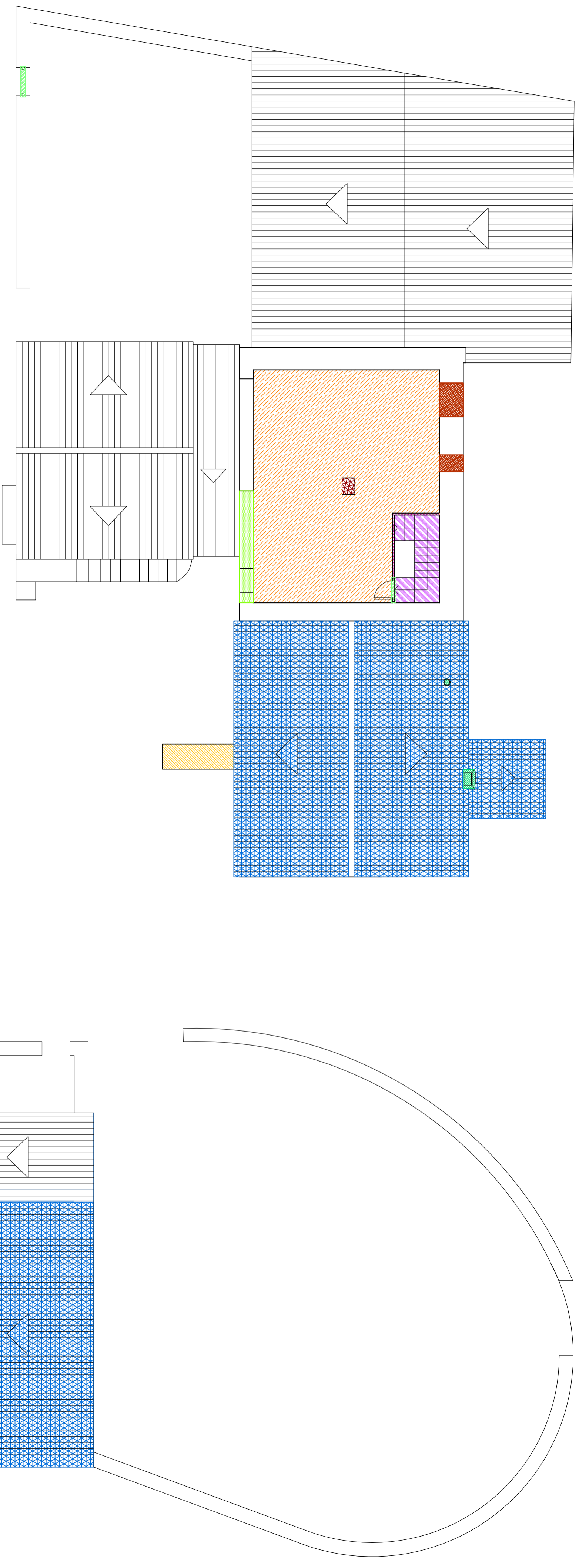




DEMOLICIÓN:

	Demolición de muro adosado, bancada de cocina y banco.		Levantado de barandilla de escalera.		Demolición de forjados en mal estado.
	Retirada de elementos impropios (bloques de hormigón y ladrillos).		Retirada de cerrajería y carpintería exterior.		Demolición de pilares.
	Demolición de tabiquería.		Retirada de los conductos de expulsión de chimeneas.		Demolición de escalera.
	Levantado de pavimento.		Levantado de tejas de cubierta.		Retirada de dinteles en huecos de muros de carga.
	Retirada de azulejos en paramentos verticales.		Levantado de piezas de canizo para soporte de cubierta.		Demolición de muros de carga para ampliación de huecos.
	Replicado de enlucido de yeso en mal estado.		Retirada de vigas de madera de cubierta para la formación de pendientes.		Demolición completa de muros de carga.
	Replicado mortero adosado a fachadas.		Retirada de vigas de madera para formación de cumbrera de cubierta.		

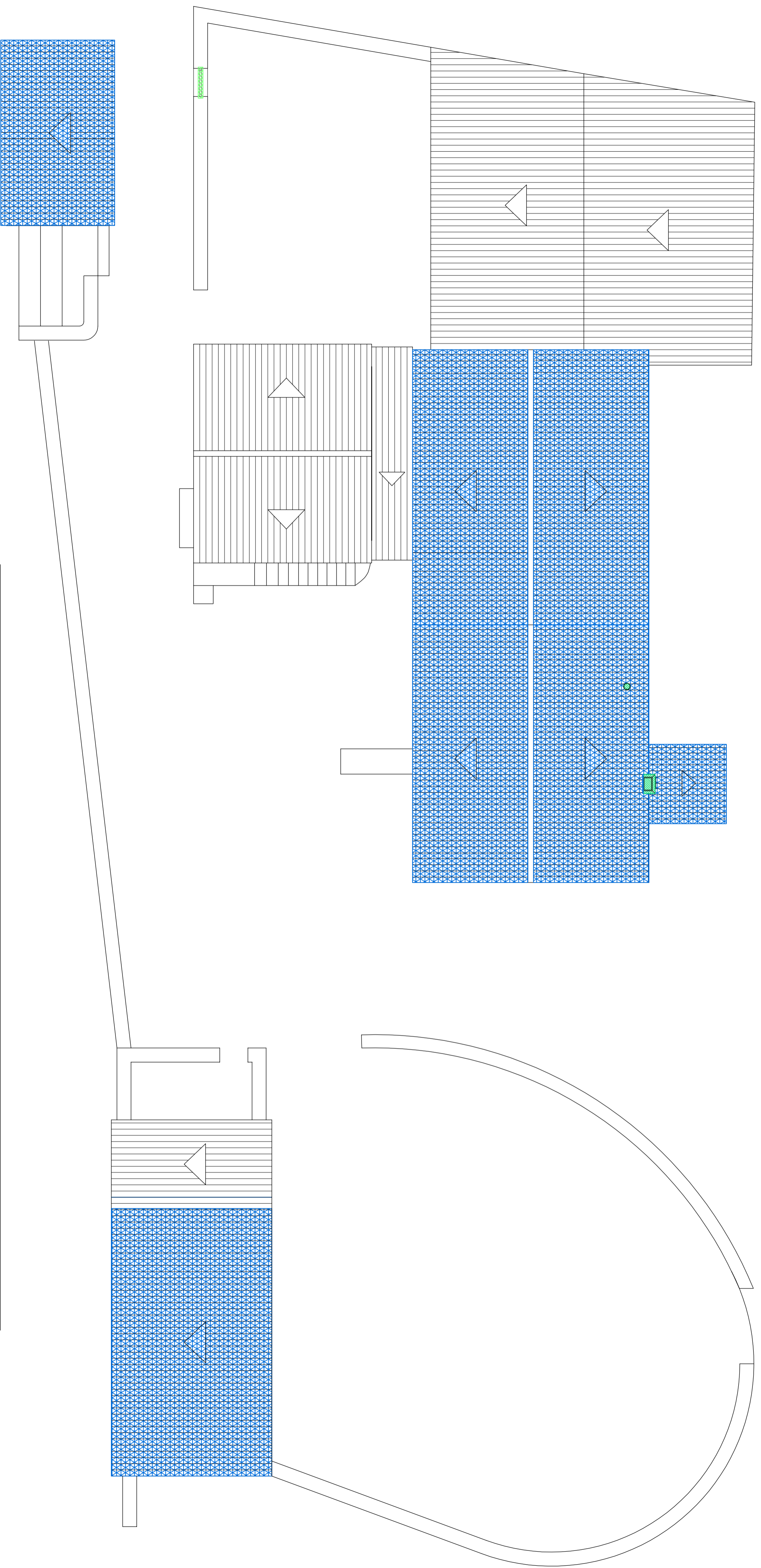




DEMOLICIÓN:

	Demolición de muro adosado, bancada de cocina y banco.		Levantado de barandilla de escalera.		Demolición de forjados en mal estado.
	Retirada de elementos impropios (bloques de hormigón y ladrillos).		Retirada de cerrajería y carpintería exterior.		Demolición de pilares.
	Demolición de tabiquería.		Retirada de los conductos de expulsión de chimeneas.		Demolición de escalera.
	Levantado de pavimento.		Levantado de vigas de cubierta.		Retirada de dinteles en huecos de muros de carga.
	Retirada de azulejos en paramentos verticales.		Levantado de piezas de canizo para soporte de cubierta.		Demolición de muros de carga para ampliación de huecos.
	Repicado de enlucido de yeso en mal estado.		Retirada de vigas de madera de cubierta para la formación de pendientes.		Demolición completa de muros de carga.
	Repicado mortero adosado a fachadas.		Retirada de vigas de madera para formación de cumbrera de cubierta.		

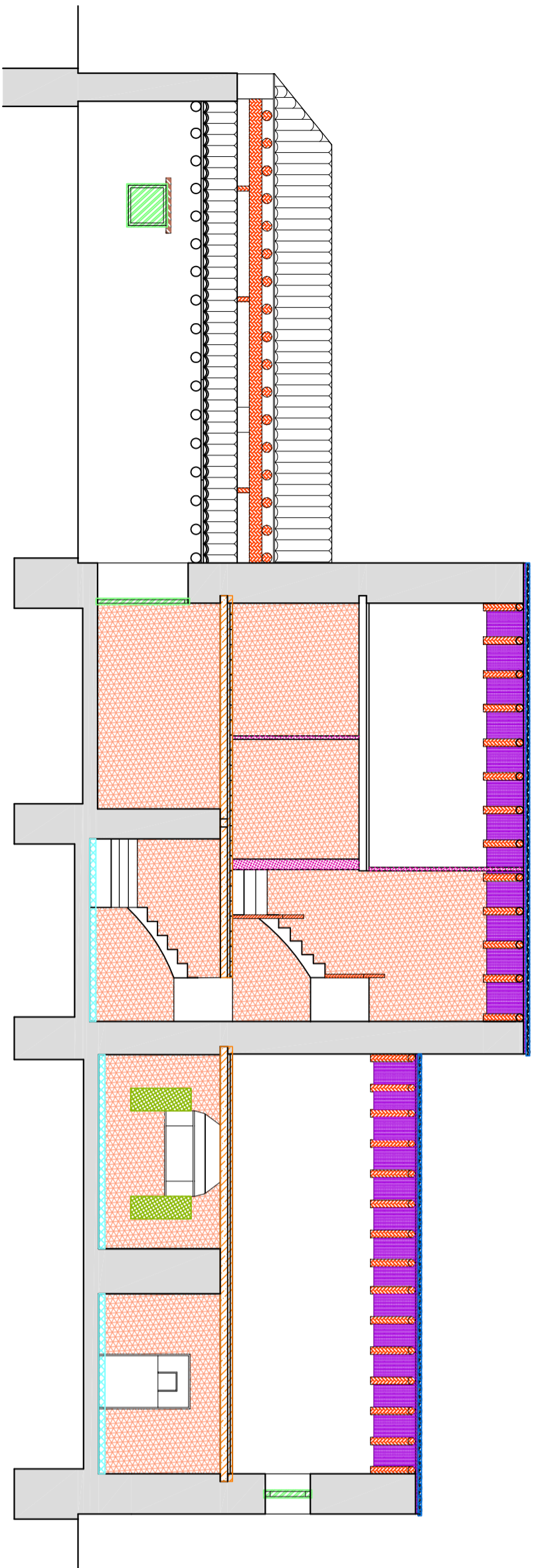




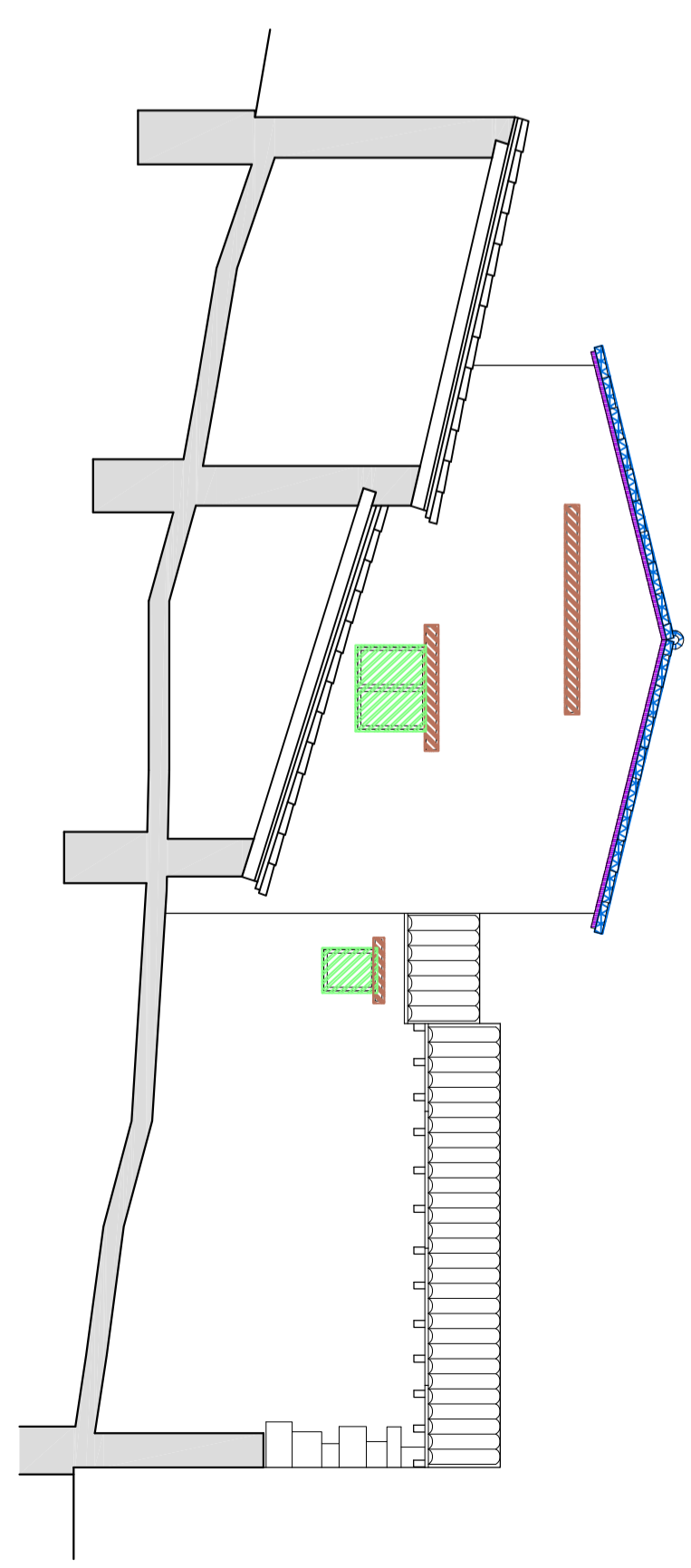
DEMOLICIÓN:

	Demolición de muro adosado, bancada de cocina y banco.		Levantado de barandilla de escalera.		Demolición de forjados en mal estado.
	Retirada de elementos impropios (bloques de hormigón y ladrillos).		Retirada de cerrajería y carpintería exterior.		Demolición de pilares.
	Demolición de tabiquería.		Retirada de los conductos de expulsión de chimeneas.		Demolición de escalera.
	Levantado de pavimento.		Levantado de tejas de cubierta.		Retirada de dinteles en huecos de muros de carga.
	Retirada de azulejos en paramentos verticales.		Levantado de piezas de canizo para soporte de cubierta.		Demolición de muros de carga para ampliación de huecos.
	Replicado de enlucido de yeso en mal estado.		Retirada de vigas de madera de cubierta para la formación de pendientes.		Demolición completa de muros de carga.
	Replicado mortero adosado a fachadas.		Retirada de vigas de madera para formación de cumbrera de cubierta.		

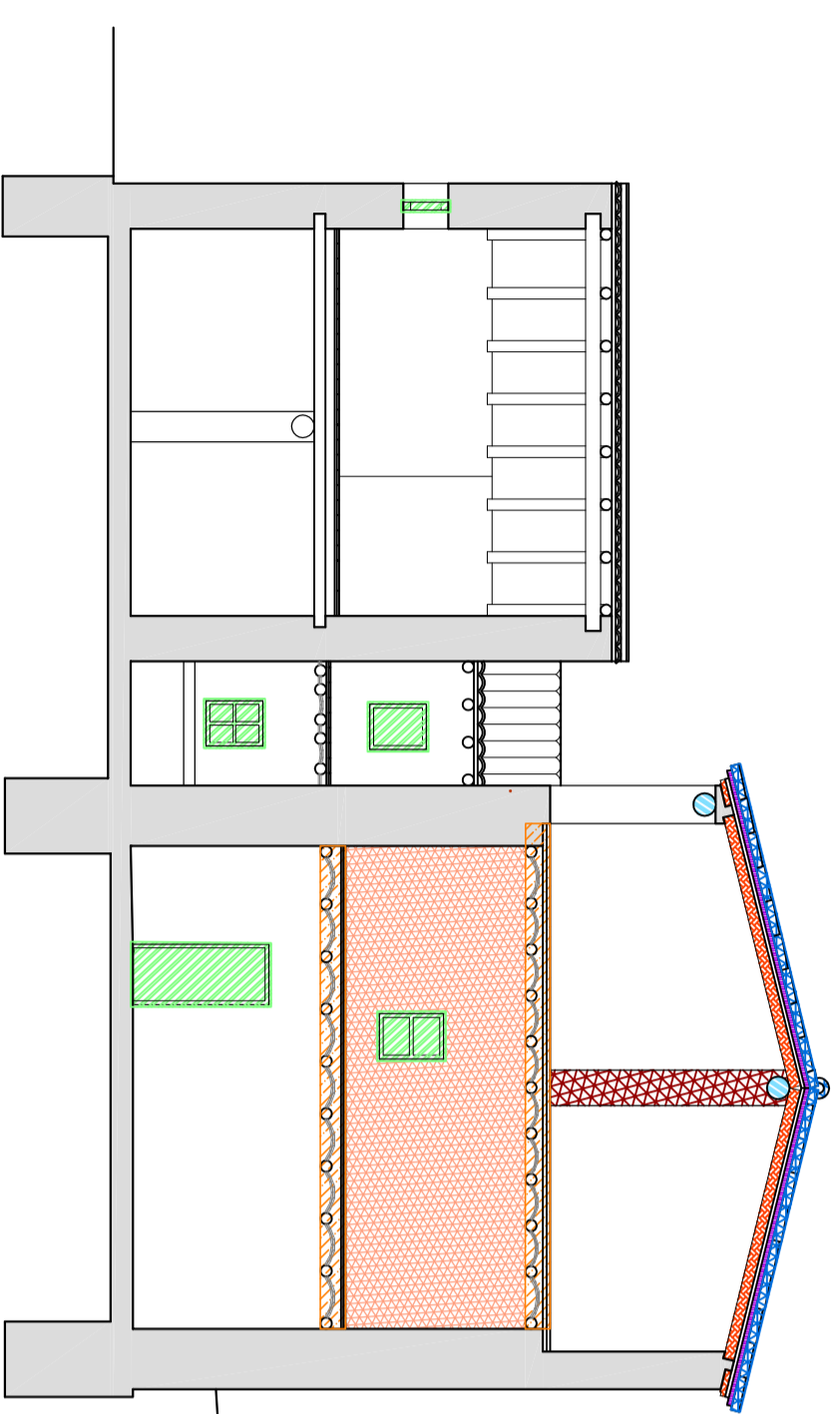




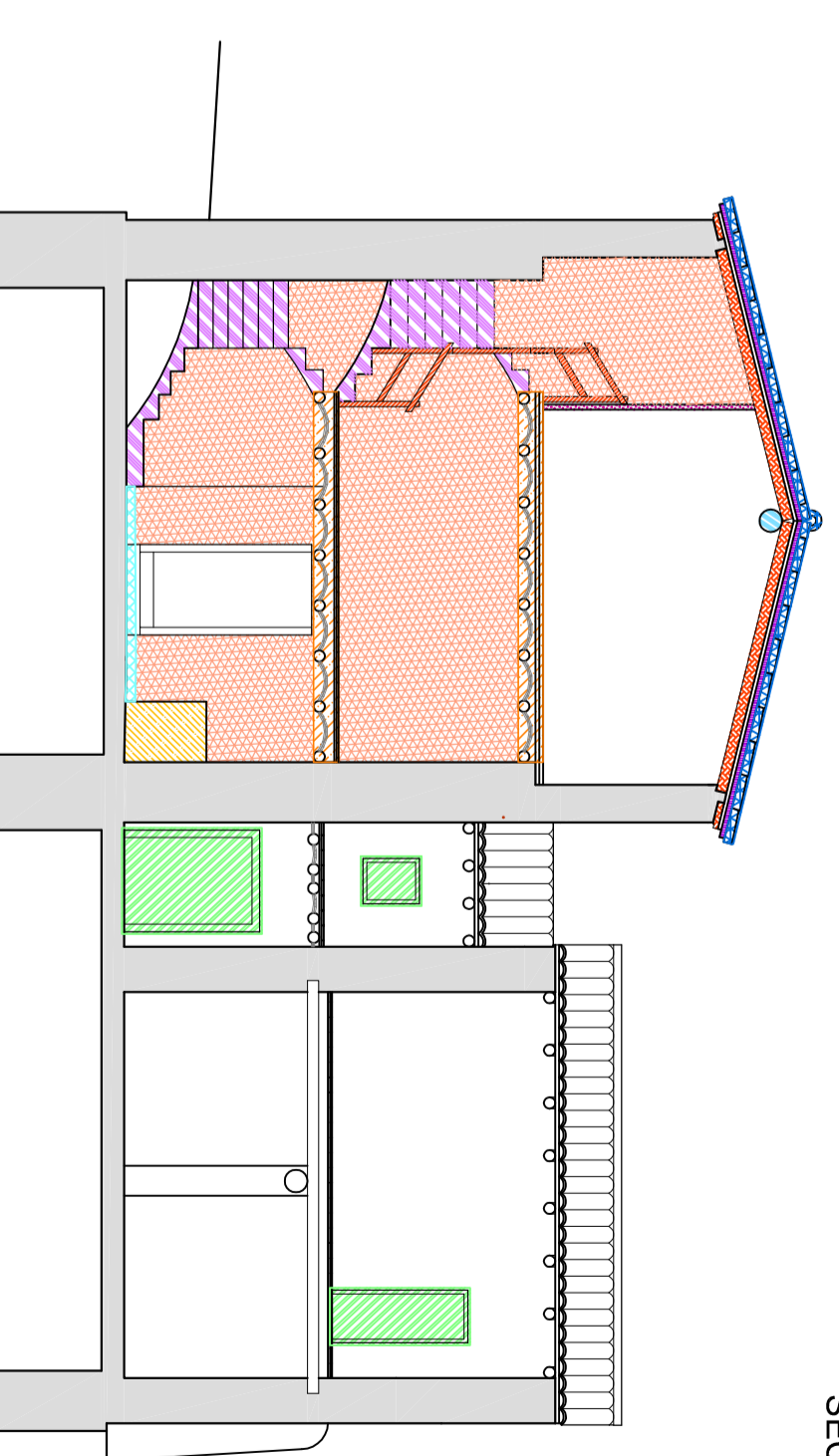
SECCIÓN A-A'



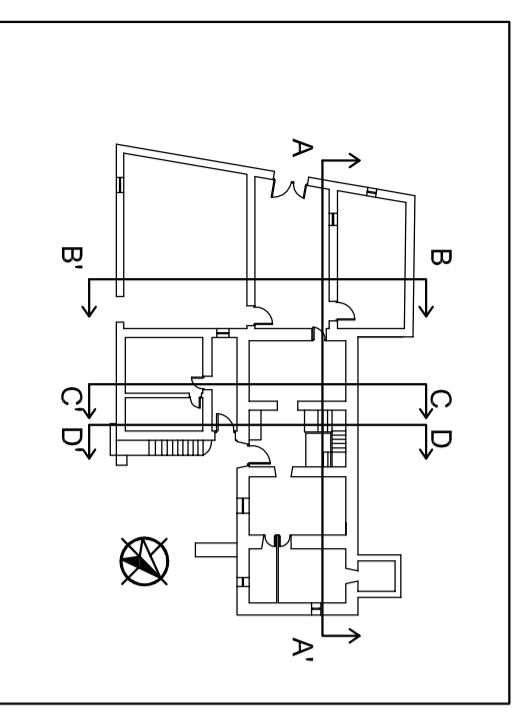
SECCIÓN B-B'



SECCIÓN C-C'



SECCIÓN D-D'

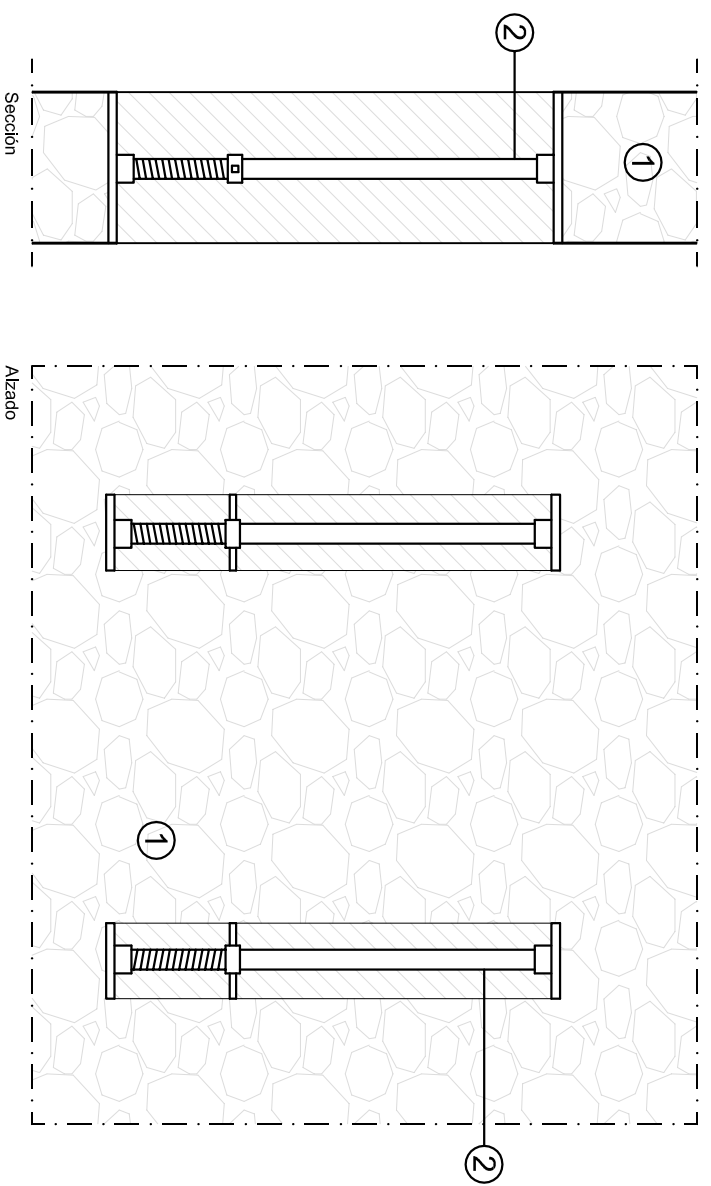


Escala 1:500

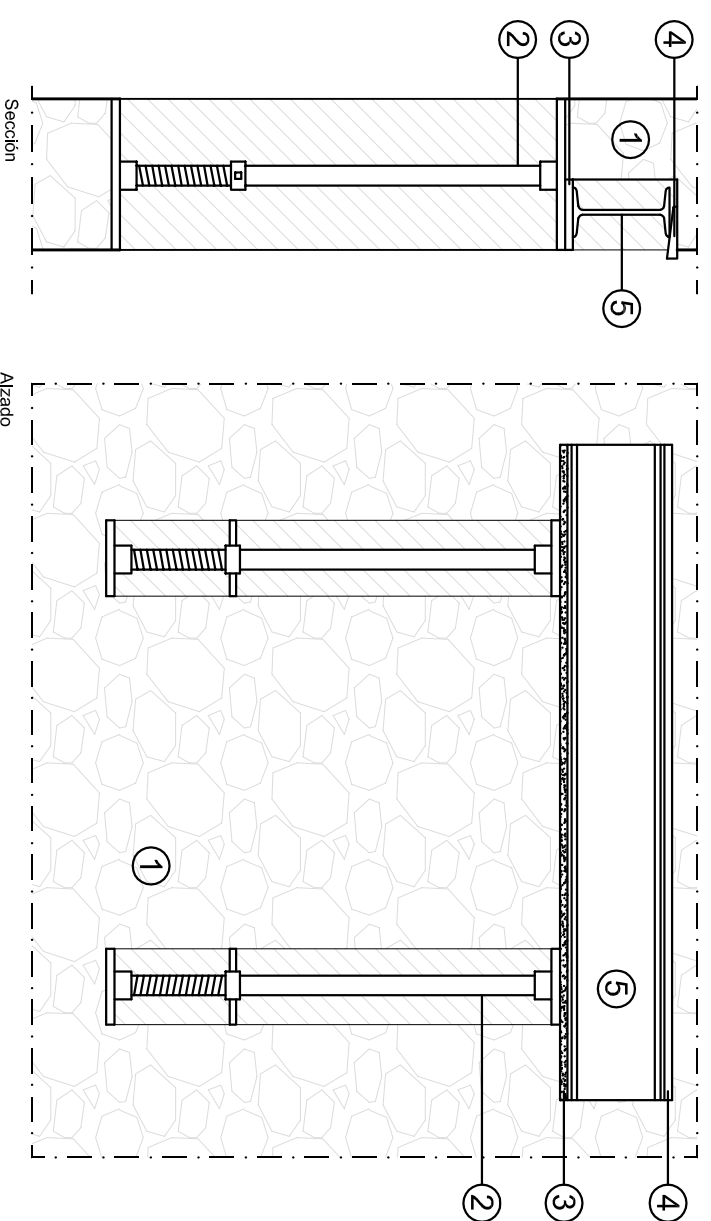
DEMOLICIÓN:			
	Demolición de muro adosado, bancada de cocina y banco.		Levantado de barandilla de escalera.
	Retirada de elementos impropios (bloques de hormigón y ladrillos).		Retirada de cerrajería y carpintería exterior.
	Demolición de tabiquería.		Retirada de los conductos de expulsión de chimeneas.
	Levantado de pavimento.		Levantado de tejas de cubierta.
	Retirada de azulejos en paramentos verticales.		Levantado de piezas de canizo para soporte de cubierta.
	Repicado de enlucido de yeso en mal estado.		Retirada de vigas de madera de cubierta para la formación de pendientes.
	Repicado mortero adosado a fachadas.		Retirada de vigas de madera para formación de cubierta de cubierta.
	Demolición de forjados en mal estado.		Demolición de pilares.
	Demolición de escalera.		Demolición de escalera.
	Retirada de dinteles en huecos de muros de carga.		Retirada de huecos de muros de carga para ampliación de huecos.
	Demolición completa de muros de carga.		Demolición completa de muros de carga.

 Escuela Universitaria Politécnica - La Almunia Centro adscrito Universidad Zaragoza	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andrea Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO REFORMADO DEMOLICIÓN, SECCIONES	Escala 1/100	Nº plano E.R. 07
---	--	--	-----------	----------------------------	---------------------------------	---	---	------------------------	----------------------------

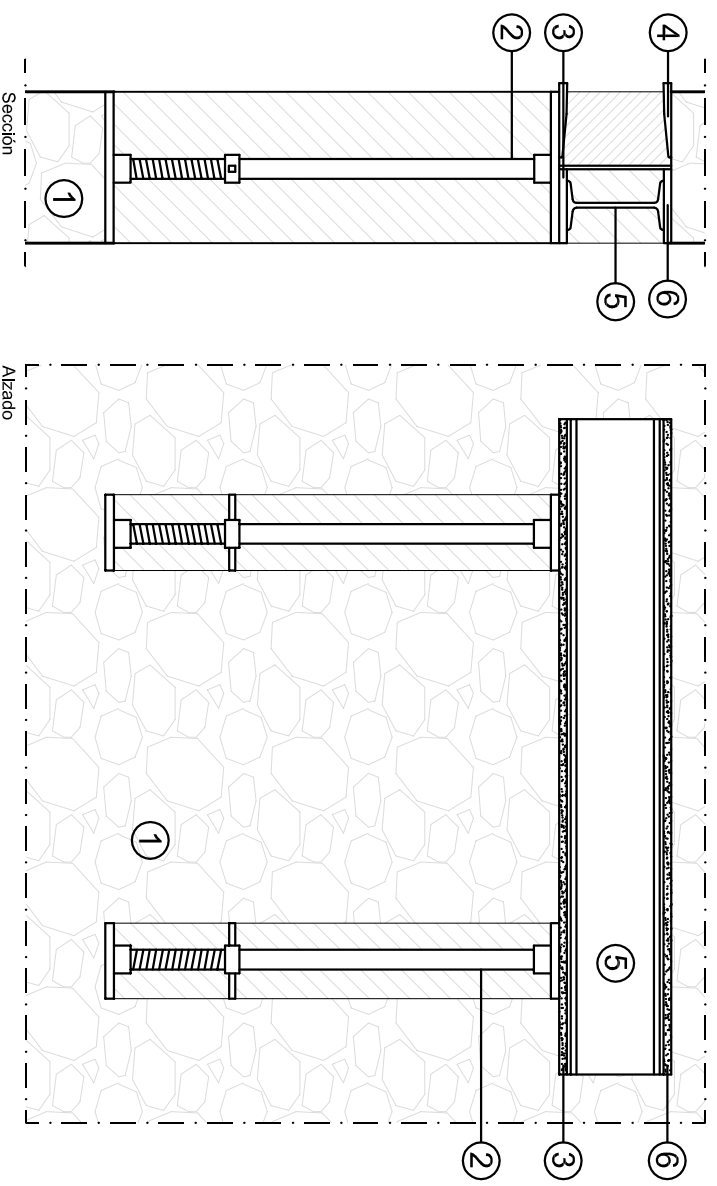
FASE I:
Realización de rozas, a ambos lados del hueco.
Colocación de puntales para transmitir cargas al muro.



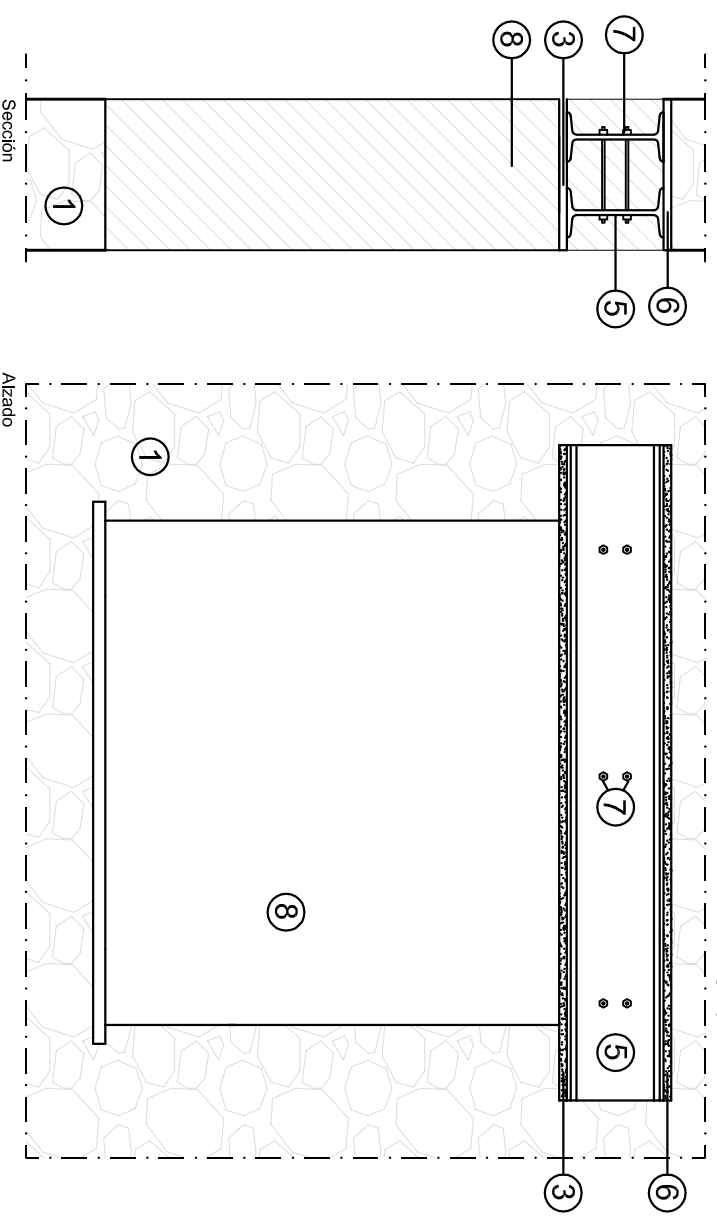
FASE II:
Realización de rozas en la parte exterior del muro, hasta la mitad del espesor.
Colocación viga cargadera.



FASE III:
Realización de la segunda rozas, por bataches, en el interior.

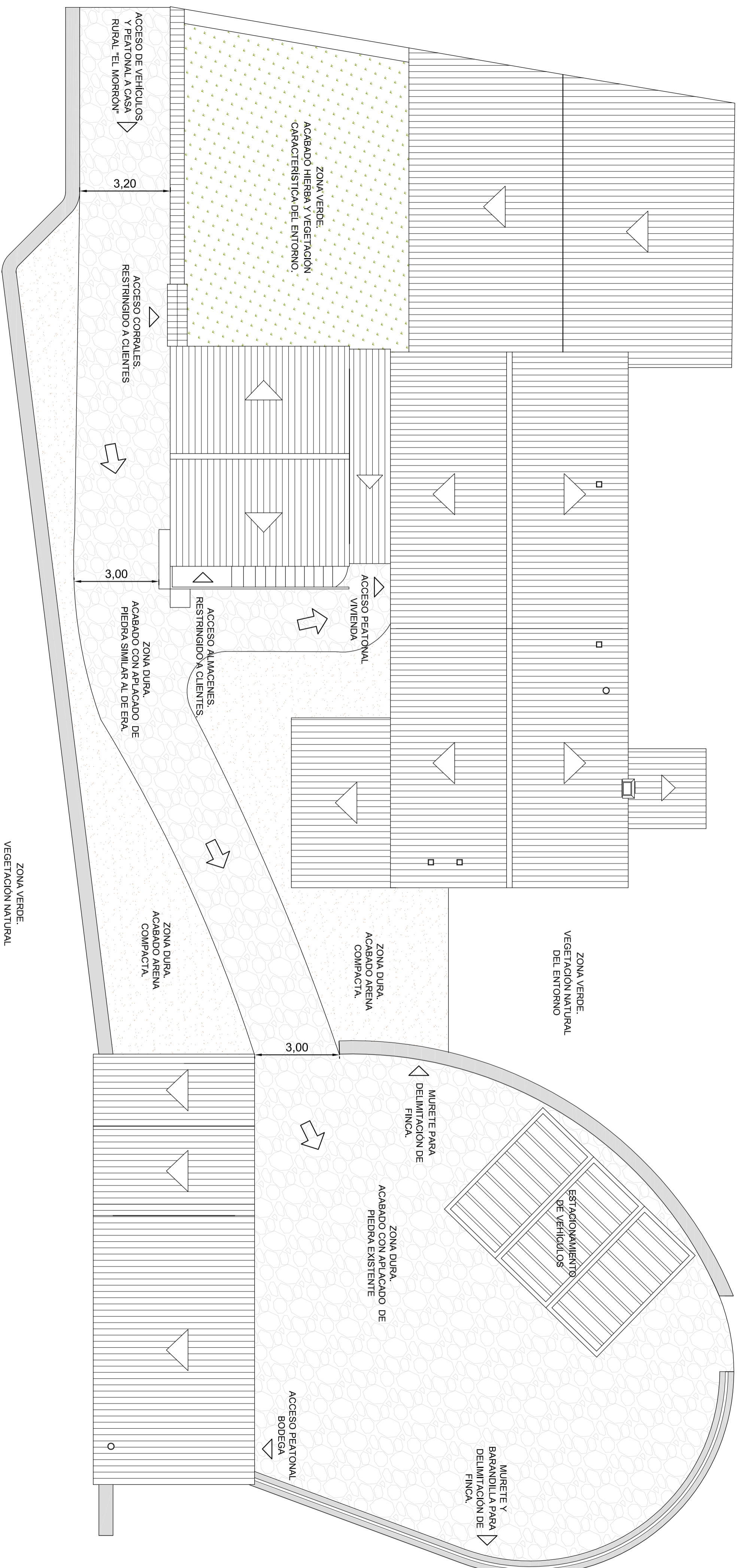


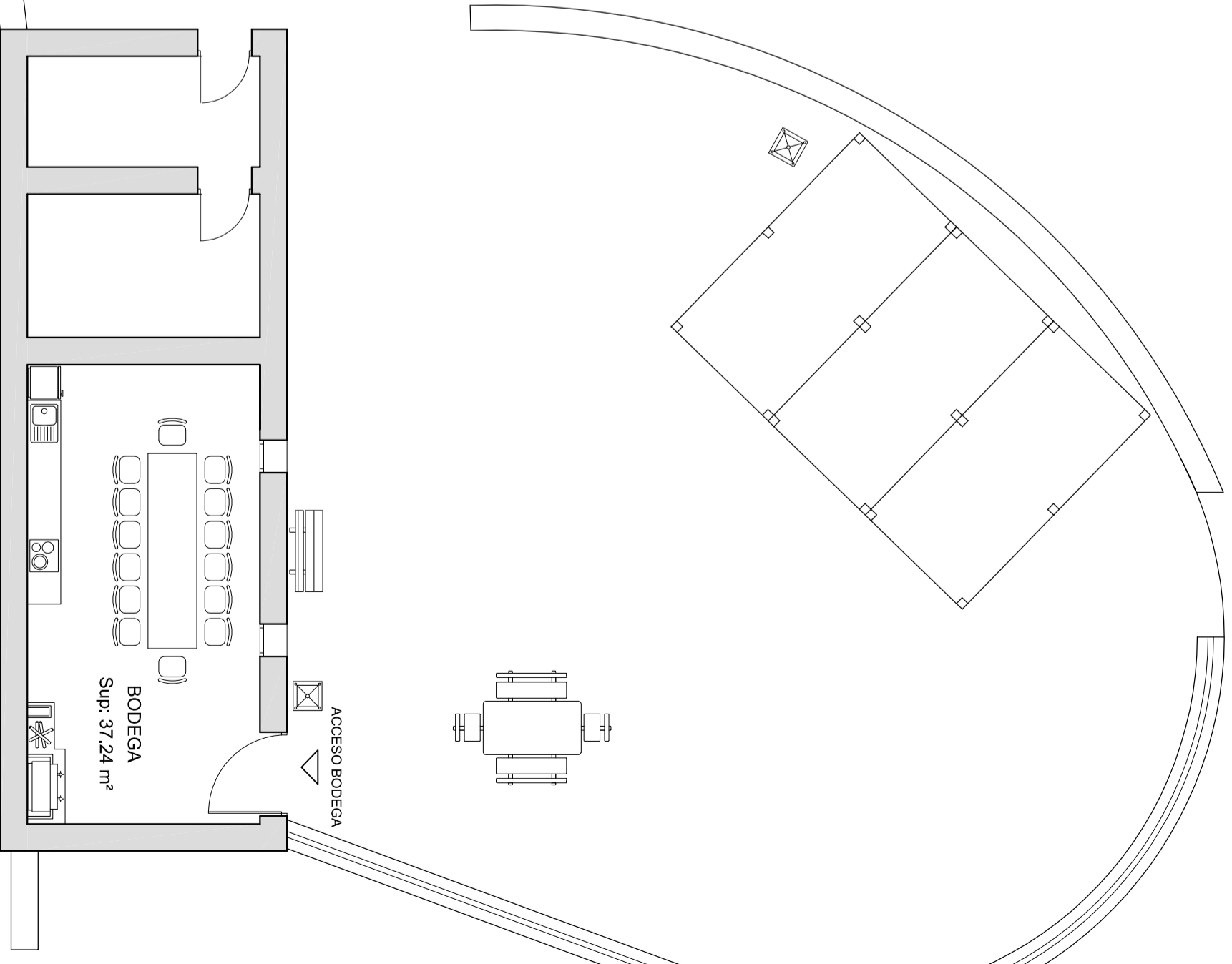
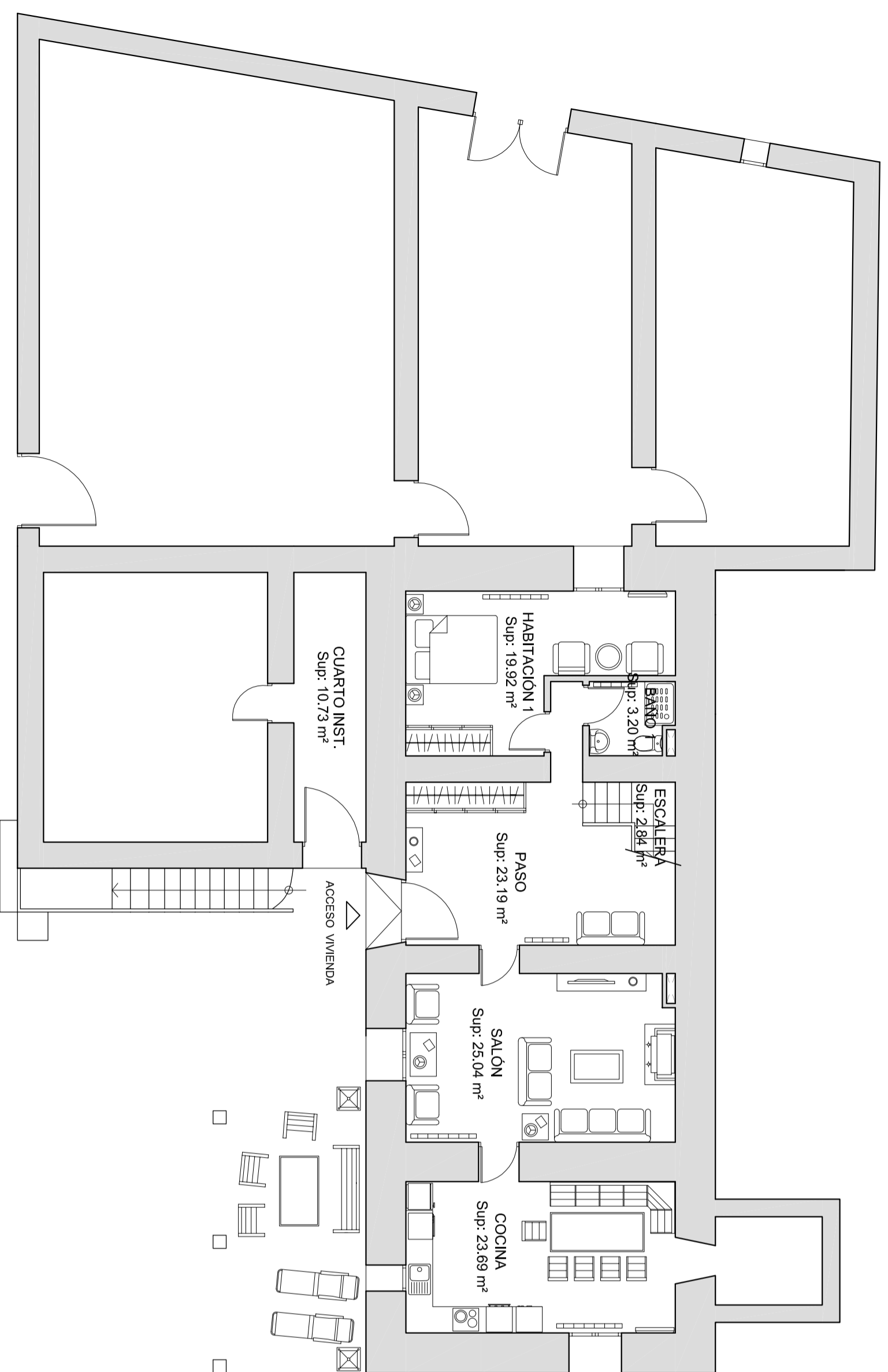
FASE IV:
Colocación de la segunda viga cargadera.
Unión de los dos perfiles mediante pasadores. Demolición del muro de carga y retirada de puntales.



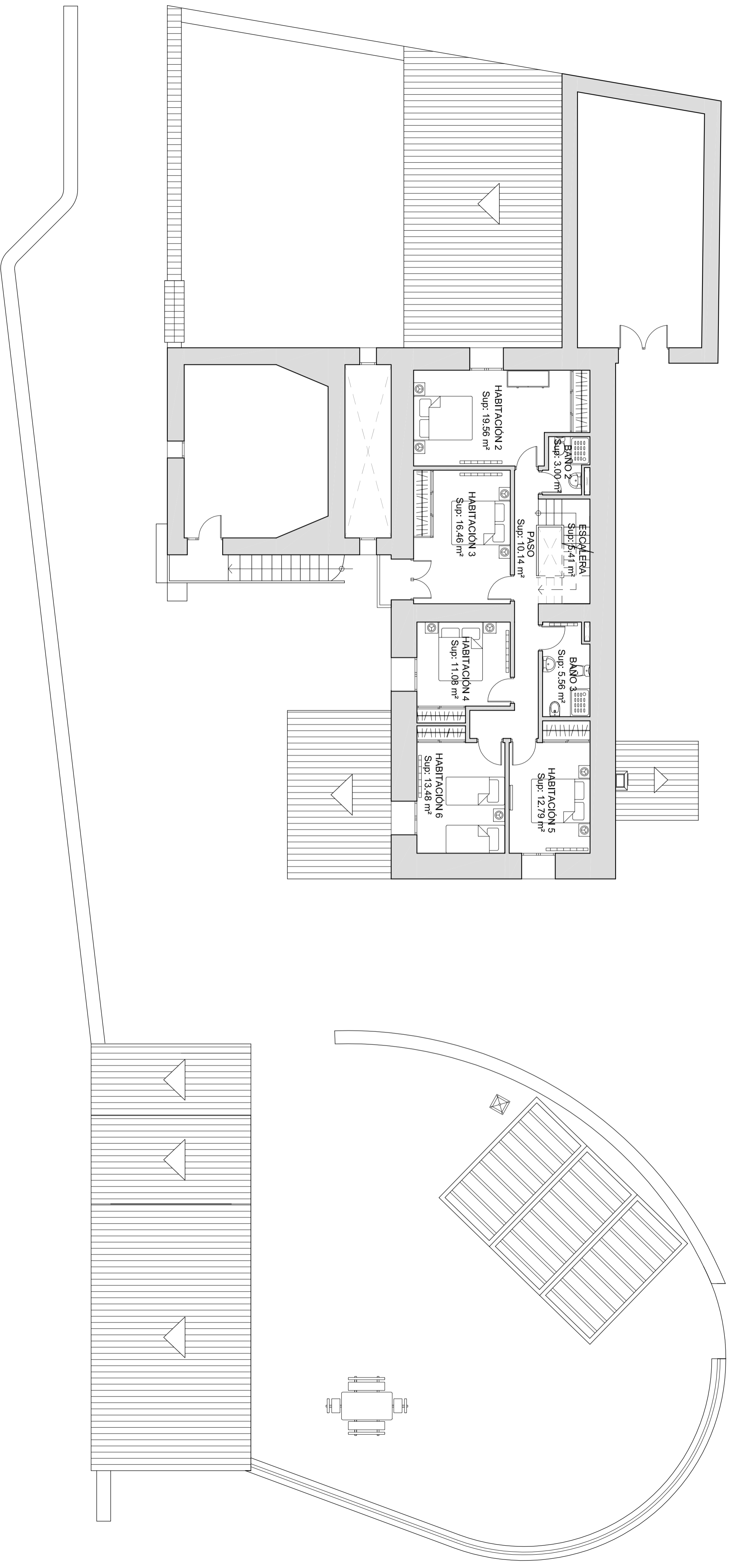
APERTURA HUECOS:	
1	Muro de carga existente.
2	Puntales metálicos para reparto de cargas.
3	Mortero de nivelación.
4	Acuñado de acero.
5	Viga cargadero mediante perfil metálico IPN.
6	Mortero expansivo.
7	Conectores metálicos para unión de perfiles.
8	Hueco definitivo en muro de carga.

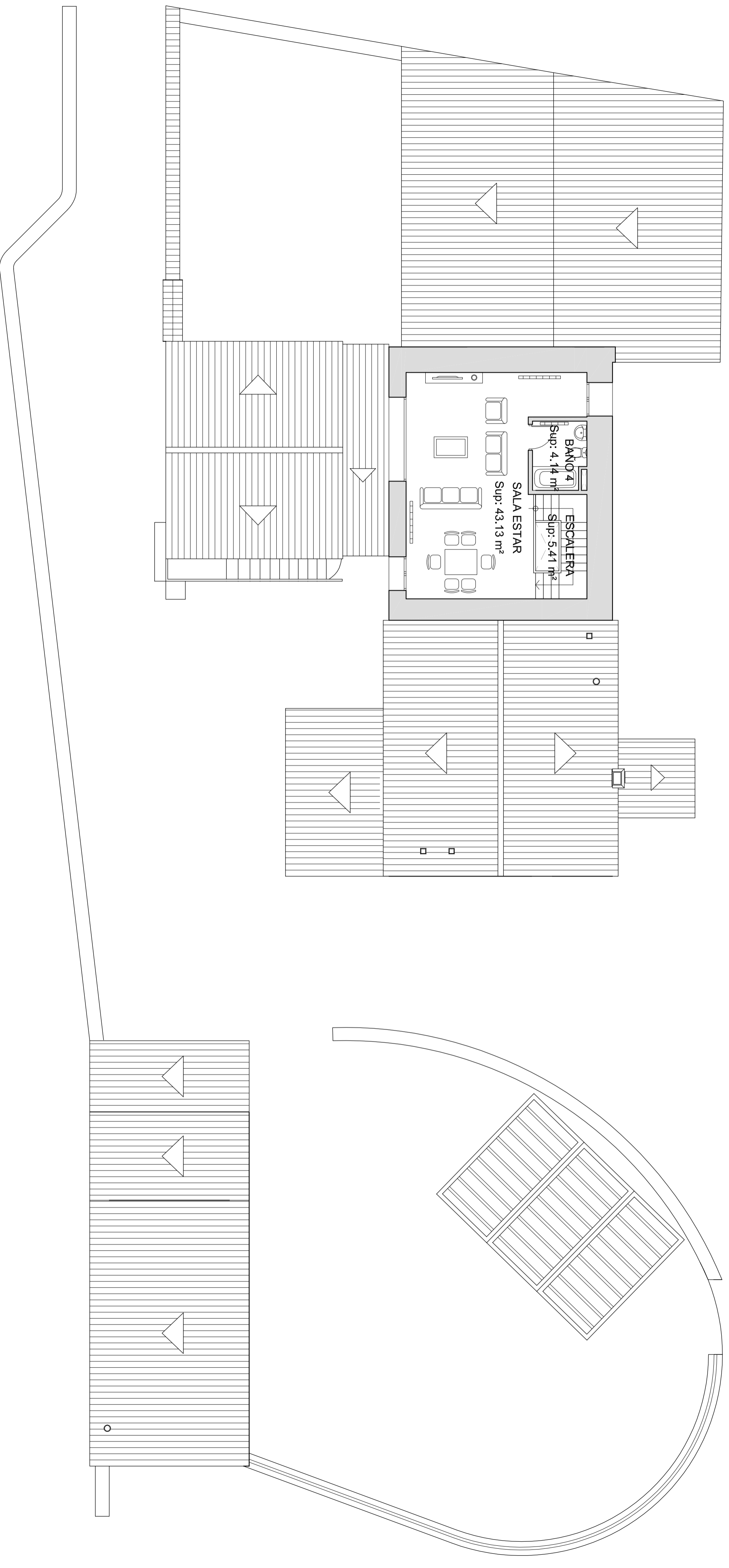
	Escuela Universitaria Politécnica - La Almunia Centro adscrito Universidad Zaragoza	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA	Nombre del alumno/a Andrea Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO REFORMADO DEMOLICIÓN, APERTURA HUECOS	Escala 1/20	Nº plano E.R. 08
--	--	---	--	-----------	----------------------------	---------------------------------	---	---	-----------------------	----------------------------





PLANTA BAJA			
CUADRO SUPERFICIES ÚTILES:			
Habitación 1:	Sup: 17,85 m ²	Cochina:	Sup: 22,16 m ²
Baño 1:	Sup: 3,20 m ²	Cuarto instalaciones:	Sup: 10,73 m ²
Paso:	Sup: 22,03 m ²	Bodega:	Sup: 37,24 m ²
Escalera:	Sup: 2,84 m ²		
Salón:	Sup: 24,17 m ²	SUPERFICIE ÚTIL TOTAL:	140,22 m²

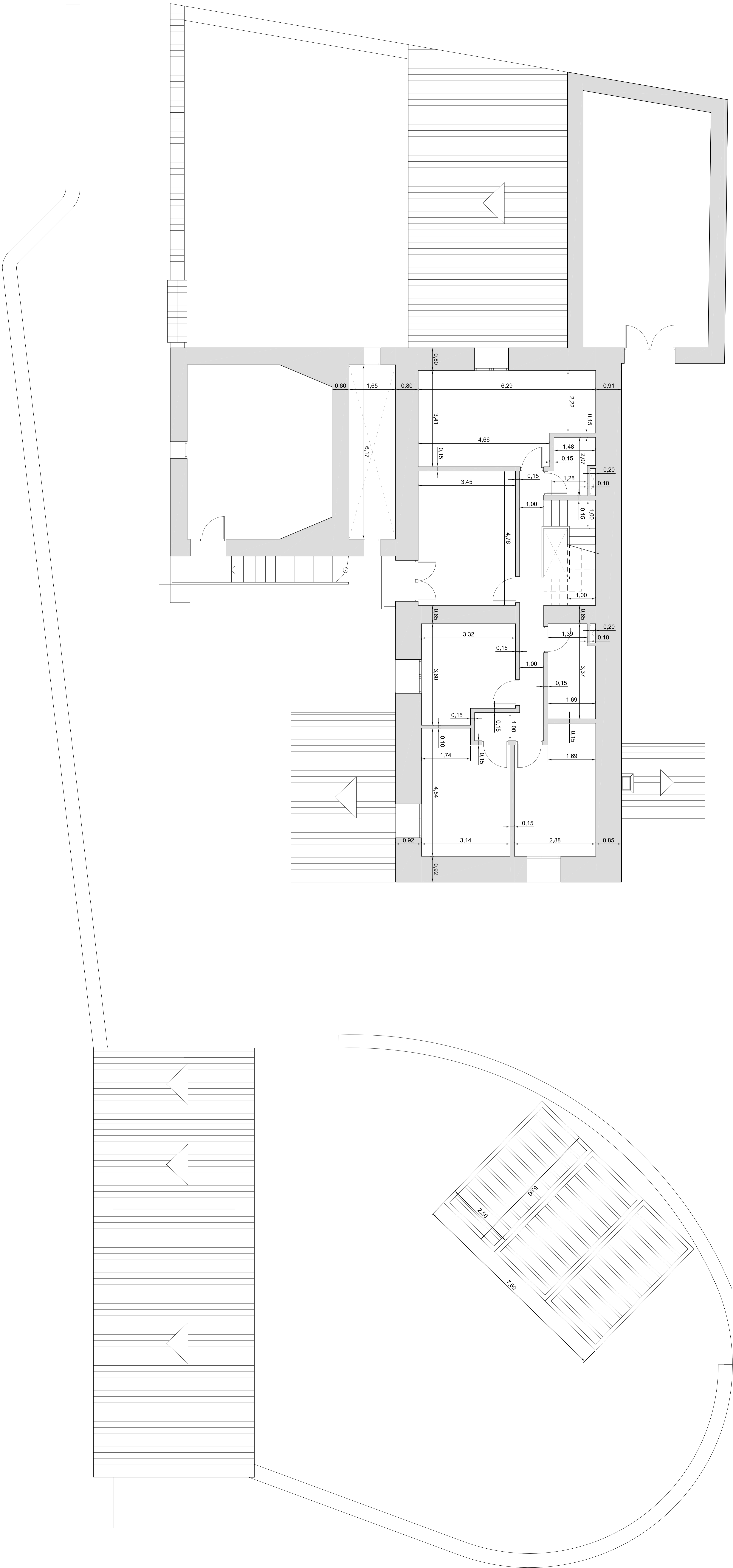


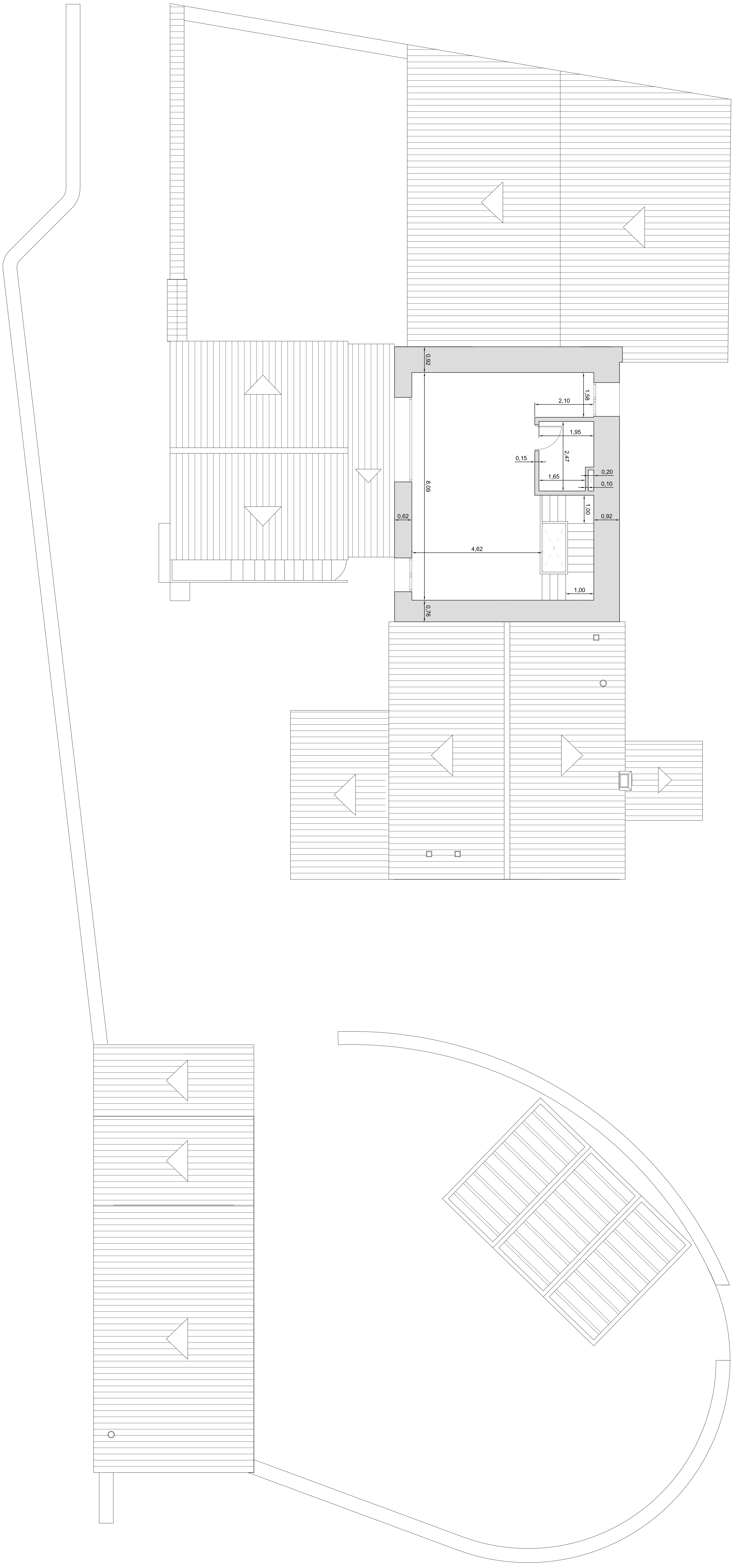


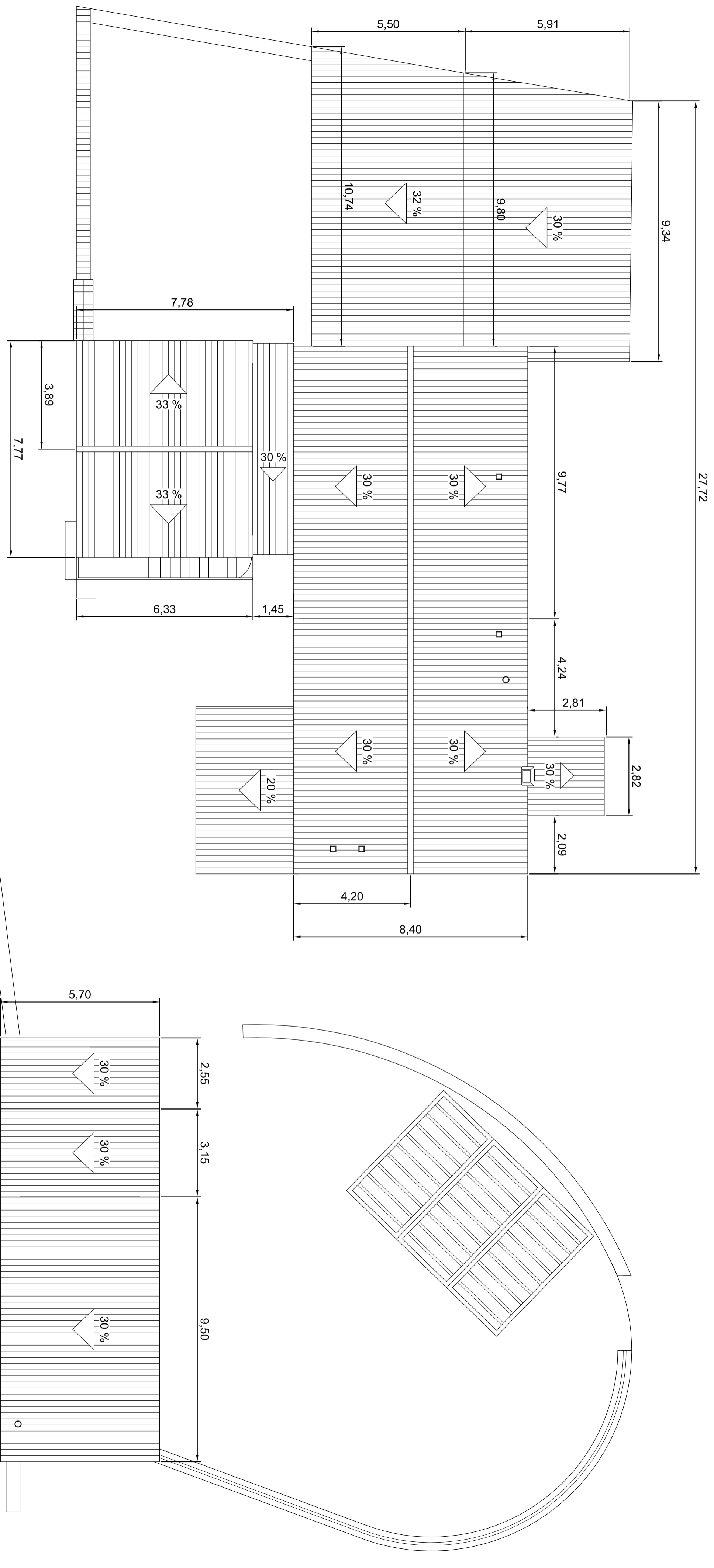
PLANTA SEGUNDA			
CUADRO SUPERFICIES ÚTILES:			
Sala estar:	Sup: 39,53 m ²	Escalera:	Sup: 5,41 m ²
Baño 4:	Sup: 4,64 m ²	SUPERFICIE ÚTIL TOTAL:	49,58 m²



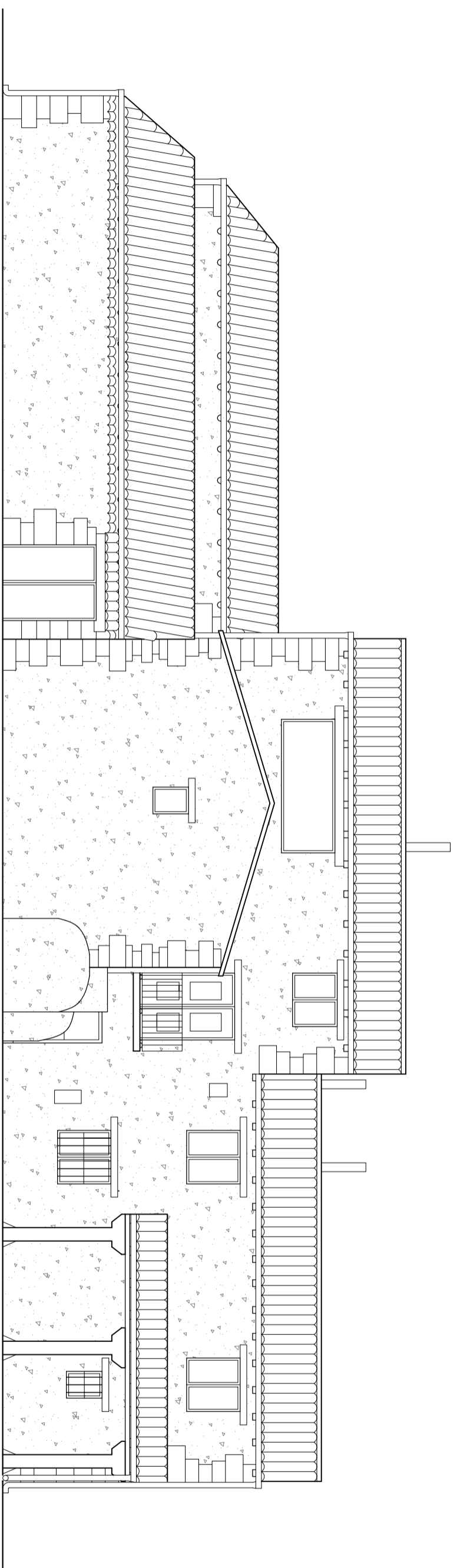
	Escuela Universitaria Politécnica - La Almunia Centro adscrito Universidad Zaragoza	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andra Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO REFORMADO SUPERFICIES, PLANTA SEGUNDA	Escala 1/100	Nº plano E.R. 12
--	--	--	---	-----------	----------------------------	---------------------------------	---	---	------------------------	----------------------------



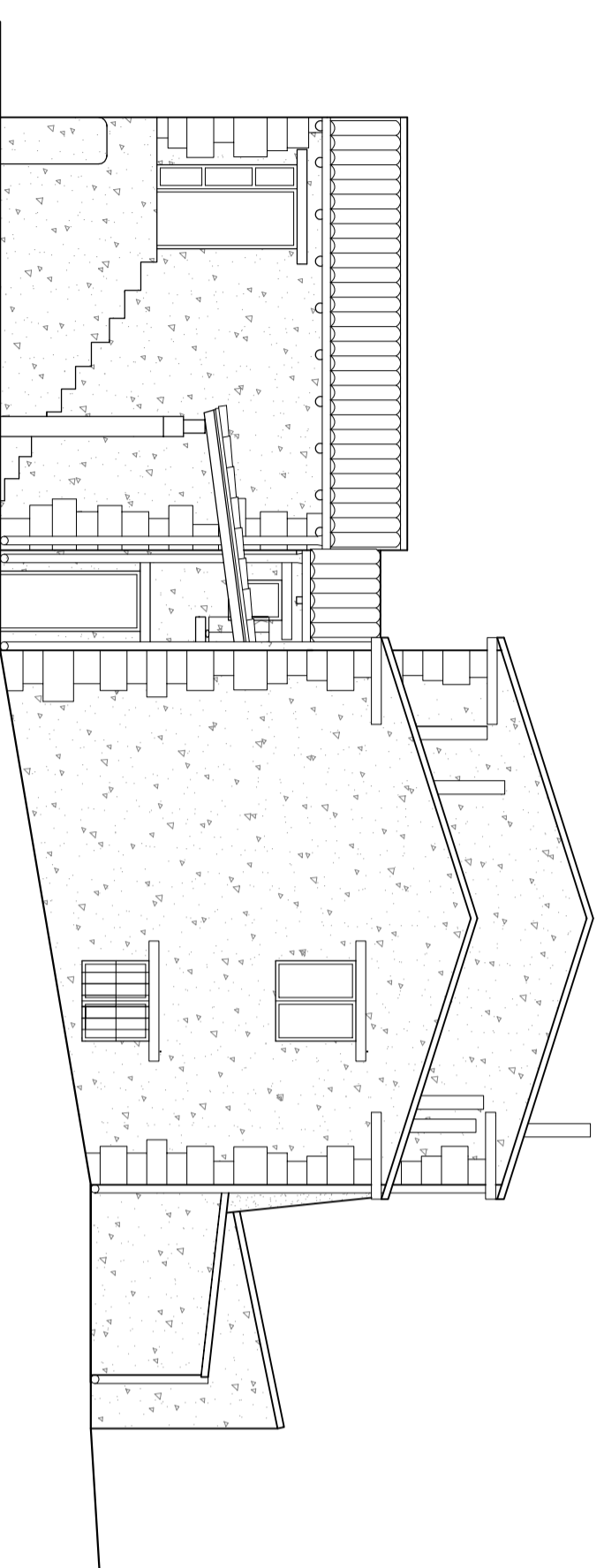




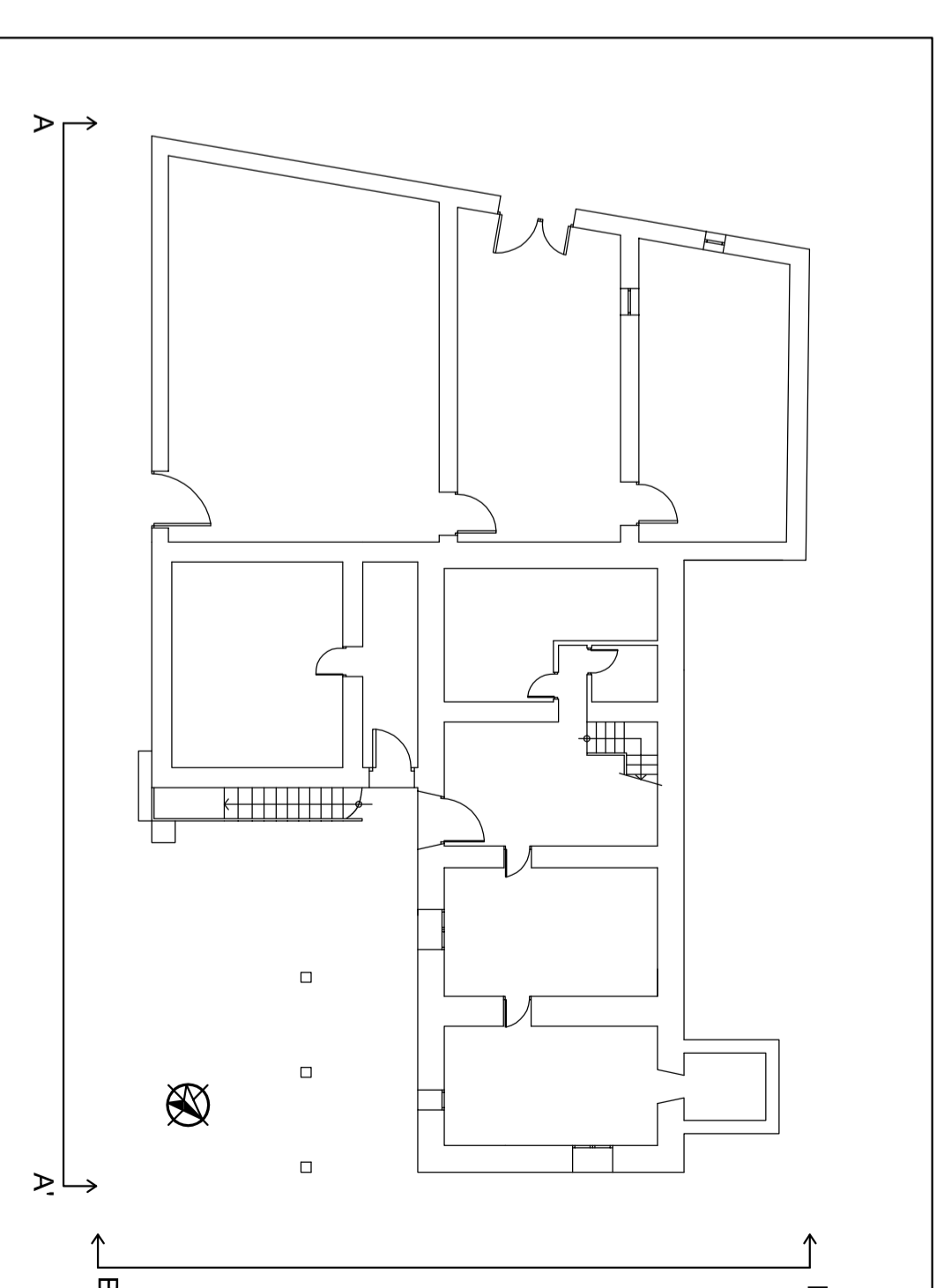
	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andra Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO REFORMADO COTAS. PLANTA CUBIERTA	Escala 1/100	Nº plano E.R. 16
--	--	--	-----------	---------------------	--------------------------	---	--	-----------------	---------------------



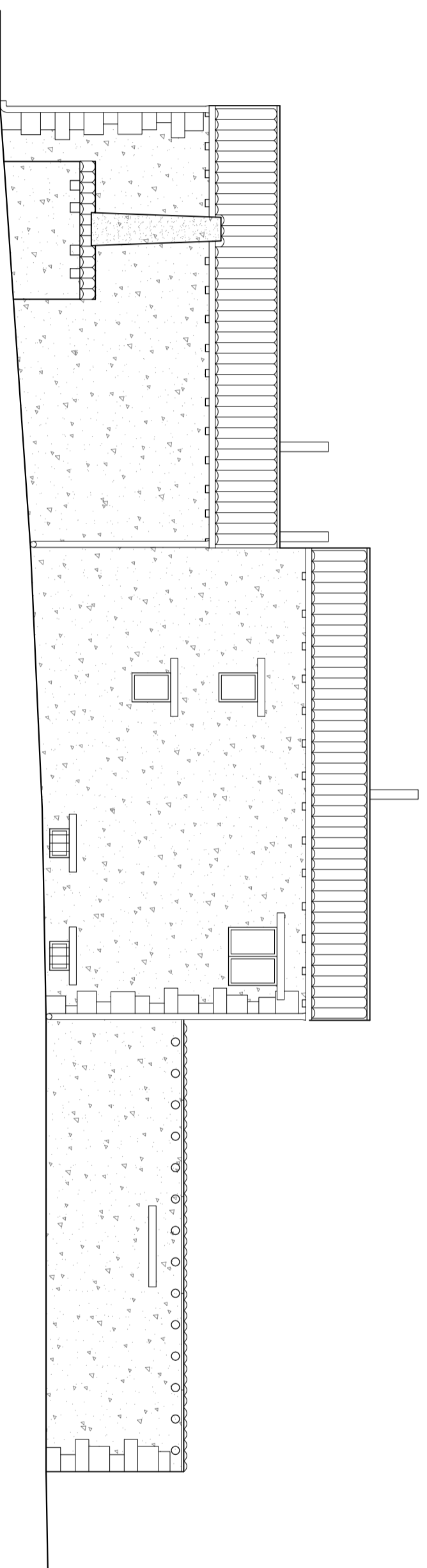
ALZADO A-A'



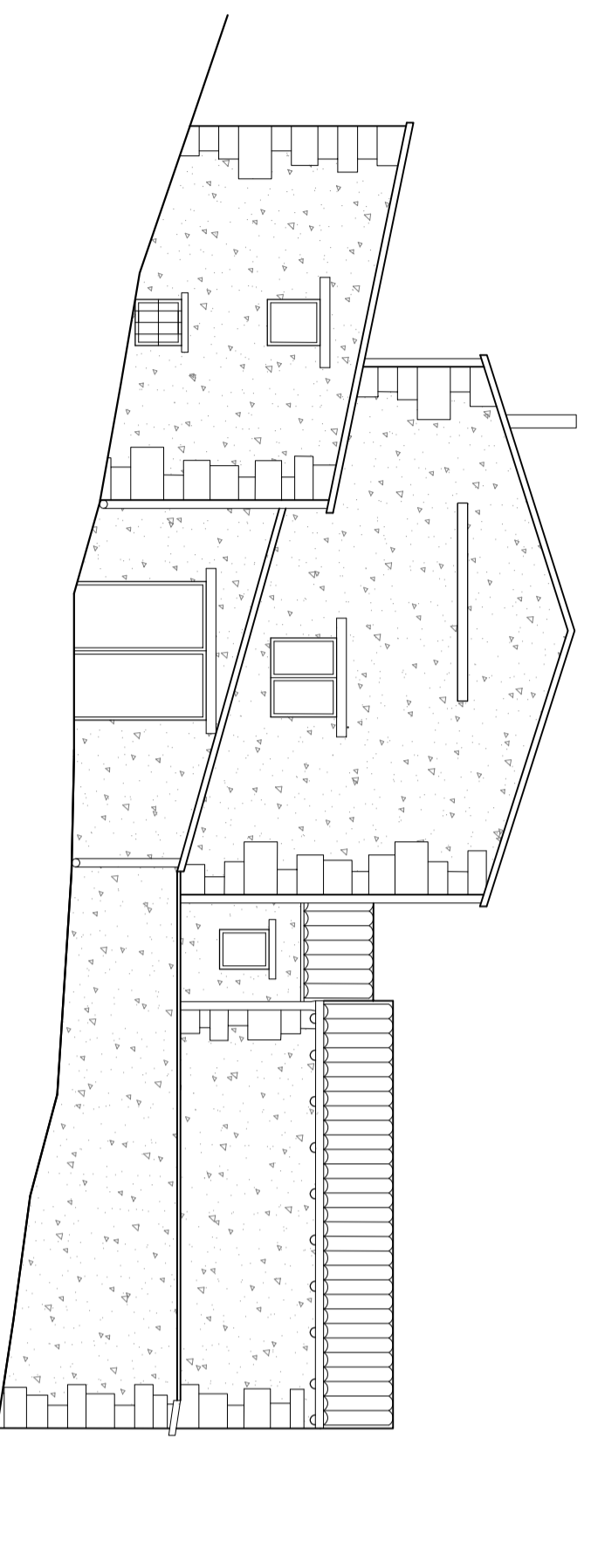
ALZADO B-B'



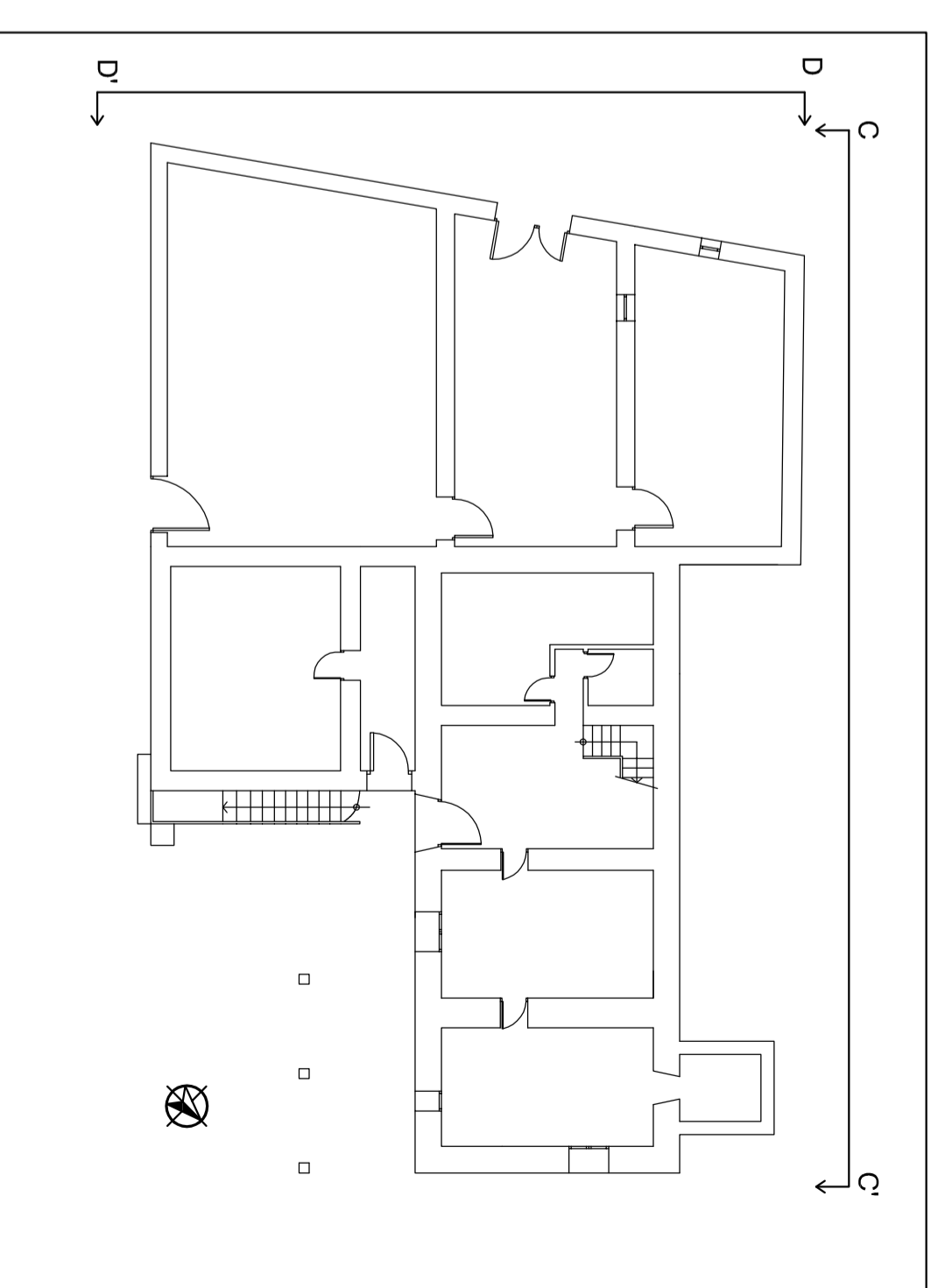
Escala 1:200



ALZADO C-C'

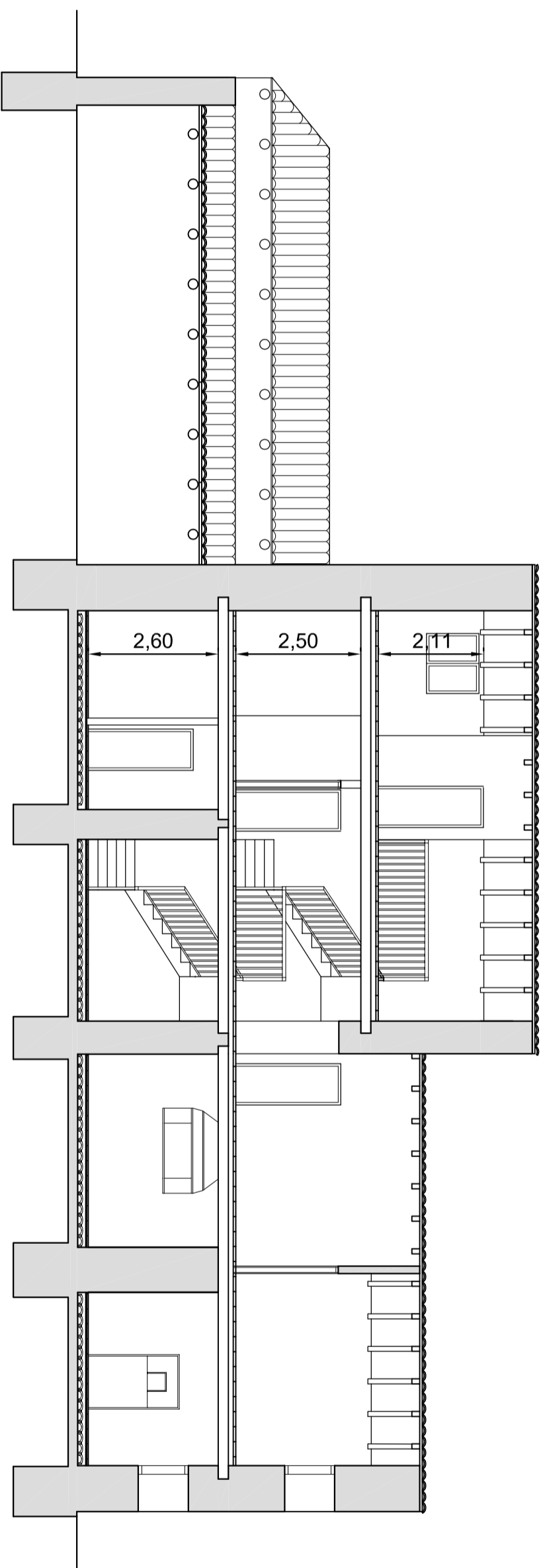


ALZADO D-D'

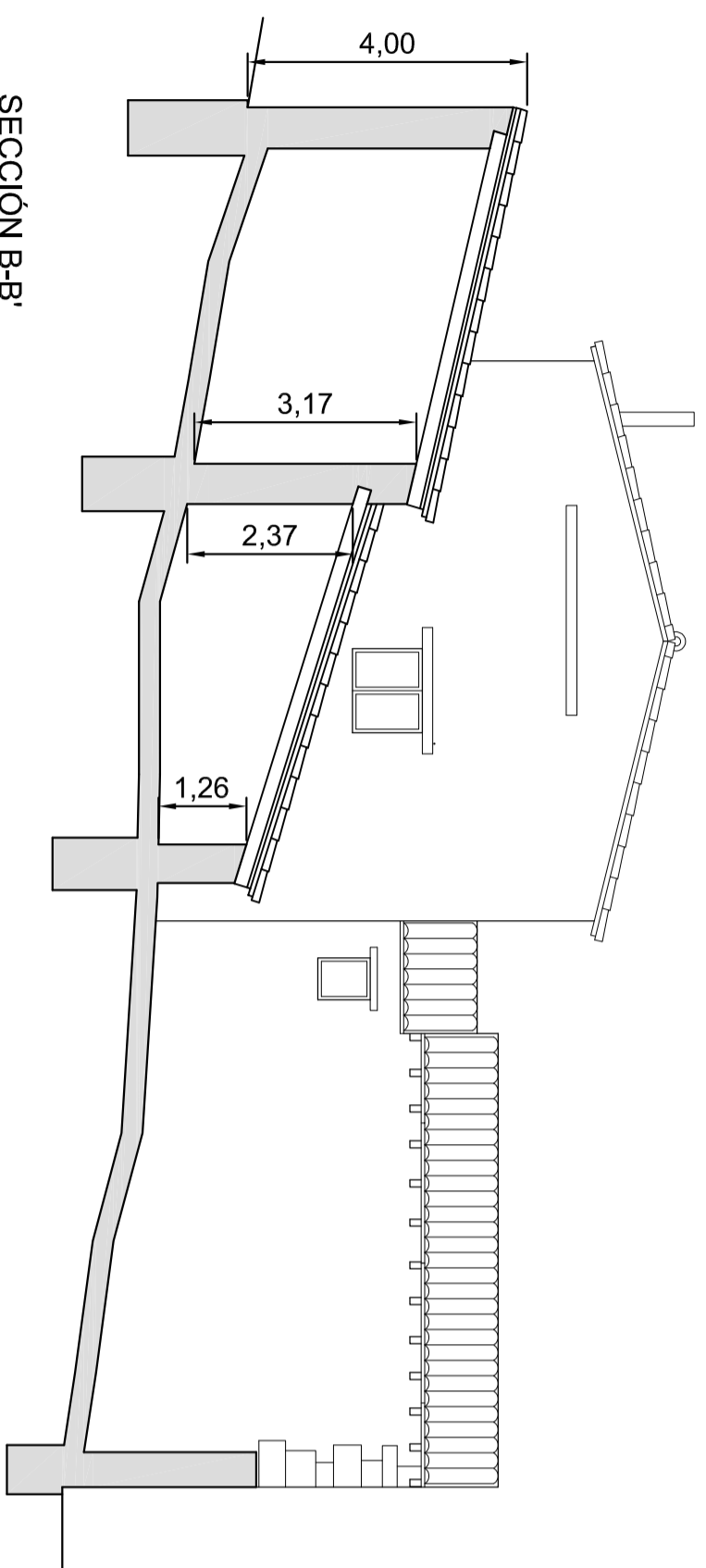


Escala 1:200

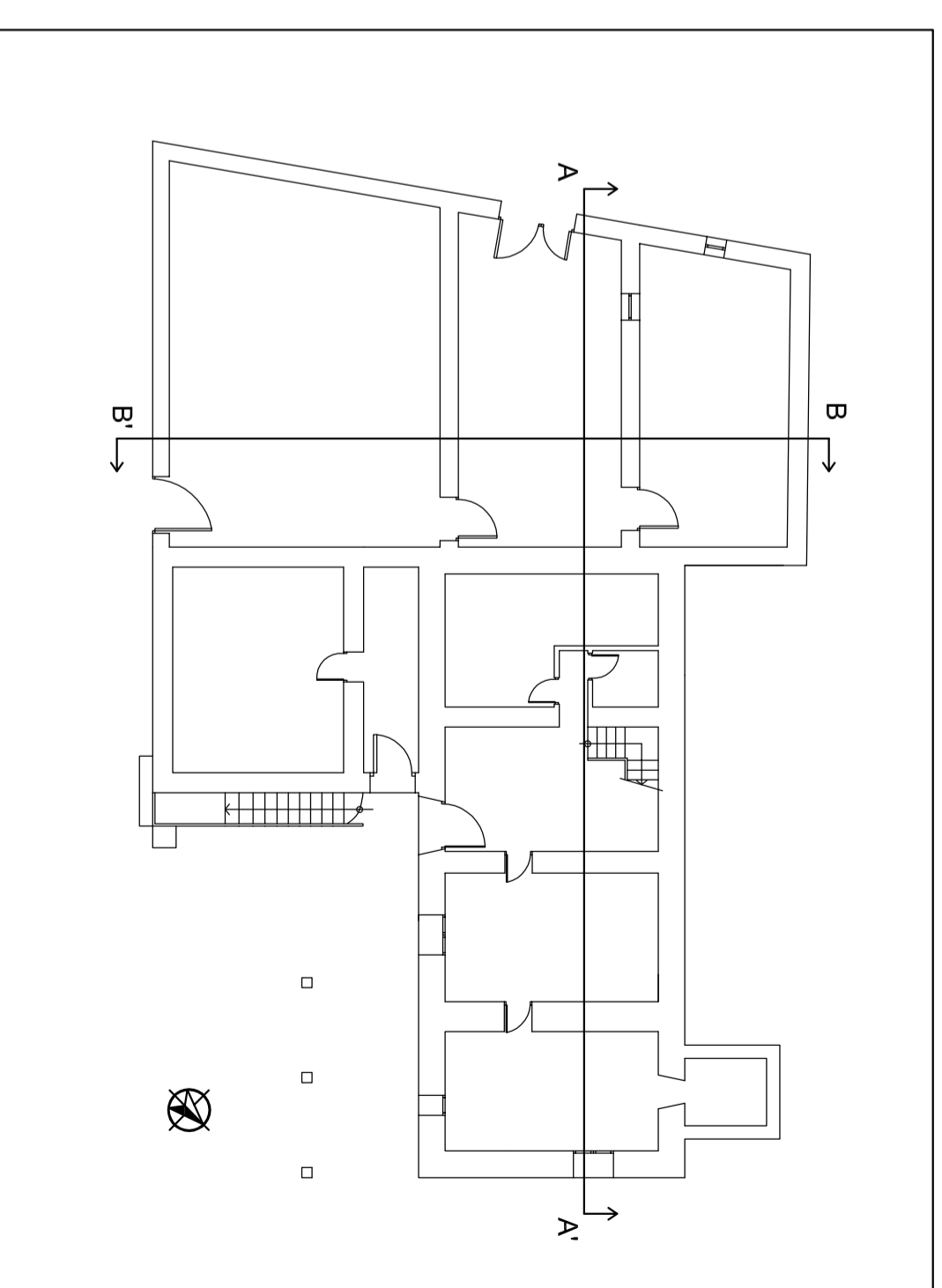
	Escuela Universitaria Politécnica - La Almunia Centro adscrito Universidad Zaragoza	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA	TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andra Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO REFORMADO SUPERFICIES, PLANTA BAJA	Escala 1/100	Nº plano E.R. 18



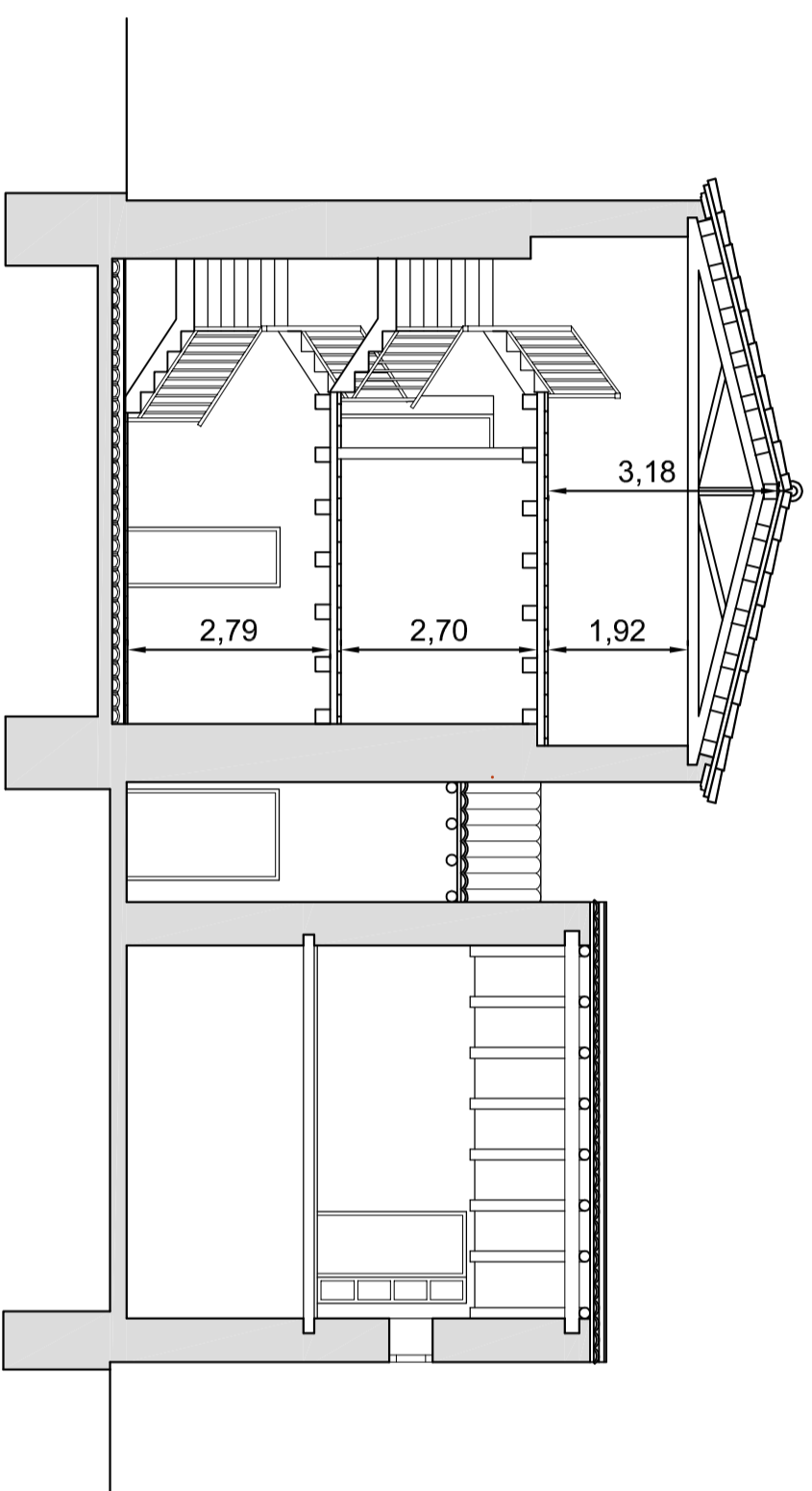
SECCIÓN A-A'



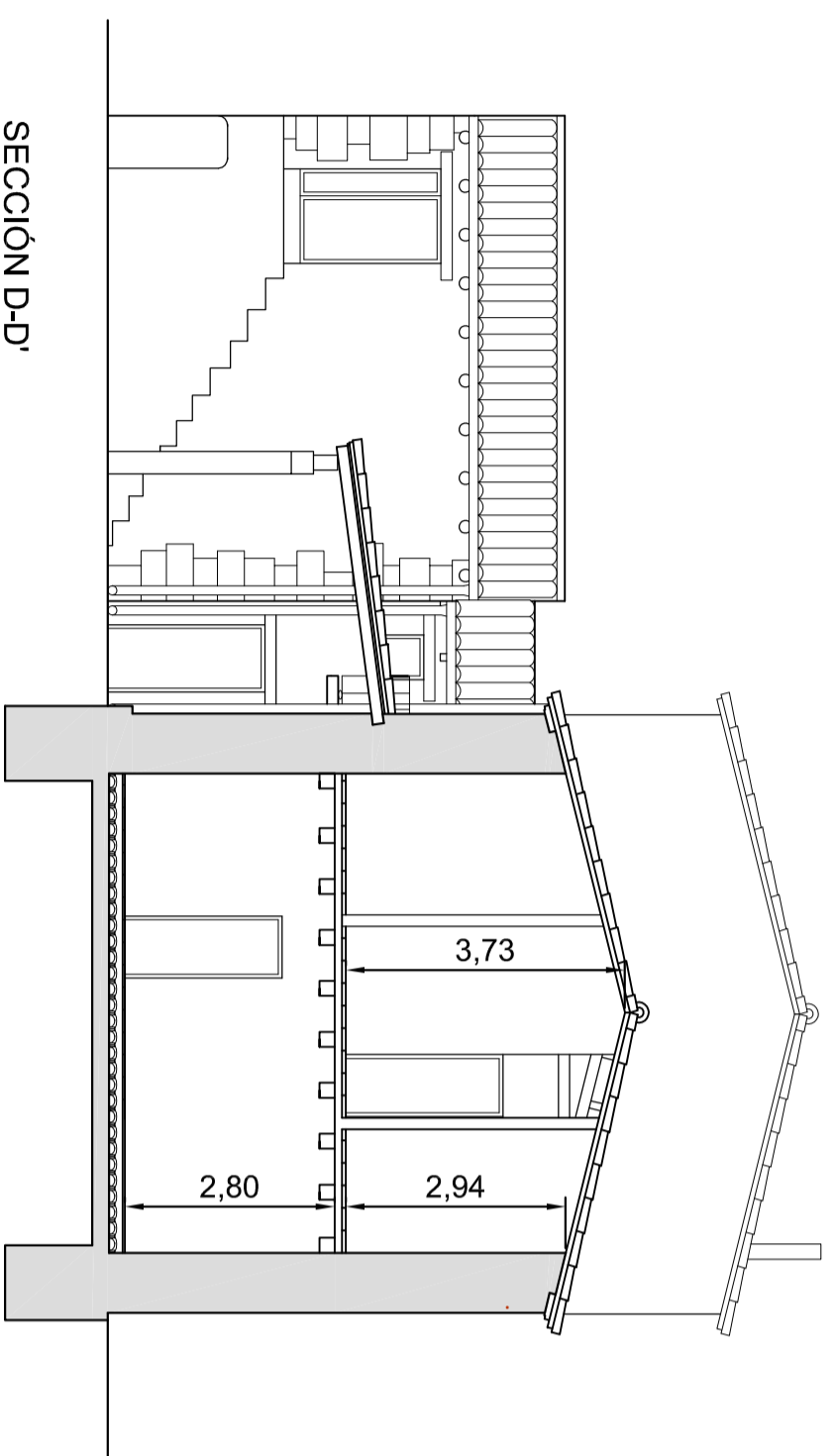
SECCIÓN B-B'



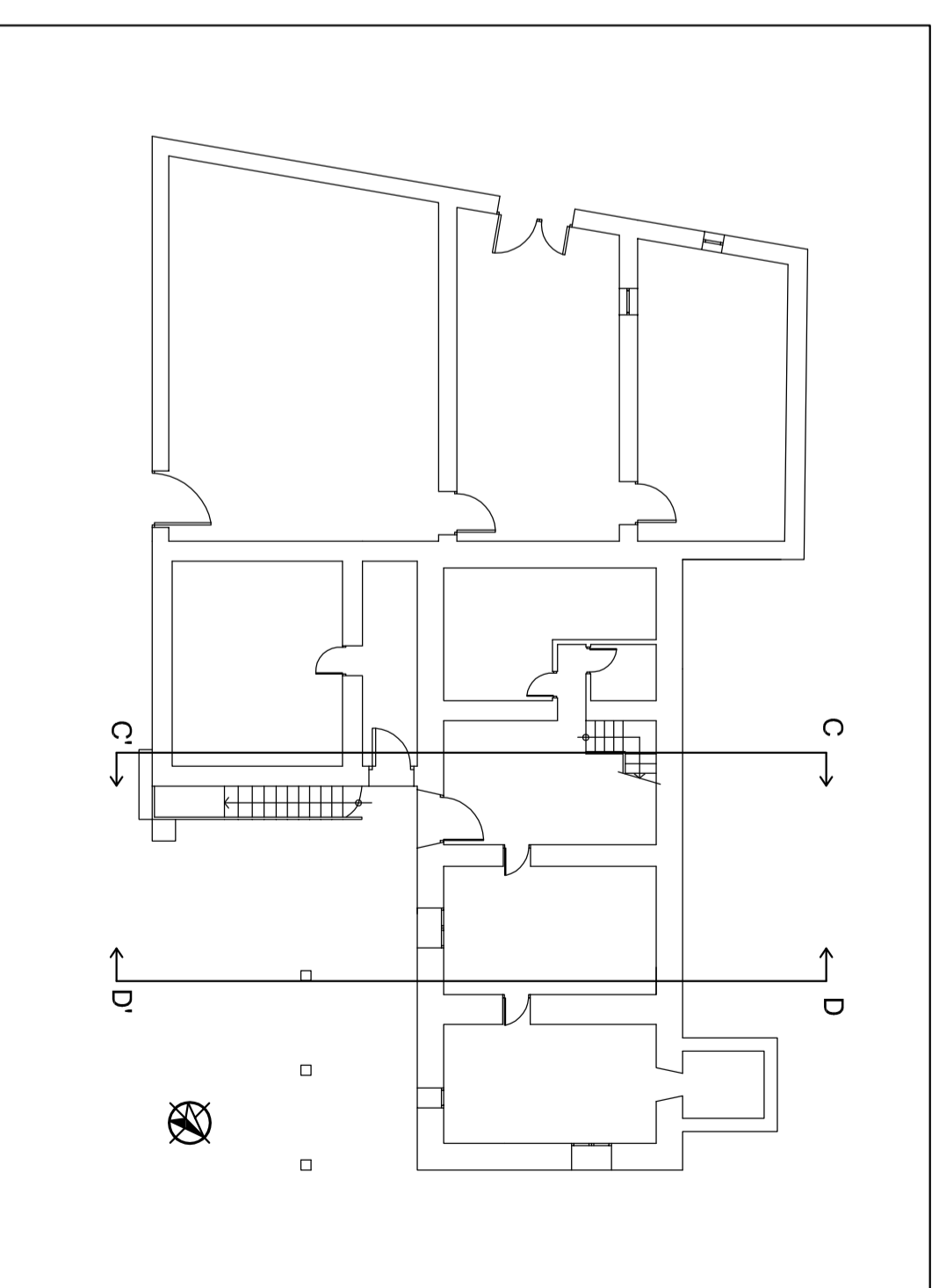
Escala 1:200







SECCIÓN C-C'

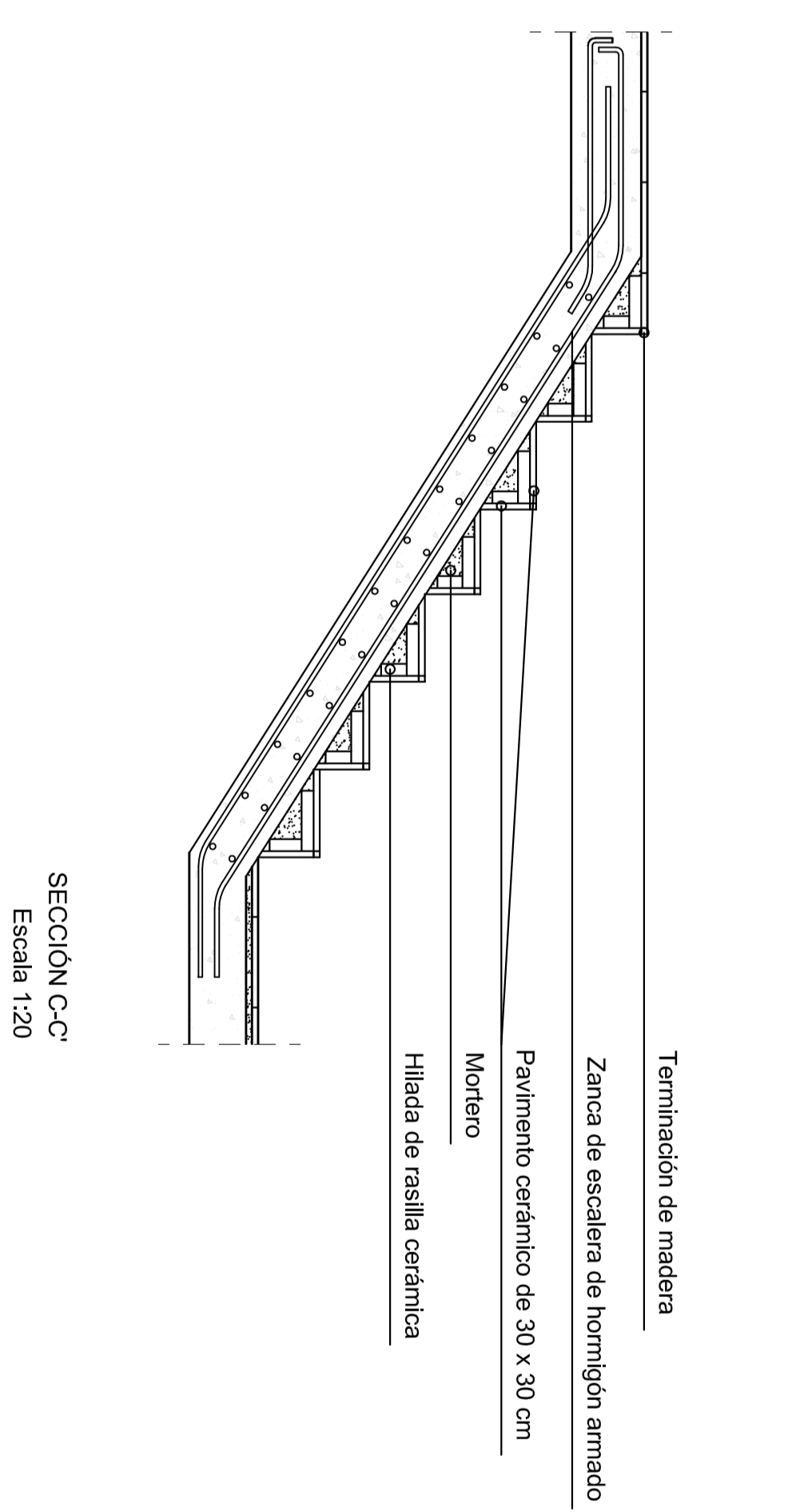
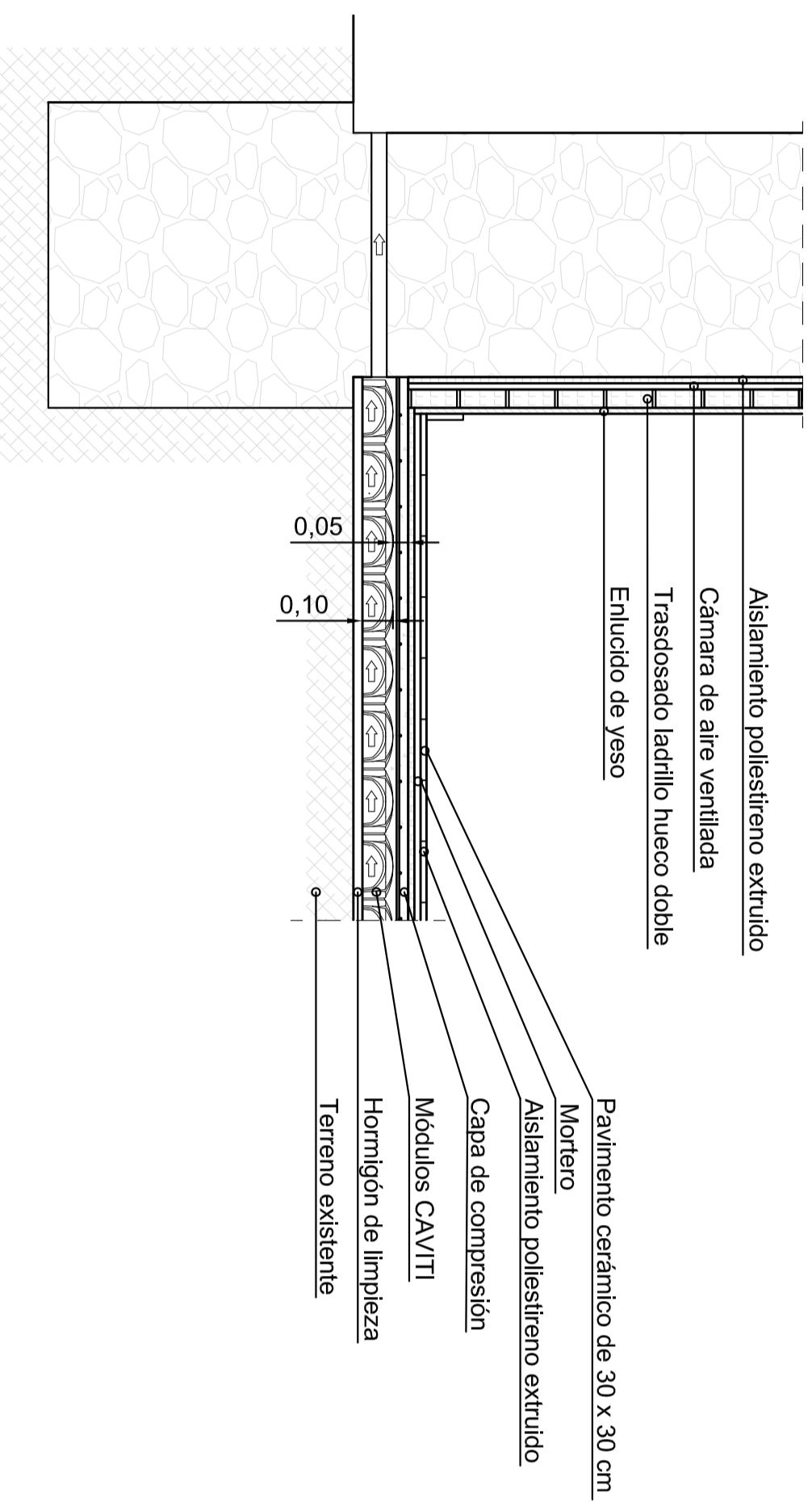
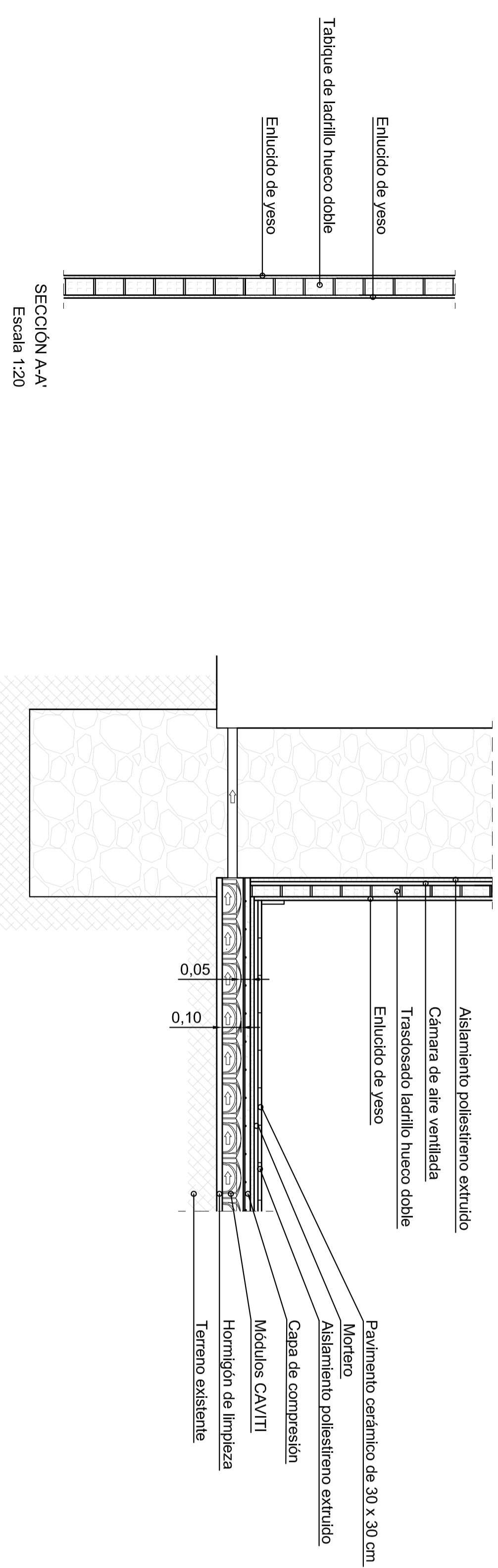
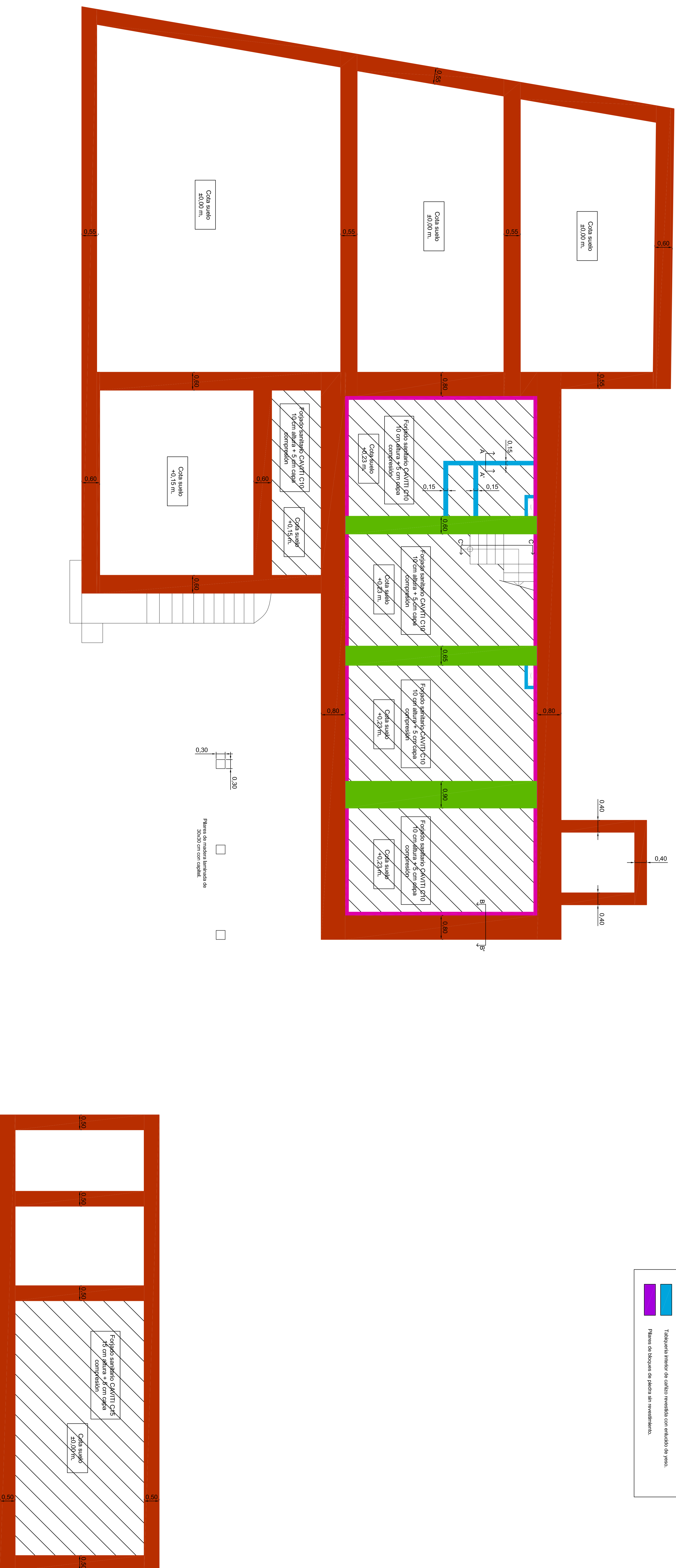


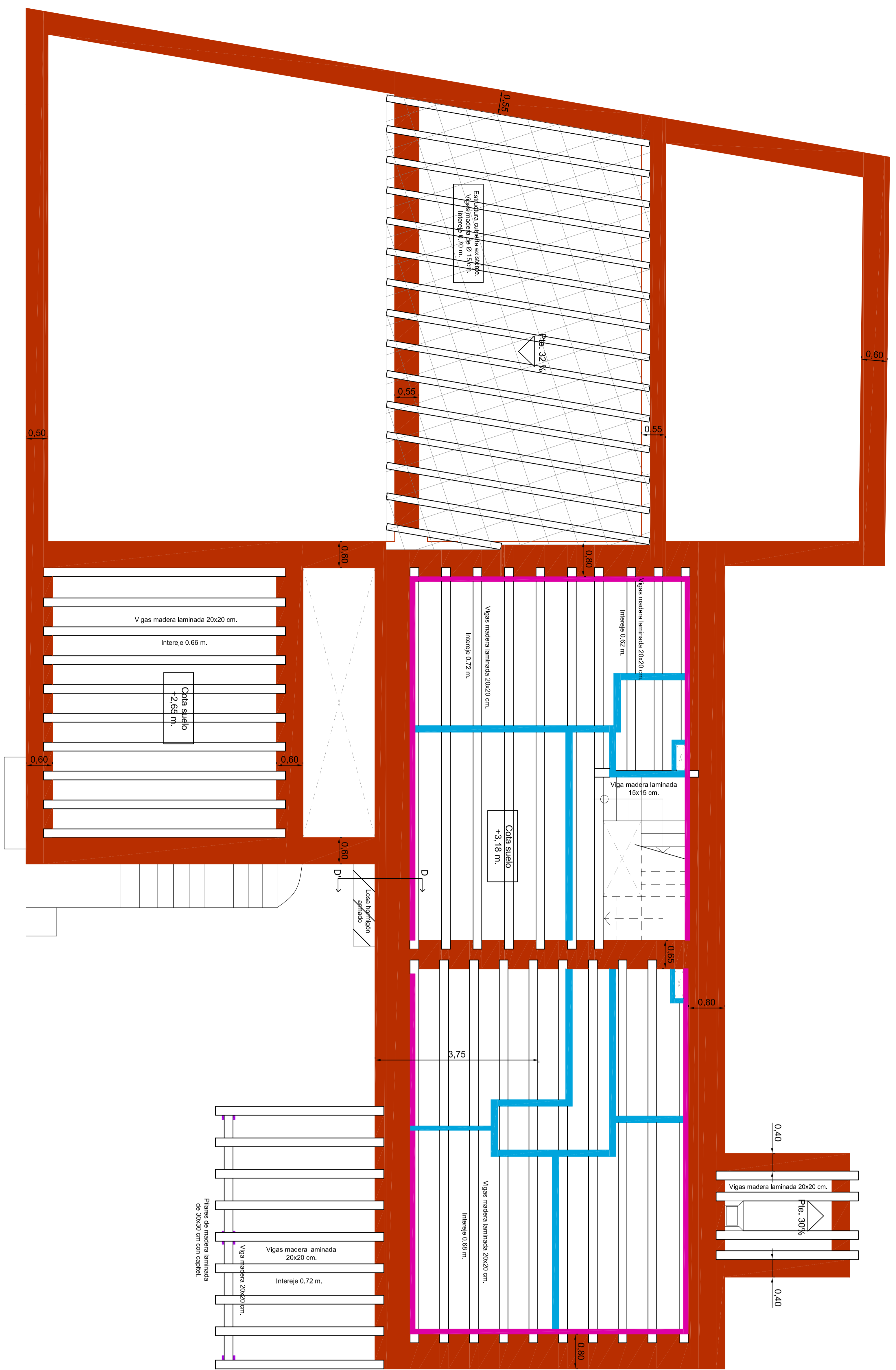
SECCIÓN D-D'



Escala 1:200

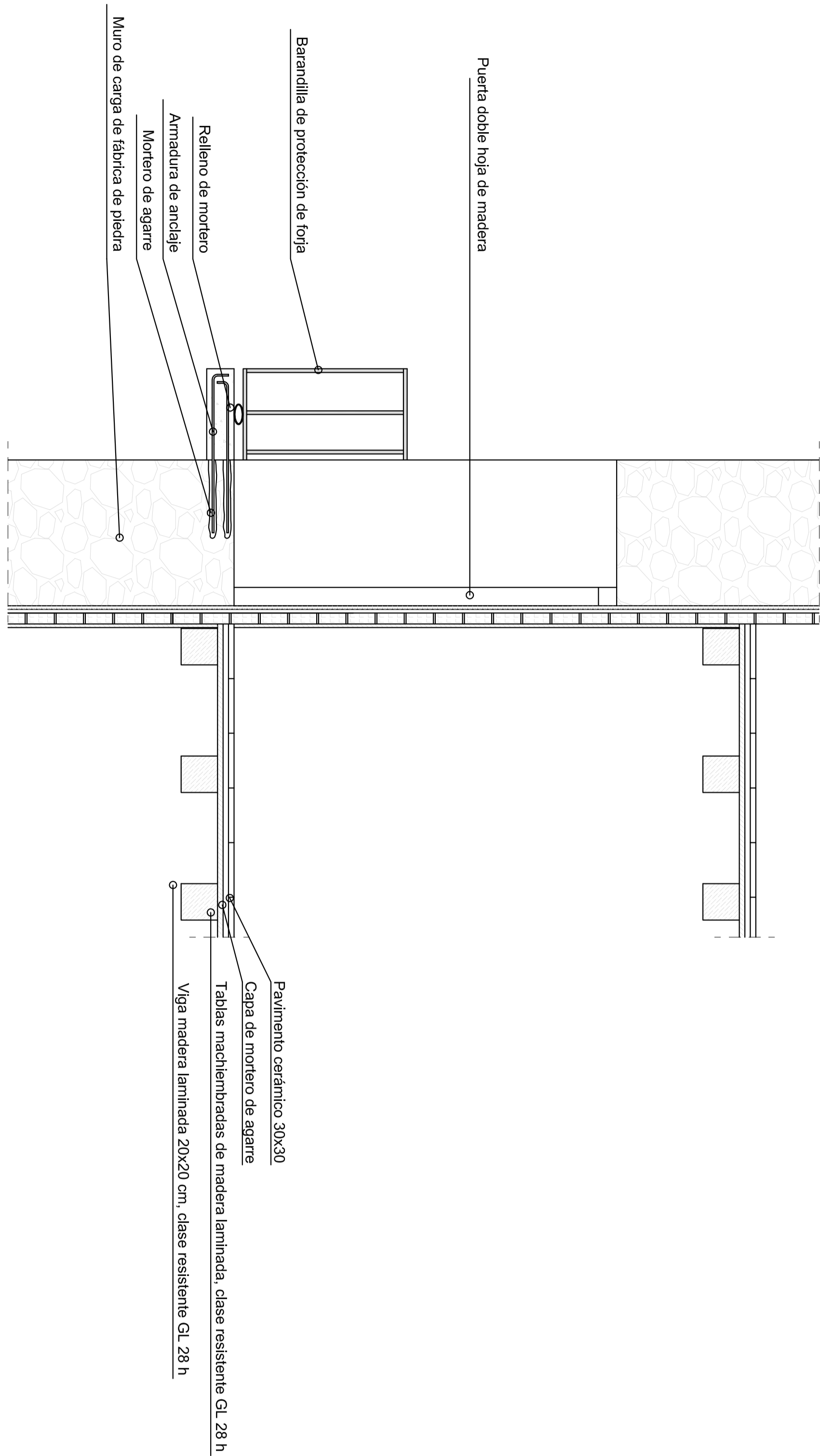
LEYENDA:	
	Muro de carga de malla calciana armada con mortero de cal.
	Muro de carga de ladrillo armado con mortero de cal.
	Tabiquería interior de caliche veneciana con enlucido de yeso.
	Pisos de bloques de piedra sin revestimiento.



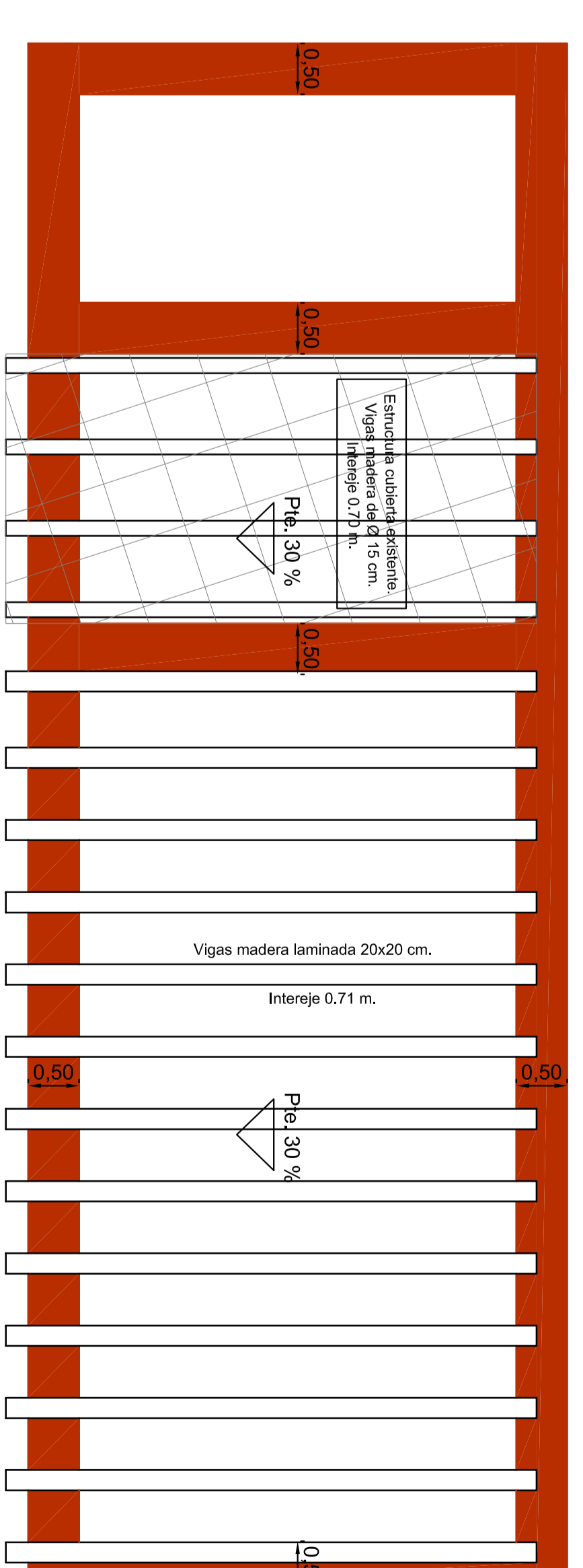


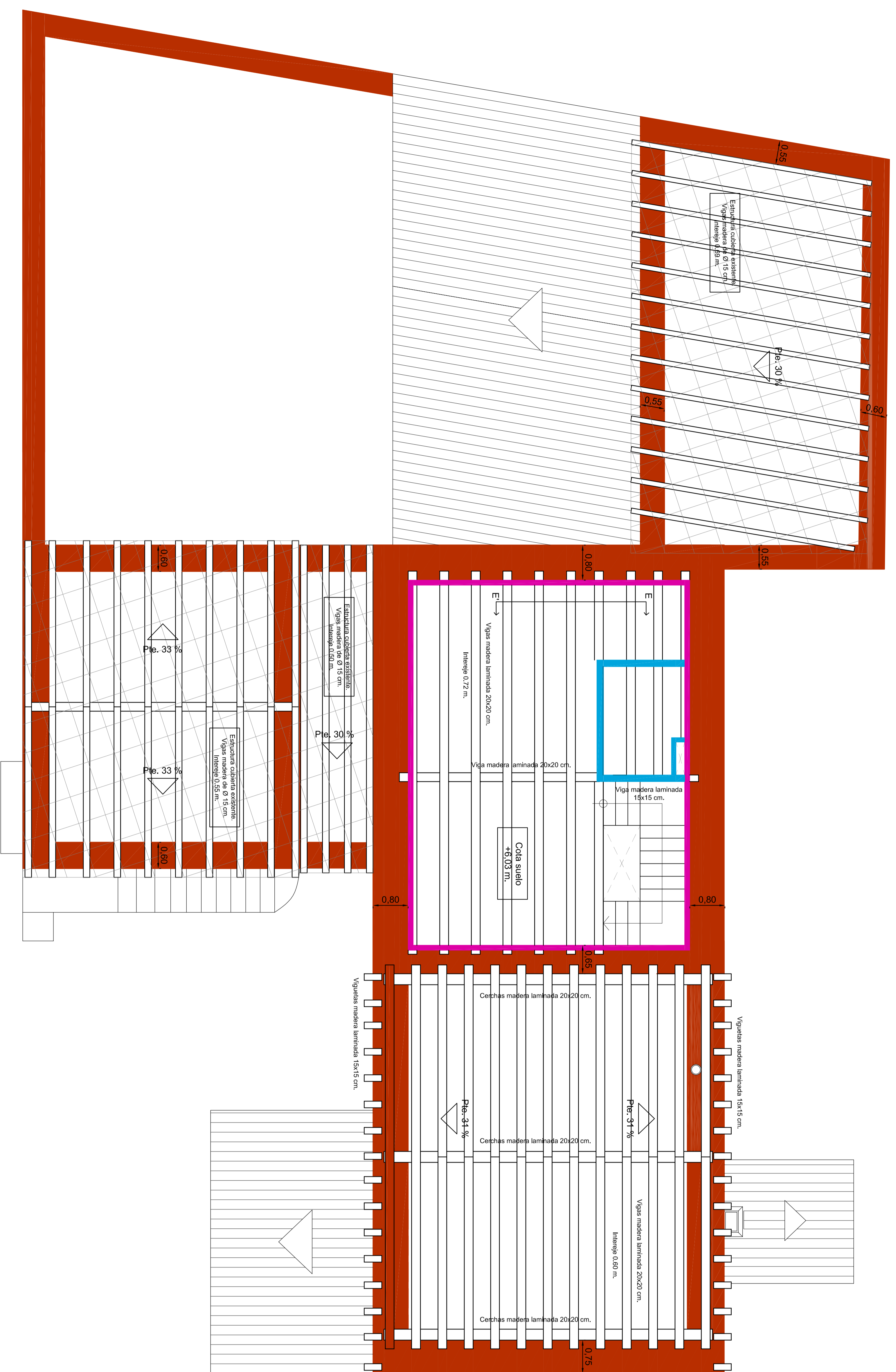
LEYENDA:

	Muro de carga de bloques calcinados revestido con mortero de cal.
	Muro de carga de ladrillo revestido con mortero de cal.
	Tabiquería interior de cartón revestida con empujón de yeso.
	Placas de bloques de piedra sin revestimiento.



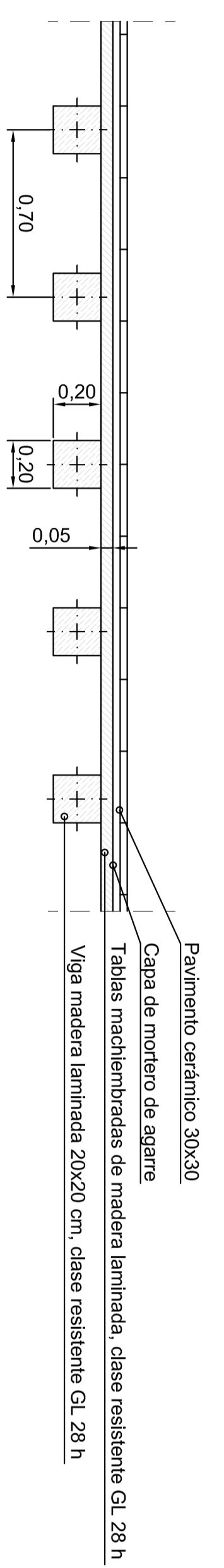
SECCIÓN D-D
Escala 1:20



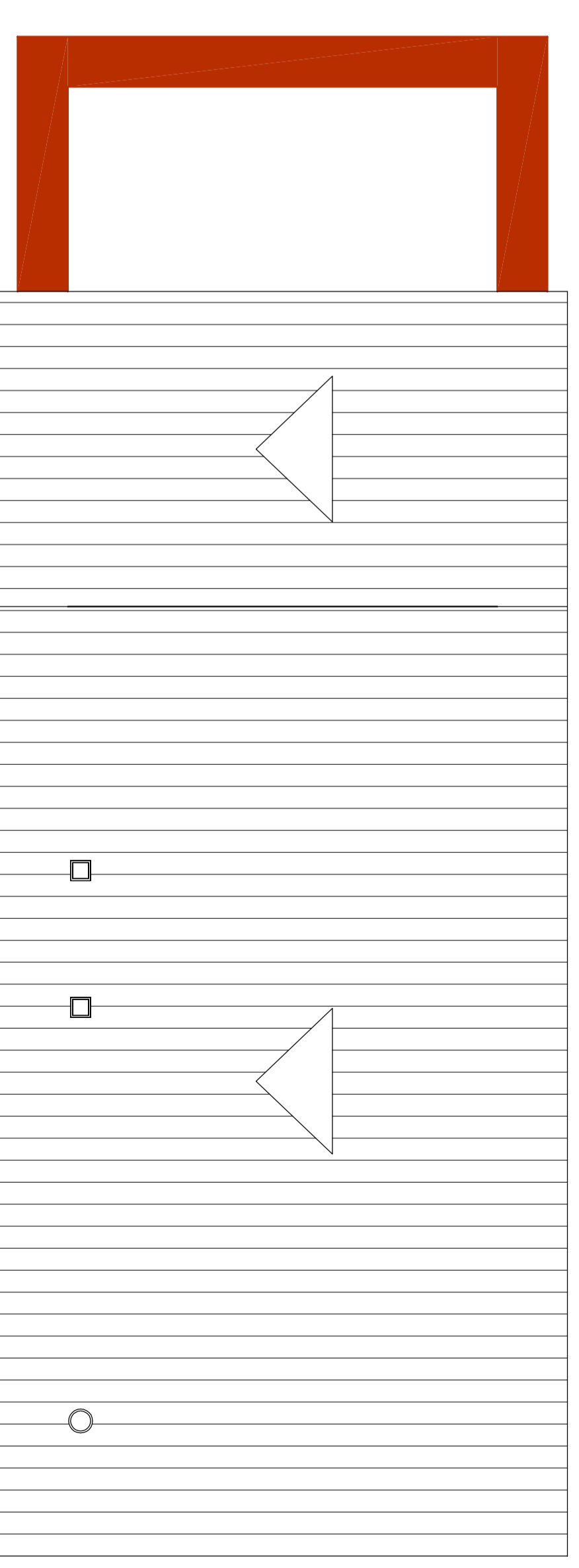


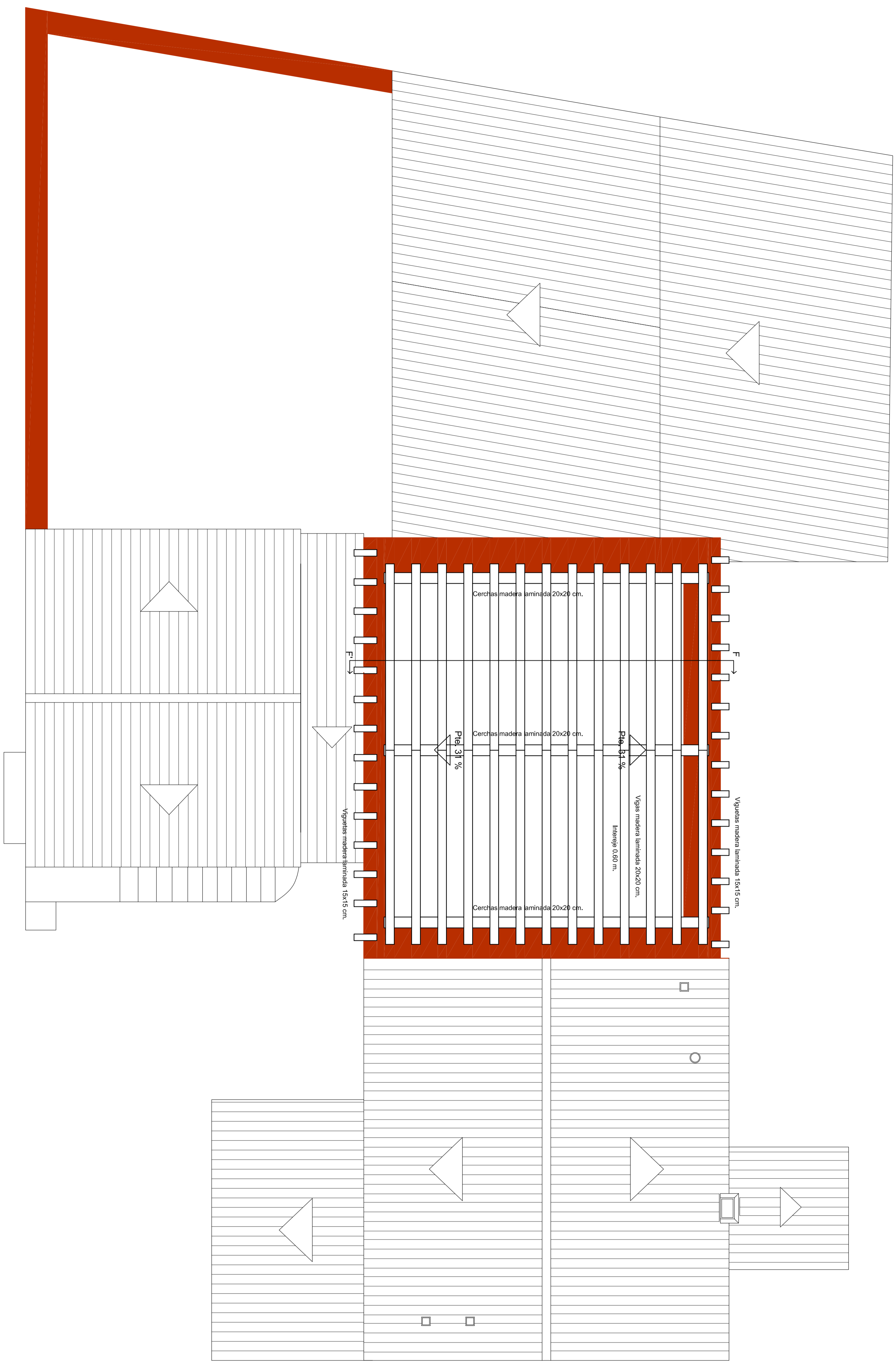
LEYENDA:

	Muro de carga de piedra calcinada revestida con mortero de cal.
	Muro de carga de ladrillo revestido con mortero de cal.
	Tabiquería interior de calidad revestida con empuje de yeso.
	Pisos de bloques de pallas sin revestimiento.



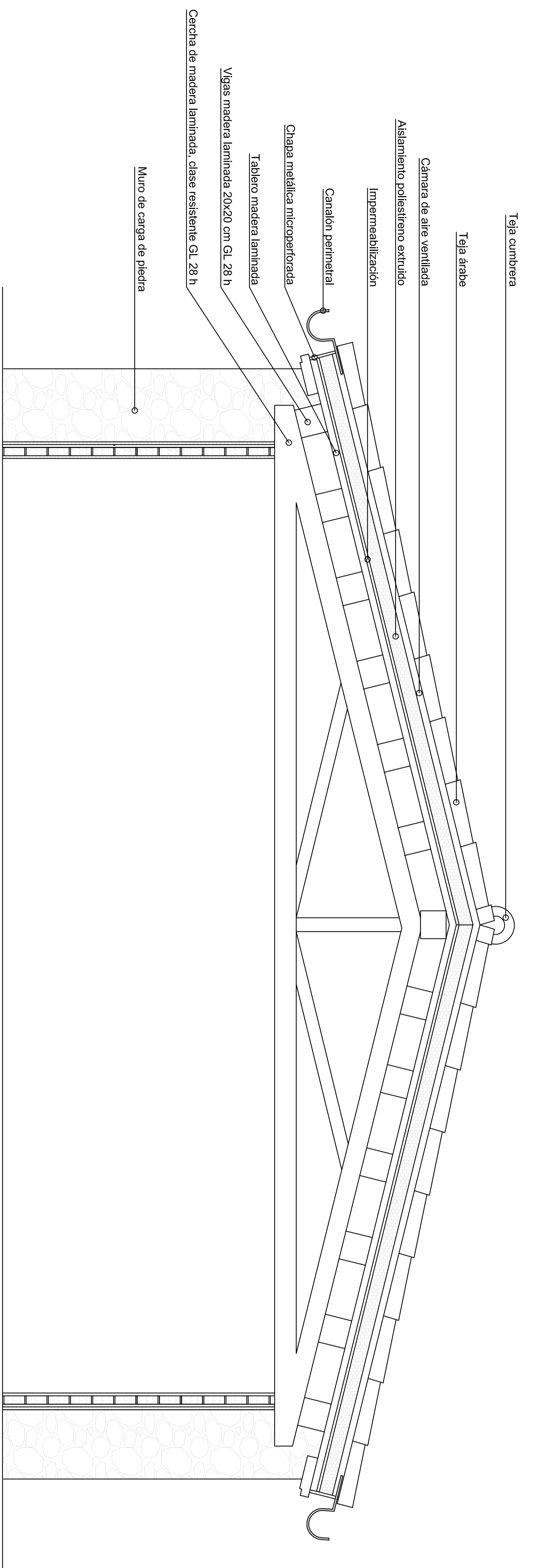
SECCION D-D
Escala 1:20



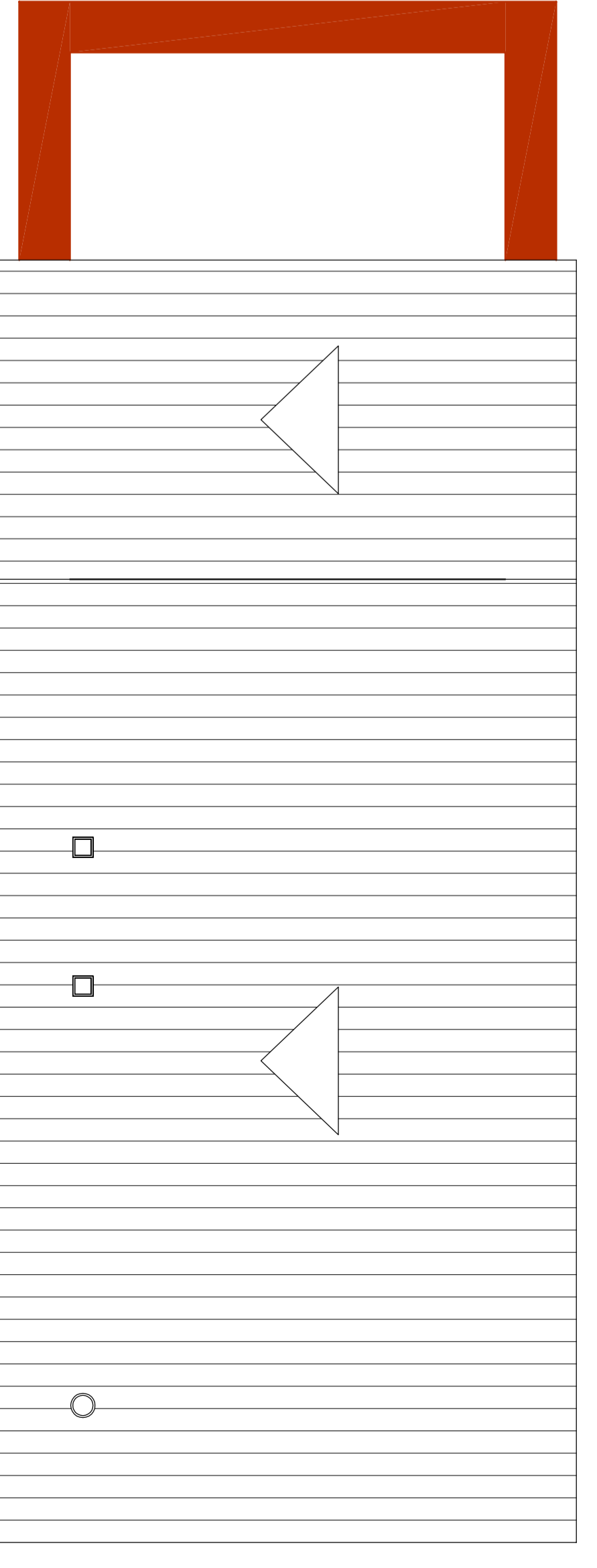


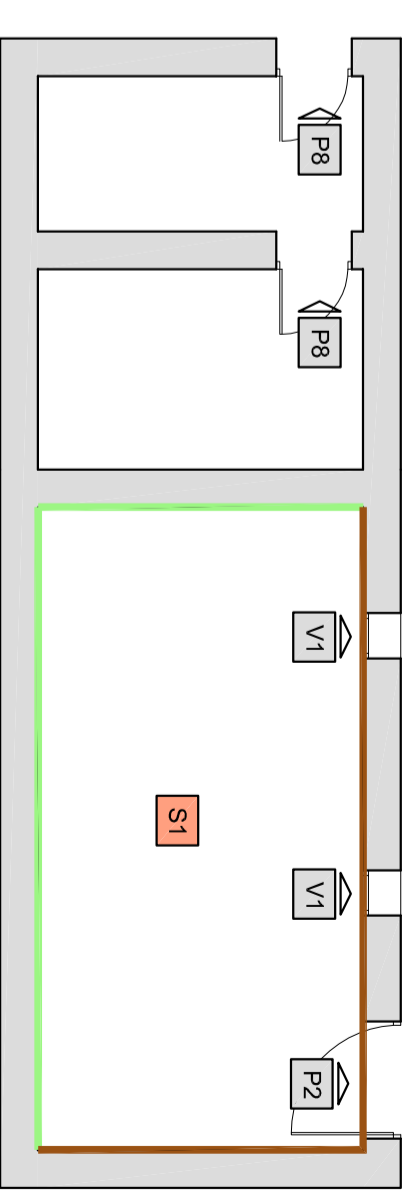
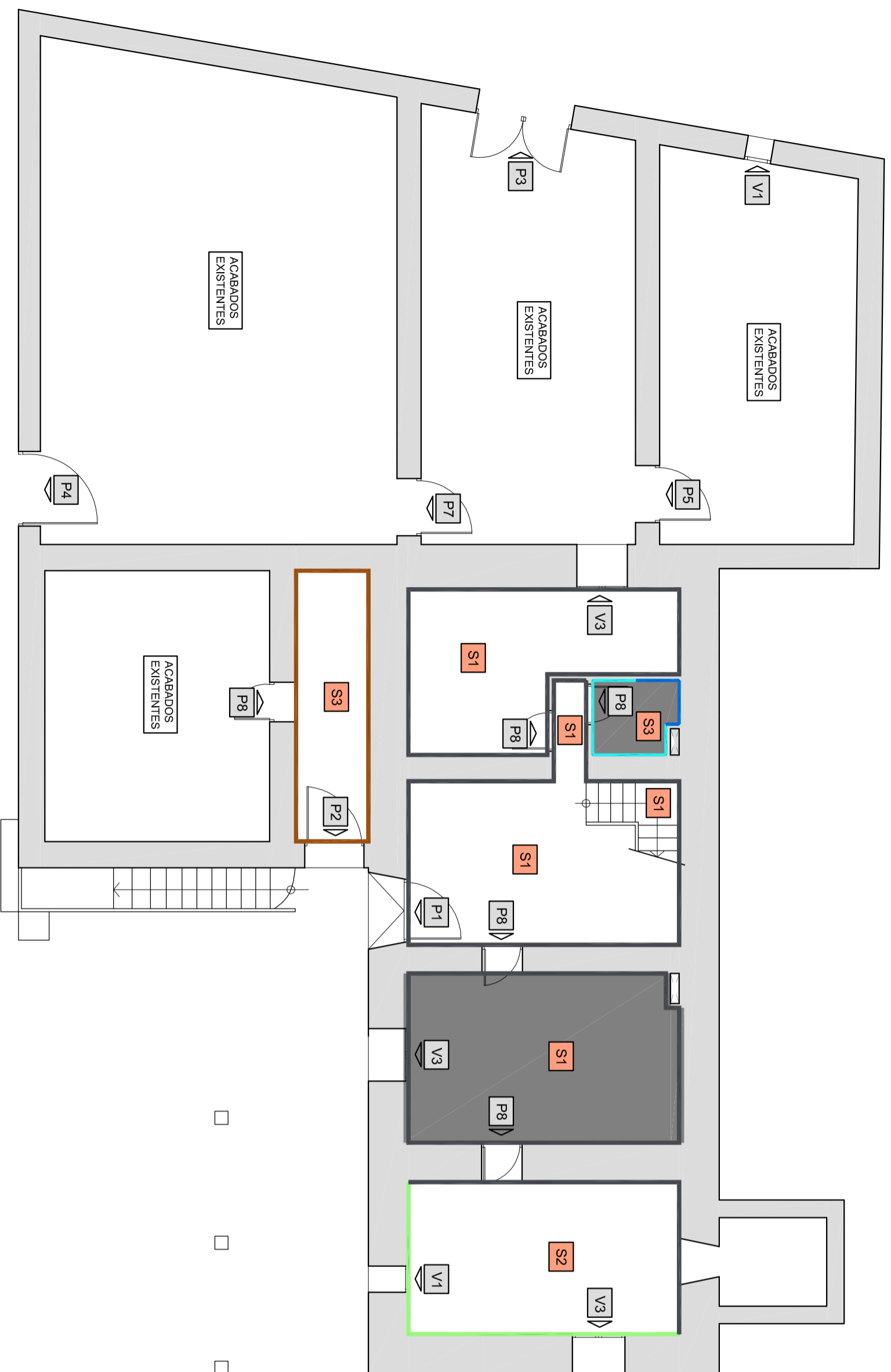
LEYENDA:

	Muro de carga de piedra calcinada revuelta con mortero de cal.
	Muro de carga de teja torado con mortero de cal.
	Tabiquería interior de caliche revuelta con enlucido 1/2 yeso.
	Pisos de bloques de piedra sin revestimiento.



Sección F-F
Escala 1:20





ACABADOS EN SUELO:

- S1** Baldosa gres aragonesa 33x33 cm color marrón.
- S2** Baldosa gres porcelánico 30x30 cm color marrón oscuro.
- S3** Baldosa gres porcelánico 20x20 cm color marrón.
- S4** Tarima flotante color oscuro.

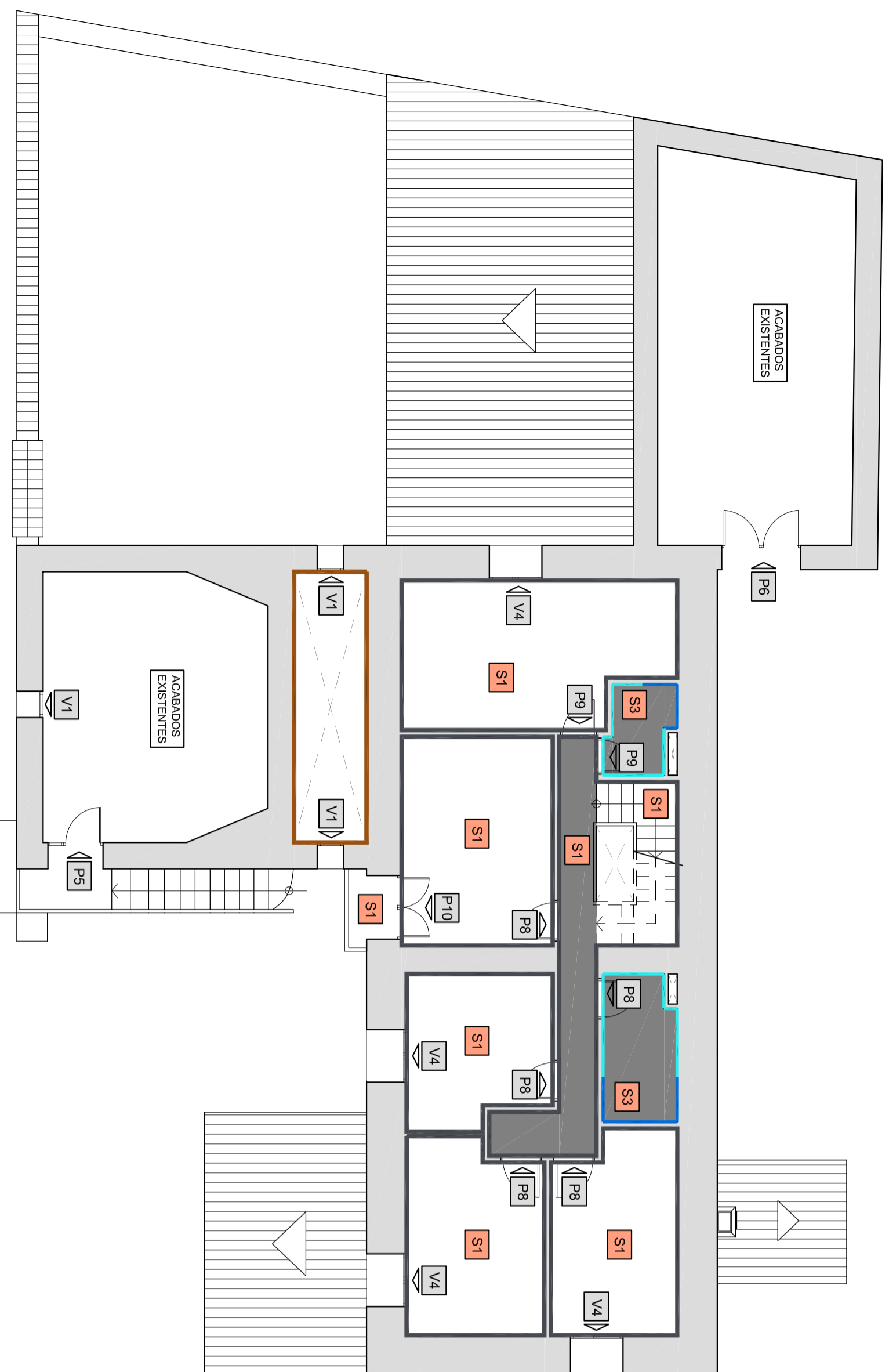
ACABADOS EN TECHO

- Falso techo continuo de placas de escayola.
- Techo sin acabado, con vigas de madera vistas.

ACABADOS EN PAREDES:

- R1** Acabado de piedra vista sin revestimiento.
- R2** Enlucido de yeso, acabado estilo rústico.
- R3** Alcatado azulejo de gres 20x20 cm, estilo rústico, hasta la altura de 1,00 m. Enlucido mortero zona superior.
- R4** Alcatado azulejo de gres 20x20 cm, estilo rústico, en toda la altura.
- R5** Alcatado azulejo de gres 30x30 cm, estilo rústico, en toda la altura.





ACABADOS EN SUELO:

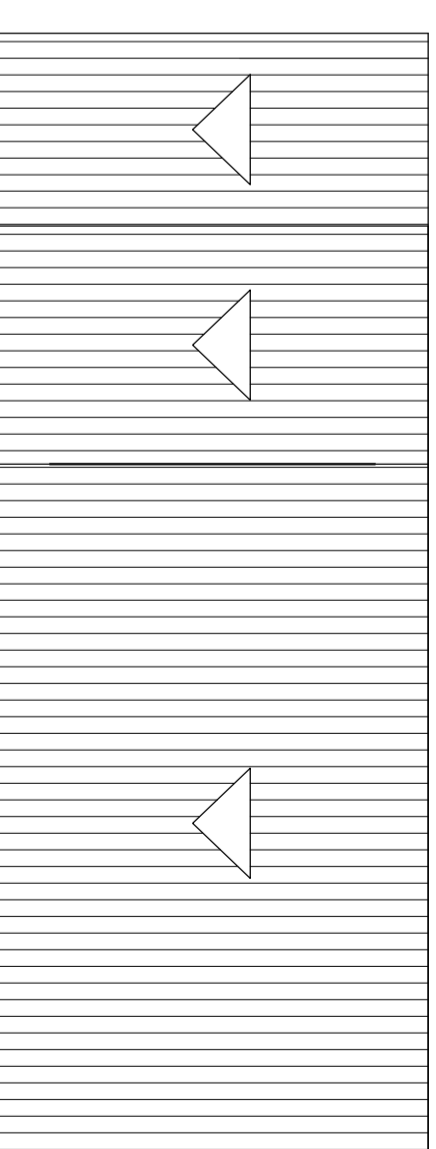
- S1** Baldosa gres aragonés 33x33 cm color marrón.
- S2** Baldosa gres porcelánico 30x30 cm color marrón oscuro.
- S3** Baldosa gres porcelánico 20x20 cm color marrón.
- S4** Tarima flotante color oscuro.

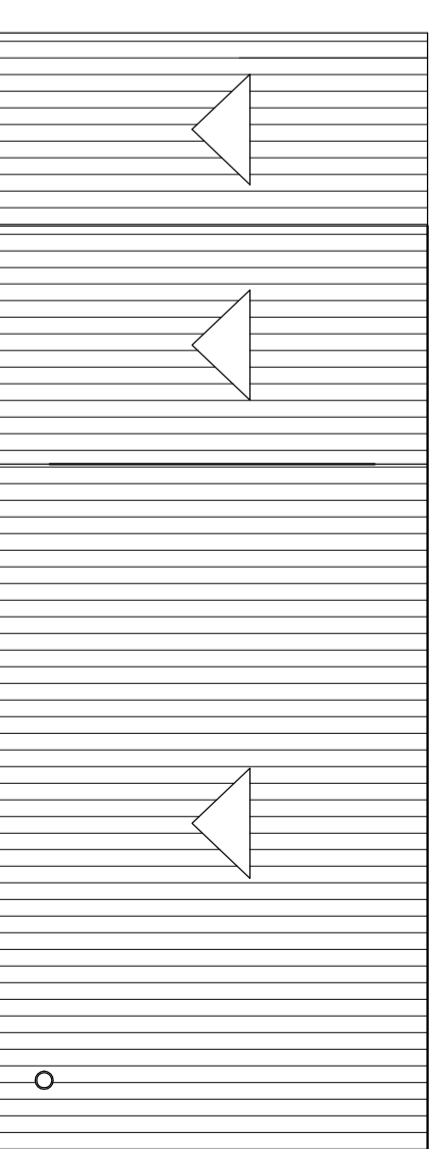
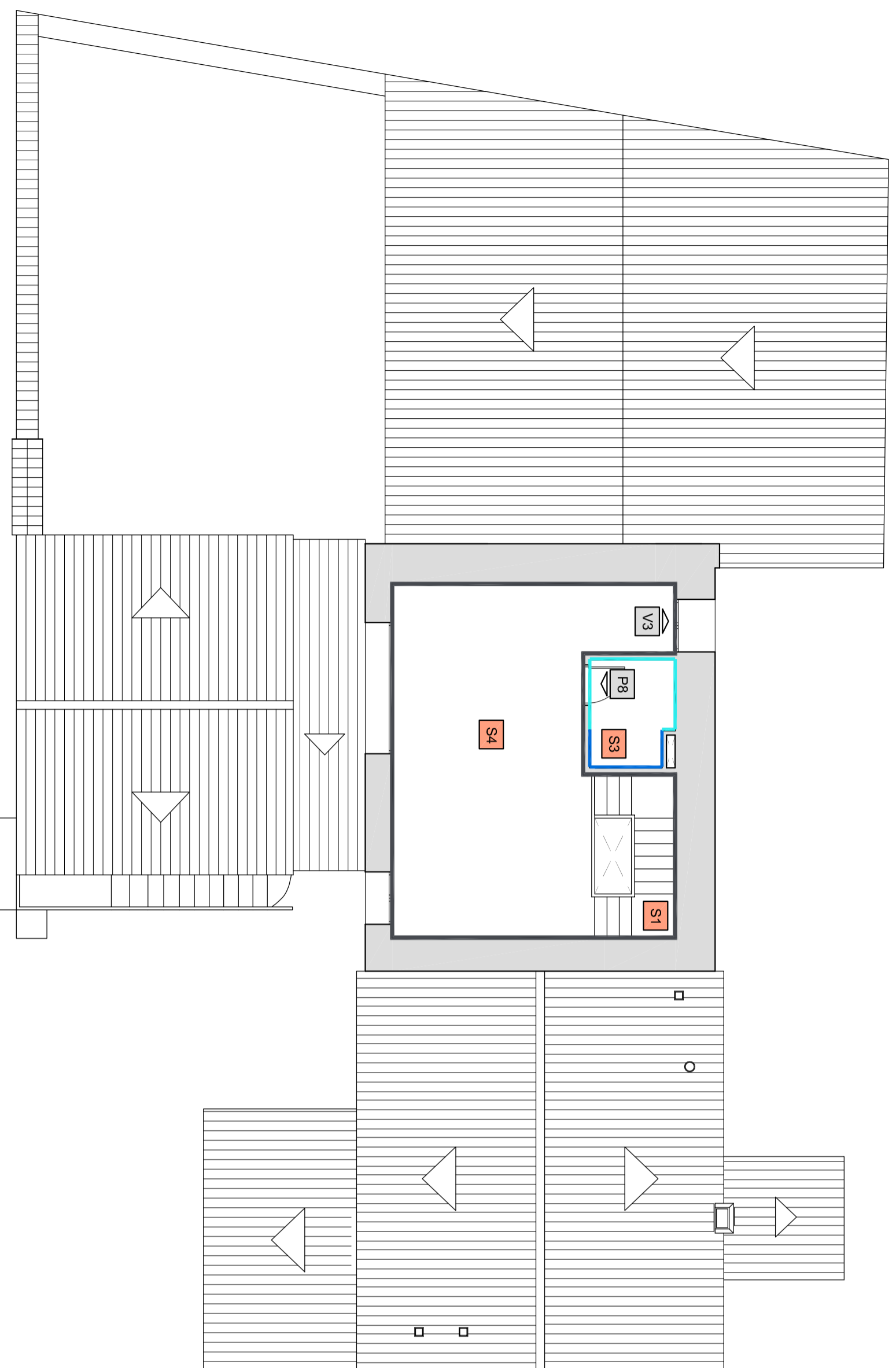
ACABADOS EN TECHO

- Falso techo continuo de placas de escayola.
- Techo sin acabado, con vigas de madera vistas.

ACABADOS EN PAREDES:

- R1** Acabado de piedra vista sin revestimiento.
- R2** Enlucido de yeso, acabado estilo rústico.
- R3** Alcatado azulejo de gres 20x20 cm, estilo rústico, hasta la altura de 1,00 m. Enlucido mortero zona superior.
- R4** Alcatado azulejo de gres 20x20 cm, estilo rústico, en toda la altura.
- R5** Alcatado azulejo de gres 30x30 cm, estilo rústico, en toda la altura.





ACABADOS EN SUELO:

- S1** Baldosa gres aragonesa 33x33 cm color marrón.
- S2** Baldosa gres porcelánico 30x30 cm color marrón oscuro.
- S3** Baldosa gres porcelánico 20x20 cm color marrón.
- S4** Tarima flotante color oscuro.

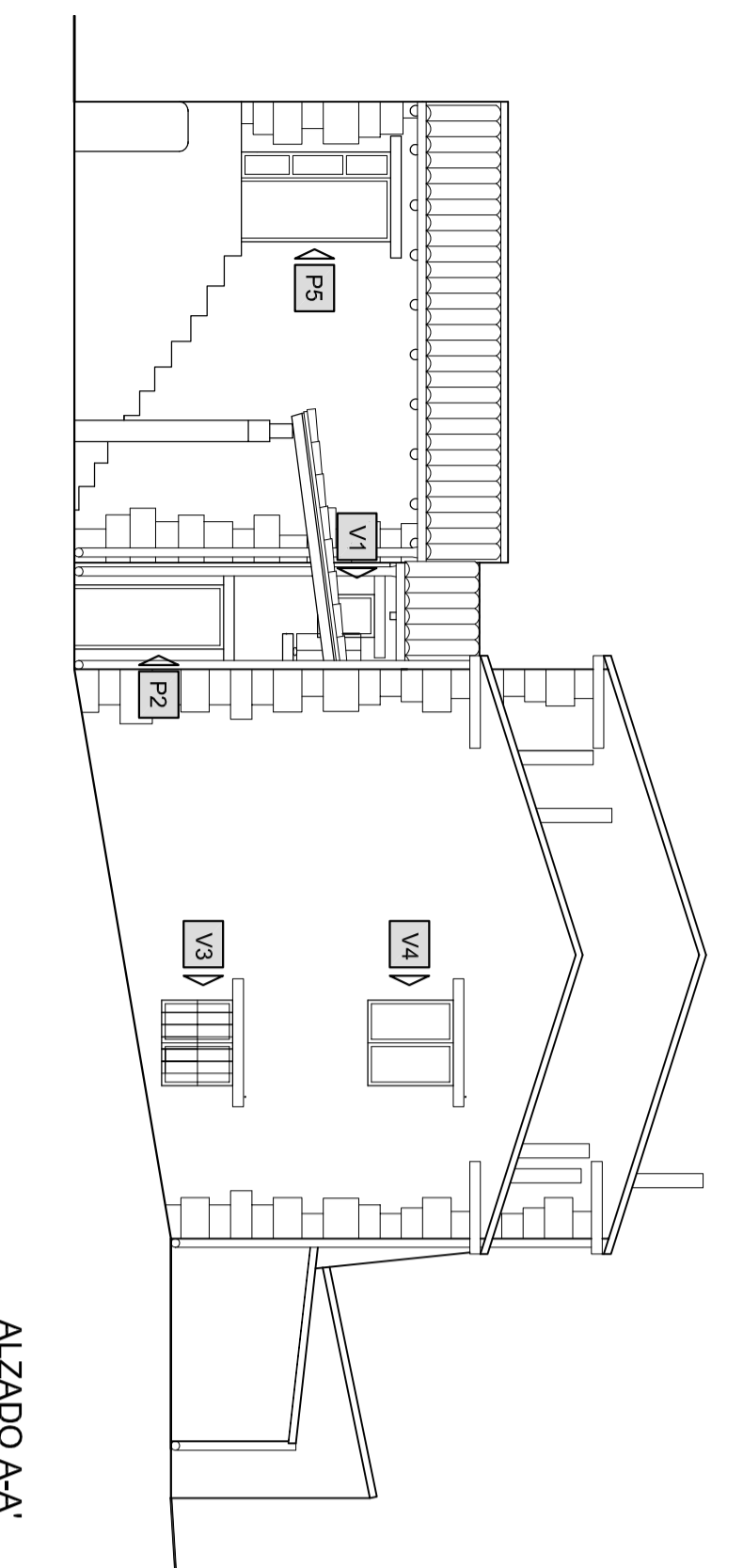
ACABADOS EN TECHO

- Falso techo continuo de placas de escayola.
- Techo sin acabado, con vigas de madera vistas.

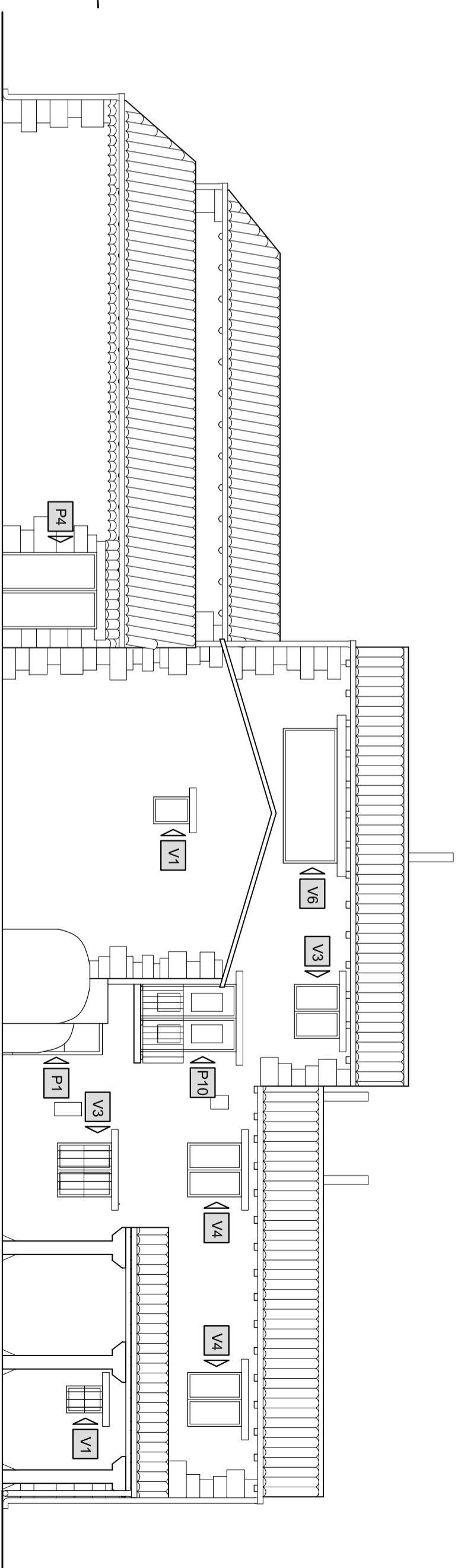
ACABADOS EN PAREDES:

- R1** Acabado de piedra vista sin revestimiento.
- R2** Enlucido de yeso, acabado estilo rústico.
- R3** Alicatado azulejo de gres 20x20 cm, estilo rústico, hasta la altura de 1,00 m. Enlucido mortero zona superior.
- R4** Alicatado azulejo de gres 20x20 cm, estilo rústico, en toda la altura.
- R5** Alicatado azulejo de gres 30x30 cm, estilo rústico, en toda la altura.

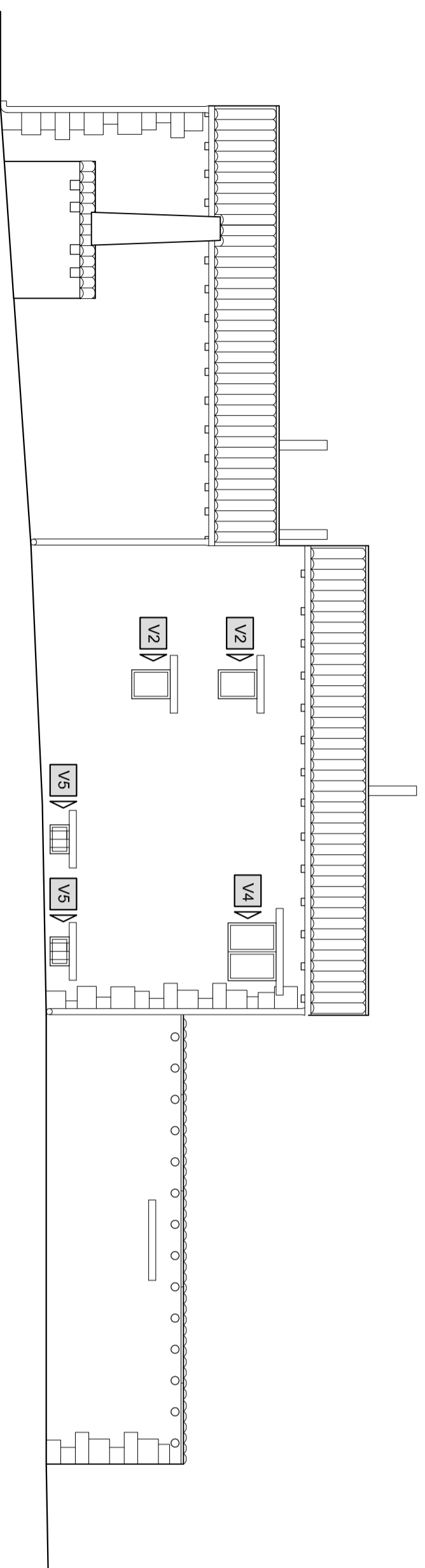




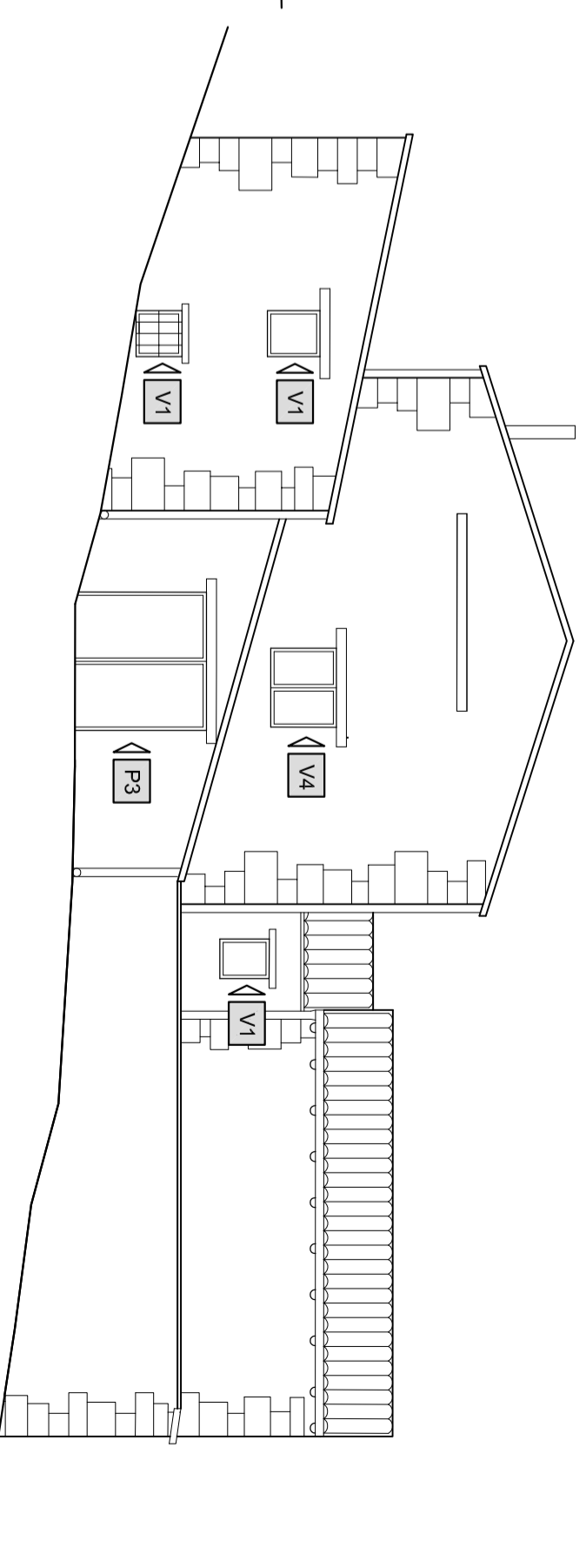
ALZADO A-A'



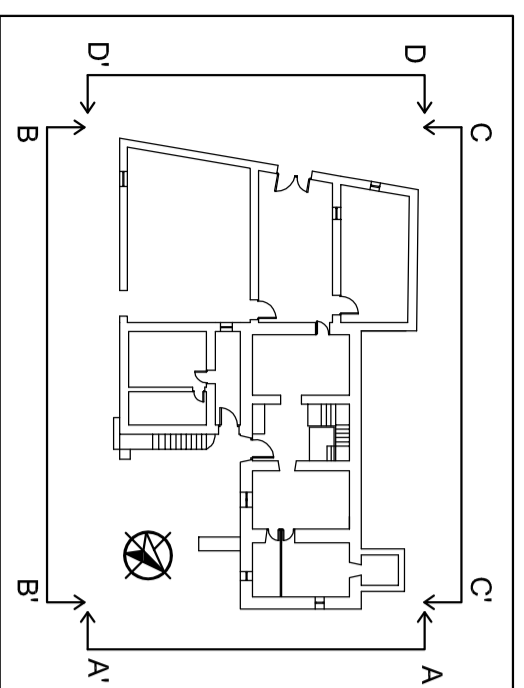
ALZADO B-B'



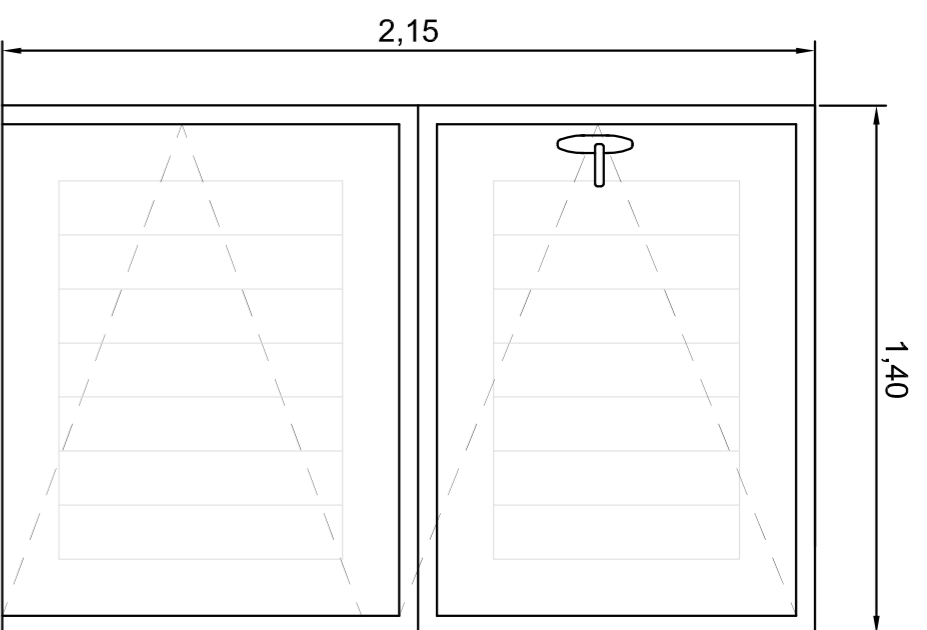
ALZADO C-C'



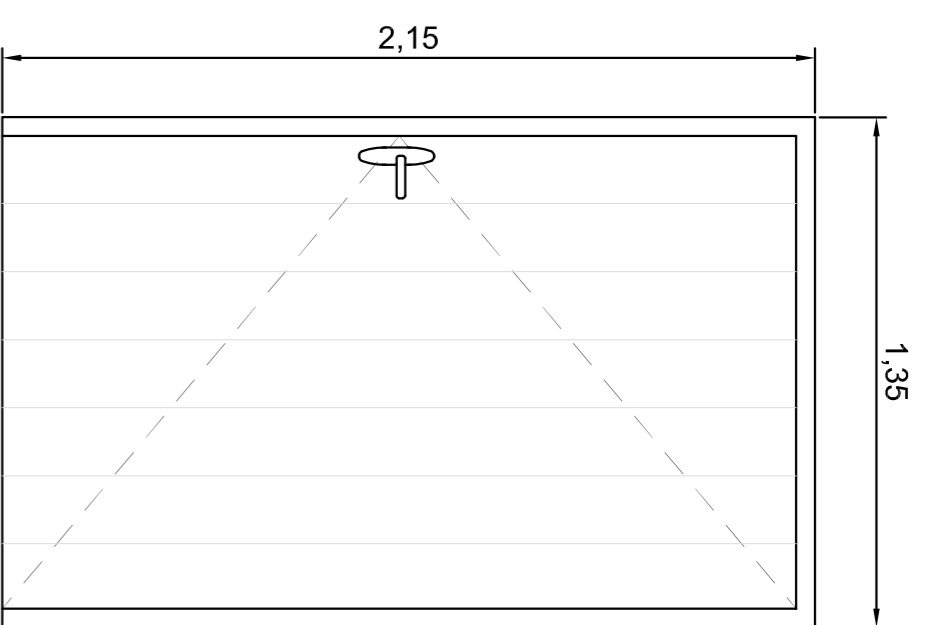
ALZADO D-D'



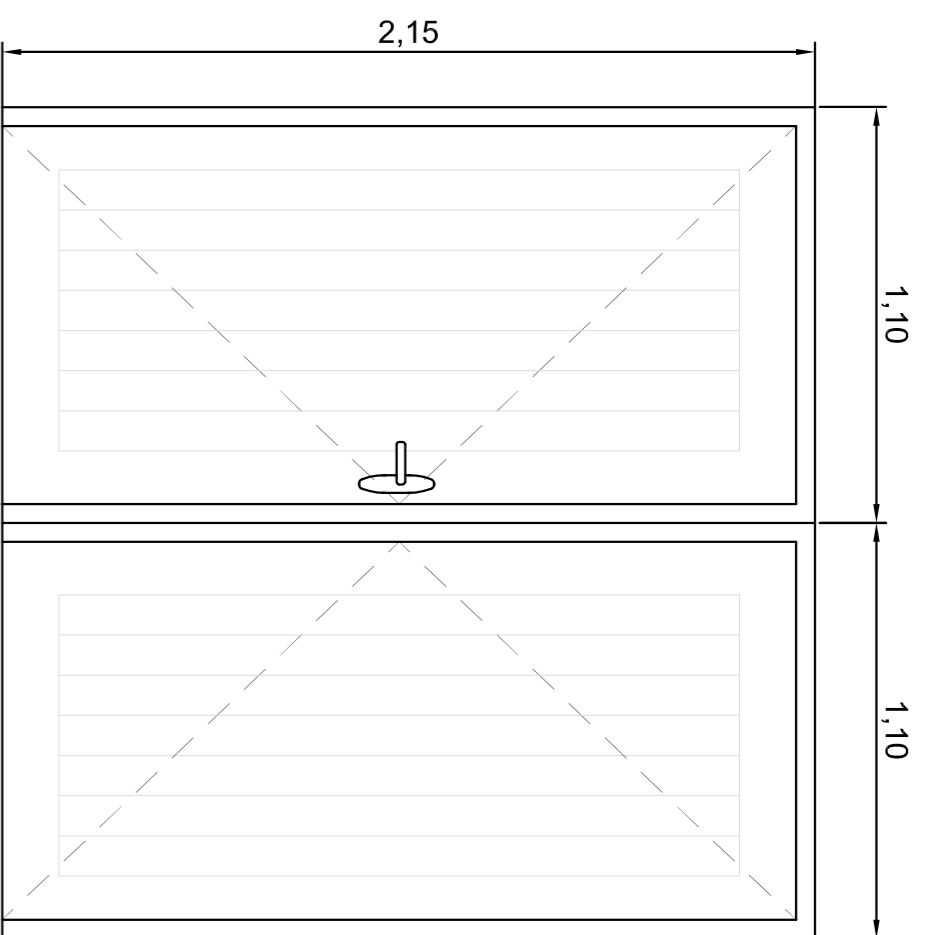
Escala 1:500



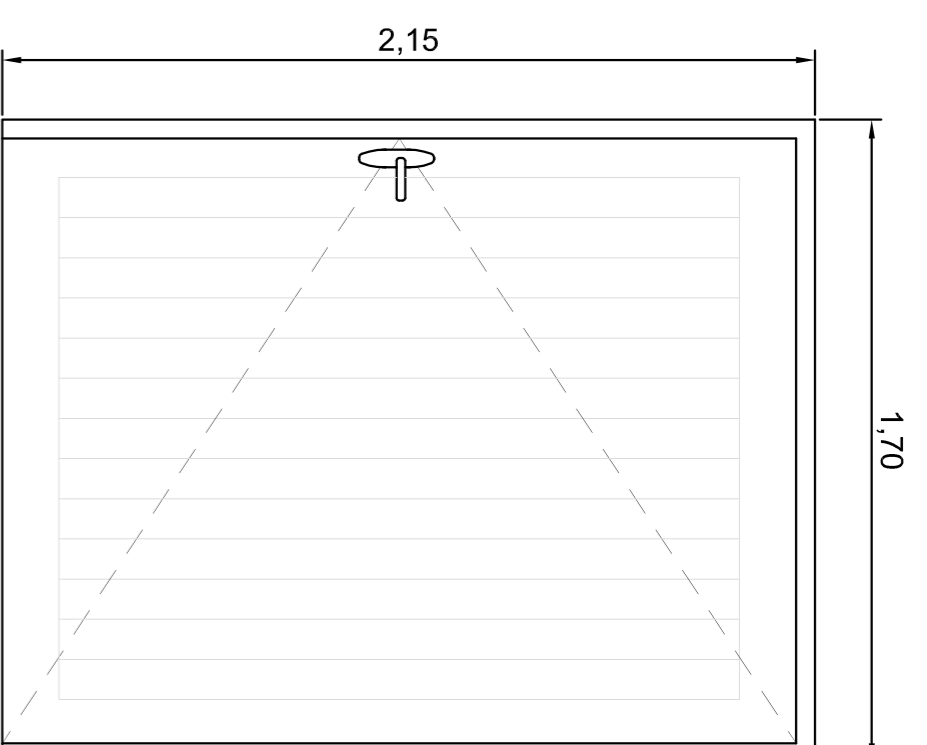
P1 - Puerta 1:
Puerta de acceso a vivienda, de madera de pino maciza, partida y batiente, de hoja de 130 cm y marcos de 5 cm. Tendrá una resistencia EI 30-C5.



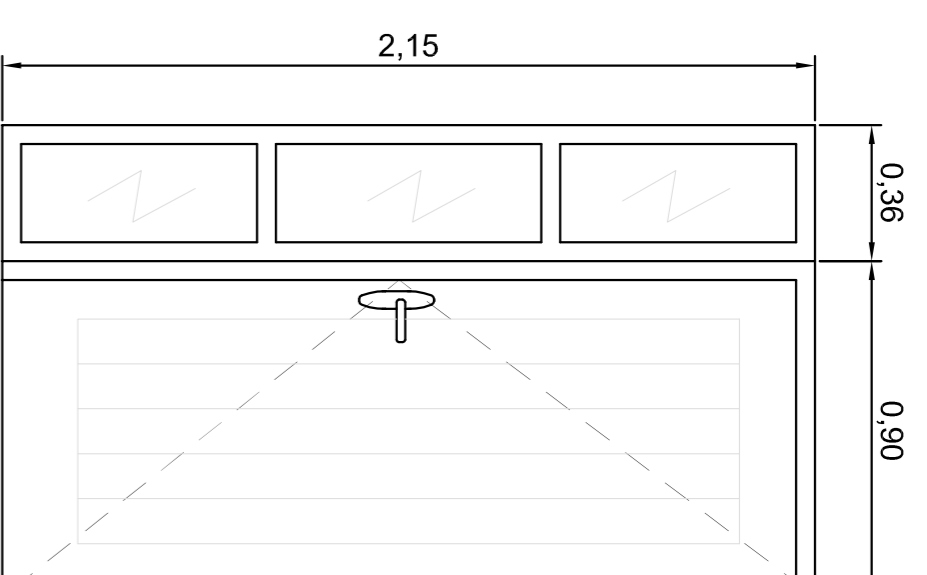
P2 - Puerta 2:
Puerta de acceso a cuarto de contadores, galvanizada con acabado de madera de pino, opaca y batiente de hoja de 125 cm y marcos de 5 cm. Tendrá una resistencia EI 45-C5.



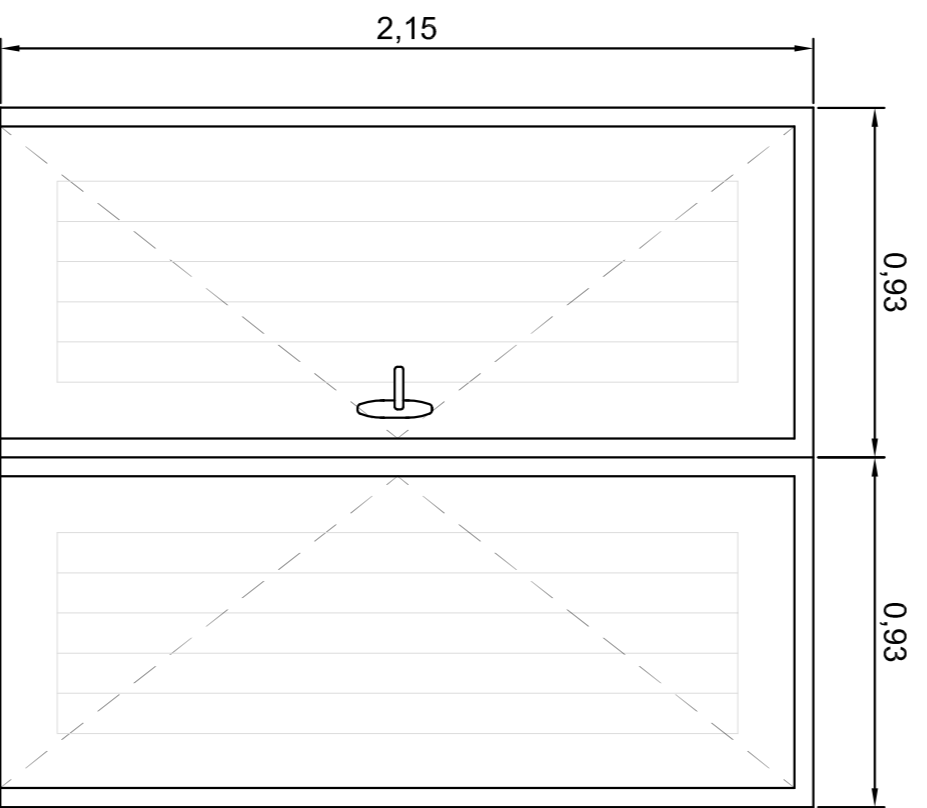
P3 - Puerta 3:
Puerta de acceso a corral de ovejas, de madera de pino maciza, de dos hojas, opaca y batiente, de 100 cm cada hoja y marcos de 5 cm.



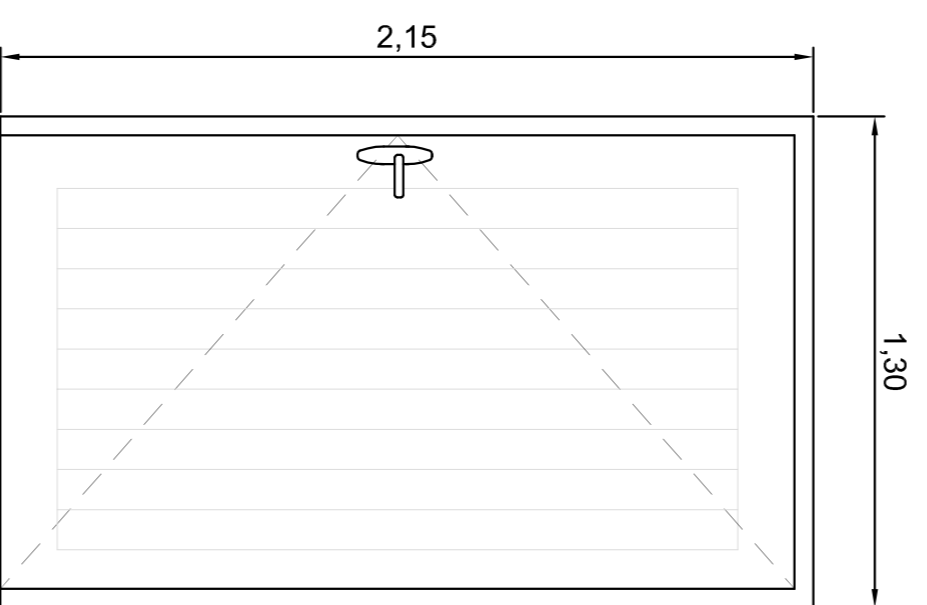
P4 - Puerta 4:
Puerta de acceso a corrales de ovejas, de madera de pino maciza, opaca y batiente, de hoja de 160 cm y marcos de 5 cm.



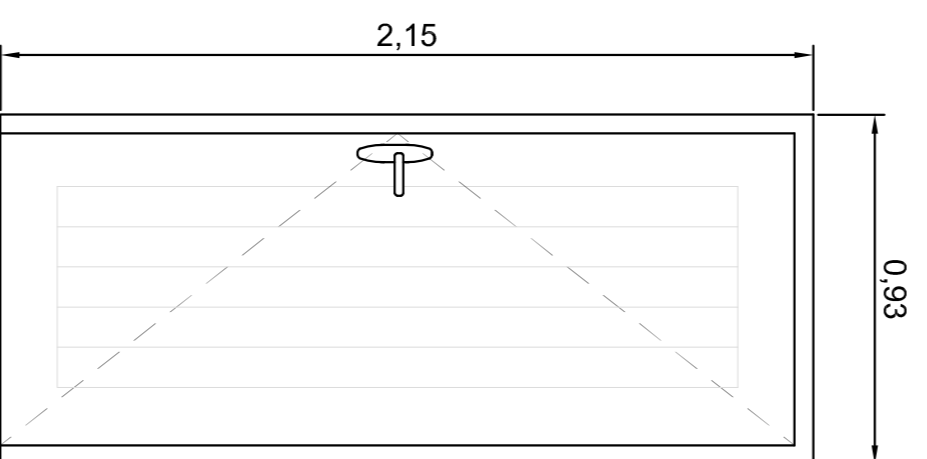
P5 - Puerta 5:
Puerta de acceso a almacén de manzana, de madera de pino maciza, opaca y batiente y fijo con doble acristalamiento de vidrio, de hoja de 82,5 cm, fijo de 36 cm y marcos de 5 cm.



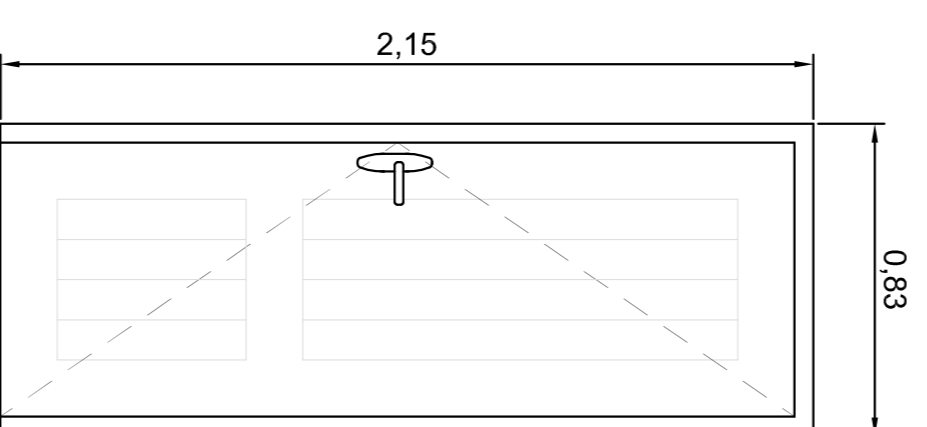
P6 - Puerta 6:
Puerta de acceso a almacén, de madera de pino maciza, de dos hojas, opaca y batiente, de hoja de 82,5 cm cada hoja y marcos de 5 cm.



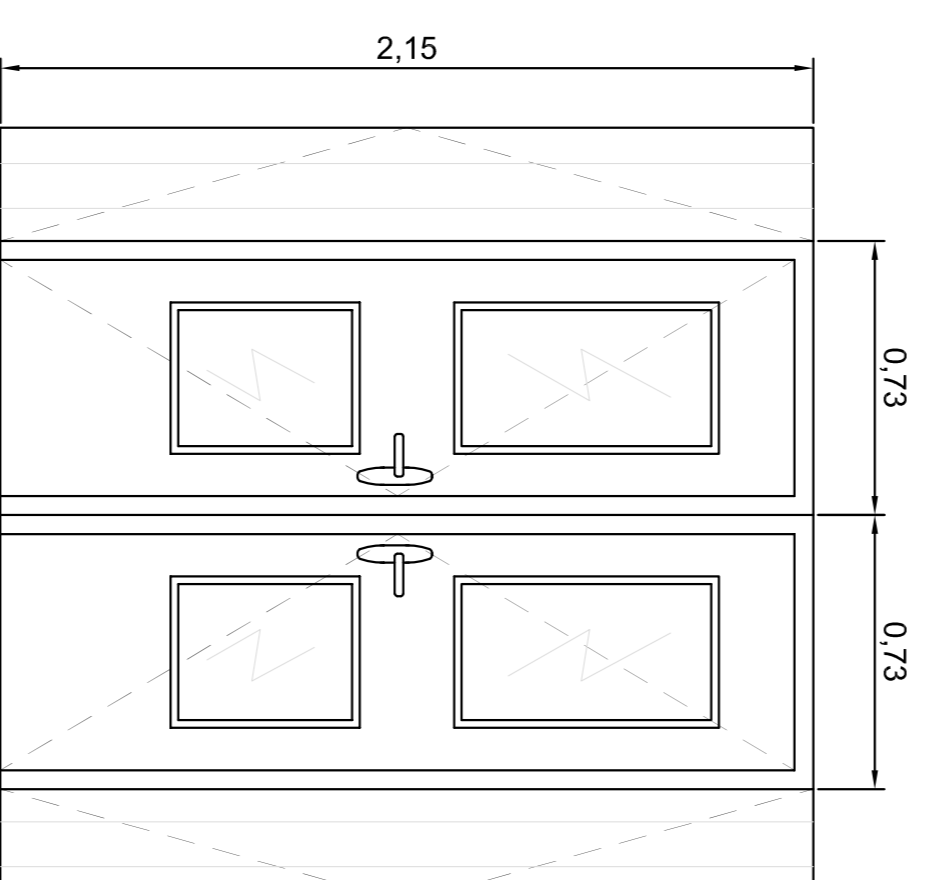
P7 - Puerta 7:
Puerta de paso en corral de ovejas, de madera de pino maciza, opaca y batiente de hoja de 120 cm y marcos de 5 cm.



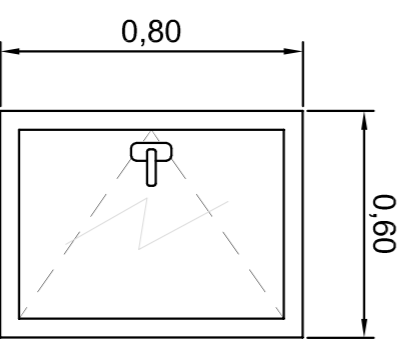
P8 - Puerta 8:
Puerta de paso en almacenes, de madera de pino maciza, opaca y batiente, de hoja de 82,5 cm y marcos de 5 cm.



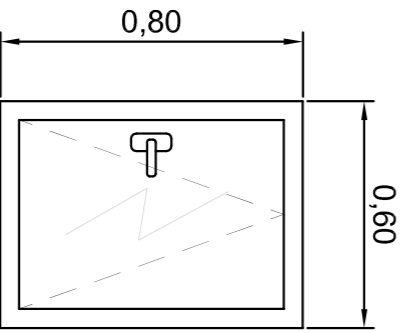
P9 - Puerta 9:
Puerta de paso tipo, de madera de pino maciza, opaca y batiente de hoja de 72,5 cm y marcos de 5 cm. Tendrá una resistencia EI 30-C5.



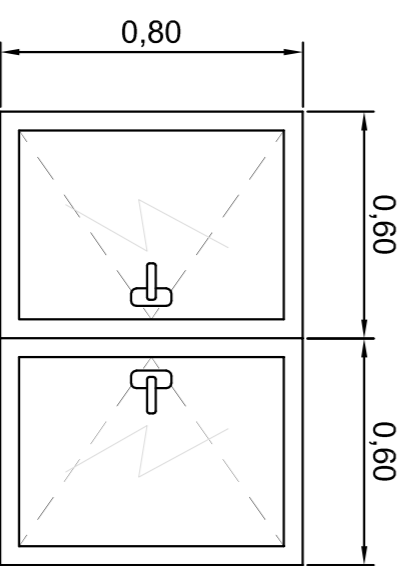
P10 - Puerta 10:
Puerta de salida a balcón, de madera de pino maciza, y doble acristalamiento de vidrio, de dos hojas, batiente, con contraventanas de madera, de 62,5 cm cada hoja y marcos de 5 cm. Tendrá una resistencia EI 30-C5.



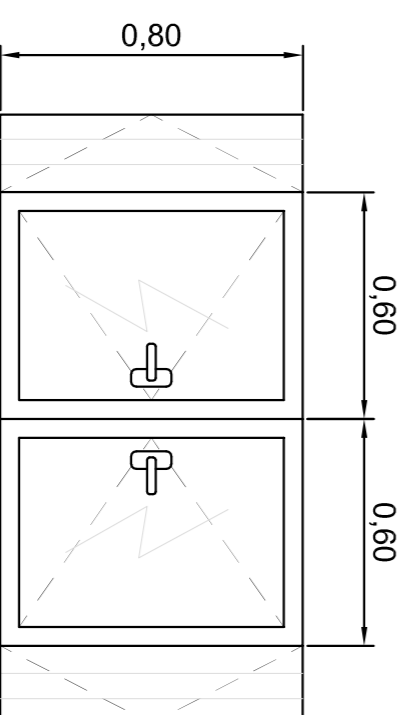
V1 - Ventana 1:
Ventana practicable, de madera de pino maciza, de una hoja, con acristalamiento tipo Climait, de 60x80 cm. Situado a un metro sobre el pavimento interior.



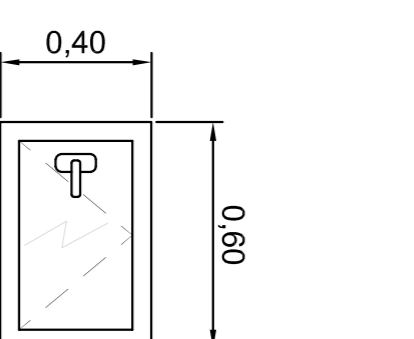
V2 - Ventana 2:
Ventana abatible, de madera de pino maciza, de una hoja, con acristalamiento tipo Climait, de 60x80 cm. Situado a un metro sobre el pavimento interior.



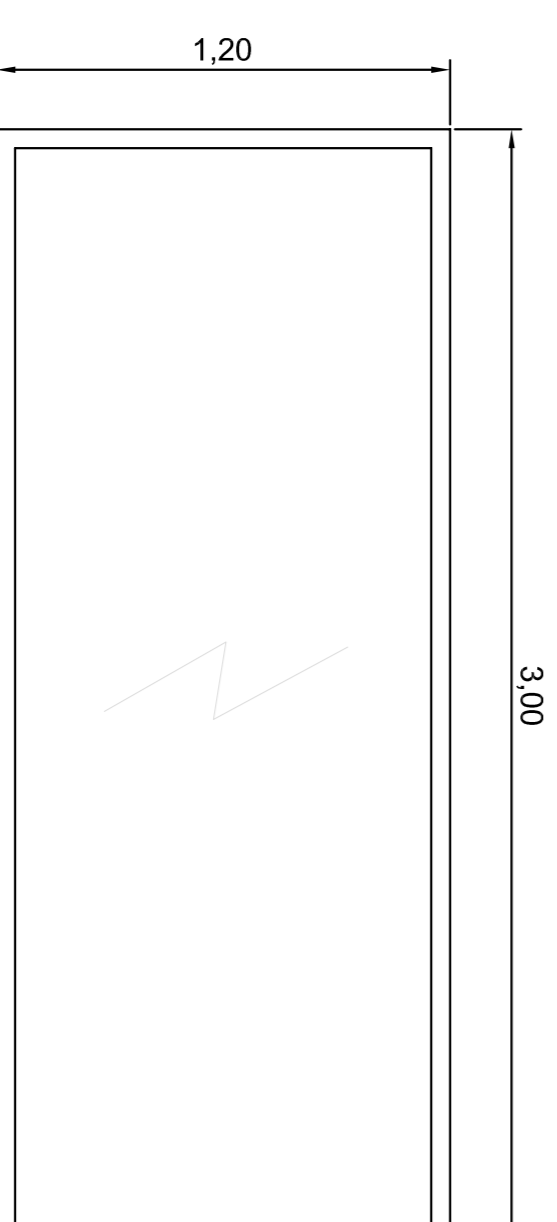
V3 - Ventana 3:
Ventana practicable, de madera de pino maciza, de dos hojas, con acristalamiento tipo Climait, de 60x80 cm, cada hoja. Situado a un metro sobre el pavimento interior.



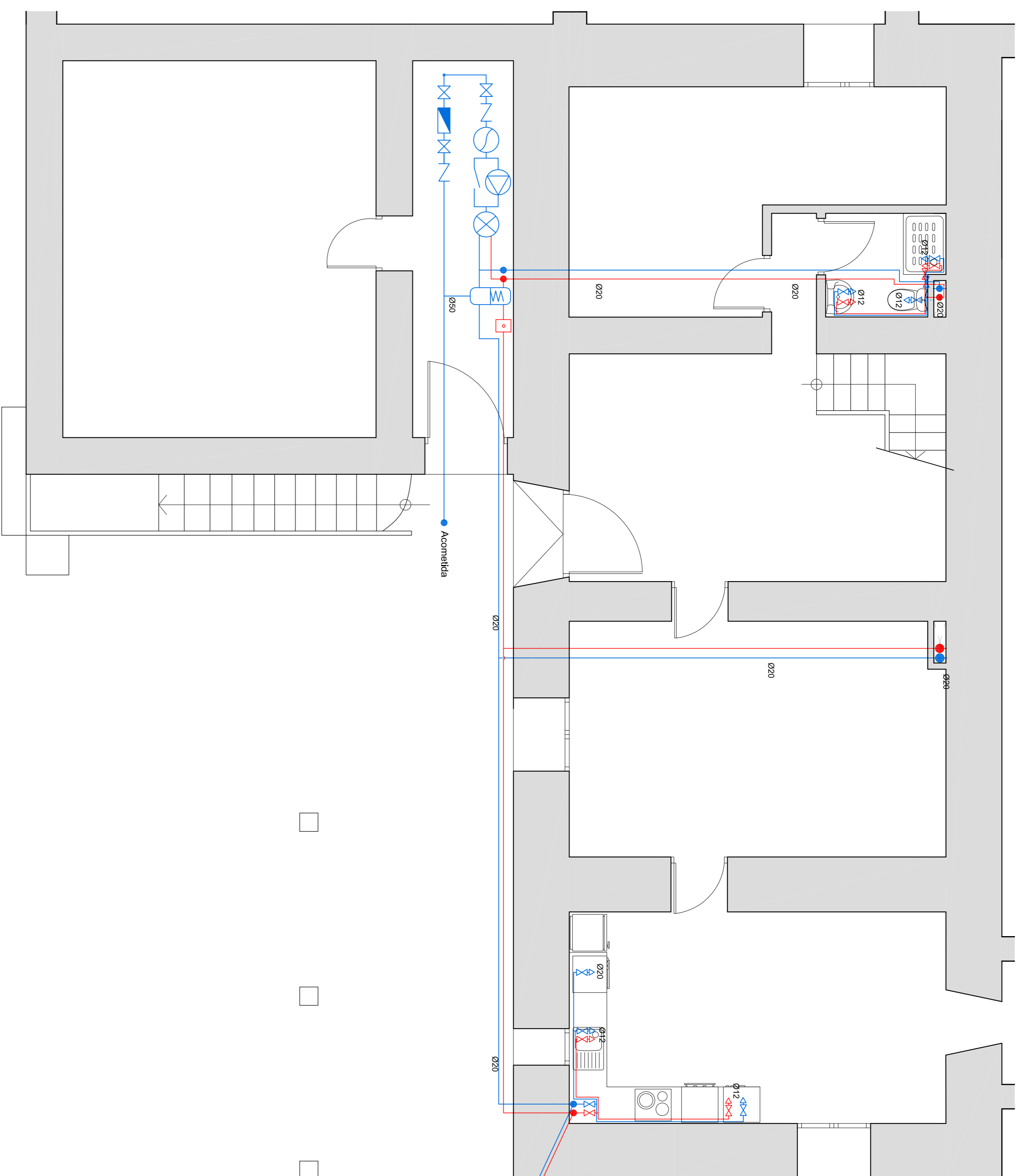
V4 - Ventana 4:
Ventana practicable, de madera de pino maciza, de dos hojas, con acristalamiento tipo Climait, de 60x80 cm, cada hoja, con contraventanas de madera de pino maciza, por el interior. Situado a un metro sobre el pavimento interior.



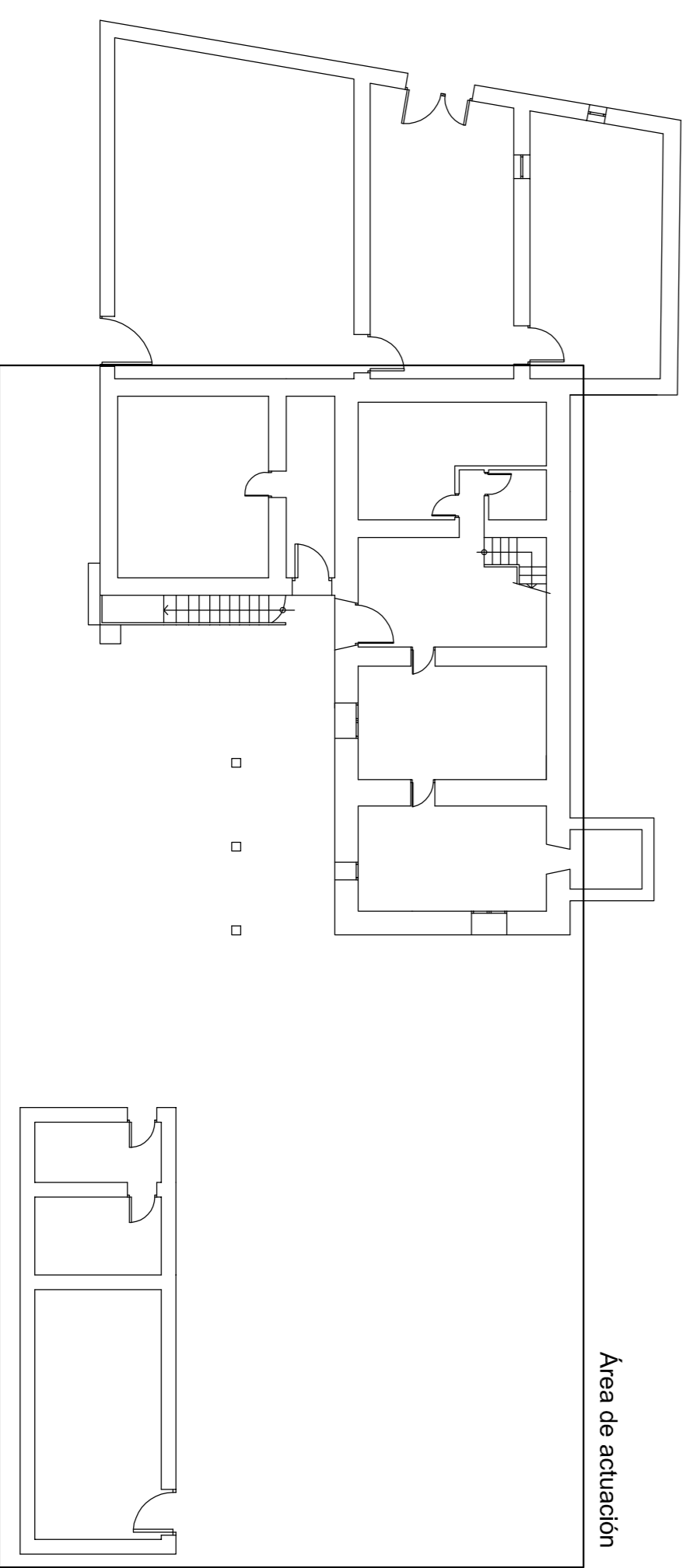
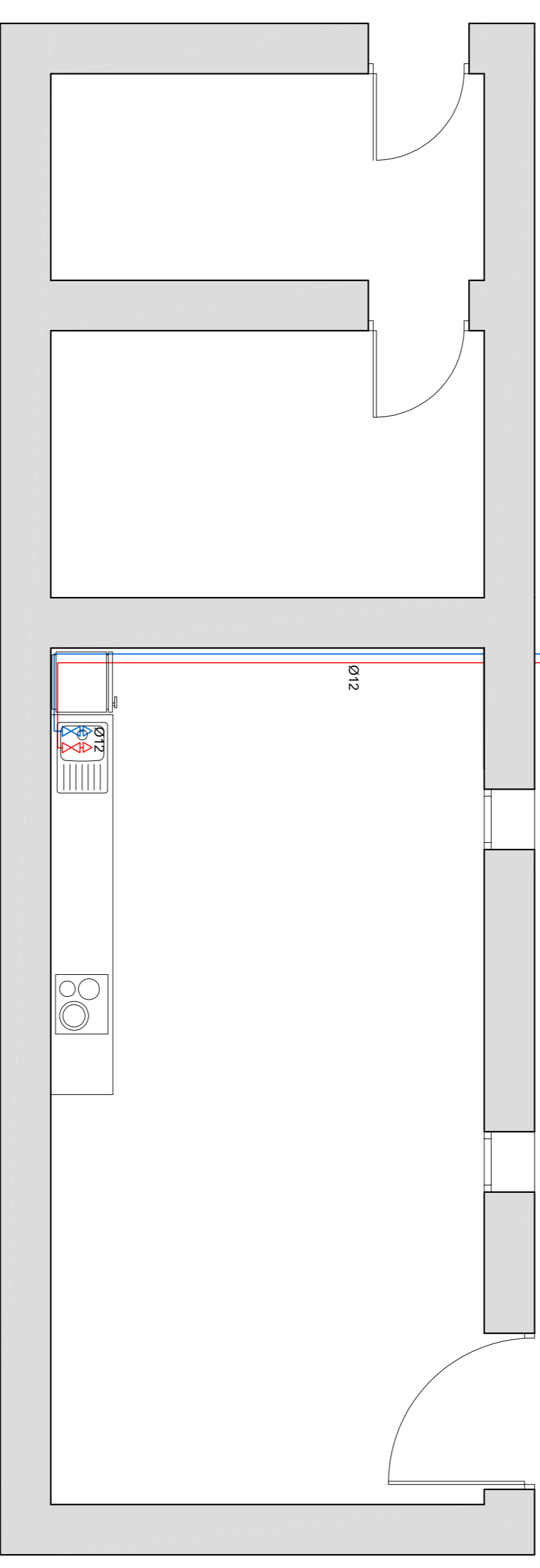
V5 - Ventana 5:
Ventana abatible, de madera de pino maciza, de una hoja, con acristalamiento tipo Climait, de 60x40 cm. Situado a un 1,20 m, sobre el pavimento interior.



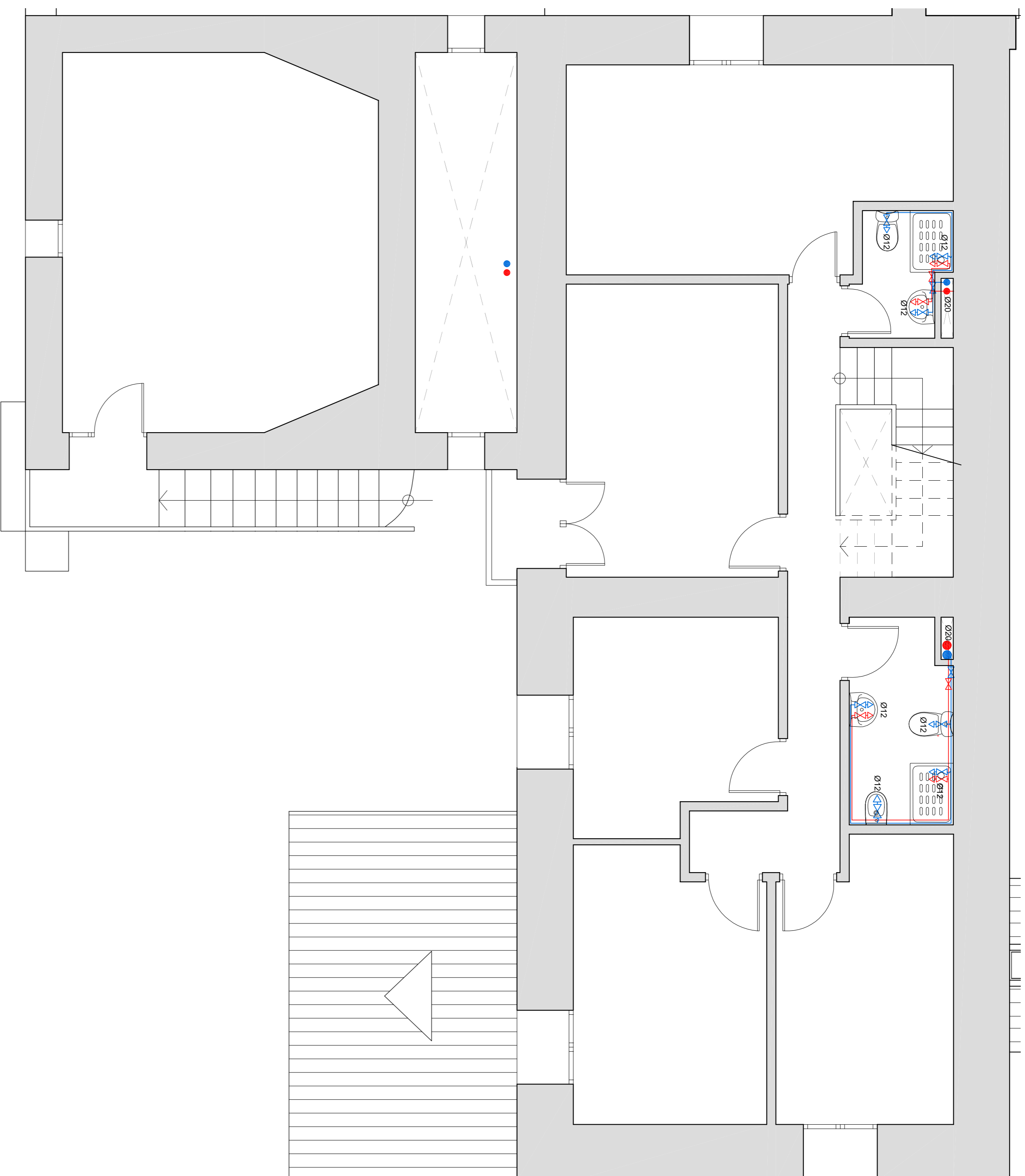
V6 - Ventana 6:
Ventanal fijo, con marco de madera de pino maciza, con acristalamiento tipo Climait, de 300x120 cm. Situado a un metro sobre el pavimento interior.



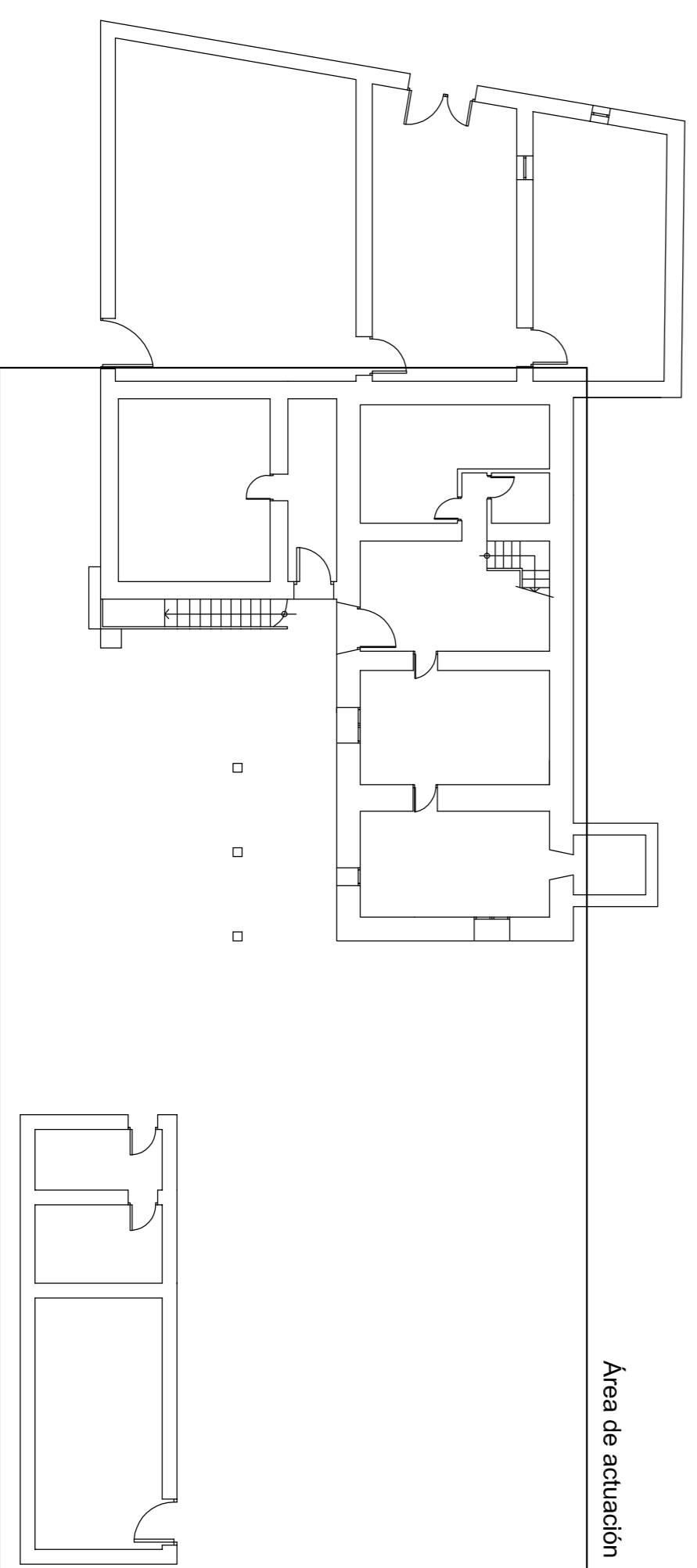
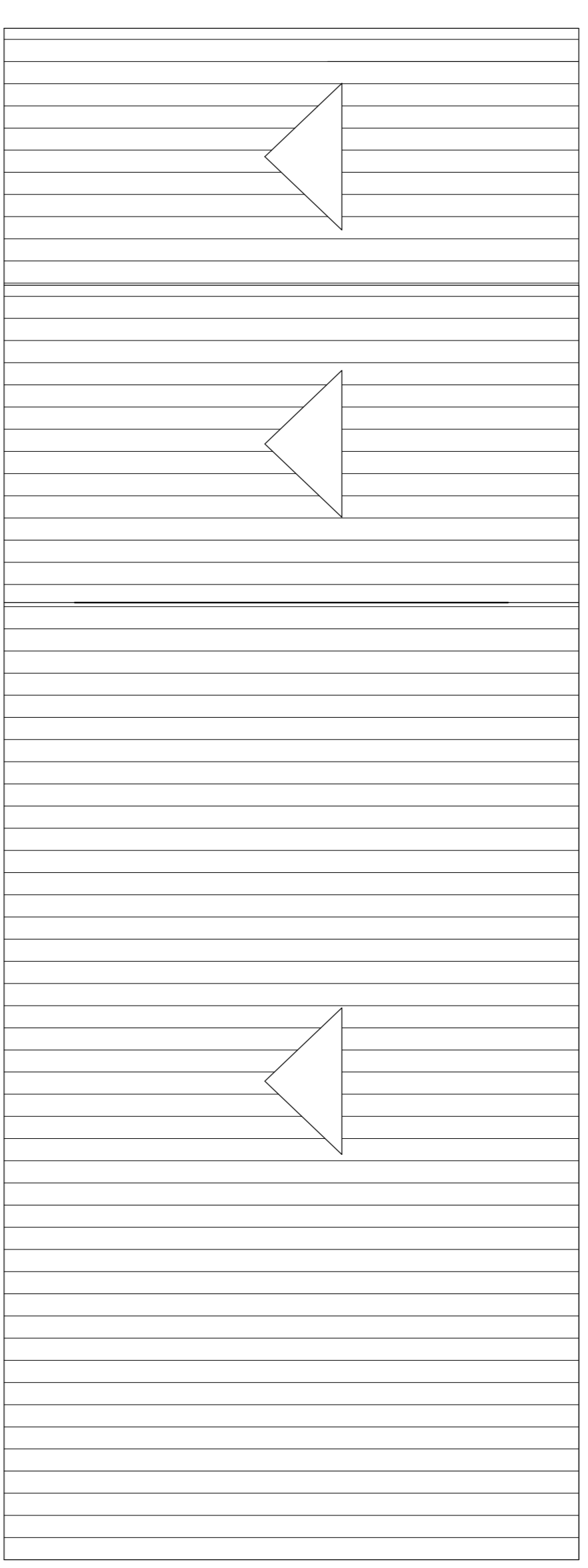
AGUA CALIENTE SANITARIA:	
	Toma agua fría.
	Toma agua caliente.
	Llave de paso.
	Válvula antirretorno.
	Depósito.
	Intercambiador.
	Grupo de bombeo.
	Filtro.
	Corredor.
	Termo acumulador.



Escala 1:200

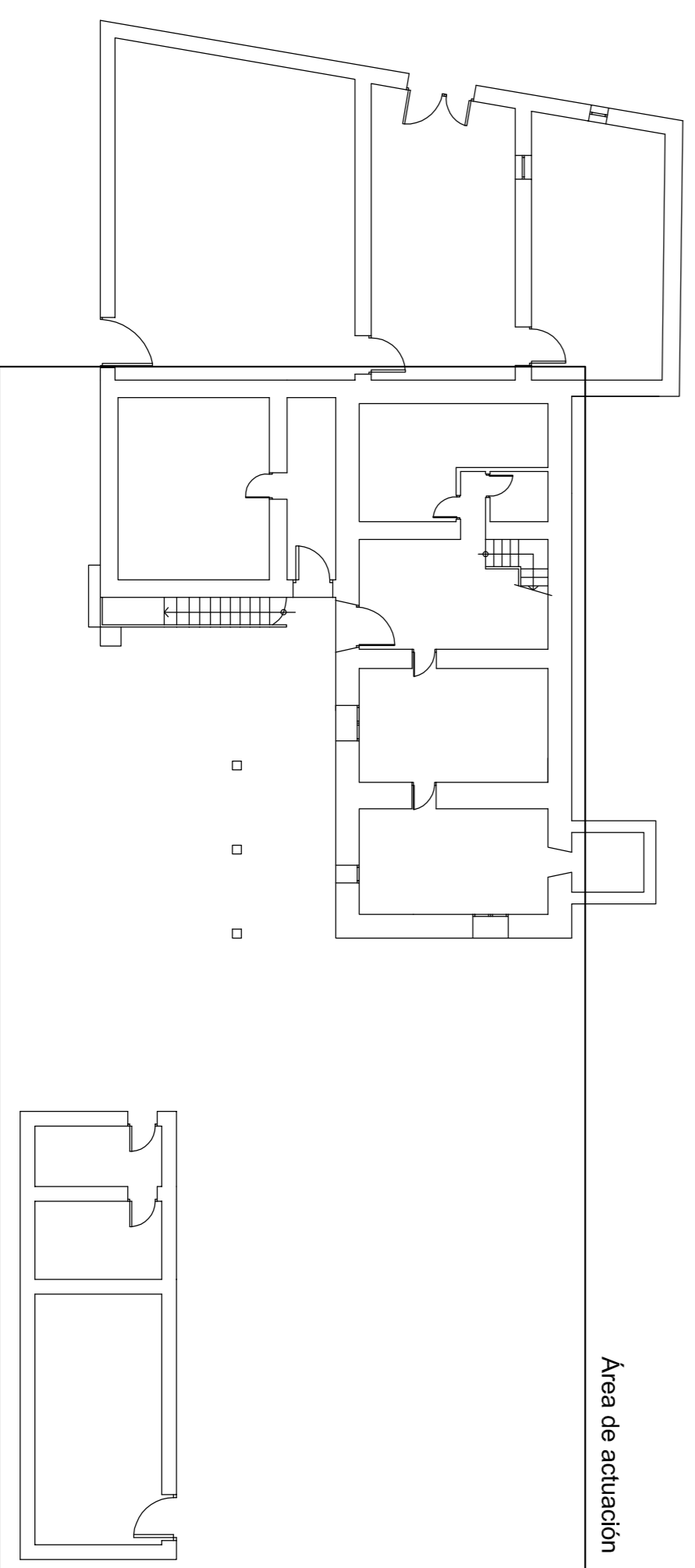
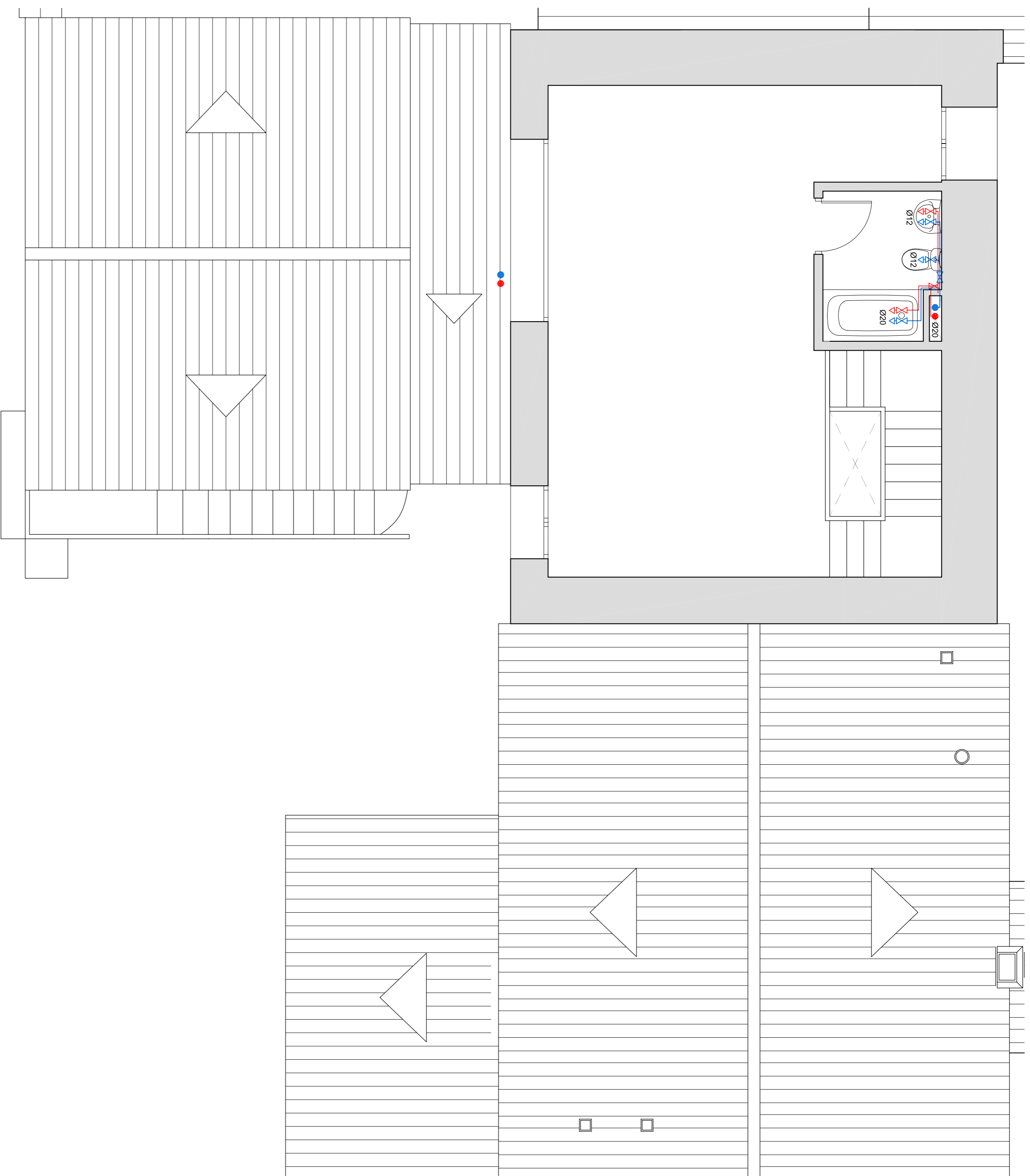


AGUA CALIENTE SANITARIA:			
	Toma agua fría.		Intercambiador.
	Toma agua caliente.		Grupo de bombeo.
	Llave de paso.		Filtro.
	Válvula antirretorno.		Contador.
	Depósito.		Termo acumulador.



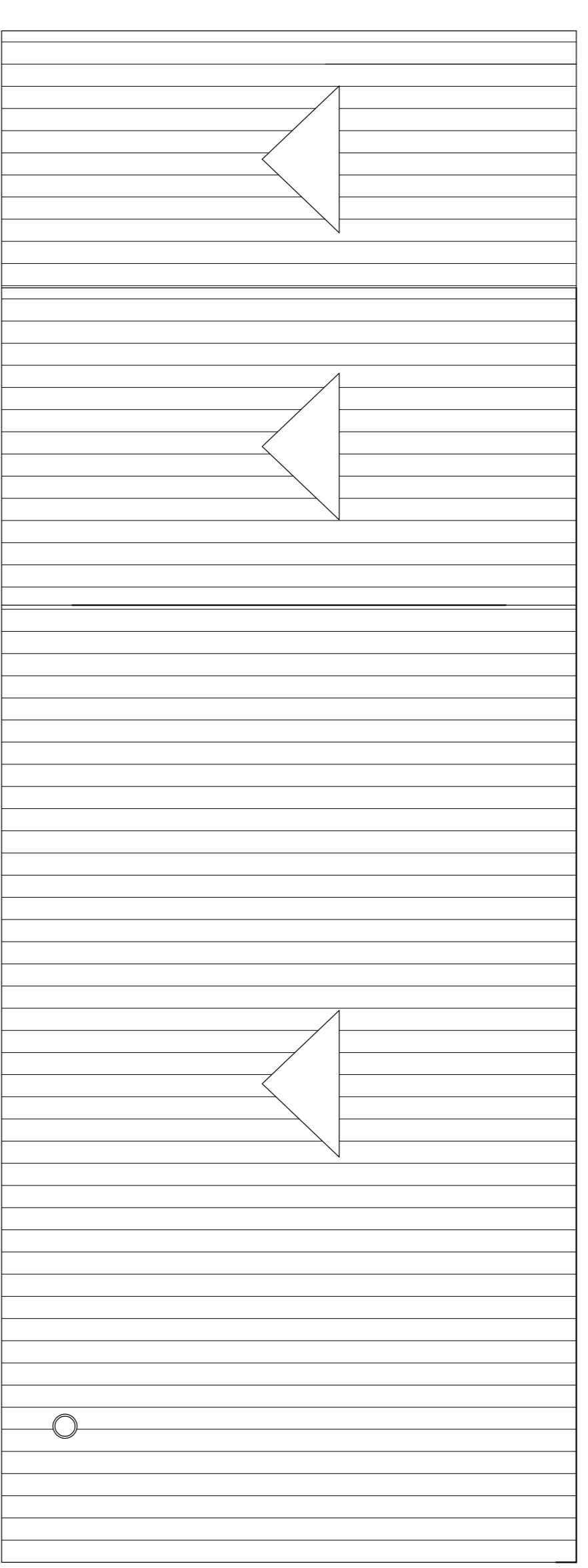
Escala 1:200

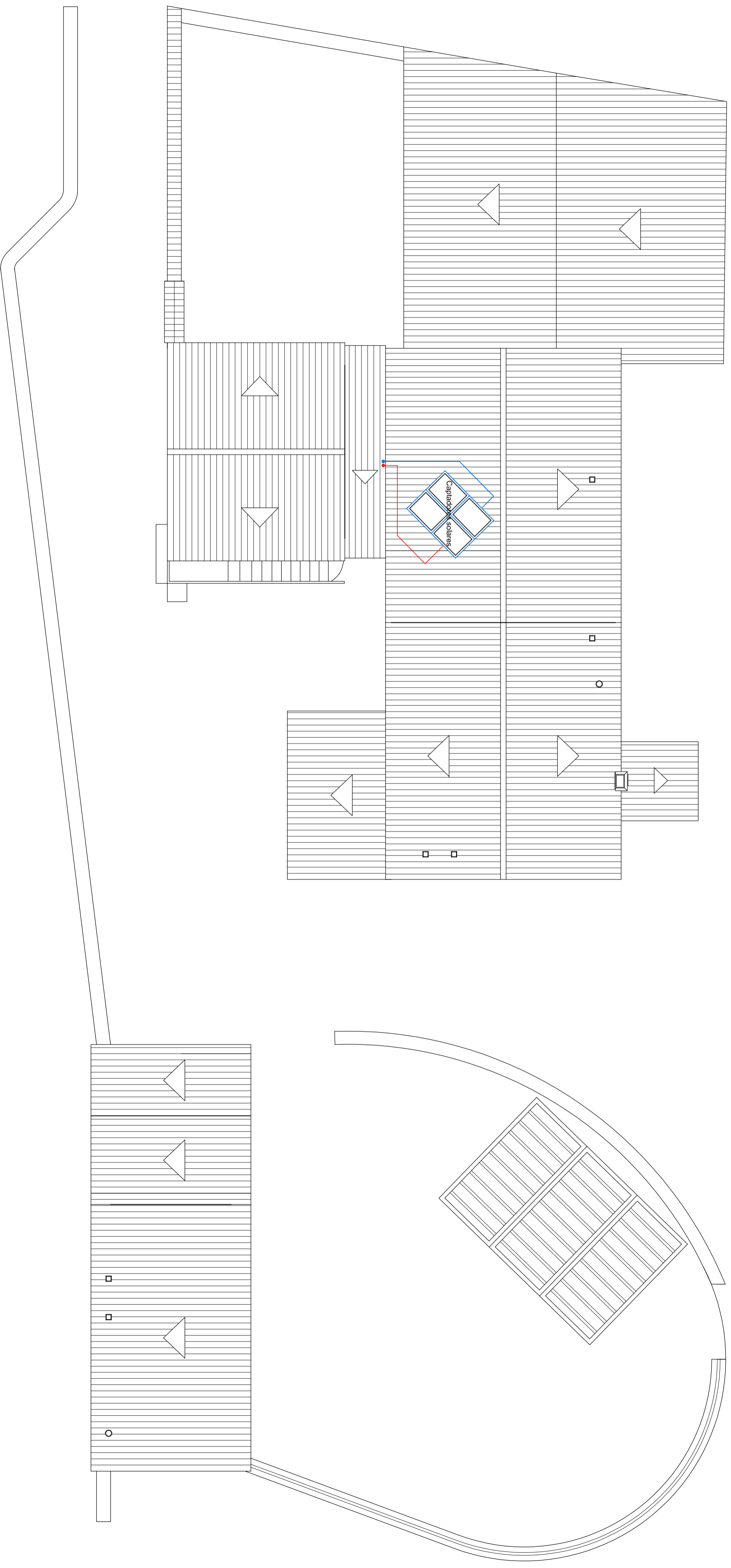




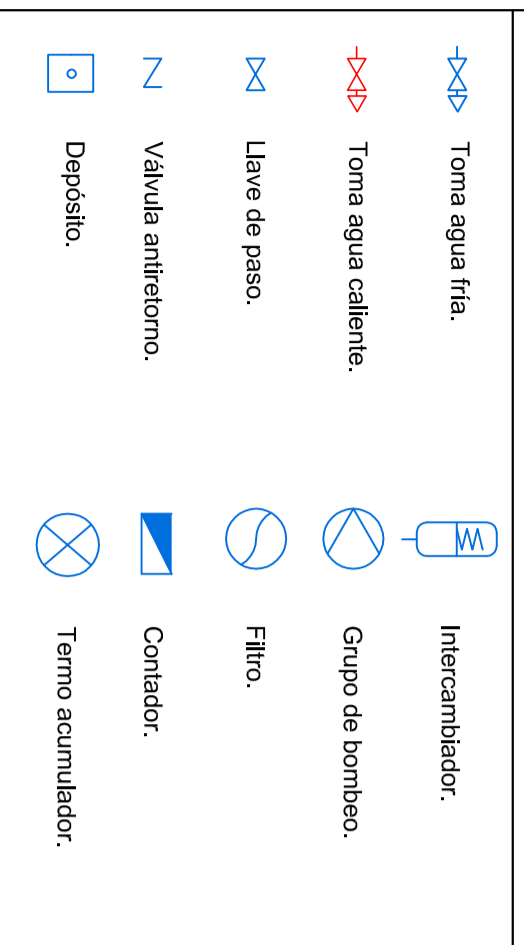
Escala 1:200

AGUA CALIENTE SANITARIA:	
	Toma agua fría.
	Toma agua caliente.
	Llave de paso.
	Válvula antirretorno.
	Depósito.
	Intercambiador.
	Grupo de bombeo.
	Filtro.
	Corredor.
	Termo acumulador.

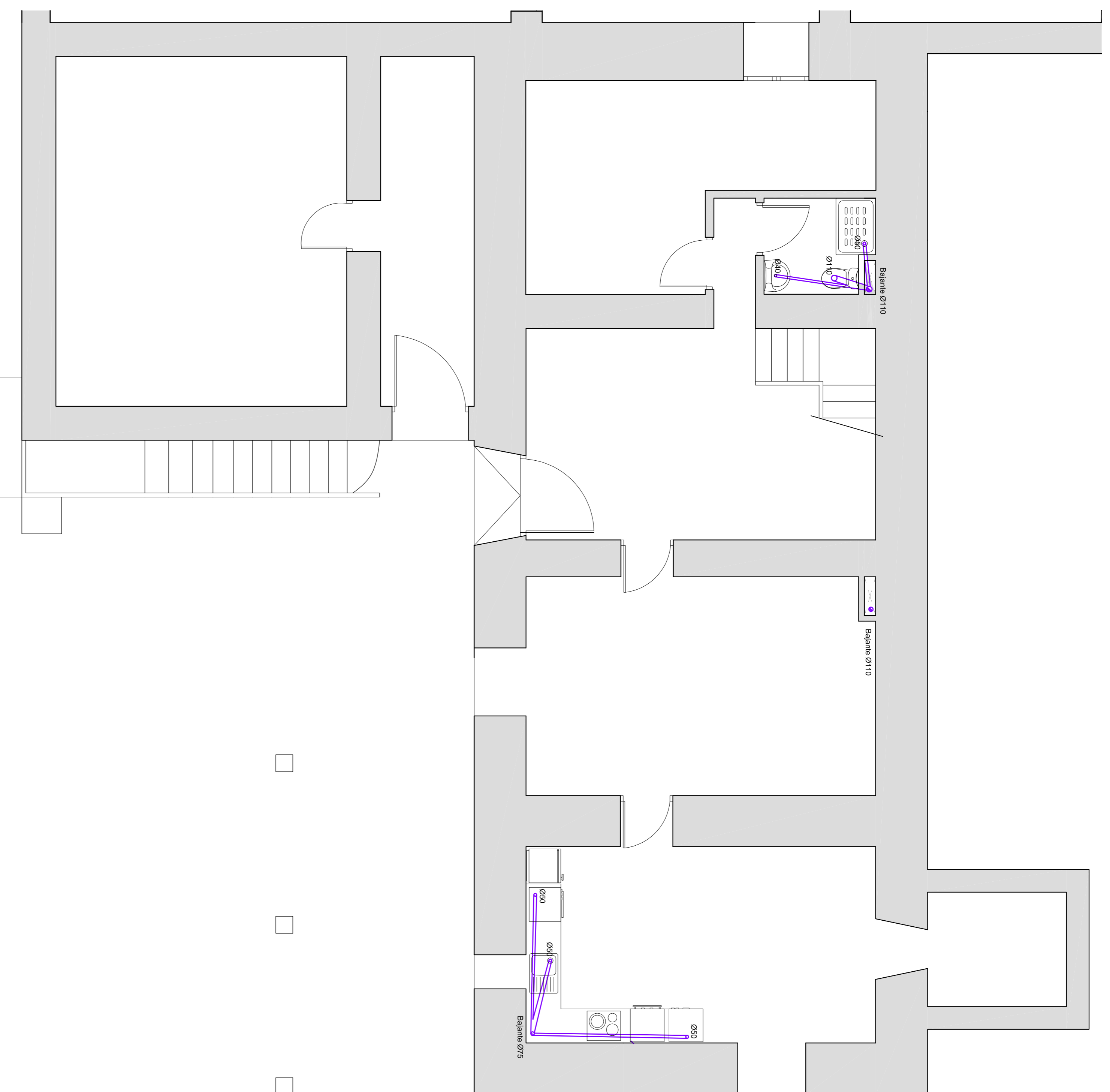




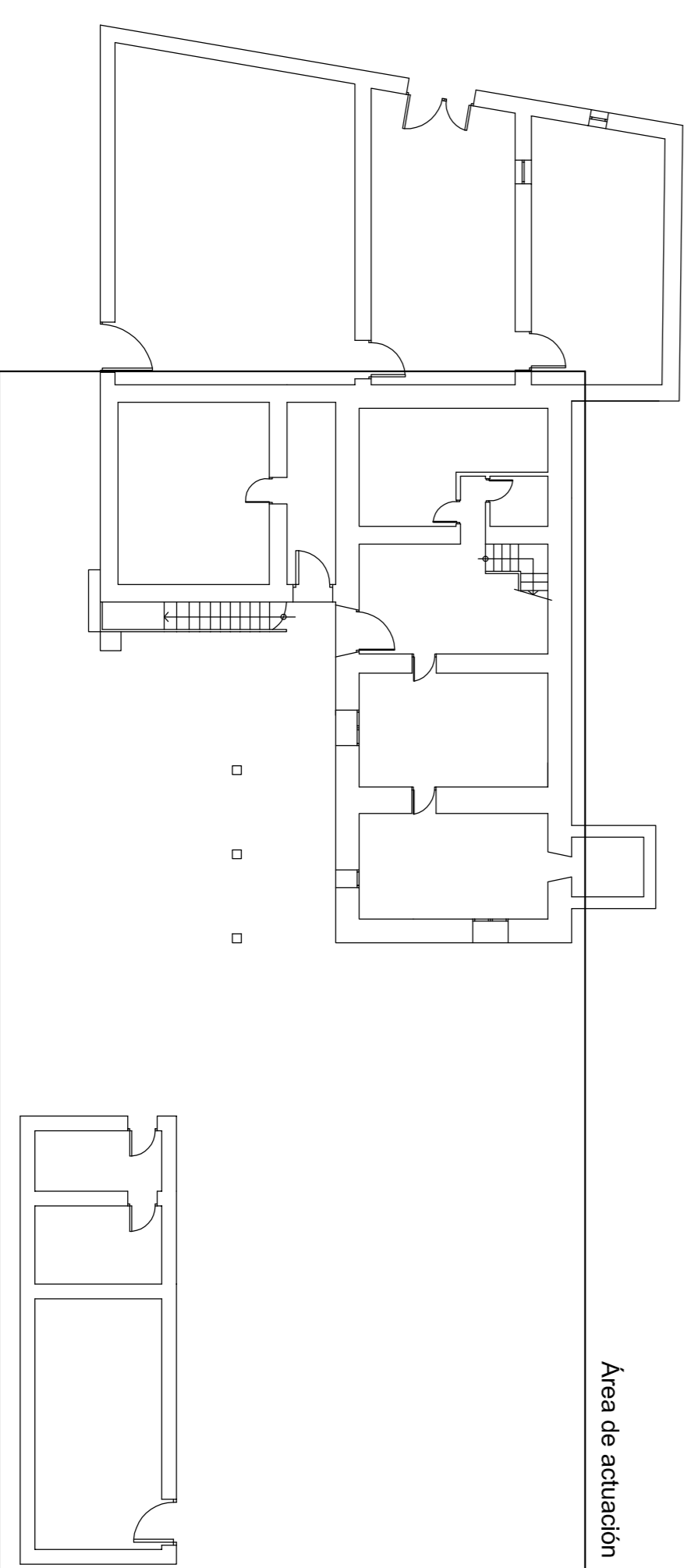
AGUA CALIENTE SANITARIA:



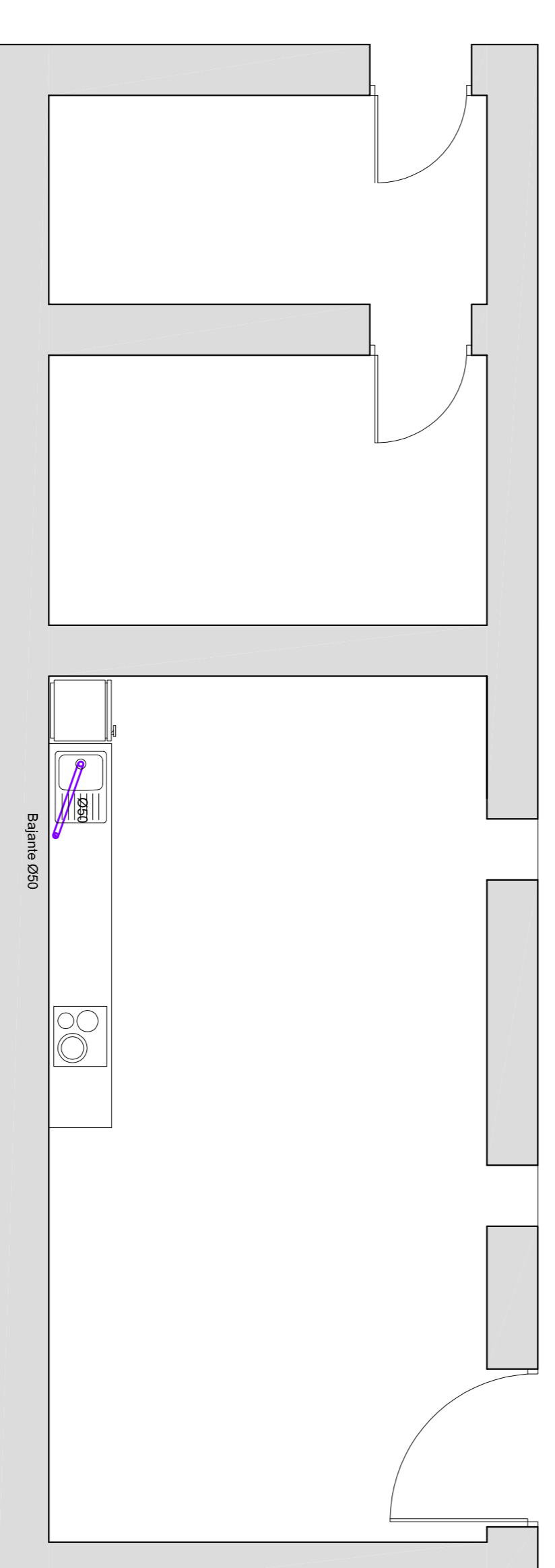
	Escuela Universitaria Politécnica - La Almunia Centro adscrito Universidad Zaragoza	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA	TRIBUNAL 03	Nombre del alumno/a Andrea Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	No proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO REFORMADO ACS. PLANTA CUBIERTA	Escala 1/100	No plano E.R. 33
--	---	---	-------------	--	-----------	----------------------------	---------------------------------	---	--	------------------------	----------------------------



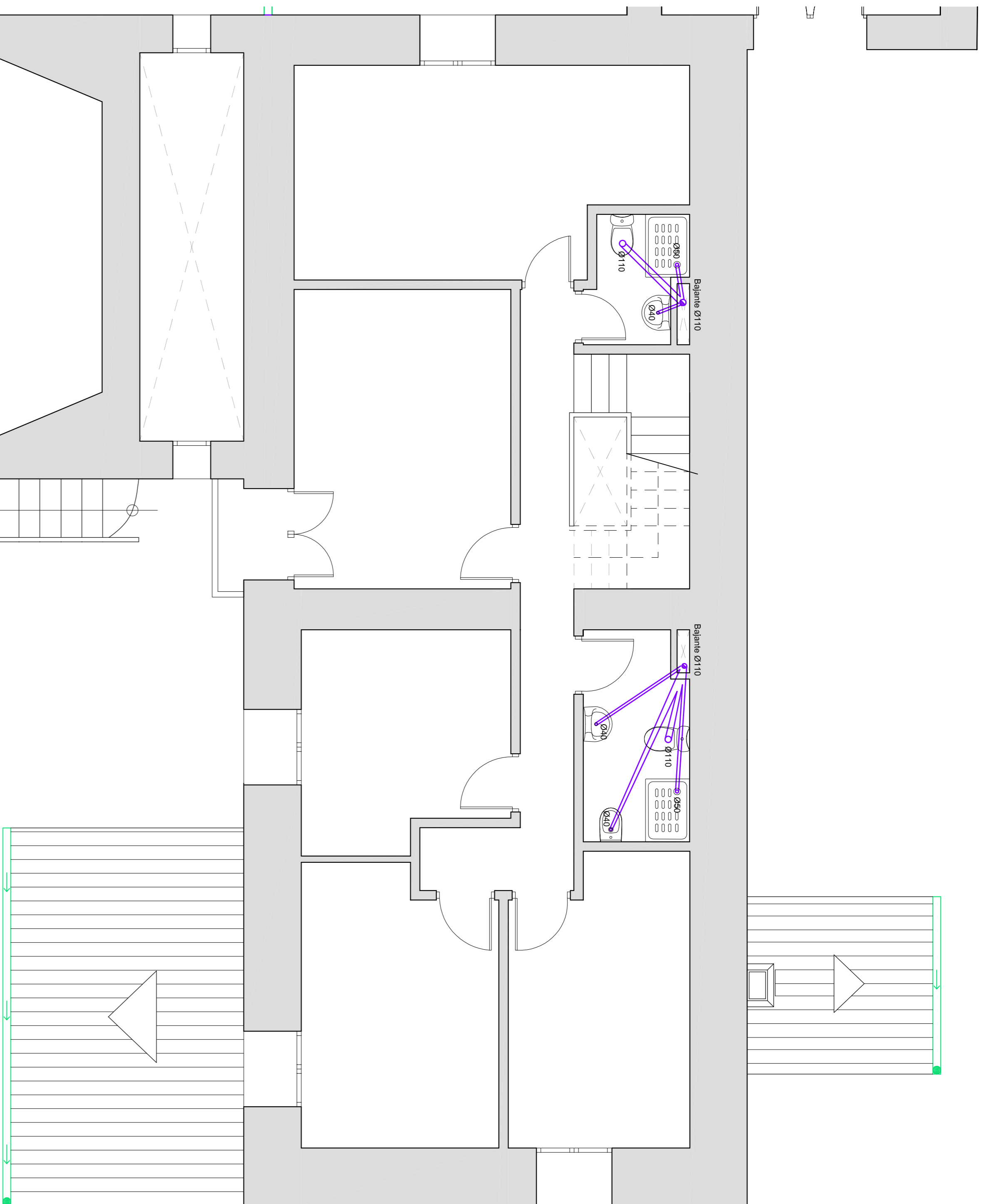
EVACUACION DE AGUAS:	
	Bajante aguas residuales. Tubería PVC.
	Desagüe individual. Tubería PVC.
	Bajante aguas pluviales. Tubería fundición.






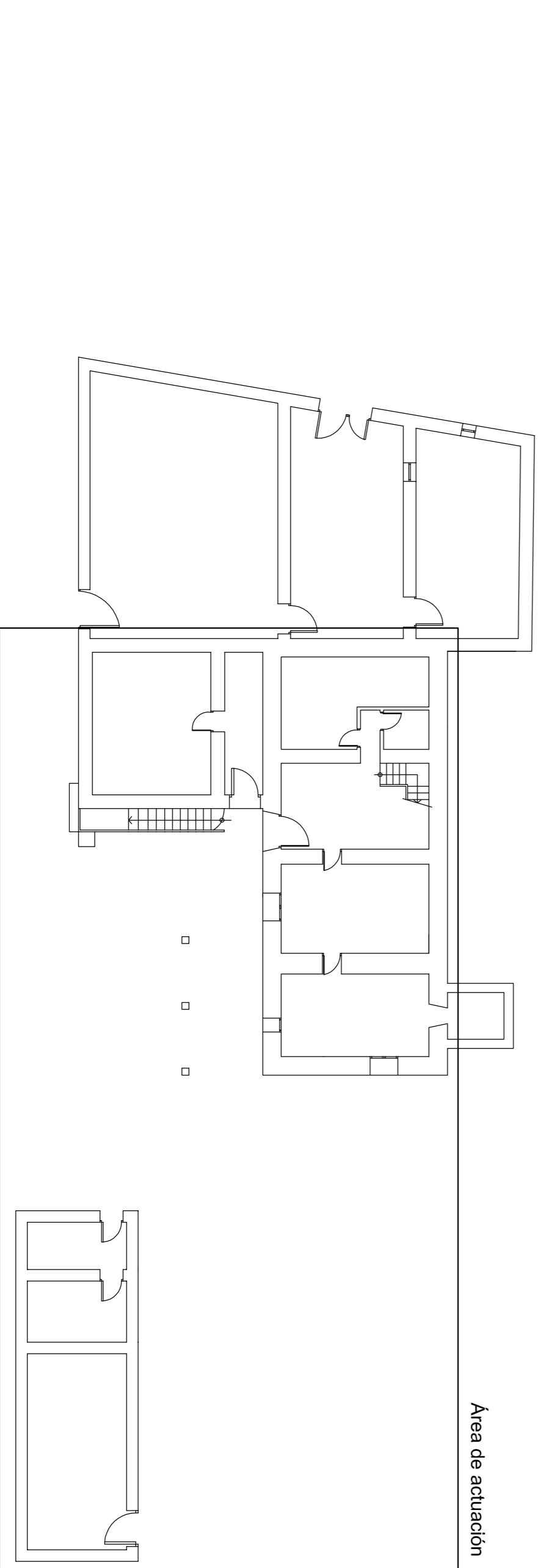
Escala 1:200



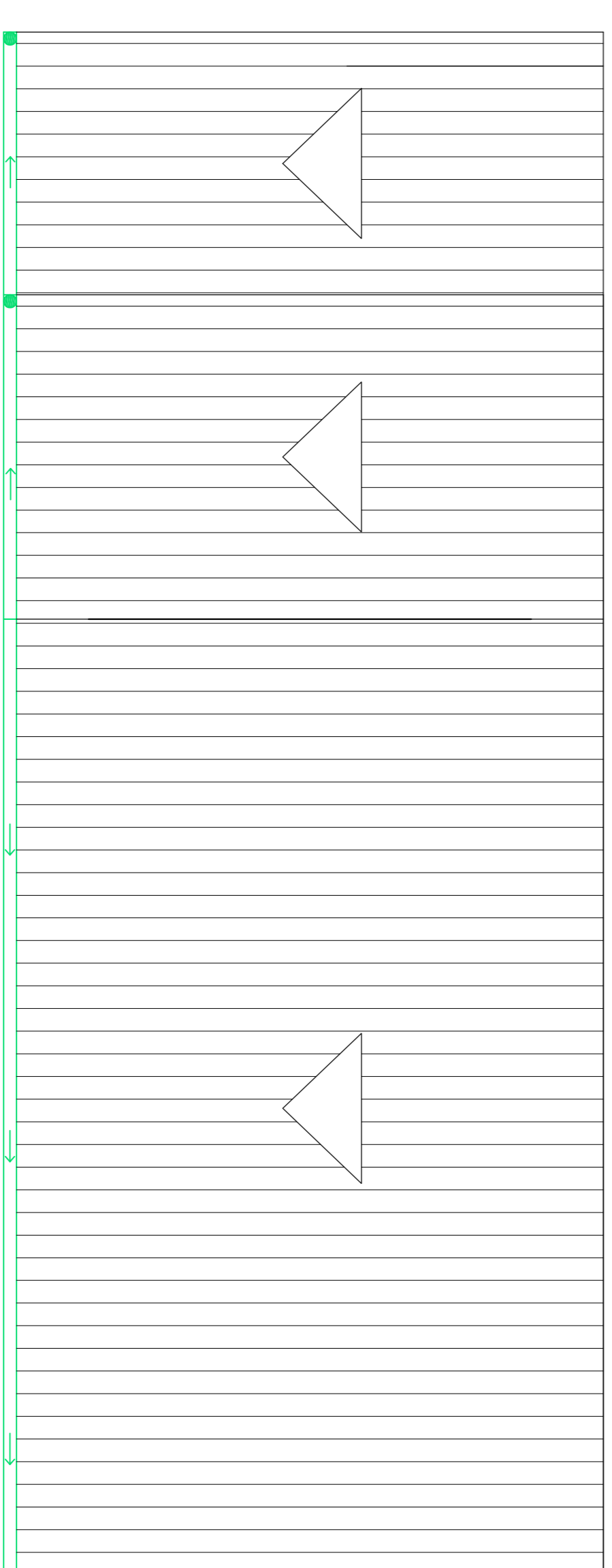
	Escuela Universitaria Politécnica - La Alfranca Universidad Zaragoza	TITULO DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA TRUNJAL 03	Nombre del alumno/a Andrés Iván Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto LA "MASIA EL MORRON"	Determinación del plano ESTADO REFORMADO SANAMIENTO. PLANTA BAJA	Escala 1/50	nº Plano ER. 34

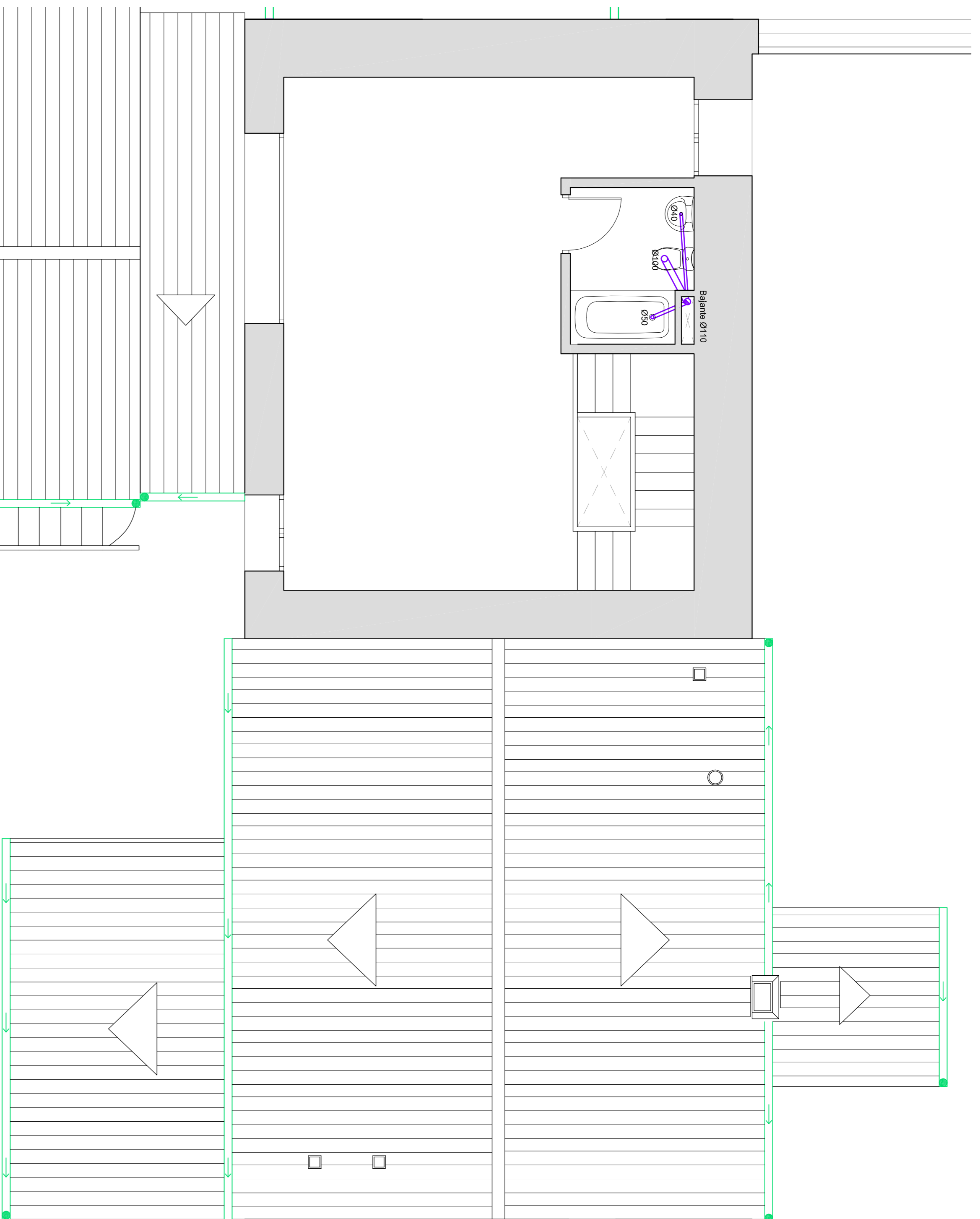


EVACUACION DE AGUAS:	
	Bajante aguas residuales. Tubería PVC.
	Desagüe individual. Tubería PVC.
	Bajante aguas pluviales. Tubería fundición.

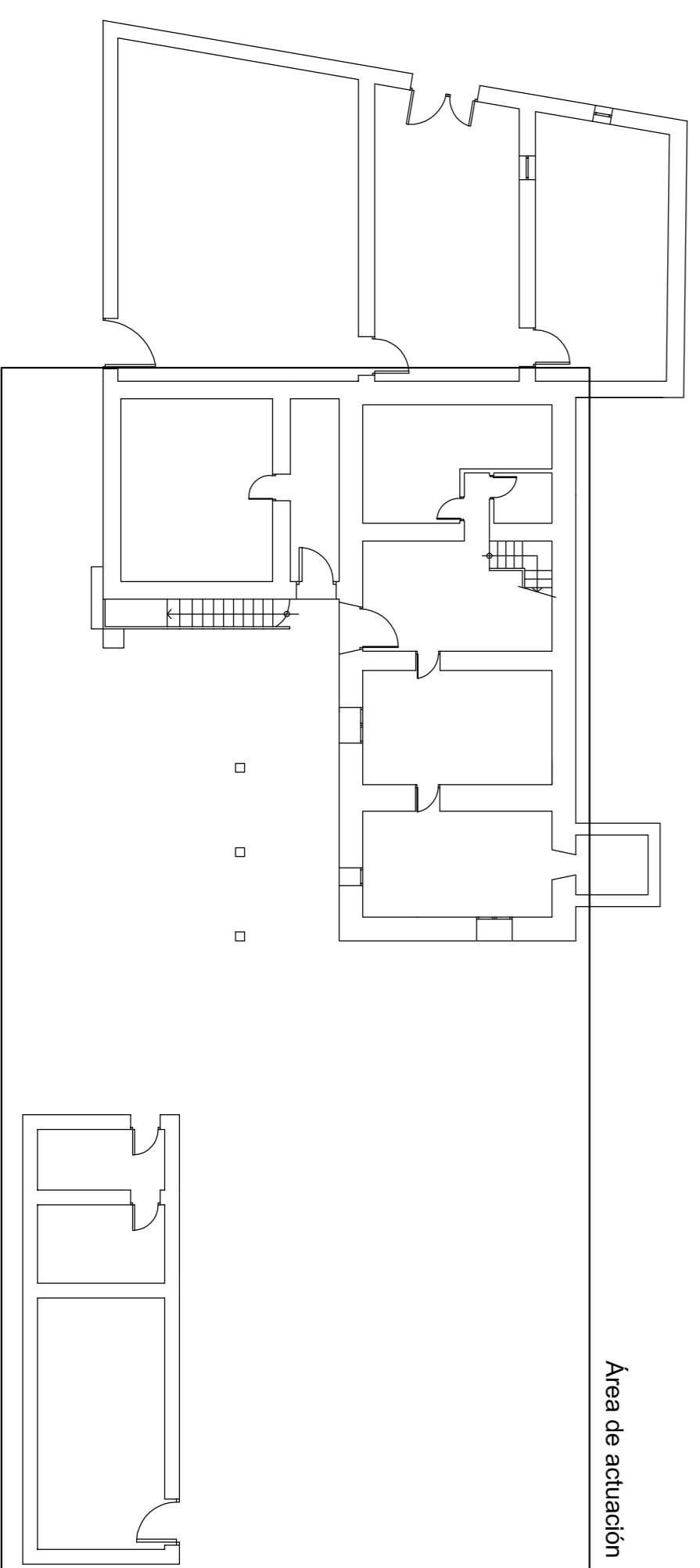


Escala 1:200



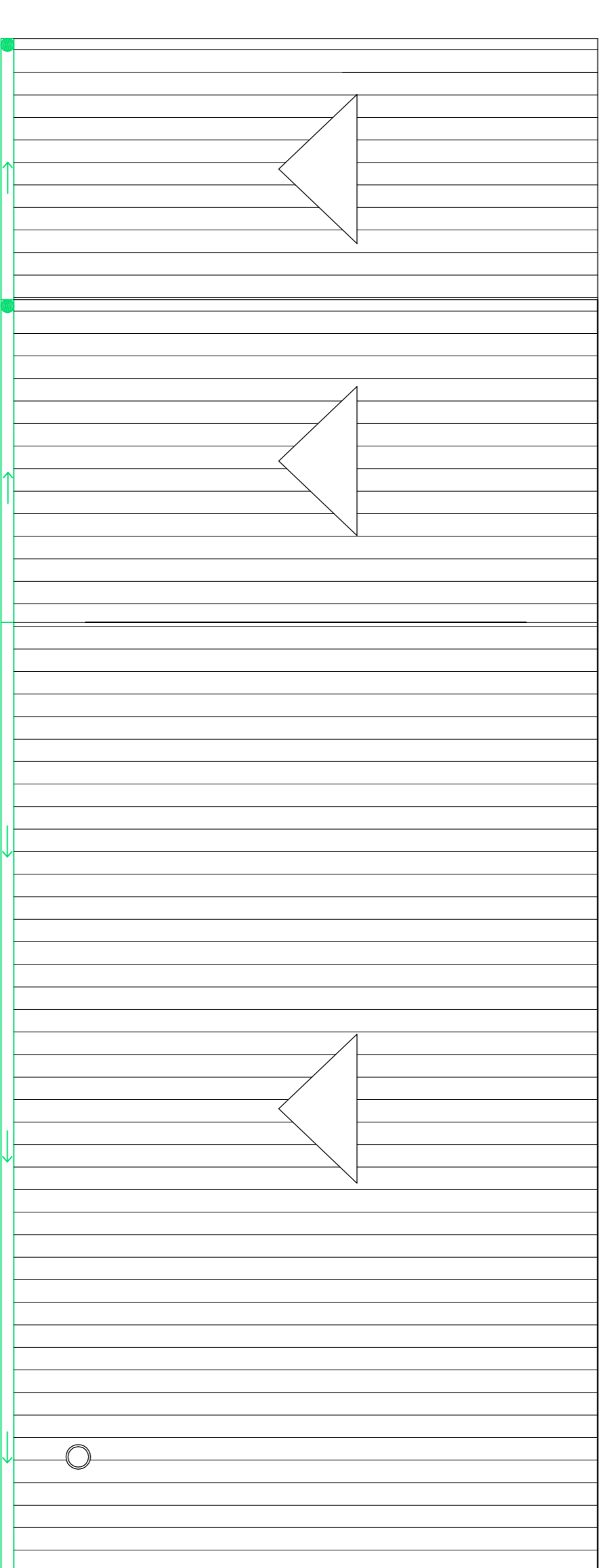


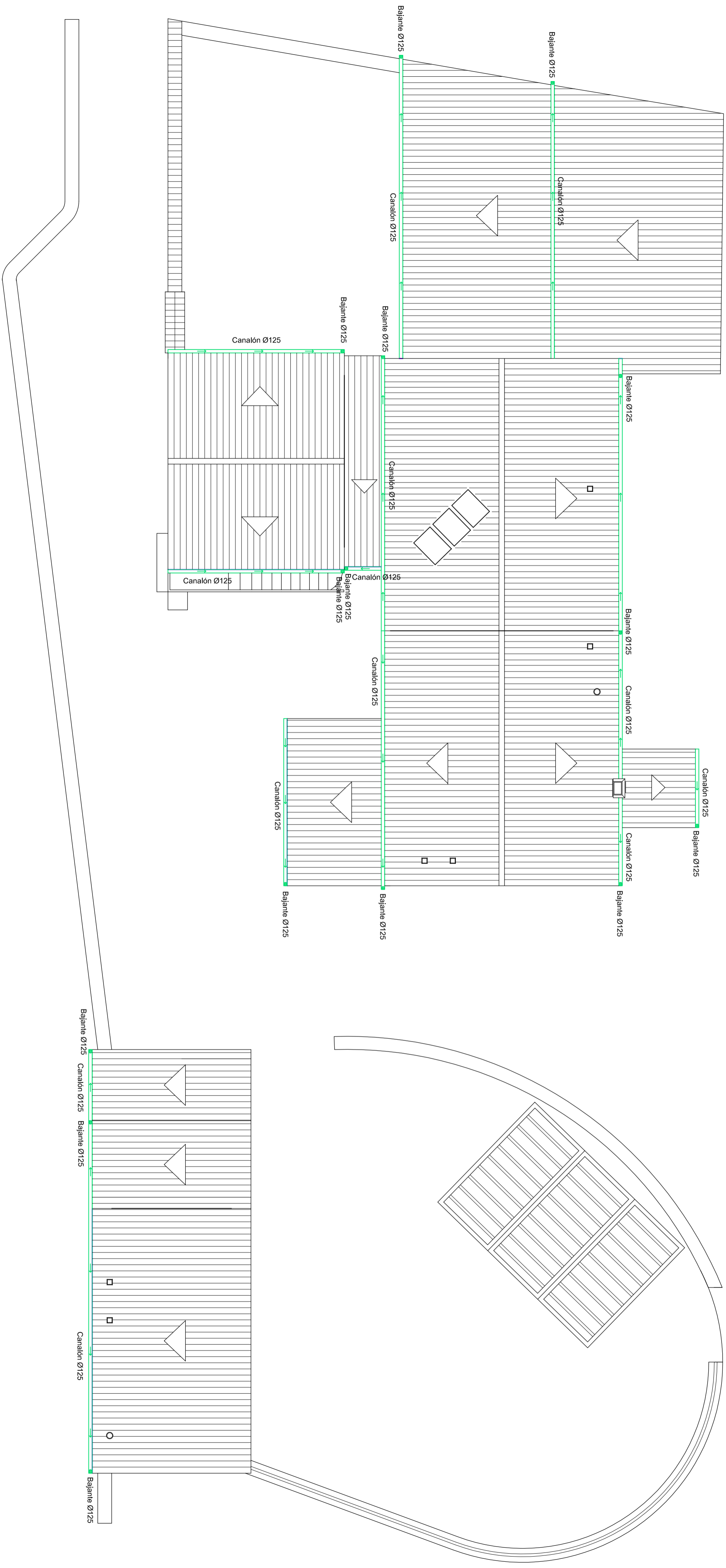
EVACUACION DE AGUAS:	
	Bajante aguas residuales.
	Tubería PVC.
	Desagüe individual.
	Tubería PVC.
	Bajante aguas pluviales.
	Tubería fundición.



Área de actuación

Escala 1:200

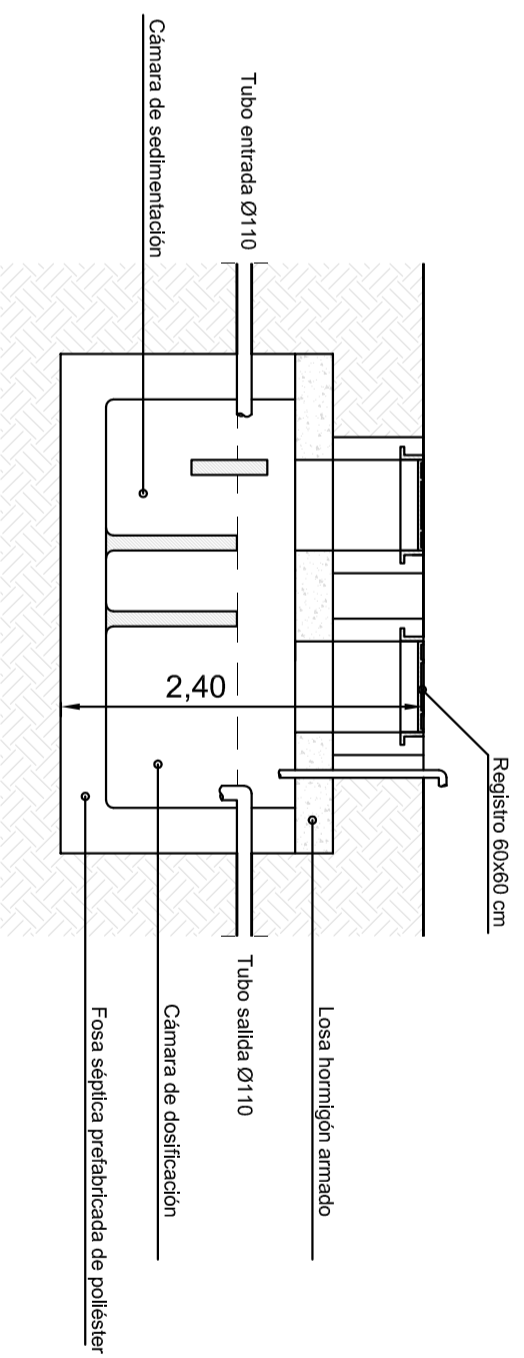
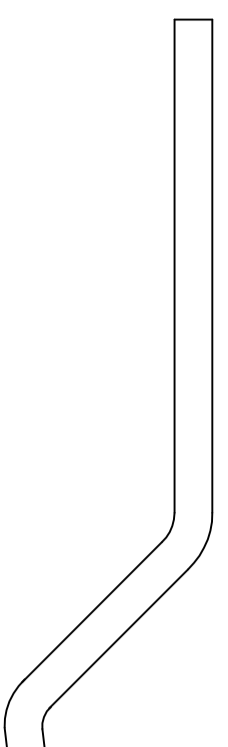
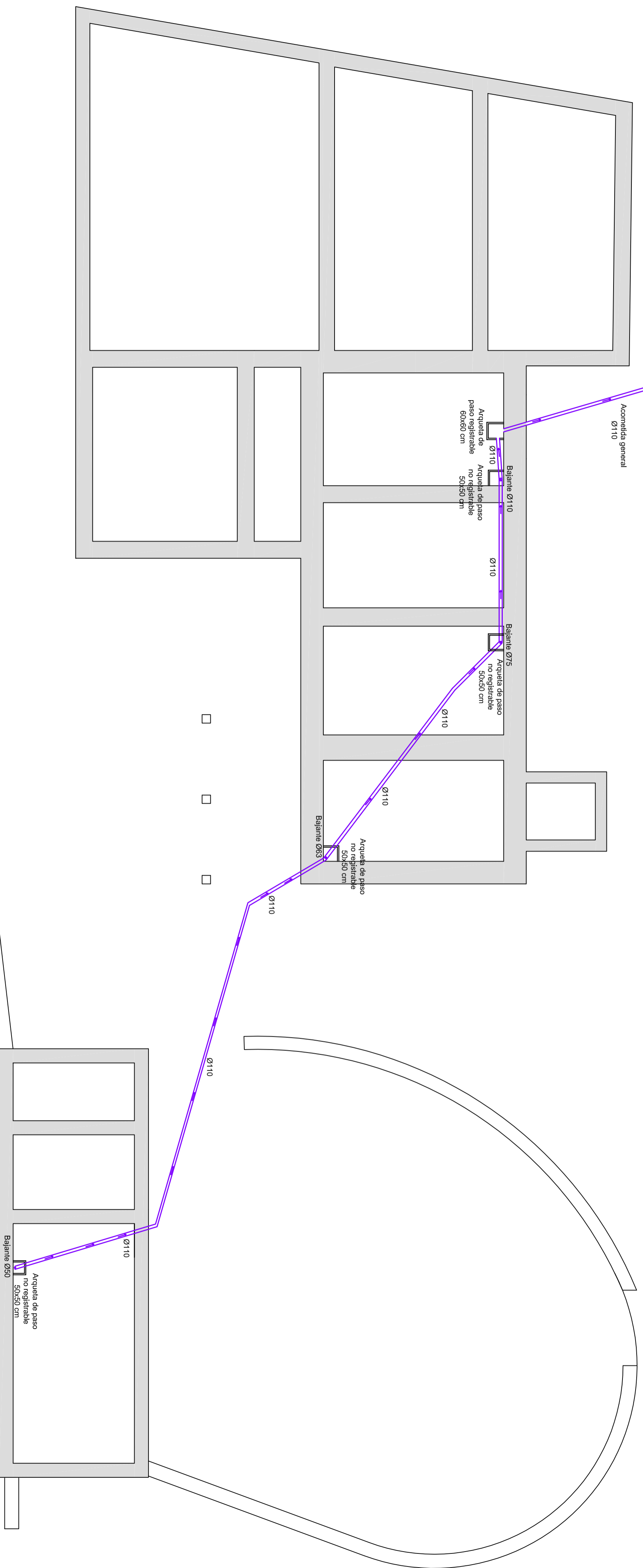
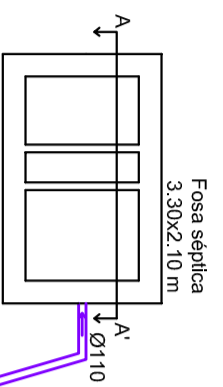




EVACUACIÓN DE AGUAS:




- Bajante aguas residuales.
Tubería PVC.
- Desagüe individual.
Tubería PVC.
- Bajante aguas pluviales.
Tubería fundición.


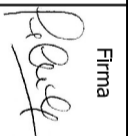
	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA	Nombre del alumno/a Andrea Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO REFORMADO SANEAMIENTO. PLANTA CUBIERTA	Escala 1/100	Nº plano E.R. 37
	TRIBUNAL 03	Escuela Universitaria Politécnica - La Almunia Centro adscrito Universidad Zaragoza	Nombre del profesor/a Andrea Mora Cortés	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO REFORMADO SANEAMIENTO. PLANTA CUBIERTA	Escala 1/100	Nº plano E.R. 37

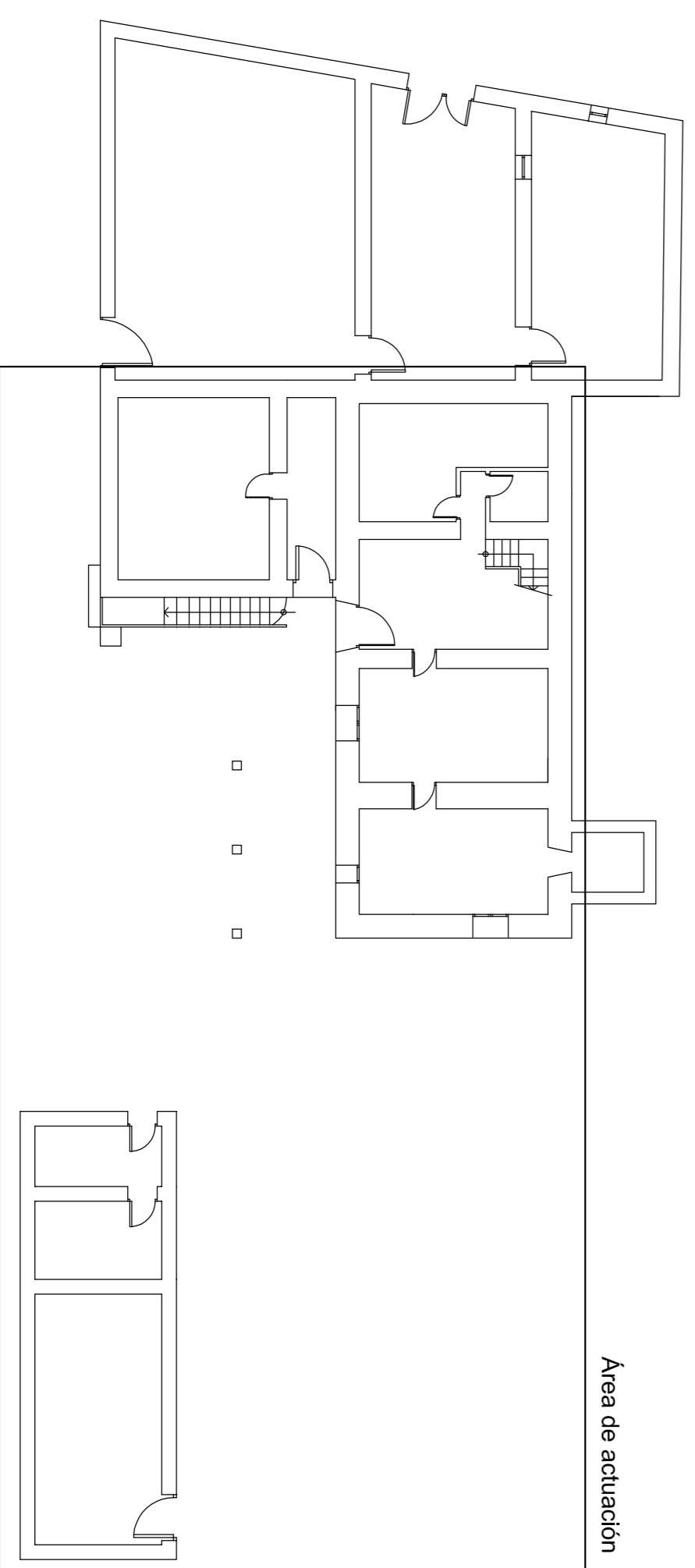
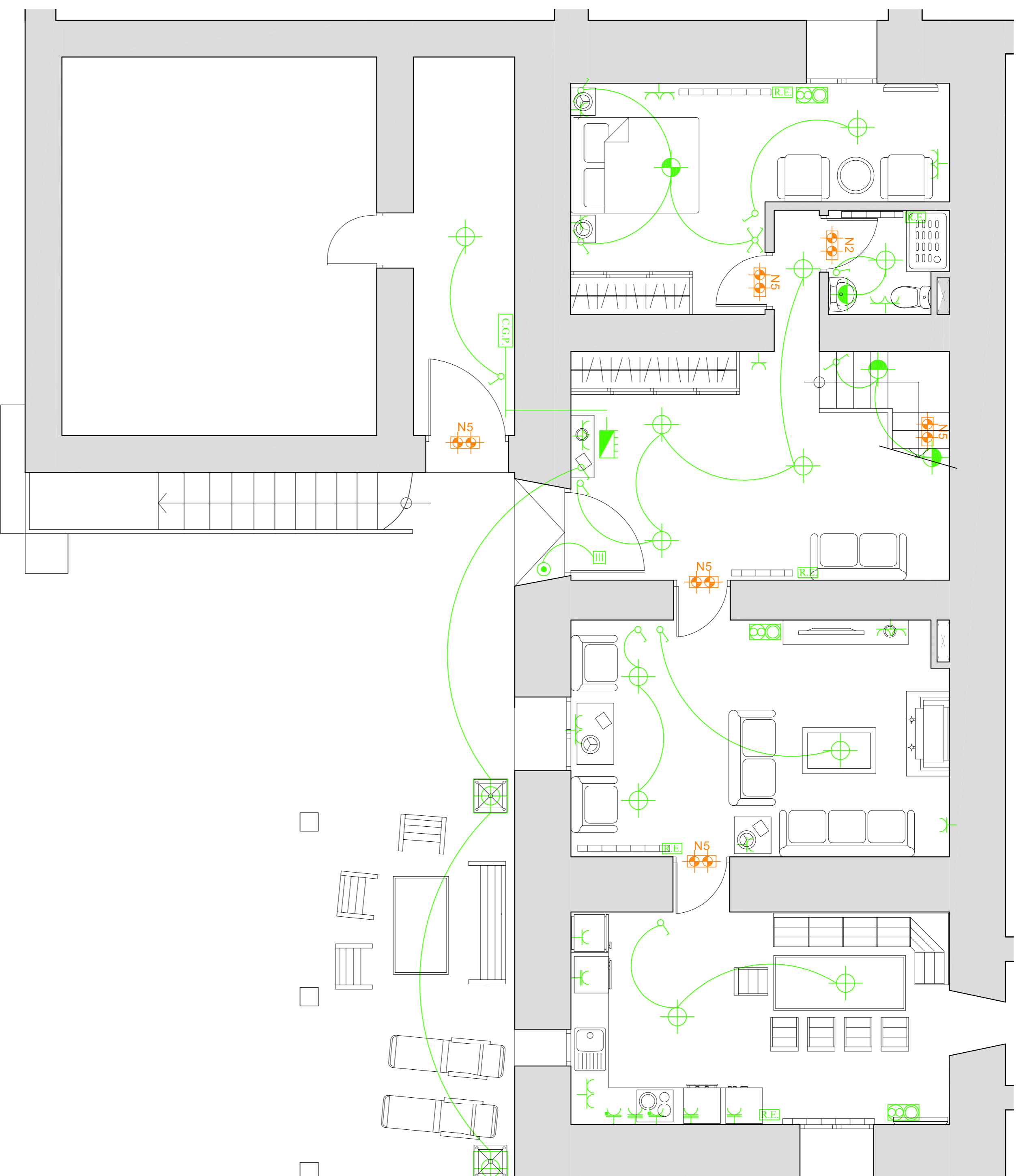


Fosa séptica prefabricada de políéster



EVACUACIÓN DE AGUAS:	
	Bajante aguas residuales. Tubería PVC.
	Desagüe individual. Tubería PVC.
	Bajante aguas pluviales. Tubería fundición.

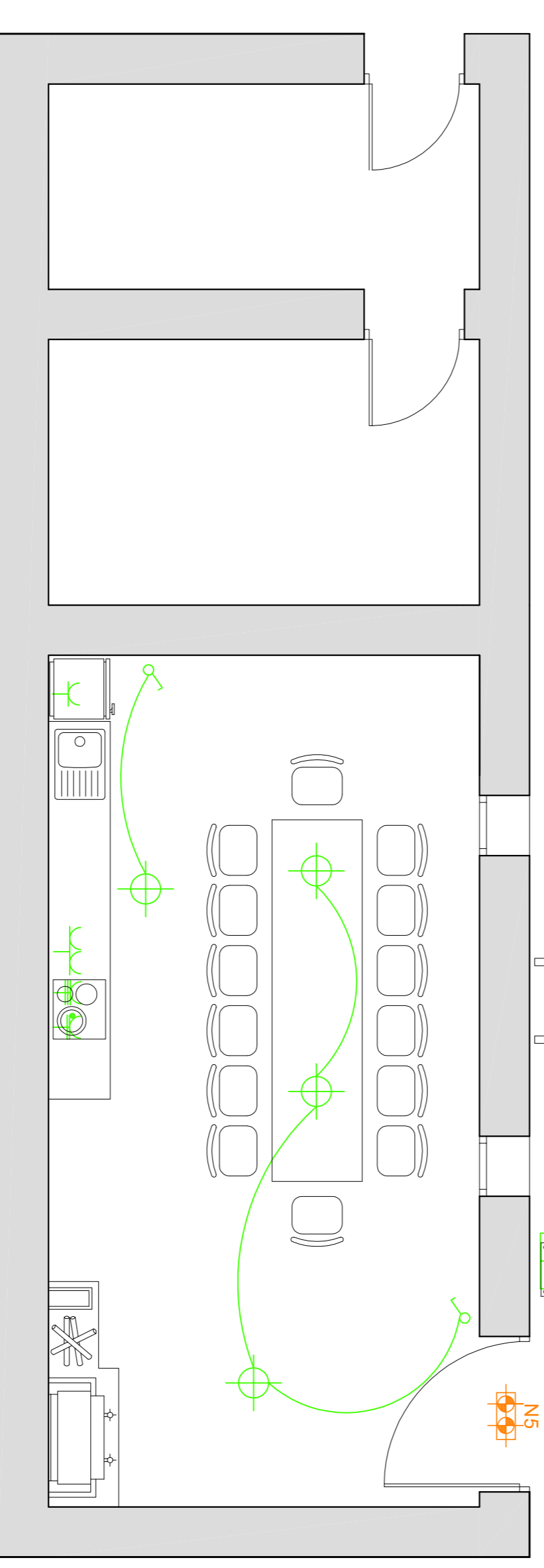
	Escuela Universitaria Politécnica - La Almunia Centro adscrito Universidad Zaragoza	TRABAJO FIN DE GRADO ARQUITECTURA TÉCNICA	Nombre del alumno/a Andrea Mora Cortés	Firma 	Fecha 14/06/2017	Nº proyecto 422.13.39	Título del proyecto ACONDICIONAMIENTO DE LA "MASÍA EL MORRÓN"	Denominación del plano ESTADO REFORMADO SANEAMIENTO. ARQUETAS	Escala 1/100	Nº plano E.R. 38
---	---	---	--	---	----------------------------	---------------------------------	---	---	------------------------	----------------------------

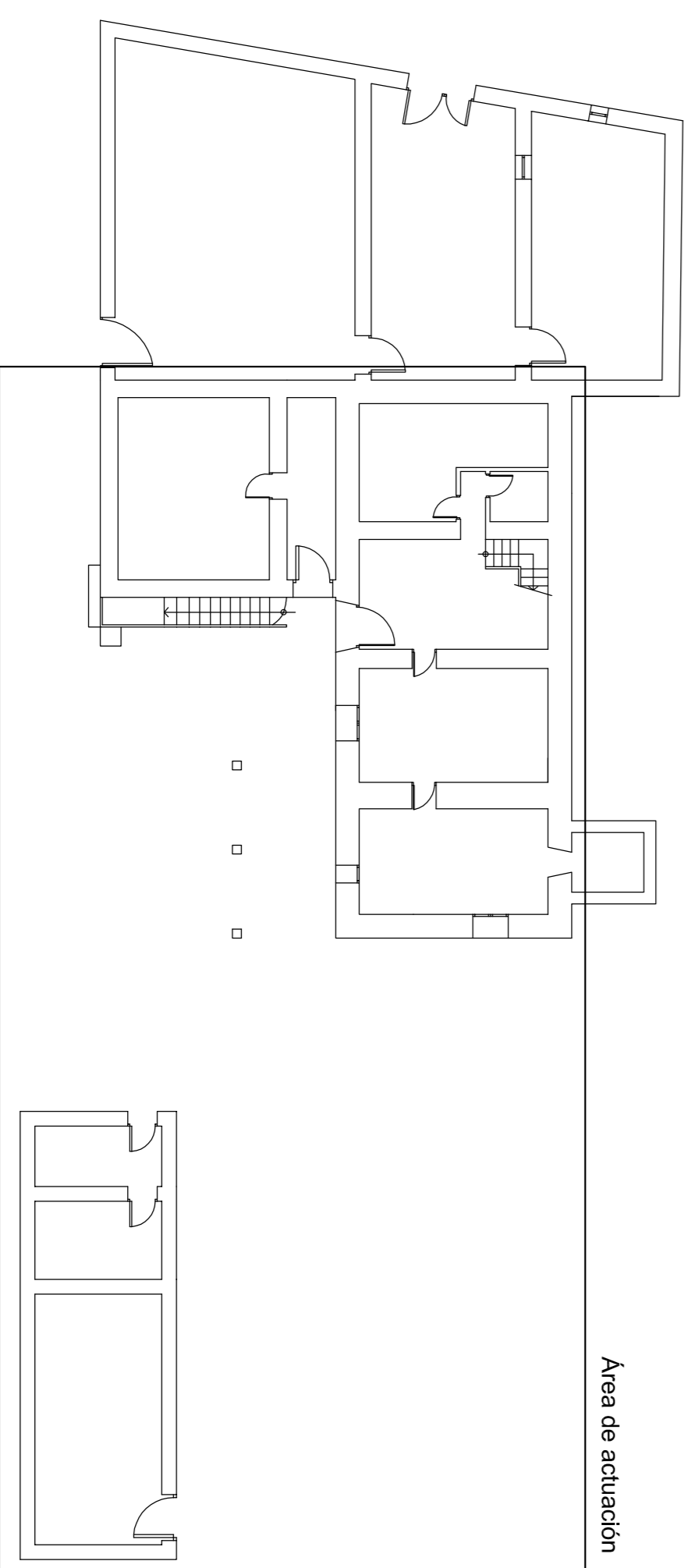


Escala 1:200

ELECTRICIDAD:

	Punto de luz de pared tipo TC-DEL. de 20 W.		Base bipolar de 16 A.
	Punto de luz de techo tipo TC-DEL. de 20 W.		Base bipolar de 16 A para campana. A 30 cm del techo.
	Punto de luz de techo conmutado tipo TC-DEL. de 20 W.		Base bipolar de 16 A para microondas.
	Punto de luz estanco exterior tipo TC-DEL. de 20 W (farola).		Base bipolar de 16 A para lavadora y lavavajillas.
	Luminaria de emergencia.		Base bipolar de 16 A para lavadora y lavavajillas.
	Interruptor de 10 A.		Base bipolar de 25 A para cocina y horno.
	Commutador de 10 A.		Registro doble para TVSA T-5M y TLGAL.
	Commutador de cruce de 10 A.		Conexión eléctrica para radiador eléctrico.
	Timbre de 10 A con fusible de 2 A.		Caja General de Protección.
	Pulsador para timbre de 10 A.		Cuadro eléctrico de distribución y protección.

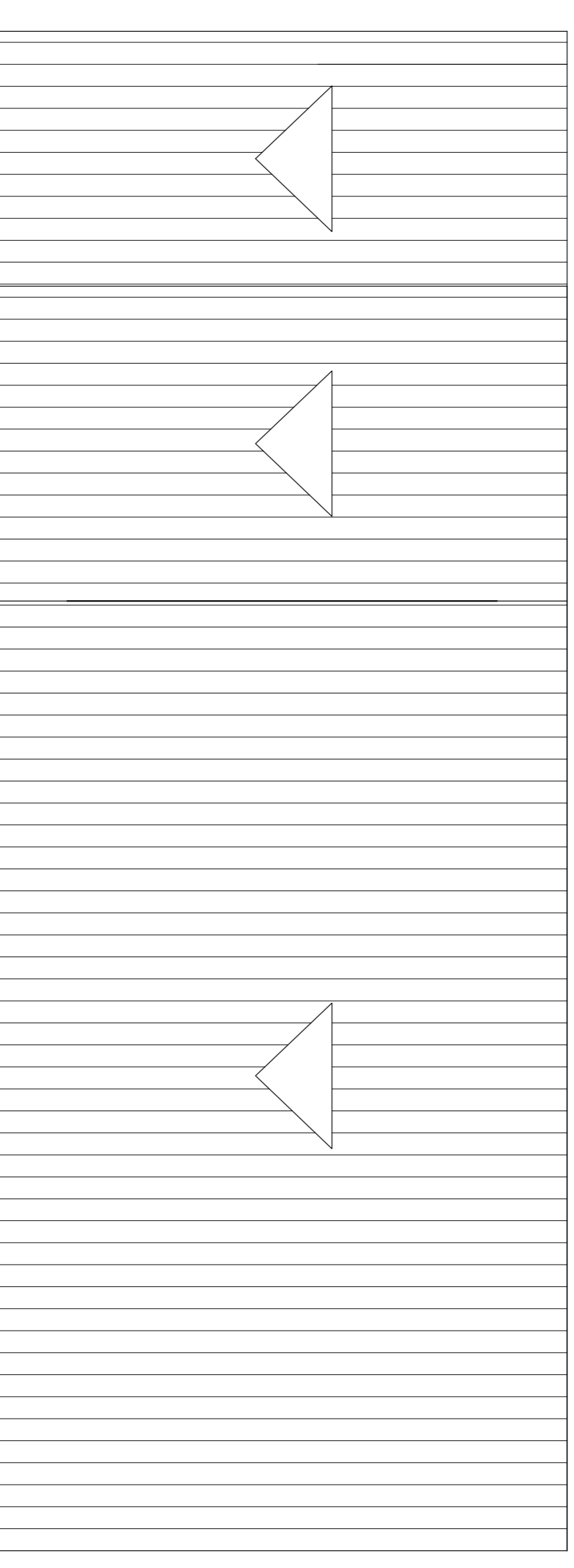


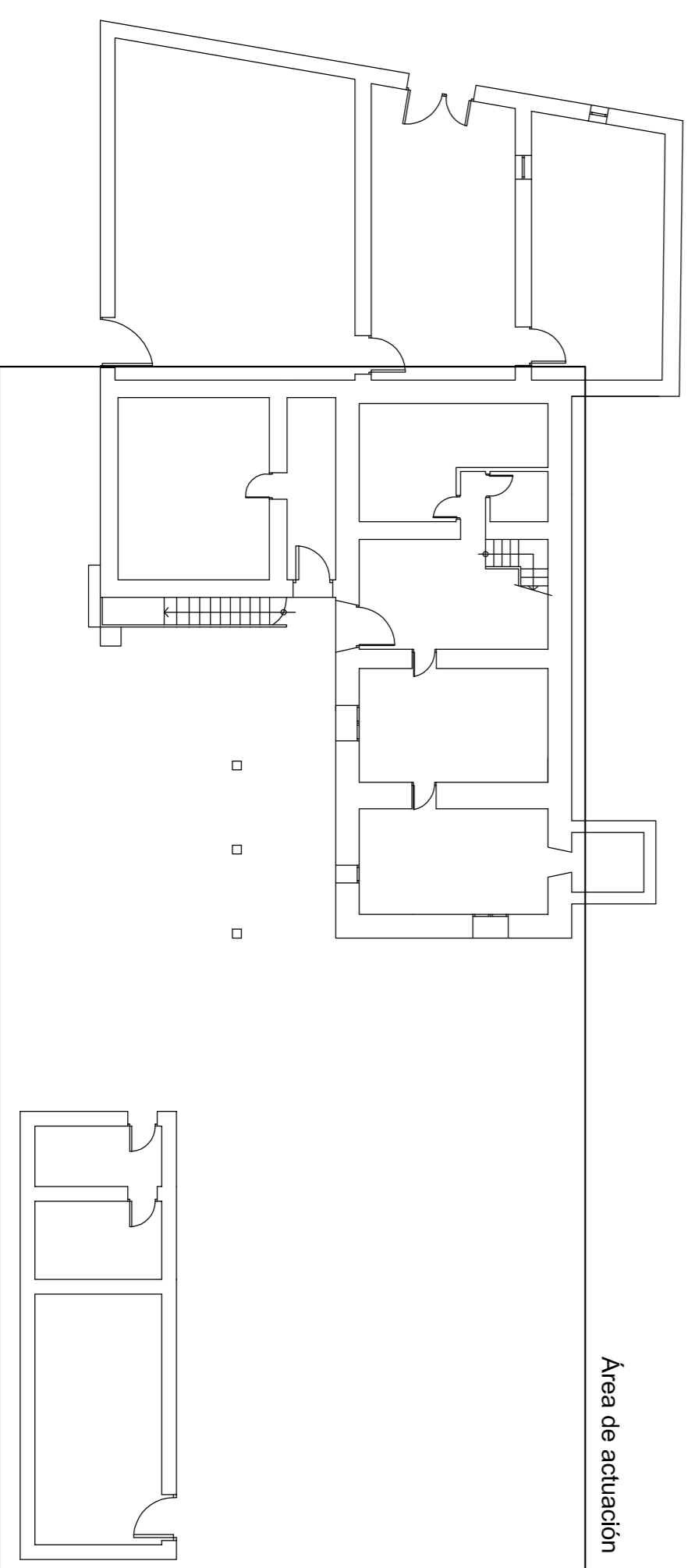
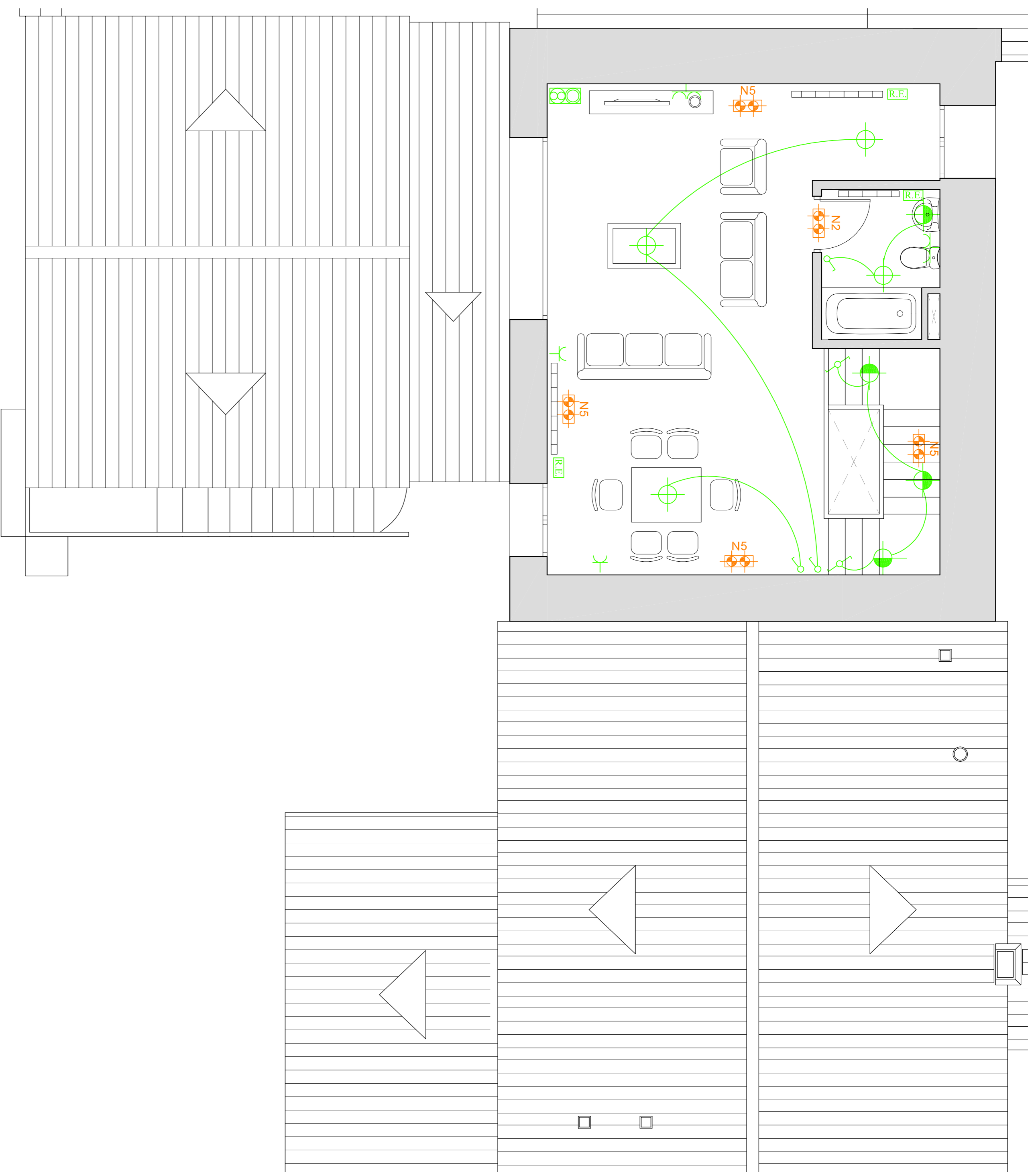


Escala 1:200

ELECTRICIDAD:

	Punto de luz de pared tipo TC-DEL de 20 W.		Base bipolar de 16 A.
	Punto de luz de techo tipo TC-DEL de 20 W.		Base bipolar de 16 A para campana. A 30 cm del techo.
	Punto de luz de techo conmutado tipo TC-DEL de 20 W.		Base bipolar de 16 A para microondas.
	Punto de luz estanco exterior tipo TC-DEL de 20 W (farola).		Base bipolar de 16 A para lavadora y lavavajillas.
	Luminaria de emergencia.		Base bipolar de 16 A para lavadora y lavavajillas.
	Interruptor de 10 A.		Base bipolar de 25 A para cocina y horno.
	Commutador de 10 A.		Registro doble para TVSA F5M y TLCA.
	Commutador de cruce de 10 A.		Conexión eléctrica para radiador eléctrico.
	Timbre de 10 A con fusible de 2 A.		Caja General de Protección.
	Pulsador para timbre de 10 A.		Cuadro eléctrico de distribución y protección.



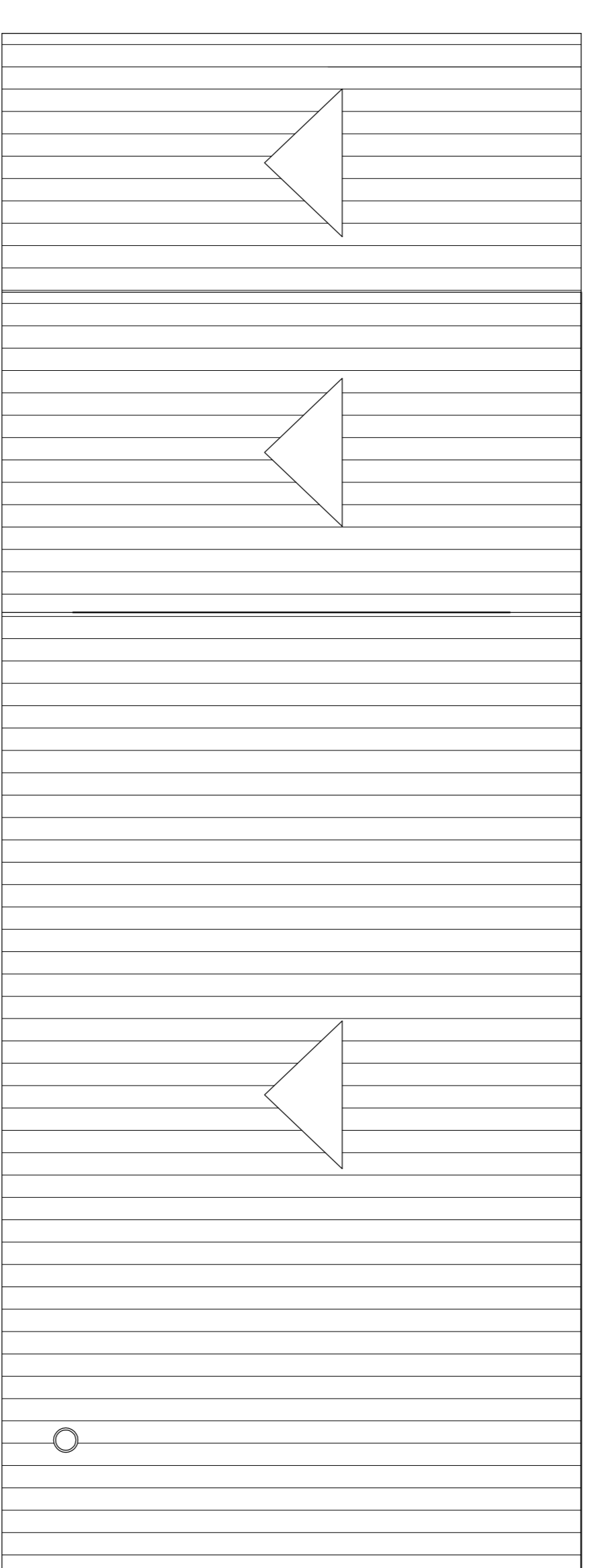


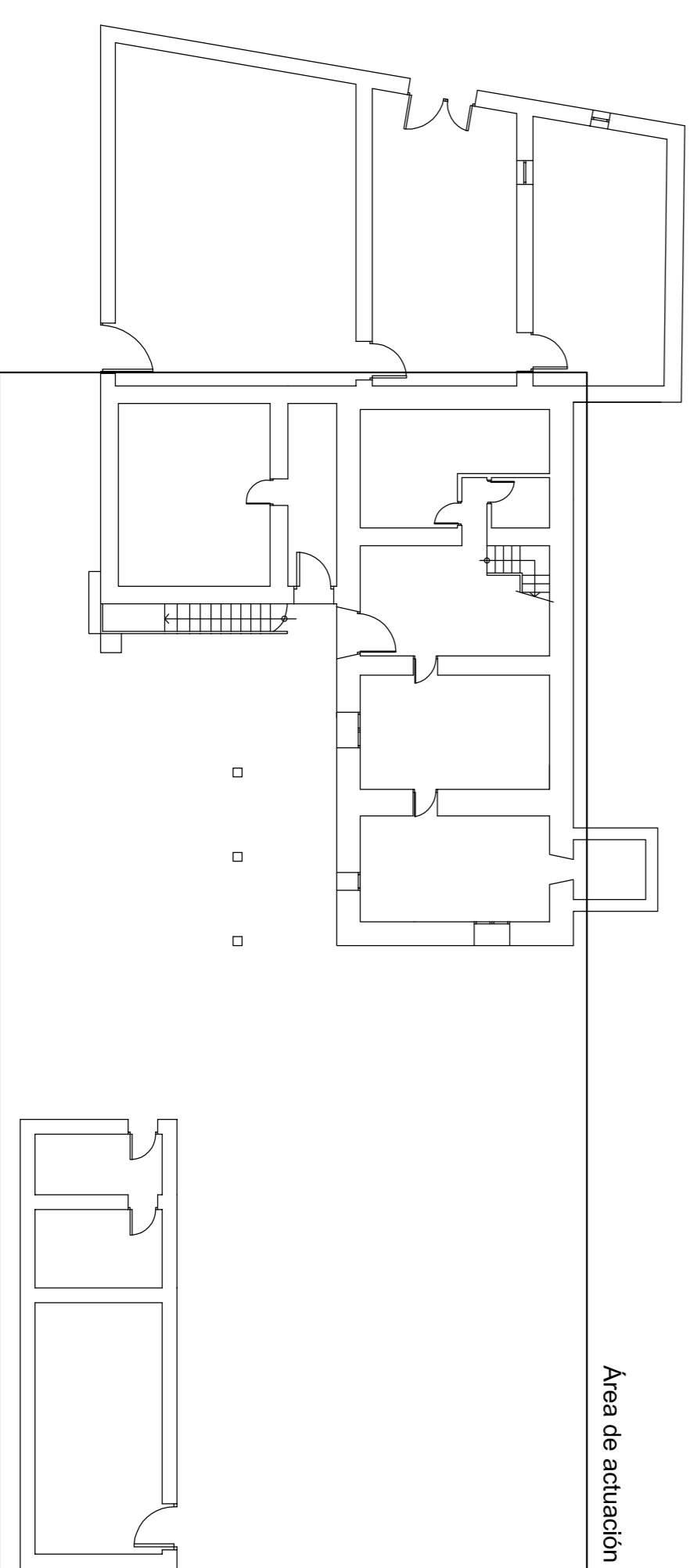
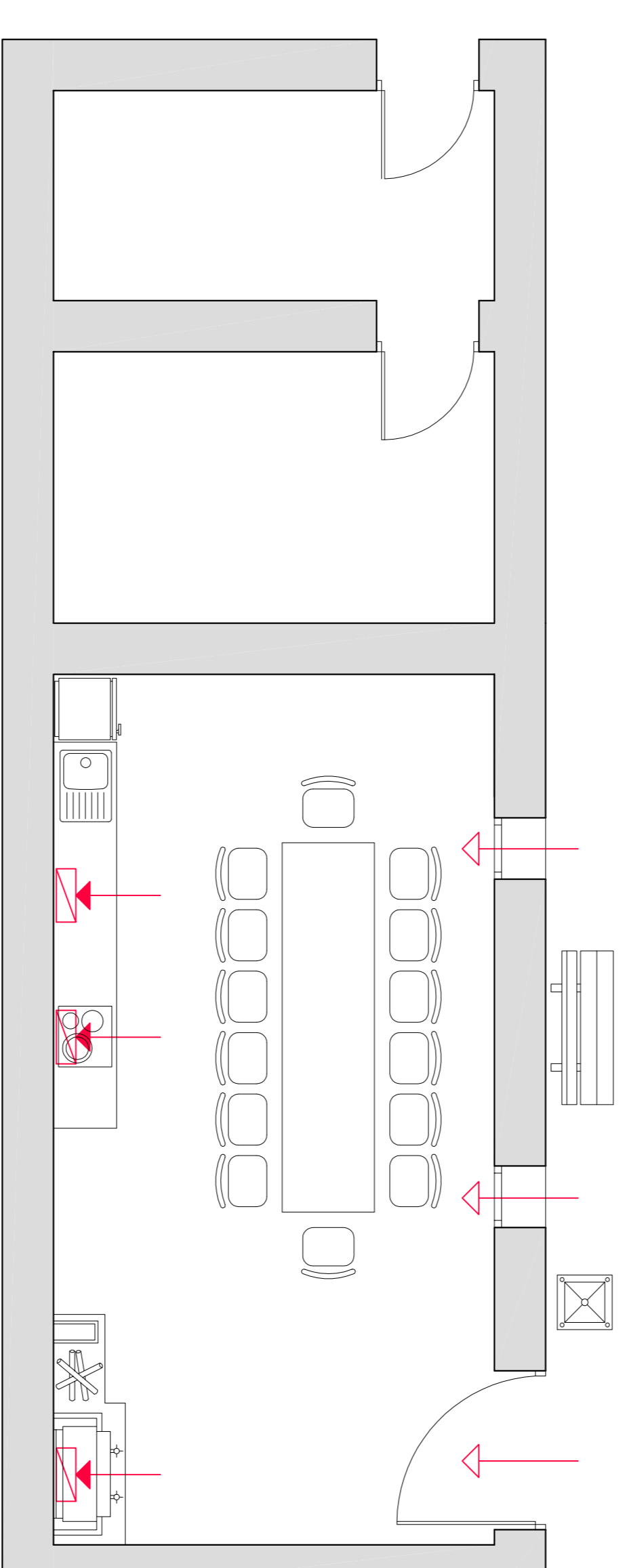
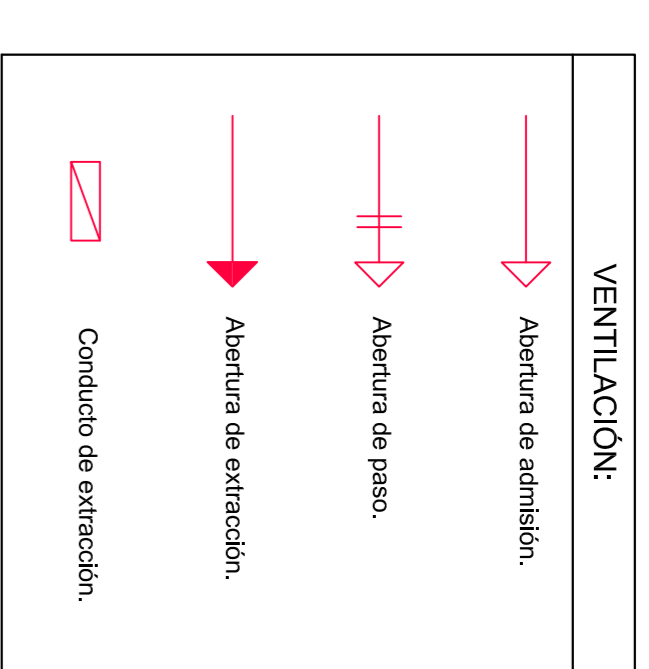
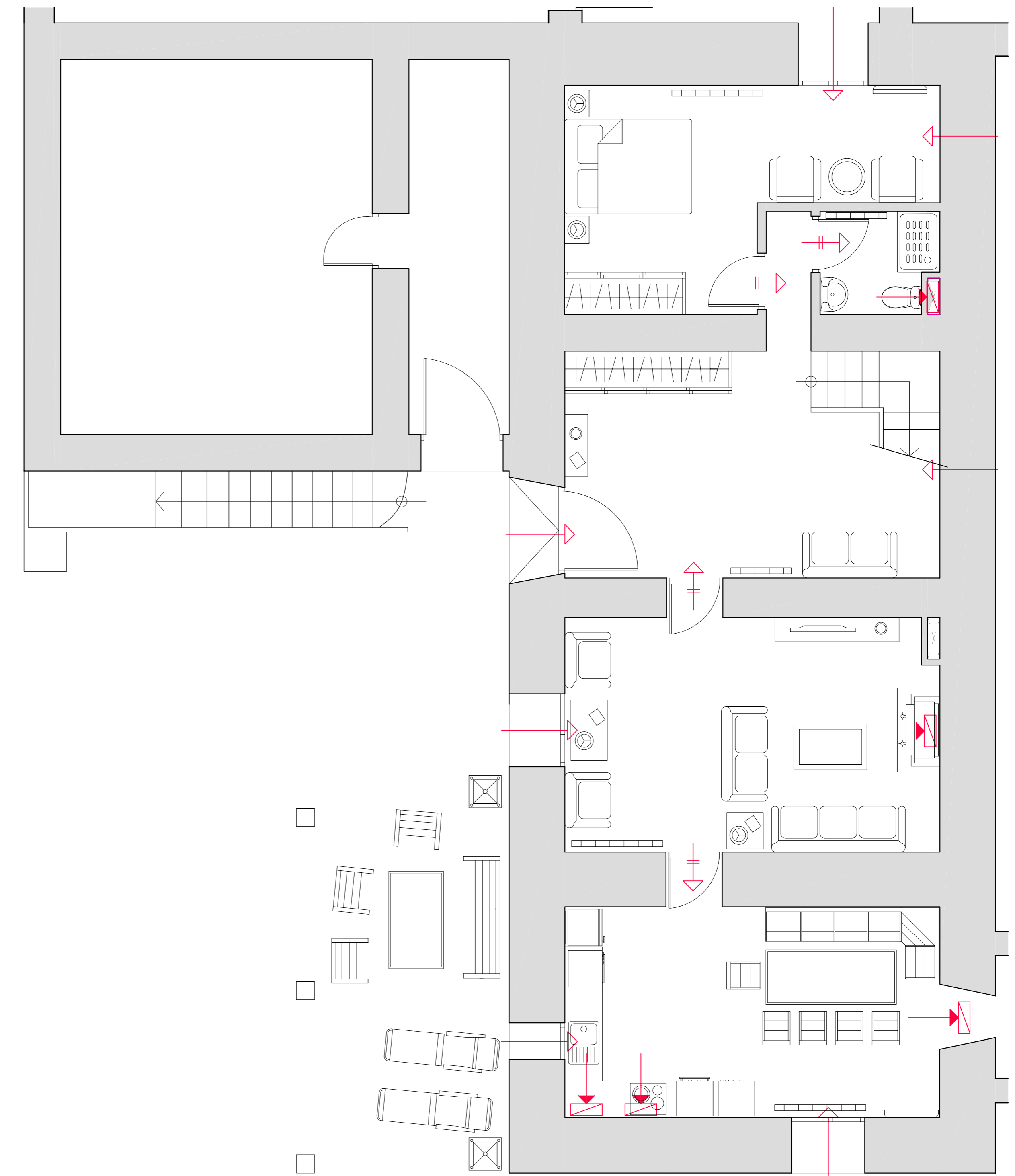
Area de actuación

Escala 1:200

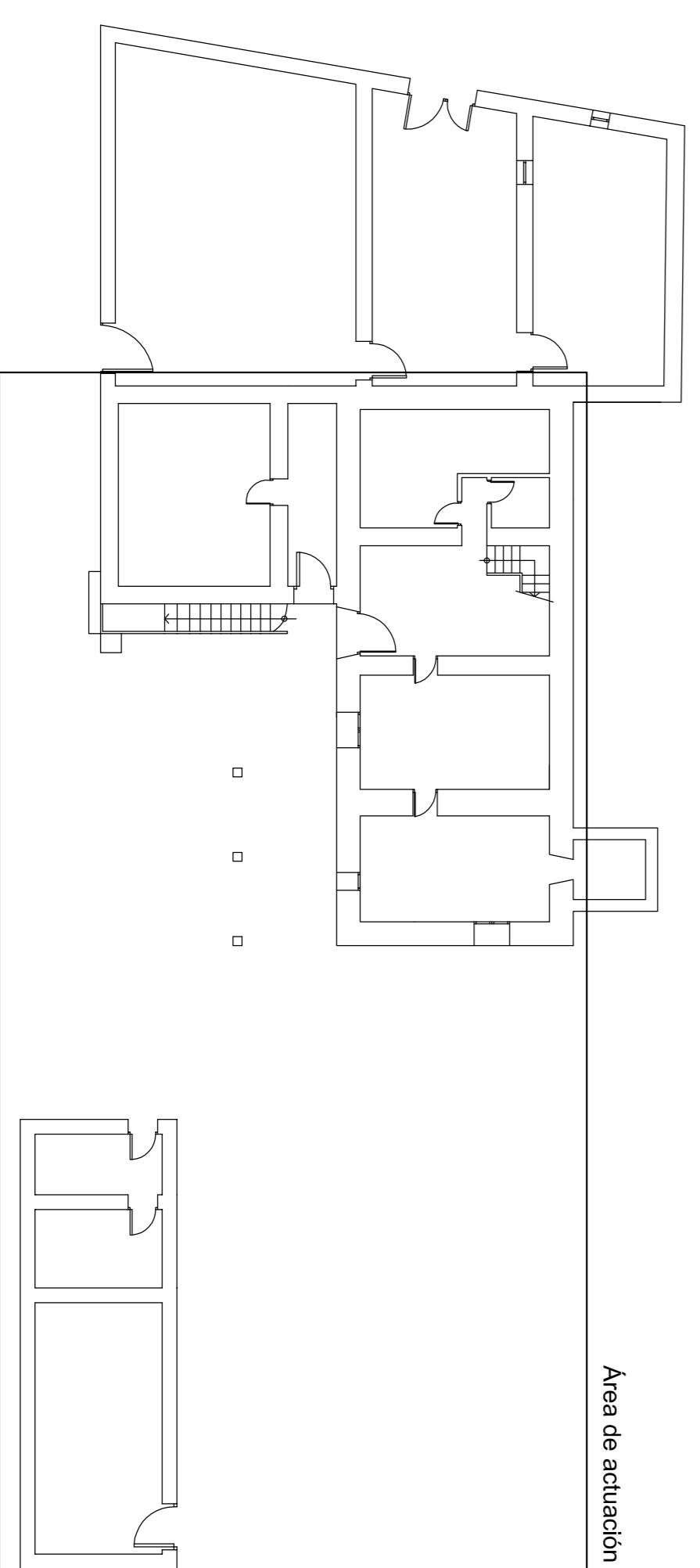
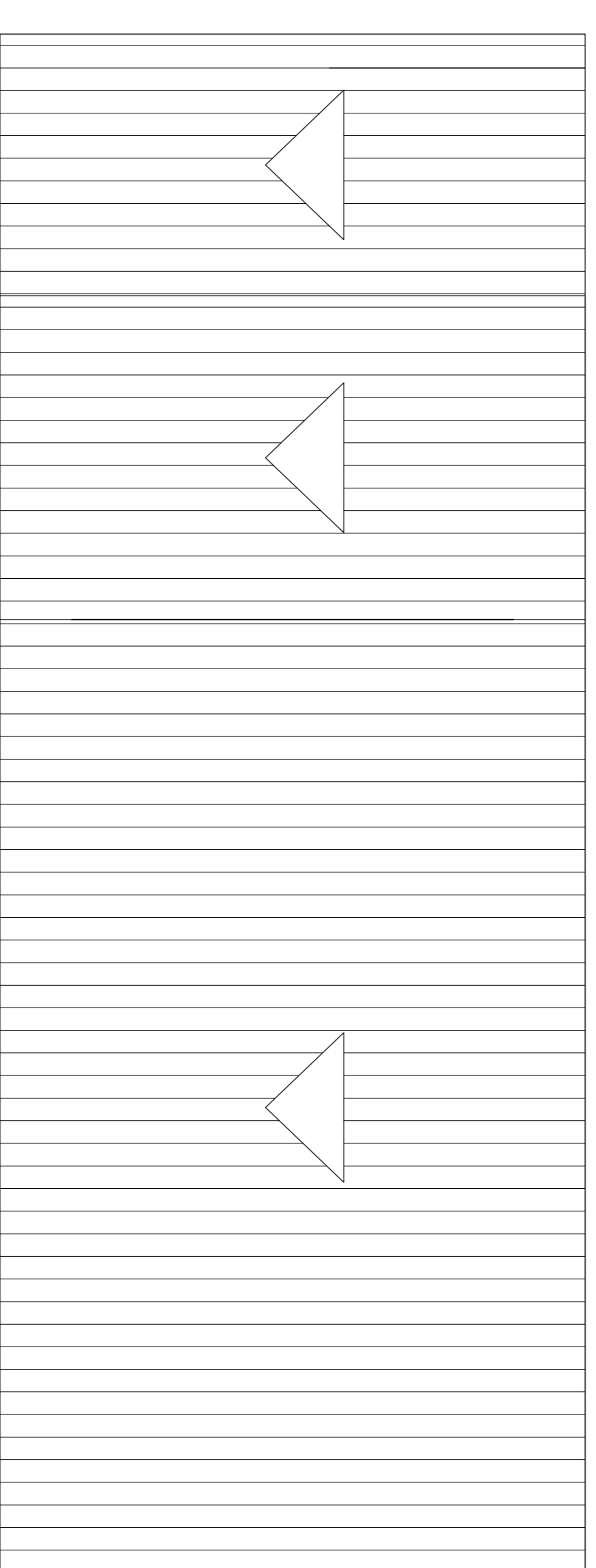
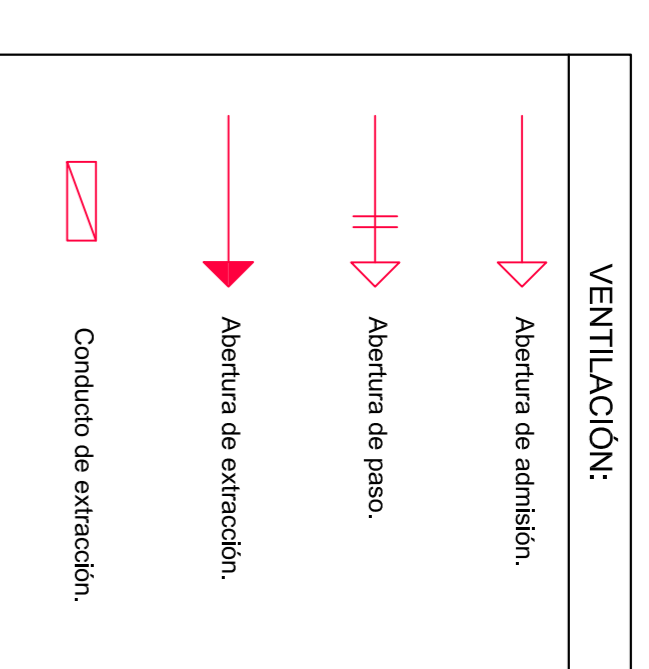
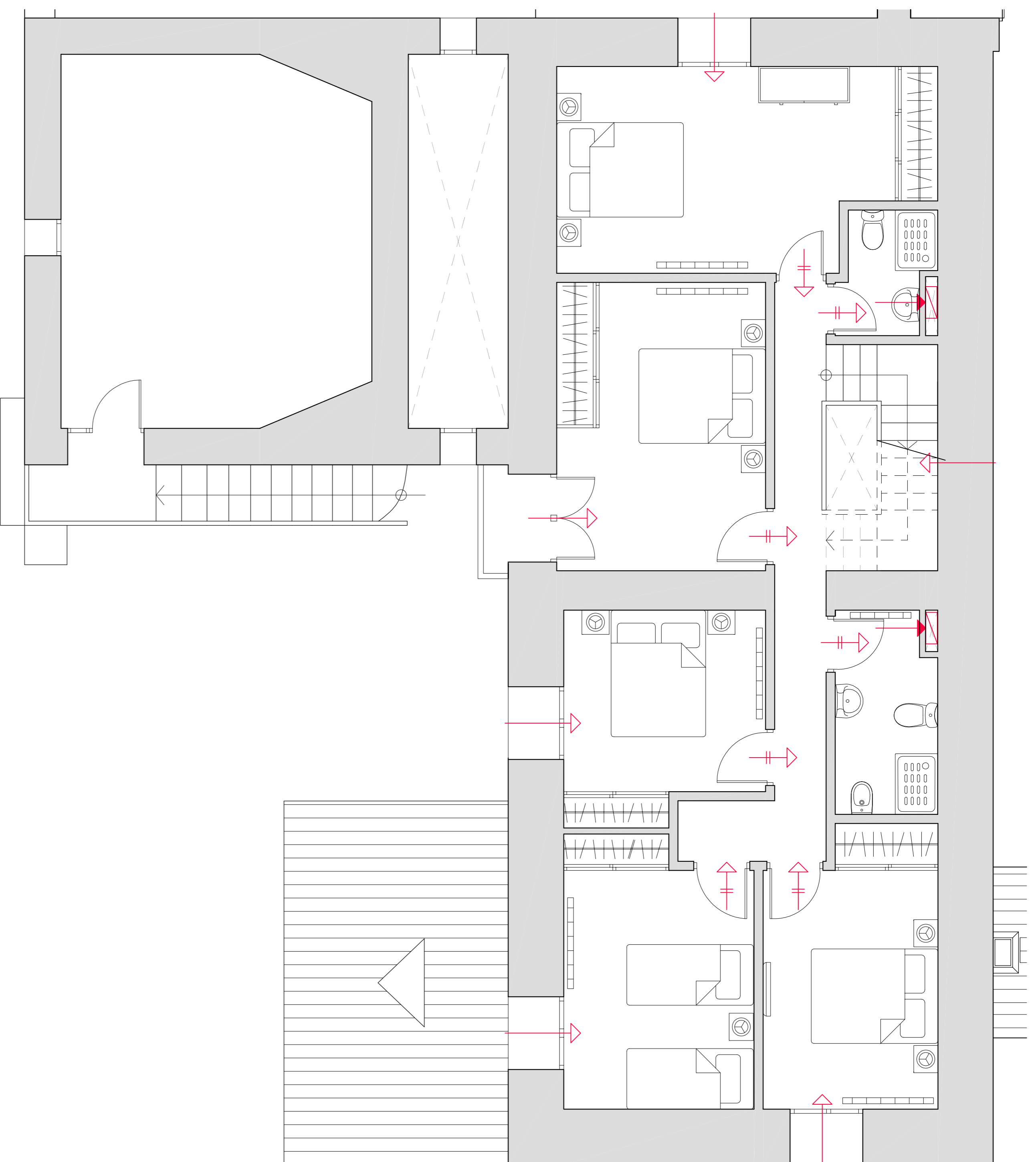
ELECTRICIDAD:

	Punto de luz de pared tipo TC-DEL. de 20 W.		Base bipolar de 16 A.
	Punto de luz de techo tipo TC-DEL. de 20 W.		Base bipolar de 16 A para campana. A 30 cm del techo.
	Punto de luz de techo conmutado tipo TC-DEL. de 20 W.		Base bipolar de 16 A para para microondas.
	Punto de luz estanco exterior tipo TC-DEL. de 20 W (farola).		Base bipolar de 16 A para lavadora y lavavajillas.
	Luminaria de emergencia.		Base bipolar de 16 A para lavadora y lavavajillas.
	Interruptor de 10 A.		Base bipolar de 25 A para cocina y horno.
	Commutador de 10 A.		Registro doble para TVSA TSM y TLCAI.
	Commutador de cruce de 10 A.		Conexion electrica para radiador electrico.
	Timbre de 10 A con fusible de 2 A.		Caja General de Proteccion.
	Pulsador para timbre de 10 A		Cuadro electrico de distribucion y proteccion.



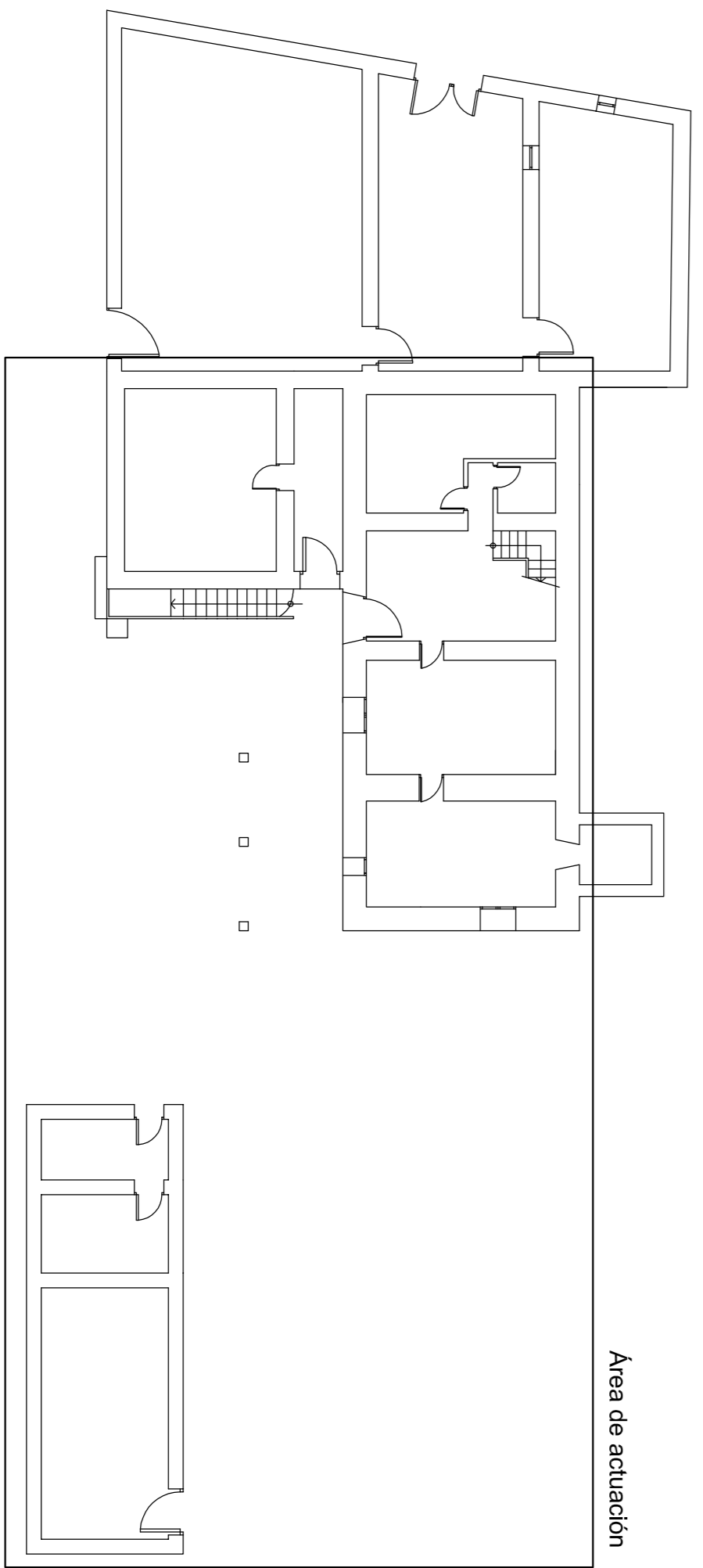
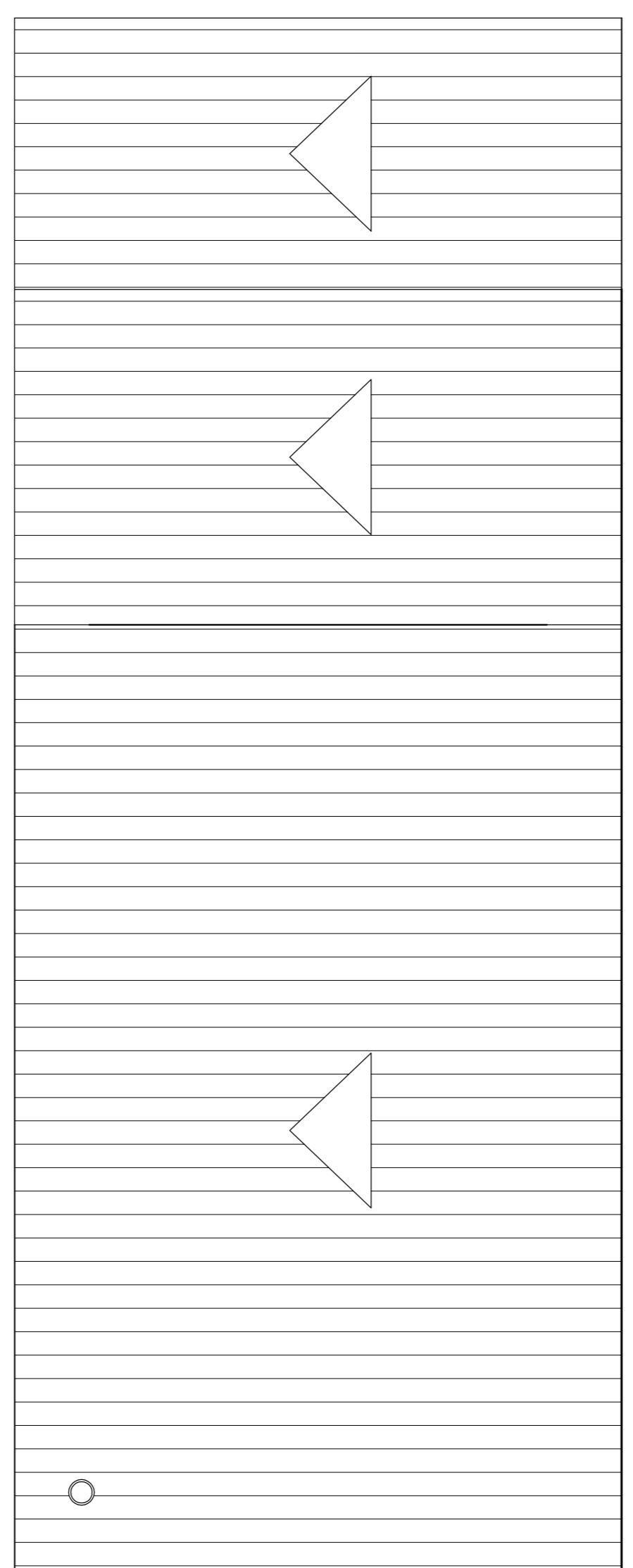
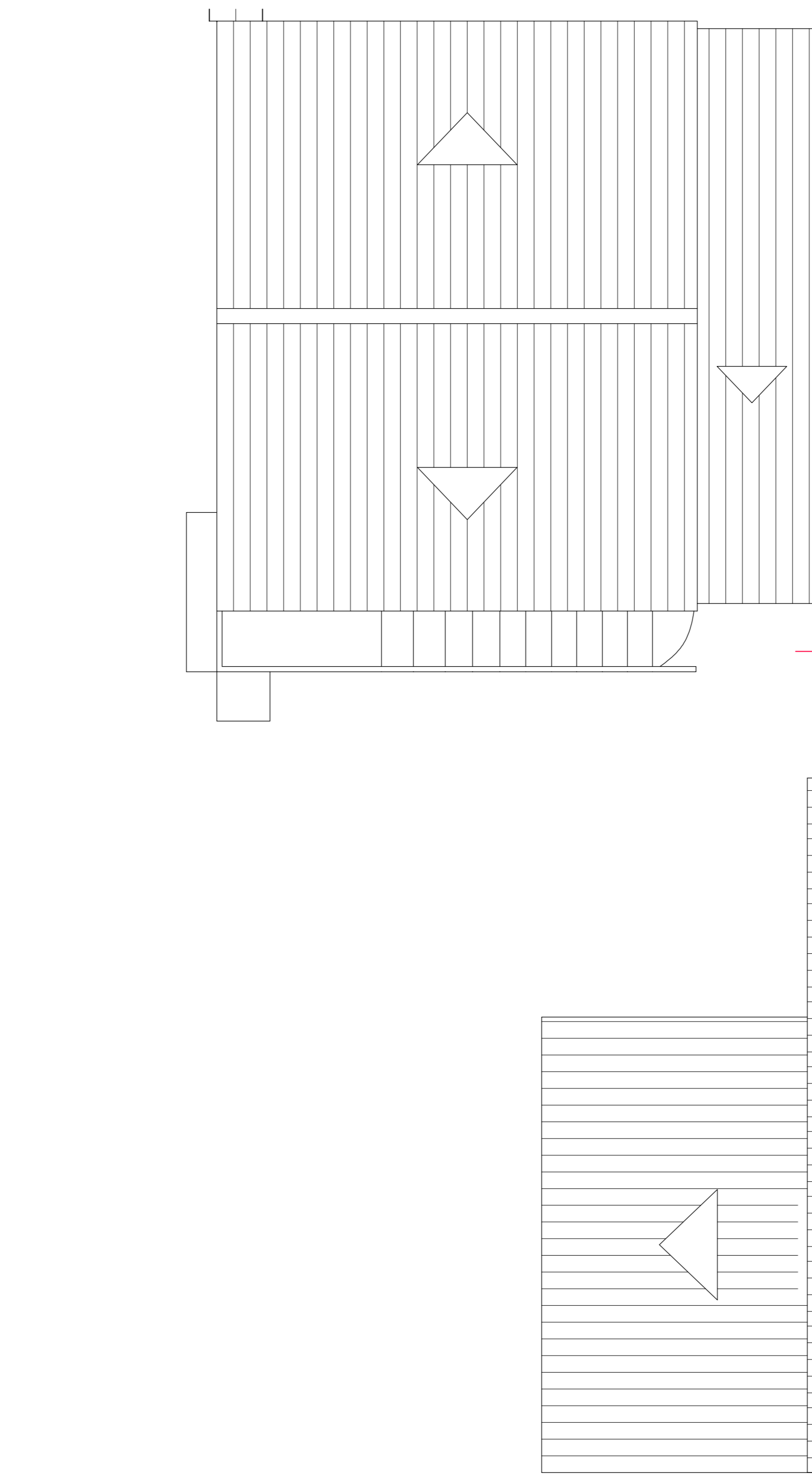
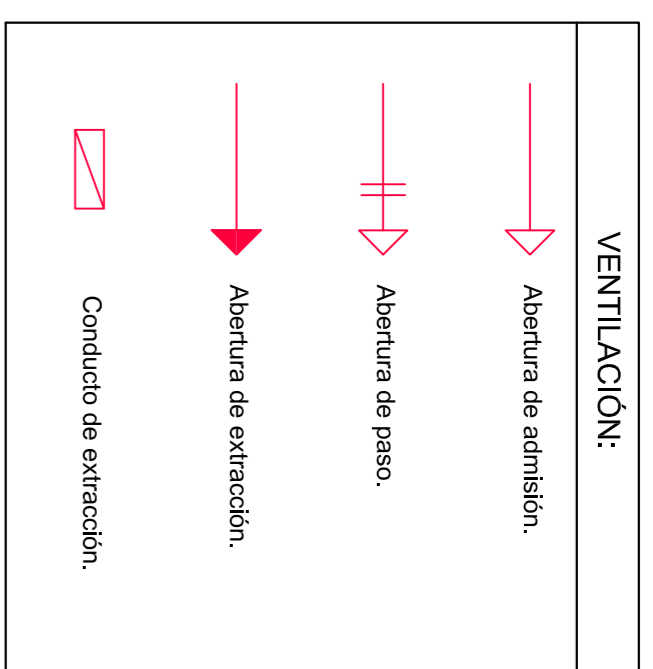
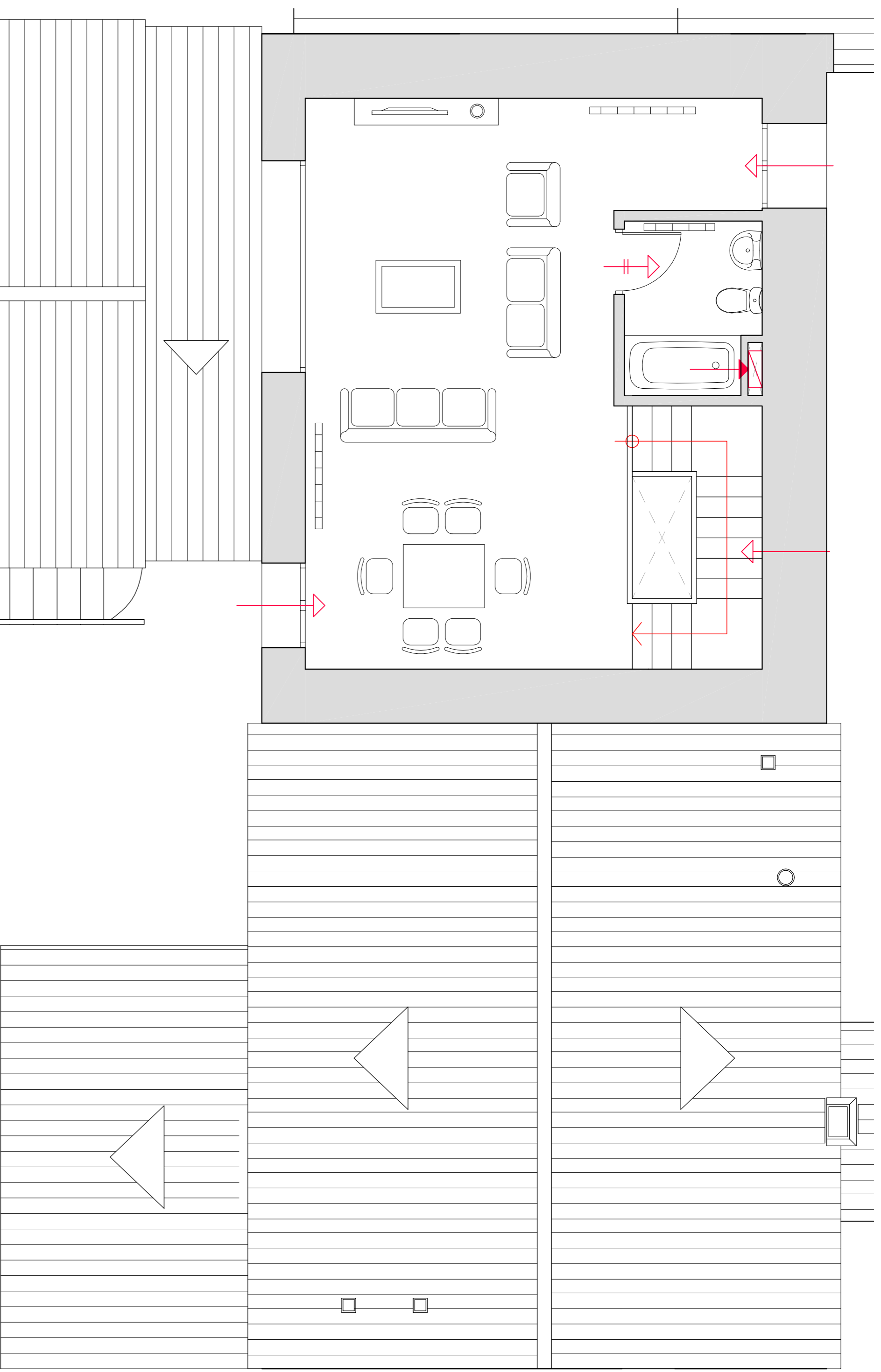


Escala 1:500



Escala 1:500



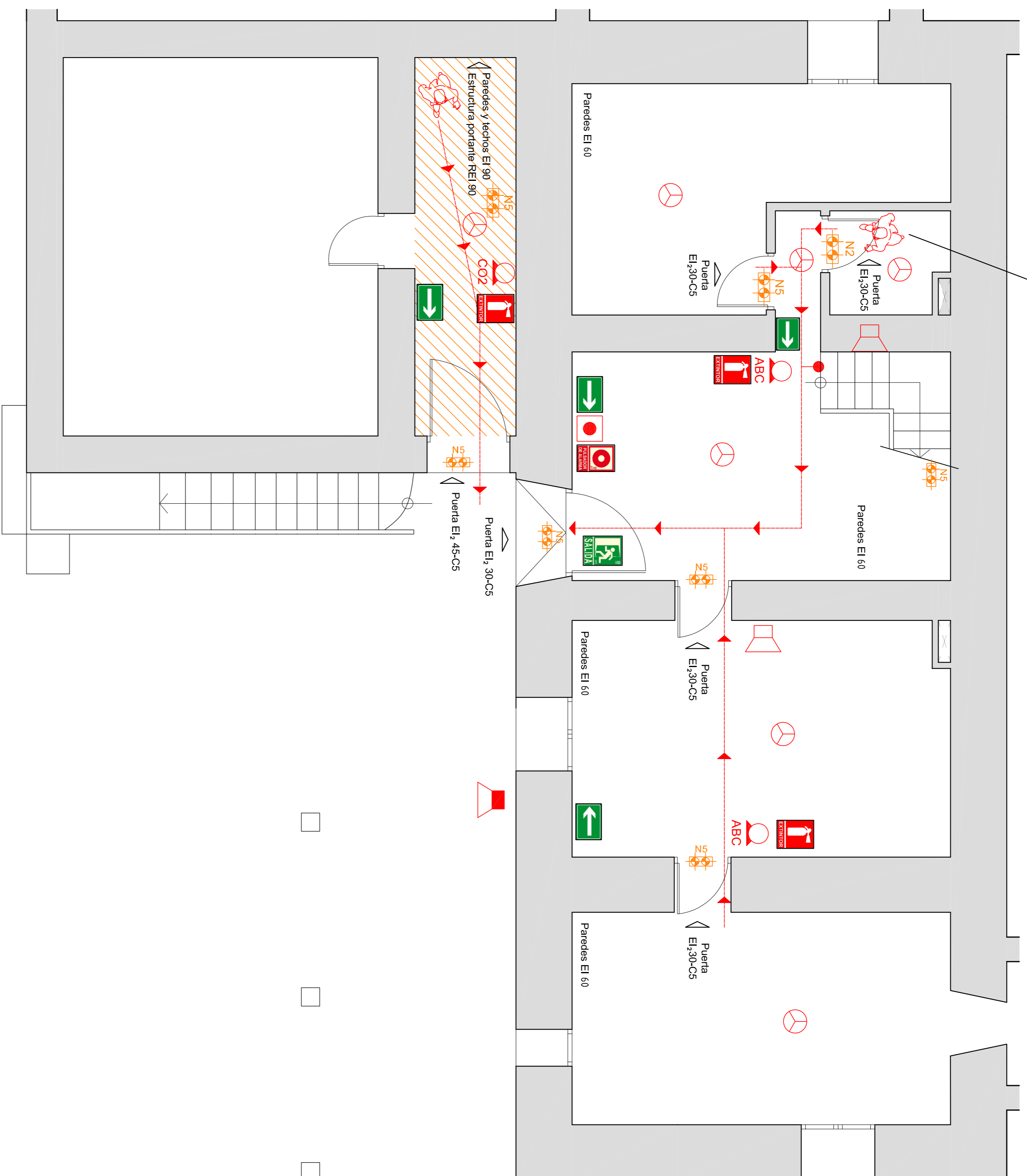


Área de actuación

Escala 1:500



La distancia hasta la salida de evacuación es de 9,25 m inferior a los 25 m permitidos, tal como establece el DB-S1, del CTE.

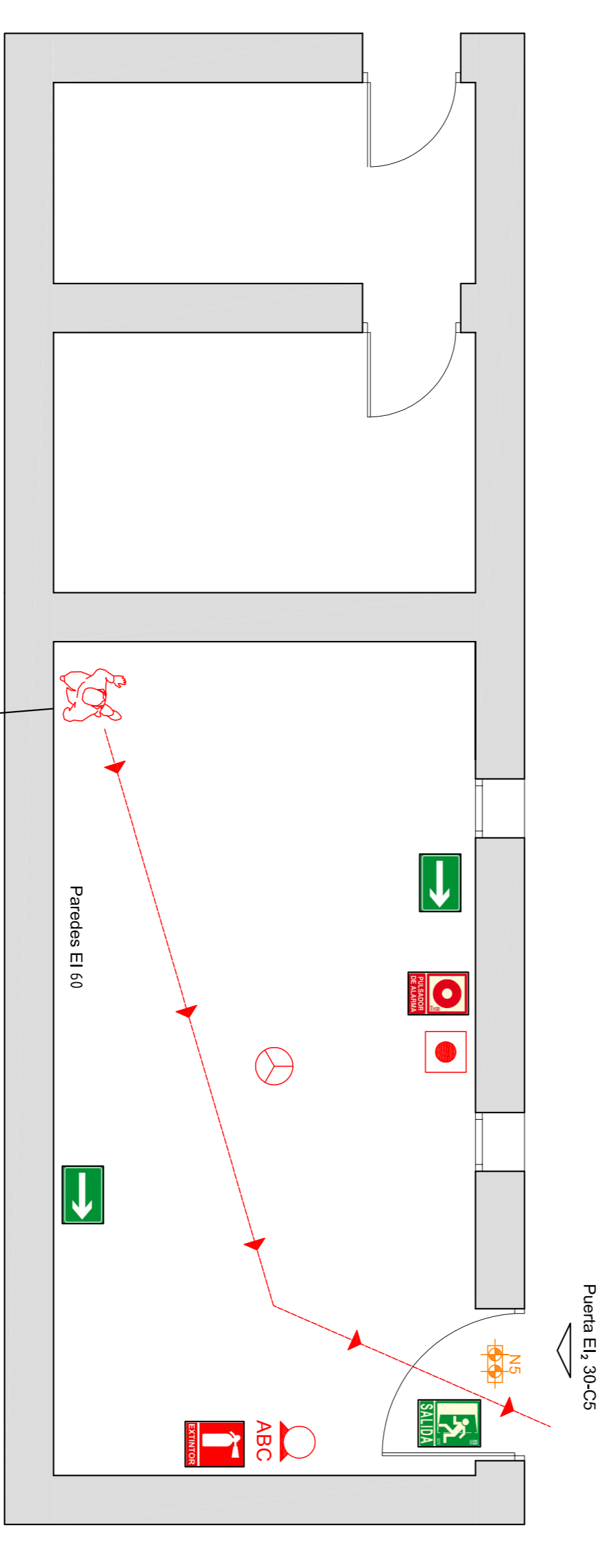
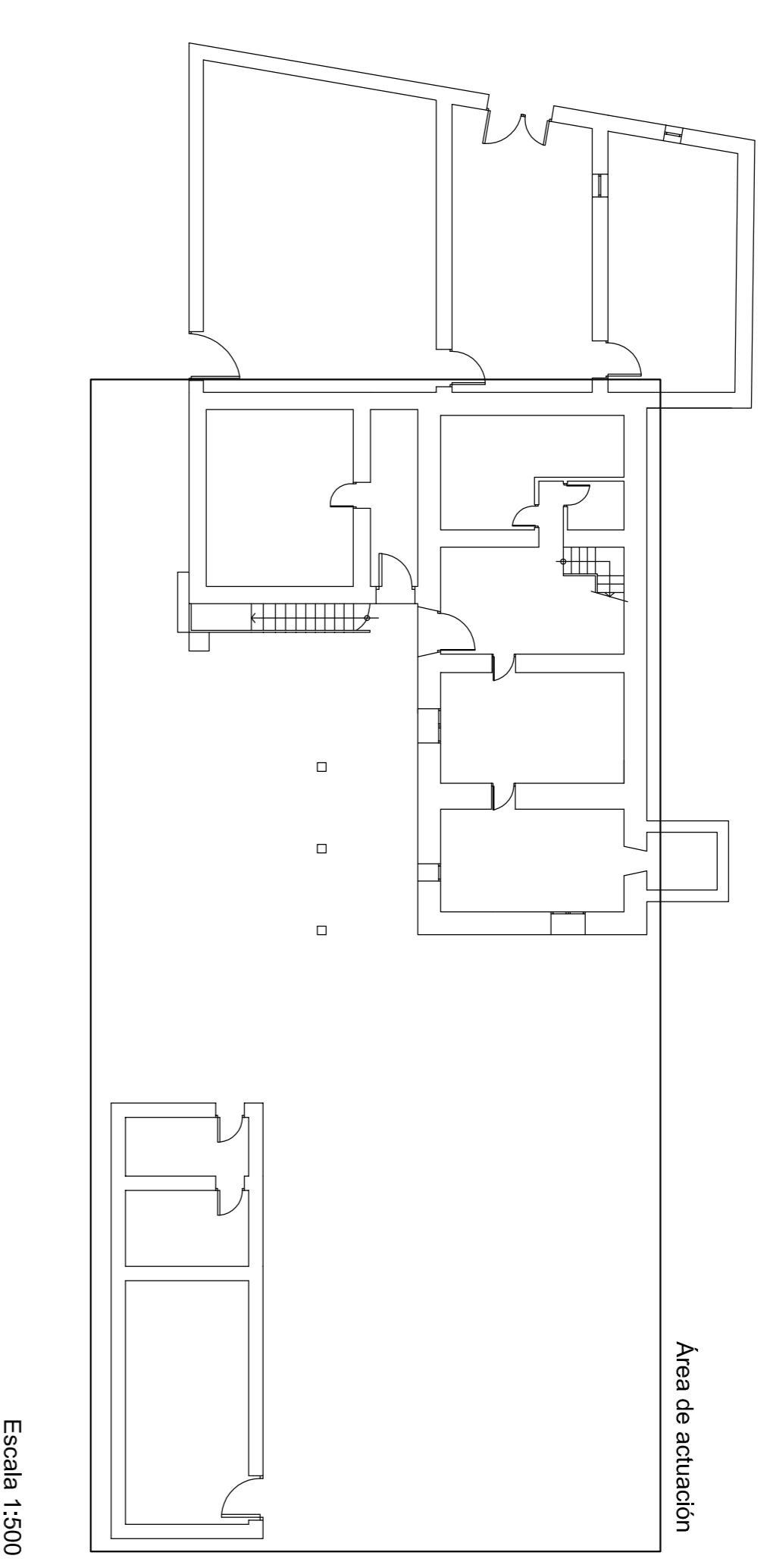


INCENDIOS:	
	Extintor polvo polivalente ABC.
	Luminaria de emergencia Daisalux Hydra N2, para empotrar.
	Luminaria de emergencia Daisalux Hydra N5, para empotrar.
	Pulsador de emergencia.
	Detector de humo.
	Sirena de alarma.
	Sirena de alarma.
	Local de riesgo especial bajo.

SEÑALIZACIÓN:

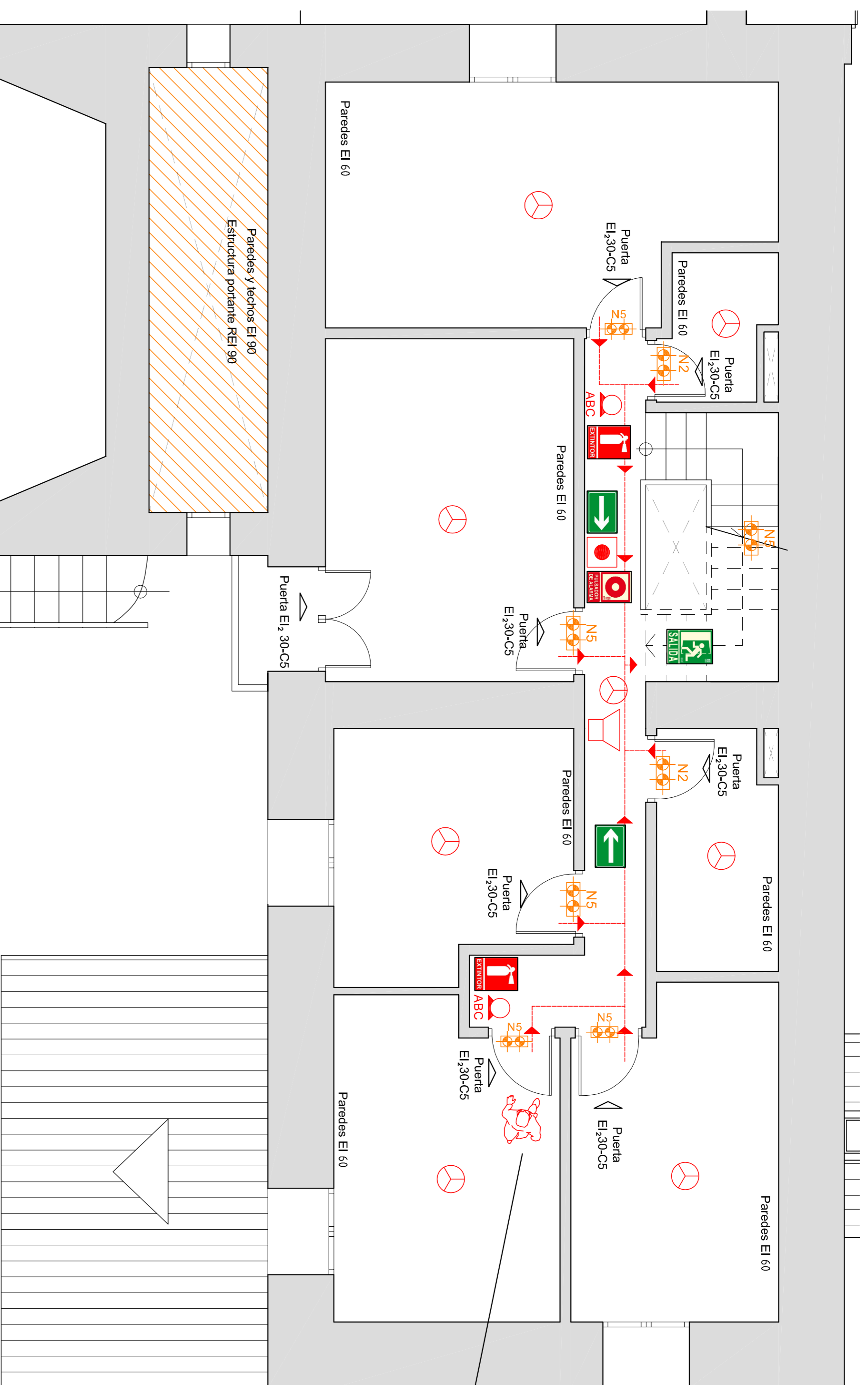
- Señal fotoluminiscente "SALIDA".
- Señal fotoluminiscente "SALIDA HACIA LA DERECHA".
- Señal fotoluminiscente "SALIDA HACIA LA IZQUIERDA".
- Señal fotoluminiscente "EXTINTOR".
- Señal fotoluminiscente "PULSADOR DE EMERGENCIA".

*Las señales deber ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro de alumbrado normal.
 Cuando sean fotoluminiscentes sus características de emisión luminosa deben cumplir los establecido en la norma UNE 23035-4:2003.
 *El tamaño de las señales será de 210x210 mm para una distancia de observación a las mismas inferior a 10 m, de 420x420 para una distancia comprendida entre 10 y 20 m, y de 594x594 mm para una distancia entre 20 y 30 m. Cumplirán la norma UNE 23035-4:2003.

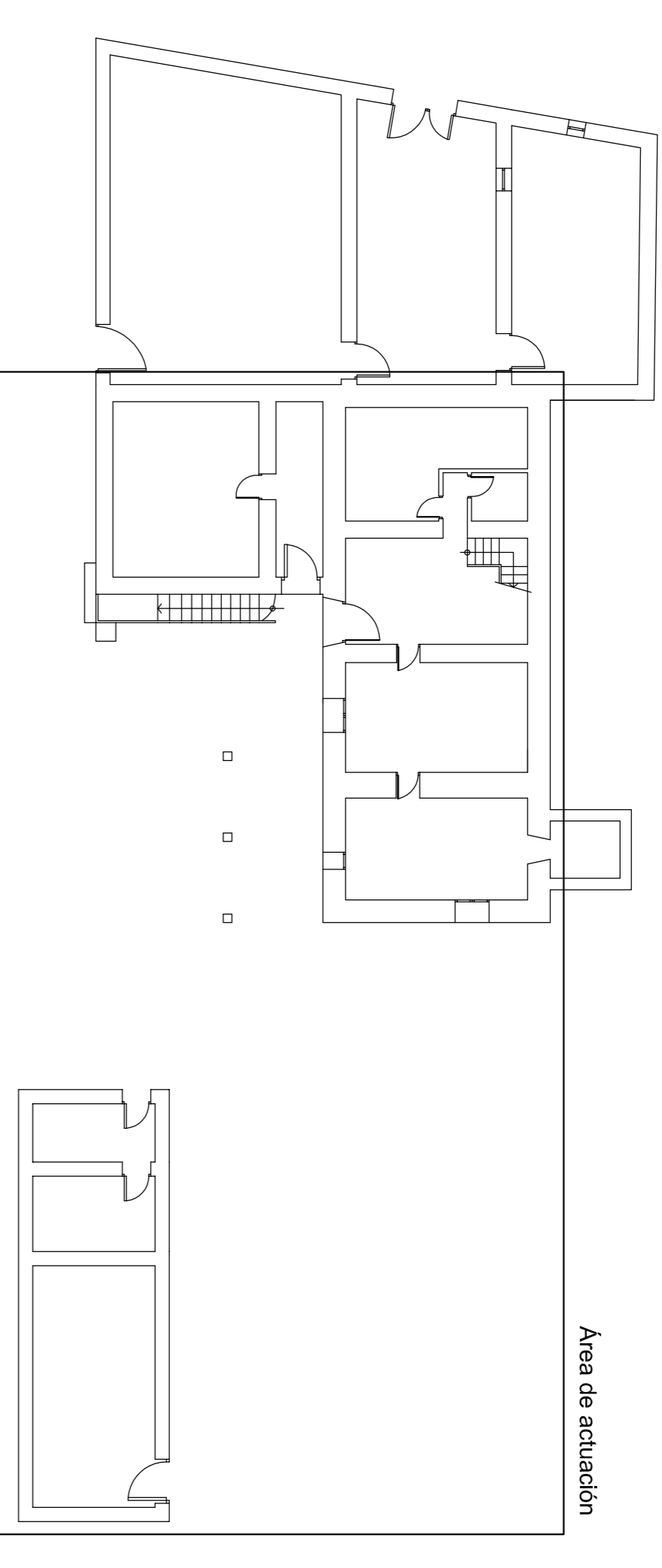


La distancia hasta la salida de evacuación es de 9,20 m inferior a los 25 m permitidos, tal como establece el DB-S1, del CTE.





La distancia hasta la salida de evacuación es de 6,83 m. Inferior a los 25 m permitidos, tal como establece el DS-SI del CTE.



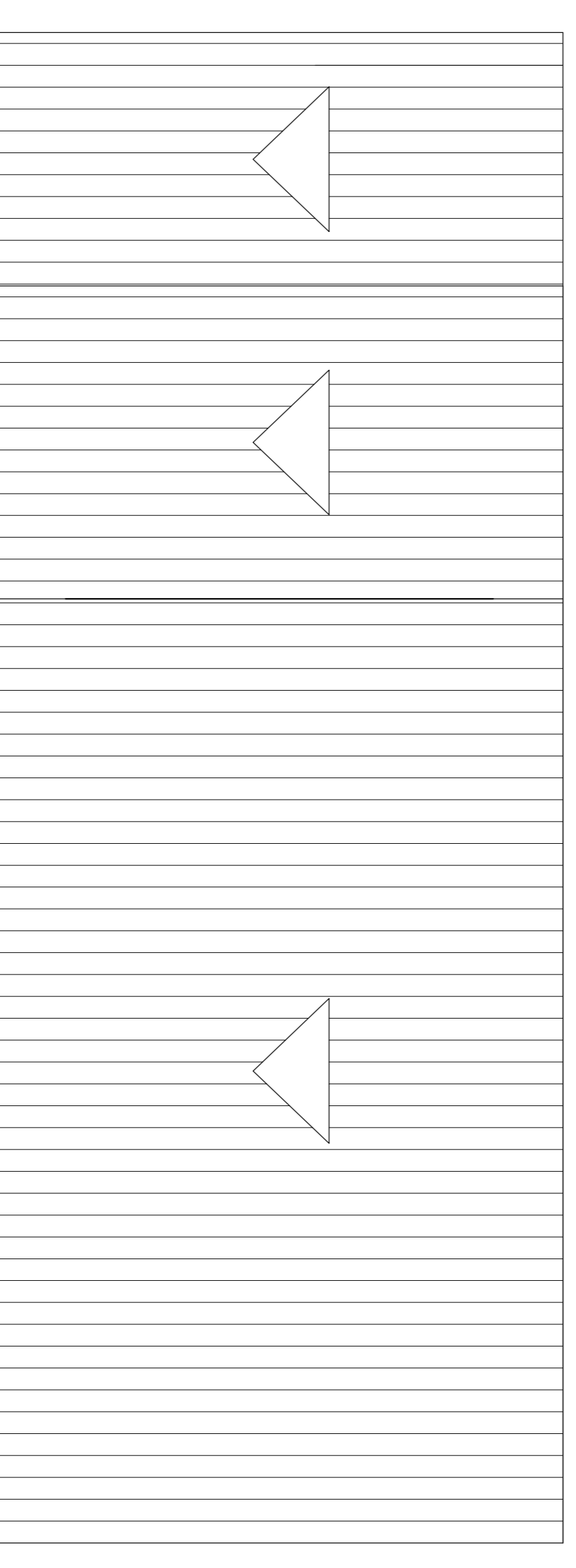
Escala 1:500

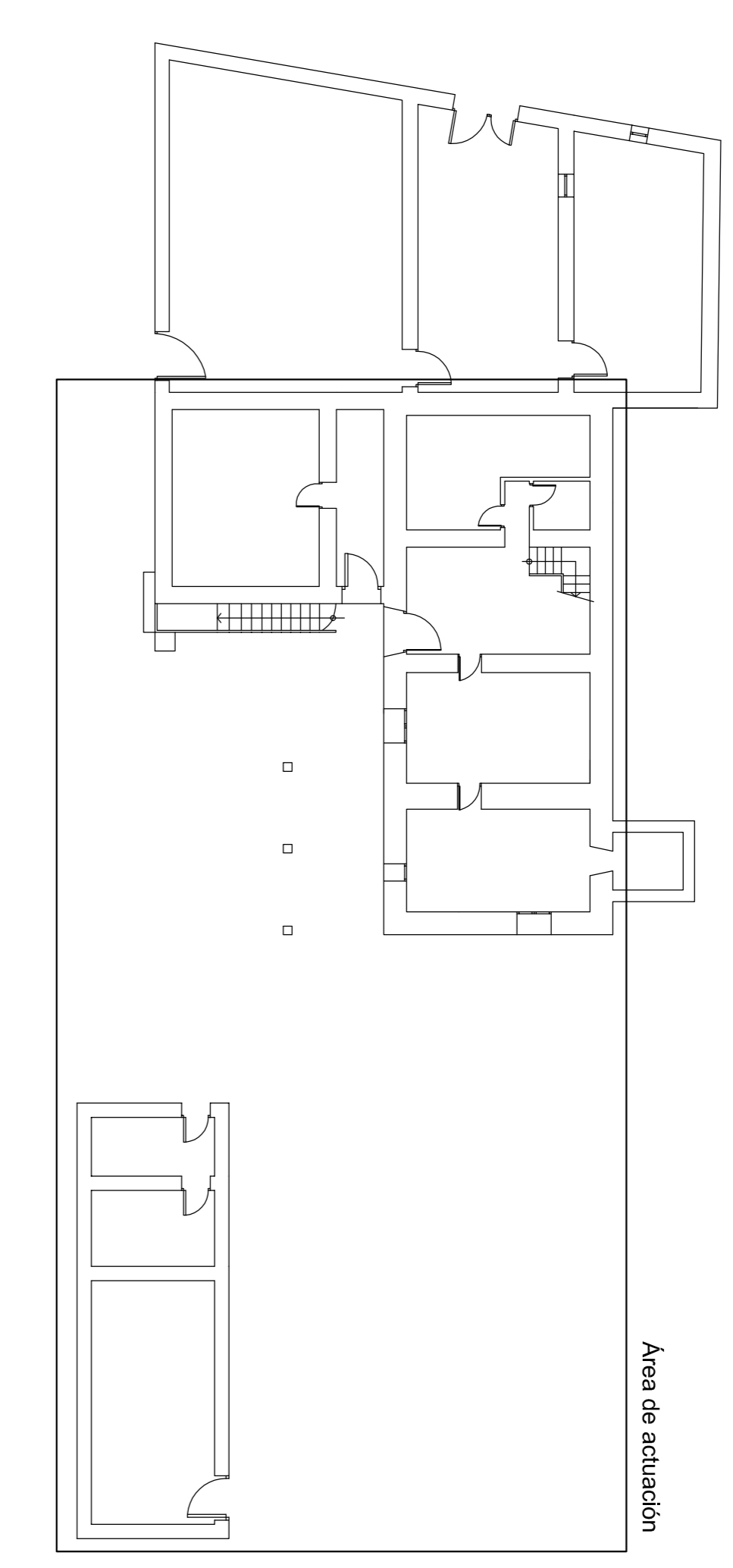
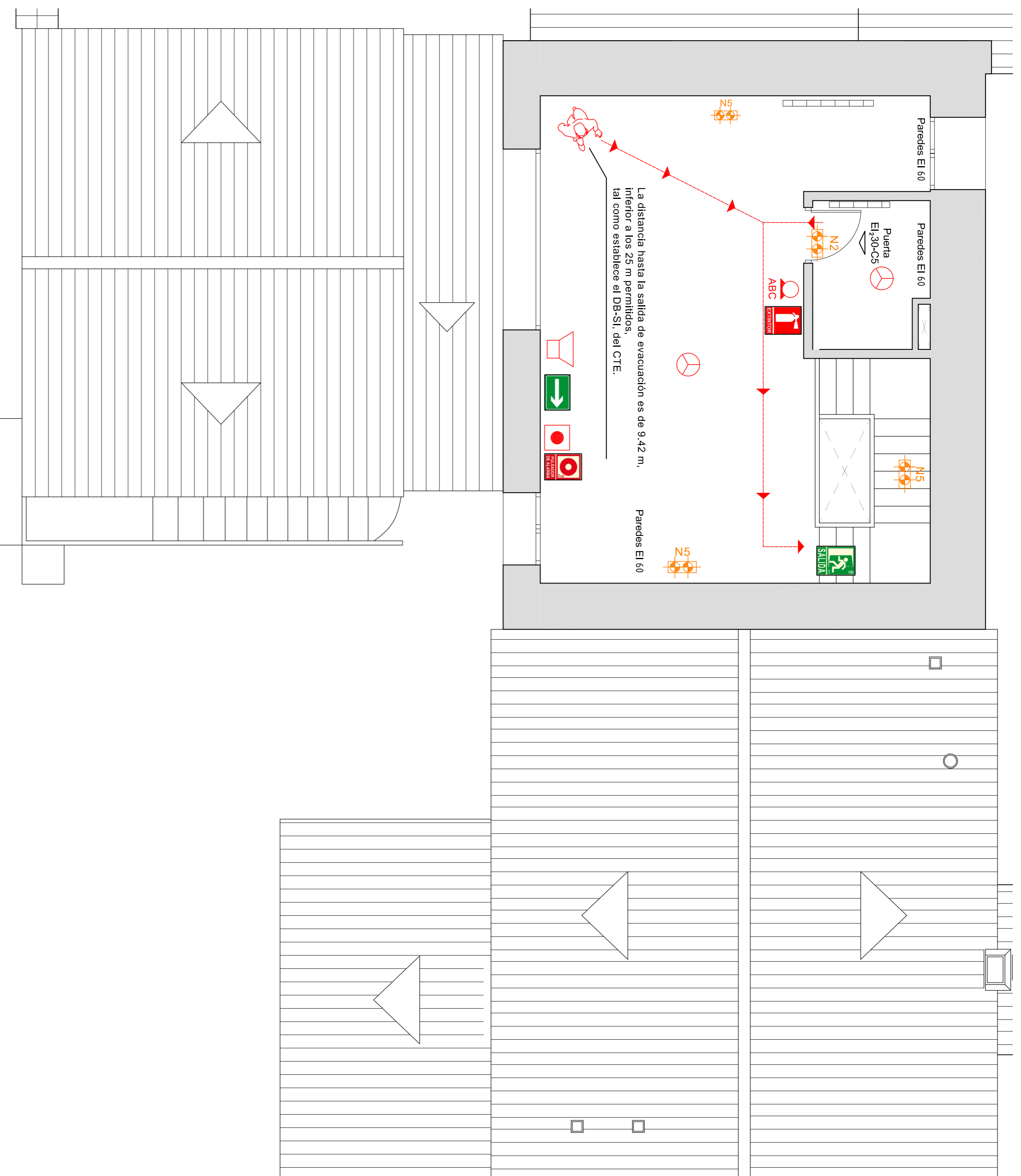
INCENDIOS:	
	Extintor polvo polivalente ABC.
	Luminaria de emergencia Daisalux Hydra N2, para empotrar.
	Luminaria de emergencia Daisalux Hydra N5, para empotrar.
	Pulsador de emergencia.
	Detector de humo.
	Sirena de alarma.
	Sirena de alarma.
	Local de riesgo especial bajo.

SEÑALIZACIÓN:

- Señal fotoluminiscente "SALIDA".
- Señal fotoluminiscente "SALIDA HACIA LA DERECHA".
- Señal fotoluminiscente "SALIDA HACIA LA IZQUIERDA".
- Señal fotoluminiscente "EXTINTOR".
- Señal fotoluminiscente "PULSADOR DE EMERGENCIA".

*Las señales deber ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro de alumbrado normal.
 Cuando sean fotoluminiscentes sus características de emisión luminosa deben cumplir los establecido en la norma UNE 23035-4:2003.
 *El tamaño de las señales será de 210x210 mm para una distancia de observación a las mismas inferior a 10 m, de 420x420 para una distancia comprendida entre 10 y 20 m, y de 594x594 mm para una distancia entre 20 y 30 m. Cumplirán la norma UNE 23035-4:2003.





Escala 1:500

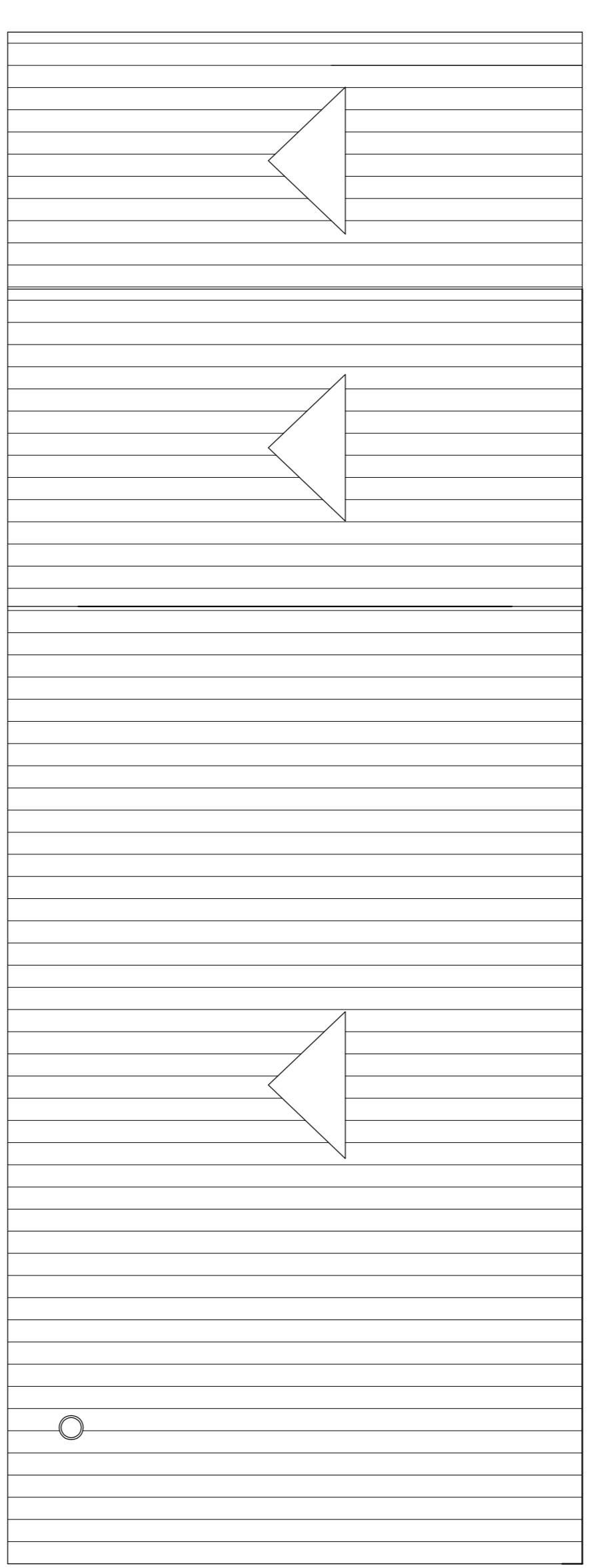
INCENDIOS:

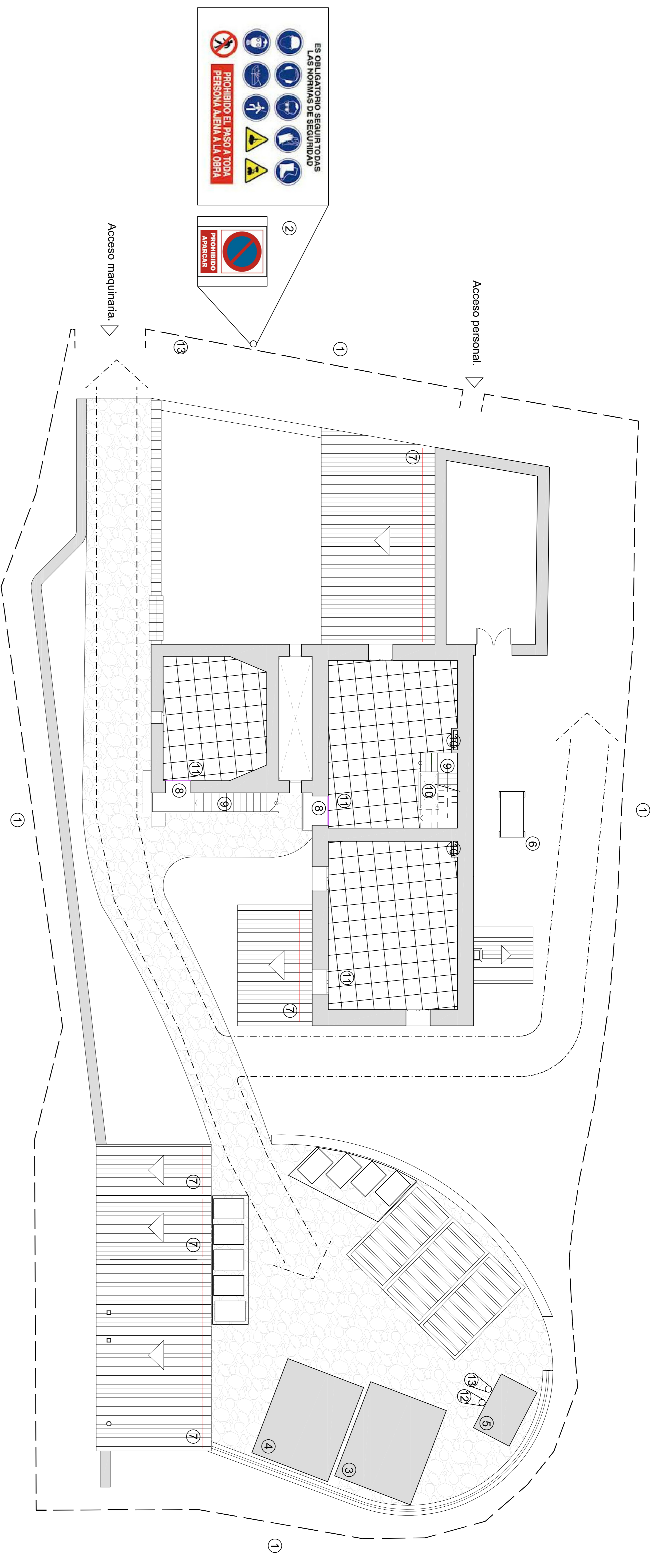
	Extintor polvo polivalente ABC.
	Luminaria de emergencia Daisalux Hydra N2, para empotrar.
	Luminaria de emergencia Daisalux Hydra N5, para empotrar.
	Pulsador de emergencia.
	Detector de humo.
	Sirena de alarma.
	Sirena de alarma.
	Local de riesgo especial bajo.

SEÑALIZACIÓN:

- Señal fotoluminiscente "SALIDA".
- Señal fotoluminiscente "SALIDA HACIA LA DERECHA".
- Señal fotoluminiscente "SALIDA HACIA LA IZQUIERDA".
- Señal fotoluminiscente "EXTINTOR".
- Señal fotoluminiscente "PULSADOR DE EMERGENCIA".

*Las señales deber ser visibles incluso en caso de fallo en el suministro de alumbrado normal.
 Cuando sean fotoluminiscentes sus características de emisión luminosa deben cumplir los establecido en la norma UNE 23035-4:2003.
 *El tamaño de las señales será de 210x210 mm para una distancia de observación a las mismas inferior a 10 m, de 420x420 para una distancia comprendida entre 10 y 20 m, y de 594x594 mm para una distancia entre 20 y 30 m. Cumplirán la norma UNE 23035-4:2003.





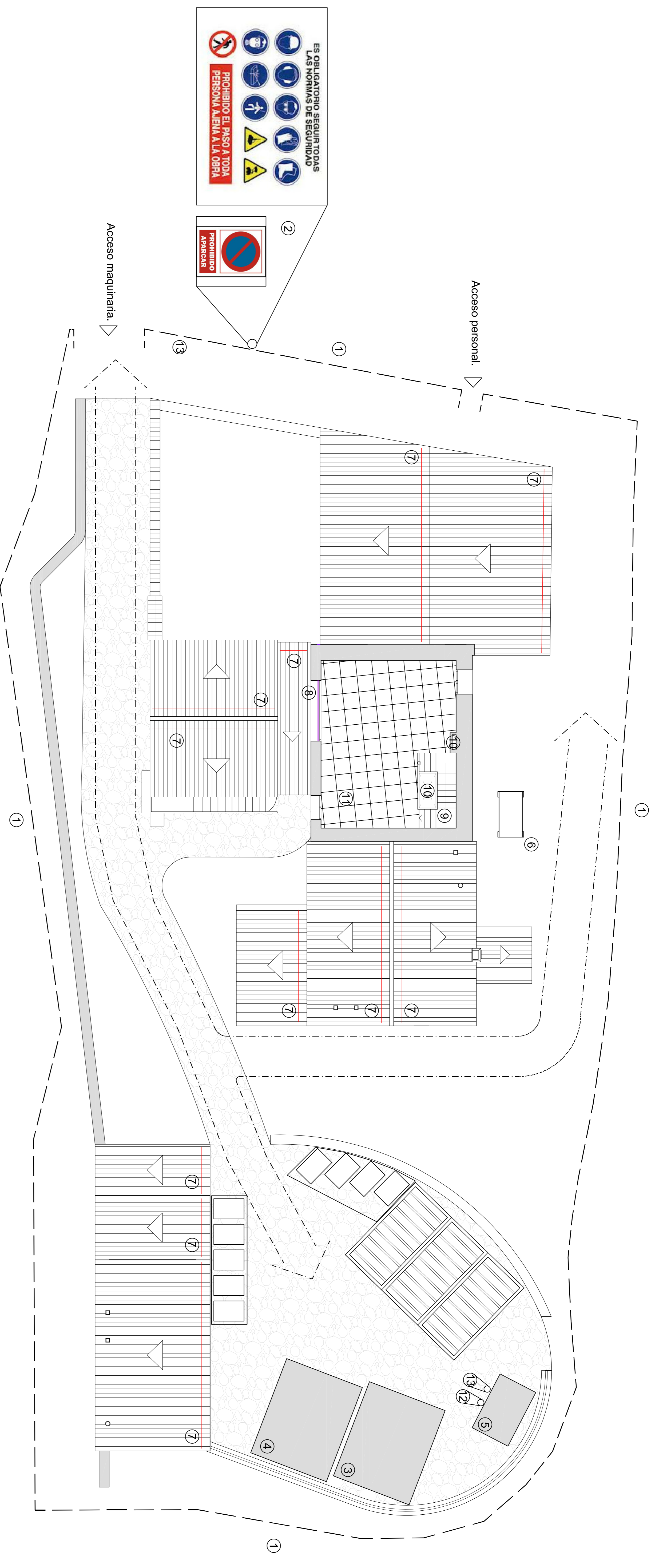
SEGURIDAD Y SALUD.

- 1 Vallado de seguridad. Altura mínima 2 metros.
- 2 Cartel de acceso a obra.
- 3 Señalización conjunta de seguridad y salud.
- 4 Vestuarios de personal. Barracones prefabricados.
- 5 Servicios higiénicos. Barracones prefabricados.
- 6 Local de primeros auxilios. Barracones prefabricados.
- 7 Plataforma elevadora de trabajadores.
- 8 Línea de vida anclada a estructura con arnés de seguridad.
- 9 Barandilla protección perimetral. Altura mínima 1m.
- 10 Barandilla protección escalera. Altura mínima 1m.
- 11 Mallazo doble cubierto con tablero de madera y barandilla perimetral.
- 12 Extintor.
- 13 Botiquín.

LEYENDA.

- Vallado del perímetro de terreno a utilizar durante la demolición.
- - - - - Via de acceso y evacuación de vehículos de transporte y maquinaria.
- Barandilla de protección perimetral.
- Red de seguridad bajo forjado.





ES OBLIGATORIO SEGUIR TODAS LAS NORMAS DE SEGURIDAD

PROHIBIDO EL PISO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA



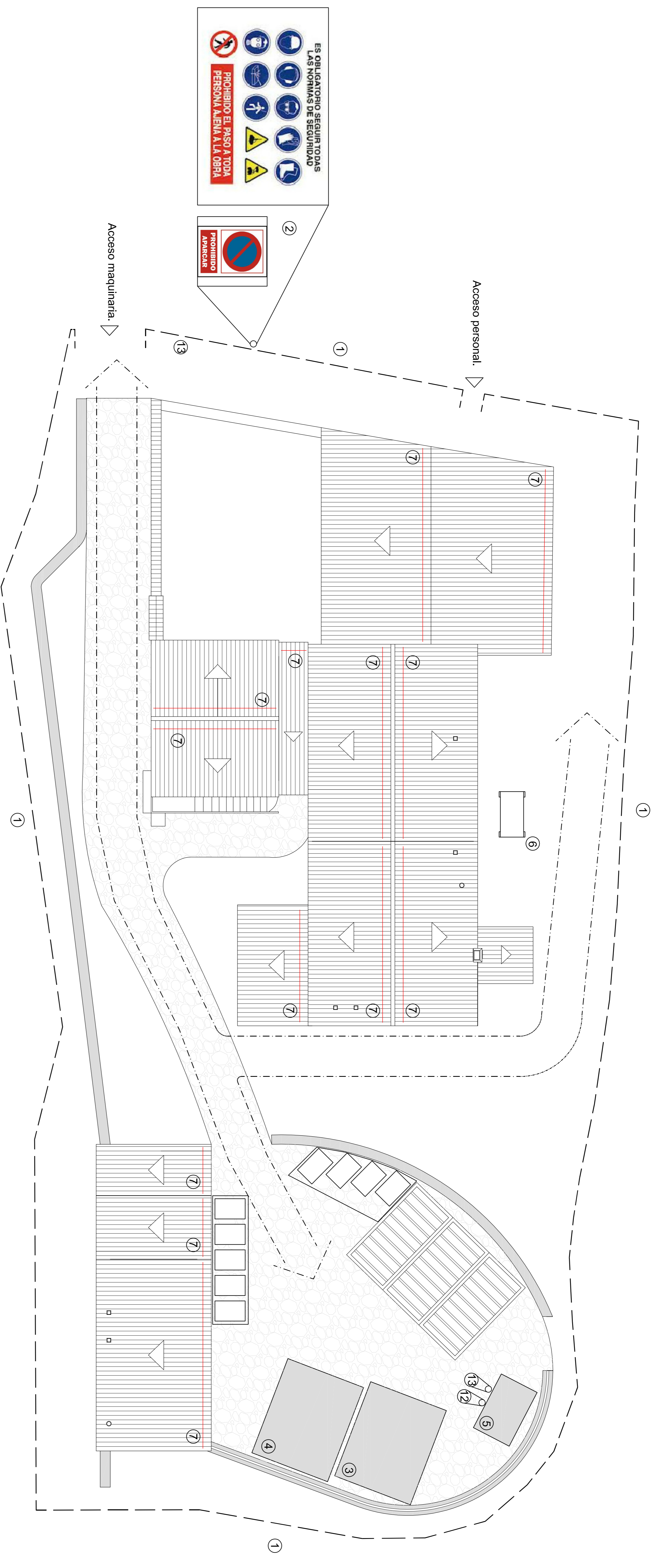
SEGURIDAD Y SALUD.

- 1 Vallado de seguridad. Altura mínima 2 metros.
- 2 Cartel de acceso a obra.
- 3 Señalización conjunta de seguridad y salud.
- 4 Vestuarios de personal. Barracones prefabricados.
- 5 Servicios higiénicos. Barracones prefabricados.
- 6 Local de primeros auxilios. Barracones prefabricados.
- 7 Plataforma elevadora de trabajadores.
- 8 Línea de vida anclada a estructura con arnés de seguridad.
- 9 Barandilla protección perimetral. Altura mínima 1m.
- 10 Barandilla protección escalera. Altura mínima 1m.
- 11 Mallazo doble cubierto con tablero de madera y barandilla perimetral.
- 12 Extintor.
- 13 Botiquín.

LEYENDA.

- Vallado del perímetro de terreno a utilizar durante la demolición.
- - - - - Via de acceso y evacuación de vehículos de transporte y maquinaria.
- Barandilla de protección perimetral.
- ▭ Red de seguridad bajo forjado.





ES OBLIGATORIO SEGUIR TODAS LAS NORMAS DE SEGURIDAD

PROHIBIDO EL PISO A TODA PERSONA AJENA A LA OBRA

PROHIBIDO APARCAR

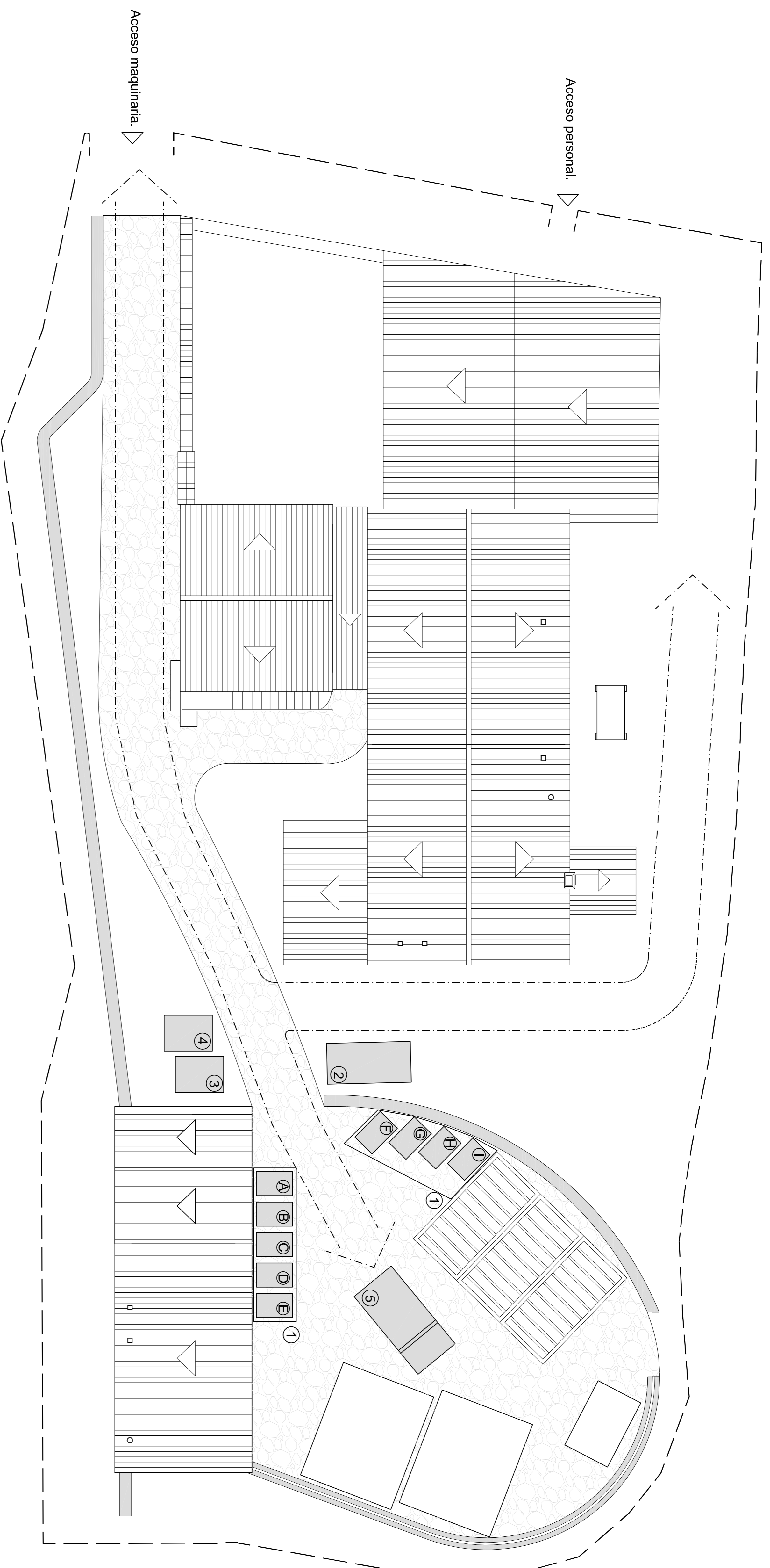
SEGURIDAD Y SALUD.

- 1 Vallado de seguridad. Altura mínima 2 metros.
- 2 Cartel de acceso a obra.
- 3 Señalización conjunta de seguridad y salud.
- 4 Vestuarios de personal. Barracones prefabricados.
- 5 Servicios higiénicos. Barracones prefabricados.
- 6 Local de primeros auxilios. Barracones prefabricados.
- 7 Plataforma elevadora de trabajadores.
- 8 Línea de vida anclada a estructura con arnés de seguridad.
- 9 Barandilla protección perimetral. Altura mínima 1m.
- 10 Barandilla protección escalera. Altura mínima 1m.
- 11 Mallazo doble cubierto con tablero de madera y barandilla perimetral.
- 12 Extintor.
- 13 Botiquín.

LEYENDA.

- Vallado del perímetro de terreno a utilizar durante la demolición.
- - - - - Via de acceso y evacuación de vehículos de transporte y maquinaria.
- Barandilla de protección perimetral.
- Red de seguridad bajo forjado.





GESTIÓN DE RESIDUOS.

- ① Areas de acopios de los distintos RCD. Contenedores:
- Ⓐ Tierras.
 - Ⓑ Pétreos.
 - Ⓒ Hormigón.
 - Ⓓ Ladrillos, tejas y cerámicos.
 - Ⓔ Metal.
 - Ⓕ Madera.
 - Ⓖ Vidrio.
 - Ⓗ Plástico.
 - Ⓘ Papel y cartón.
- ② Zona o contenedor para lavado de canaletas/cubetas de hormigón.
- ③ Almacenamiento de residuos y productos tóxicos potencialmente peligrosos.
- ④ Contenedor para residuos urbanos.
- ⑤ Camión bañera.

LEYENDA.

- Vallado del perímetro de terreno a utilizar durante la demolición.
- - - - - Vía de acceso y evacuación de vehículos de transporte y maquinaria.
- Barandilla de protección perimetral.
- Red de seguridad bajo forjado.



Propuesta de intervención para la rehabilitación de la masía "el Morrón".

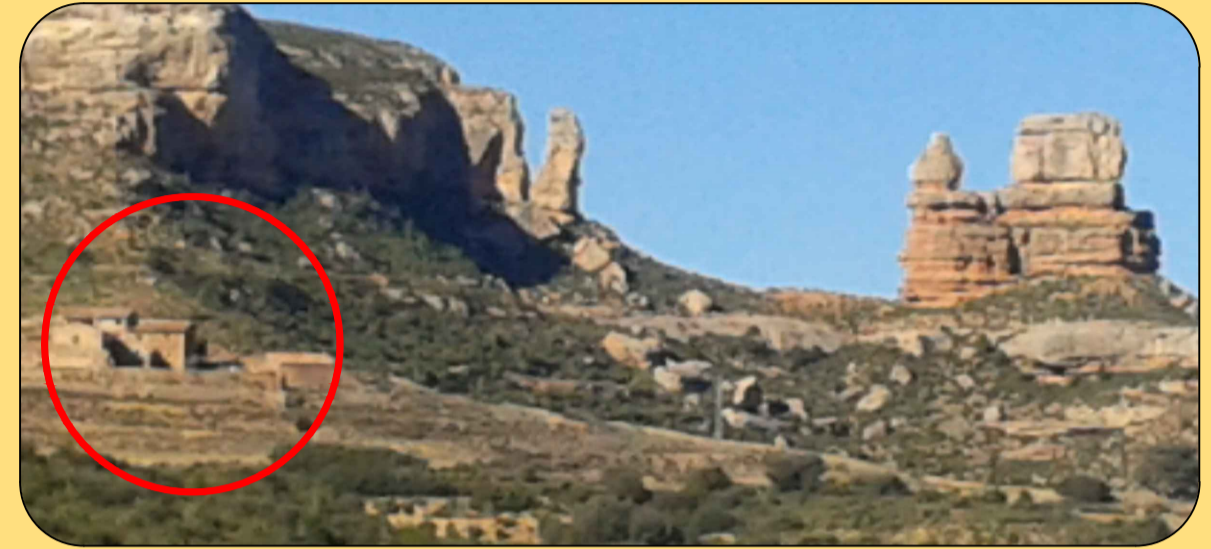
Autor: **Andrea Mora Cortés**
(Director: Beatriz Martín Domínguez)



NUM TFG: 422.13.36
Julio 2017

OBJETIVOS.

- 1 Estudio previo de la masía el Morrón.
- 2 Diagnóstico para subsanación de patologías de la edificación.
- 3 Proyecto de rehabilitación y acondicionamiento del inmueble destinado a casa rural.

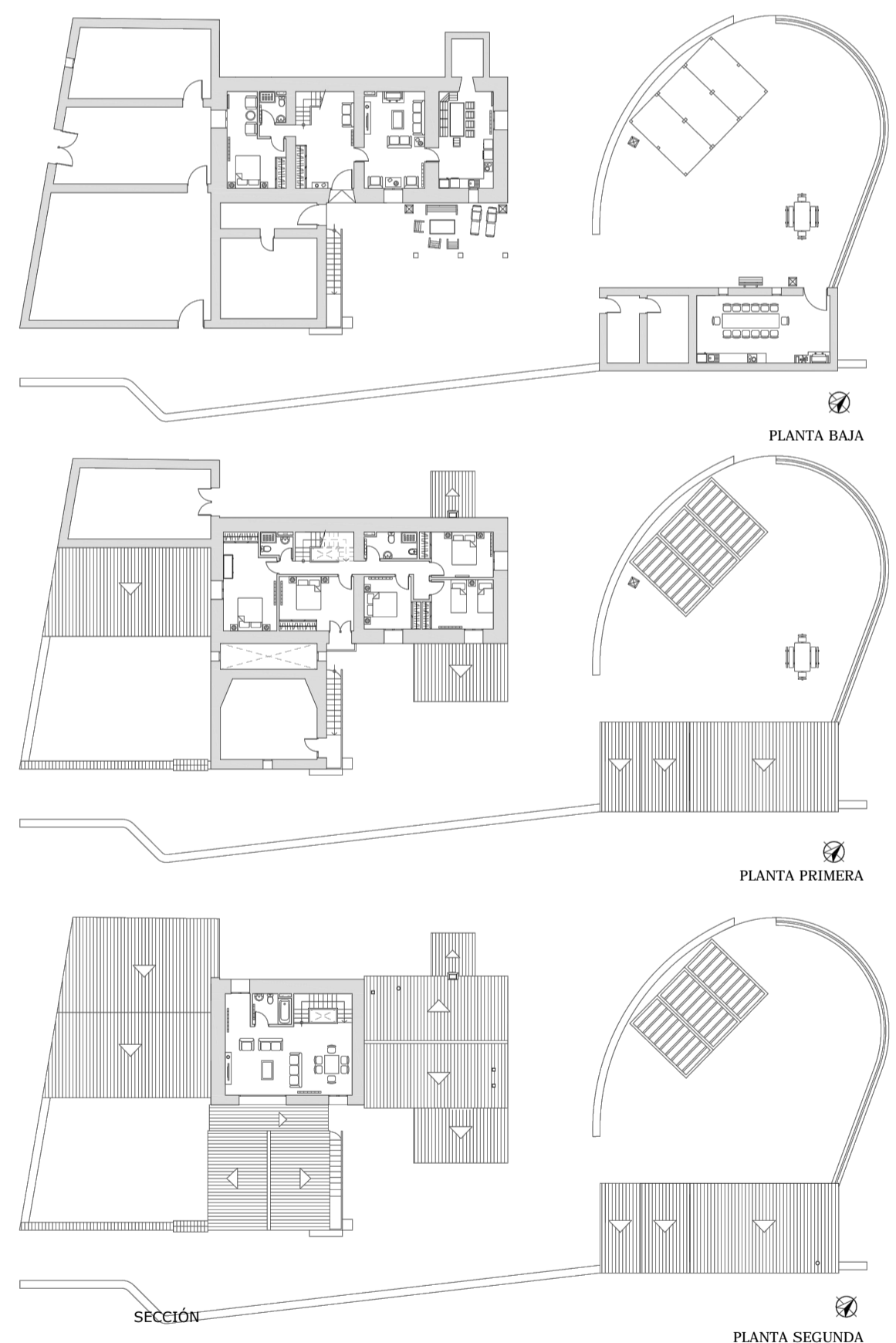
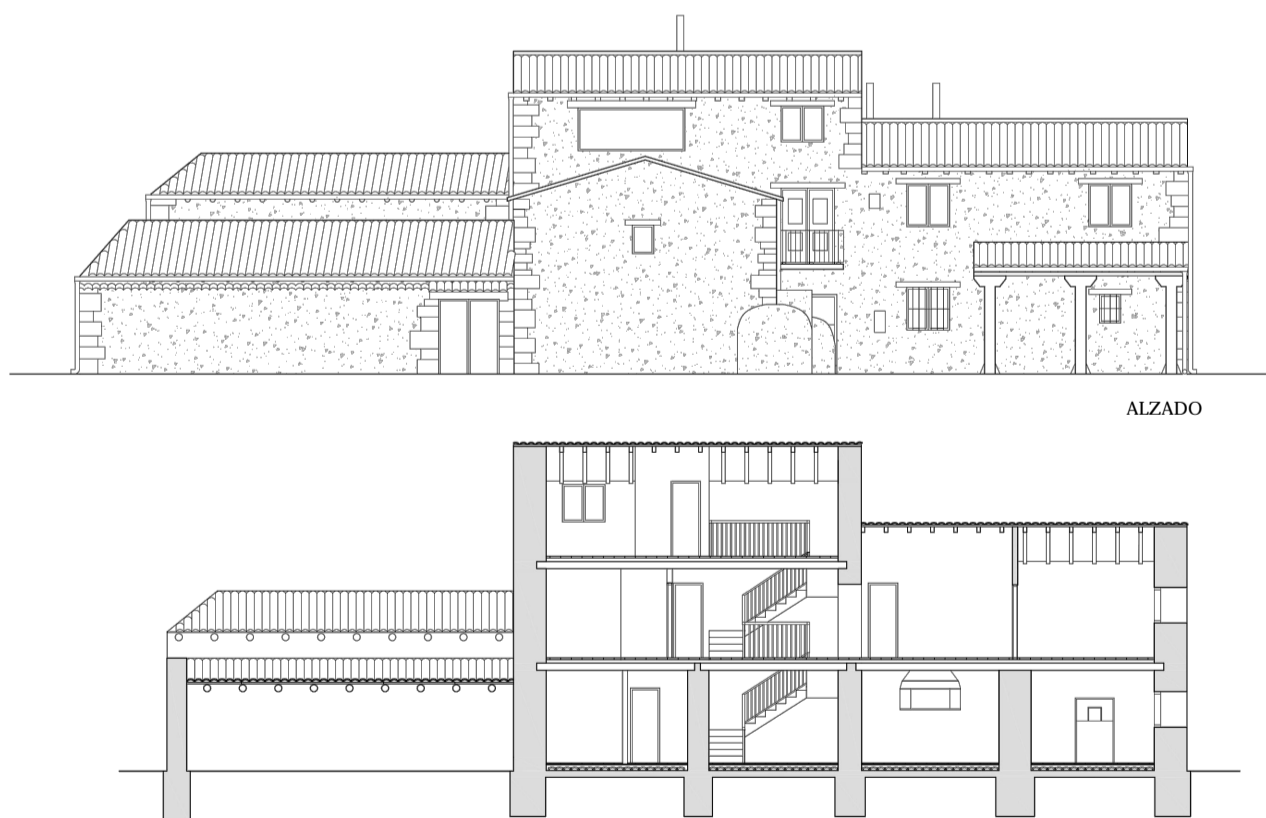


PROCESO

- 1 Estudio previo.
 - A. Historia de las masías en la Comarca del Maestrazgo.
 - B. La vida en las masías.
 - C. Análisis de la situación legal del inmueble.
- 2 Diagnóstico para subsanación de patologías.
 - A. Muros de carga de mampostería en buen estado.
 - B. Cubiertas y forjados en estado muy deteriorado.
 - C. Manchas y disgregación de material provocadas por humedades absorbidas por capilaridad y filtración de aguas de lluvia.
 - D. Acabados muy deteriorados.
- 3 Proyecto rehabilitación y acondicionamiento.
 - A. Nueva distribución en espacios interiores y escalera.
 - B. Sustitución cubiertas y forjados.
 - C. Sustitución carpinterías exteriores y colocación aislamiento térmico.
 - D. Instalación de electricidad, fontanería, saneamiento y energía solar.
 - E. Cumplimiento CTE.
 - F. Estudio de Seguridad y Salud, Estudio Gestión de Residuos.



- 2 Diagnóstico para subsanación de patologías.
 - A. Muros de carga de mampostería en buen estado.
 - B. Cubiertas y forjados en estado muy deteriorado.
 - C. Manchas y disgregación de material provocadas por humedades absorbidas por capilaridad y filtración de aguas de lluvia.
 - D. Acabados muy deteriorados.



CONCLUSIONES

- 1 Actuación respetando las características constructivas y estéticas singulares de la edificación.
- 2 Mejora de la eficiencia energética.
- 3 Rehabilitación de edificación en riesgo de ruina.

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² ·año]		EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ /m ² ·año]	
 B	56,59	 A	9,98