



PFG 2015

JOSE MANUEL PILES MONDARAY

TUTORES:

-CARMEN CÁRCEL GARCÍA  
-PEDRO VERDEJO GIMENO

ALÇAMENT, ESTUDI, CANVI D'US Y PROPOSTA D'INTERVENCIÓ DE L'ALQUERIA DE FARINÓS  
RAISING, STUDY, CHANGE OF USE AND PROPOSAL OF INTERVENTION OF ALQUERIA DE FARINÓS  
LEVANTAMIENTO, ESTUDIO, CAMBIO DE USO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN DE L'ALQUERIA DE FARINÓS



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
INGENIERÍA DE  
EDIFICACIÓN





## RESUMEN

---

El presente documento es el resultado de la redacción del Trabajo Final de Grado en la Escuela Superior de Ingeniería de Edificación del alumno José Manuel Piles Mondaray, bajo la tutoría de Dña. Carmen Cárcel García y D. Pedro Verdejo Gimeno del Departamento de Expresión Gráfica Arquitectónica de la Universitat Politècnica de València.

Consiste en el levantamiento, estudio, cambio de uso y propuesta de intervención de una alquería tradicional de la Huerta Valenciana, con el objetivo de conservar y revitalizar el edificio y su entorno.

En primer lugar se realiza una fase de trabajo de campo y estudio de toda la información necesaria, para finalmente poder realizar un levantamiento gráfico del edificio. A continuación, tras un análisis de la evolución del edificio, se plantea un hipotético cambio de uso del inmueble. Para finalizar, se efectúa un análisis patológico, en el cual se realiza una intervención sobre las distintas lesiones junto con el respectivo presupuesto de estas.

Finalmente, aquellos aspectos que no se puedan aclarar en la parte gráfica del proyecto, se establece una parte escrita con una memoria constructiva, descriptiva y justificación del cumplimiento de la norma.

**Palabras clave:** Alquería, Farinós, Molino, Huerta Valenciana, Arquitectura Rural Valenciana, Cambio de uso, Benimaclet.

## SUMMARY

---

This document is the result of the drawing up of the Building Engineering School Final Project of the student José Manuel Piles Mondaray, with Miss Carmen Cárcel Garcia and Mister Pedro Gimeno Verdejo members of the Architectural Graphic Expression Department at Polytechnic University of Valencia as teacher advisors.

It involves a basic sketch of the house, study, change of use and a proposed intervention of a traditional farmstead sited in the green area of Valencia ("Huerta Valenciana"), with the goal to preserve and regenerate the building and its environment.

The first phase involves the field work and the study of all the necessary information to make a graphic sketch of the building. Then, after an evolutionary analysis of the building, it is suggested a hypothetical change of use of the property. Finally it is perform a pathological analysis which includes the intervention on the different damages joined with the respective budget of them.

Finally, those aspects that cannot be clarified in the graphic part of the project will be specified in a constructive and descriptive memory with the compliance and justification of the current regulations.

**Keywords:** Farmhouse, Farinós, Mill, Huerta Valencia, Valencia Rural Architecture, change of use, Benimaclet.



## ACRONIMOS

---

- CTE.- Código Técnico de Edificación.
- PGOU.- Plan General de ordenación Urbanística.
- DB-SI.- Documento Básico- Seguridad de caso de Incendio.
- DB-SUA.- Documento Básico- Seguridad de Utilización y Accesibilidad.
- DB-HS.- Documento Básico- Higiene y Salud.
- DC-09.- Decreto 151/2009 de Diseño y Calidad.
- TFG.- Trabajo Final de Grado.
- ETSIE.- Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación.
- UPV.- Universitat Politècnica de València.



## AGRADECIMIENTOS

---

En primer lugar, quisiera dar la gracias a las personas que me han permitido acceder a la Alquería, a Francisco Arenas y a su hijo Francisco Arenas-Dolz, sin ellos no habría sido posible realizar este Trabajo Final de Grado.

En segundo lugar, a la profesora Carmen Cárcel García y al profesor Pedro Verdejo Gimeno, por tutorizarme y aconsejarme en todo lo referido al proyecto en esta última etapa en el Grado de Arquitectura Técnica, dándome a conocer, más en profundidad, la Huerta Valenciana y en especial la de Benimaclet.

Finalmente, me gustaría agradecer a mis compañeros la amistad surgida tras compartir varios años de trabajo en clase; y sin olvidar a mis padres, por el esfuerzo que les ha supuesto el permitirme realizar mis estudios, y el apoyo incondicional hasta el día de hoy.

Gracias.



## ÍNDICE

---

1.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN .....	1	6.- CONCLUSIÓN .....	46
1.1.- OBJETO DEL PROYECTO .....	2	7.- BIBLIOGRAFÍA .....	48
1.2.- METODOLOGÍA .....	2	8.- ÍNDICE DE ILUSTRACIONES .....	50
1.3.- FUENTES Y RECURSOS UTILIZADOS .....	4	9.- ANEXOS .....	53
2.- UBICACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE .....	5	9.1.- INDICE DE PLANOS .....	54
3.- ENTORNO Y ANTECEDENTES .....	7	9.2.- FICHAS DE INTERVENCIÓN .....	99
3.1.- BENIMACLET Y SU ORIGEN .....	8	9.3.- OTROS .....	106
3.2.- CONSIDERACIONES CULTURALES, SOCIALES Y PATRIMONIALES .....	8		
3.3.- LA HUERTA VALENCIANA .....	9		
3.4.- LA ALQUERÍA EN LA HISTORIA .....	9		
3.5.- TIPOS DE ALQUERIAS Y OTRAS EDIFICACIONES DE LA HUERTA VALENCIANA ..	10		
3.6.- LA ACEQUIA DE RASCANYA .....	11		
4.- ESTUDIO DEL ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO .....	12		
4.1.- LA ALQUERÍA DE FARINÓS .....	13		
4.2.- EVOLUCIÓN DEL CONJUNTO EDIFICATORIO .....	15		
4.3.- ESTUDIO ESTATIGRÁFICO DEL MURO DE TAPIA VALENCIANA .....	17		
4.4.- SITUACIÓN URBANÍSTICA .....	19		
4.5.- ESTADO ACTUAL: MEMORIA DESCRIPTIVA .....	22		
4.6.- ESTADO ACTUAL: MEMORIA CONSTRUCTIVA .....	28		
5.- PROPUESTA DE CAMBIO DE USO E INTERVENCIÓN .....	32		
5.1.- JUSTIFICACIÓN CAMBIO DE USO .....	33		
5.2.- PROGRAMA DE NECESIDADES .....	33		
5.3.- MODIFICACIONES E INTERVENCIONES PARA EL CAMBIO DE USO .....	37		
5.4.- CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA .....	39		
5.5.- PRESUPUESTO DE LA INTERVENCIÓN .....	40		



## **1.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN**

1.1.- OBJETIVO DEL PROYECTO.

1.2.- METODOLOGÍA.

1.3.- FUENTES Y RECURSOS UTILIZADOS.



## 1.- INTRODUCCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

El presente proyecto Final de Grado, forma parte de un estudio más amplio, el cual es la culminación de los estudios de Grado en Arquitectura Técnica del curso 2014/2015, en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación de la Universitat Politècnica de València.

El presente trabajo se ha realizado en el Taller de Intervención en Edificación no Patrimonial y Arquitectura Tradicional, cuya modalidad corresponde al Desarrollo de Proyectos Técnicos de construcción, todo ello dirigido por los profesores Carmen Cárcel García y Pedro Verdejo Gimeno.

### 1.1.- OBJETIVO DEL PROYECTO.

Somos varios los estudiantes que hemos decidido realizar en el curso actual un Proyecto Final de Grado enfocado hacia el levantamiento e intervención de edificios existentes en Benimaclet, todos ellos ubicados en un entorno muy cercano a la Huerta Valenciana.

La intención que se pretende conseguir en dicho trabajo, es llevar a cabo la propuesta de revitalización de la Alquería de Farinós, por lo que se realiza una intervención de los daños y un cambio de uso encauzado hacia una residencia de estudiantes, dejando el inmueble como centro neurálgico de la Huerta de Benimaclet, en el que se pueden desarrollar múltiples tareas, tales como exposiciones, pequeños congresos sobre el patrimonio de la huerta y su entorno, etc.

Este objetivo viene dado por la propia motivación personal y por parte del propietario, el cual se ha interesado en darle un sello de identidad al inmueble dada su antigüedad. Todo ello rodeado de cultivos típicos de la Huerta Valenciana.

Además de todos estos aspectos, se realiza un estudio de la evolución del edificio en el paso de los años, con el análisis de partes importantes del inmueble.

Cabe destacar que se realiza por primera vez una toma de datos de este inmueble, dejando con este trabajo la existencia de información tanto gráfica como escrita.

### 1.2.- METODOLOGÍA.

La metodología empleada para la realización del presente proyecto ha sido muy diversa y se han utilizado los conocimientos adquiridos durante la etapa en la Universidad, estructurando los procesos en diferentes pasos.

Recordar, que este estudio sobre el edificio es la primera toma de datos que se recoge, dado que no existe ninguna fuente de información del Archivo Municipal de Valencia sobre el edificio.

Una vez llegados al inmueble se realiza una primera toma de datos mediante un levantamiento gráfico de forma manual, realizando diferentes croquis in situ e incluso algún tipo de apunte sobre los que posteriormente anotaremos medidas. Se realiza una inspección visual con el propietario a lo largo del inmueble, donde nos muestra todas las partes del edificio y nos comenta aspectos singulares del mismo, todo ello acompañado con un reportaje fotográfico.

Dado el estado del inmueble, seguridad y de su dimensión, todas estas tomas de datos se realizan junto con mi compañero José Antonio Rodríguez Nuñez para facilitar el trabajo.

Para una mayor exactitud en el levantamiento gráfico del inmueble se realiza la toma de datos mediante una estación total, estacionándola en tres puntos estratégicos sobre los cuales se realizan todas las medidas necesarias para el futuro levantamiento en gabinete.



Ilustración 1 Toma de Puntos con Estación Total. Autor Propio. 2015.



Ilustración 2 Toma de Datos. Autor Propio. 2015.



Ilustración 3 Toma de datos, apunte y croquis. Autor Propio. 2015

Cabe destacar también la utilización de otro tipo de herramientas para la obtención de medidas, tales como la cinta métrica, flexómetros y distanciómetro laser.





Tras el trabajo de campo, se realiza un trabajo minucioso en el gabinete, interpretando la nube de puntos obtenida en la estación total. Además, estas cotas nos sirven para la futura rectificación de las fotografías de los alzados del edificio, ya que van a ser rectificadas mediante programas específicos como son el PTlents y Asrix, programas que permiten rectificar los posibles barriletes que efectúa nuestra cámara de fotos y deformar las imágenes respecto a las cotas tomadas para así tener imágenes sobre las que dibujar o incluso en un futuro mapear lesiones.

Todos estos datos para la puesta escala del edificio, son trabajados con el programa informático AutoCad.

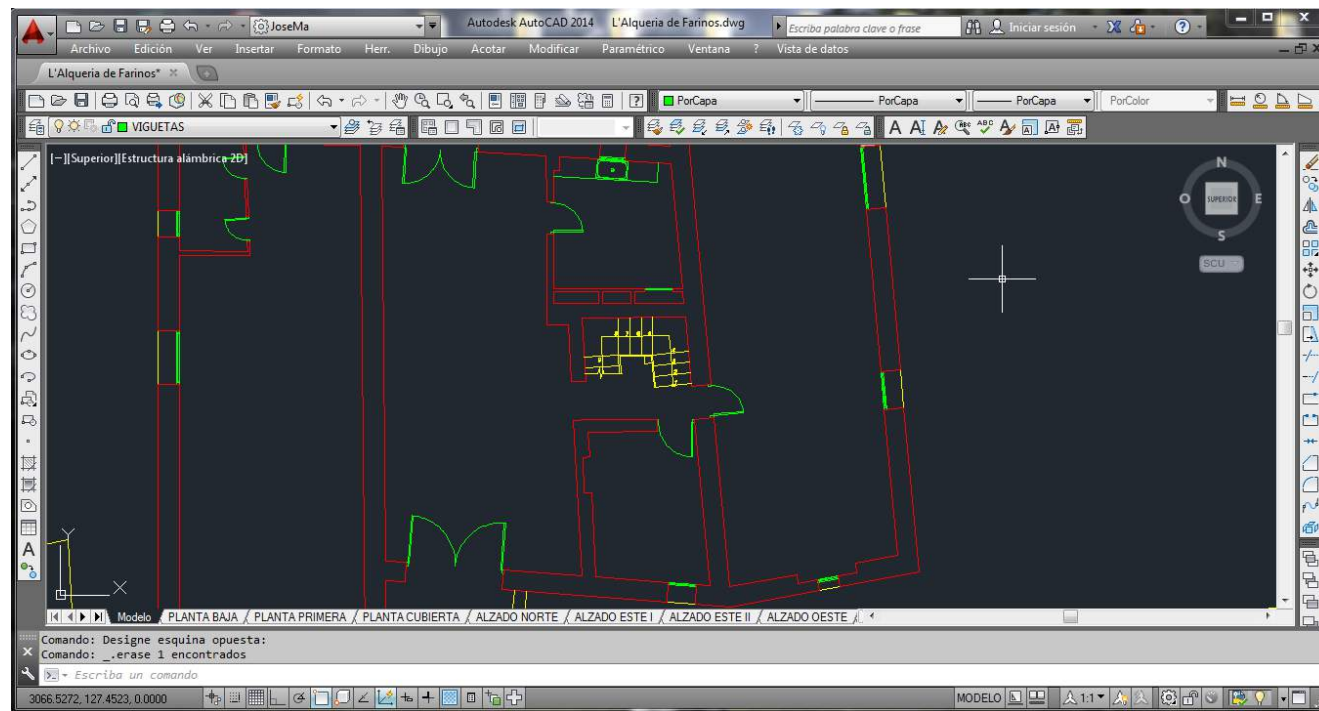


Ilustración 4 Levantamiento gráfico mediante programa informático AutoCad educacional 2014. Autor Propio. 2015.



Ilustración 5 Rectificación Alzado Asrix. Autor Propio. 2015.



Ilustración 6 Rectificación limpia. Autor Propio. 2015.

Una vez realizado el trabajo del levantamiento gráfico, se ha realizado un meticuloso estudio evolutivo del edificio con la ayuda del arqueólogo Víctor Algarra el cual nos facilitaba la edad de los diferentes tipos de muros.

Dada la cercanía de la Universitat Politècnica de València y del entorno rural de la Huerta Valenciana, se propone un cambio de uso enfocado a una residencia de alumnos. Todo ello, respetando en todo momento el entorno y la edificación. Para el diseño del edificio se ha utilizado una herramienta informática BIM, como es el ArchiCad 18 educacional.

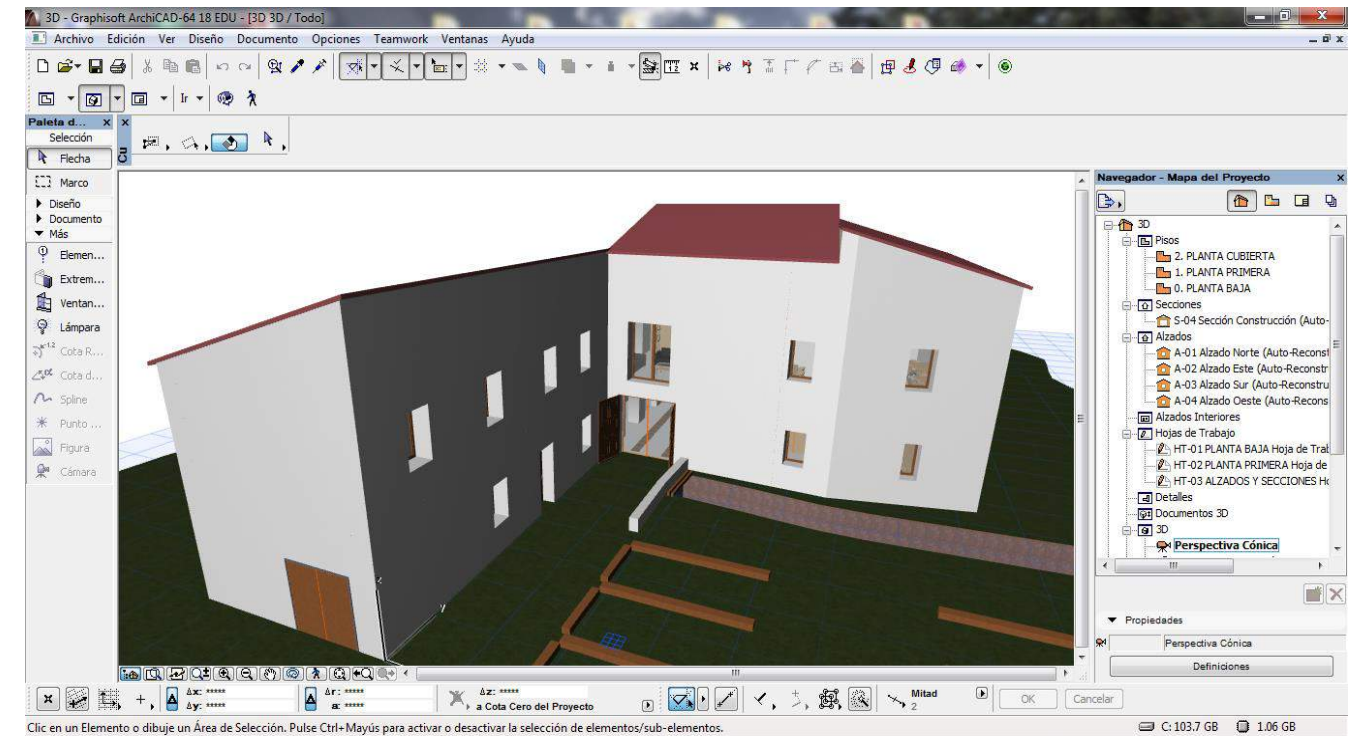


Ilustración 7 Levantamiento gráfico mediante programa informático ArchiCad 18 educacional. Autor Propio. 2015.

Junto con el programa Archicad 18 educacional, se ha utilizado el Maxwell Render, para realizar render de algunas partes interiores del edificio.

Para finalizar, se procede a realizar un análisis patológico del edificio, realizando fichas de lesiones de cada una de ellas, junto con el presupuesto de la intervención con el programa informático Presto.

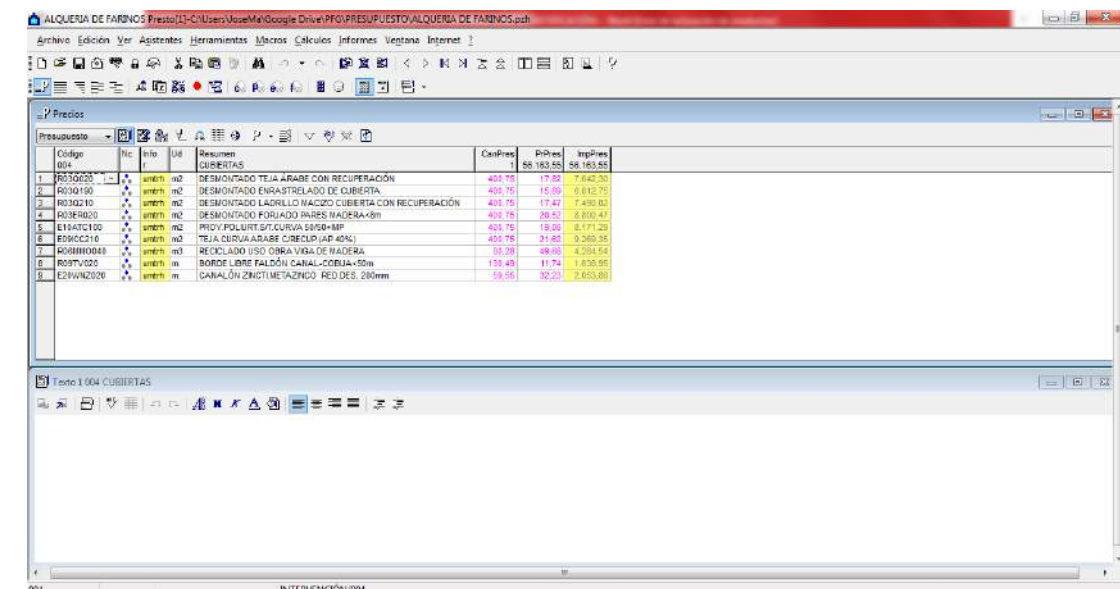


Ilustración 8 Presupuesto y Mediciones de la intervención de las lesiones. Autor Propio. 2015.



### 1.3.- FUENTES Y RECURSOS UTILIZADOS.

Referente a las fuentes y recursos utilizados, se distinguen los elementos de consulta como las fuentes y los elementos de trabajo como pueden ser herramientas de medición o incluso herramientas informáticas.

En cuanto a elementos de trabajo, como ya se ha comentado con anterioridad se utilizan herramientas para la toma de datos como el flexómetro, el distanciómetro laser, estación total, etc., y herramientas de despacho, como programas de dibujo, fotografía, etc. Se han utilizado los siguientes:

- AutoCad 2014 Educacional: realización de todo tipo de planos.
- ArchiCad 18 Educacional: levantamiento 3D mediante filosofía BIM.
- Maxwell Render: renderizado de 3D.
- Artlantis Studio 5: renderizado de 3D.
- Photoshop Educacional: manipulación fotográfica.
- PTLents: rectificación de la lente de la cámara.
- AsriX: rectificación de fotografías.
- Presto: Realización de presupuestos.

Entre los recursos de consulta, se distinguen:

- Información bibliográfica: la descrita en el apartado de bibliografía del proyecto.
- Información técnica de aplicación
  - Condiciones de diseño y Calidad (DC-09)
  - Código Técnico de la Edificación. (DB-SI, DB-SUA)
- Trabajo de investigación: mediante entrevistas al propietario, vecinos e incluso a un dossier elaborado con el paso de los años por el hijo del propietario.

Así pues, se puede decir que el trabajo se ha realizado gracias a las herramientas mencionadas y a una acción de recopilación de datos necesarios para la elaboración de las diferentes partes del Proyecto Fin de Grado.



## 2.- UBICACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE



## 2.- UBICACIÓN Y EMPLAZAMIENTO DEL INMUEBLE.

El inmueble objeto del proyecto se sitúa sobre la acequia de Vera, una derivación que depende de la acequia de Rascanya.

Su acceso se produce por el Camino de Farinós, el cual da nombre a la alquería, la cual se encuentra emplazada en la frontera del término municipal de Alboraya y Valencia, en plena huerta próxima al centro histórico de Benimaclet, antiguo pueblo anexionado al noreste de la periferia de la ciudad de Valencia.

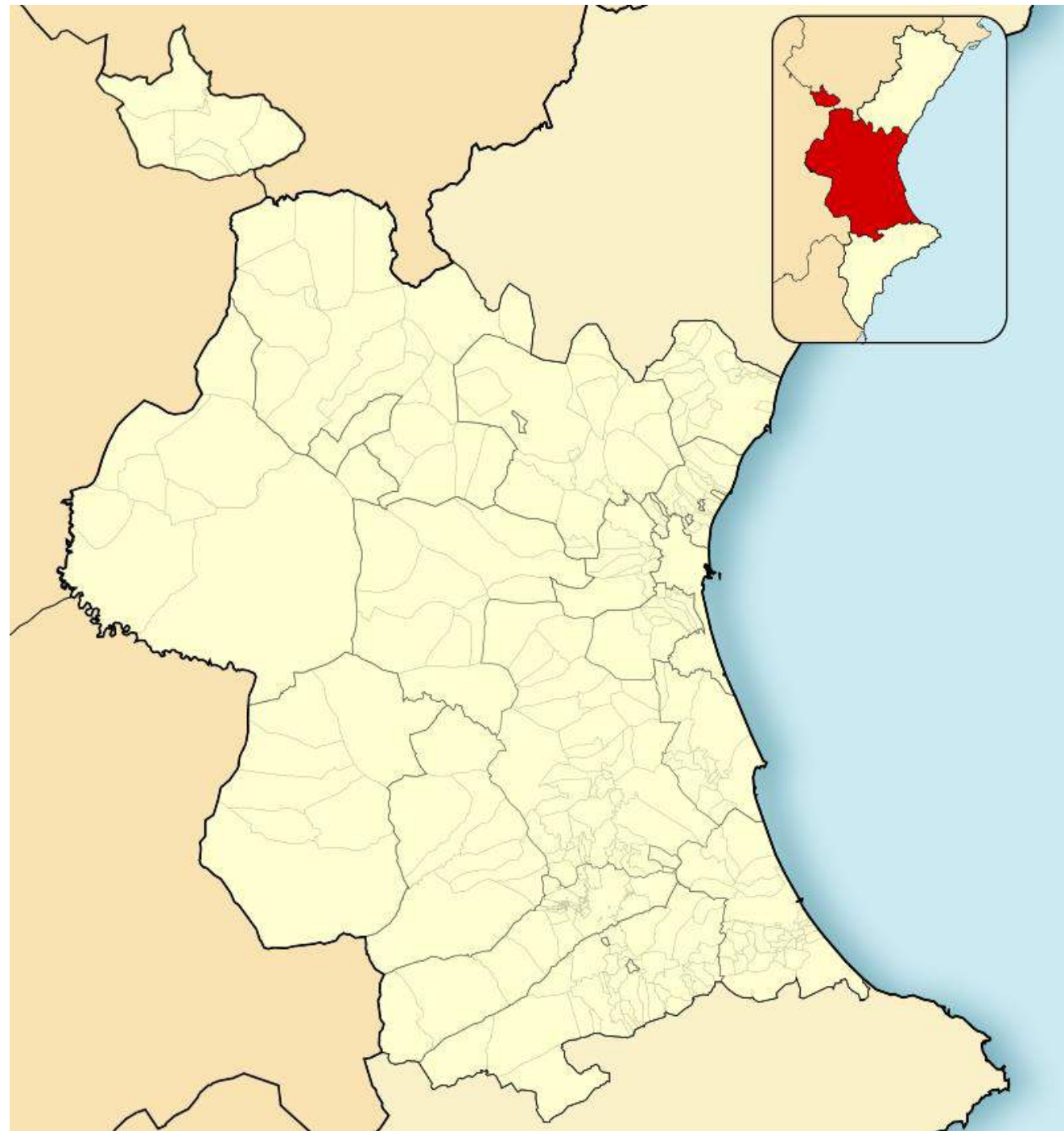


Ilustración 9 Provincia de Valencia. Wikipedia. Miguillen. 2010.



Ilustración 10 Benimaclet. Emplazamiento del Inmueble. Autor Propio. 2015.



Ilustración 11 Ubicación del inmueble. Autor Propio. 2015.



### **3.- ENTORNO Y ANTECEDENTES.**

3.1.- BENIMACLET Y SU ORIGEN.

3.2.- CONSIDERACIONES CULTURALES, SOCIALES Y PATRIMONIALES.

3.3.- LA HUERTA VALENCIANA.

3.4.-LA ALQUERÍA EN LA HISTORIA.

3.5.- TIPOS DE ALQUERIAS Y OTRAS EDIFICACIONES DE LA HUERTA VALENCIANA.

3.6.- LA ACEQUIA DE RASCANYA.



### 3.- ENTORNO Y ANTECEDENTES.

#### 3.1.- BENIMACLET Y SU ORIGEN.

Benimaclet, es el nombre que recibe el distrito número 14 de la ciudad de Valencia (España). Linda al norte con el municipio de Alboraya, al sur con El Pla del Real, al este con Algirós y al oeste con Rascaña y la Zaidía. Está compuesto por dos barrios: Benimaclet y Camí de Vera, que en su conjunto tienen una población de alrededor de 30.000 habitantes.

En la actualidad el distrito 14 de Benimaclet engloba el antiguo pueblo y las zonas que recientemente han sido urbanizadas a su alrededor, así como la zona en la que se halla la Universitat Politècnica de València, a la que se le conoce como Campus de Vera. (Wikipedia, 2015).

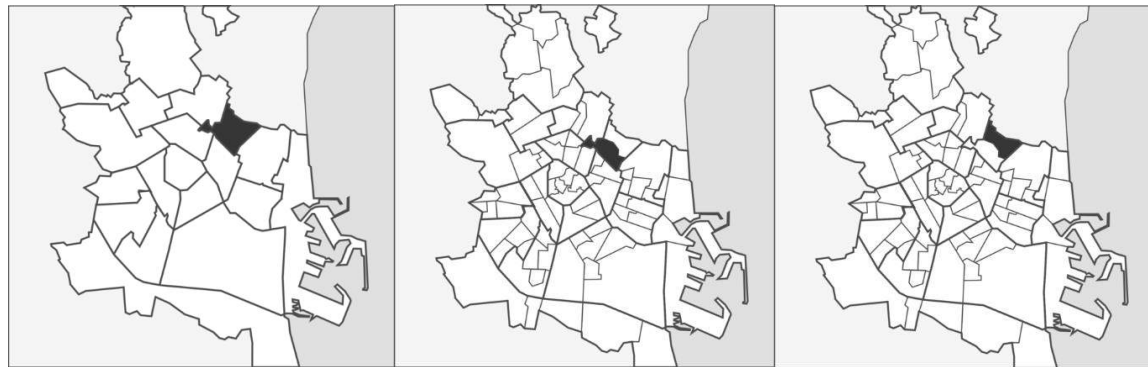


Ilustración 12 Distrito de Benimaclet. Enrique Íñiguez Rodríguez. 2010

Benimaclet, inicialmente fue una alquería de origen musulmán situada a las afueras de Valencia. Se trataba de un núcleo fundamentalmente agrícola ubicado en el cruce de dos caminos; uno comunicaba el asentamiento con el mar y el otro comunicaba Valencia con otros poblados.

Fue conquistada en el siglo XIII por Jaime I en la campaña para la conquista de Valencia, posteriormente fue donada en el siglo XIV a los hermanos Gimeno y García Pérez de Pina según consta en el Libro del Repartiment.

Durante el siglo XVIII tiene lugar el crecimiento de la población y su riqueza, esto se debe a la prosperidad de la agricultura a la que se le añade la cosecha del gusano de seda, en plena expansión de la industria textil.



Ilustración 13 Antiguo Escudo de Benimaclet. Wikipedia. 2010

Ilustración 14 Plaza de Benimaclet. Propio autor. 2015

Ya en el año 1882 pasó a formar parte del municipio de Valencia en calidad de pedanía, hasta que en 1972 terminó de integrarse en la ciudad convirtiéndose en distrito, segregándose en los dos barrios actuales, Benimaclet y Camí de Vera. Actualmente el distrito ha sido absorbido casi en su totalidad por el desarrollo urbano de la ciudad. (Galisteo Borrell, Eslava Benavent, & Calle Román, 2011).



Ilustración 15 Ortofoto de Benimaclet. Visor Sigpac. 2014

#### 3.2- CONSIDERACIONES CULTURALES, SOCIALES Y PATRIMONIALES

Benimaclet, se ha transformado en una zona multicultural debido a su cercanía con las universidades y muchos de sus concurrentes suelen ser estudiantes que hacen del distrito un lugar tranquilo para vivir.

La visita al casco antiguo, los huertos urbanos auto-gestionados, cafés literarios, locales de dinamización artística y cultural, patrimonio artístico, patrimonio arquitectónico y un sinfín de experiencias culturales y sociales, permiten delinear un mapa vivo y significativo de lo que fuera un pueblo independiente hasta su anexión a Valencia.

Con más de 500 comercios y con casi 30 entidades culturales y sociales, tales como el Centre Instructiu Musical de Benimaclet, que actúa en buena medida como verdadera Casa de la Cultura del barrio y con una de las mayores ofertas de locales de actividades culturales artísticas y sociales de la capital.

Además, durante el mes de septiembre dispone de fiestas patronales, organizadas por la Confraria del Crist de la Providència, fundada en el siglo XVI.

Todas estas y muchas más actividades culturales, sociales y patrimoniales convierten a Benimaclet en un referente de la agenda cultural Valenciana. (Pinto Briones, 2013).



### 3.3.- LA HUERTA VALENCIANA.

La huerta Valenciana, ubicada en la llanura aluvial entre el río Turia, el mar Mediterráneo y la Albufera configura un fértil territorio en el que, a lo largo de los siglos, los valencianos han construido un paisaje conocido como la Huerta de Valencia, cuya dimensión y relevancia sobrepasa lo estrictamente físico y le otorga la calidad de testigo histórico y de legado cultural milenario.

Con una superficie aproximada de 13.200 hectáreas distribuidas en el Área Metropolitana de Valencia, la Huerta es el elemento de unión que, a día de hoy, articula la relación entre los espacios naturales, urbanos y agrarios en un territorio densamente poblado.

La huerta Valenciana constituye un paisaje único, gracias a una fructífera relación del ser humano con el territorio, que ha dado como resultado una estructura histórica basada en caminos, alquerías, barracas, red de acequias, etc., una actividad agrícola que origina y configura un paisaje cambiante a lo largo de los siglos y de las estaciones, y por último con el agua como elemento vertebrador, cuyo exponente más notorio es el Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia, declarado Bien de Interés Cultural Inmaterial y que está vinculado a la propia Huerta Valenciana.



Ilustración 16 Huerta de Valencia. Plan de Acción Territorial de Protección de la Huerta Valenciana. 2010

Hay que tener en cuenta, que la huerta Valenciana, como paisaje específico de regadío, tiene una antigüedad de alrededor de 1200 años, pues sus orígenes se remontan a la instalación de los grupos tribales musulmanes que empezaron a llegar a la Península Ibérica a lo largo del siglo VIII y que fueron los primeros campesinos, que cultivaron, diseñaron y construyeron los primeros sistemas hidráulicos. (Generalitat Valenciana, 2008).

Durante la época bajo-medieval la Huerta de Valencia se caracterizó por el cultivo de cereales, como el trigo y el centeno, y de la viña, mientras que los cultivos de hortalizas y frutales se disponían en las orillas de las acequias o en pequeños huertos, ya que estos eran perecederos, y ni los medios de transporte ni los mercados de la época permitían una producción mayor. Por ello, los alimentos básicos de la sociedad eran el pan, vino y aceite. (Soriano Pinto, 2014).

A partir de finales del siglo XV la capital valenciana fue convirtiéndose en un importante centro manufacturero de la seda, y la demanda de la materia prima, llevó a que la huerta originara un cambio, ya que los árboles de morera se extendieron a lo largo del siglo XVI de forma imparable. Un nuevo cambio se produjo en la segunda mitad del siglo XVIII impulsado desde los cambios económicos de la ciudad, la crisis de la industria de la seda provocó la progresiva desaparición de este arbolado.

A partir del siglo XIX, la idea del policultivo de hortalizas para un mercado urbano mayor y la posibilidad de exportación, dio lugar al cultivo del arroz en las zonas más cercanas a la Albufera y otras zonas de la Huerta.

Este es el paisaje de campos abiertos de finales del siglo XVIII y hasta principios del XX, el que poco a poco volvió a ir cerrándose con la presencia de los campos de naranjos. (Rodríguez, 2008).

### 3.4.- LA ALQUERÍA EN LA HISTORIA.

El origen de la palabra es árabe القرية al-qaria, “pueblo, caserío”, que se le otorgaba en al-Ándalus a las pequeñas comunidades rurales que se situaban en las inmediaciones de las ciudades “medinas”. Desde el siglo XV hace referencia a una casa de labor, con finca agrícola, típica del sureste español, principalmente entre las provincias de Valencia y Granada.

Las primeras alquerías se pueden documentar de mediados del siglo VIII, las cuales eran pequeñas comunidades rurales de unas pocas casas, conformadas por una o varias familias, que se dedicaban a cultivar las tierras de los alrededores y a las actividades ganaderas. Estas han ido cambiando a lo largo de los siglos, debido a los grandes cambios en la sociedad.

Durante la época final de la dominación musulmana, en los llamados reinos Taifas, se produce una primera transformación del concepto de alquería, en la se empiezan a sustituir los pequeños núcleos de población por explotaciones agrarias privadas, en manos de los nobles, que tenían una extensión de terreno considerable y no exentas de lujos, los llamados rahales.



Ilustración 17 Acuarela de una Alquería. Agrupación de Acuarelistas Valencianos. Taengua Marín. 2013

Estos rahales son entregados a nobles y burgueses durante la conquista de Valencia por Jaime I, tal y como consta en el libro de Repartiment, y a su vez las alquerías pasan a mano de nobles, constituyendo auténticos señoríos feudales. El resultado en periferia de Valencia fue la aparición de dos anillos, uno más cercano a las murallas, donde las alquerías fueron parceladas y desaparecieron



como núcleos habitados y un segundo anillo, en el exterior de las murallas, en el cual continuó el poblamiento concentrado.

Poco a poco el significado de la palabra alquería cambia de significado y hace referencia a casa rural con cierta entidad y dimensión, en la que su función principal es la de residencia y almacén agrícola, propiedad de nobles y burgueses que normalmente residen en la ciudad, y aparecen las denominadas "vilas" que son los núcleos de población.

Las alquerías, constaban de varios edificios, almacenes agrícolas, casas de trabajadores y la residencia en si del noble, la que utilizaban como segunda residencia. La producción agrícola era fundamentalmente la de los cereales con superficies de cinco a seis hectáreas y la forma de explotación de estas tierras consistía en el arrendamiento, bien de la totalidad o parcelando entre varios labradores a cambio de dinero.

Hacia la segunda mitad del siglo XVIII la alquería se desarrolla convirtiéndose en una alquería burguesa hasta finales del siglo XIX. El ascenso de la burguesía y el progresivo empobrecimiento del campesino, provocará que estos se vean obligados a vender sus tierras, lo que da lugar a que las alquerías crezcan, pasando a convertirse en grandes centros de producción para el mercado urbano.

Ya a finales del siglo XIX y principios del siglo XX hay cambios que hacen que el campesinado vuelva a acceder a las propiedades y se garantiza el minifundio. La alquería contemporánea pasa a ser residencia de familias de campesinos, de gran diversidad en su construcción según el poder económico, alternando con las casas y barracas de vecinos arrendatarios.

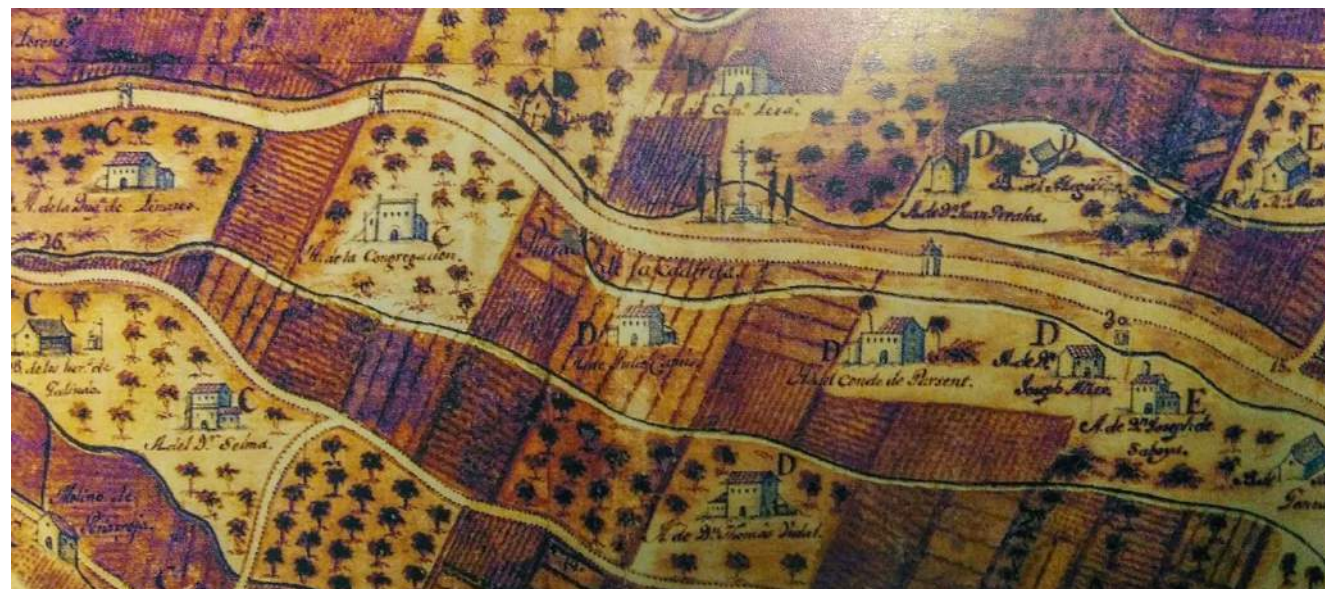


Ilustración 18 Plano Terminus Tosca. Paisaje Urbano cercano a la ciudad de Valencia. 1722

Son estas cuestiones económicas y también geográficas las que han llevado a que la densidad de alquerías haya aumentado a medida que nos acercamos a la ciudad, y que forman un singular paisaje de la huerta Valenciana y de la estructura del área metropolitana.

Por desgracia, en la actualidad el número de alquerías que se conservan se ve drásticamente reducido, debido a los planes urbanísticos, y su conservación se debe más al interés privado y no al de las instituciones públicas.

Así pues, tanto el significado de Alquería como su propia construcción, ha evolucionado en función de las necesidades y situación en cada época de la sociedad. (Aynat, 2010), (Del Rey i Aynat, Miguel y otros autores, 2003).

### 3.5.- TIPOS DE ALQUERIAS Y OTRAS EDIFICACIONES DE LA HUERTA VALENCIANA.

Para un buen conocimiento de la arquitectura de edificaciones rurales propias de Valencia, se estudia la propuesta de clasificación realizada por Miguel del Rey i Aynat (Aynat, 2010) y nos ayudara a acercarnos a este tipo de arquitectura rural.

#### En función de aspectos geográficos y etnográficos.

- Aspectos etnográficos en relación a la cultura que se genera alrededor de la casa.
- Aspectos geográficos que tratan sobre la relación con el territorio.

#### En función de la situación geográfica.

- Mas o Masía: ubicación geográfica de explotación de secano.
- Alquería: ubicación geográfica de explotación de regadío.

#### En función de la construcción.

- Barraca: construcción más arcaica y se reconoce con facilidad por sus cubiertas vegetales.
- Casa: construcción más sólida, con muros de distintas fábricas y cubiertas generalmente inclinadas de teja.
  - Casas de pueblo.
  - Casas a una mano.
  - Casas a dos manos.

#### En función de la localización de la vivienda en altura de plantas.

- Vivienda planta baja.
- Vivienda planta alta.
- Casa con más de una vivienda.

#### En función de la cubierta.

- Inclinada.
  - A un agua.
  - A dos aguas.
  - A cuatro aguas.
- Plana.

#### En función de la estructura espacial del edificio.

- Barraca: conserva la estructura portante de la cabaña primitiva y su cubierta vegetal.
- Casa con patio: los volúmenes de la casa se estructuran alrededor de un patio.
- Casa compacta: construcción de un único bloque bajo una cubierta uniforme o fraccionada.
- Torre: construcción que se caracteriza por una estructura vertical de planta cuadrada o rectangular y que adquiere distintas configuraciones en el tiempo. Rara vez la encontramos como edificación aislada, generalmente está adosada a otros cuerpos. (Aynat, 2010).

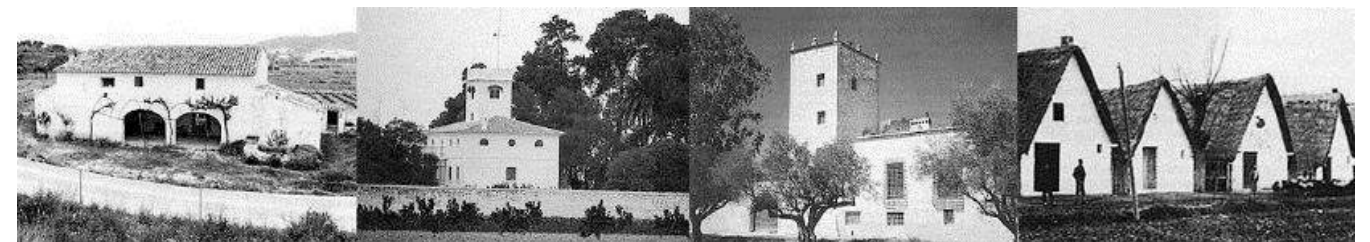


Ilustración 19 Tipologías edificatorias de la Huerta Valenciana. Miguel Del Rey i Aynat. 2010.





### 3.6.- LA ACEQUIA DE RASCANYA.

Las acequias de la Vega de Valencia que discurren por el margen izquierdo del río Turia, han creado y usado a lo largo de los siglos toda una gama de construcciones asociadas al agua. Arquitectura hidráulica, es cómo podemos denominar a todos aquellos elementos u obras realizadas que tienen relación con el uso y aprovechamiento del agua. Estas construcciones de la arquitectura del agua, son indispensables para el funcionamiento de los sistemas de riego y por esta razón una parte importante de ellas pueden ser tan antiguas como las mismas acequias. En el caso de la Huerta de Valencia, su cronología se remonta a la época del diseño y la construcción de las acequias de Tormos, Rascanya y Mestalla, por lo tanto en la época islámica, anterior a la conquista de la ciudad de Valencia, por parte de Jaime I.



Ilustración 20 Mapa de L'Horta de València y de los principales riegos. Tribunal de las aguas de la Vega de Valencia. 2004

La acequia de Rascanya, tiene su primer recorrido en el lado izquierdo del río Turia, pasando posteriormente por la parte meridional de la Huerta de Campanar, siempre en dirección este, hasta llegar a la zona de Tendetes y Marxalenes, todo ello sin que riegue prácticamente nada.

Desde la zona de Marxalenes, la acequia madre prende una dirección noreste, alejándose del río y en dirección hacia Orriols, a la vez que comienzan a salir los dos primeros brazos de riego. El punto de repartimiento de agua estaba fundamentalmente en las lenguas de Serra, junto al camino de Moncada, para distribuir riego a las zonas de Orriols, oeste de Benimaclet, San Miguel de los Reyes y el Rincón de San Lorenzo. La acequia madre cruza el barrio de Torrefiel en dirección norte hacia Tabernas Blancas y el barranco de Carraixet. En el límite de Tabernas se separa de nuevo en dos, regando por una parte el término de Almacera y parte de Alboraya, mientras que el otro brazo riega el término municipal de Alboraya situado al sur del barranco de Carraixet. En esta segunda zona de Rascanya

estaba reforzada por agua de los antiguos ramales, caso de la acequia del Palmar, la de Vera, la de Masquefa y la de Calvet.

En sus orígenes, en la época islámica, el sistema de Rascanya fue pensado para regar fundamentalmente las huertas de las antiguas alquerías de Orriols, San Miguel de los Reyes, Tabernas Blancas, Alboraya y Almacera, además de algunas otras de menor entidad que no acabaron convirtiéndose en pueblos durante los siglos posteriores. Pero el crecimiento más notable de su superficie se dio a mediados del siglo XX, cuando la comunidad de Rascanya fue incorporando en sus tierras todos aquellos ramales de la zona más cercana al mar del término de Alboraya y los campos de las acequias de Vera y Calvet.

En cuanto al Molino de Farinós, se ubica en la acequia de Vera, una derivación de la acequia del Palmar que depende de Rascanya, y está en mitad del término municipal de Alboraya y Valencia. (Guinot Rodríguez & Selma Castell, 2005).



## **4.- ESTUDIO DEL ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO.**

4.1.- LA ALQUERÍA DE FARINÓS.

4.2.- EVOLUCIÓN DEL CONJUNTO EDIFICATORIO.

4.3.- ESTUDIO ESTATIGRÁFICO DEL MURO DE TAPIA  
VALENCIANA

4.4.- SITUACIÓN URBANÍSTICA.

4.5.- ESTADO ACTUAL: MEMORIA DESCRIPTIVA.

4.6.- ESTADO ACTUAL: MEMORIA CONSTRUCTIVA.



## 4.- ESTUDIO DEL ESTADO ACTUAL DEL EDIFICIO.

### 4.1.- LA ALQUERÍA DE FARINÓS.

Situada en la huerta de Benimaclet, la Alquería de Farinós data de la época medieval y fue construida junto a la acequia de Vera del sistema de Rascanya. En la documentación más antigua consta como Alquería de la Font, por encontrarse junto a una de las cinco fuentes principales de Benimaclet. La denominación Alquería de Farinós es posterior y comenzó a emplearse solo a partir de 1739, fecha en la que Vicente Farinós y María Sospedra, su esposa, originarios de Benetúser, y sus hijos, se convirtieron en los arrendatarios de las tierras y la alquería.



Ilustración 21 Alquería de Farinós. Colección de la Familia Arenas-Dolz.

Una parte del pedrio fue donado en 1566 por Miguel Soler y Úrsula Albiñana a su hijo, Jaime José Soler, labrador, vecino de la calle de Murviedro, para su matrimonio con Esperanza Gascó, hija de Miguel Gascó y de Úrsula Vicent, de Benimaclet, la cual aportó en dote nueve hanegadas de tierra en la partida de la Rambla y una cahizada en el camino hondo del término de Benimaclet. En 1619 Juan Bautista Bergadá de Castellví compró a Antonio Soler la propiedad de estas tierras, ampliando el tamaño de la finca. Su sobrino, Blás Bergadá de Castellví, pronto la vendió. Hasta 1639 figura como propietario de la casa un tal Juan Civera. Entre 1640 y 1657 la alquería fue propiedad de José Luis Gómez, miembro de la oligarquía urbana de Valencia y que desempeñó, entre otros, los cargos de jurat en cap de los ciudadanos y comendador de Mestre Racional de Valencia. En esta última fecha la adquirió Cristóbal Madroño, juez ordinario de Valencia, el cual estableció una explotación agrícola alrededor de la casa de seis hectáreas en la histórica partida de Rafelterràs o de la Rambla, entre los términos municipales de Valencia y Alboraya.

En 1673 Cristóbal Madroño legó la alquería y las tierras a su hijo, Joaquín, y a la muerte de este último, en 1684, heredó la propiedad su hermano Jaime, oidor de la Real Audiencia de Valencia, que tuvo un papel destacado como comisario real en la creación del Jardín Botánico de Valencia. Tras su fallecimiento, Isabel Madroño, su hija, casada con Tomás Oluja Ordoñez, natural de Onda, se convirtió en dueña del pedrio, hasta que en 1751 lo legó a su hijo, Cristóbal Oluja Madroño, presbítero

beneficiado de San Bartolomé de la Catedral de Valencia, fallecido en 1777, quien a su vez lo dio en herencia a su hermana Manuela Oluja Madroño, que murió un año después, sin descendencia, y que lo donó a José Aguilera, Sancho, presbítero beneficiado de la Parroquia del Salvador de Valencia. A la muerte de José Aguilera, en 1782, los albaceas testamentarios de Manuela Oluja dispusieron la venta de la propiedad al Real Monasterio de Nuestra Señora del Carmen de Valencia.

Con la desamortización de los bienes eclesiásticos se desató un litigio por la propiedad de la alquería y las tierras, que fueron reivindicadas por Antonio María Palavicino y Gámir, VII Barón de Frignani y Frignestani, el cual solicitó en 1794 construir un molino anexo a la alquería. Sin embargo, en 1798 adquirió la propiedad José Canet Montalbán, presbítero beneficiado de la Parroquia de San Lorenzo de Valencia, con dinero procedente de la herencia de su hermano, el prestigioso comerciante Alejandro Canet y Montalbán, quien había establecido un fideicomiso para que sus bienes pasaran a su sobrino, el teniente coronel Tomás Benet y Canet (1767-1821), hijo de Carlos Benet, teniente de corregidor y alcalde mayor de Valencia. En 1814 Tomás Benet y Canet retomó el proyecto de construcción de un molino junto a la alquería. El expediente, a favor de Benet, se concluyó en julio de 1817, fecha en que se inició la edificación, concluida en 1820. En los planos topográficos que se elaboraron para construir el molino se identifican las cuatro muelas del molino, los diferentes árboles, acequias y caminos bordeando los campos, plantas, alzado y sección. El molino, conocido popularmente como Molí Nou o Molí de Farinós, estaba bajo el patronazgo de los Santos de la Piedra. Consciente de que el oficio del molinero requería mucha dedicación y, por supuesto, una destreza adquirida con los años y experiencia, Tomás Benet lo arrendó a José Cardona, molinero de Godella, a cambio de que costeara los gastos de la maquinaria. Por desgracia, el molino, donde se instalaron José Cardona y su familia, quedó inservible tras la riada de 1864.

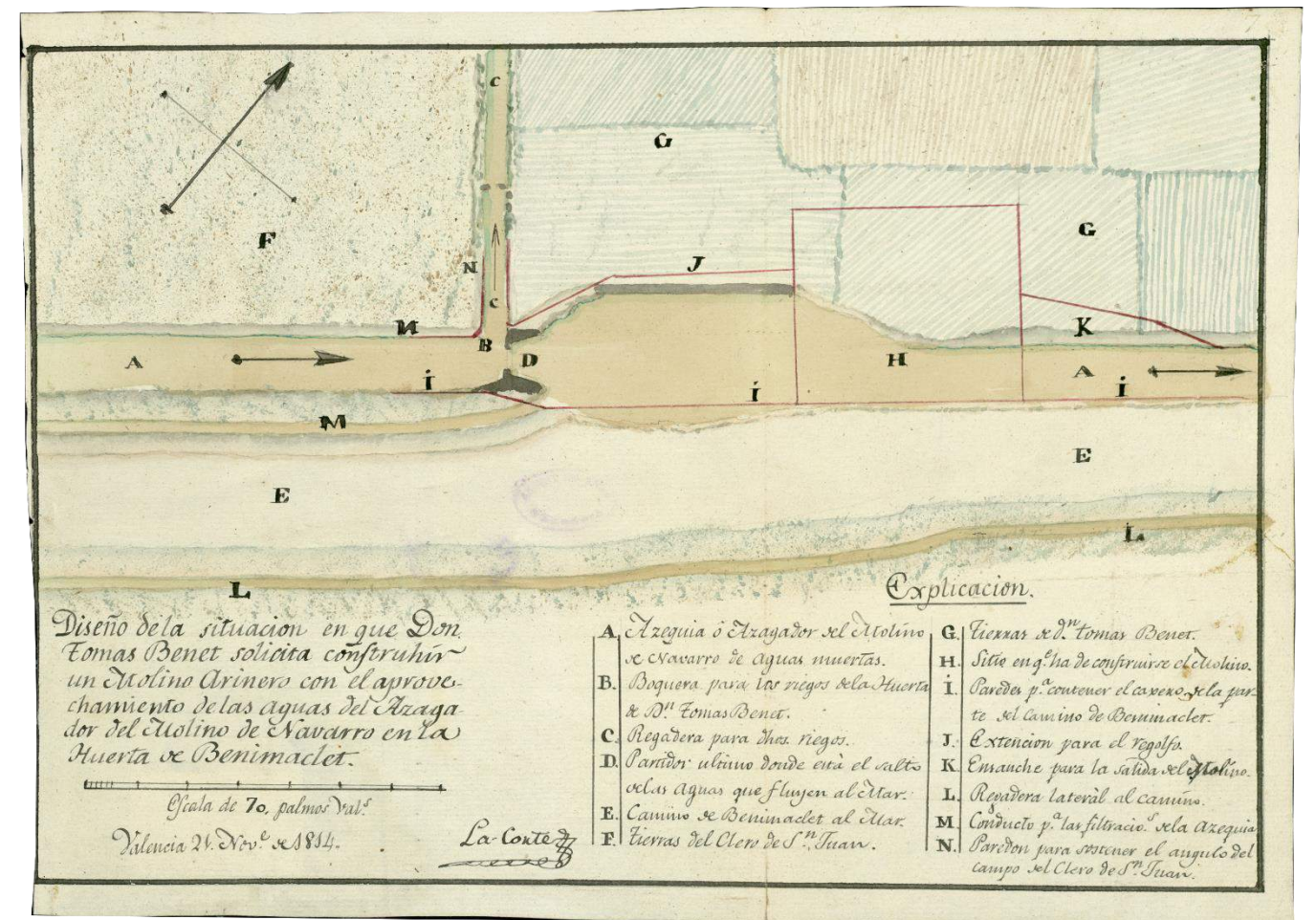


Ilustración 22 Diseño de la situación del molino harinero. ARV, Bailía, Letra E, exp. 2679, cuaderno 2º, f. 7. ARV, Mapas y planos nº 421. Bautista Álvarez, Juan. 1814





### 4.2.- EVOLUCIÓN DEL CONJUNTO EDIFICATORIO.

Realizado un análisis de la documentación obtenida, se establece una hipótesis de la posible evolución del complejo edificatorio que paso a describir. Todo ello, apoyándonos en información obtenida de la alquería y la aportada por del arqueólogo Víctor Algarra, que realizó una clase magistral sobre la tapia Valenciana y la datación de los mismos en la visita realizada a la alquería.

La hipótesis de la evolución del edificio consta de cinco fases:

En la primera fase partiríamos de un primer volumen inicial de la alquería, se trata de un edificio aislado de dos plantas, el cual adquiere una forma rectangular con cubierta a una sola agua, junto con un patio, todo ello cerrado bajo muros de tapia Valenciana. Se debe a que en aquellos años los propietarios cultivaban sus hortalizas y frutales dentro del mismo. En cuanto, a la afirmación de que el edificio era originalmente de dos alturas, es debido a que dichos muros son de tapia valenciana de la misma época y son continuos.

Se estima que se construyó aproximadamente a mediados del siglo XV, ya que los ladrillos utilizados en dicho tapia tienen una medida de 32 cm de soga, típicos de aquella época.

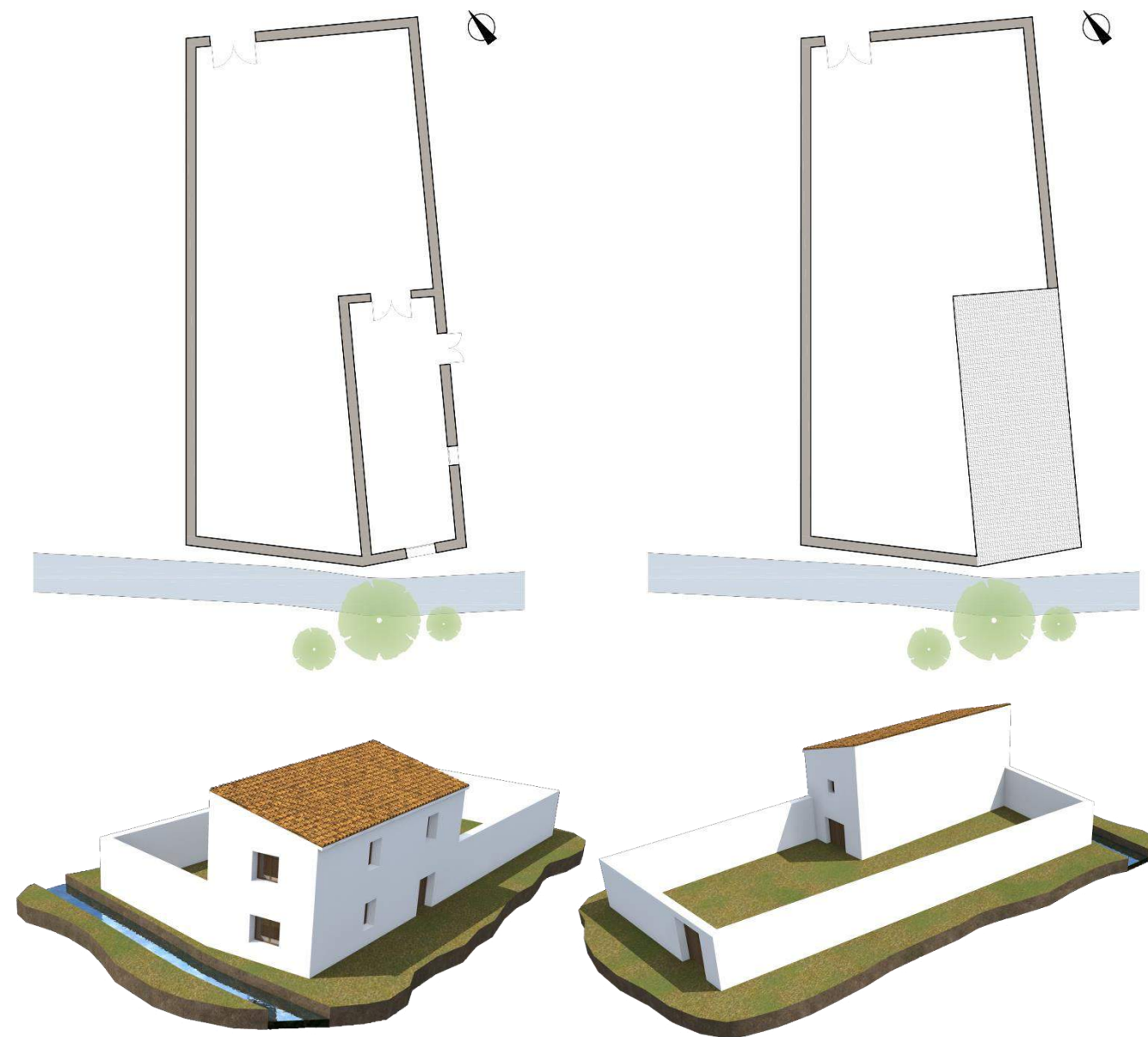


Ilustración 26 Evolución del edificio. Fase I. Propio Autor. 2015

En la segunda fase, realizada años más tarde, aproximadamente a principios del siglo XVI, se anexa al primer volumen otro más pequeño en el que se aloja una escalera de bóveda tabicada, la cual sirve para acceder a la segunda planta del cuerpo más antiguo. Este cambio se debe a que la escalera anterior ocupaba mayor espacio, por lo que se traslada al nuevo volumen para así ganar amplitud.

Este segundo cuerpo tiene una cubierta de una sola agua, en sentido contrario al anterior.

La entrada inicial se situaba en el muro norte, la cual daba acceso a sendas directas con destino Alboraya, con el paso del tiempo se crea una apertura en el muro sur para así facilitar, de forma estratégica, la accesibilidad a Benimaclet. Por este motivo se construye un puente sobre la acequia de Vera.

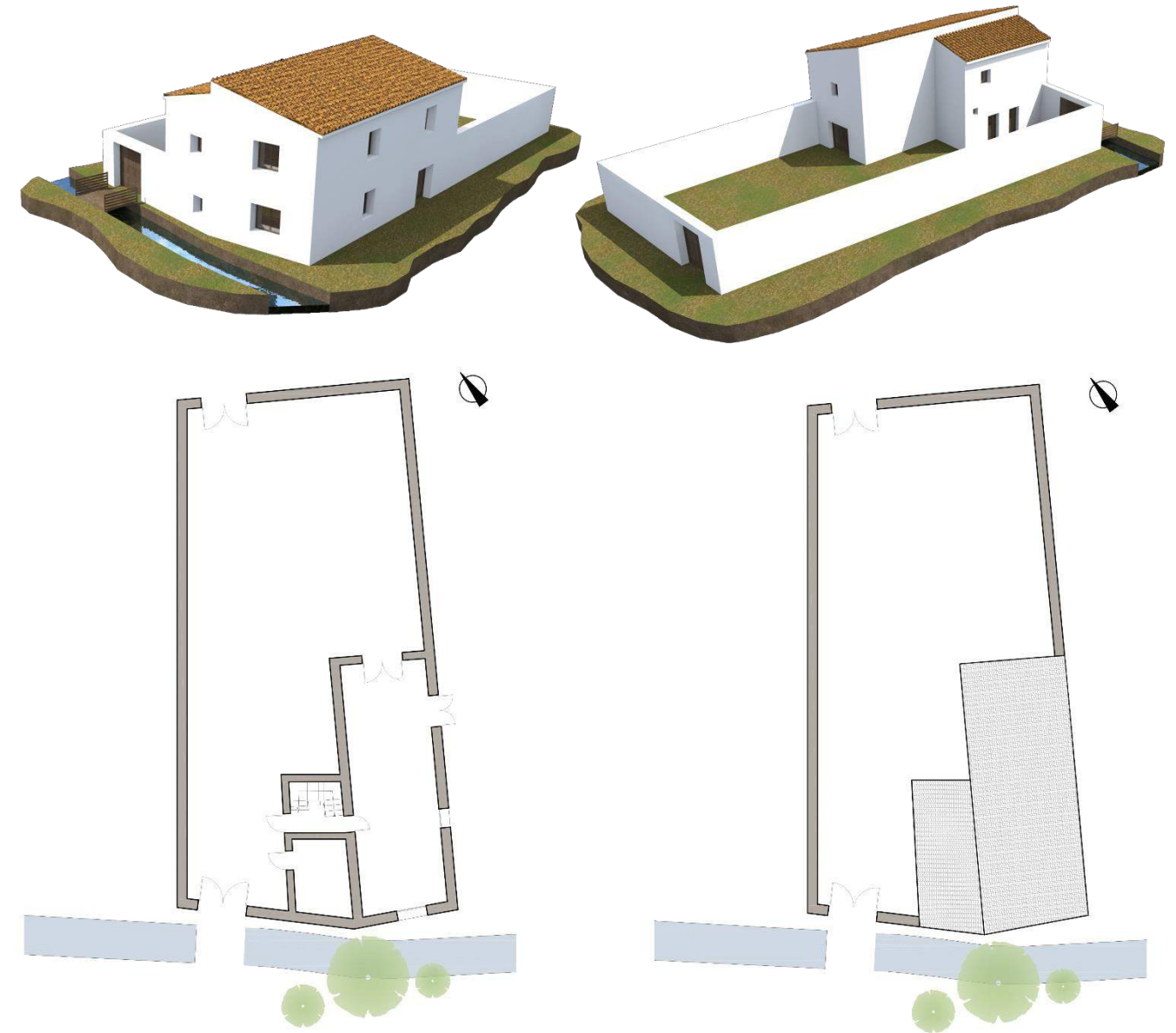


Ilustración 27 Evolución del edificio. Fase II. Propio Autor. 2015

Observamos, dos nuevas entradas interiores, una que da acceso a la escalera para alcanzar la vivienda, y otra a una estancia en la que se alojaban los animales que ayudaban a desempeñar labores en el campo, tales como el labrado, transporte de tierra, cultivos, etc., ya que en aquellos años eran un factor importante dentro de la economía de subsistencia



En la tercera fase, se estima que aparece un cuerpo el cual engloba los otros dos, con la diferencia de que este último tiene una parte con doble altura para el almacenaje de trigo y secado de algunas hortalizas, tales como patatas, cebollas, etc.

En planta baja sobre la fachada oeste, se abren dos arcos y posiblemente un tercero, para así tener acceso directo a todos los frentes del edificio y a sus terrenos colindantes, dado que eran de su propiedad.

La cubierta de este nuevo cuerpo está resuelta a dos aguas perpendiculares a las anteriores, una de ellas más elevada que la otra para así resolver la doble altura de parte del volumen.

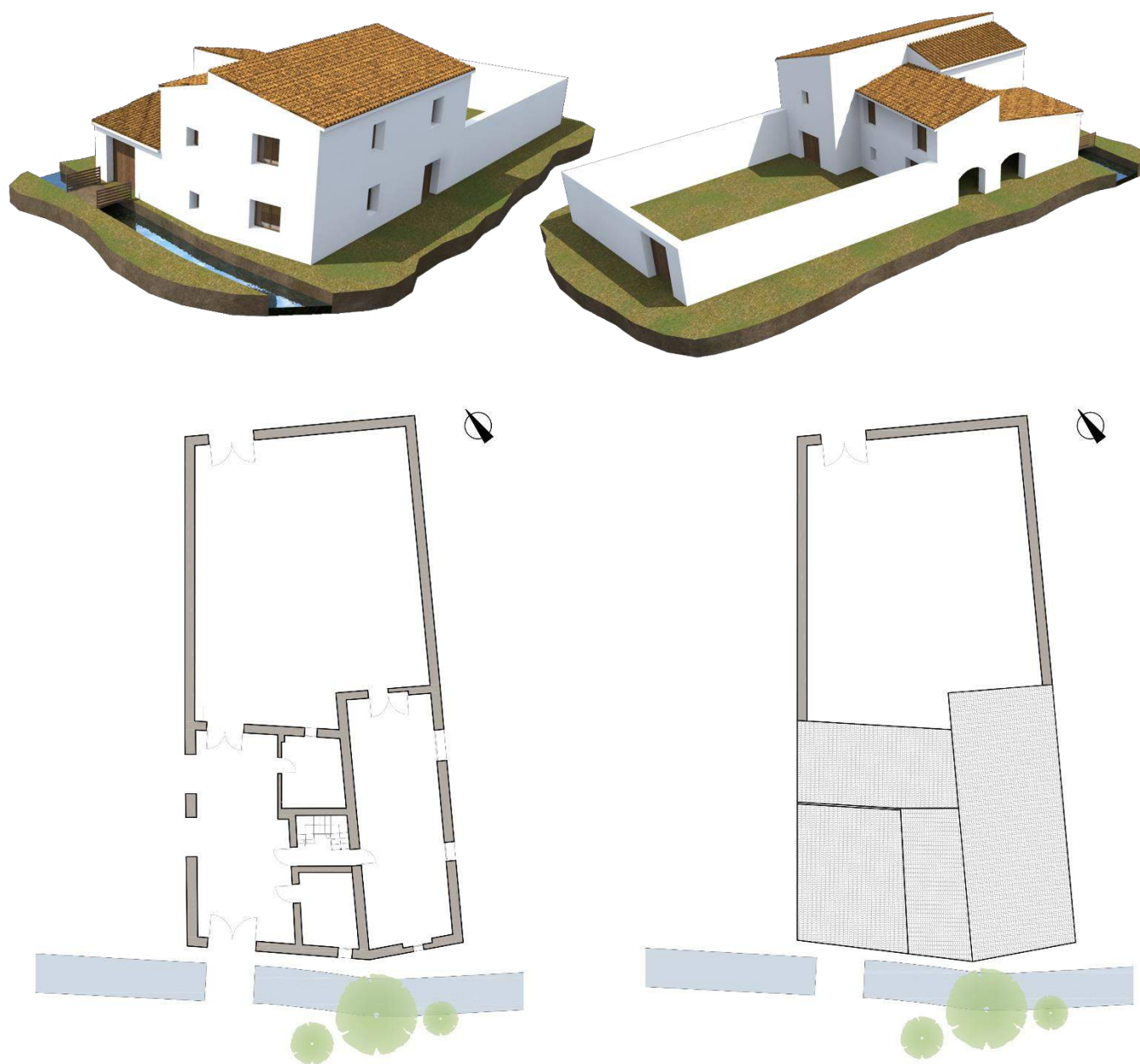


Ilustración 28 Evolución del edificio. Fase III. Propio Autor. 2015

La edad de construcción aproximada es de finales del siglo XVII o principios del siglo XVIII, ya que se observan aspectos típicos de aquella época como las dimensiones de los ladrillos y espesores de los muros.

La cuarta fase se realiza en el siglo XIX aproximadamente, con la construcción del cuerpo del molino, el cual tiene un volumen alargado. Una parte del molino está construida sobre la acequia de Vera, en la parte central se alojan las cinco muelas y demás sistemas hidráulicos para la molienda del trigo y cereales. Este está compuesto por dos alturas y una cubierta resuelta a un agua.

Cabe destacar que el volumen central se eleva para formar dos alturas y conformar una vivienda, mientras que el patio se divide, debido a que los inmuebles tienen diferentes propietarios.

En último lugar, la cubierta se resuelve a dos aguas, dotando al inmueble de mayor altitud en su parte central.

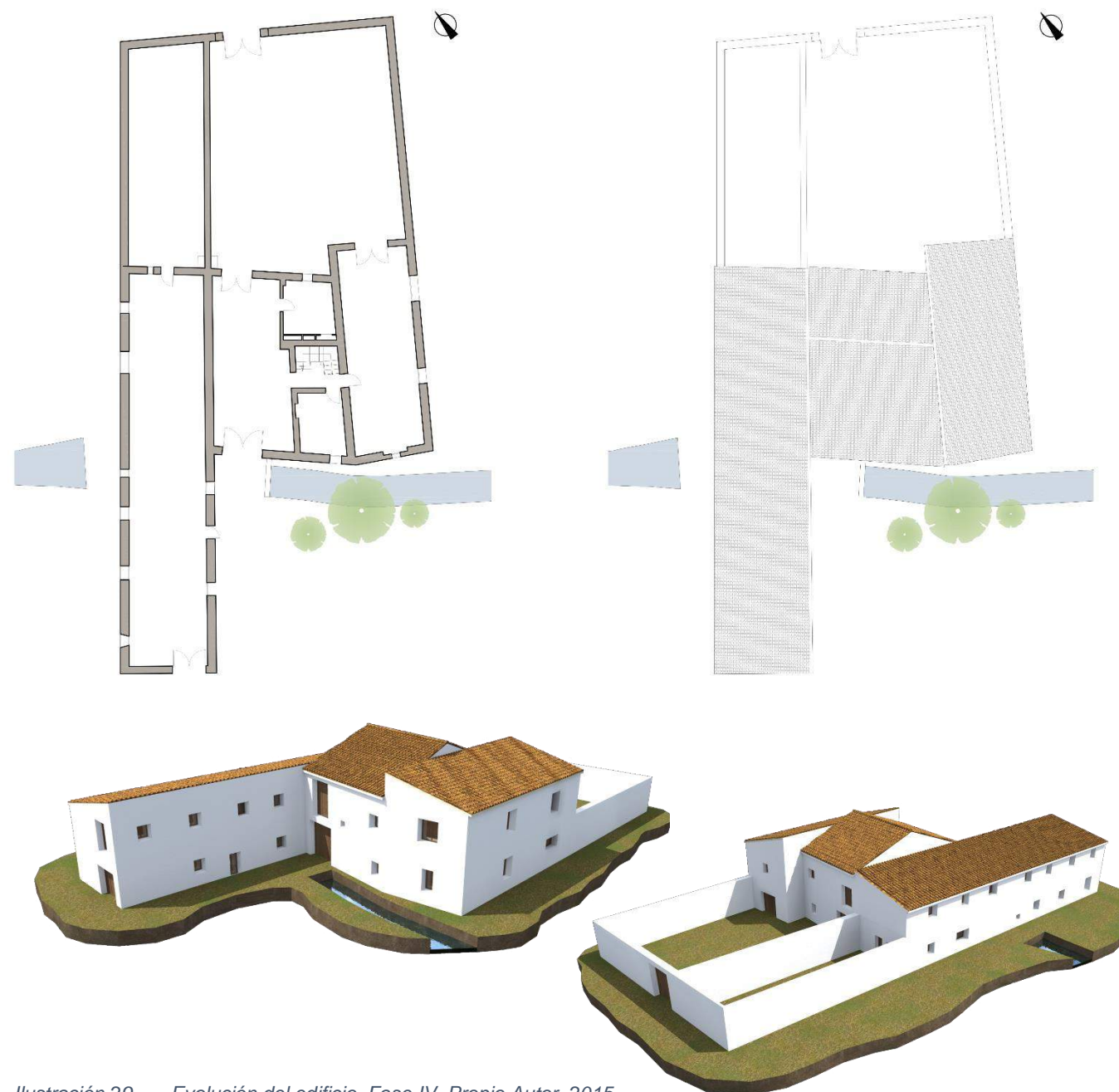


Ilustración 29 Evolución del edificio. Fase IV. Propio Autor. 2015

A partir de este momento la acequia de Vera pasa a formar parte importante dentro del contexto histórico del inmueble.



Por último, la quinta fase se realiza en el siglo XX con la construcción de un cuerpo de pequeñas dimensiones anexo al molino, el cual está resuelto con una sola planta y una cubierta a un agua.

Asimismo, se construyen unos porches en el patio interior, uno de ellos colindante al cuerpo más antiguo de la alquería, con pilares de ladrillo y una cubierta a un agua resuelta con paneles de fibrocemento, y el otro adyacente al molino apoyado sobre los muros de cerramiento del patio.

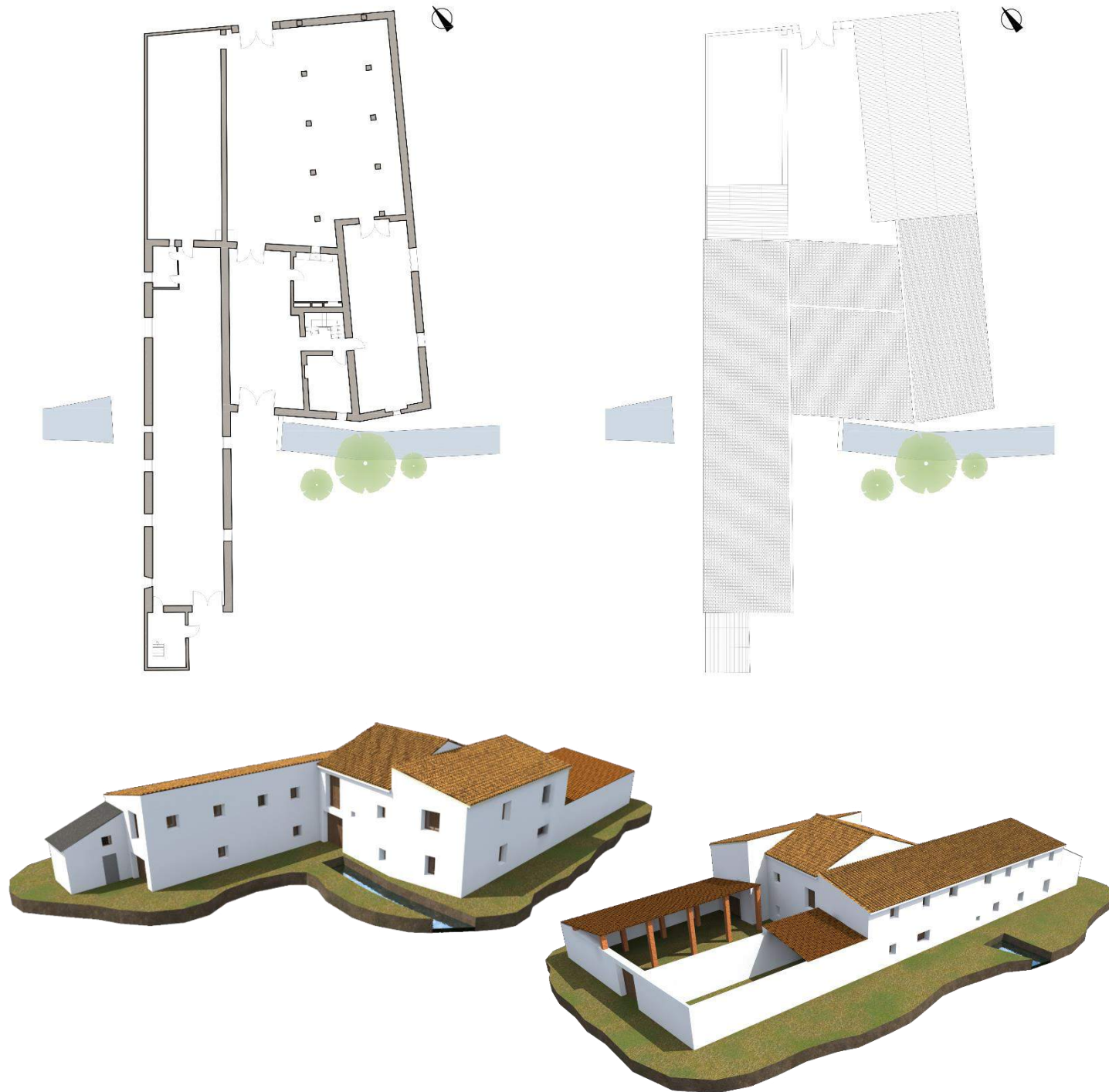


Ilustración 30 Evolución del edificio. Fase V. Propio Autor. 2015

Cabe destacar que la evolución del inmueble ha sido de forma gradual durante el paso de los siglos.

#### 4.3.- ESTUDIO ESTATIGRÁFICO DEL MURO DE TAPIA VALENCIANA.

Finalmente, junto con los compañeros de arquitectura, Ana Fernández Vargas, Guillermo Jiménez Manzalvo, José Enrique Puig Romero y Laura Ramos Portilla se ha realizado un estudio estratigráfico de la fachada de tapia Valenciana más antigua situada en la fachada este.

El primer paso a seguir para el estudio estratigráfico es mapear todos los tipos de materiales utilizados y todas las unidades estratigráficas materiales (U.E.M.)

U.E.M.	DESCRIPCIÓN
1001	Pintura plástica 1mm
1002	Encalado 3mm
1003	Tapia valenciana 55cm
1004	Encalado 3mm
1005	Encalado 3mm
1006	Enfoscado de hormigón 2cm
1007	Dintel ladrillo macizo 24x3cm a sardinel
1008	Mampostería
1009	Enfoscado de mortero mixto 2cm
1010	Tapia valenciana 55cm
1011	Tapia valenciana 55cm
1012	Enfoscado de mortero mixto 2cm
1013	Encalado 3mm
1014	Enfoscado de mortero mixto 2cm
1015	Enfoscado de hormigón grava fina 2cm
1016	Hormigón proyectado 2cm
1017	Enfoscado de mortero de cal 2cm
1018	Enfoscado de mortero mixto 2cm
1019	LH 11cm con enfoscado mortero de yeso
1020	Enfoscado de mortero de cal 2cm
1021	LH 11cm con enfoscado mortero de yeso
1022	Dintel ladrillo macizo 24x3cm a sardinel
1023	Enfoscado de mortero mixto 2cm
1024	Encalado 3mm

U.E.M.	DESCRIPCIÓN
1025	Tapia valenciana 55cm
1026	Enfoscado de cemento de 2cm
1027	Enfoscado de mortero mixto 2cm
1028	Encalado 3mm
1029	Enfoscado de mortero de cal 2cm
1030	Encalado 3mm
1031	LH 11cm con enfoscado mortero de yeso
1032	Dintel ladrillo macizo 24x3cm a sardinel
1033	Encalado 3mm
1034	Tapia valenciana 55cm
1035	Encalado 3mm
1036	Pintura plástica 1mm
1037	Encalado 3mm
1038	Enfoscado de mortero de cal 2cm
1039	Enfoscado de cemento de 2cm
1040	Tapia valenciana 55cm
1041	Aparejo de ladrillo
1042	Enfoscado de mortero de cal 2cm
1043	Enfoscado de mortero de cal 2cm
1044	Pintura plástica 1mm
1045	Encalado 3mm
1046	Pintura plástica 1mm sobre enfoscado de cal y muro de tapia
1047	Pintura plástica 1mm

Ilustración 31 Tabla de descripción de Unidades Estratigráficas Materiales. Autor Propio. 2015

Este estudio se determina mediante el mayor número posibles de características, ya sean materiales utilizados, técnica constructiva realizada, color, texturas, dimensiones, labras e incluso la composición química de los diferentes materiales.

Se ha efectuado el estudio según los conceptos básicos para la aplicación del análisis estratigráfico, que son si apoya o se le apoya, cubre o es cubierto por, corta o cortado por y rellena o es relleno.

Con todos estos conceptos claros se realiza un análisis estratigráfico en el que se diferencian que materiales son apoyados, cortados, rellenos y cubiertos por otros.

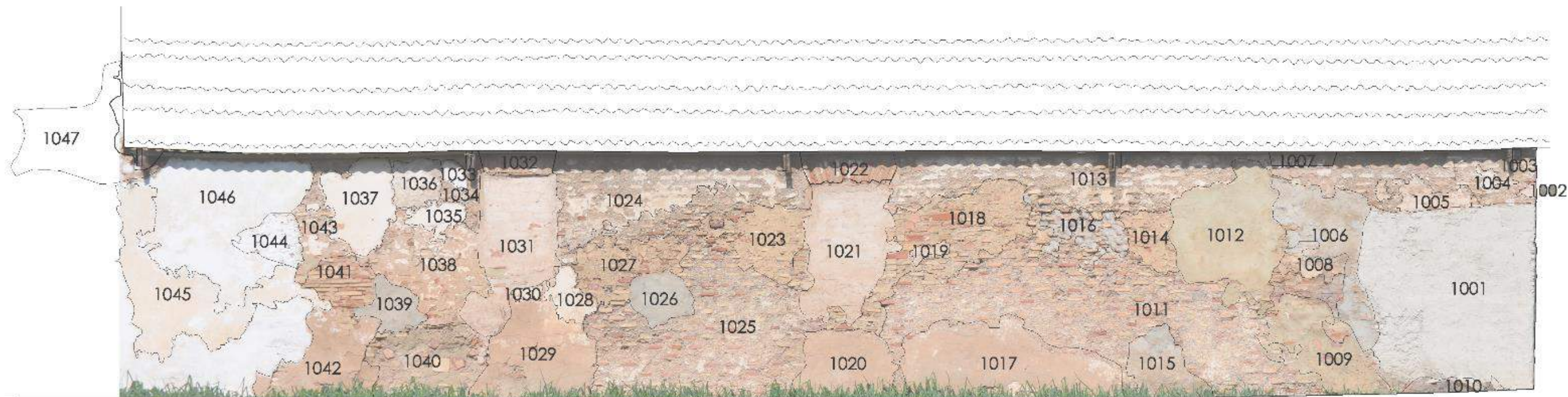


Ilustración 32 Mapeado de materiales en fachada Este. Autor Propio junto con alumnos de arquitectura. 2015

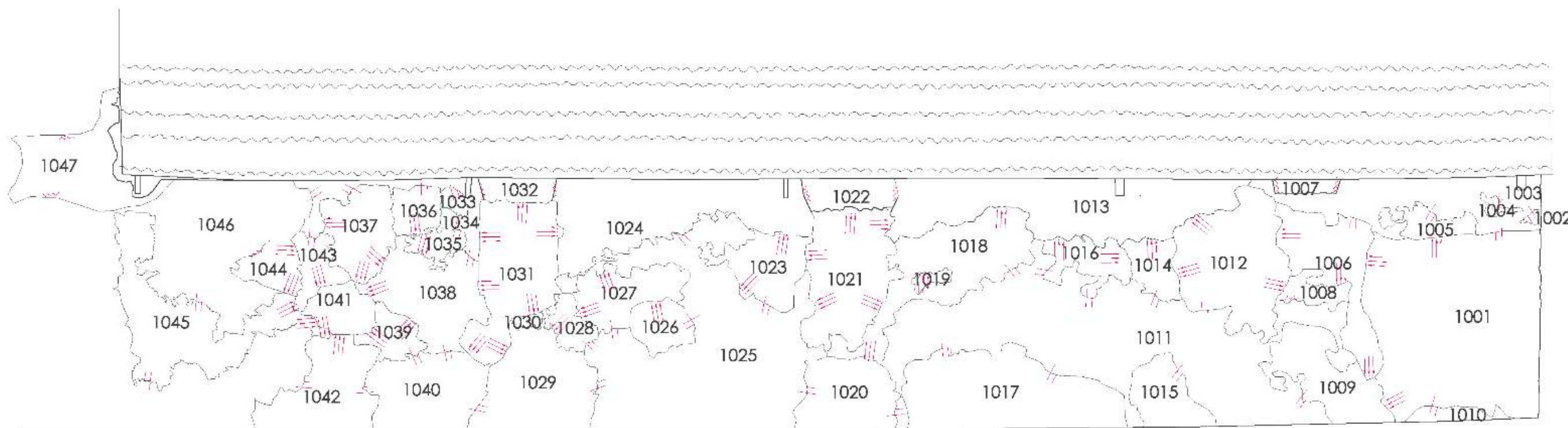


Ilustración 33 Análisis estratigráfico de la fachada Este. Autor Propio junto con alumnos de arquitectura. 2015

SE APOYA    CORTA    CUBRE





### 4.4.- SITUACIÓN URBANÍSTICA.

El edificio objeto de proyecto es una alquería tradicional valenciana que se encuentra en la Huerta de Benimaclet, Según los datos catastrales, la alquería se encuentra dividida entre Benimaclet y Alboraya y tiene un uso residencial y agrario.

El año de construcción que facilita el catastro es de 1880 y 1910, aunque documentos históricos datan al inmueble de una mayor antigüedad.



Ilustración 34 Plano Urbanismo Valencia. Distrito 14 Benimaclet. Valencia. 2015.

**CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA URBANA**  
Municipio de VALENCIA Provincia de VALENCIA

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE: 000300200YJ27D0001AB

**DATOS DEL INMUEBLE**

LOCALIZACIÓN: CM FARINOS 33 VALENCIA [VALENCIA]

USO LOCAL PRINCIPAL: Residencial AÑO CONSTRUCCIÓN: 1880

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN: 100,000000 SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²): 224

**DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE**

SITUACIÓN: CM FARINOS 33 VALENCIA [VALENCIA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²): 224 SUPERFICIE SUELO (m²): 132 TIPO DE FINCA: Parcela construida sin división horizontal

**ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

Uso	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m²
VIVIENDA			00	104
ALMACEN			00	16
ALMACEN			01	104

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos" de la SEC.

727,800 Coordenadas U.T.M. Huso 30 ETR089 Domingo, 12 de Julio de 2015

**CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA RÚSTICA**  
Municipio de ALBORAYA Provincia de VALENCIA

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE: 46013A010000470000GY

**DATOS DEL INMUEBLE**

LOCALIZACIÓN: PD MASQUEFA 31 Polígono 10 Parcela 47 MASQUEFA. 46120 ALBORAYA [VALENCIA]

USO LOCAL PRINCIPAL: Agrario AÑO CONSTRUCCIÓN: 1910

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN: 100,000000 SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²): 406

**DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE**

SITUACIÓN: PD MASQUEFA 31 Polígono 10 Parcela 47 MASQUEFA. ALBORAYA [VALENCIA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²): 406 SUPERFICIE SUELO (m²): 6.941 TIPO DE FINCA: Parcela construida sin división horizontal

**ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

Uso	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m²
VIVIENDA				117
ALMACEN				117
VIVIENDA				86
ALMACEN				86

**SUBPARCELAS**

Subparcela	CC	Cultivo	IP	Superficie (m²)
0	CR	Labor o labradío regadío	01	0,6527

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos" de la SEC.

727,800 Coordenadas U.T.M. Huso 30 ETR089 Domingo, 12 de Julio de 2015

**CONSULTA DESCRIPTIVA Y GRÁFICA DE DATOS CATASTRALES BIENES INMUEBLES DE NATURALEZA RÚSTICA**  
Municipio de ALBORAYA Provincia de VALENCIA

REFERENCIA CATASTRAL DEL INMUEBLE: 000340600YJ27D0000HL

**DATOS DEL INMUEBLE**

LOCALIZACIÓN: PD MASQUEFA 31 MASQUEFA. 46120 ALBORAYA [VALENCIA]

USO LOCAL PRINCIPAL: Residencial AÑO CONSTRUCCIÓN: 1910

COEFICIENTE DE PARTICIPACIÓN: 100,000000 SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²): 156

**DATOS DE LA FINCA A LA QUE PERTENECE EL INMUEBLE**

SITUACIÓN: PD MASQUEFA 31 MASQUEFA. ALBORAYA [VALENCIA]

SUPERFICIE CONSTRUIDA (m²): 156 SUPERFICIE SUELO (m²): 163 TIPO DE FINCA: Parcela construida sin división horizontal

**ELEMENTOS DE CONSTRUCCIÓN**

Uso	Escalera	Planta	Puerta	Superficie m²
VIVIENDA				78
ALMACEN				78

Este documento no es una certificación catastral, pero sus datos pueden ser verificados a través del "Acceso a datos catastrales no protegidos" de la SEC.

727,800 Coordenadas U.T.M. Huso 30 ETR089 Domingo, 12 de Julio de 2015

Ilustración 35 Ficha catastral. Ministerio de Hacienda y Administraciones públicas. 2015.



El inmueble se encuentra incluido en el Catálogo de Bienes y Espacios Protegidos de Naturaleza Rural.

REVISIÓN SIMPLIFICADA DEL PLAN GENERAL DE VALENCIA
CATÁLOGO DE BIENES Y ESPACIOS PROTEGIDOS DE NATURALEZA RURAL

Firmado por: MANUEL LATORRE HERNANDEZ -
NIF: 24341131R
Motivo: Documento sometido a segunda Información Pl
Localización: Secretario Área de Urbanismo, Vivienda y
Calidad Urbana del Ayuntamiento de Valencia
Fecha y hora: 05.03.2013 15:00:15

MOLÍ NOU O DE FARINÓS

Table with 2 columns: LOCALIZACIÓN (Camí de Farinós, 33) and NIVEL DE PROTECCIÓN (BRL). Includes details on district, cadastral reference, and category (Espacio Etnológico de Interés Local).

1. PARCELA :

PARCELA
DIMENSIONES :
ESTRUCTURA : HUERTA
OCUPACIÓN : EN USO
USOS : ANTIGUO MOLINO / GRANJA AGRARIA

2. EDIFICACIÓN :

VOLUMETRÍA
Nº VOLÚMENES : 3 CUERPOS PRINCIPALES
MORFOLOGÍA : CUERPOS DE UNA Y DE DOS AGUAS

Nº PLANTAS : 2
DIM. PLANTA :

FACHADA
REVESTIMIENTO : REVOCO
COLOR : NATURAL / BLANCO
CARPINTERÍA : MADERA / METAL
CONSERVACIÓN : RECUPERABLE

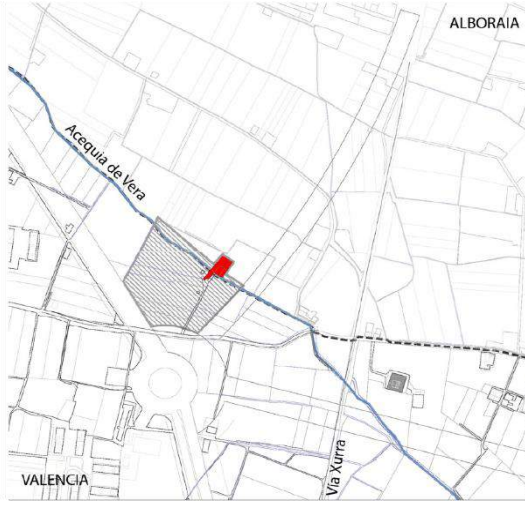
ESTRUCTURA
TIPO ARQ : CASA DE 2 CRUJIAS PARALELA A FACHADA + 2PORXADA
FÁBRICAS : MAMPOSTERIA- LADRILLO

CUBIERTAS : TEJA ARABE
CONSERVACIÓN : RECUPERABLE

3. ENTORNO PAISAJÍSTICO:

- USOS: X RURAL, VIVIENDA, 2ª VIVIENDA, ALMACÉN
ACCESIBILIDAD: X BUENA, REGULAR, MALA
CONTAMINACIÓN AMBIENTAL: HUMOS, RUIDOS, TRAFICO
ELEMENTOS PERTURBADORES: CABLES, ESCOMBROS, AMB. SOCIAL DETERIORADO
VALOR PAISAJÍSTICO: X ALTO, MEDIO, BAJO
ARBOLADO:

VALORES SINGULARES :
GRP: Grupo
CMN: Camino
VLL: Villa
GRP: Grupo
ARQ: Interés Arquitectónico
OTROS :
CPP: Crujias Paralelas a Fachada
CPP: Crujia Perpendicular a Fachada
PB: Planta Basílica
ARB: Arbolado de Interés
ETN: Interés Etnológico
PSJ: Interés Paisajístico
RQL: Interés Arqueológico
TIP: Interés Tipológico
NP: Nivel de Protección
BIC: Bien de Interés Cultural
BRL: Bien de Relevancia Local
BRL-BRR: Bien de Relevancia Local - Barraca
1ER ORDEN: Elemento Primer Orden
SI: Simétrica
AS: Asimétrica
AH: Alero Horizontal
PX: Porxada
PT: Palió Posterior
+1: Crujia elevada Posterior



REVISIÓN SIMPLIFICADA DEL PLAN GENERAL DE VALENCIA
CATÁLOGO DE BIENES Y ESPACIOS PROTEGIDOS DE NATURALEZA RURAL

MOLÍ NOU O DE FARINÓS

1817 / s.XX

4. DESCRIPCIÓN Y REFERENCIAS HISTÓRICAS

Localización: A medias entre el término municipal de Valencia, partida de Benimaclet, y el de Alboraiá, partida de Masquefa. El molino está construido transversal sobre la acequia de Vera, del sistema de Rascanya, por lo que una parte del edificio es de Valencia y otra de Alboraiá. Se accede al lugar por el camí de Farinós entrando desde la ronda norte de la ciudad de Valencia.

Valor patrimonial: Arquitectónicamente se trata de un edificio que representa las características constructivas de una alquería rural de principios del siglo XIX adaptada a las peculiaridades de un molino hidráulico. Se le puede considerar uno de los molinos tardíos del sistema de la acequia de Rascanya pero es de los pocos que quedan en pie en buen estado y contribuye a darle valor al pequeño espacio de la huerta de Benimaclet que aún subsiste junto a él, así como forma parte característica de la huerta de Alboraiá situada a su lado. Por todo ello se recomienda su protección como edificio así como la de su entorno para evitar nuevas construcciones que afecten a su perspectiva.

(Texto extraído de la Versión Preliminar del Catálogo de Arquitectura Rural del Plan de Acción Territorial de la Huerta de Valencia.)

Descripción del entorno: Este molino ha estado durante cerca de dos siglos en medio de la huerta entre Alboraiá y Benimaclet, en un entorno fundamental del conjunto de la Huerta de Valencia. Actualmente el crecimiento urbano del barrio de Benimaclet y, sobre todo, la construcción de la ronda norte de Valencia lo ha dejado en un espacio de huerta más reducido entre ambas poblaciones. A pesar de ello se mantiene la huerta en explotación por todo su entorno así como la circulación del agua por la acequia de Vera que pasa por debajo del propio molino, por lo que el conjunto aún representa un buen escenario de la huerta de Valencia.

Tipología Constructiva: La parte principal está constituida por un cuerpo transversal al cajero de la acequia de Vera y situada justo encima de él. Consta de dos crujías, cubierta a dos aguas y dispone de vanos enrejados. La puerta principal se encuentra en el lado sur. Dos cuerpos laterales de una crujía completan el conjunto, unos de ellos es de ejecución más reciente que el resto. El conjunto es mayoritariamente de fabrica de ladrillo. Un cuerpo lateral de una crujía Existen varias dependencias anejas, más modernas, que fueron usadas como almacén y corral, éste abierto.

Datación Histórica: Fue construido en el año 1817 después de varios intentos de llevarlo a cabo desde finales del siglo XVIII.

Estado de Conservación: El conjunto del edificio se mantiene en buen estado arquitectónicamente, sin deterioros de su aspecto exterior ni pérdida de alguno de sus cuerpos. Su interior parece haber sido remodelado para su uso como vivienda, y ya no conserva piezas de la maquinaria. Tampoco quedan elementos de la parte hidráulica excepto el tajamar situado en medio de la acequia.

Ocupación Actual: Ha desaparecido hace ya tiempo su uso como molino pero sigue siendo utilizado como vivienda particular no permanente.



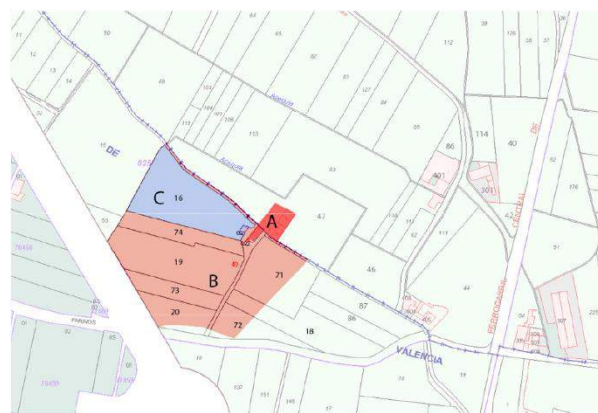


### MOLÍ NOU O DE FARINÓS

#### 5. DESCRIPCIÓN GRÁFICA Y REFERENCIAS TÉCNICAS



#### 6. ENTORNO DE PROTECCIÓN



A.- MOLÍ DE FARINÓS O MOLÍ NOU

##### B.- ÁREA DE PROTECCIÓN

Totalidad de las áreas colindantes con el cuerpo histórico del Molino y de la Acequia de Tormos.

Área Rural de uso agrario - campos de huerta o arbolado -. Parcelas con riego por inundación o selectivo, conservando las acequias, con su trazado y cajeadado, parcelación, accesos a los campos, sendas y caminos con su trazado, anchura y características. Sistemas de cultivo en invernadero siempre que sean de altura inferior a 60 cm.

En caso distinto deberá desarrollarse un proyecto técnico que incluya un Estudio de Incidencia Paisajística, con las correcciones paisajísticas y volumétricas necesarias en el entorno, firmado por arquitecto o paisajista.

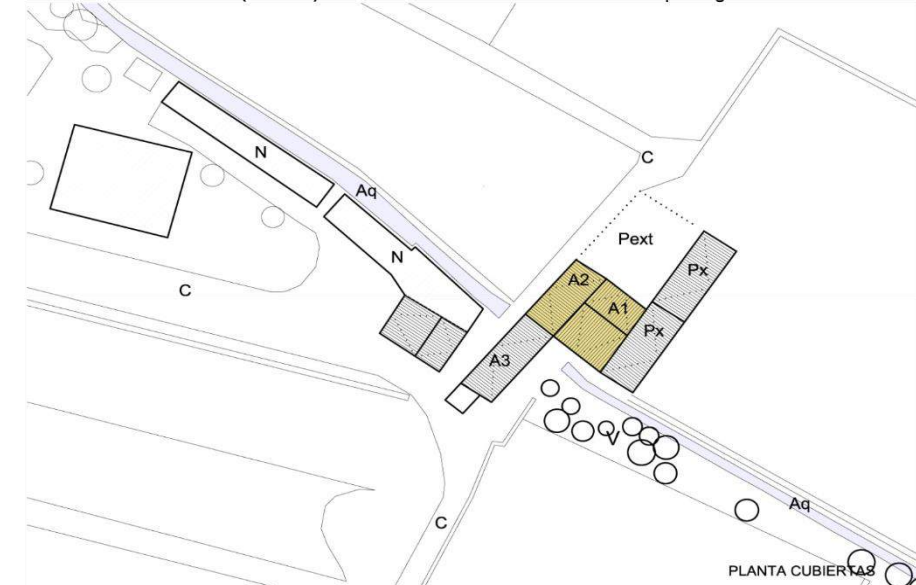
C.- ÁREA DE RESTAURACIÓN PAISAJÍSTICA



### MOLÍ NOU O DE FARINÓS

#### 7. CONDICIONES DE TRANSFORMACIÓN

ÁREA DE VIGILANCIA ARQUEOLÓGICA (AVA-29) -Condiciones del Subsuelo: Cautelas Arqueológicas-



##### ELEMENTOS A CONSERVAR

**A1 + A2.- MOLINO Y ALQUERÍA + PORXADA LATERAL.** Protección Integral del molino, conservando los elementos estructurales y compositivos de su arquitectura: líneas de carga, sección, cubierta, alero, altura de forjados; la rejería, el tipo de ventana y su ubicación en la sección de la misma; las cubiertas, manteniendo la teja curva existente. Conservando particularmente la fachada y los elementos de su arquitectura interior del sistema de molienda, además del sistema exterior de huecos. Conservación de los tajamares y del casal del molino y del sistema hidráulico si existieran. Conservación de las porxadas de la derecha, incluso de la porxada izquierda adosada a la casa. La porxada izquierda que se prolonga cerrando el patio exterior debe conservar el volumen, la manera de techar y la morfología, con el sistema de huecos.

**AQ.- ACEQUIA Y SISTEMA HIDRÁULICO.** Conservación integral del sistema hidráulico existente entorno a las acequias y bajo el edificio. Protección Parcial del trazado, la sección, elementos de corte y desvío, del agua y el cajeadado de la acequia.

**A3.- PORXADA LATERAL DE UNA ALTURA.** Protección Parcial Conservación del volumen, vanos y fenestracón de la porxada moderna. **PX.- PORXADAS ANEXAS.** Protección Ambiental. Conservando volumetría, tipología básica, sistema estructural y cubierta. **Pext.- PATIO EXTERIOR;** **C.- CAMINOS;** **V.- ARBOLADO.-Protección Ambiental.** Protección ambiental del espacio del patio y el arbolado adulto existente

**N.- CUERPOS IMPROPIOS:** cuerpos alineados a lo largo de la acequia en la parcela colindante

##### RÉGIMEN GENERAL DE INTERVENCIONES.- Núcleo Principal formado por los cuerpos: A1 + A2.

El conjunto agotó las posibilidades de ampliación. Cualquier intervención debe ser de consolidación, mantenimiento o adecuación de los cuerpos anexos

#### 8. OBSERVACIONES

Declarado Bien de Relevancia Local como consecuencia del DECRETO 73/2006, de 26 de mayo, por el que se declara bien de interés cultural inmaterial el Tribunal de las Aguas de la Vega de Valencia.

##### a) PROCEDIMIENTO DE INTERVENCIÓN

Cualquier intervención sobre el bien a proteger implica la redacción de un Proyecto de Restauración que incluya un Estudio de Incidencia Paisajística que guíe las propuestas y permita una correcta lectura histórica del edificio y su entorno. Definiendo las bases de conservación o mantenimiento de los espacios definidos como Áreas de Protección e incluso, si las hubiera, de las Áreas de Restauración Paisajística vinculadas a la correcta percepción y comprensión del bien a proteger.

##### b) INTERVENCIONES PERMITIDAS AL PROYECTO DE RESTAURACIÓN

Previa a la redacción del correspondiente Proyecto de Restauración solo se podrán efectuar obras de conservación y mantenimiento del bien o de los edificios afectados en el ámbito de protección.





#### 4.5.- ESTADO ACTUAL: MEMORIA DESCRIPTIVA.

La alquería de Farinós se sitúa en plena huerta, próxima al camino de Farinós, entre el término municipal de Alboraya y Valencia, está declarada Bien de Relevancia Local. Está formada por un conjunto de cuerpos de diferentes épocas, en los que se diferencian claramente dos, el molino y la alquería. Todo ello anexado a un patio cerrado en el cual se alberga un pozo y antiguamente una higuera, zonas en las que los propietarios hacían sus labores en el campo o en el molino. Todo ello junto a la acequia de Vera que abastece a todos los campos que la rodean.



Ilustración 37 Panorámica de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015

Se ubica entre el entorno urbano de Benimaclet y Alboraya y el entorno rural de la huerta Valenciana, siendo este el entorno más predominante ya que está rodeada de huerta, la cual ofrece condiciones productivas, ambientales y paisajísticas de excelente calidad. Es de indiscutible valor histórico y patrimonial, como el propio núcleo histórico de Benimaclet, situado a pocos metros.

Desde el camino de Farinós se puede observar la morfología del edificio, constituido por un volumen alargado en el oeste, que está formado por dos alturas y una cubierta de una sola crujía, cuyo objetivo antiguamente era el de moler el grano. Junto a este, se sitúa un cuerpo de la alquería, este tiene una doble altura y una cubierta resuelta a dos aguas. Como parte más antigua orientada al este y unida a la anterior, observamos un cuerpo típico de alquerías valencianas, el cual está construido en dos alturas y una cubierta a un agua. Finalmente todos estos cuerpos van únicos y cerrados mediante unos muros que esconden un patio interior con una porchada.

Actualmente el molino está en desuso, debido a la riada del 64, la cual ocasiono desperfectos irreparables, a pesar de ello se conserva en buen estado pero sin restos de la maquinaria de molienda. La otra parte de la alquería de uso residencial, está en desuso y se encuentra deteriorada en parte, debido a desconchamientos de partes de los muros de cerramiento, aunque bien cuidada por el propietario. Las cubiertas se aprecian en buen estado, aunque posteriormente se realizara un estudio de ellas.

La alquería a día de hoy se encuentra deshabitada, siendo su única función la de almacenaje de aperos de labranza y como trastero.

Nada más entrar, a mano derecha se ubica el acceso a la escalera que ascienden a la planta superior. Una vez en planta primera, se encuentran tres espacios, la cambra diáfana a mano izquierda y a una cota 10 cm superior, un cuarto a mano derecha y enfrente se llega a la antigua vivienda, en la cual se diferencian cuatro espacios, una pequeña cocina, dos cuartos y un pequeño salón, todo ello sobre un pavimento de barro cocido con alternancia de piezas pintadas a mano de finales del siglo XVI y principios del XVII.

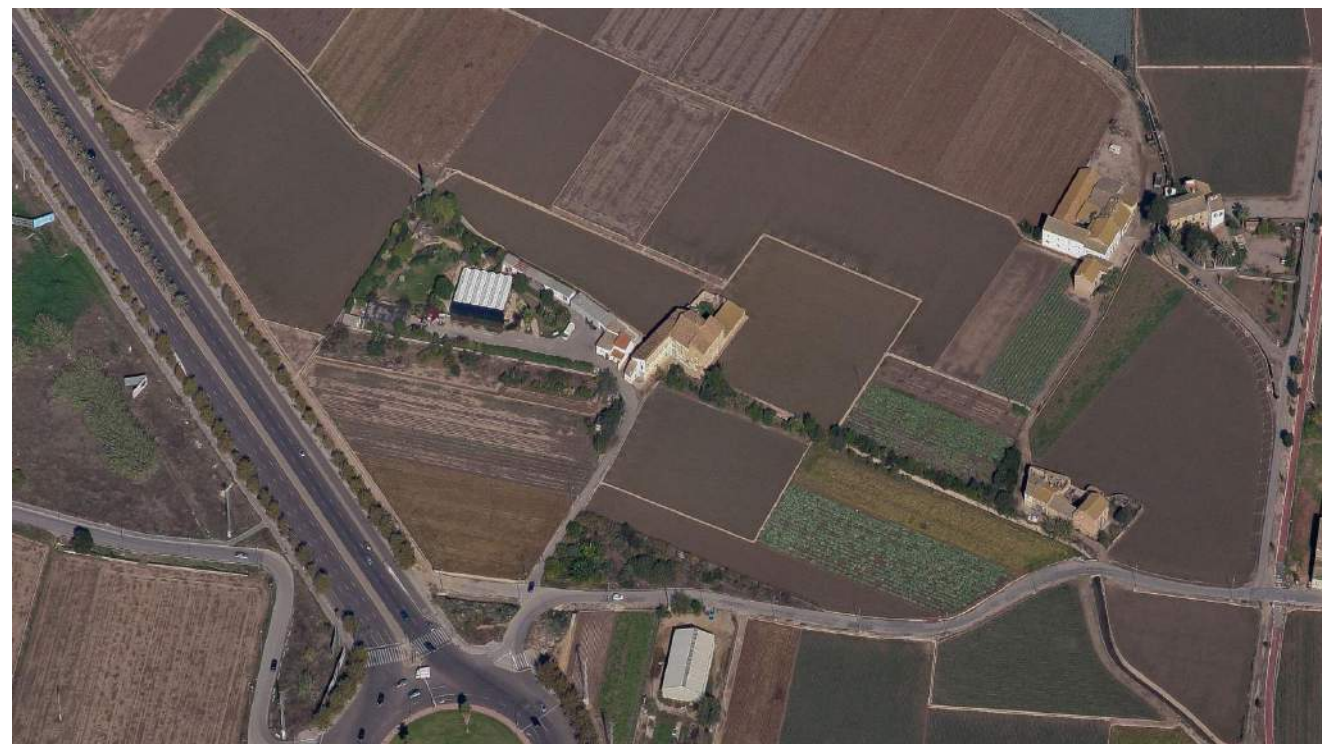


Ilustración 38 Vista Aerea de la Alquería de Farinós. Bing Maps. 2015.

Para finalizar, todo ello tiene acceso a un patio cerrado, que tiene un uso de trastero. El patio está dividido por un muro, el cual separa el molino de la alquería y en que hay un pozo que da a las dos partes. La parte derecha del patio, está cubierta mediante una estructura ligera, con placas de fibrocemento.

Así pues, para ver el estado actual y comprender mejor la distribución del inmueble, se adjuntan unos pequeños planos.

<b>PLANTA BAJA</b>	<b>SUPERFICIES</b>	<b>PLANTA PRIMERA</b>	<b>SUPERFICIES</b>
ESTANCIA 1	10,13 m <sup>2</sup>	ESTANCIA4	10,13 m <sup>2</sup>
ESTANCIA 2	131,94 m <sup>2</sup>	ESTANCIA 5	131,94 m <sup>2</sup>
ESTANCIA 3	13,05 m <sup>2</sup>	ESTANCIA 6	13,05 m <sup>2</sup>
HALL- GARAJE	58,23 m <sup>2</sup>	ESTANCIA 7	58,23 m <sup>2</sup>
COCINA	12,80 m <sup>2</sup>	DORMITORIO 1	12,80 m <sup>2</sup>
ANTIGUA CUADRA	66,40 m <sup>2</sup>	DORMITORIO 2	66,40 m <sup>2</sup>
ESCALERA	8,32 m <sup>2</sup>	ESCALERA	8,32 m <sup>2</sup>
ASEO	5,67 m <sup>2</sup>	CAMBRA	5,67 m <sup>2</sup>
PATIO EXTERIOR 1	195,25 m <sup>2</sup>	COCINA	195,25 m <sup>2</sup>
PATIO EXTERIOR 2	84,43 m <sup>2</sup>		

Ilustración 39 Cuadro de Superficies útiles actuales de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015

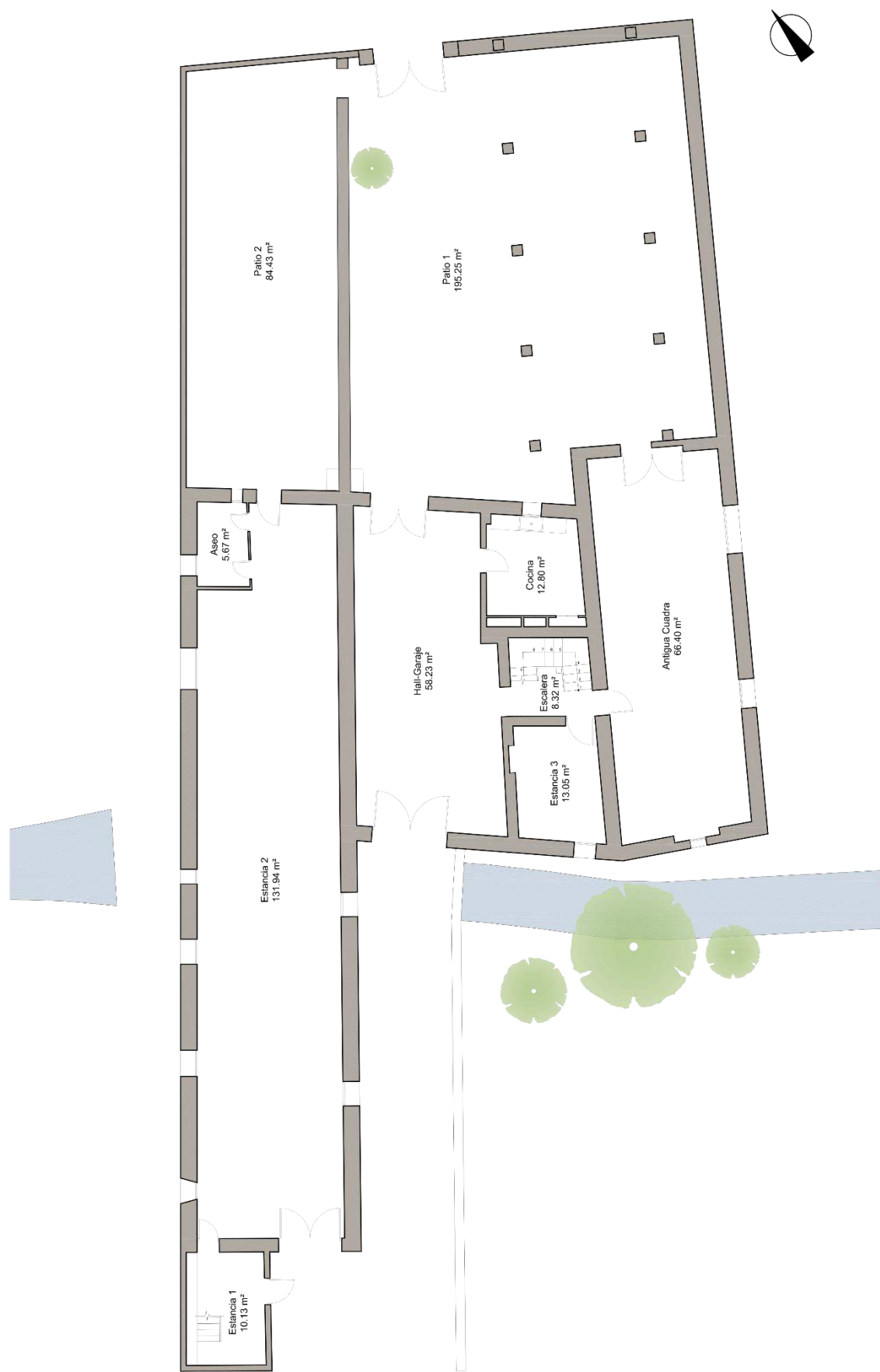


Ilustración 40 Plano de Planta Baja. Alquería de Farinós. 2015.

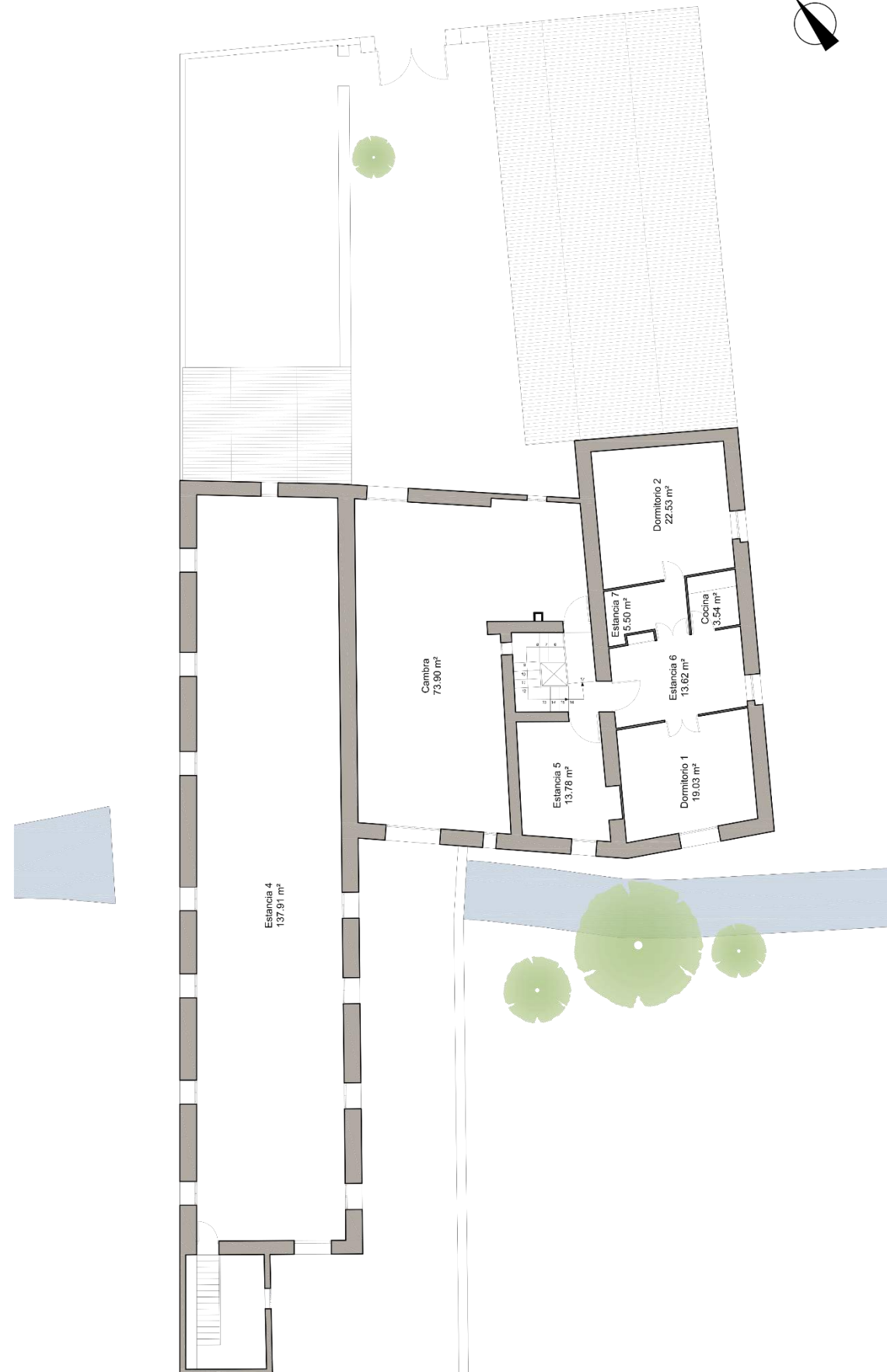


Ilustración 41 Plano de Planta Primera. Alquería de Farinós. 2015.



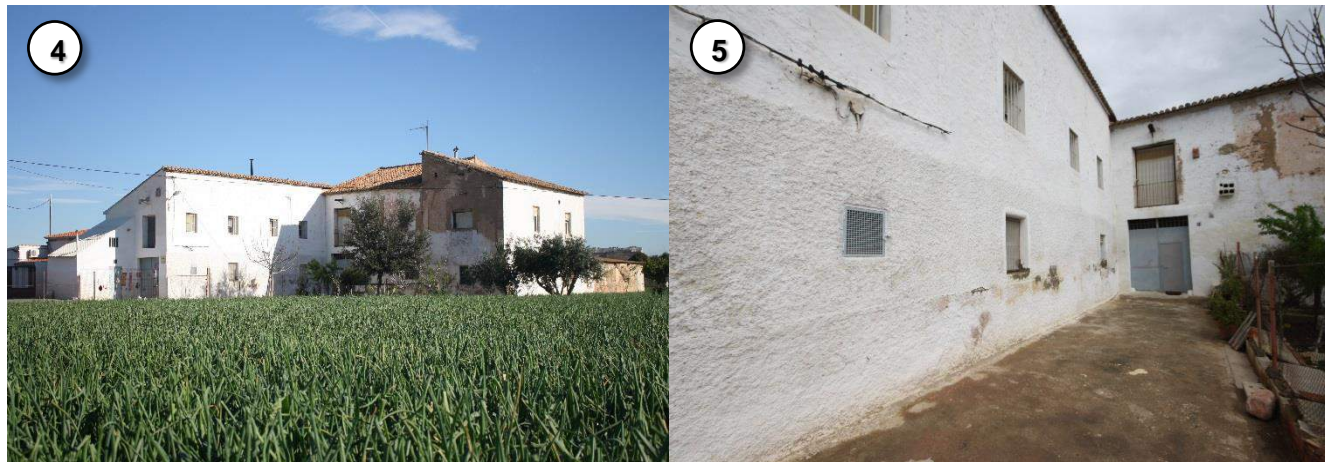


Ilustración 45 Vista Alquería de Farinós y entrada a la alquería. Autor Propio. 2015



Ilustración 48 Entradas al Molino de Farinós. Autor Propio. 2015

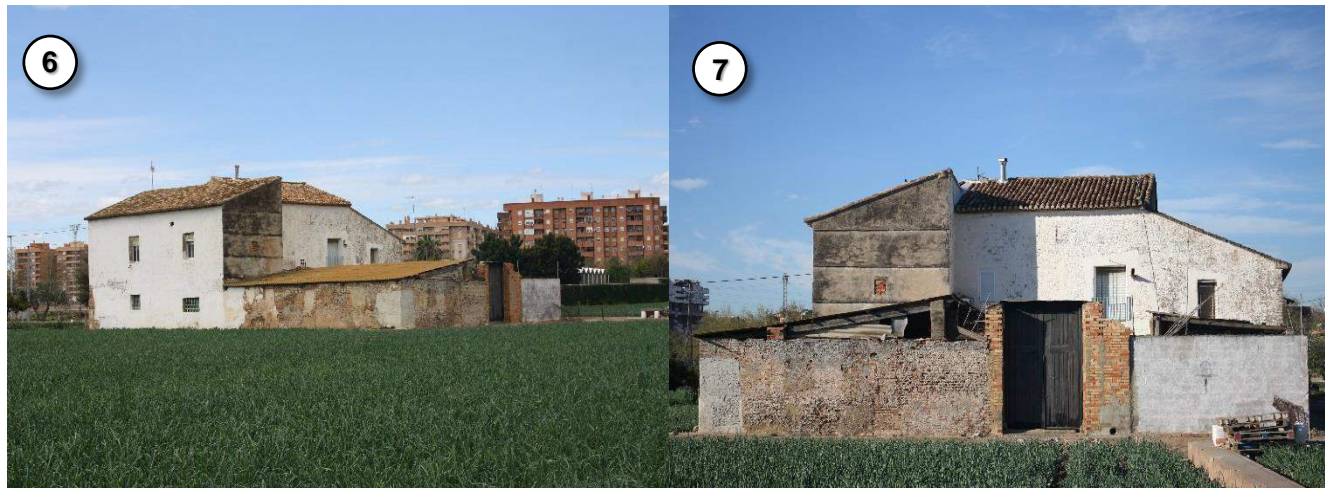


Ilustración 46 Vistas fachadas Este y Norte de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015



Ilustración 49 Antigua cuadra de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015



Ilustración 47 Vistas de las fachadas Norte y Oeste de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015



Ilustración 50 Cocina de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015



Ilustración 51 Planta Baja del Molino de Farinós. Autor Propio. 2015

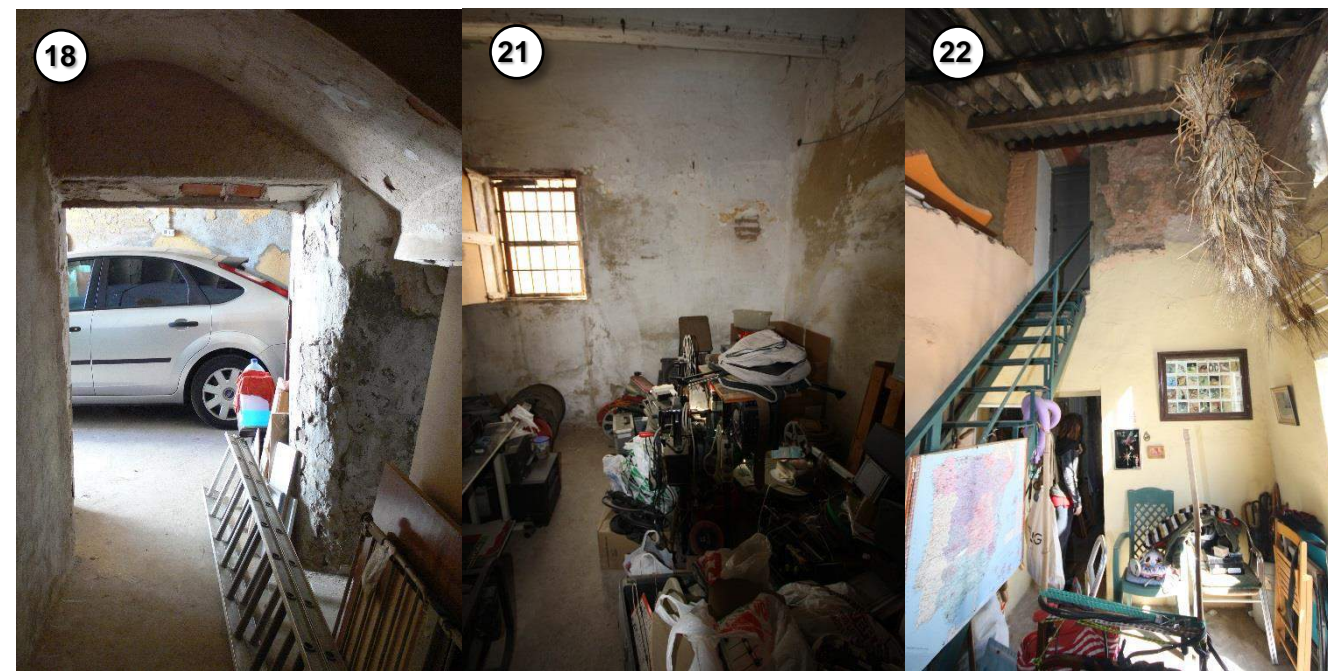


Ilustración 54 Estancias de la Alquería de Farinós y caseta de entrada al Molino de Farinós. Autor Propio. 2015



Ilustración 52 Hall-Garaje nada más entrar a la alquería y escaleras acceso a primera planta. Autor Propio. 2015



Ilustración 53 Patio Interior de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015



Ilustración 55 Vistas de las Imágenes. Planta Primera. Autor Propio. 2015





Ilustración 56 Entrada Planta Primera de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015



Ilustración 59 Cambra Planta Primera de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015



Ilustración 57 Cuarto de la Alquería de Farinós en Planta Primera. Autor Propio. 2015



Ilustración 60 Antigua Cocina Planta Primera en la Alquería de Farinós y Planta Primera del Molino. Autor Propio. 2015



Ilustración 58 Cuartos de la Planta Primera de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015



#### 4.6.- ESTADO ACTUAL: MEMORIA CONSTRUCTIVA.

La estructura principal de la nave más antigua, está formada por grandes muros de carga de tapia Valenciana y de ladrillo macizo, de espesores entre 45 y 55 cm. Existe un único pilar adosado a un muro, el cual soporta la gran luz de la cubierta. La estructura del molino es parecida a la de la alquería, ya que también está formada por grandes muros de ladrillo macizo entre 60 y 55 cm. de espesor. Estos muros, son los encargados de transmitir las cargas a la cimentación.

A continuación, se explican las técnicas constructivas tradicionales empleadas en el levantamiento del edificio. Muchas de estas técnicas han sido extraídas de la Enciclopedia Broto de Patologías de la Construcción y del libro Aprendiendo a Restaurar (Vegas & Mileto, 2011).

#### CIMENTACIÓN.

Ya que se trata de un elemento al cual no se puede acceder directamente, se ha llevado a suposición mediante estudios de edificaciones similares en esa época.

Este tipo de edificación rural en la Huerta Valenciana, por falta de conocimientos de técnicas ejecución y materiales, suelen tener poca entidad constructiva, ya que por lo general reciben cargas de poca importancia, e incluso en numerosos casos la cimentación suele ser inexistente o la prolongación de los muros de carga con su misma sección.

Se llega a la conclusión, que la cimentación está formada por una zapata corrida de mampostería y mortero de cal y arcilla, de unos 80 o 90 cm. de espesor. Esta, es apoyada sobre una superficie de apoyo sólida, en la que el muro transmita las cargas verticales a modo de bulbo de presiones.

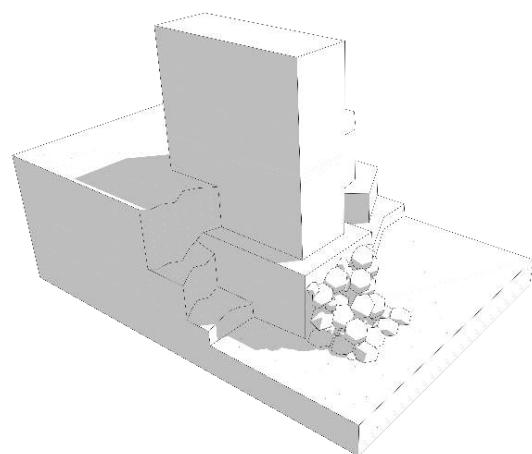


Ilustración 61 Detalle Constructivo Cimentación. Autor Propio. 2015

#### ESTRUCTURA PORTANTE: MUROS Y PILARES.

El sistema estructural principal del cual se compone la alquería es de muros de carga, sobre los cuales apoyan los forjados y cubiertas. Distinguimos dos tipos de muros, muros de tapia Valenciana y muros de ladrillo macizo.

La mayoría de los muros comienzan en la cimentación con una fábrica de mampostería continua a modo de cimentación, sobre la cual apoya el resto del muro, ya sea de ladrillo macizo o de tapia.

Los muros de tapia Valenciana los encontramos en el cuerpo más antiguo de la alquería, en la fachada este, con unos espesores aproximados de 55 cm. Estos muros están formados por capas de arena bien prensada, en la que se colocaban los ladrillos o medios a soga, con la suficiente separación entre ellos para posteriormente, verter la pasta de cal y la siguiente de tierra, quedando embebidos en la misma y trabajando entre ellos de forma excelente.

Una vez terminado el muro, se recibía con una capa de cal y grava llamada "calicastro", y finalmente se encalaba para dar el color blanco de las típicas alquerías.

En cuanto a los muros de ladrillo macizo, los encontramos en el resto de alquería y molino, con espesores entre 45 y 60 cm. recibidos con mortero, seguramente de cal y arcilla en los muros más antiguos, y un mortero más rico en las zonas realizadas con posterioridad. El espesor de los ladrillos macizos empleados oscila entre 3 y 4 cm, con juntas de espesor variable. El pilar que nos encontramos, se construye aparejando las diversas hiladas hasta alcanzar el espesor y la altura deseada.



Ilustración 62 Esquema Tipos de muro. Autor Propio. 2015



Ilustración 63 Muro de tapia en la fachada Norte. Autor Propio. 2015

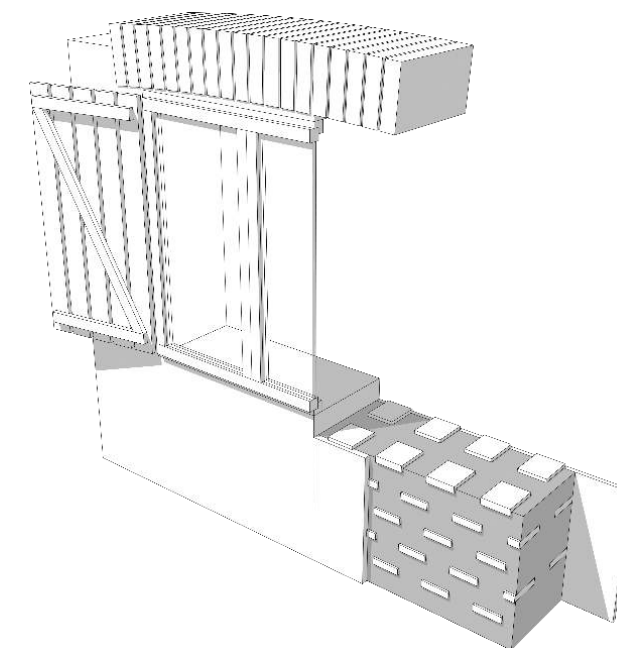


Ilustración 64 Detalle Constructivo Muro. Autor Propio. 2015

#### ESTRUCTURA HORIZONTAL: FORJADOS.

Los forjados que dividen la planta baja de la planta primera están resueltos con una técnica constructiva muy difundida y utilizada en la comunidad valenciana, el llamado forjado de revoltón de ladrillos.



Dicho forjado está formado por viguetas de madera, que en función de la época, estas se entallaban lateralmente o simplemente se clavaban listones para el apoyo de los ladrillos del revoltón, sobre este se vertía un relleno de yeso, arena o escombros hasta formar el plano horizontal donde recibir el pavimento de la planta superior. Los revoltones están formados por 4 o 5 rasillas, doblándola en la zona de los riñones, para un buen refuerzo de los mismos.

Los interejes son de aproximadamente 65 cm, las viguetas son de dimensiones variables, en torno a 12x20 cm dependiendo del vano y de la nave, y están encastradas en los muros de carga.

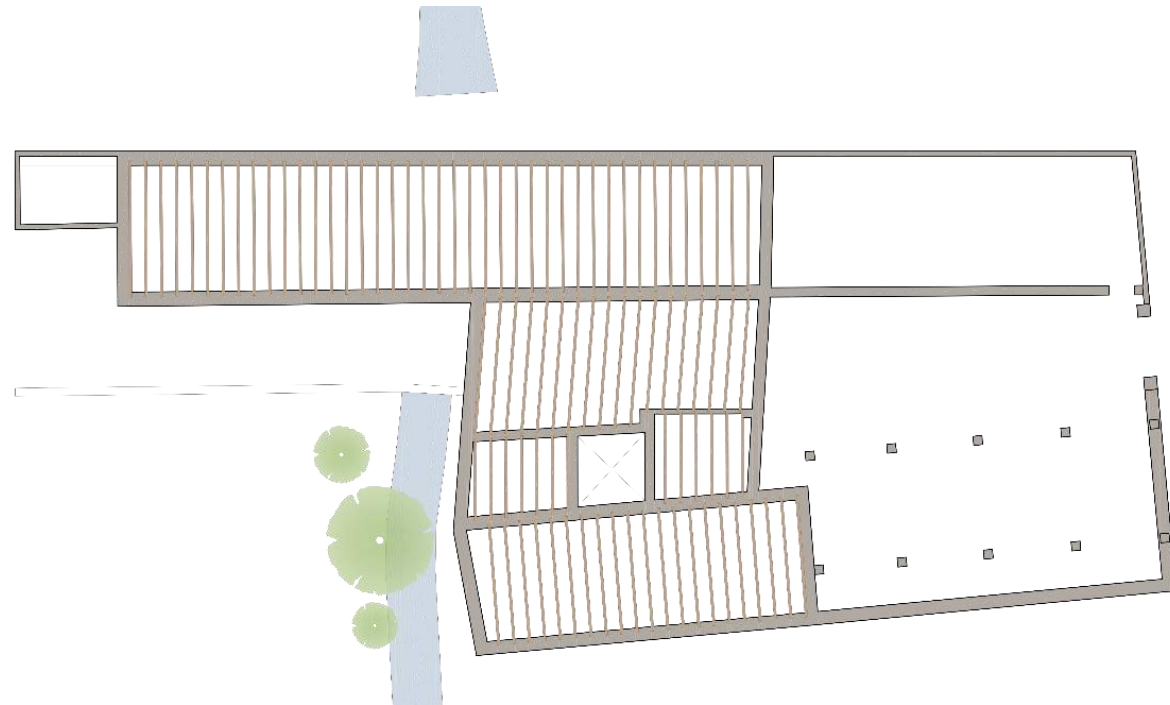


Ilustración 65 Esquema estructural forjado revoltón. Autor Propio. 2015

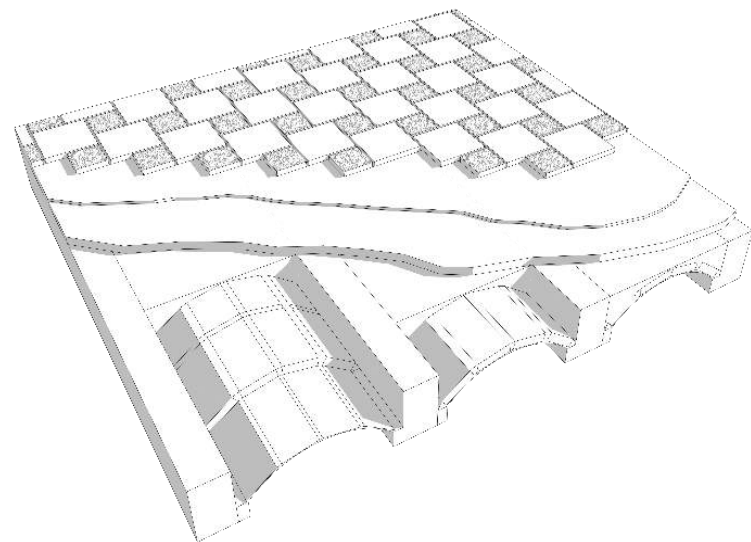


Ilustración 66 Detalle constructivo Forjado. Autor Propio. 2015



Ilustración 67 Vista cenital forjado. Autor Propio. 2015.

### ESTRUCTURA INCLINADA: CUBIERTAS.

El edificio presenta seis cubiertas, de las cuales una es a dos aguas y las restantes a una sola agua.

La cubierta de la nave del molino y de la nave más antigua de la alquería, están resueltas a una sola agua. Consiste en una estructura de vigas de madera de aproximadamente 11x25 cm, que dan

pendiente a la cubierta, apoyadas sobre los muros de carga, formando la estructura portante de la cubierta. Estas vigas de madera con unos interejes comprendidos entre 61 y 65 cm, son las que sustentan los rastreles de 8x4 cm, sobre los que descansan los ladrillos macizos. Finalmente sobre la capa de ladrillos se vierte una capa de mortero pobre, el cual forma parte de la base de apoyo de las tejas cerámicas curvas.

En cuanto a la cubierta de la parte central de la alquería, está resuelta a dos aguas. Está compuesta por una estructura de vigas de madera de gran sección, con unas dimensiones de aproximadamente 38x38 cm, que apoyan sobre el pilar u los muros de carga perimetrales, formando así la parte de la cubierta encargada de recibir las cargas. Sobre las dos vigas de madera centrales, apoyan y crean la pendiente correas de madera de sección 11x25 cm, con interejes de 61 a 65 cm aproximadamente. Sobre estos pares, se colocan unos rastreles de 8x4 cm, sobre los que descansan los ladrillos, para finalmente cubrirse con la teja cerámica.



Ilustración 68 Vista cenital estructura de cubierta. Autor Propio. 2015

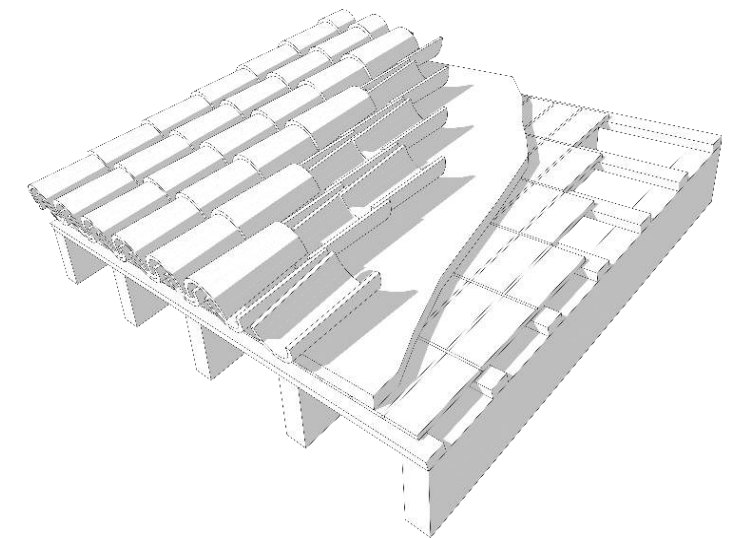


Ilustración 69 Detalle constructivo de Cubierta. Autor Propio. 2015

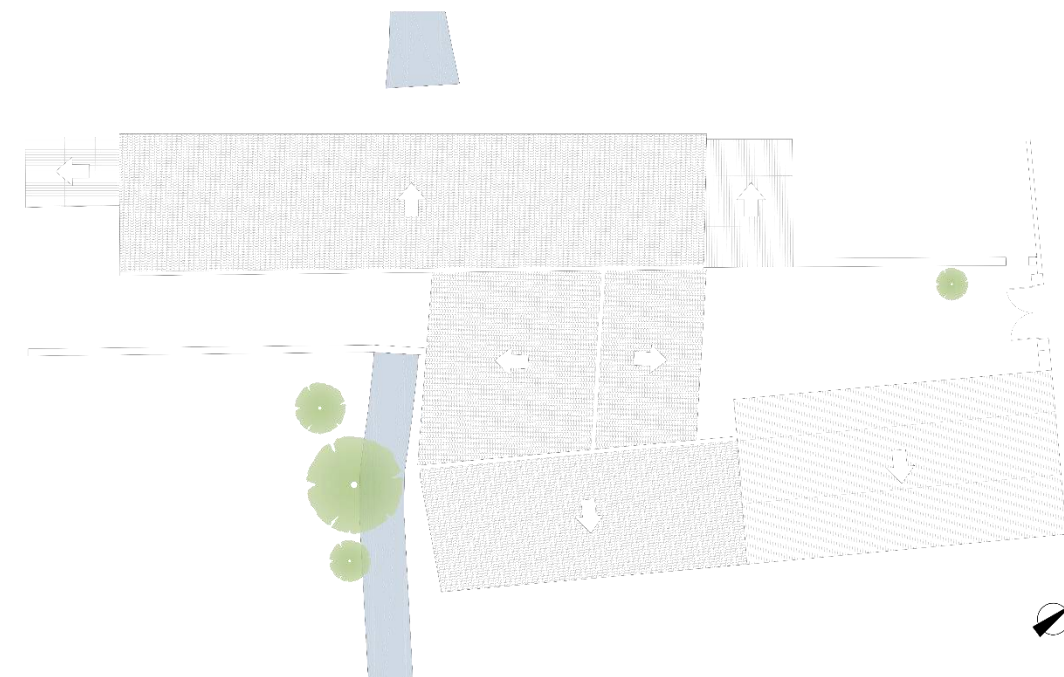


Ilustración 70 Esquema de Pendientes de Cubiertas. Autor Propio. 2015.



Las cumbreras de las cubiertas, se colocan perpendicularmente a la pendiente, formando una hilada de tejas recibidas con mortero de cemento o cal.

Otros puntos singulares, son los aleros de las cubiertas que vuelan sobre la fachada, esto se consigue colocando dos o tres hiladas de rasillas o ladrillos macizos a tizón y escalonados, recibidos con mortero de cal y finalmente las tejas que se duplican en la primera hilada son recibidas con mortero sobre los ladrillos.

Para finalizar, las cubiertas restantes a una sola agua están resueltas mediante una estructura de vigas de madera la cual dan pendiente a la cubierta, las cuales apoyan sobre pilares y muros. Sobre estas, apoyan los rastreles que sirven para anclar las chapas de fibrocemento.

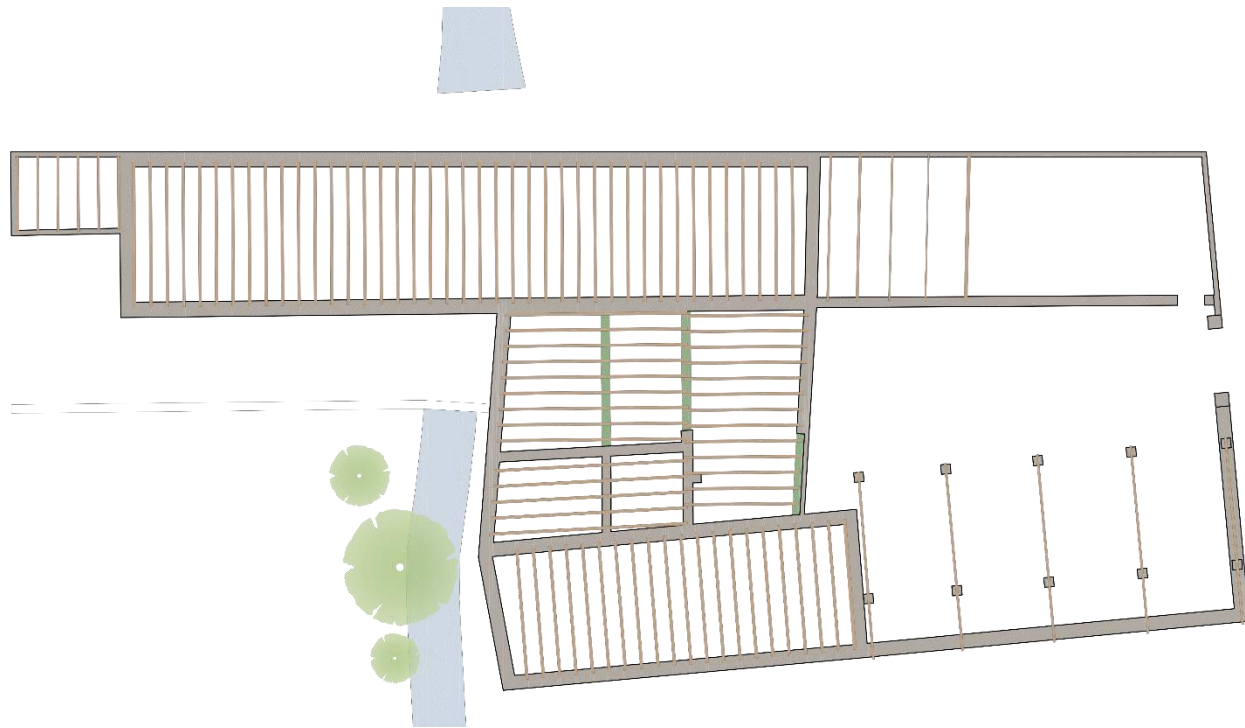


Ilustración 71 Esquema estructural de vigas y viguetas de cubierta. Autor Propio. 2015.

### ESCALERA DE BÓVEDA TABICADA.

En la alquería existen dos accesos a la planta superior, pero solo el acceso del cuerpo más antiguo está resuelto mediante una escalera de bóveda tabicada. Este sistema nacido en la Edad Media es de gran eficacia y perdura hasta nuestro siglo, ya que ahorra en materiales y en medios auxiliares.

La construcción de la escalera se realiza con una bóveda tabicada de ladrillo macizo y yeso, encastrando la primera hilada en el paramento, lo que permite sostenerlas en el aire a medida que se ejecutan. Una vez realizada la primera capa de ladrillo, se extiende una capa de mortero de cal o una segunda capa de ladrillos. Sobre esta última capa, se forman las tabicas con ladrillo macizo relleno de escombros, y finalmente se colocan las huellas con baldosas hidráulicas de barro cocido con un mamperlán de madera.

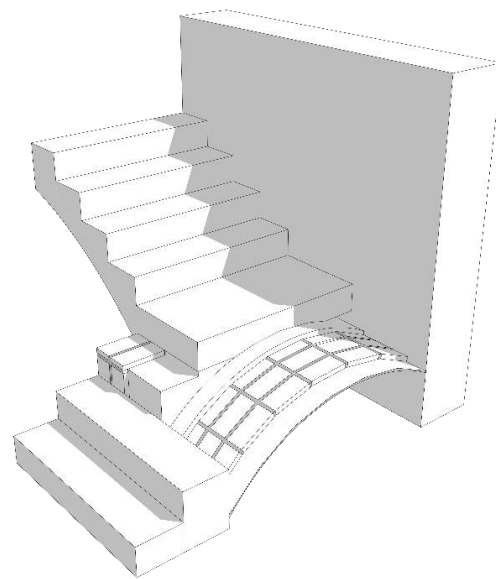


Ilustración 72 Detalle Constructivo de Escalera. Autor Propio. 2015

En cuanto al arranque de la escalera hay que aclarar que suele estar realizado con un macizado de fábrica de ladrillo o mampostería. La altura de las tabicas es de aproximadamente 18 cm y una huella de 30 cm.

### PARTICIONES INTERIORES.

La mayoría de las estancias están compartimentadas mediante muros de carga, excepto un par de estancias, en las cuales se realiza mediante ladrillos macizos de 3 cm de espesor dispuestos a panderete, recibidos con mortero de cemento o de cal y enlucidos por ambas caras con mortero de cal o yeso y todo ello con una terminación de pintura.

En general estas particiones se encuentran en buen estado, aunque en algunas zonas como en la cocina, se están produciendo la caída del revestimiento de ladrillo a causa de la humedad por capilaridad.

### REVESTIMIENTOS VERTICALES.

En general el edificio está revestido con diferentes morteros, ya que el propietario ha realizado numerosas reparaciones en las fachadas. Se pueden encontrar revestimientos de cal y grava, de cal, morteros pobres, morteros modernos, etc.

Respecto al interior, cabe destacar que el revestimiento en planta baja es de mortero de cal y no se encuentra en muchas de las estancias en buen estado. En planta superior, se encuentran revestimientos a base de yeso con un buen estado de conservación.



Ilustración 73 Revestimientos Verticales exterior. Autor Propio. 2015

### PAVIMENTOS.

Los pavimentos que se encuentran en el inmueble son variados, predominan pavimentos rústicos a base de barro cocido, En planta primera no se encuentran pavimentos, ya que el propietario realizó una solera continua de hormigón tapando el antiguo pavimento, por lo que solo observamos pavimentos en planta primera.

El pavimento cerámico de barro cocido es el predominante en la totalidad de planta primera, con la excepción de que en la parte más antigua de la alquería, encontramos una alternancia de los pavimentos con ladrillos de menor dimensión llamados olambrillas. Estos aproximadamente datan de 1780 según el Instituto de Promoción Cerámica, se realizaban de manera artesanal y por ello, cada uno es diferente aunque siguen un patrón de forma y colorido.

Estos se disponen alternándose tal y como observamos en la imagen.



Ilustración 74 Vista Panorámica de la colocación de los pavimentos. Autor Propio. 2015.



Se ha realizado un levantamiento gráfico de la cerámica de mayor calidad e interés a modo de réplica, intentando reproducir en medida de lo posible los tonos cromáticos.



Ilustración 75 Fotografía y Levantamiento gráfico de baldosa Cerámica. Autor Propio. 2015.



Ilustración 76 Fotografía y Levantamiento gráfico de cenefa Cerámica. Autor Propio. 2015.

### CARPINTERÍAS Y CERRAJERÍAS.

Las carpinterías, tanto interiores como exteriores se encuentran en un estado deteriorado, e incluso han sido sustituidas por carpintería metálica más moderna, ya que las originales, de madera, han sido atacadas por diferentes agentes.

En cuanto a la cerrajería, es propia del siglo XIX o incluso del siglo XX. Esta ornamentación es muy común en la zona del levante y se puede apreciar una misma tipología en distintos edificios y localidades. (Clemente Ramirez, 2013), (Soriano Pinto, 2014).



## **5.- PROPUESTA DE CAMBIO DE USO E INTERVENCIÓN**

5.1.- JUSTIFICACIÓN CAMBIO DE USO.

5.2.- PROGRAMA DE NECESIDADES.

5.3.- MODIFICACIONES E INTERVENCIONES PARA EL CAMBIO DE USO.

5.4.- CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA.

5.5.- PRESUPUESTO DE LA INTERVENCIÓN.



## 5.- PROPUESTA DE CAMBIO DE USO E INTERVENCIÓN

### 5.1.- JUSTIFICACIÓN CAMBIO DE USO.

Debido al emplazamiento de la Alquería de Farinós en un entorno rural como es la huerta de Benimaclet, además del valor patrimonial de la misma dentro de la arquitectura tradicional valenciana, supone tener unos objetivos claros en todo momento:

1. La conservación del edificio como interés cultural de Valencia y de Benimaclet.
2. Crear un lugar de referencia en la Huerta de Benimaclet.
3. Otorgar al edificio de un uso, el cual permita unir la huerta con todo tipo de personas.
4. Crear un vínculo con vecinos y alumnos de las diferentes universidades o incluso con estudiantes de otras ciudades o países.

La propuesta de cambio de uso pretende mantener la Alquería de Farinós tal y como era antiguamente e integrar en ella un espacio destinado a residencia de alumnos, un espacio en el que alumnos becados por universidades puedan desarrollar tesis doctorales o incluso trabajos de investigación.

A su vez, se pretende alojar en planta baja una sala destinada a exposiciones de temas relacionados con la Huerta o la arquitectura rural, sala de conferencias e incluso un coworking, una sala donde se junten profesionales independientes, emprendedores y pymes de diferentes sectores, en la cual se desarrollen tanto proyectos individuales como colectivos.

La cercanía del inmueble a la Huerta Valenciana, hace que se obtenga una posición estratégica entre el ambiente urbano de Benimaclet y el ambiente rural de la Huerta.



Ilustración 77 Evolución y Creación del Logo de L'alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.

### 5.2.- PROGRAMA DE NECESIDADES.

La residencia de alumnos, está pensada para un total de 6 alumnos, los cuales tendrán servicios de hostelería y lavandería. Además, la parte destinada a hostelería, dará servicio de restaurante al público. Así pues, se servirán comidas típicas Valencianas, tales como arroz del senyoret, all i pebre, paella, arroz amb fesols y naps, etc.



Ilustración 78 Gastronomía típica Valenciana. Comunitat Valenciana. 2015.

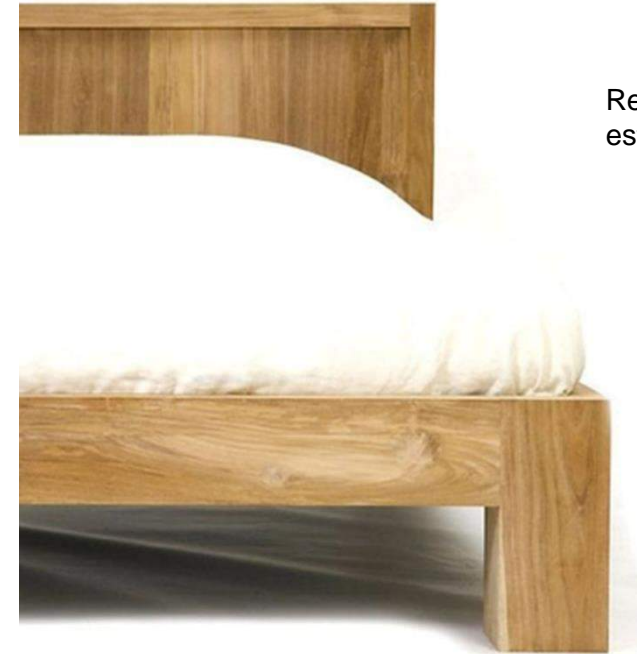


Ilustración 79 Cama de Madera de Olmo. Muebles a medida. 2015



Ilustración 80 Sala de exposiciones. Consuelo Chambó. 2004.

Respondiendo a las necesidades del proyecto, la alquería estará estructuradas de la siguiente manera:

#### Planta Baja:

- Sala de exposiciones.
- Baño Señoras.
- Baño Caballeros.
- Pasillo Planta Baja.
- Hall de entrada.
- Sala de Administración.
- Sala de espera.
- Restaurante interior.
- Restaurante Exterior.
- Terraza Exterior.
- Cocina.
- Almacén y Cámara frigorífica.
- **Zona de lavado y almacén.**
- Parking.

#### Planta Primera:

- Sala de Reuniones.
- Sala de Ocio y Relax.
- Comedor Residencia.
- Estancia 1.
- Estancia 2.
- Estancia 3.
- Estancia 4.
- Estancia 5.
- Estancia 6.
- Pasillo Planta Primera.

A su vez, el inmueble dispondrá de una zona cultural, en la que se realizaran todo tipo de exposiciones, congresos, etc, junto con una terraza exterior en la que el cliente pueda relajarse, leer, sentarse a la sombra de los árboles o incluso degustar platos típicos de la gastronomía Valenciana, todo ello en un ambiente rural muy cercano a la ciudad de Valencia.

Los espacios distribuidos se adaptan a las necesidades de cada actividad y necesidad, así como el aforo de personas al cual esta destinado el inmueble.

Así pues, para comprender mejor la distribución del inmueble, se adjuntan unos pequeños planos y volumetrías vestoriales.

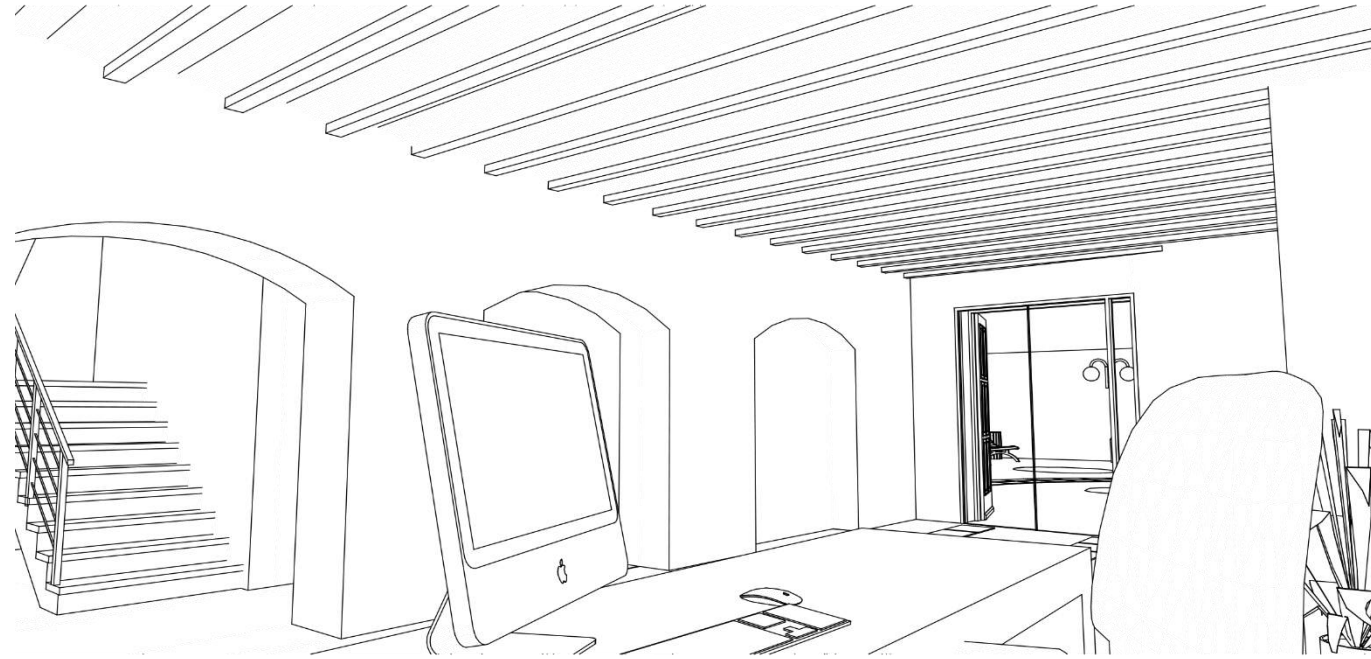


Ilustración 81 Hall de entrada a L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.

El acceso al inmueble se realizará sobre un gran Hall, en el cual se aloja una recepción y una sala de espera, la cual alojara a clientes que acuden a la zona restaurante de L'Alquería de Farinós, todo ello manteniendo la estructura del inmueble y abriendo los tres arcos que antiguamente se alojaban en el volumen de la alquería, los cuales dan más profundidad al Hall.



Ilustración 83 Sala de Ocio y Relax de L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.

Ya en planta primera, se encuentra una sala central, la cual divide la residencia del comedor superior. Está destinada a sala de ocio y descanso, en la cual los estudiantes se relajen leyendo libros, viendo la televisión, o incluso jugando al billar.

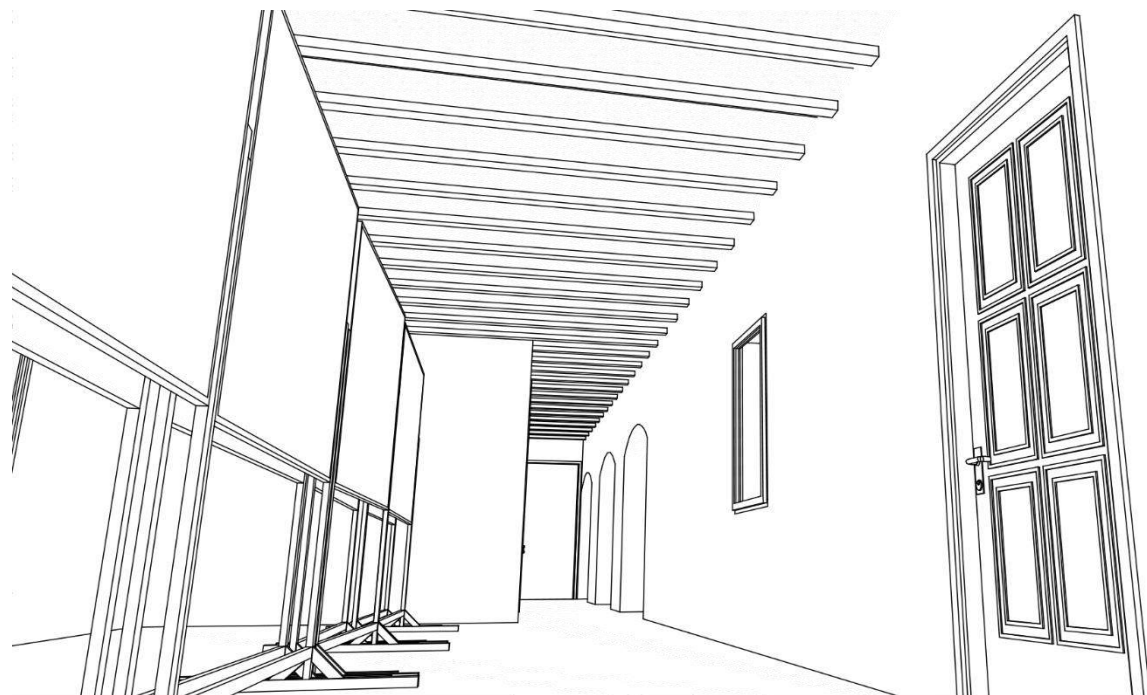


Ilustración 82 Sala de exposiciones de L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.

Anexado al Hall, se encuentra la sala de exposiciones, conferencias e incluso un espacio dedicado a jóvenes emprendedores a modo de Coworking, Esta sala, destaca por su gran amplitud en la que los visitantes pueden contemplar los proyectos, ya sean arquitectónicos, fotográficos, artísticos, etc., relacionados con la huerta rural.

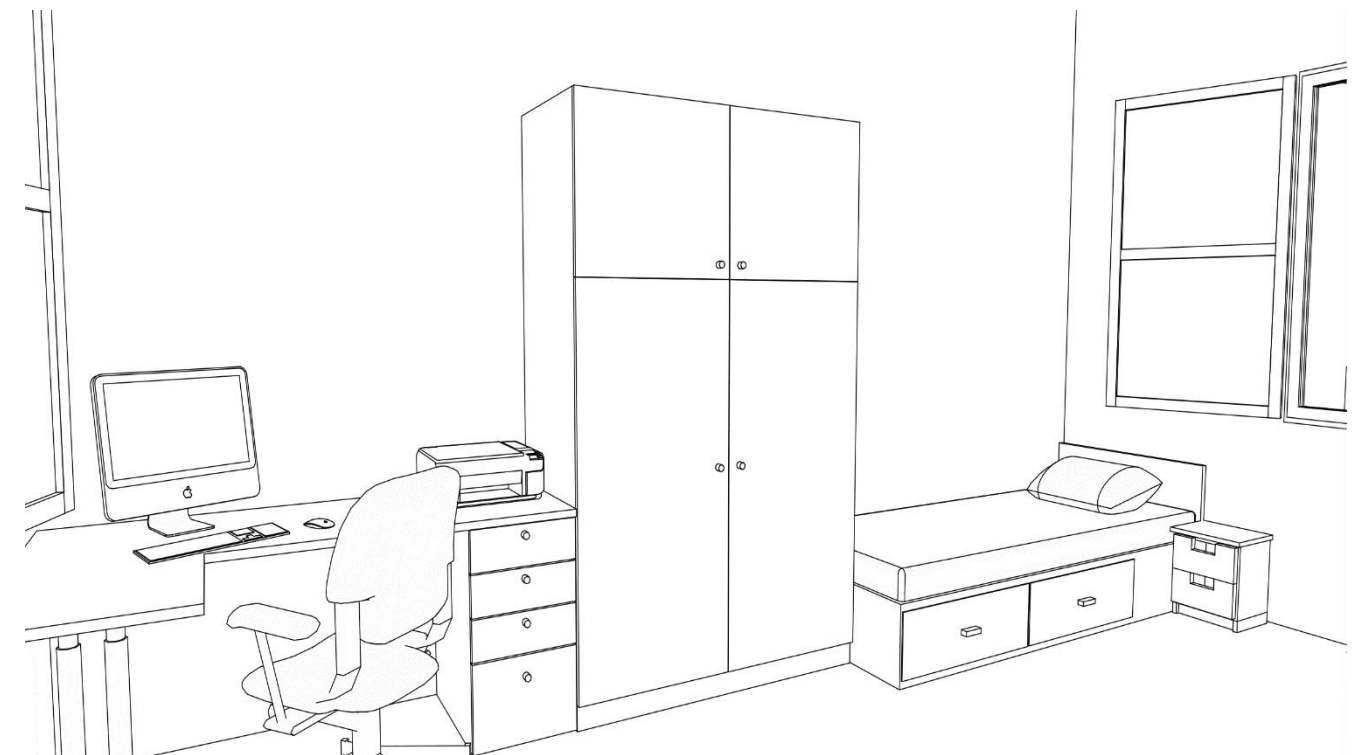


Ilustración 84 Distribución habitación de la residencia L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.

En la parte superior de la sala de exposiciones, se alojan las habitaciones de las residencias, un total de seis, estas disponen de cama, armario, escritorio y baño, todo ello con la privacidad de ser una habitación individual, sin ser compartida con ningún otro estudiante.



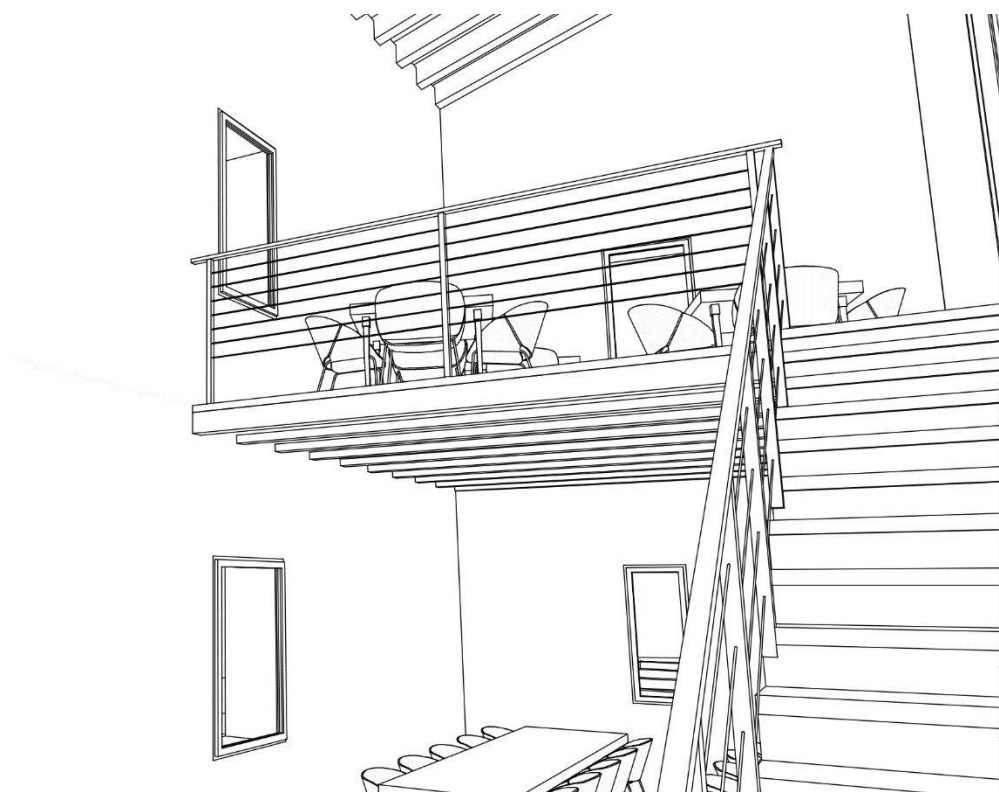


Ilustración 85 Restaurante Interior de L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.

En esta ilustración se puede observar la arriesgada propuesta del restaurante interior, este dispone de dos alturas, una de ellas a modo de altillo. Esto da al cliente un gran grado de amplitud gracias a la altura del volumen.



Ilustración 86 Patio Exterior de L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.

L'Alquería de Farinós, destaca por su estructura rural típica de la Huerta Valenciana, todo ello, gracias a su gran patio interior, en el que se dispone el restaurante exterior/cafetería, junto con una zona de relax, en la que todo cliente puede leer un libro a la sombra de la Morera.

Finalmente, la zona de servicio de la residencia, se encuentra localizada en un volumen exterior, en el que se sitúa la cocina, zona de almacenaje y zona de lavandería.



Ilustración 87 Cocina con aspecto similar a la Proyectada. Cocinas industriales. 2011.

Cabe destacar que la cocina tiene una distribución interior, en la que se distinguen tres zonas: zona de preparado, zona de cocción y zona de emplatado.

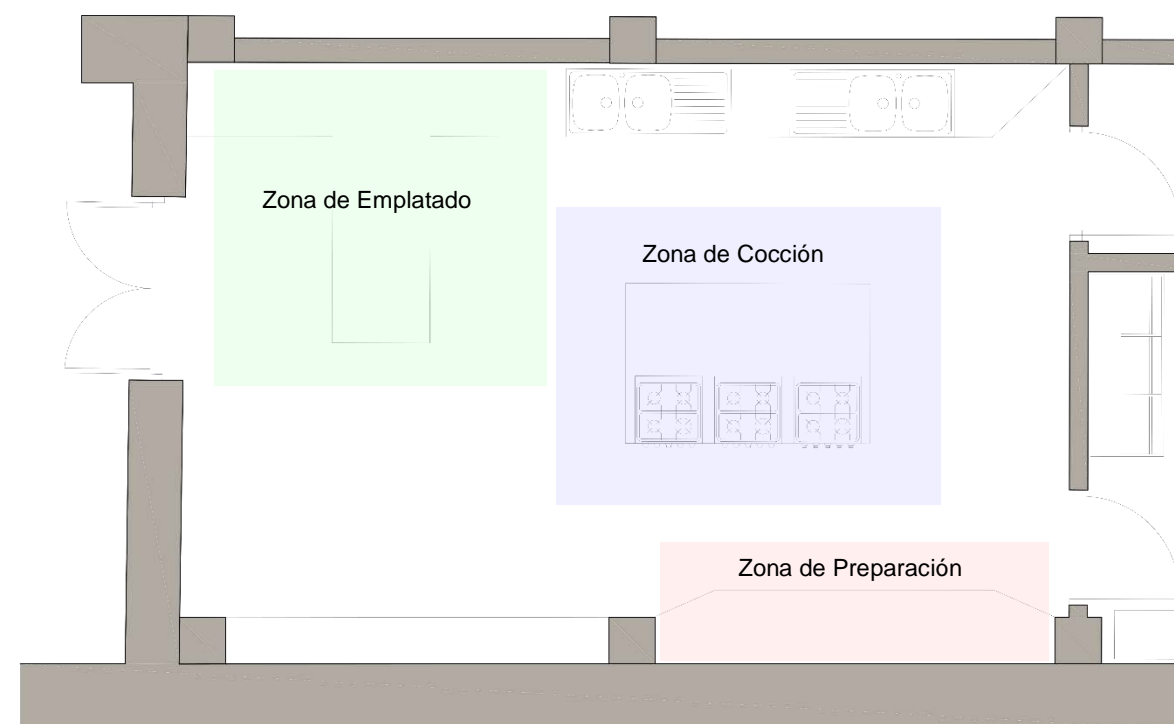


Ilustración 88 Distribución Cocina de L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.

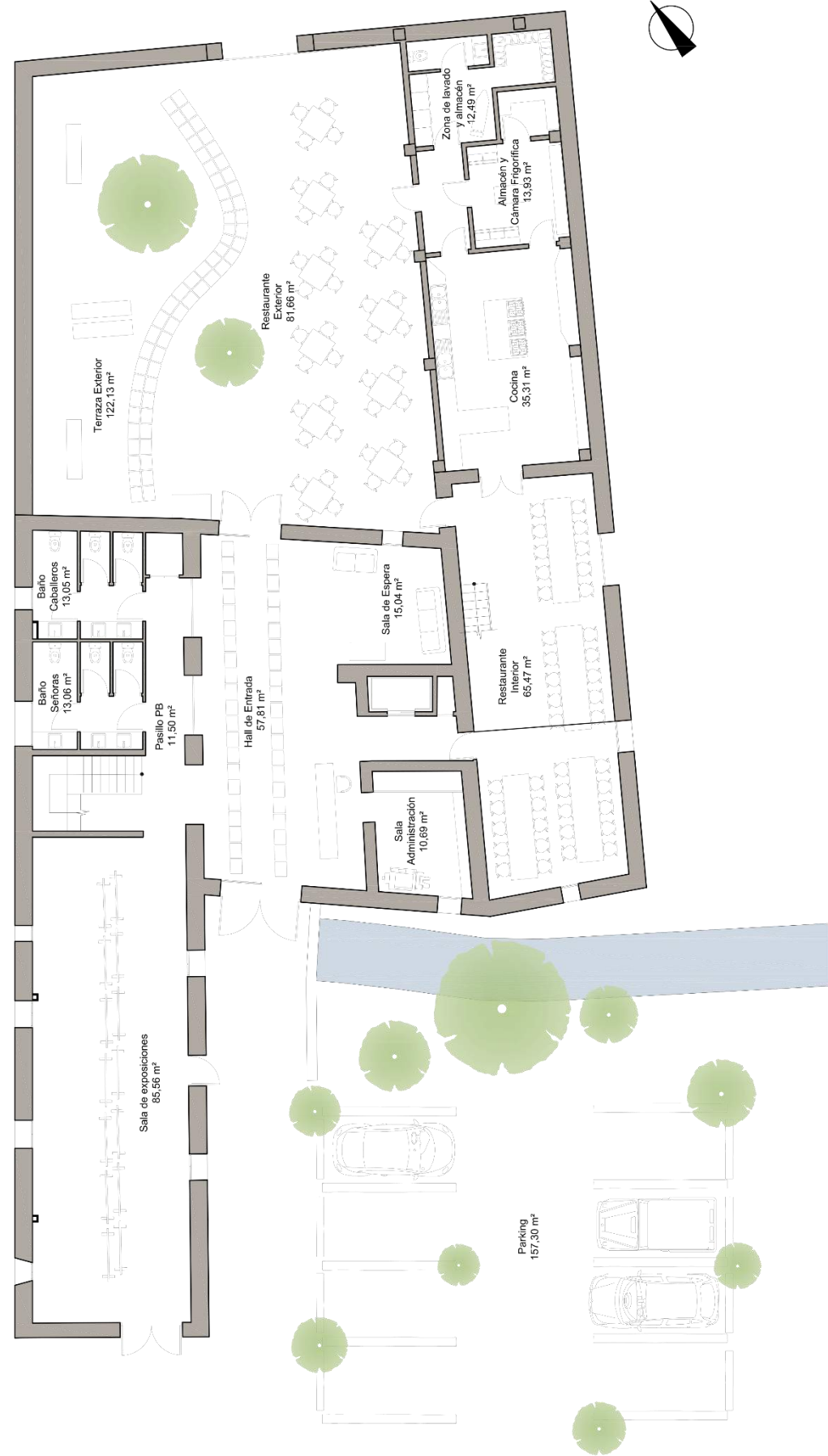


Ilustración 89 Estado Propuesto Alquería de Farinós. Planta Baja. Autor Propio. 2015.

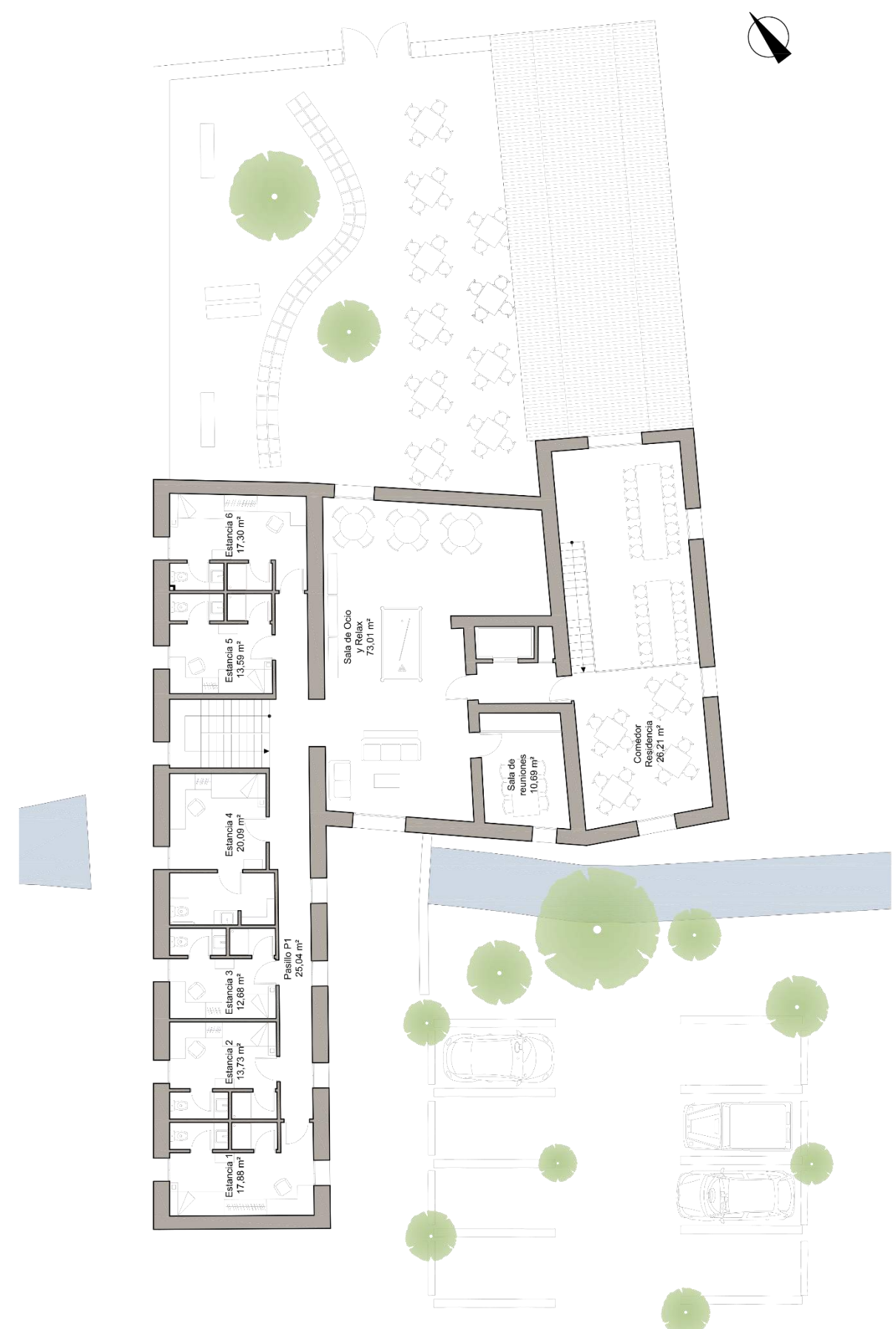


Ilustración 90 Estado Propuesto Alquería de Farinós. Planta Primera. Autor Propio. 2015.



PLANTA BAJA	SUPERFICIES	PLANTA PRIMERA	SUPERFICIES
SALA DE EXPOSICIONES	85,56 m <sup>2</sup>	SALA DE REUNIONES	10,69 m <sup>2</sup>
BAÑO SEÑORAS	13,06 m <sup>2</sup>	SALA DE OCIO Y RELAX	73,01 m <sup>2</sup>
BAÑO CABALLEROS	13,05 m <sup>2</sup>	COMEDOR RESIDENCIA	26,21 m <sup>2</sup>
PASILLO PLANTA BAJA	11,50 m <sup>2</sup>	ESTANCIA 1	17,88 m <sup>2</sup>
HALL DE ENTRADA	57,81 m <sup>2</sup>	ESTANCIA 2	13,73 m <sup>2</sup>
SALA DE ADMINISTRACIÓN	10,69 m <sup>2</sup>	ESTANCIA 3	12,68 m <sup>2</sup>
SALA DE ESPERA	15,04 m <sup>2</sup>	ESTANCIA 4	20,09 m <sup>2</sup>
RESTAURANTE INTERIOR	65,47 m <sup>2</sup>	ESTANCIA 5	13,59 m <sup>2</sup>
RESTAURANTE EXTERIOR	21,66 m <sup>2</sup>	ESTANCIA 6	17,30 m <sup>2</sup>
TERRAZA EXTERIOR	122,13 m <sup>2</sup>	PASILLO PLANTA PRIMERA	25,04 m <sup>2</sup>
COCINA	35,31 m <sup>2</sup>		
ALMACÉN Y CÁMARA FRIG.	13,93 m <sup>2</sup>		
ZONA DE LAVADO Y ALMACÉN	12,49 m <sup>2</sup>		
PARKING	157,30 m <sup>2</sup>		

Ilustración 91 Cuadro de Superficies del Estado Propuesto. Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.

### 5.3.- MODIFICACIONES E INTERVENCIONES PARA EL CAMBIO DE USO.

Dado el nuevo programa de necesidades y la idea de mantener intacta la esencia del inmueble dentro de ambiente rural, se ha decidido mantener parcialmente la composición actual, exceptuando el volumen más reciente, ya que no da entidad al inmueble.

En primer lugar se realiza un refuerzo del forjado del molino, sobre el cual se albergaran las estancias de la residencia. Se plantea una solución la cual no altere la composición del mismo y además solucione problemas de accesibilidad para personas minusválidas. Esta solución plantea la construcción de un forjado mediante vigas metálicas empotradas en el muro de fábrica, sobre las cuales apoyara un tablero de CLT, este dará apoyo a una membrana anti impacto y al pavimento final. Esta solución es ideal para alojar todas las instalaciones y en especial las de saneamiento.

En la ficha de lesiones número 3 se describe el proceso constructivo más cuidadosamente.

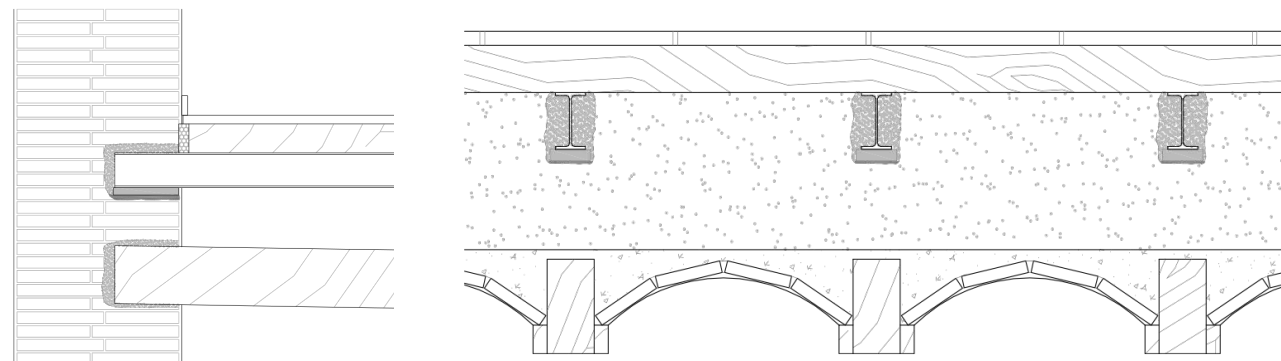


Ilustración 92 Secciones de la solución constructiva del forjado del molino. Autor Propio. 2015.

Una vez resuelto el tema estructural del forjado, se lleva a cabo el levantamiento de la cubierta, ya que encontramos dos problemas.

Uno de ellos el aislamiento térmico y acústico de la cubierta, ya que no existe dicho aislamiento entre la capa de ladrillos macizos y la capa de teja cerámica curva. El otro problema es la aparición de grietas en el cerramiento, bajo el apoyo de las vigas, debido a que las cargas puntuales de las vigas descargan sobre el muro de ladrillo macizo y rompe por la zona más debilitada.



Ilustración 93 Grietas verticales sobre el cerramiento de fachada. Autor Propio. 2015.

En primer lugar, se realizará una intervención para solucionar el problema de las grietas verticales, para ello se levantará la cubierta capa por capa para su colocación al final de la intervención. Una vez que se tenga la cubierta totalmente levantada se realizará un zuncho de hormigón armado, sobre el cual se colocara una lámina de neopreno zunchado, para así repartir uniformemente las cargas de dichas vigas de madera. Posteriormente se colocaran las vigas, rastreles y la capa de ladrillo macizo, sobre esta última se colocara unas planchas de polietileno extruido a modo de aislante acústico y térmico. A continuación se colocaran nuevamente las tejas, colocando las sustituidas por las rotas como canal y las antiguas como cobija.

Finalmente se realizará la reparación de las grietas con un mortero elástico.

En la ficha de lesiones número 4 y 5 se describe el proceso constructivo más cuidadosamente.

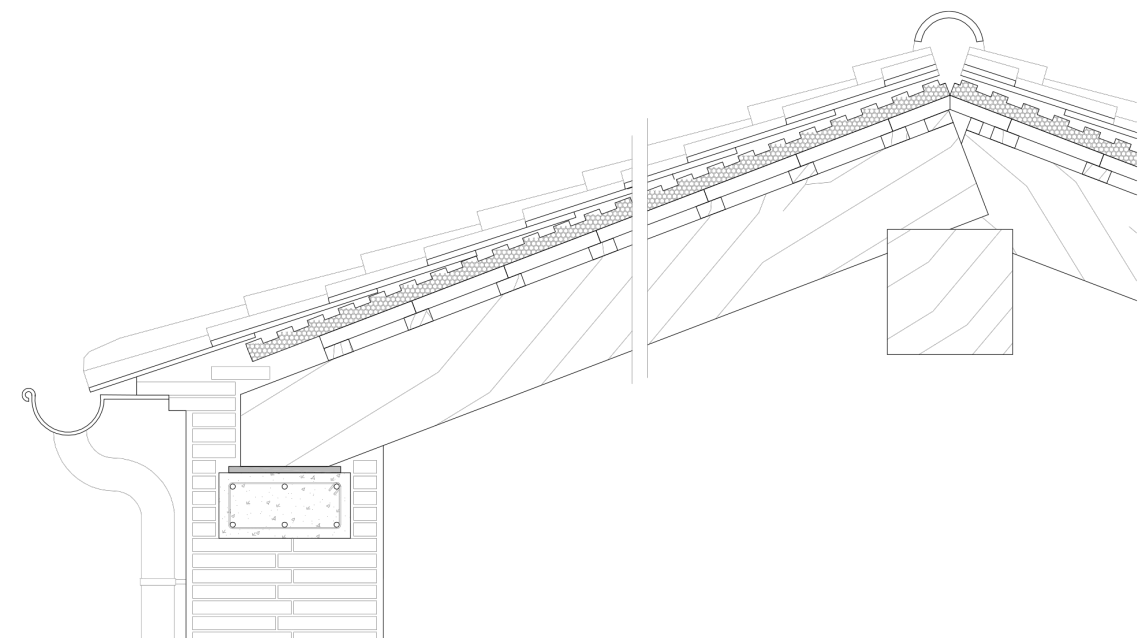


Ilustración 94 Sección de la solución constructiva de la cubierta de todo el inmueble. Autor Propio. 2015.



Por otra parte, al inmueble le afecta la humedad por capilaridad en muros y en suelos, por lo que se realiza una intervención para solucionar el problema mediante la impermeabilización de los muros y la construcción de un forjado sanitario mediante el sistema Cáviti.



Ilustración 95 Humedades por capilaridad. Autor Propio. 2015.

En primer lugar se realiza un vaciado en planta baja hasta una cota aproximadamente de -40 cm, sobre la cual se vierte un hormigón de limpieza para regularizar el terreno tras el que apoyara el sistema Cáviti. A su vez, los muros se impermeabilizan mediante perforaciones a 30º en los que se le colocara unos depósitos los cuales irán vertiendo según absorba el muro el producto impermeabilizante.

Mientras los muros se van impermeabilizando, se van desempeñando las faenas de encofrado con el sistema Cáviti, que una vez terminado se le hormigonará junto con un mallazo electrosoldado a modo de armadura de reparto para evitar posibles fisuras.

Finalmente, para terminar los tajos de obra, se colocará el pavimento deseado y se enfoscaran los muros con un mortero drenante.

En la ficha de lesiones número 1 y 2 se describe el proceso constructivo más cuidadosamente.

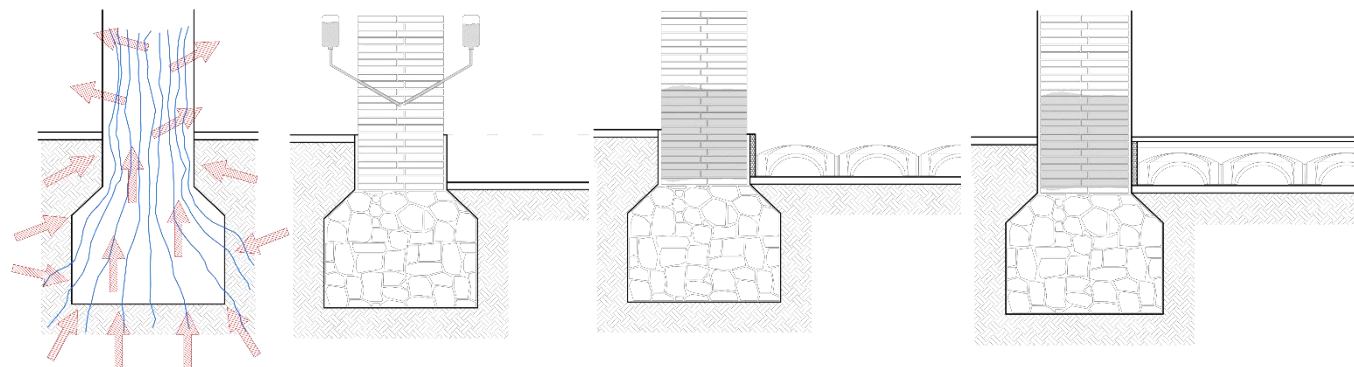


Ilustración 96 Secciones de la solución constructiva para resolver las humedades por capilaridad. Autor Propio. 2015.

Para finalizar, la última intervención que se realiza en el inmueble es el revestimiento de las fachadas mediante un mortero drenante a base de cal, dado que los cerramientos son de ladrillo macizo y tapia Valenciana. Una vez reparada y enfoscada todas las fachadas, se cubrirá con una pintura blanca a base de cal, para facilitar que el muro respire correctamente y no aparezcan eflorescencias y desconchamientos de la pintura.

En la ficha de lesiones número 6 y 7 se describe el proceso constructivo más cuidadosamente.



Ilustración 97 Desconchamientos en Fachada de ladrillo macizo y Tapia Valenciana. Autor Propio. 2015.



#### 5.4.- CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA.

A continuación se describen las normas que se han tenido en cuenta para el desarrollo del Proyecto Final de Grado, estando pendiente de las condiciones más restrictivas de todas ellas.

##### De obligado cumplimiento:

- Dc\_09. Orden de 7 de diciembre de 2009, de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, por la que se aprueban las condiciones de diseño y calidad en desarrollo del Decreto 151/2009 de 2 de octubre del Consell. Modificación DC\_09. ORDEN 19/2010, de 7 de septiembre de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda, de modificación de la Orden de 7 de diciembre de 2009 por la que se aprueban las condiciones de diseño y calidad en desarrollo del Decreto 151/2009 de 2 de octubre del Consell.
- Plan General de Ordenación Urbana de Valencia aprobado definitivamente por Resolución del Conseller de Obras Públicas, Urbanismo y Transportes en 28 de diciembre de 1988 (BOE y BOP 14-1-89; DOGV 16-1-89), Resolución de septiembre de 1990 sobre subsanación de deficiencias (DOGV 29-10-90) y Resolución de 22 de diciembre de 1992 (DOGV 3-5-93) sobre expediente de corrección de errores y texto refundido de documentos del PGOU.
- Código Técnico de la Edificación. Real Decreto 314/2006 de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación y modificaciones.

##### Normativa del Código Técnico de la Edificación.

A continuación, se describen las exigencias básicas del Código Técnico de la Edificación de obligado cumplimiento a tener en cuenta para la propuesta de L'Alquería de Farinós y que se ha llevado a cabo en los planos que más adelante se muestran.

##### DB-SI Documento Básico- Seguridad en caso de Incendios.

- SI-1, SI-2 PROPAGACIÓN INTERIOR Y EXTERIOR.
- SI-3 EVACUACIÓN DE OCUPANTES.

##### DB-SUA Documento Básico- Seguridad de Utilización y Accesibilidad.



5.5.- PRESUPUESTO DE LA INTERVENCIÓN.

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Alquería de Farinós

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 001 HUMEDADES</b>									
E02CM020	<b>m3 EXC.VAC.A MÁQUINA TERR.FLOJOS</b> Excavación a cielo abierto, en terrenos flojos, por medios mecánicos, con extracción de tierras fuera de la excavación, en vaciados, sin carga ni transporte al vertedero y con p.p. de medios auxiliares.								
	ZONA 1	1	142,87		0,40	57,15			
	ZONA 2	1	97,97		0,40	39,19			
	ZONA 3	1	65,47		0,40	26,19			
	ZONA 4	1	71,04		0,40	28,42			
							150,95	0,39	58,87
E02TT040	<b>m3 TRANSP.VERTED.&lt;20km.CARGA MEC.</b> Transporte de tierras al vertedero, a una distancia menor de 20 km., considerando ida y vuelta, con camión bañera basculante cargado a máquina, y con p.p. de medios auxiliares, considerando también la carga.								
	ZONA 1	1	142,87		0,40	57,15			
	ZONA 2	1	97,97		0,40	39,19			
	ZONA 3	1	65,47		0,40	26,19			
	ZONA 4	1	71,04		0,40	28,42			
							150,95	9,50	1.434,03
E04SM020	<b>m2 SOLERA HORMIG.HM-25/P/20 e=10cm</b> Solera de hormigón en masa de 10 cm. de espesor, realizada con hormigón HM-25 N/mm2, Tmáx.20 mm., elaborado en obra, i/vertido, colocación, p.p. de juntas, aserrado de las mismas y fratasado. Según NTE-RSS y EHE.								
	ZONA 1	1	142,87			142,87			
	ZONA 2	1	97,97			97,97			
	ZONA 3	1	65,47			65,47			
	ZONA 4	1	71,04			71,04			
							377,35	11,74	4.430,09
R02HT070	<b>m2 VENTILACIÓN CAVITI-FORM C-35</b> Encofrado perdido para formación de ventilación con solera elevada mediante prefabricados PP-PET de PVC reciclado termoinyectado. Las piezas modulares serán de altura 350 mm. adecuado a las sobrecargas útiles expresadas en los documentos de cálculo y geometrías previstas. Comprendiendo: Suministro de las piezas y montaje, siguiendo las flechas indicativas impresas de izquierda a derecha por hileras, formando cada cuatro módulos, un pilar de apoyo hermético sobre la superficie de soporte (módulo base 750x500 mm. 2,7 pilares m2 resultando una superficie de apoyo de 1423 cm2/m2), se incluye además el corte de piezas para soluciones especiales como el encuentro con soportes y piezas finales de cierre. Medida la superficie ejecutada aplicando el rendimiento de colocación expresado por el fabricante.								
	ZONA 1	1	142,87			142,87			
	ZONA 2	1	97,97			97,97			
	ZONA 3	1	65,47			65,47			
	ZONA 4	1	71,04			71,04			
							377,35	9,17	3.460,30
E04AM020	<b>m2 MALLA 15x15 cm. D=4 mm.</b> Malla electrosoldada con acero corrugado B 500 T de D=4 mm. en cuadrícula 15x15 cm., colocado en obra, i/p.p. de alambre de atar. Según EHE y CTE-SE-A.								
	ZONA 1	1	142,87			142,87			
	ZONA 2	1	97,97			97,97			
	ZONA 3	1	65,47			65,47			
	ZONA 4	1	71,04			71,04			
							377,35	2,12	799,98
E04LM010	<b>m3 HORM. HM-20/P/25/IIIa LOSA V. MAN.</b> Hormigón HM-20/P/25/IIIa, elaborado en central, incluso vertido por medios manuales, vibrado y colocado. Según normas NTE-CSL, EHE y CTE-SE-C.								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

Alquería de Farinós

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	ZONA 1	1	142,87		0,15	21,43			
	ZONA 2	1	97,97		0,15	14,70			
	ZONA 3	1	65,47		0,15	9,82			
	ZONA 4	1	71,04		0,15	10,66			
							56,61	119,96	6.790,94
E10ATC110	<b>m POLIURT.S/T.PLANA 50/30</b> Aislamiento e impermeabilización mediante espuma rígida de poliuretano con una densidad nominal de 50 kg/m3, espesor nominal 30 mm., fabricado in situ y proyectada sobre cubierta de teja plana, acabado con poliuretano densidad 1.000 kg/m3., s/UNE-92120-2., pigmentado en color rojo, incluso maquinaria de proyección y medios auxiliares, Medido s/UNE 92310.								
	PERIMETRO 1	1	63,93			63,93			
	PERIMETRO 2	1	64,43			64,43			
	PERIMETRO 3	1	37,09			37,09			
	PERIMETRO 4	1	38,82			38,82			
							204,27	1,87	381,98
R02HQ010	<b>m2 SISTEMA DRY KIT EN MUROS 50/60 cm.ESPESOR</b> Tratamiento de desecación de muros mediante realización de barrera química continua en el interior del muro con sistema patentado DRY KIT System, mediante la introducción de la formulación específica TRX 118 a base de silanos bicomponentes en agua desmineralizada de penetración elevada. La formulación así distribuida saturará los capilares e impedirá definitivamente el ascenso del agua por capilaridad. En muros de fábrica de ladrillo, hormigón, piedra o tapial. Trazado a 15 cm. del suelo de puntos de perforación separados a su vez 15 cm. entre sí. Perforación del muro hasta 5-8 cm. del lado opuesto con brocas de 22/24 mm. de diámetro. Espesor del muro 50 cm. Introducción del difusor de celulosa prensada y sujeción de las coronas con pasta de yeso. Colocación y llenado de las bolsas y conexión a los difusores. Tiempo medio de trasvase de las formulaciones de la bolsa al muro 24-48 horas. Retirada de las bolsas y de los difusores.								
	PERIMETRO 1	1	63,93		0,60	38,36			
	PERIMETRO 2	1	64,43		0,60	38,66			
	PERIMETRO 3	1	37,09		0,60	22,25			
	PERIMETRO 4	1	38,82		0,60	23,29			
							122,56	116,52	14.280,69
U04VQ002	<b>m2 PAV.ADOQ.HORM. 20x10x6 CIGALES LURGAIN</b> Pavimento con adoquines de hormigón doble capa en piezas rectangulares de 20x10x6 cm., modelo Cigales de Lurgain o equivalente, colocados previa compactación del terreno sobre capa de arena de río compactada de 5 cm. de espesor y relleno de juntas con arena de río y limpieza, s/NTE-RSR-17, medida la superficie ejecutada.								
	PERIMETRO PISABLE	1	116,10		0,70	81,27			
							81,27	21,08	1.713,17
<b>TOTAL CAPÍTULO 001 HUMEDADES .....</b>									<b>33.350,05</b>



**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

Alquería de Farinós

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 002 GRIETAS</b>									
E01DFL015	<b>m3 DEMOL. MURO LADR. MACIZO A MANO</b> Demolición, por medios manuales, de fábrica de ladrillo macizo recibido con mortero de cemento, i/retirada de escombros a pie de carga y p.p. de maquinaria auxiliar de obra.	2	27,22	0,60	0,50	16,33			
		2	5,66	0,50	0,50	2,83			
		1	9,41	0,55	0,50	2,59			
		1	8,30	0,49	0,50	2,03			
		1	14,54	0,55	0,50	4,00			
		1	14,03	0,55	0,50	3,86			
		2	5,41	0,55	0,50	2,98			
							34,62	141,75	4.907,39
E05HVA060	<b>m3 HA-25/P/25/IIIa E.MADER. ZUNCHOS PL.</b> Hormigón armado HA-25 N/mm <sup>2</sup> , Tmáx.20 mm., consistencia plástica elaborado central, en zunchos planos, i/p.p. de armadura (75 kg/m <sup>3</sup> .) y encofrado de madera vista, vertido con pluma-grúa, vibrado y colocado. Según normas NTE-EME.	2	27,22	0,40	0,20	4,36			
		2	5,66	0,40	0,20	0,91			
		1	9,41	0,40	0,20	0,75			
		1	8,30	0,40	0,20	0,66			
		1	14,54	0,40	0,20	1,16			
		1	14,03	0,40	0,20	1,12			
		2	5,41	0,40	0,20	0,87			
							9,83	529,82	5.208,13
E015FD078	<b>m LAMINA DE NEOPRENO ZUNCHADO</b> Lamina constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada bajo vigas.	1	15,00			15,00			
							15,00	197,33	2.959,95
E07LTP020	<b>m2 FÁB. 2P. MACIZO MORT.M-5</b> Cerramiento formado por fábrica de ladrillo macizo de 24x11,5x7 cm., 2 pies de espesor, enfoscado interiormente, con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río tipo M-5, preparado en central y suministrado a pie de obra, replanteo, nivelación, aplomado, p.p. de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas, rejuntado, limpieza y medios auxiliares. Según RC-03, UNE-EN-998-1:2004, NTE-FFL, CTE-SE-F y RL-88. Medido deduciendo huecos superiores a 1 m <sup>2</sup> .	2	27,22		0,50	27,22			
		2	5,66		0,50	5,66			
		1	9,41		0,50	4,71			
		1	8,30		0,50	4,15			
		1	14,54		0,50	7,27			
		1	14,03		0,50	7,02			
		2	5,41		0,50	5,41			
							61,44	63,94	3.928,47
E09LPY021	<b>m APERTURA DE ROZAS</b> Apertura de rozas con medios manuales de 15x20cm y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	1	4,24			4,24			
	FACHADA ESTE	1	2,78			2,78			
		1	2,72			2,72			
		1	2,49			2,49			
	FACHADA OESTE	1	4,10			4,10			
							16,33	7,13	116,43

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

Alquería de Farinós

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R10SE060	<b>m. ANCLAJE EPOXI-ROVI FIBRA VIDRIO 8mm</b> Anclaje sobre fábrica de piedra, mediante varilla de fibra vidrio, de longitud aproximada 30cm. y diámetro 8 mm. impregnado de la varilla con resina epoxi de dos componentes de dosificación epoxi 100/35 tipo araldit GY255-HY955 o equivalente, e introducción en la roza, dejando fraguar, incluso cortes, retaceos, medios de elevación y seguridad, retirada de elementos sueltos y limpieza del lugar de trabajo.	8	0,30			2,40			
	FACHADA ESTE	4	0,30			1,20			
		4	0,30			1,20			
	FACHADA OESTE	8	0,30			2,40			
							8,40	12,36	103,82
E09LPY022	<b>m TAPADO DE ROZAS</b> Tapado de rozas con mortero de elastico transpirable M-5 en fabrica de ladrillo macizo, con medios manuales.	1	4,24			4,24			
	FACHADA ESTE	1	2,78			2,78			
		1	2,72			2,72			
		1	2,49			2,49			
	FACHADA OESTE	1	4,10			4,10			
							16,33	25,66	419,03
<b>TOTAL CAPÍTULO 002 GRIETAS.....</b>									<b>17.643,22</b>



**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

Alquería de Farinós

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 003 FORJADO</b>									
E09LPY021	m APERTURA DE ROZAS Apertura de rozas con medios manuales de 15x20cm y carga manual de escombros sobre camión o contenedor.	1	15,00			15,00			
							15,00	7,13	106,95
E015FD078	m LAMINA DE NEOPRENO ZUNCHADO Lamina constituida por una banda de material elastómero con refuerzos interiores de acero, instalada bajo vigas.	1	15,00			15,00			
							15,00	197,33	2.959,95
R06AV050	m. PERFIL IPE-120 35,20kg/m. Perfil normalizado de acero S 275JR, laminado en caliente s/UNE EN 10025 y UNE EN 10 210-1, IPE-120, de 35,20 Kg./m., trabajado y colocado, según CTE DB SE-A, incluso aporte de material de soldadura según UNE 14003 1ª R, incluyendo porcentaje de despuntes, recortes y tolerancias del 10%. VIGAS	40	5,50			220,00			
							220,00	57,95	12.749,00
E09LPY022	m TAPADO DE ROZAS Tapado de rozas con mortero de elastico transpirable M-5 en fabrica de ladrillo macizo, con medios manuales.	1	15,00			15,00			
							15,00	25,66	384,90
E05MF020	m2 FORJ.VIG.MAD.Y M-H.50x20x4cm Paneles CLT formados por tablas de madera encoladas por capas y cruzadas entre las mismas, siempre en número impar, juntadas con presión y cola, número de planchadas de madera es de tres, cinco o siete, incluido aislamiento acústico y terminco.	1	26,66	5,08		135,43			
							135,43	210,85	28.555,42
E11EPO012	m2 SOL.GRES PORCEL. PULIDO 30x30cm. C/R C/SOL. Solado de gres porcelánico prensado pulido (Bla- s/UNE-EN-14411), en baldosas de 30x30 cm. color beige, para tránsito denso (Abrasión IV), recibido con adhesivo C1 TE s/EN-12004 Ibersec Tile porcelánico, sobre recocado de mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río (M-5) de 5 cm. de espesor, i/rodapié del mismo material de 9x30 cm., i/rejuntado con mortero tapajuntas CG2-W-Ar s/nEN-13888 Ibersec junta fina blanco y limpieza, s/NTE-RSR-2, medido en superficie realmente ejecutada.	1	26,66	5,08		135,43			
							135,43	55,55	7.523,14
<b>TOTAL CAPÍTULO 003 FORJADO.....</b>									<b>52.279,36</b>

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

Alquería de Farinós

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 004 CUBIERTAS</b>									
R03Q020	m2 DESMONTADO TEJA ÁRABE CON RECUPERACIÓN Demolición de cubierta de teja árabe, a mano, con recuperación de las piezas, incluso retirada de escombros y carga, sin incluir transporte a vertedero.								
	CUBIERTA 1	1	186,03			186,03			
	CUBIERTA 2	1	122,15			122,15			
	CUBIERTA 3	1	92,57			92,57			
							400,75	19,07	7.642,30
R03Q190	m2 DESMONTADO ENRASTRELADO DE CUBIERTA Desmontado por medios manuales de enrastrelado de armadura de madera de cubierta, incluso picado de elementos macizos, medios de seguridad, de elevación, carga, descarga y limpieza del lugar de trabajo. y retirada de escombros sin considerar transporte a vertedero.,								
	CUBIERTA 1	1	186,03			186,03			
	CUBIERTA 2	1	122,15			122,15			
	CUBIERTA 3	1	92,57			92,57			
							400,75	17,00	6.812,75
R03Q210	m2 DESMONTADO LADRILLO MACIZO CUBIERTA CON RECUPERACIÓN Desmontado por medios manuales de tablero de fábrica de cubierta, mediante desmontado y/o picado de elementos macizos, con recuperación de las piezas, incluso regado, para evitar la formación de polvo, medios de seguridad, de elevación, carga, descarga y limpieza del lugar de trabajo.								
	CUBIERTA 1	1	186,03			186,03			
	CUBIERTA 2	1	122,15			122,15			
	CUBIERTA 3	1	92,57			92,57			
							400,75	18,69	7.490,02
R03ER020	m2 DESMONTADO FORJADO PARES MADERA<8m Desmontado por medios manuales de entramado de forjado de pares de madera, para con recuperación del material desmontado que se almacenará en obra apilado en lugar que se designe para ello, con separación o calle de alfardas de <40 cm. y luz de hasta 8 m., mediante desclavado y corte de las zonas deterioradas, incluso ayudas de albañilería, retirada de clavos, medios de elevación carga, descarga y apilado.								
	CUBIERTA 1	1	186,03			186,03			
	CUBIERTA 2	1	122,15			122,15			
	CUBIERTA 3	1	92,57			92,57			
							400,75	21,96	8.800,47
E10ATC100	m2 PROY.POLIURT.S/T.CURVA 50/50+IMP Aislamiento e impermeabilización mediante espuma rígida de poliuretano con una densidad nominal de 50 kg/m3 y espesor nominal 50 mm., incluso desarrollo, fabricado in situ y proyectada sobre cubierta de teja curva, acabado con proyectado de poliuretano densidad 1.000 kg/m3. pigmentado en color rojo, s/UNE-92120-2, i/maquinaria de proyección y medios auxiliares, Medido s/UNE 92310.								
	CUBIERTA 1	1	186,03			186,03			
	CUBIERTA 2	1	122,15			122,15			
	CUBIERTA 3	1	92,57			92,57			
							400,75	20,39	8.171,29
E09ICC210	m2 TEJA CURVA ARABE C/RECUP.(AP 40%) Cobertura con teja cerámica curva de 40x19 cm. procedente de derribo, aportando un 40% de las piezas, recibidas con mortero de cemento CEM II/B-P 32,5 N y arena de río de tipo M-2,5, confeccionado con hormigonera de 200 l., s/RC-03, según NTE/QTT-11. Medido en verdadera magnitud.								
	CUBIERTA 1	1	186,03			186,03			
	CUBIERTA 2	1	122,15			122,15			
	CUBIERTA 3	1	92,57			92,57			
							400,75	23,13	9.269,35





**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

Alquería de Farinós

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
R06MMO040	<b>m3 RECICLADO USO OBRA VIGA DE MADERA</b> Reciclado para uso en obra de viga de madera anteriormente desmontado, mediante la selección esmerada del material aprovechable, desechando las piezas flechadas, pandeadas, viradas, que presenten fendas excesivas, falta de resistencia, pérdidas de sección, pudrición o ataques xylófagos generalizados, etc. de las piezas reutilizables a juicio de los técnicos responsables se eliminarán los clavos, ferrallas y elementos ajenos, se eliminarán (por corte) las cabezas, que estén atacadas por xylófagos la humedad etc, o por necesitar ensambles diferentes, a continuación se clasificarán por longitudes y escuadrías, apilando en lugar abrigado de la lluvia y la humedad para su uso posterior. CUBIERTA 1 1 37,24 37,24 CUBIERTA 2 1 24,51 24,51 CUBIERTA 3 1 18,53 18,53						80,28	53,37	4.284,54
R09TV020	<b>m. BORDE LIBRE FALDÓN CANAL-COBIJA&lt;50m</b> Borde libre de faldón de cubierta de teja cerámica curva árabe, situada a altura menor de 50 m., mediante recibido en toda su longitud de la fila de borde con mortero de cemento CEM II/A-P 32,5 y arena de río M-2,5, comenzando por el alero y con solapes similares al resto de faldón (mínimo 10 cm.), doblado con nueva pieza debajo de cada cobija, y macizado en lateral y frentes. Ejecutado con tejas seleccionadas que presenten regularidad en forma y dimensión, incluso corte a máquina limpieza y regado de la superficie. Sin valorar aporte de teja. PERIMETRO 1 130,49 130,49						130,49	12,56	1.638,95
E20WNZ020	<b>m. CANALÓN ZINCTI.METAZINCO RED.DES. 280mm.</b> Canalón redondo de zincitiano de 0,65 mm. de espesor de MetaZnco, de sección circular con 280 mm. de desarrollo, fijado mediante soportes al alero, totalmente equipado, incluso con p.p. de piezas especiales y remates finales, y piezas de conexión a bajantes, completamente instalado. CUBIERTA 1 1 27,67 27,67 CUBIERTA 2 1 17,41 17,41 CUBIERTA 3 1 14,47 14,47						59,55	34,49	2.053,88
<b>TOTAL CAPÍTULO 004 CUBIERTAS .....</b>									<b>56.163,55</b>

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

Alquería de Farinós

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 005 REVESTIMIENTOS</b>									
R11RP010	<b>m2 PICADO DE PARAMENTO PARA REVOCAR</b> Picado de paramentos para aplicación posterior de revestido soporte del estuco o revoco hasta la completa eliminación de antiguos recubrimientos mixto en capas de cal, yeso y cemento con sucesivas capas de pintura, con un espesor medio aproximado mayor de 3 cm. y picado de las juntas eliminando completamente los yesos y concreciones hasta 1-2 cm. de profundidad, ejecutado por procedimientos manuales mediante piquetas y alcotanas, incluso retirada y carga de escombros sobre contenedor o camión para posterior transporte a vertedero. FACHADA NORTE 1 1 65,28 65,28 FACHADA NORTE 2 1 166,15 166,15 FACHADA SUR 1 1 49,64 49,64 FACHADA SUR 2 1 123,38 123,38 FACHADA ESTE 1 1 122,85 122,85 FACHADA ESTE 2 1 140,98 140,98 FACHADA OESTE 1 1 55,40 55,40 FACHADA OESTE 2 1 166,14 166,14						889,82	8,96	7.972,79
R11RP020	<b>m2 PREPARACIÓN PARAMENTOS PARA REVOCAR</b> Preparación de paramentos, para posterior revestido soporte del revoco sobre fábrica de ladrillo. Antes de ejecutar el revestido de base soporte del estucado o revoco, deberá comprobarse que los paramentos están exentos de filtraciones directas o por capilaridad, se eliminarán los residuos orgánicos, manchas grasas, zonas disgregadas y pulverulentas, mediante barrido limpieza. FACHADA NORTE 1 1 65,28 65,28 FACHADA NORTE 2 1 166,15 166,15 FACHADA SUR 1 1 49,64 49,64 FACHADA SUR 2 1 123,38 123,38 FACHADA ESTE 1 1 122,85 122,85 FACHADA ESTE 2 1 140,98 140,98 FACHADA OESTE 1 1 55,40 55,40 FACHADA OESTE 2 1 166,14 166,14						889,82	3,06	2.722,85
R11RD020	<b>m2 MALLA 612 G5 IMPERTRESA 50x1m</b> Armado ligero y refuerzo de revoco contra fisuras y retracción, mediante extendido de malla 612 G5 impertresa 50x1 m. de Otrsa o equivalente calidad, recibido sobre el soporte mediante arandelas de fijación. Medida la superficie ejecutada, valorados cortes, solapes y retaceos. FACHADA NORTE 1 1 65,28 65,28 FACHADA NORTE 2 1 166,15 166,15 FACHADA SUR 1 1 49,64 49,64 FACHADA SUR 2 1 123,38 123,38 FACHADA ESTE 1 1 122,85 122,85 FACHADA ESTE 2 1 140,98 140,98 FACHADA OESTE 1 1 55,40 55,40 FACHADA OESTE 2 1 166,14 166,14						889,82	4,48	3.986,39
R11RR010	<b>m2 ESTUCO RÚSTICO TRANSPIRABLE</b> Estuco rústico aplicado sobre paramentos de superficie menor de 1000 m2, color a elegir sobre muestras que se realizarán previamente al revocado para su aprobación si procede. Antes de la ejecución del revoco se habrá realizado el replanteo del despiece tomando niveles de comisas, e impostas, situación de huecos etc. dicho replanteo deberá ser aprobado para su posterior ejecución. Posteriormente sobre el soporte enfoscado se extenderá una primera capa de preparación de mortero de cal grasa apagada en pasta especial para estucos con arena gruesa y de dosificación: (1/4), a continuación cuando haya templado, se extenderá una segunda (1/3) y árido más fino ambas extendidas con el fratás; posteriormente se aplicará la capa de bruñido (1/3) y árido fino, obteniéndose de este modo la superficie a picar, cuando esté casi seca se procederá al marcado de plintos con el compás y con el ancho que se fije quedando en liso sobre el fondo, deslindado el plinto se pasará al despiece de paños con el llaguero, después se procede a lavarlos.								



**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

Alquería de Farinós

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	FACHADA NORTE 1	1	65,28			65,28			
	FACHADA NORTE 2	1	166,15			166,15			
	FACHADA SUR 1	1	49,64			49,64			
	FACHADA SUR 2	1	123,38			123,38			
	FACHADA ESTE 1	1	122,85			122,85			
	FACHADA ESTE 2	1	140,98			140,98			
	FACHADA OESTE 1	1	55,40			55,40			
	FACHADA OESTE 2	1	166,14			166,14			
							889,82	72,09	64.147,12
<b>R11RX040</b>	<b>m. REMATE LINEAL ESTUCCO RÚSTICO TRANSPIRABLE</b>								
	Remate de estuco rústico sobre cornisa., con desarrollo de 1,00 m., como sobreprecio respecto del paramento liso.								
	PERIMETRO	130,49				130,49			
							130,49	18,55	2.420,59
<b>R13P110</b>	<b>m2 PINTURA A LA CAL KAREA+SB (LECHE DE CAL)</b>								
	Pintura a la cal KAREA sobre fachadas históricas (encalado en polvo obtenido por la mezcla de cal Hidráulica natural y aditivos tratada con piedra de alumbre) color blanco extra, añadiendo tinte natural SB y adquiriendo un espesor de 0,5mm. permite la transpiración y no retiene la polución, deberá aplicarse sobre el soporte sólido, limpio, seco y no pulverulento, (sobre soporte absorbentes, se realizará un humidificación previa del paramento, sobre soportes de yeso, escayola o cal muy lisos se realizará un lijado fino previo). Tendrá concedido D.I.T. donde se especifique: instrucciones de uso, proporción de la mezcla, permanencia válida de la mezcla, temperatura mínima de aplicación, tiempo de secado, rendimiento teórico en m <sup>2</sup> /l., que no será menor de 0,25 kg/m <sup>2</sup> . Comprendiendo: limpieza de la superficie eliminando adherencias e imperfecciones, primera mano de fondo protección de las carpinterías a efectos de salpicaduras y manchas, y 2 manos de acabado con intervalos para secado de 6 horas, con un rendimiento no menor del especificado por el fabricante. Medida la superficie ejecutada a cinta corrida. Construido conforme a las especificaciones de la NTE/RPP-21								
	FACHADA NORTE 1	1	65,28			65,28			
	FACHADA NORTE 2	1	166,15			166,15			
	FACHADA SUR 1	1	49,64			49,64			
	FACHADA SUR 2	1	123,38			123,38			
	FACHADA ESTE 1	1	122,85			122,85			
	FACHADA ESTE 2	1	140,98			140,98			
	FACHADA OESTE 1	1	55,40			55,40			
	FACHADA OESTE 2	1	166,14			166,14			
							889,82	11,03	9.814,71
	<b>TOTAL CAPÍTULO 005 REVESTIMIENTOS .....</b>								<b>91.064,45</b>

**PRESUPUESTO Y MEDICIONES**

Alquería de Farinós

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
<b>CAPÍTULO 006 MEDIOS AUXILIARES</b>									
<b>R01AAA260</b>	<b>m2 ALQ./INSTAL. 6 MESES. ANDAM. 8m.&lt;h&gt;12m.</b>								
	Alquiler durante seis meses, montaje y desmontaje de andamio metálico tubular de acero de 3,25 mm. de espesor de pared, galvanizado en caliente, con doble barandilla quitamiedo de seguridad, rodapié perimetral, plataformas de acero y escalera de acceso tipo barco, para alturas entre 8 y 12 m., incluso p.p. de arriostamientos a fachadas y colocación de mallas protectoras, y p.p. de medios auxiliares y trabajos previos de limpieza para apoyos. Según normativa CE y R.D. 2177/2004.								
	FACHADA NORTE 1	1	65,28			65,28			
	FACHADA NORTE 2	1	166,15			166,15			
	FACHADA SUR 1	1	49,64			49,64			
	FACHADA SUR 2	1	123,38			123,38			
	FACHADA ESTE 1	1	122,85			122,85			
	FACHADA ESTE 2	1	140,98			140,98			
	FACHADA OESTE 1	1	55,40			55,40			
	FACHADA OESTE 2	1	166,14			166,14			
							889,82	27,29	24.283,19
<b>R01AAA380</b>	<b>ud TRANSP. 50 Km. CAMIÓN 2-3 EJES 400 m2</b>								
	Transporte con camión de dos o tres ejes para entrega y recogida de andamio tubular. Capacidad mínima 400 m <sup>2</sup> .								
		2				2,00			
							2,00	743,25	1.486,50
	<b>TOTAL CAPÍTULO 006 MEDIOS AUXILIARES.....</b>								<b>25.769,69</b>
	<b>TOTAL.....</b>								<b>276.270,32</b>



**RESUMEN DE PRESUPUESTO**

Alquería de Farinós


CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
001	HUMEDADES.....	33.350,05	12,07
002	GRIETAS.....	17.643,22	6,39
003	FORJADO.....	52.279,36	18,92
004	CUBIERTAS.....	56.163,55	20,33
005	REVESTIMIENTOS.....	91.064,45	32,96
006	MEDIOS AUXILIARES.....	25.769,69	9,33
<b>TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL</b>		<b>276.270,32</b>	
	13,00% Gastos generales.....	35.915,14	
	6,00% Beneficio industrial.....	16.576,22	
	<b>SUMA DE G.G. y B.I.</b>	<b>52.491,36</b>	
	21,00% I.V.A.....	69.039,95	
<b>TOTAL PRESUPUESTO CONTRATA</b>		<b>397.801,63</b>	
<b>TOTAL PRESUPUESTO GENERAL</b>		<b>397.801,63</b>	

Asciende el presupuesto general a la expresada cantidad de TRESCIENTOS NOVENTA Y SIETE MIL OCHOCIENTOS UN EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

Valencia, a 21 de junio de 2015.

El promotor

La dirección facultativa

  
Jose Manuel Piles Mondaray



## 6.- CONCLUSIÓN



## 6.- CONCLUSIÓN

---

La realización del Trabajo Fin de Grado me ha permitido poner en práctica todos aquellos conocimientos adquiridos durante los cuatro años de estudio del Grado en Arquitectura Técnica, asimismo, he adquirido nuevos conocimientos tanto personales como profesionales relacionados con la arquitectura rural Valenciana. He de decir que la experiencia que me ha otorgado la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación ha sido única e inolvidable, ya que he trabajado sobre un edificio existente, sobre el cual, he realizado múltiples trabajos, además de interactuar con el propietario, vecinos, técnicos e incluso alumnos de otras escuelas como la de Arquitectura.

El estudio del edificio en plena Huerta de Benimaclet, me ha ayudado a darme cuenta de la necesidad de recuperar la Huerta y este tipo de edificaciones rurales y, sobre todo, la necesidad de controlar el crecimiento del espacio urbano como la ciudad de Valencia.

La cercanía de las Universidades al inmueble, ha dado lugar, a una propuesta de cambio de uso acorde con las necesidades del entorno, como es una sala de exposiciones y una residencia de alumnos becados, los cuales aportaran al barrio de Benimaclet juventud y conocimientos, todo ello intentando modificar lo mínimo posible de la estructura original del edificio.

Por otra parte, se ha llevado a cabo una toma de datos de L'Alquería de Farinós, que han permitido realizar un levantamiento de planos que no existían con anterioridad, y que permitirá en un futuro tener información sobre el inmueble para una posible rehabilitación del mismo e incluso un cambio de uso acorde a su entorno.



## 7.- BIBLIOGRAFÍA



## 7.- BIBLIOGRAFIA

---

- Aynat, M. d. (2010). *Arquitectura Rural Valenciana*. Galerada Serveis d Edició i Traducció Sccl.
- Del Rey i Ainat, Miguel y otros autores. (2003). *Alqueries. Paisatge i arquitectura en l'horta*. Valencia: Generalitat Valenciana. Recuperado el Marzo de 2015
- Galisteo Borrell, S., Eslava Benavent, A. M., & Calle Román, J. d. (2011). *Análisis urbano y de ahorro energético en el distrito de Benimaclet : estudio medioambiental y de sostenibilidad*. Valencia. Recuperado el Marzo de 2015, de <http://hdl.handle.net/10251/11792>
- Generalitat Valenciana . (2008). *Plan de Acció Territorial de Protecció de la Huerta de Valencia*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- Guinot Rodríguez, E., & Selma Castell, S. (2005). *Les Séquies de L'horta Nord de València: Mestalla, Rascanya i Tormos. Camins d'aigua. El Patrimoni Hidràulic Valencià*. Valencia: Generalitat Valenciana.
- Pinto Briones, S. (27 de Marzo de 2013). Por el barrio valenciano de Benimaclet. *El País*. Obtenido de [http://elviajero.elpais.com/elviajero/2013/03/23/actualidad/1364068935\\_739478.html](http://elviajero.elpais.com/elviajero/2013/03/23/actualidad/1364068935_739478.html)
- Rodríguez, E. G. (2008). *El Paisaje de la Huerta de Valencia. Elementos de interpretación de su Moorfología espacial de Origen Medieval*. Valencia: Universidad de Valencia.
- Soriano Pinto, Á. (2014). *Propuesta de cambio de uso Alqueria Roig*. Valencia. Recuperado el Abril de 2015, de <http://hdl.handle.net/10251/45050>
- Wikipedia, C. d. (8 de Mayo de 2015). *Benimaclet*. (L. e. Wikipedia, Ed.) Recuperado el Marzo de 2015, de <https://es.wikipedia.org/w/index.php?title=Benimaclet&oldid=82295142>
- Arenas-Dolz, F. (2015). *La alquería de Farinós. Valor patrimonial arquitectónico, preservación y rescate de un enclave histórico en la Huerta de Valencia.(1566-2015)*. Valencia.
- Clemente Ramirez, D. (2013). *Proyecto de Rehabilitación del Molino de Llobera situado en la partida de arriba, Huerta de Campanar (Valencia)*. Valencia.
- Benimaclet Conta. Un Barrio que cuenta su propia historia*. (Enero de 2015). Obtenido de <http://benimacletconta.com/temas/alquerias-blancas/>
- Benimaclet, A. d. (Enero de 2015). *Asociación de Vecinos de Benimaclet*. Obtenido de <https://avvbenimaclet.wordpress.com/>
- Egoin*. (Junio de 2015). Obtenido de <http://www.egoin.com/>
- Grupopuma*. (Junio de 2015). Obtenido de <http://www.grupopuma.com/index.php/es-ES/productos/ver/morcem-cal-porgeno-r-es-es>
- <http://www.microsoft.com/privacystatement/es-es/bingandmsn/default.aspx>. (Abril de 2015). Obtenido de <http://www.microsoft.com/privacystatement/es-es/bingandmsn/default.aspx>
- Vegas, F. &. (2011). *Aprendiendo a Restaurar. Un manual de restauración de la arquitectura tradicional de la Comunidad Valenciana*. Valencia: Colegio Oficial de Arquitectos de la Comunidad Valenciana.
- [www.sedecatastro.gob.es/](http://www.sedecatastro.gob.es/). (Abril de 2015). Obtenido de <http://www.sedecatastro.gob.es/>



## 8.- ÍNDICE DE ILUSTRACIONES





## 8.- ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1	Toma de Puntos con Estación Total. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág.2</b>	Ilustración 25	Plano topográfico de la alquería de Farinós y sus contornos. ARV, Bailía, letra E, exp. 2679, cuaderno 3º , f. 10. ARV , Mapas y planos, nº423. Fornés, Jose. 1817 .....	<b>Pág.14</b>
Ilustración 2	Toma de Datos. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág.2</b>	Ilustración 26	Evolución del edificio. Fase I. Propio autor. 2015.....	<b>Pág.15</b>
Ilustración 3	Toma de Datos, apunte y croquis. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág.2</b>	Ilustración 27	Evolución del edificio. Fase II. Propio Autor. 2015.....	<b>Pág.15</b>
Ilustración 4	Levantamiento gráfico mediante programa informático AutoCad educacional 2014. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág.3</b>	Ilustración 28	Evolución del edificio. Fase III. Propio Autor. 2015.....	<b>Pág.16</b>
Ilustración 5	Rectificación Alzado AsriX. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág.3</b>	Ilustración 29	Evolución del edificio. Fase IV. Propio Autor. 2015.....	<b>Pág. 16</b>
Ilustración 6	Rectificación limpia. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág.3</b>	Ilustración 30	Evolución del edificio. Fase V. Propio Autor. 2015.....	<b>Pág. 17</b>
Ilustración 7	Levantamiento gráfico mediante programa informático ArchiCad 18 educacional. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág.3</b>	Ilustración 31	Tabla de descripción de Unidades Estratigráficas Materiales. Propio Autor. 2015.....	<b>Pág. 17</b>
Ilustración 8	Presupuesto y Mediciones de la intervención de las lesiones. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág.3</b>	Ilustración 32	Mapeado de materiales en fachada. Autor Propio junto con alumnos de arquitectura. 2015.....	<b>Pág. 18</b>
Ilustración 9	Provincia de Valencia. Wikipedia. Miguillen. 2010.....	<b>Pág.6</b>	Ilustración 33	Análisis Estratigráfico de la fachada Este. Autor Propio junto con alumnos de arquitectura. 2015.....	<b>Pág. 18</b>
Ilustración 10	Benimaclet. Emplazamiento del Inmueble. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág.6</b>	Ilustración 34	Plano Urbanismo Valencia. Distrito 14 Benimaclet. Valencia. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 19</b>
Ilustración 11	Ubicación del Inmueble. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág.6</b>	Ilustración 35	Ficha catastral. Ministerio de Hacienda y Administraciones públicas. 2015.....	<b>Pág. 19</b>
Ilustración 12	Distrito de Benimaclet. Enrique Iñiguez Rodriguez. 2010.....	<b>Pág.8</b>	Ilustración 36	Catálogo de Bienes y espacios protegidos de naturaleza rural. Ajuntament de Valencia. 2013.....	<b>Pág. 21</b>
Ilustración 13	Antiguo Escudo de Benimaclet. Wikipedia. 2010.....	<b>Pág.8</b>	Ilustración 37	Panorámica de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 22</b>
Ilustración 14	Plaza de Benimaclet. Propio autor. 2015.....	<b>Pág. 8</b>	Ilustración 38	Vista Aérea de la Alquería de Farinós. Bing Maps. 2015. ....	<b>Pág. 22</b>
Ilustración 15	Ortofoto de Benimaclet. Visor Sigpac. 2014.....	<b>Pág.8</b>	Ilustración 39	Cuadro de Superficies útiles actuales de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015..	<b>Pág. 22</b>
Ilustración 16	Huerta de Valencia. Plan de Acción Territorial de Protección de la Huerta Valenciana. 2010.....	<b>Pág.9</b>	Ilustración 40	Plano de Planta Baja. Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 23</b>
Ilustración 17	Acuarela de una Alquería. Agrupación de Acuarelistas Valencianos. Taegua Marín. 2013.....	<b>Pág.9</b>	Ilustración 41	Plano de Planta Primera. Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 23</b>
Ilustración 18	Plano Terminus Tosca. Paisaje Urbano cercano a la ciudad de Valencia. 1722....	<b>Pág.10</b>	Ilustración 42	Plano de Planta cubierta. Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 24</b>
Ilustración 19	Tipologías edificatorias de la Huerta Valenciana. Miguel Del Rey i Aynat. 2010....	<b>Pág.10</b>	Ilustración 43	Vistas de la Imágenes. Planta Baja. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 24</b>
Ilustración 20	Mapa de L'Horta de València y de los principales riegos. Tribunal de las aguas de la Vega de Valencia. 2004.....	<b>Pág.11</b>	Ilustración 44	Fachada Sur de la Alquería y vista de la acequia de Vera. Autor Propio. 2015...	<b>Pág. 24</b>
Ilustración 21	Alquería de Farinós. Colección de la Familia Arenas-Dolz.....	<b>Pág.13</b>	Ilustración 45	Vista Alquería de Farinós y entrada a la alquería. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 25</b>
Ilustración 22	Diseño de la situación del molino harinero. ARV , Bailía , Letra E , exp. 2679, cuaderno 2º,f. 7. ARV , Mapas y planos nº 421. Bautista Álvarez, Juan. 1814.....	<b>Pág.13</b>	Ilustración 46	Vistas fachadas Este y Norte de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 25</b>
Ilustración 23	Plano del molino harinero. ARV , Bailía , Letra E, exp. 2679, f. 3. ARV Mapas y planos, nº420. Bautista Álvarez, Juan. 1794.....	<b>Pág.14</b>	Ilustración 47	Vistas de las fachadas Norte y Oeste de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 25</b>
Ilustración 24	Planta geotérmica del Molino. ARV Bailía, Letra E, exp. 2679, cuaderno 3º , f. 9. ARV , Mapas y planos nº422. Fornés, José. 1817.....	<b>Pág.14</b>	Ilustración 48	Entradas al Molino de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 25</b>
			Ilustración 49	Antigua cuadra de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 25</b>
			Ilustración 50	Cocina de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 25</b>
			Ilustración 51	Planta Baja del Molino de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 26</b>



Ilustración 52	Hall-Garaje nada más entrar a la alquería y escaleras acceso a primera planta. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 26</b>	Ilustración 83	Sala de Ocio y Relax de L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 34</b>
Ilustración 53	Patio Interior de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 26</b>	Ilustración 84	Distribución habitación de la residencia L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 34</b>
Ilustración 54	Estancias de la Alquería de Farinós y caseta de entrada al Molino de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 26</b>	Ilustración 85	Restaurante Interior de L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 35</b>
Ilustración 55	Vistas de las Imágenes. Planta Primera. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 26</b>	Ilustración 86	Patio Exterior de L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 35</b>
Ilustración 56	Entrada Planta Primera de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 27</b>	Ilustración 87	Cocina con aspecto similar a la Proyectada. Cocinas industriales. 2011.....	<b>Pág. 35</b>
Ilustración 57	Cuarto de la Alquería de Farinós en Planta Primera. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 27</b>	Ilustración 88	Distribución Cocina de L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 35</b>
Ilustración 58	Cuartos de la Planta Primera de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 27</b>	Ilustración 89	Estado Propuesto Alquería de Farinós. Planta Baja. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 36</b>
Ilustración 59	Cambra Planta Primera de la Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 27</b>	Ilustración 90	Estado Propuesto Alquería de Farinós. Planta Primera. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 36</b>
Ilustración 60	Antigua Cocina Planta Primera en la Alquería de Farinós y Planta Primera del Molino. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 27</b>	Ilustración 91	Cuadro de Superficies del Estado Propuesto. Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 37</b>
Ilustración 61	Detalle Constructivo Cimentación. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 28</b>	Ilustración 92	Secciones de la solución constructiva del forjado del molino. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 37</b>
Ilustración 62	Esquema Tipos de muro. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 28</b>	Ilustración 93	Grietas verticales sobre el cerramiento de fachada. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 37</b>
Ilustración 63	Muro de tapia en la fachada Norte. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 28</b>	Ilustración 94	Sección de la solución constructiva de la cubierta de todo el inmueble. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 37</b>
Ilustración 64	Detalle Constructivo Muro. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 28</b>	Ilustración 95	Humedades por capilaridad. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 37</b>
Ilustración 65	Esquema estructural forjado revoltón. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 29</b>	Ilustración 96	Secciones de la solución constructiva para resolver las humedades por capilaridad. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 37</b>
Ilustración 66	Detalle constructivo Forjado. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 29</b>	Ilustración 97	Desconchamientos en Fachada de ladrillo macizo y Tapia Valenciana. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 37</b>
Ilustración 67	Vista cenital forjado. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 29</b>			
Ilustración 68	Vista cenital estructura de cubierta. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 29</b>			
Ilustración 69	Detalle constructivo de Cubierta. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 29</b>			
Ilustración 70	Esquema de Pendientes de Cubiertas. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 29</b>			
Ilustración 71	Esquema estructural de vigas y viguetas de cubierta. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 30</b>			
Ilustración 72	Detalle Constructivo de Escalera. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 30</b>			
Ilustración 73	Revestimientos Verticales exterior. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 30</b>			
Ilustración 74	Vista Panorámica de la colocación de los pavimentos. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 30</b>			
Ilustración 75	Fotografía y Levantamiento gráfico de baldosa Cerámica. Autor Propio. 2015...	<b>Pág. 31</b>			
Ilustración 76	Fotografía y Levantamiento gráfico de cenefa Cerámica. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 31</b>			
Ilustración 77	Evolución y Creación del Logo de L'alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 33</b>			
Ilustración 78	Gastronomía típica Valenciana. Comunitat Valenciana. 2015.....	<b>Pág. 33</b>			
Ilustración 79	Cama de Madera de Olmo. Muebles a medida. 2015.....	<b>Pág. 33</b>			
Ilustración 80	Sala de exposiciones. Consuelo Chambó. 2004.....	<b>Pág. 33</b>			
Ilustración 81	Hall de entrada a L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 34</b>			
Ilustración 82	Sala de exposiciones de L'Alquería de Farinós. Autor Propio. 2015.....	<b>Pág. 34</b>			



## **9.- ANEXOS**

9.1.- ÍNDICE DE PLANOS

9.2.- FICHAS DE INTERVENCIÓN

9.3.- OTROS



## 9.1.- ÍNDICE DE PLANOS

---

### ESTADO ACTUAL

- 01 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO
- 02 LEVANTAMIENTO PLANTA BAJA
- 03 LEVANTAMIENTO PLANTA PRIMERA
- 04 LEVANTAMIENTO PLANTA CUBIERTA
- 05 ALZADO NORTE MEDIANTE FOTOGRAMETRÍA
- 06 ALZADO ESTE I MEDIANTE FOTOGRAMETRÍA
- 07 ALZADO ESTE II MEDIANTE FOTOGRAMETRÍA
- 08 ALZADO OESTE MEDIANTE FOTOGRAMETRÍA
- 09 ALZADO SUR I MEDIANTE FOTOGRAMETRÍA
- 10 ALZADO SUR II MEDIANTE FOTOGRAMETRÍA
- 11 ALZADO SUR III MEDIANTE FOTOGRAMETRÍA
- 12 SECCIÓN A-A'
- 13 SECCIÓN B-B'
- 14 SECCIÓN C-C'
- 15 COTAS PLANTA BAJA
- 16 COTAS PLANTA PRIMERA
- 17 ESTRUCTURA FORJADO
- 18 ESTRUCTURA CUBIERTAS
- 19 DETALLES CONSTRUCTIVOS SECCIÓN

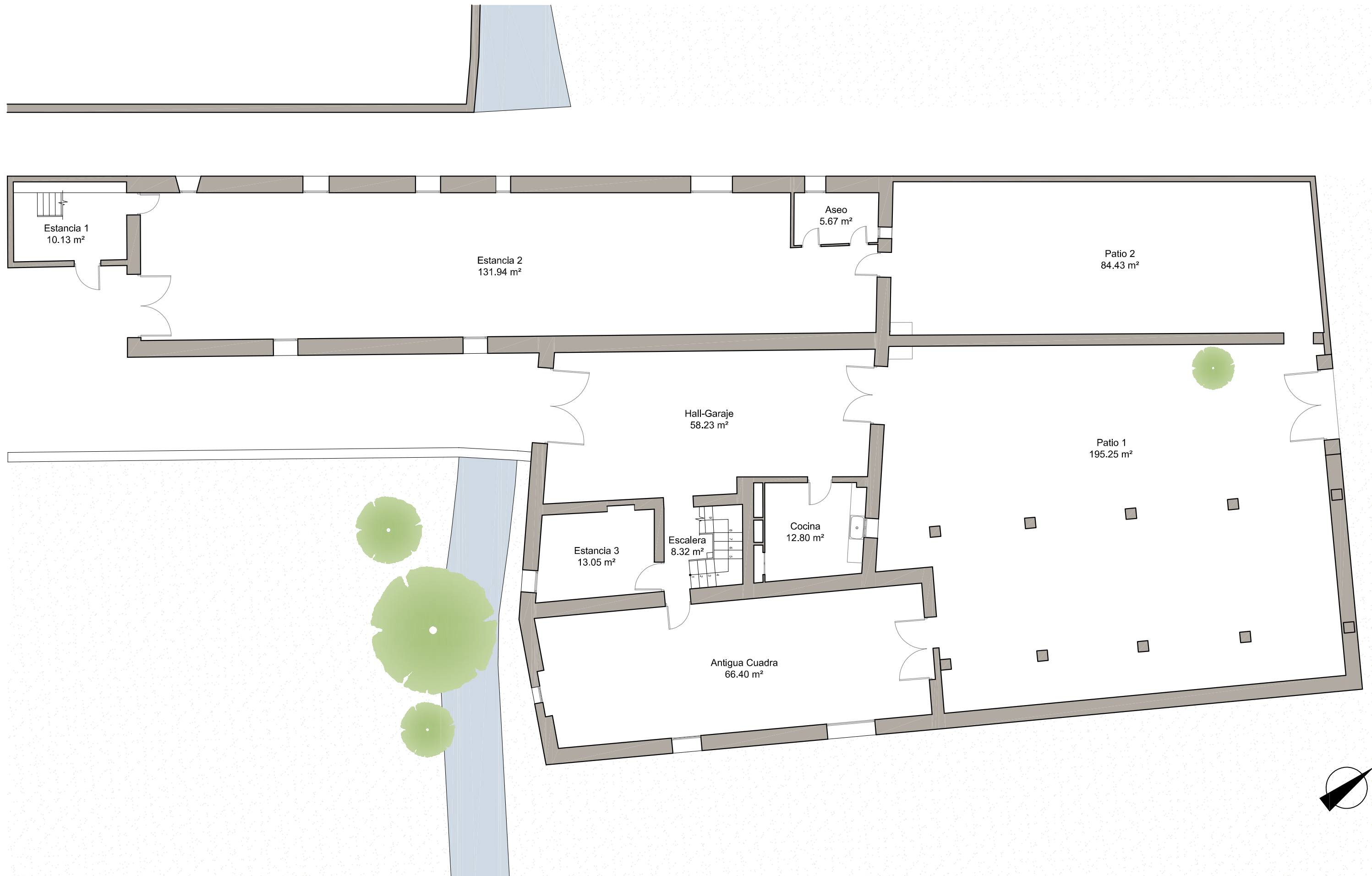
### ESTADO PROPUESTO

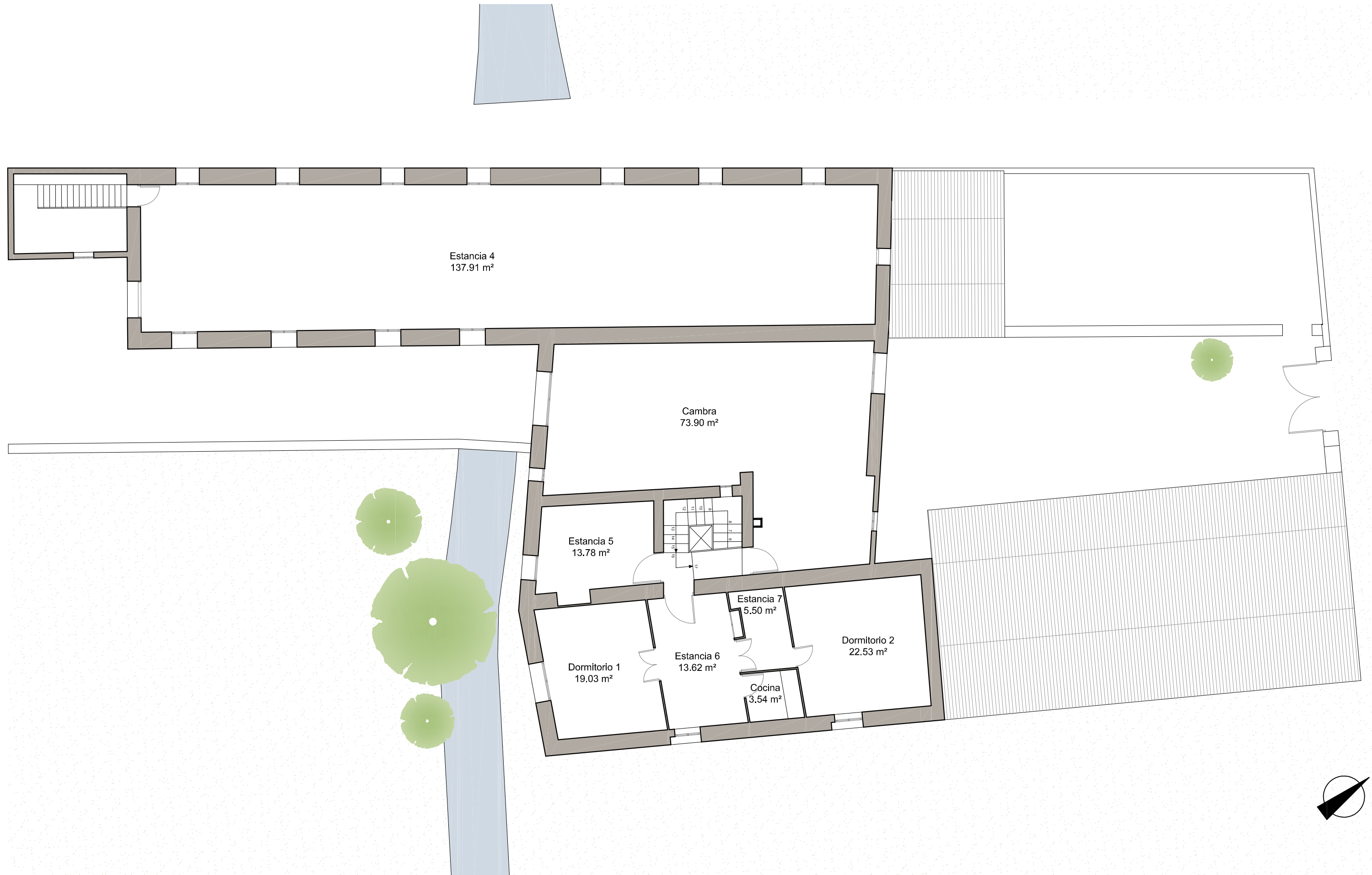
- 20 SITUACIÓN Y EMPLAZAMIENTO ESTADO PROPUESTO
- 21 PLANTA BAJA ESTADO PROPUESTO
- 22 PLANTA PRIMERA ESTADO PROPUESTO
- 23 PLANTA CUBIERTA ESTADO PROPUESTO
- 24 ALZADO NORTE ESTADO PROPUESTO
- 25 ALZADO ESTE ESTADO PROPUESTO
- 26 ALZADO OESTE ESTADO PROPUESTO
- 27 ALZADO SUR ESTADO PROPUESTO
- 28 SECCIÓN A-A' ESTADO PROPUESTO
- 29 SECCIÓN B-B' ESTADO PROPUESTO
- 30 SECCIÓN C-C' ESTADO PROPUESTO
- 31 SECCIÓN D-D' ESTADO PROPUESTO
- 32 COTAS PLANTA BAJA ESTADO PROPUESTO
- 33 COTAS PLANTA PRIMERA ESTADO PROPUESTO
- 34 FONTANERIA PLANTA BAJA ESTADO PROPUESTO
- 35 FONTANERIA PLANTA PRIMERA ESTADO PROPUESTO
- 36 ELECTRICIDAD PLANTA BAJA ESTADO PROPUESTO
- 37 ELECTRICIDAD PLANTA PRIMERA ESTADO PROPUESTO
- 38 SANEAMIENTO PLANTA BAJA ESTADO PROPUESTO
- 39 SANEAMIENTO PLANTA PRIMERA ESTADO PROPUESTO
- 40 CUMPLIMIENTO DB-SI PLANTA BAJA
- 41 CUMPLIMIENTO DB-SI PLANTA PRIMERA
- 42 CUMPLIMIENTO DB-SUA PLANTA BAJA
- 43 CUMPLIMIENTO DB-SUA PLANTA PRIMERA
- 44 SECCIÓN CONSTRUCTIVA ESTADO PROPUESTO

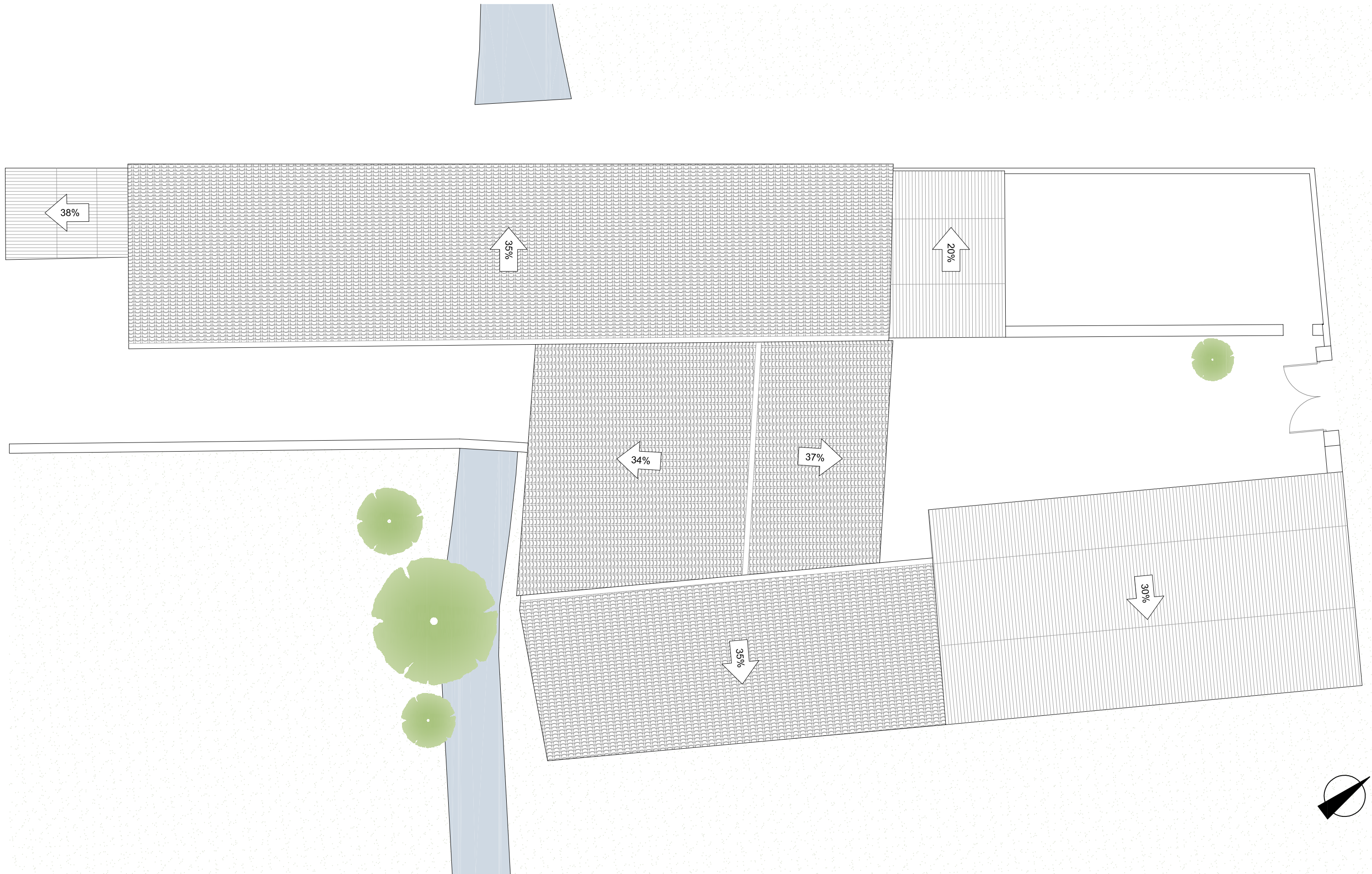


ESCALA 1/3000

ESCALA 1/1000



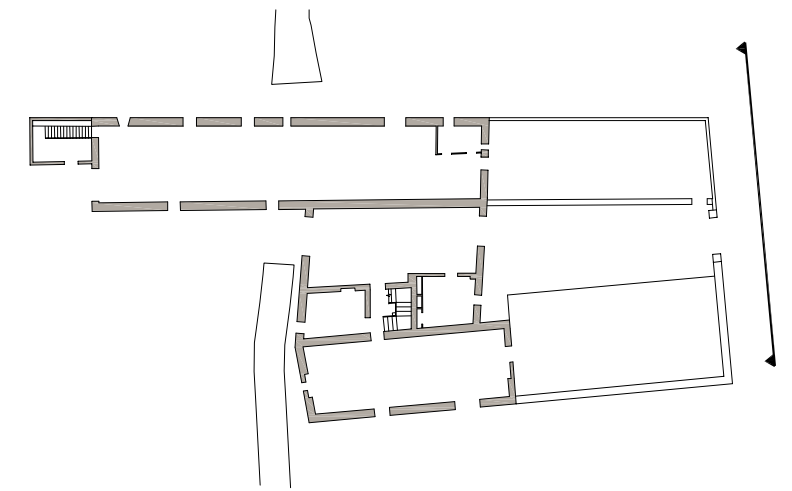




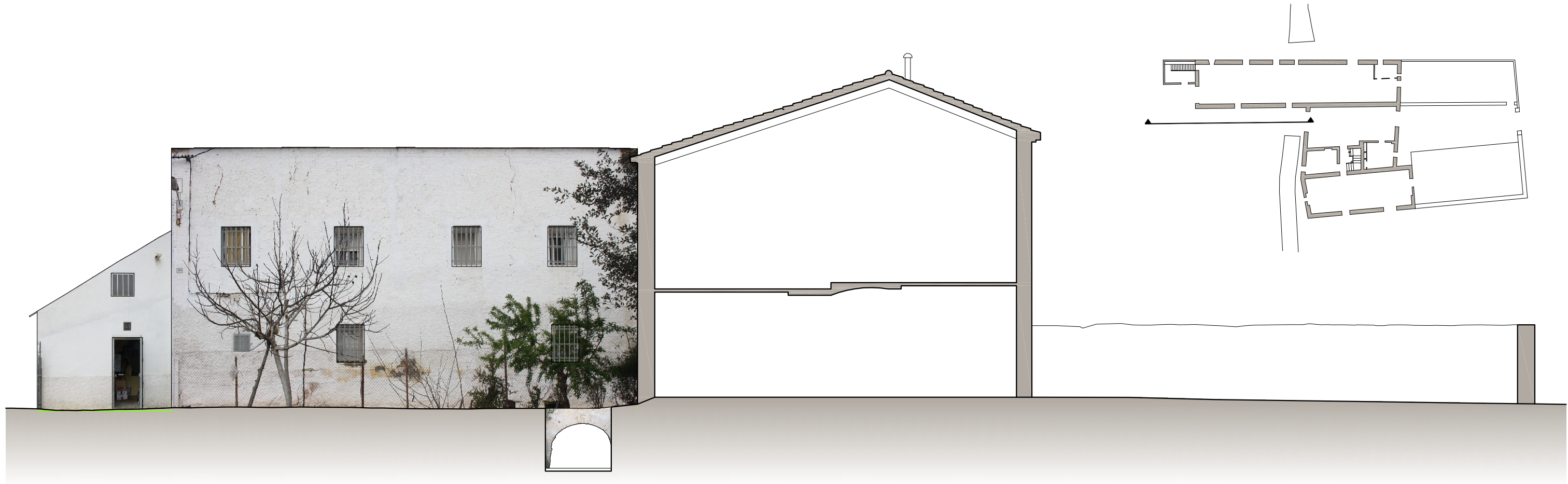




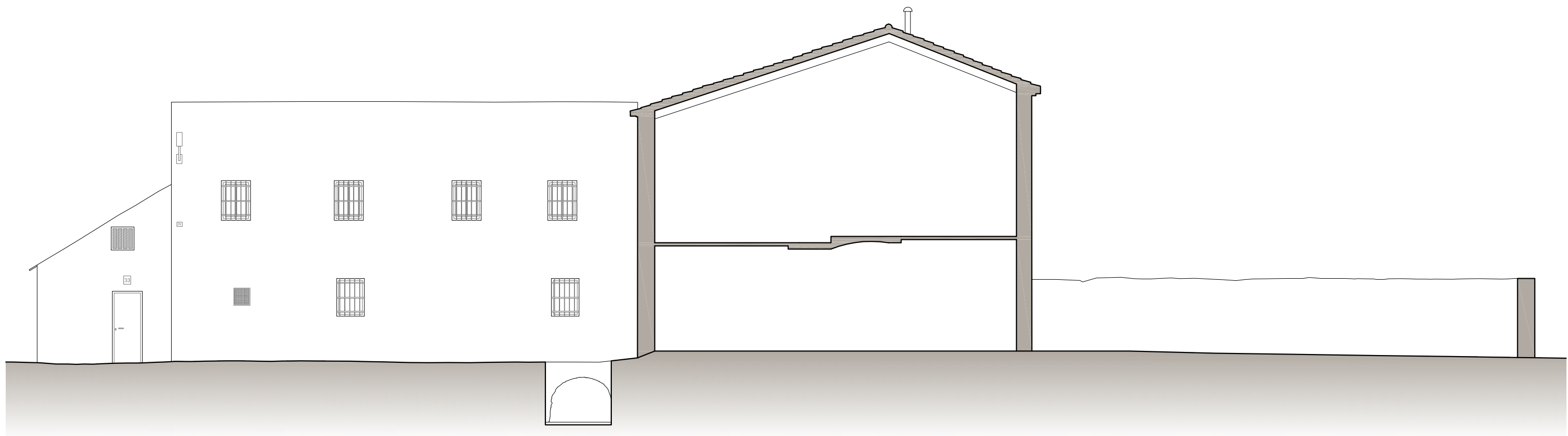
ALZADO NORTE



ALZADO NORTE



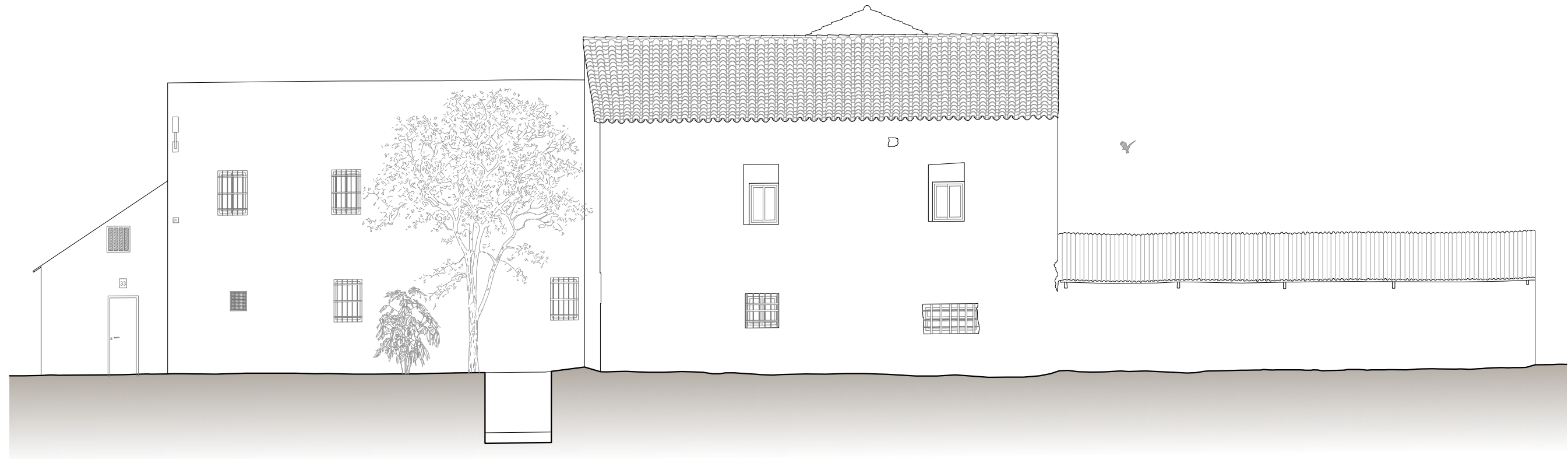
ALZADO ESTE I



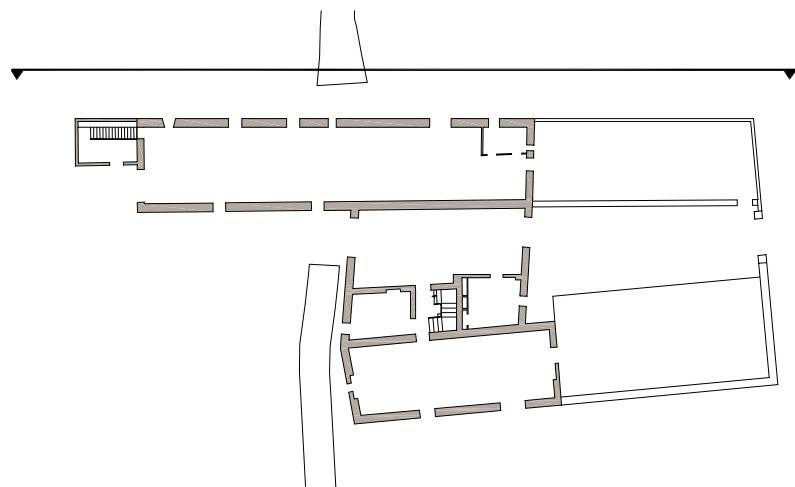
ALZADO ESTE I



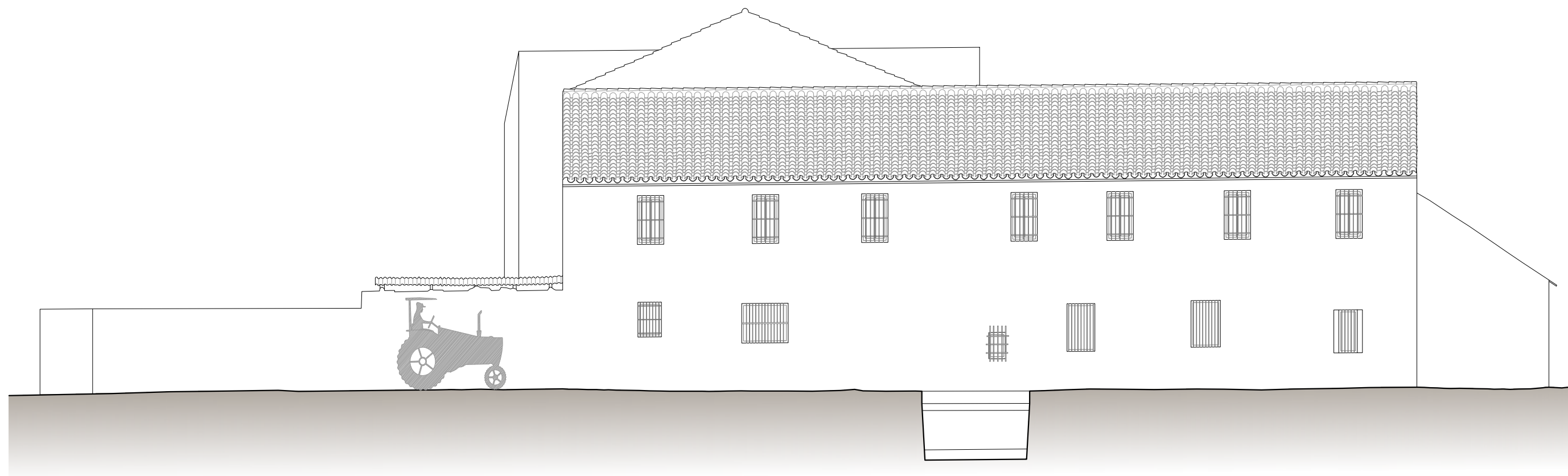
ALZADO ESTE II



ALZADO ESTE II



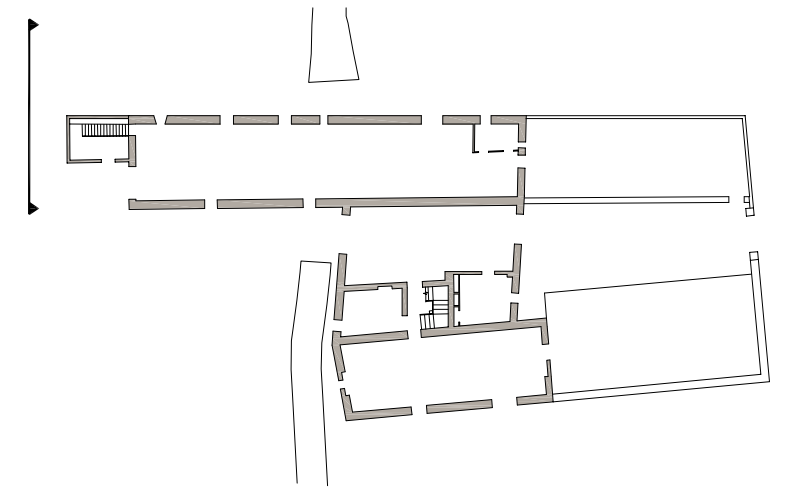
ALZADO OESTE



ALZADO OESTE



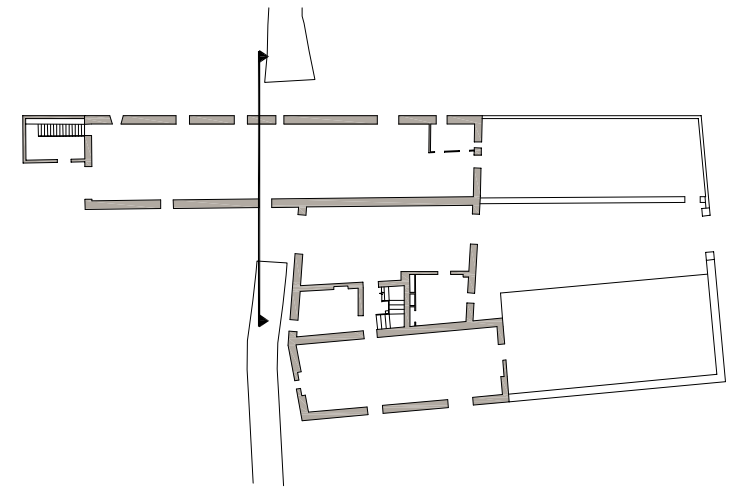
ALZADO SUR I



ALZADO SUR I



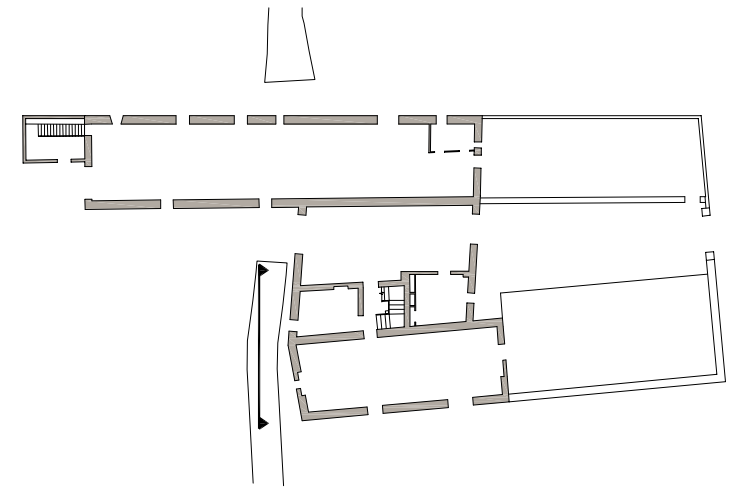
ALZADO SUR II



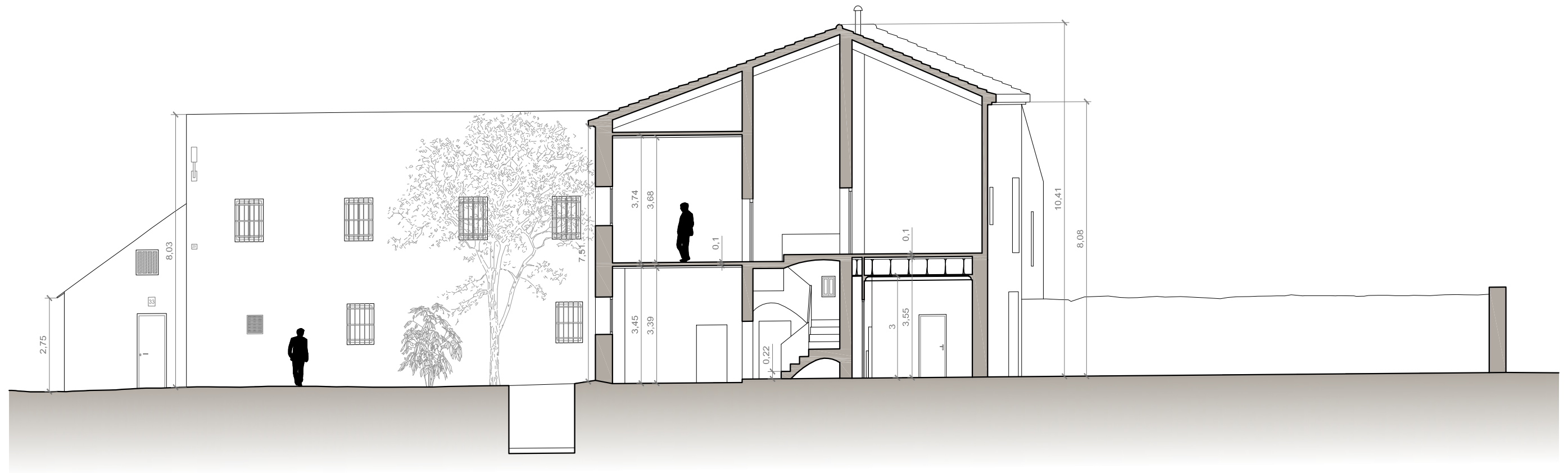
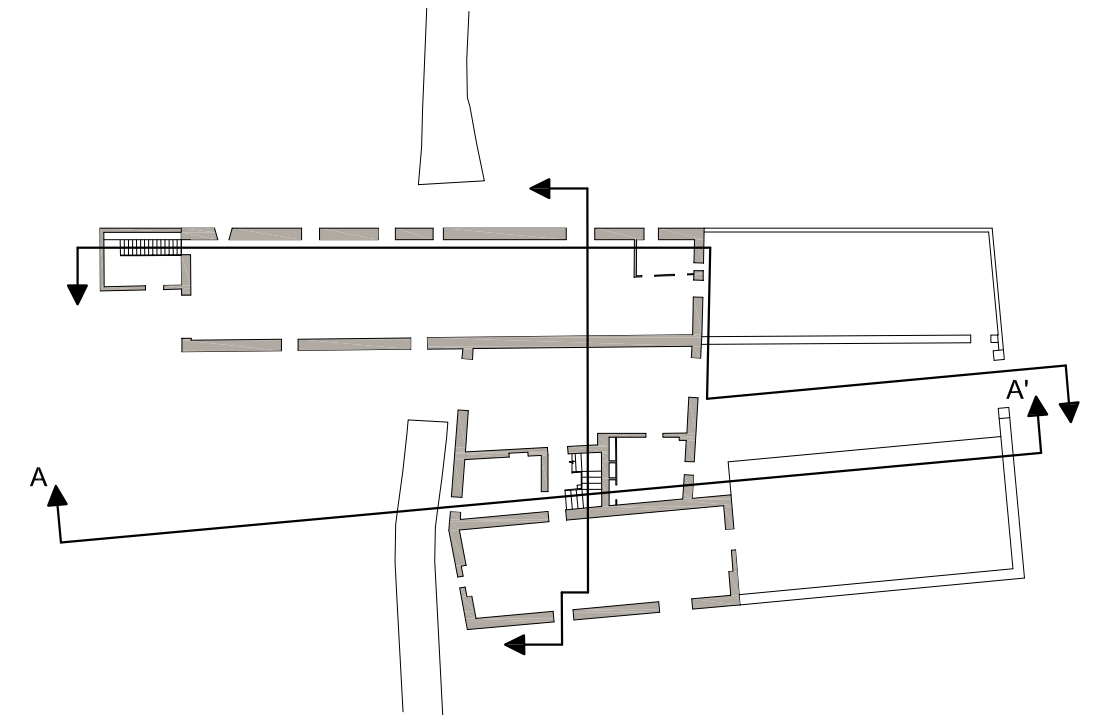
ALZADO SUR II



ALZADO SUR III

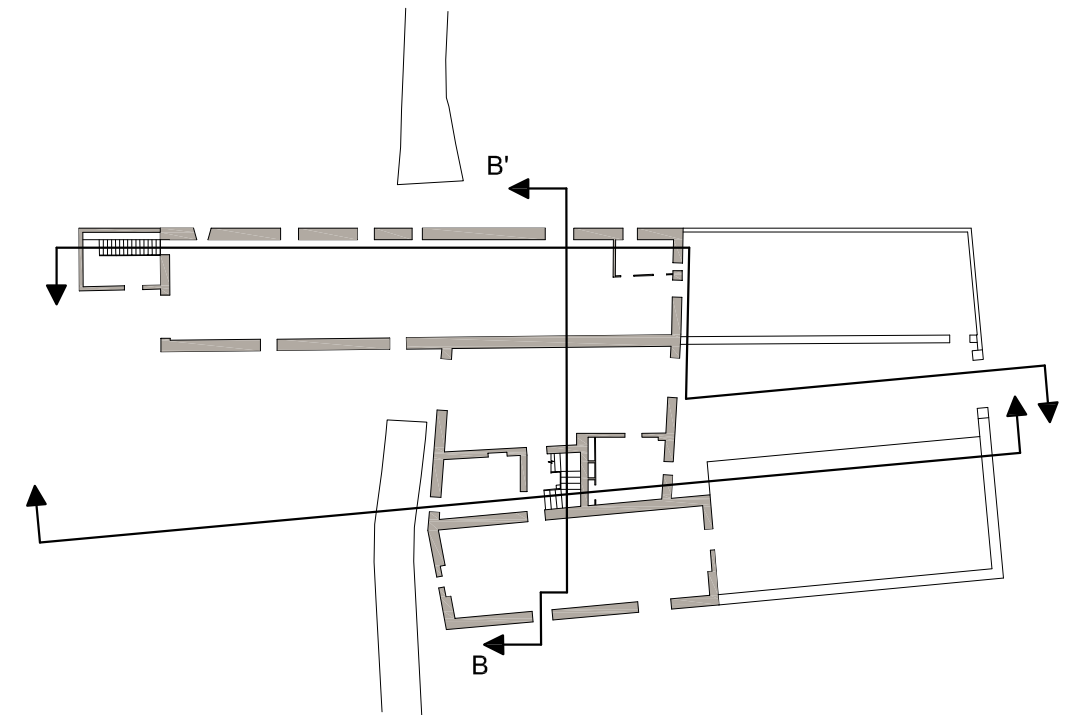


ALZADO SUR III

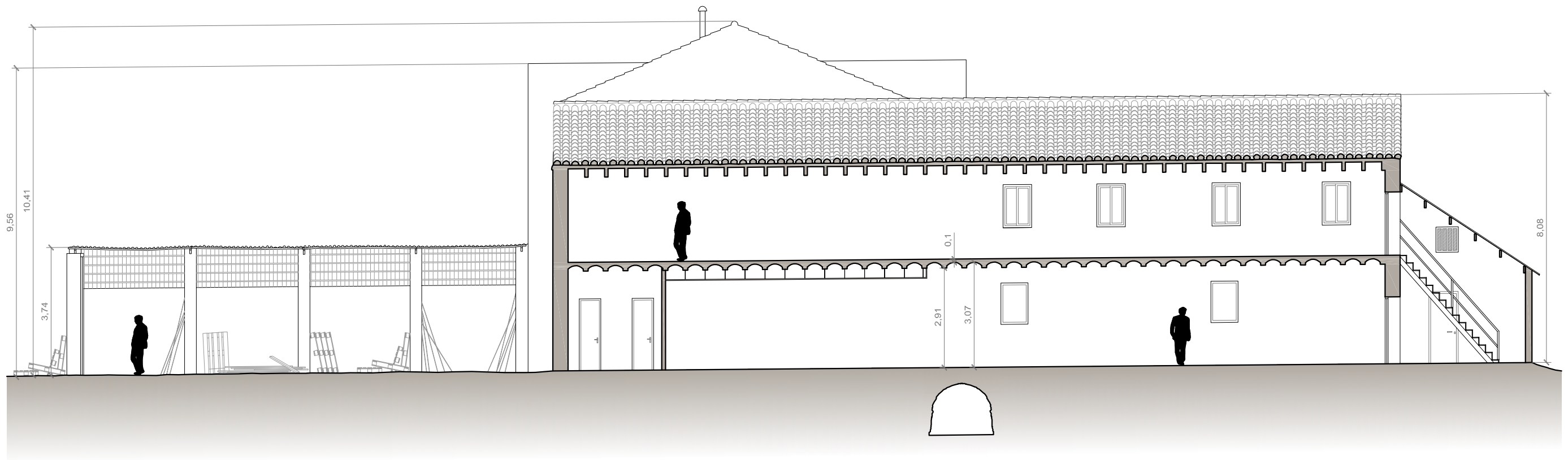
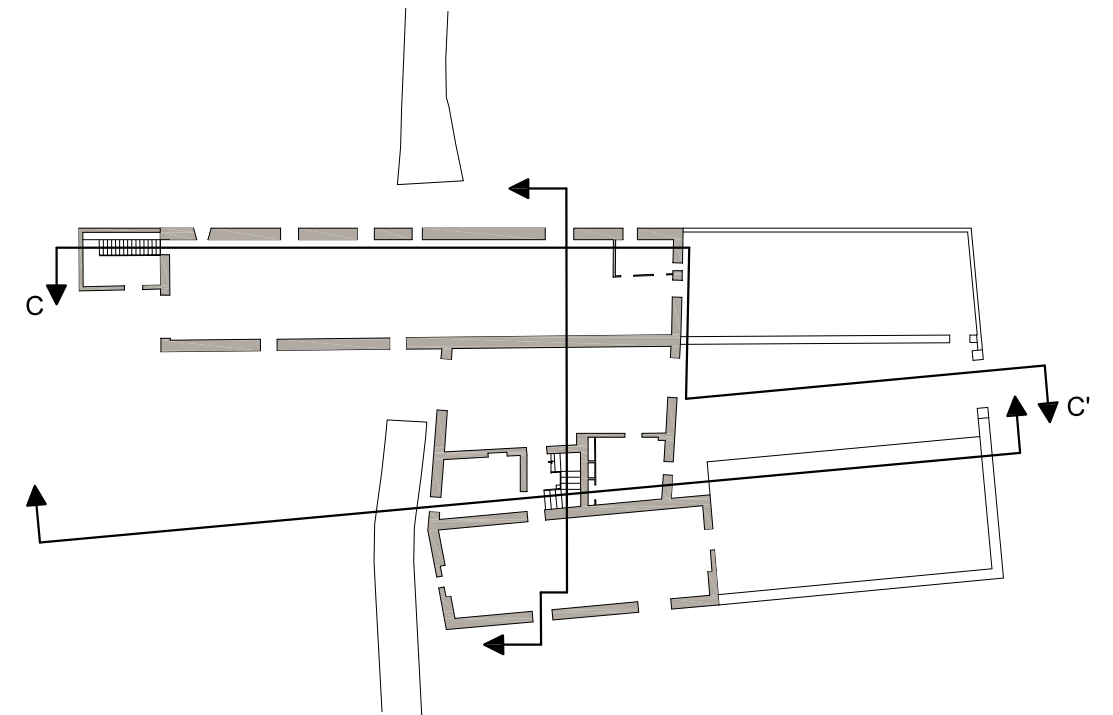


SECCIÓN A-A'

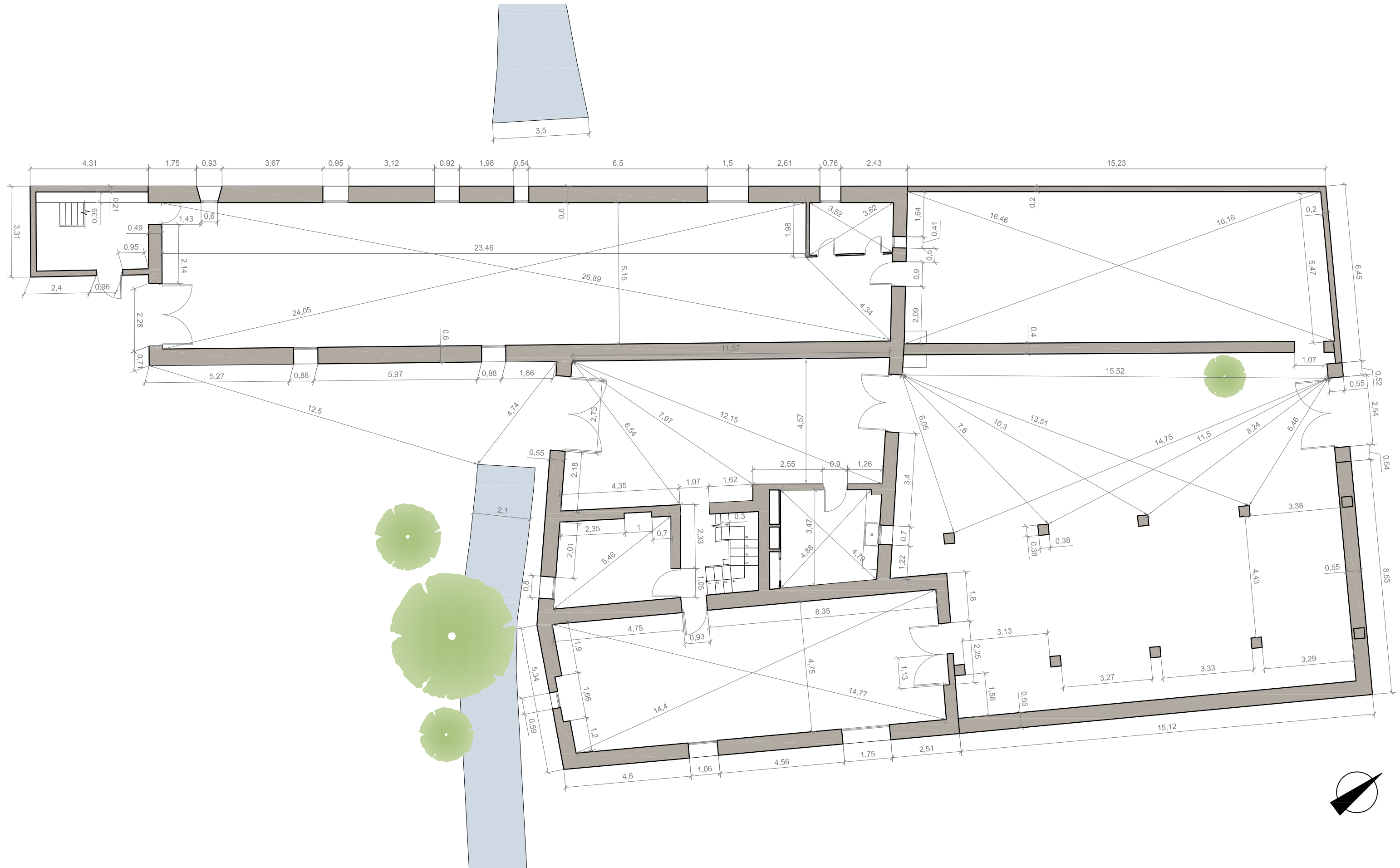


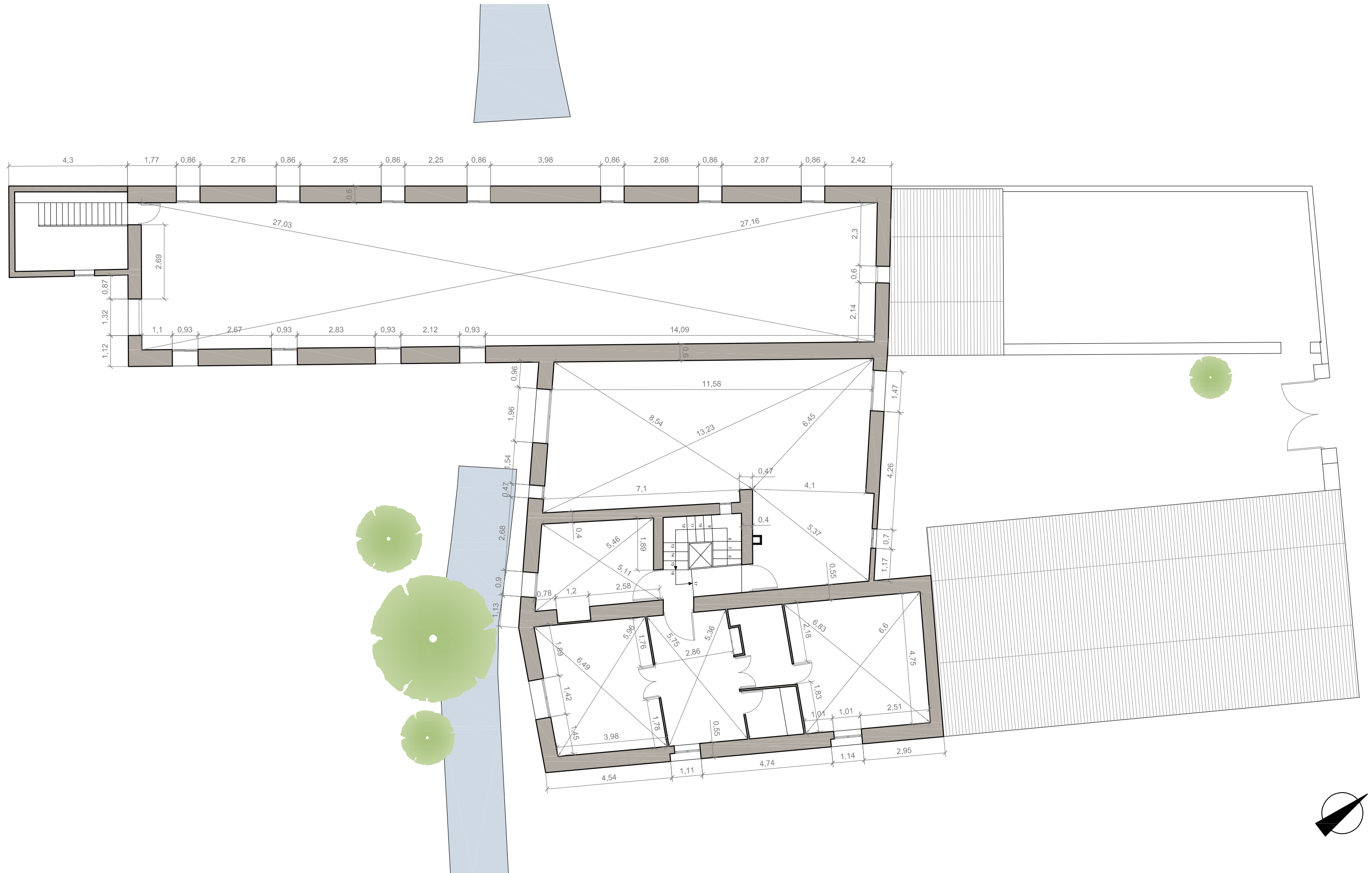


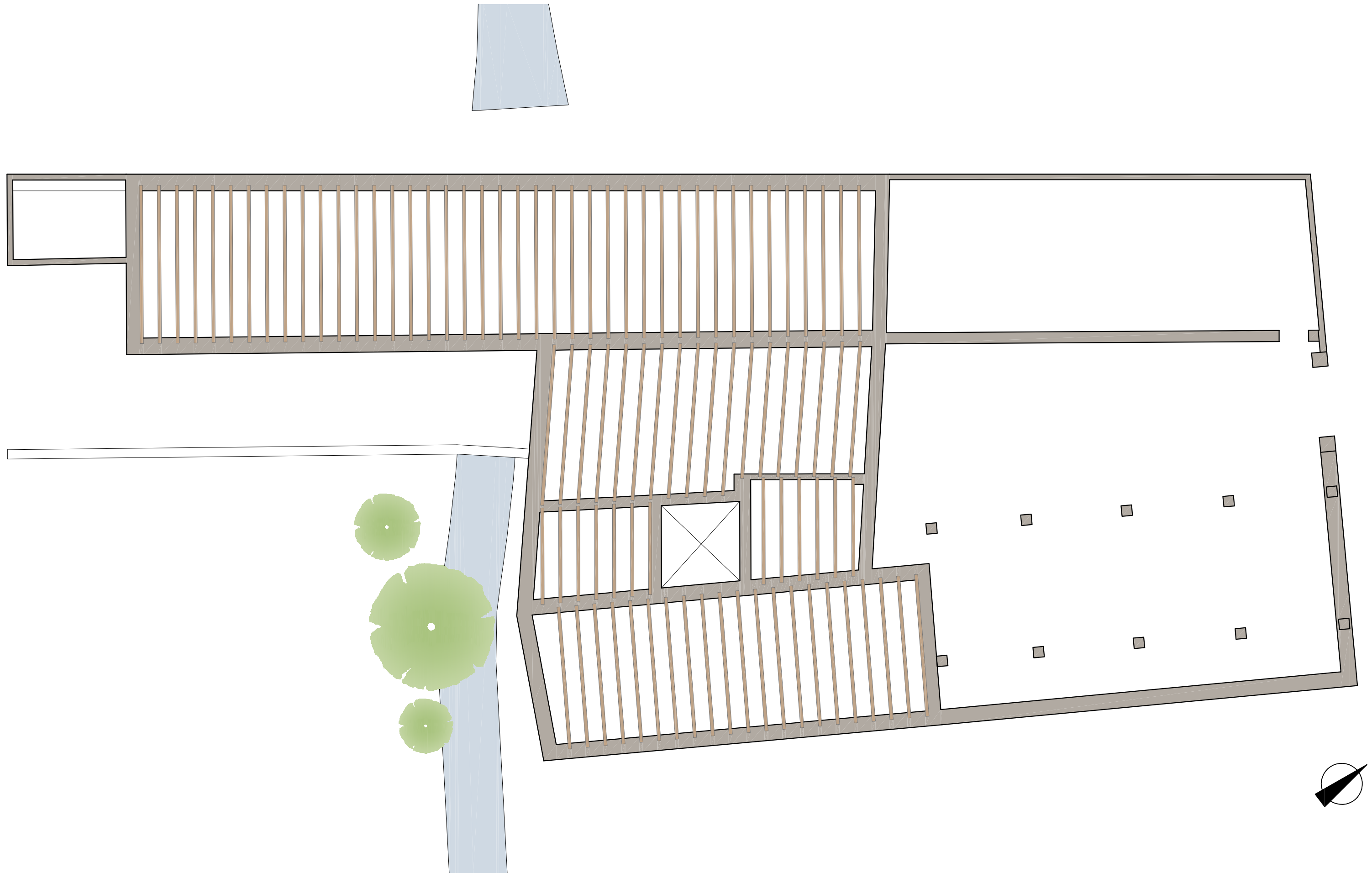
SECCIÓN B-B'

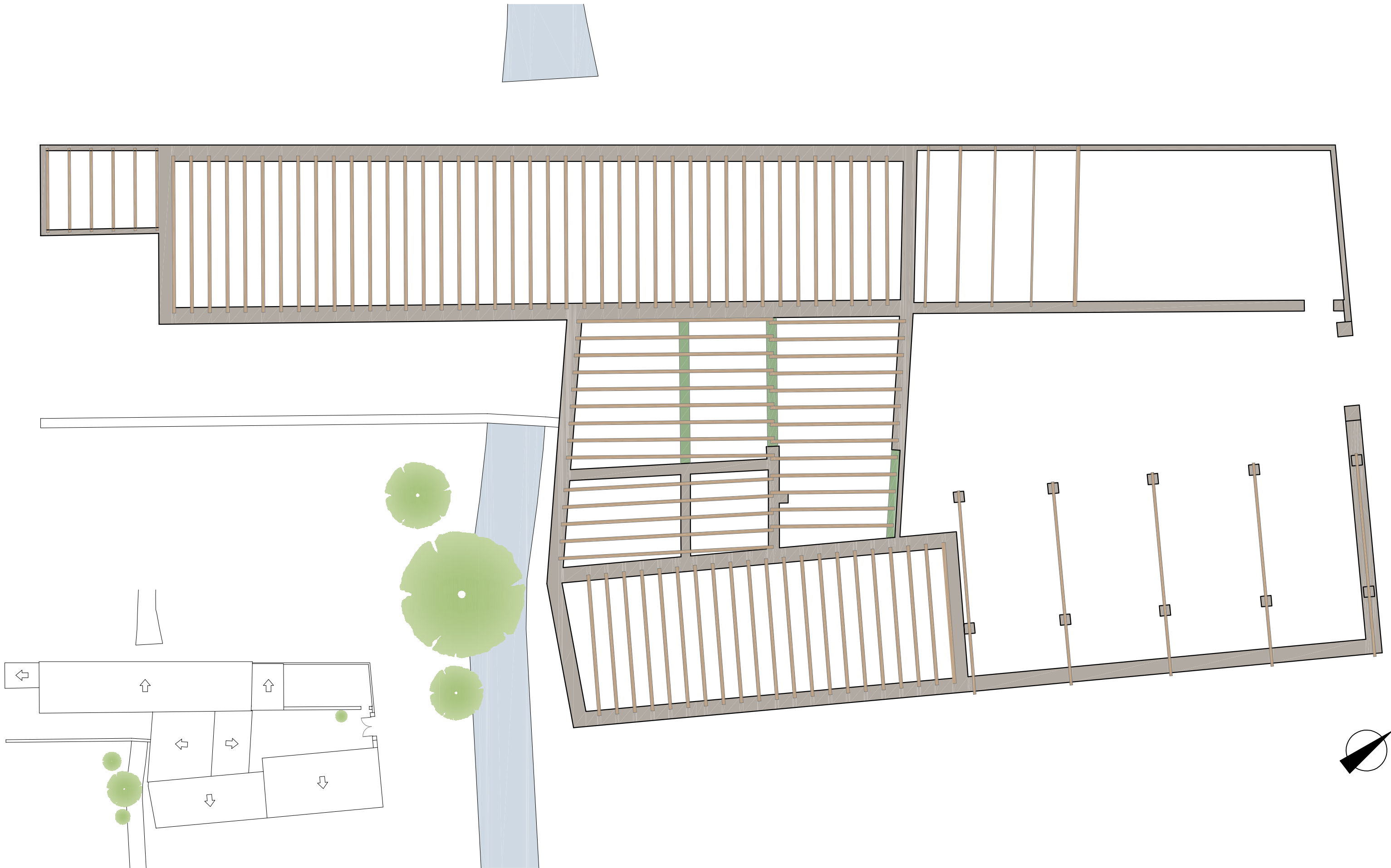


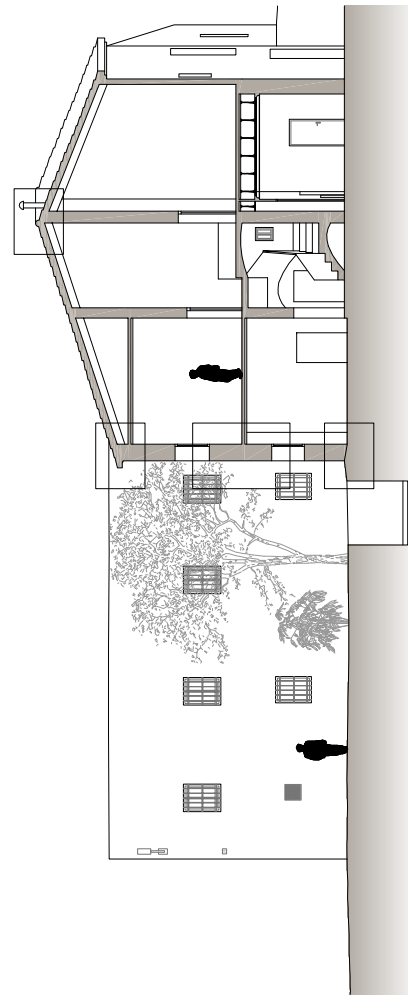
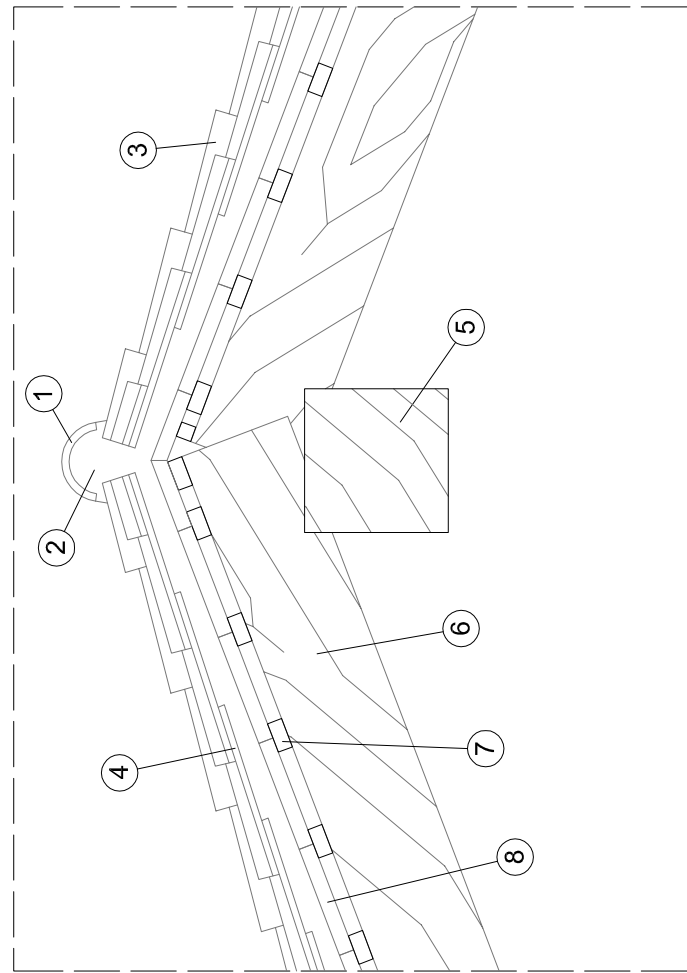
SECCIÓN C-C'



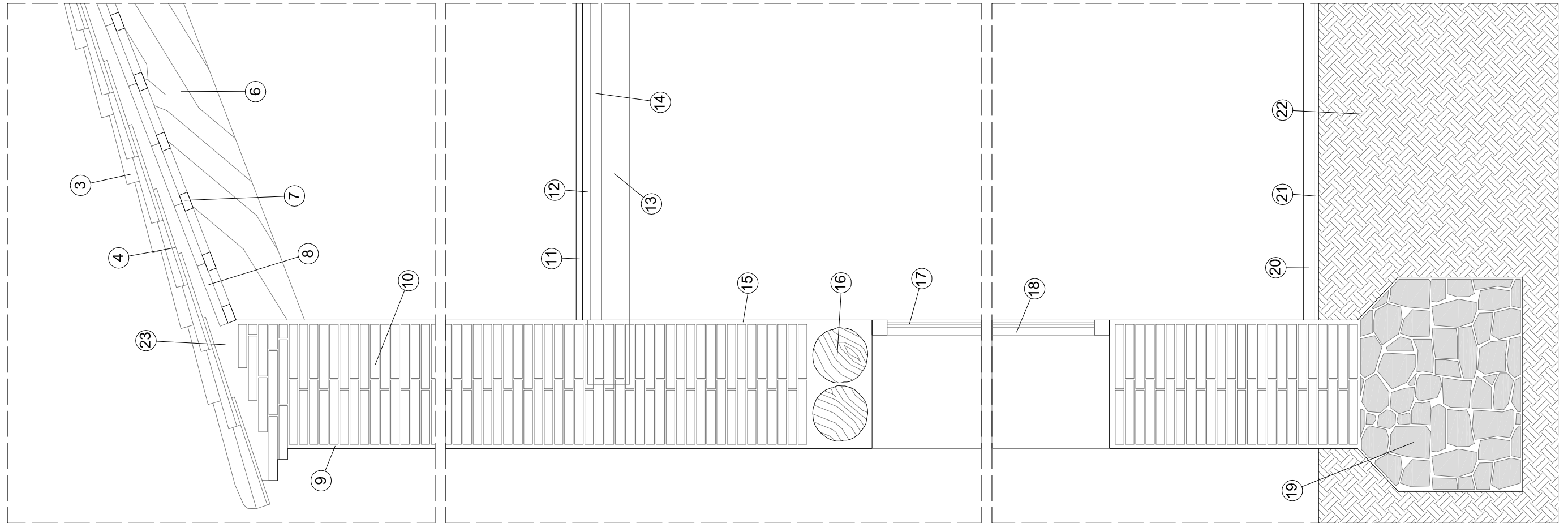






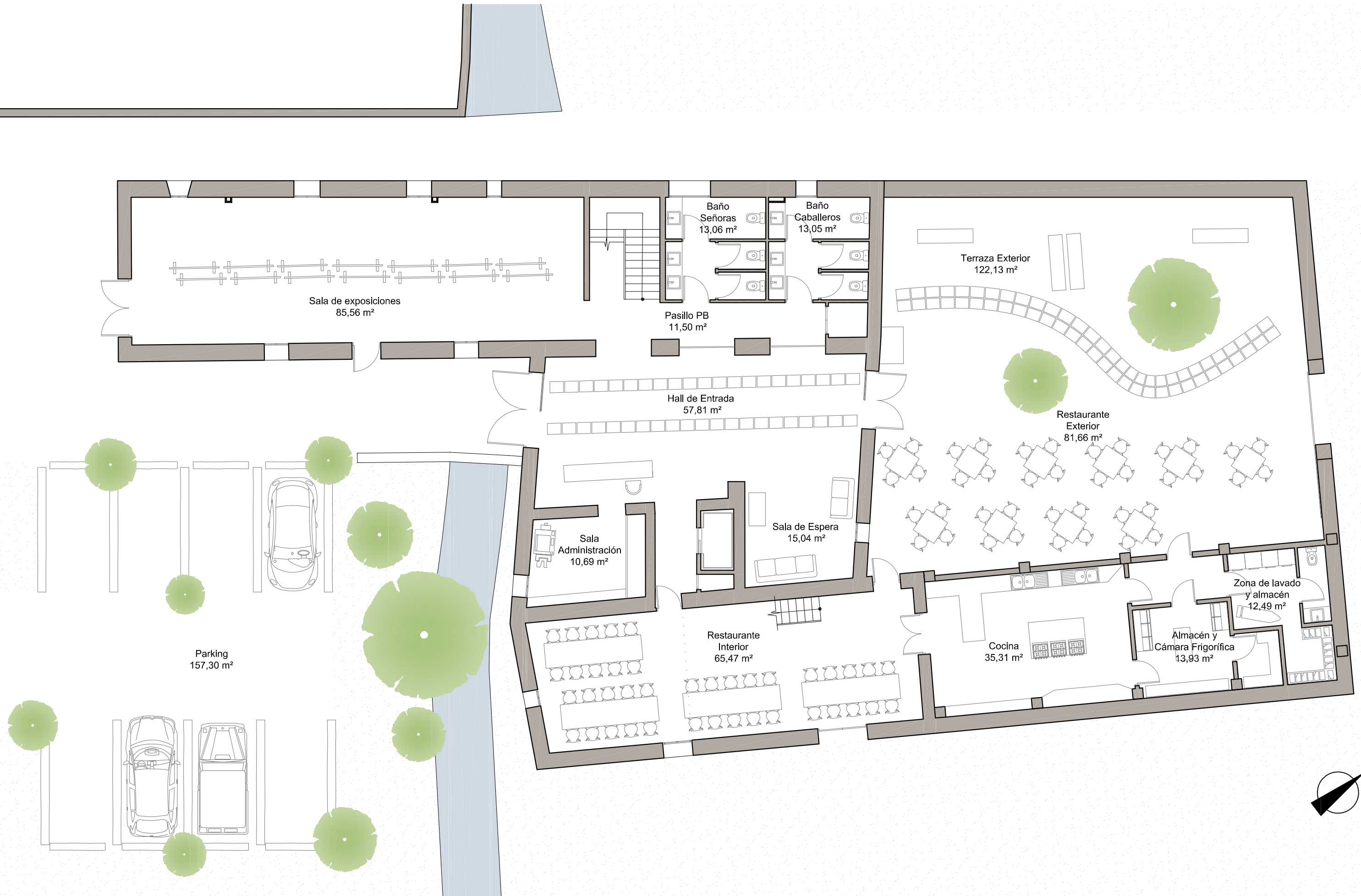


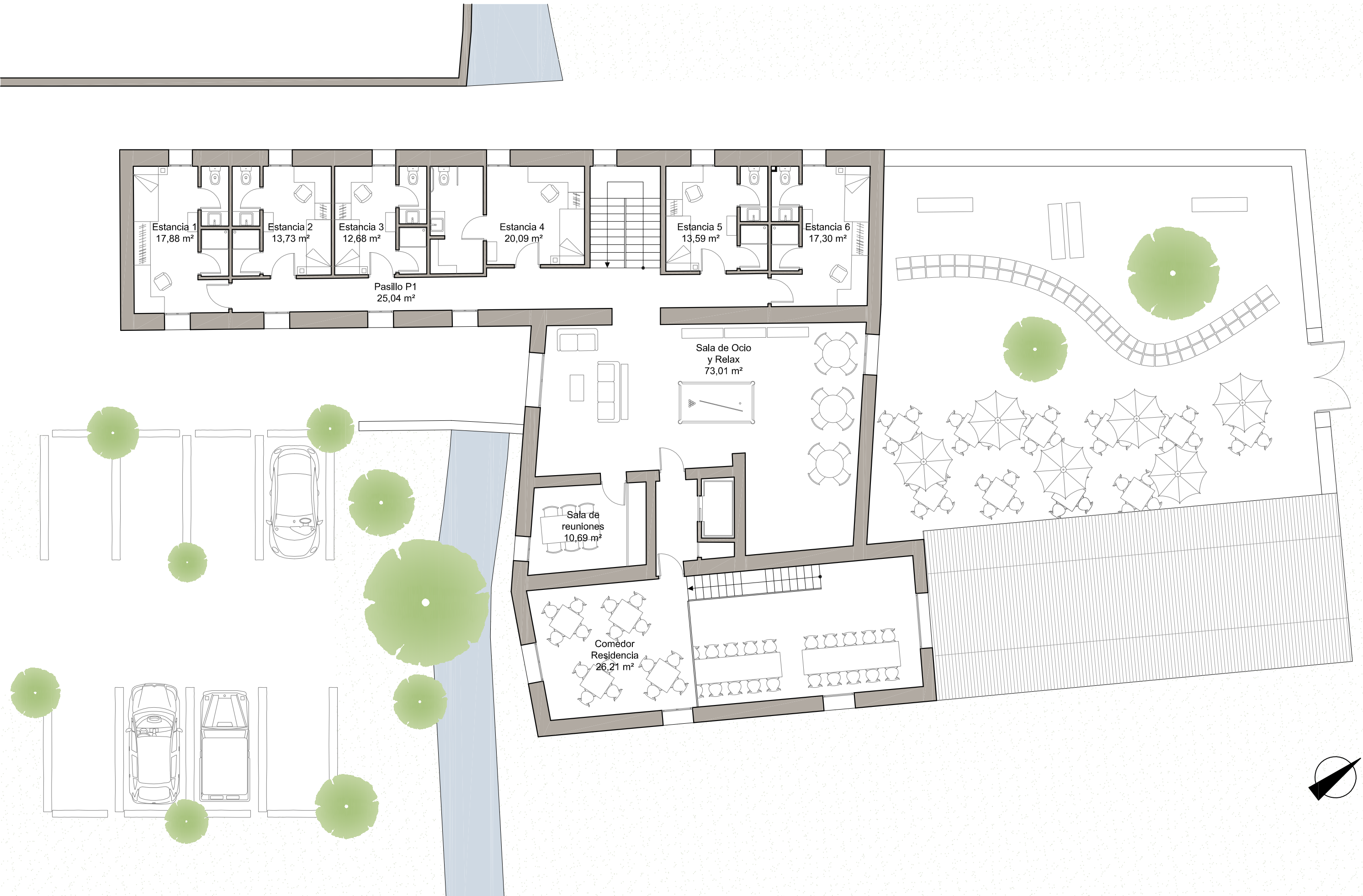
1. CUMBRERA TEJA CERÁMICA CURVA
2. RELLENO MORTERO DE CAL
3. COBIJA TEJA CERÁMICA CURVA
4. CANAL TEJA CERÁMICA CURVA
5. VIGA CARGADERA DE MADERA 38X38cm
6. PAR DE MADERA 25X10cm
7. RASTREL DE MADERA 4X8cm
8. LADRILLO MACIZO
9. REVESTIMIENTO EXTERIOR MORTERO DE CAL
10. MURO DE LADRILLO MACIZO
11. PAVIMENTO BALDOSA HIDRÁULICA
12. MORTERO DE CAL
13. VIGUETA DE MADERA 17X6cm
14. REVOLTÓN DE LADRILLO MACIZO
15. ENLUCIDO DE YESO
16. DINTEL ROLLIZOS DE MADERA
17. VIDRIO
18. CARPINTERÍA DE MADERA
19. CIMENTACIÓN MORTERO DE CAL CICLÓPEO
20. PAVIMENTO
21. MORTERO DE CAL
22. TERRENO
23. MORTERO CEMENTO



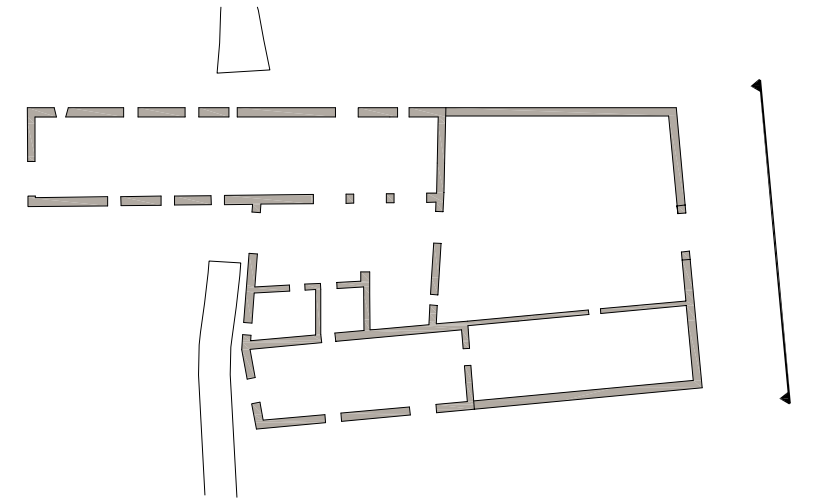




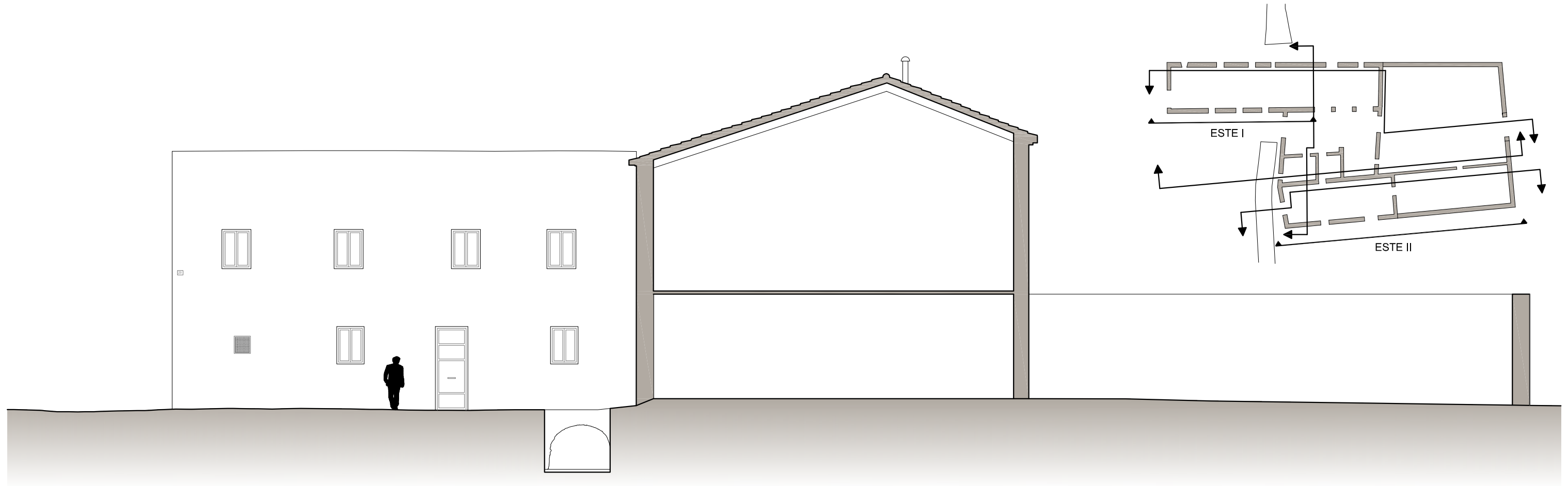




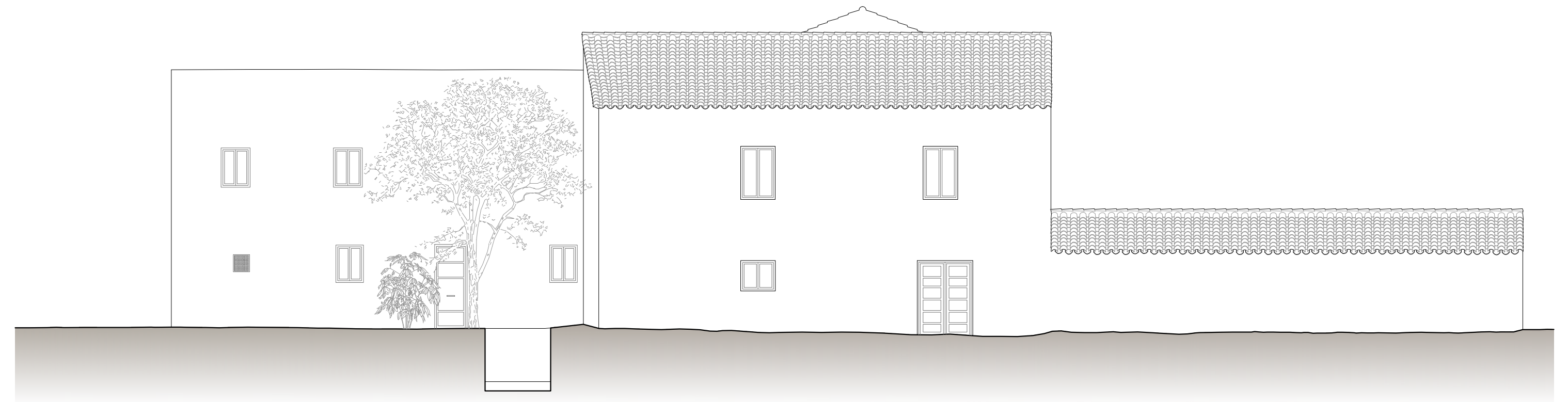
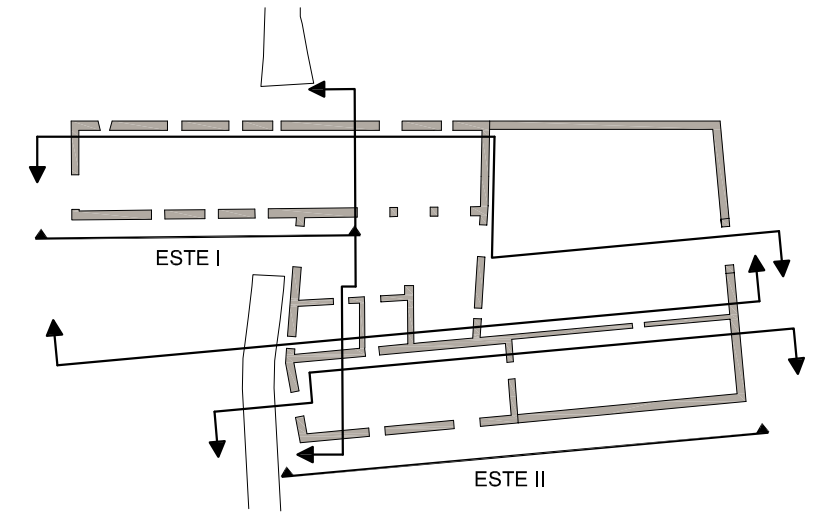




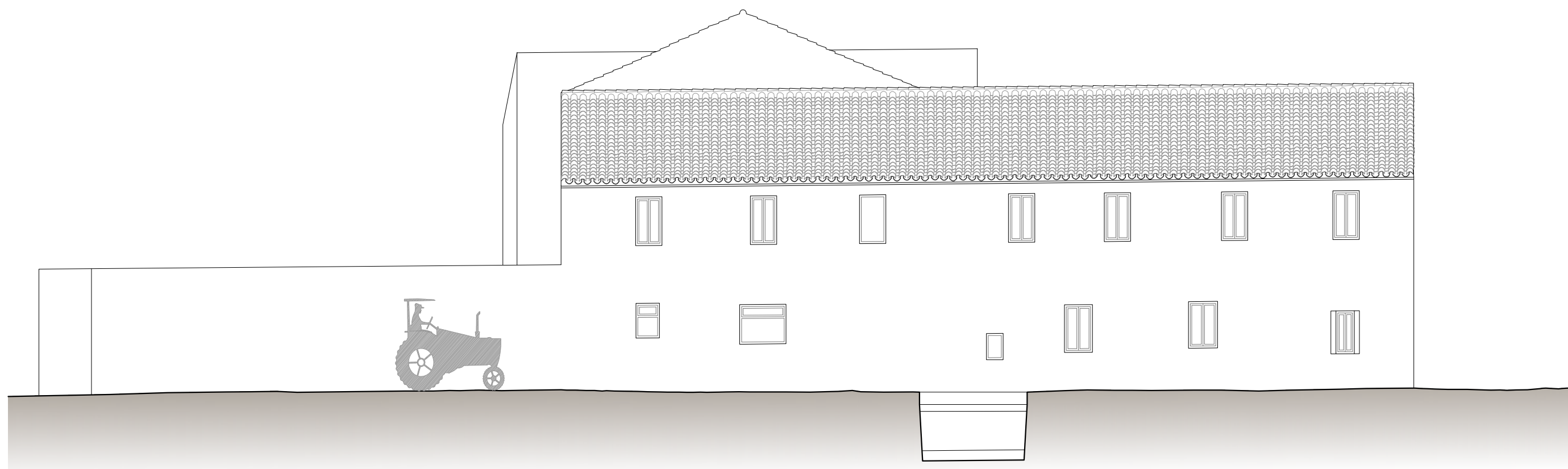
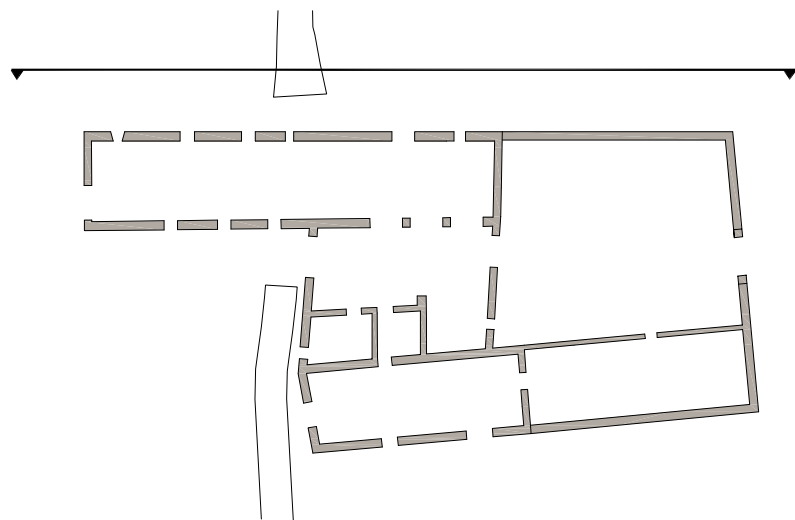
ALZADO NORTE



ALZADO ESTE I



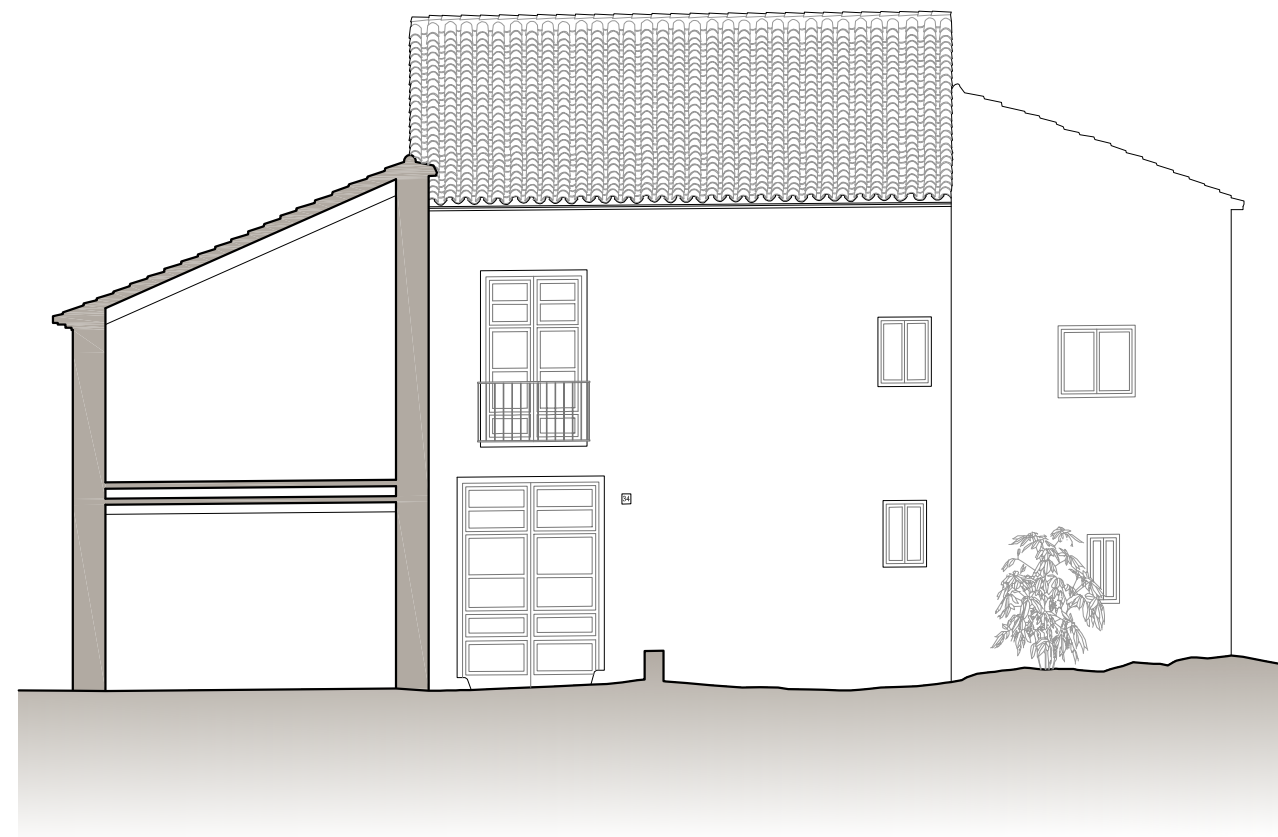
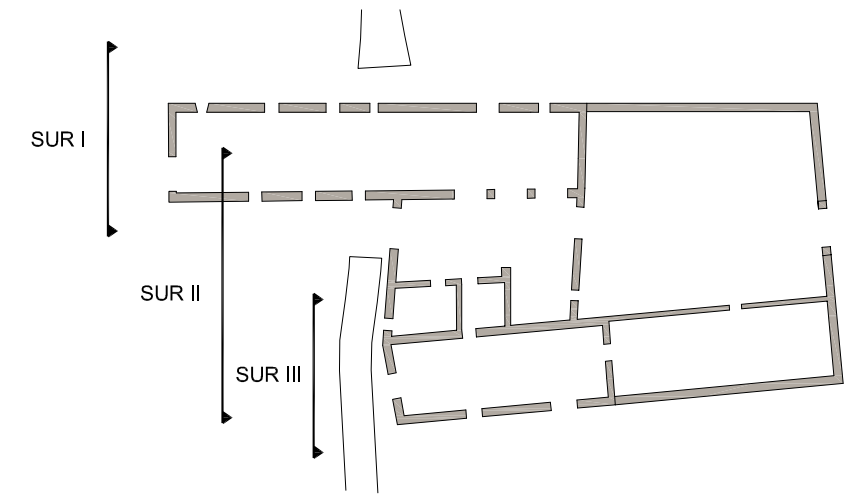
ALZADO ESTE II



ALZADO OESTE



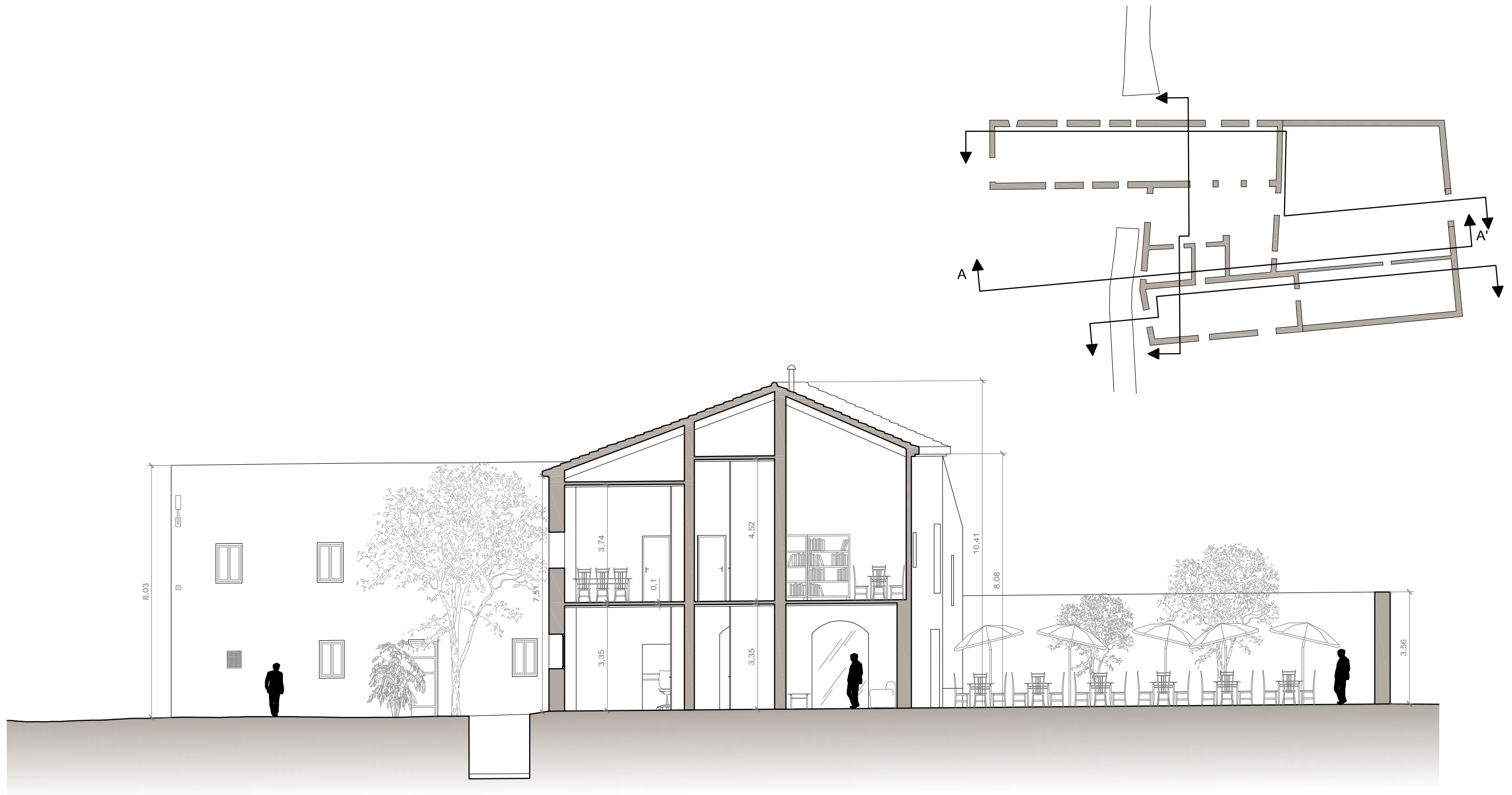
ALZADO SUR I



ALZADO SUR II

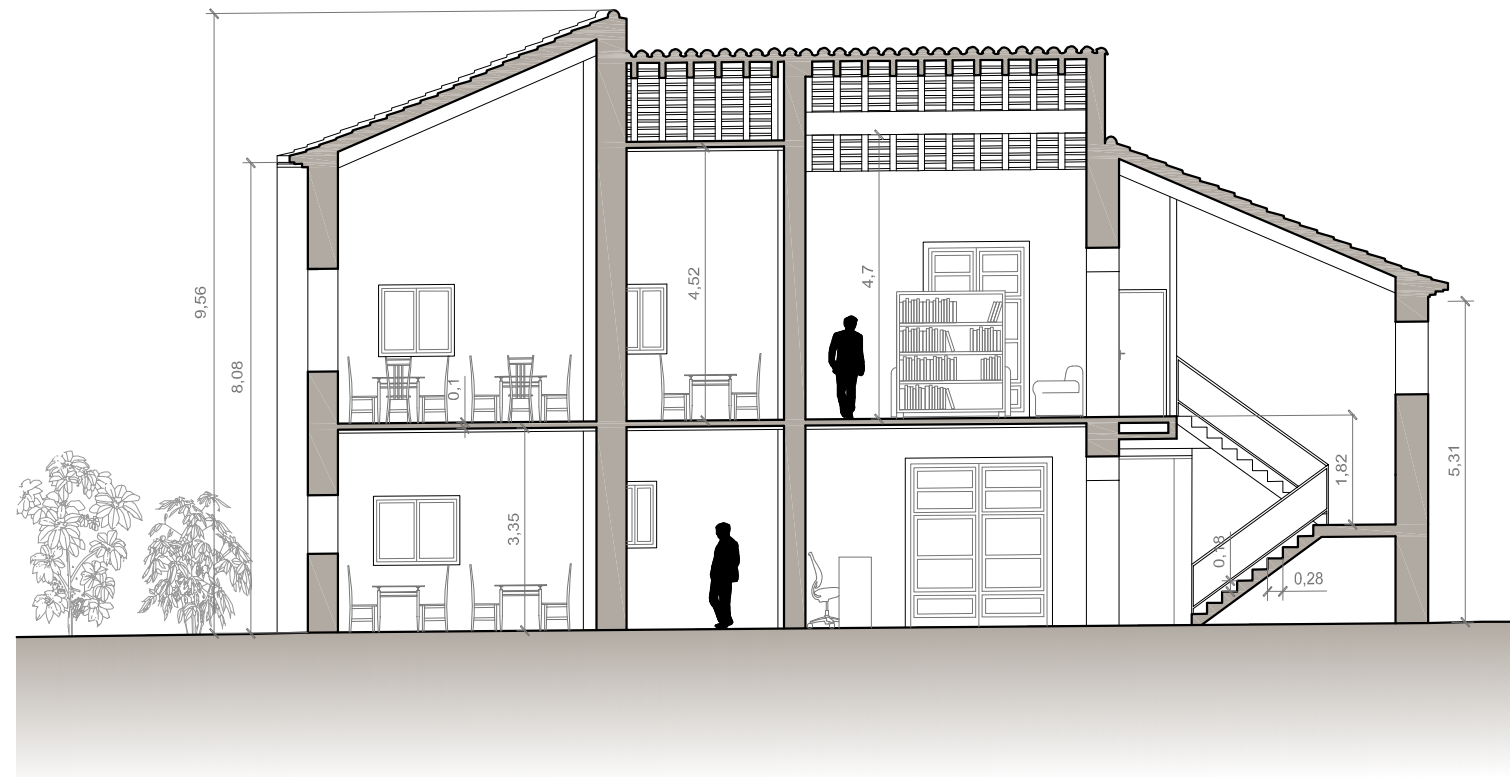
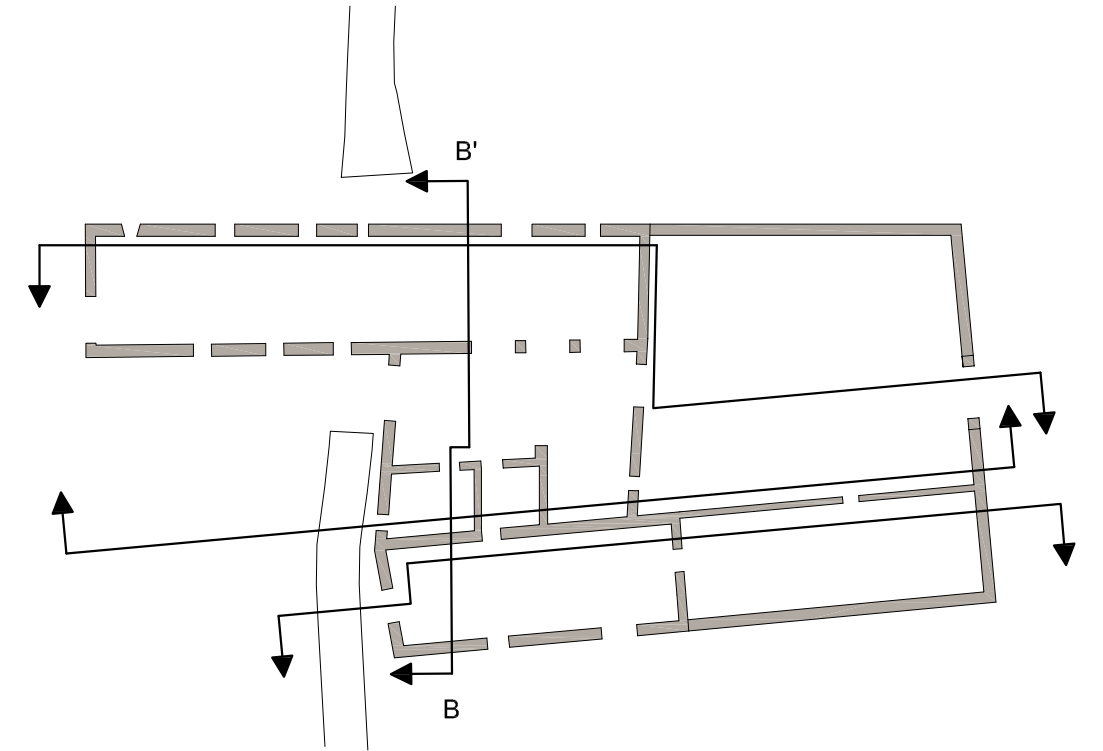


ALZADO SUR III

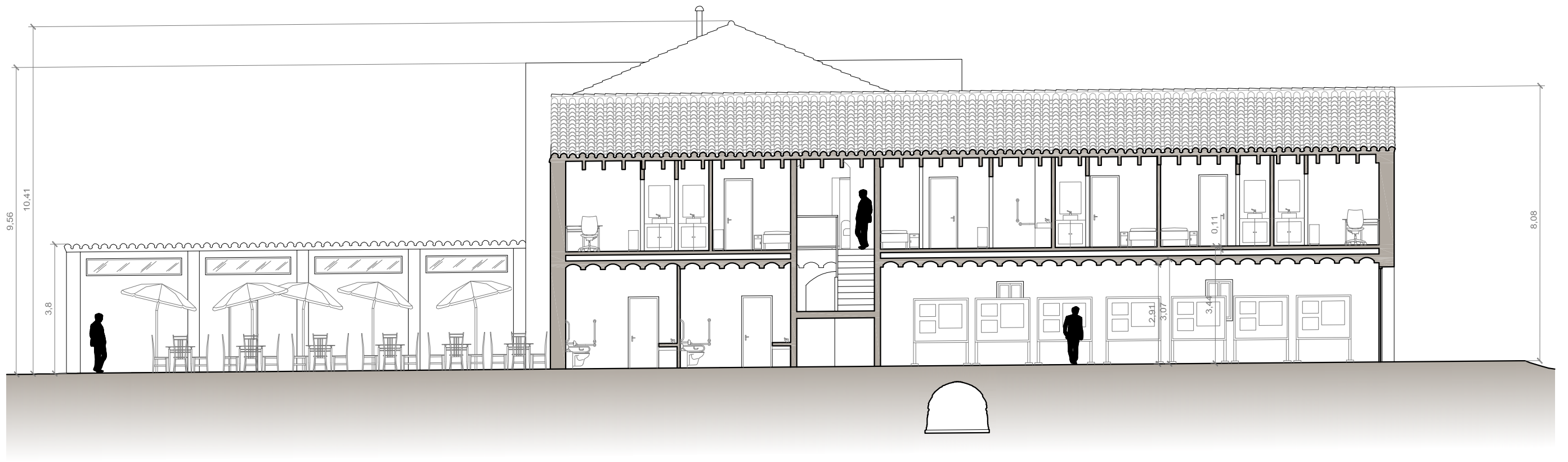
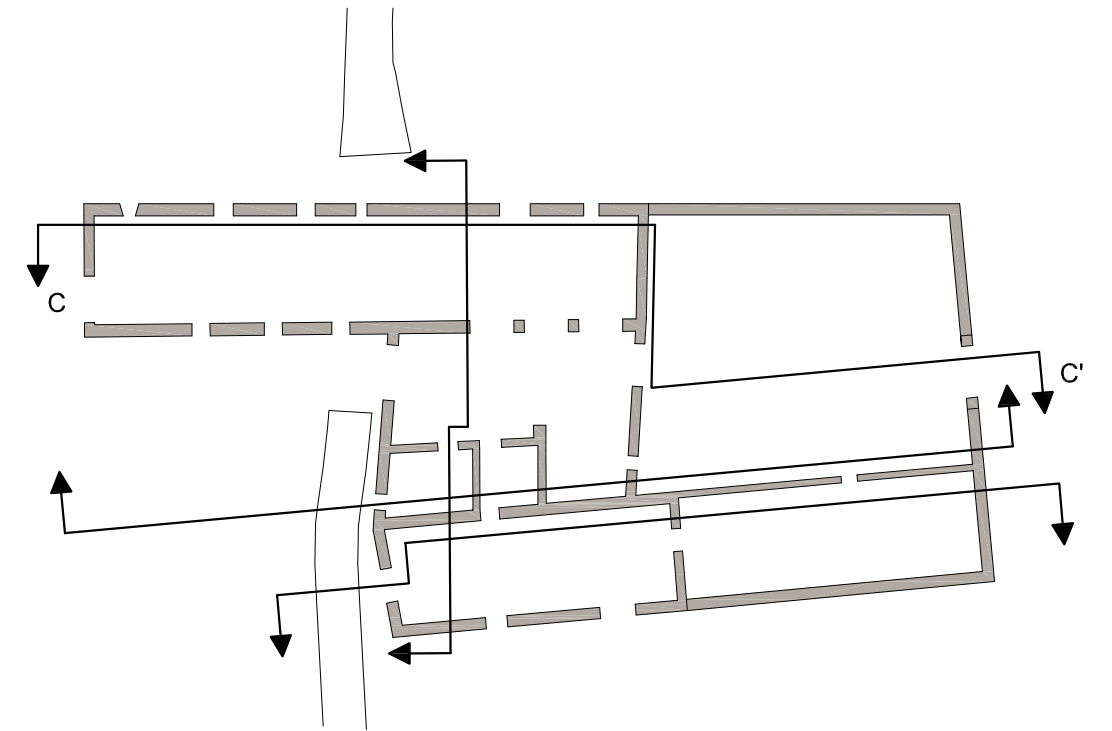


SECCIÓN A-A'

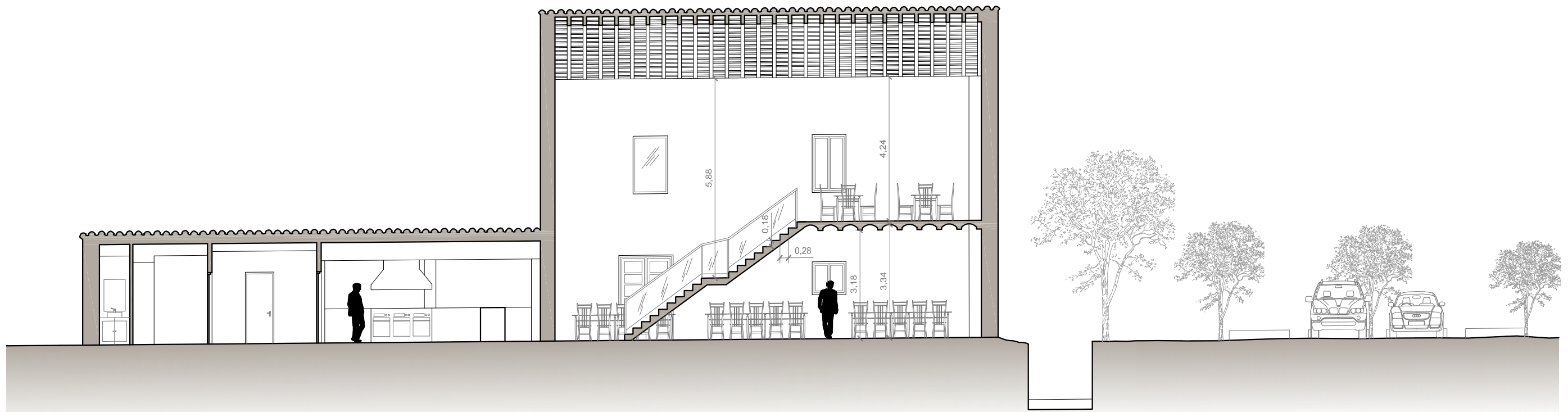
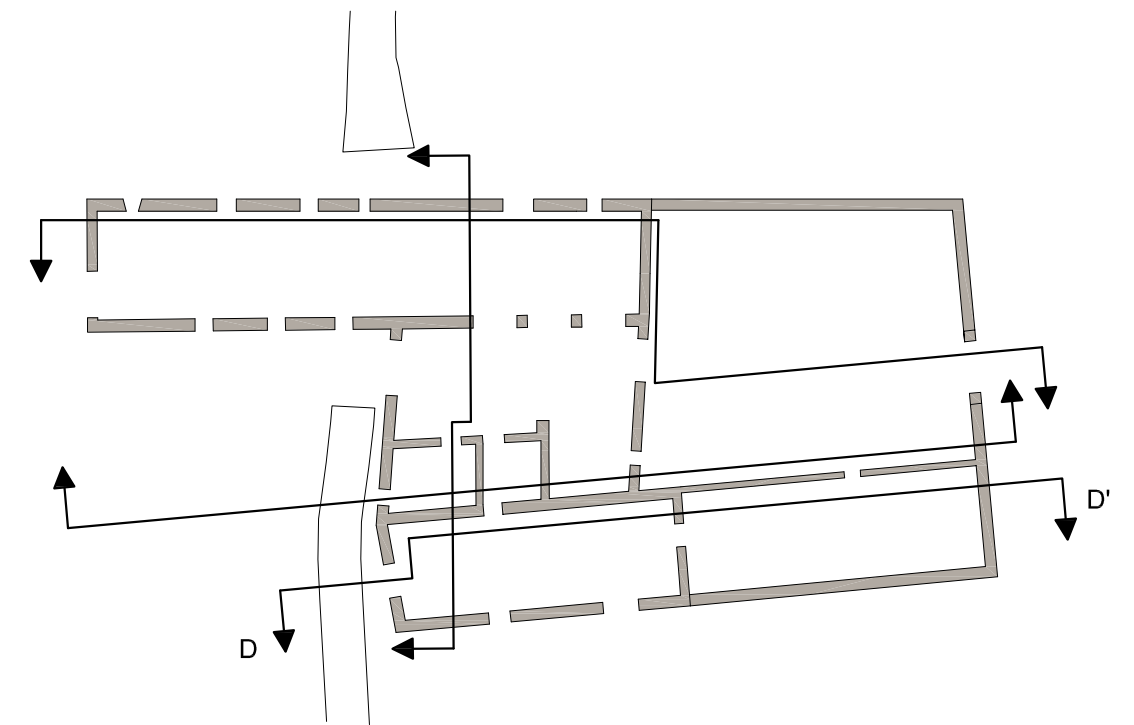




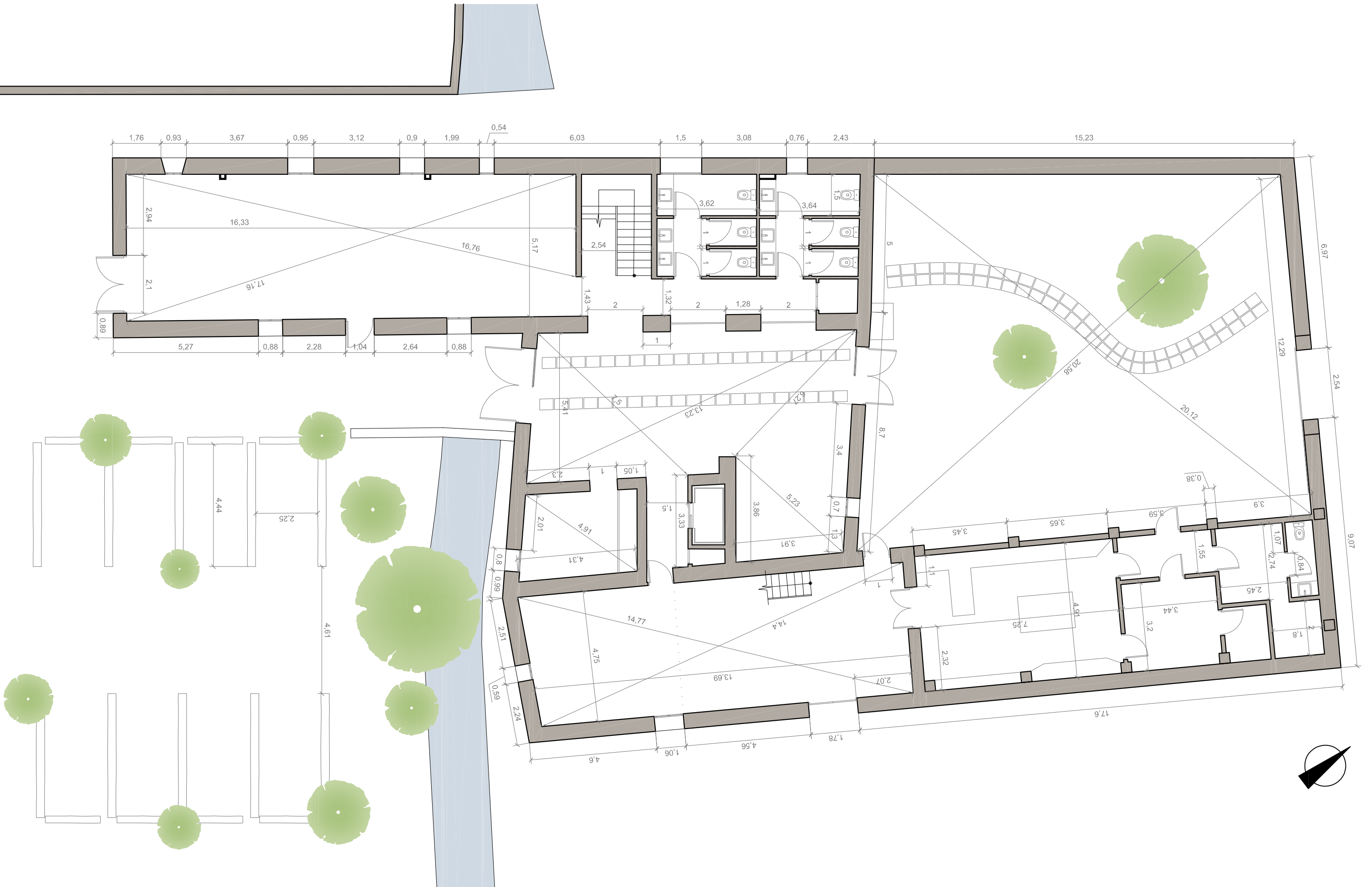
SECCIÓN B-B'

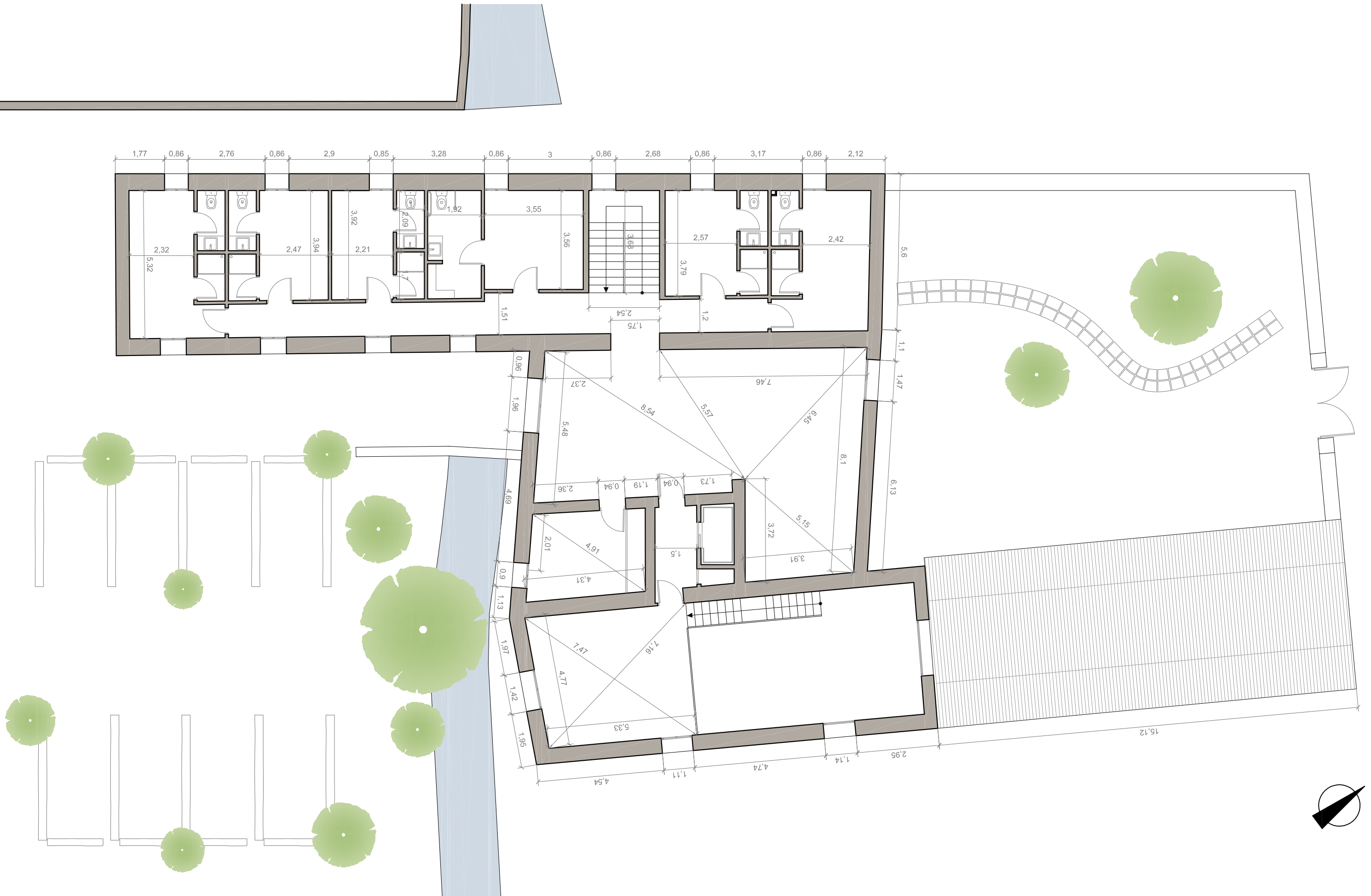


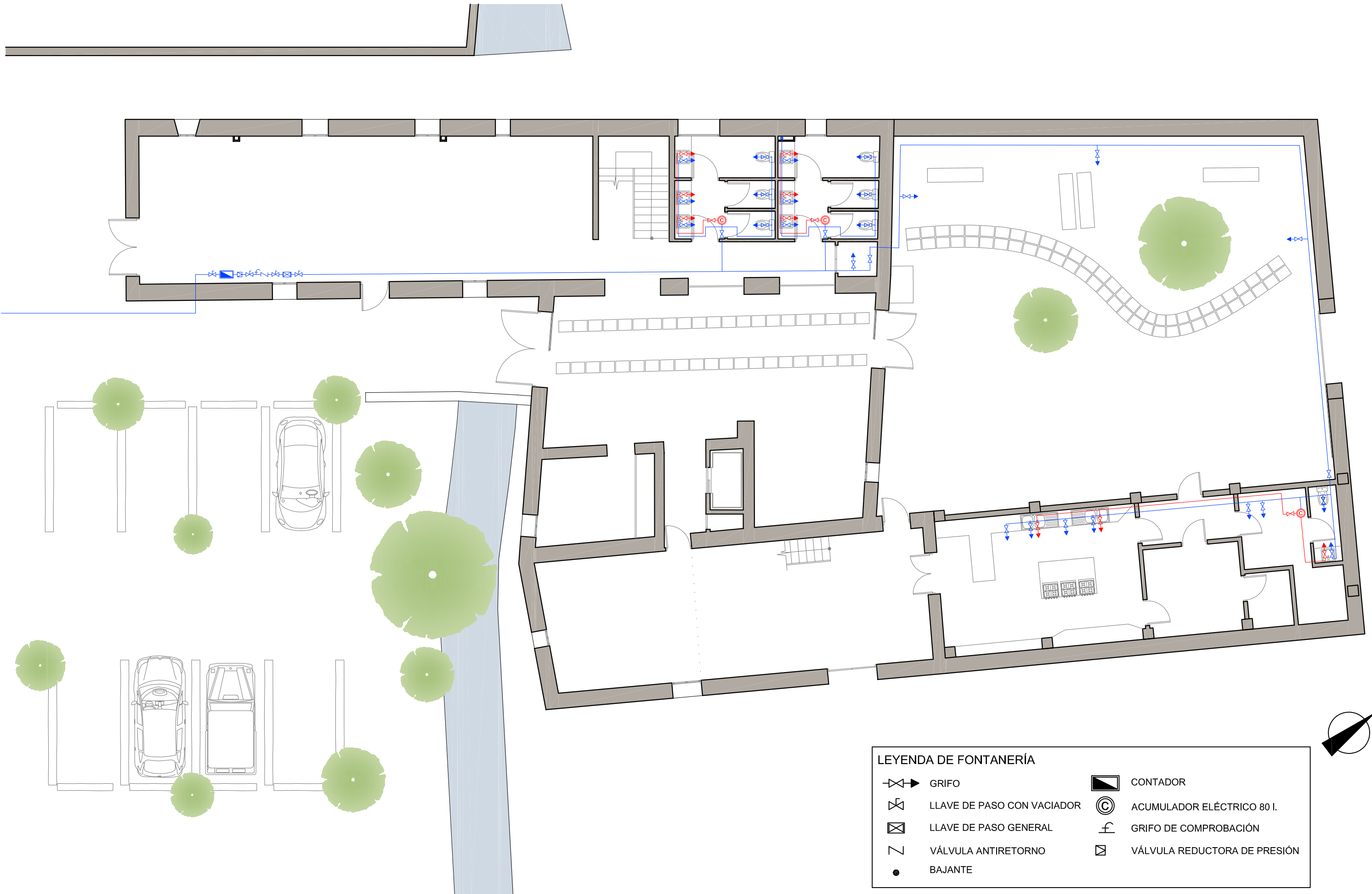
SECCIÓN C-C'



SECCIÓN D-D'

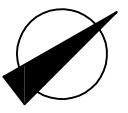


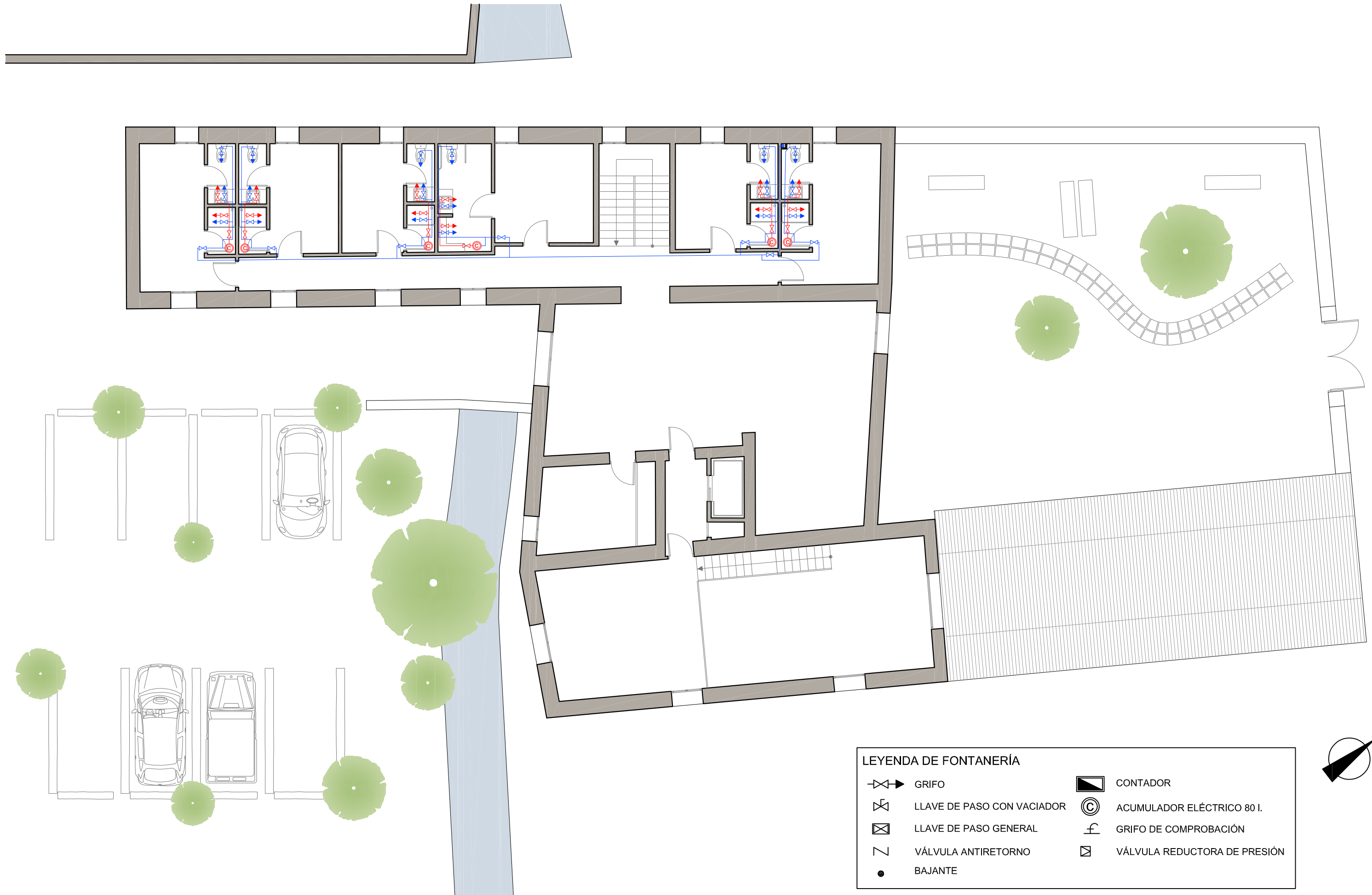




**LEYENDA DE FONTANERÍA**

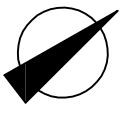
	GRIFO		CONTADOR
	LLAVE DE PASO CON VACIADOR		ACUMULADOR ELÉCTRICO 80 l.
	LLAVE DE PASO GENERAL		GRIFO DE COMPROBACIÓN
	VÁLVULA ANTIRETORNO		VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN
	BAJANTE		

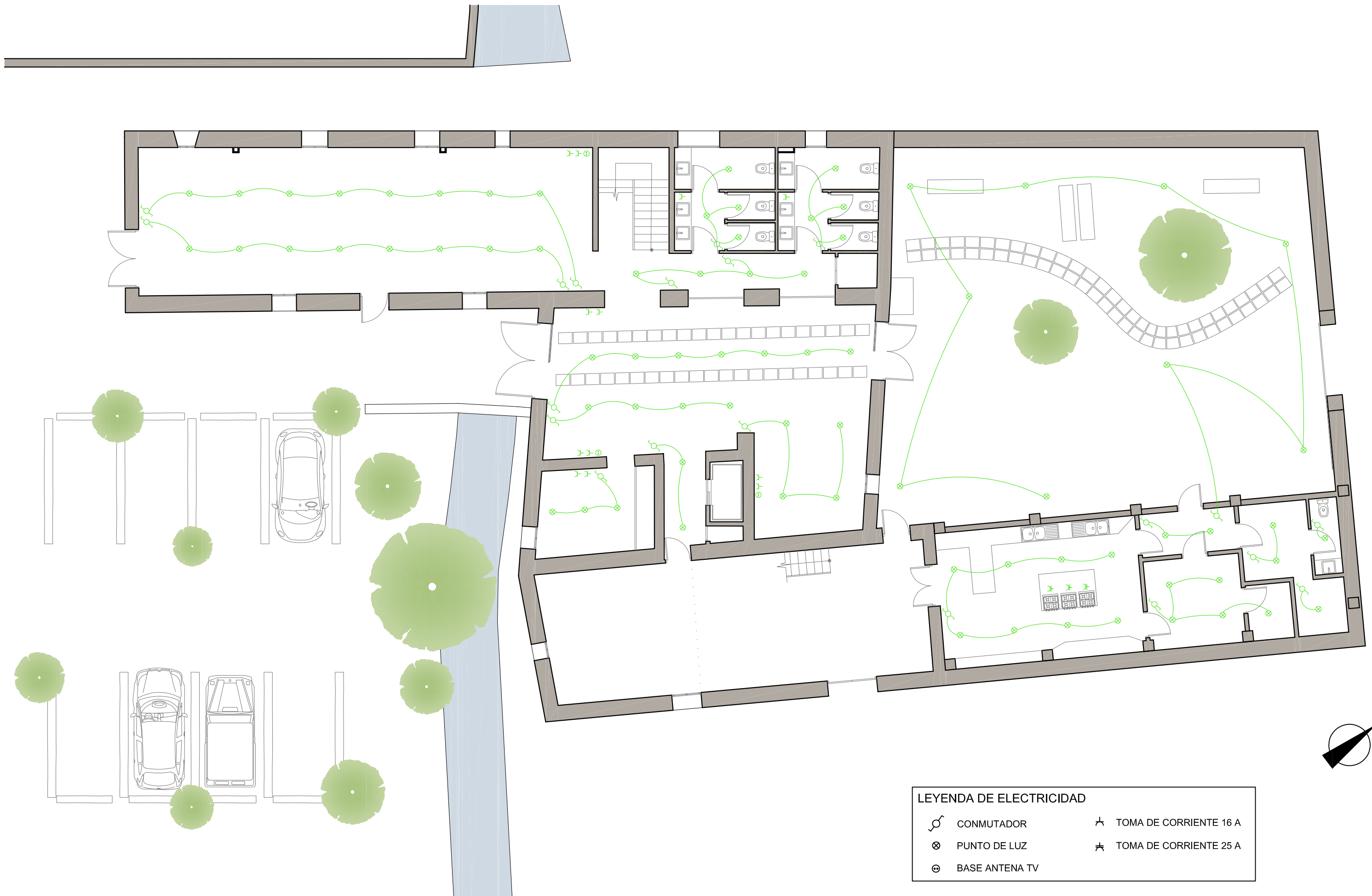




**LEYENDA DE FONTANERÍA**

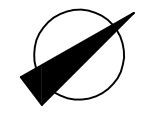
	GRIFO		CONTADOR
	LLAVE DE PASO CON VACIADOR		ACUMULADOR ELÉCTRICO 80 l.
	LLAVE DE PASO GENERAL		GRIFO DE COMPROBACIÓN
	VÁLVULA ANTIRETORNO		VÁLVULA REDUCTORA DE PRESIÓN
	BAJANTE		



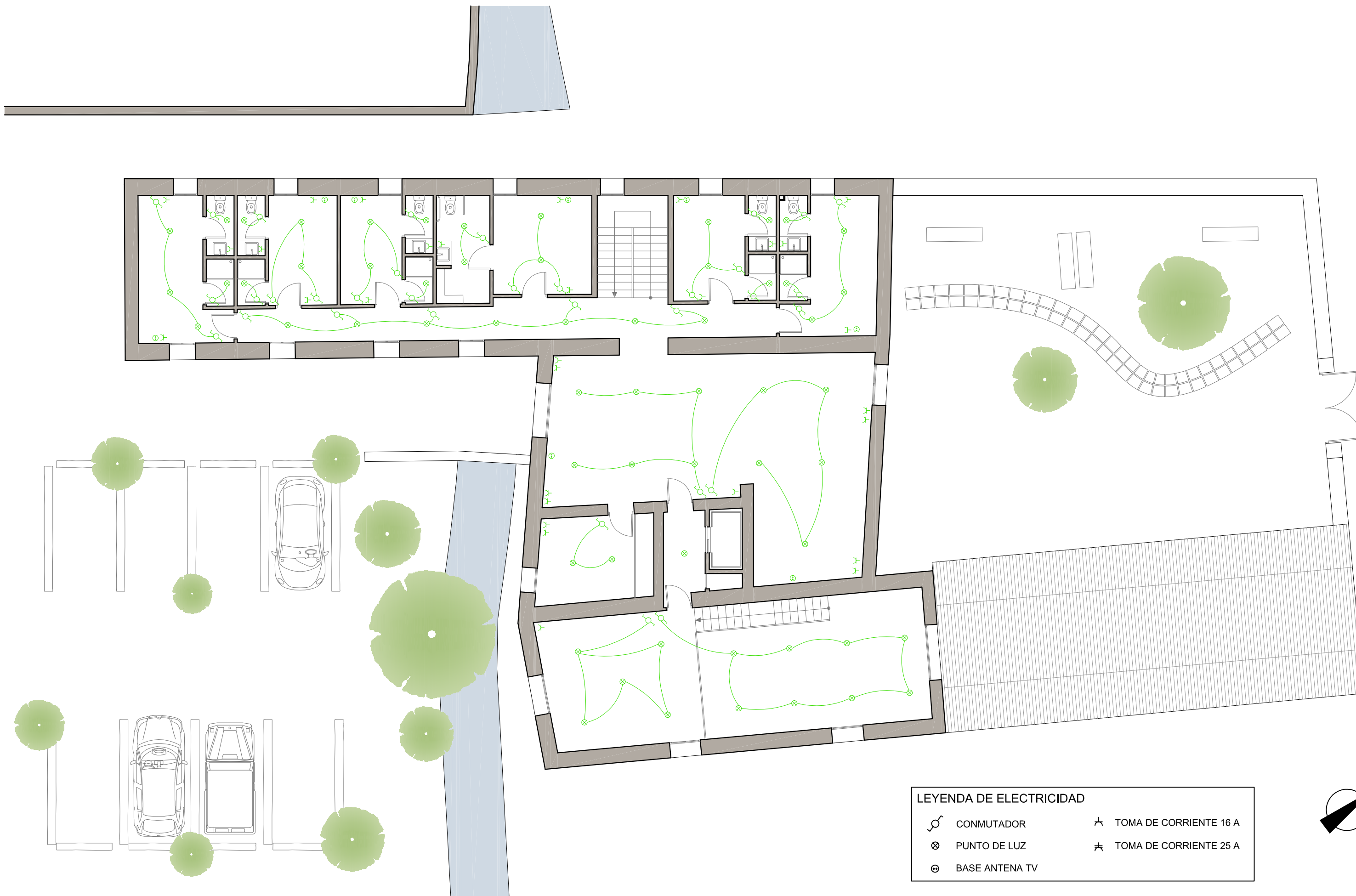


**LEYENDA DE ELECTRICIDAD**

	CONMUTADOR		TOMA DE CORRIENTE 16 A
	PUNTO DE LUZ		TOMA DE CORRIENTE 25 A
	BASE ANTENA TV		

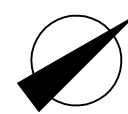


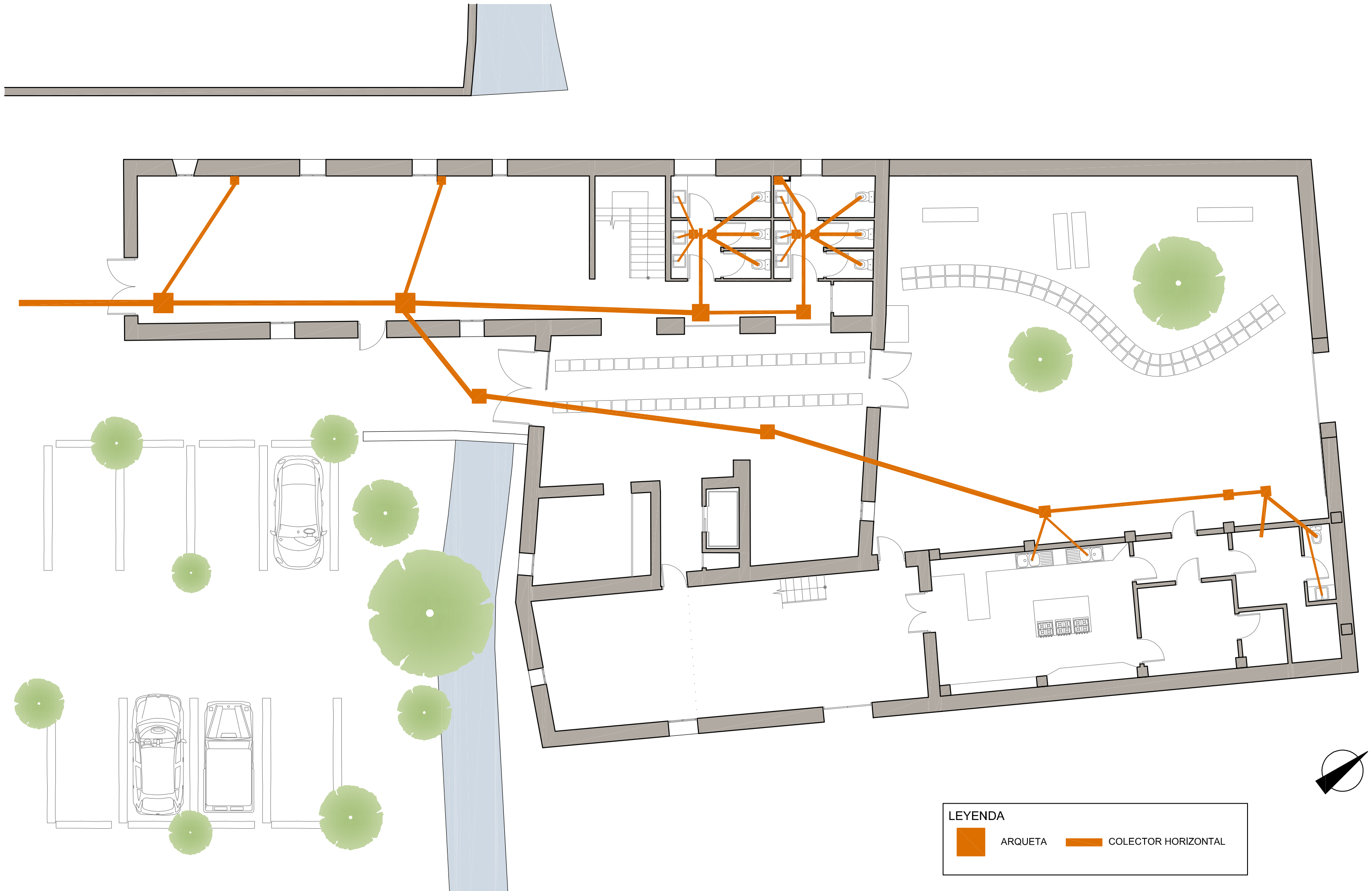




**LEYENDA DE ELECTRICIDAD**

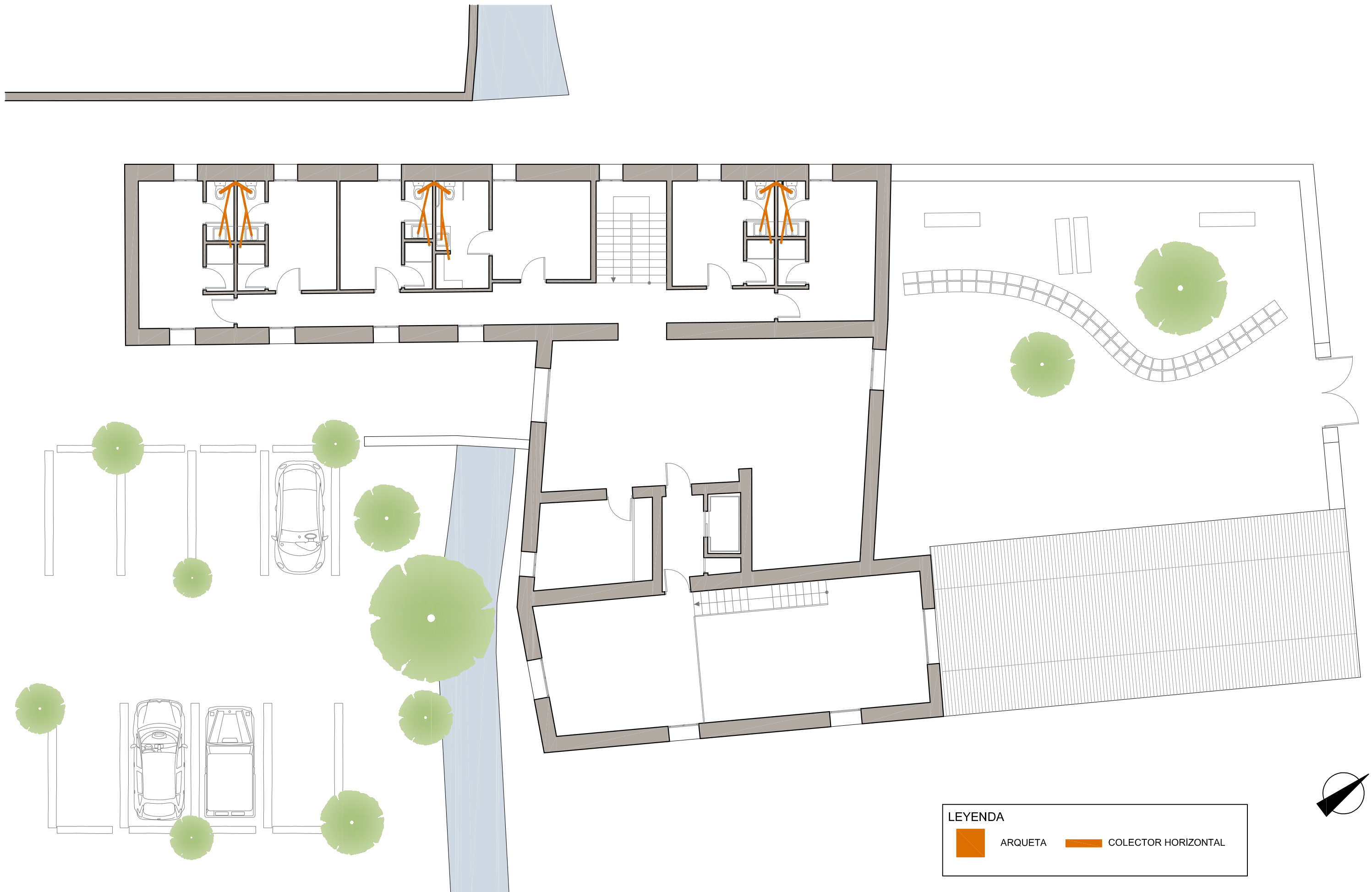
⊕	CONMUTADOR	⚡	TOMA DE CORRIENTE 16 A
⊗	PUNTO DE LUZ	⚡	TOMA DE CORRIENTE 25 A
⊙	BASE ANTENA TV		





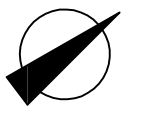
**LEYENDA**

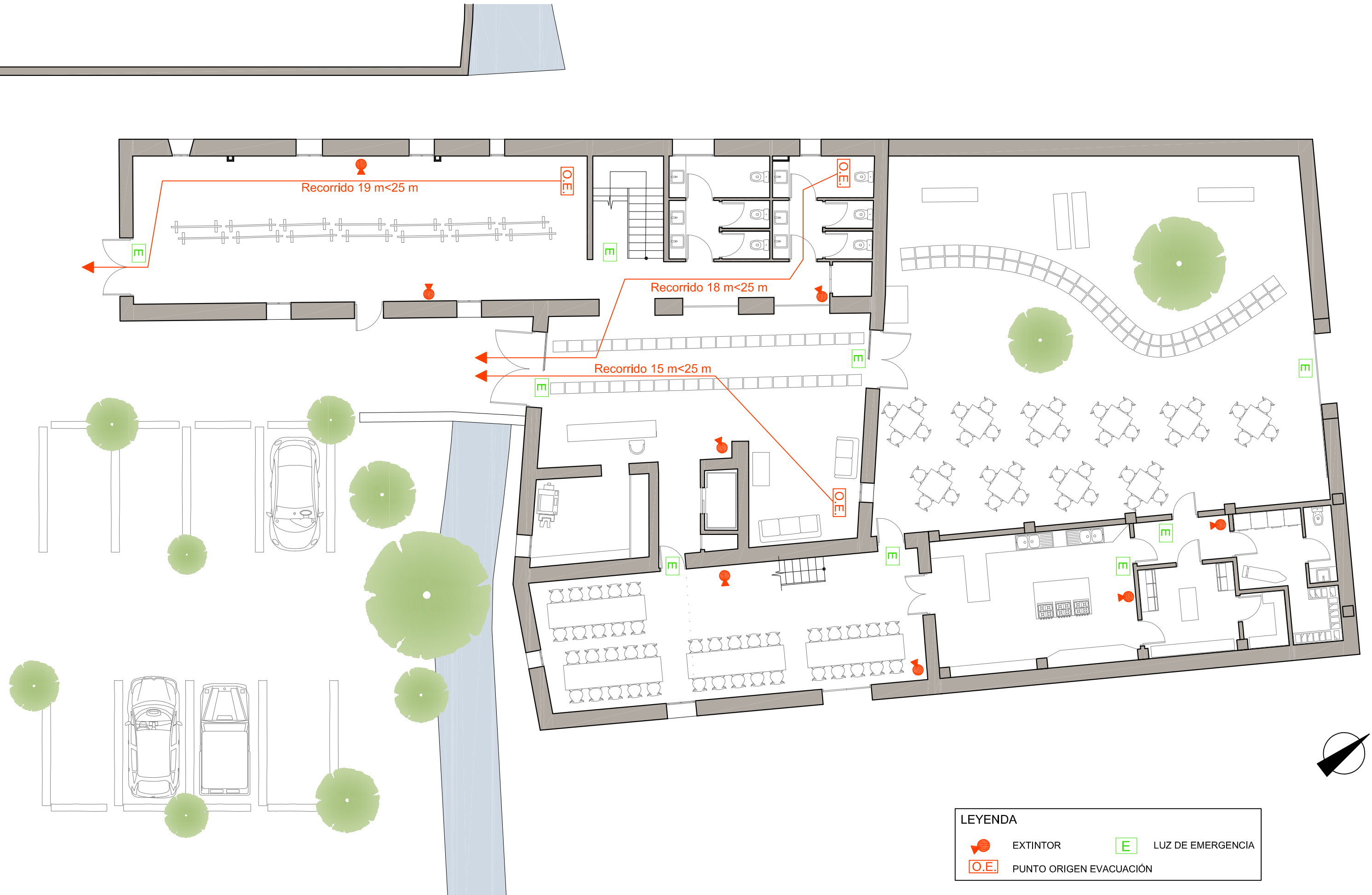
	ARQUETA		COLECTOR HORIZONTAL
---	---------	---	---------------------



**LEYENDA**

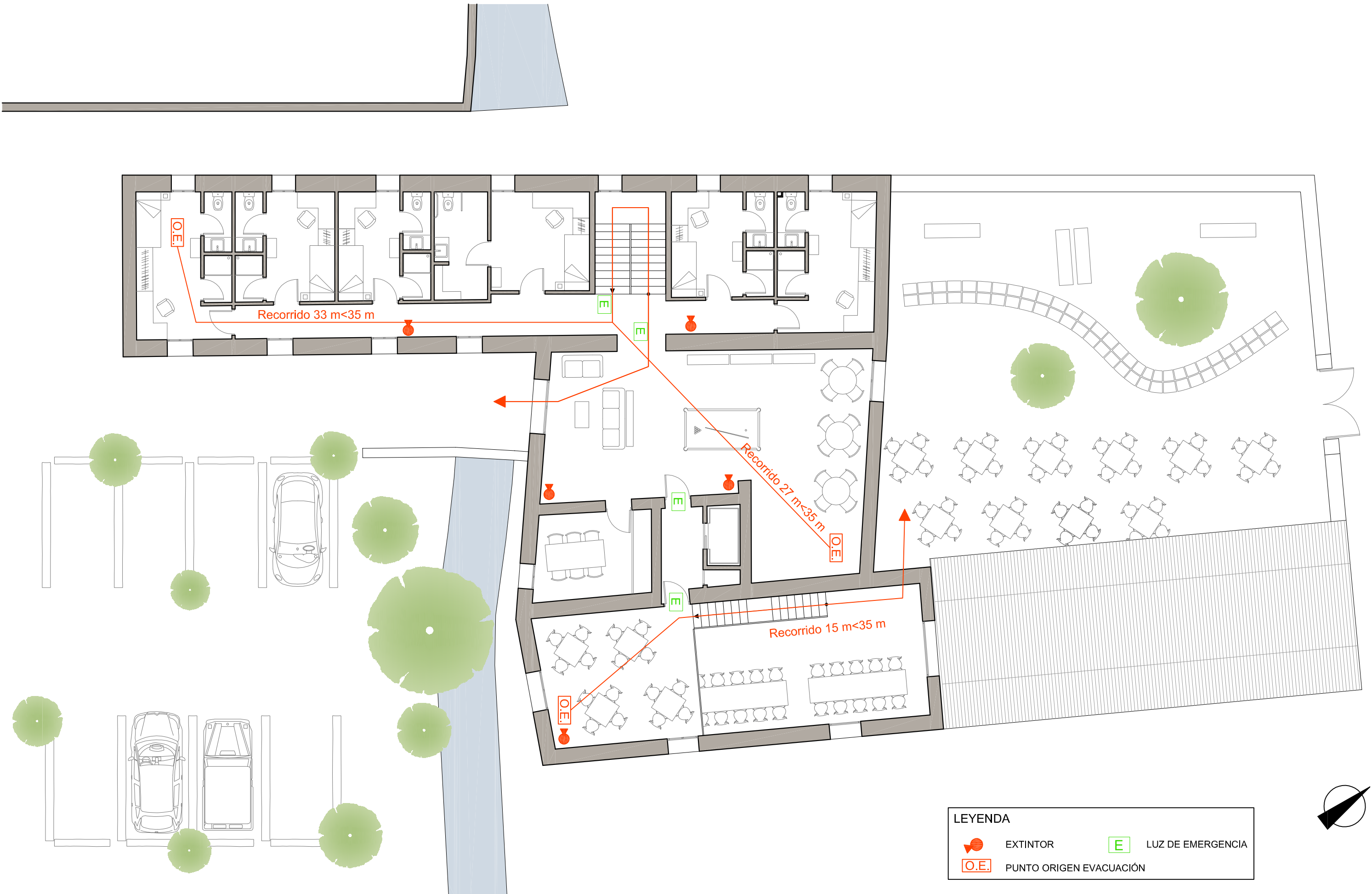
	ARQUETA		COLECTOR HORIZONTAL
---	---------	---	---------------------





**LEYENDA**

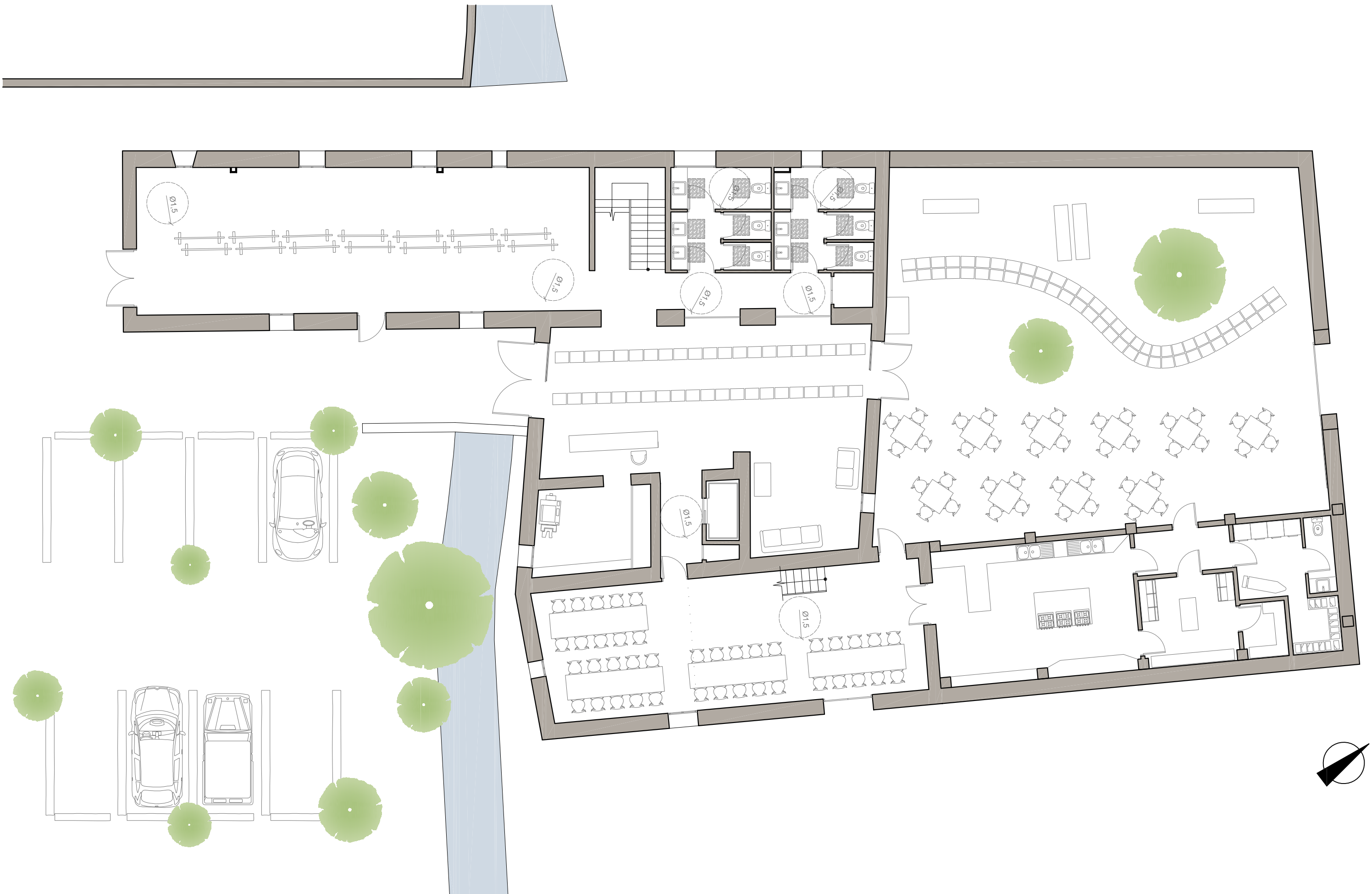
	EXTINTOR		LUZ DE EMERGENCIA
	PUNTO ORIGEN EVACUACIÓN		

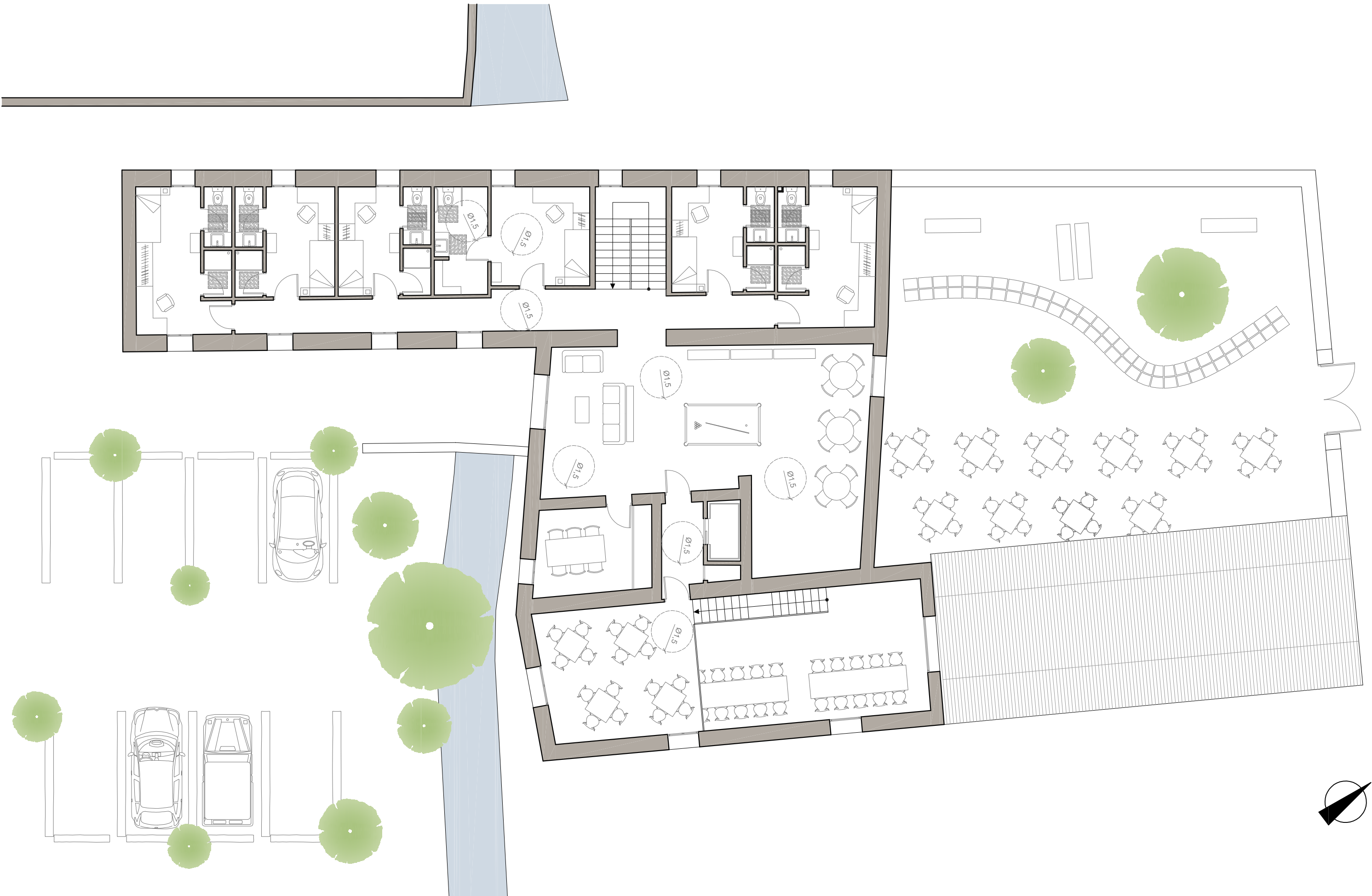


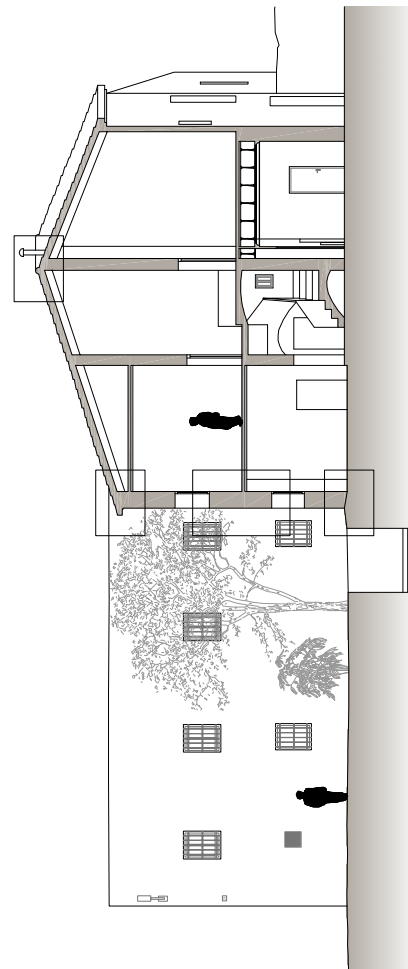
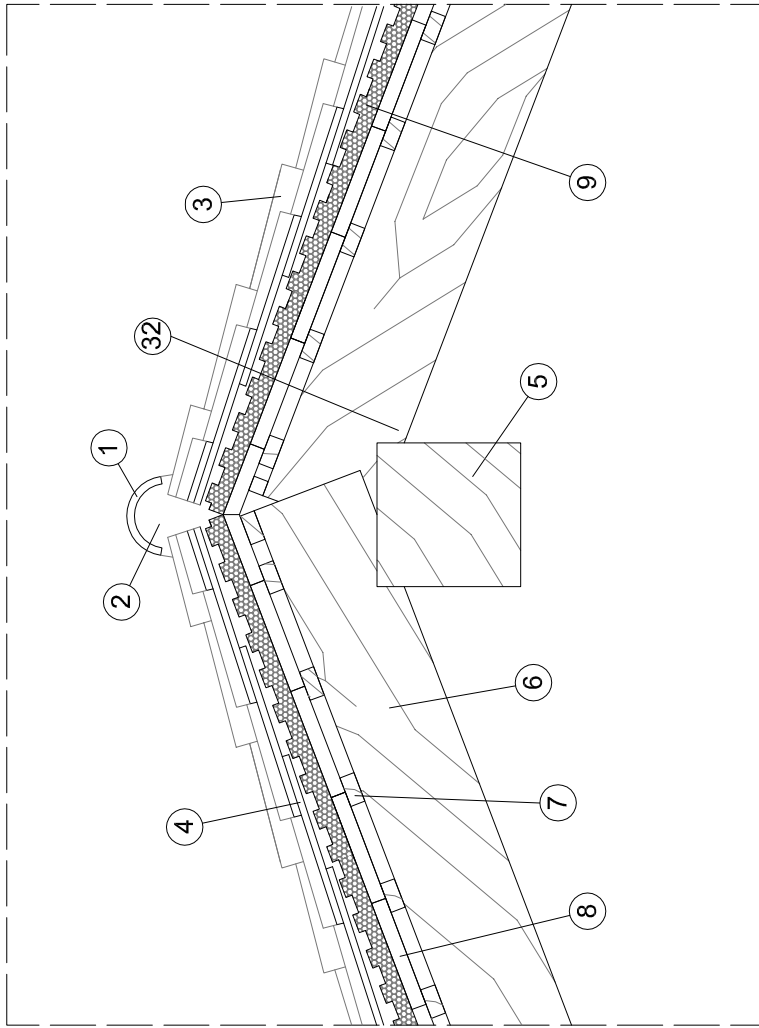
**LEYENDA**

	EXTINTOR		LUZ DE EMERGENCIA
	PUNTO ORIGEN EVACUACIÓN		

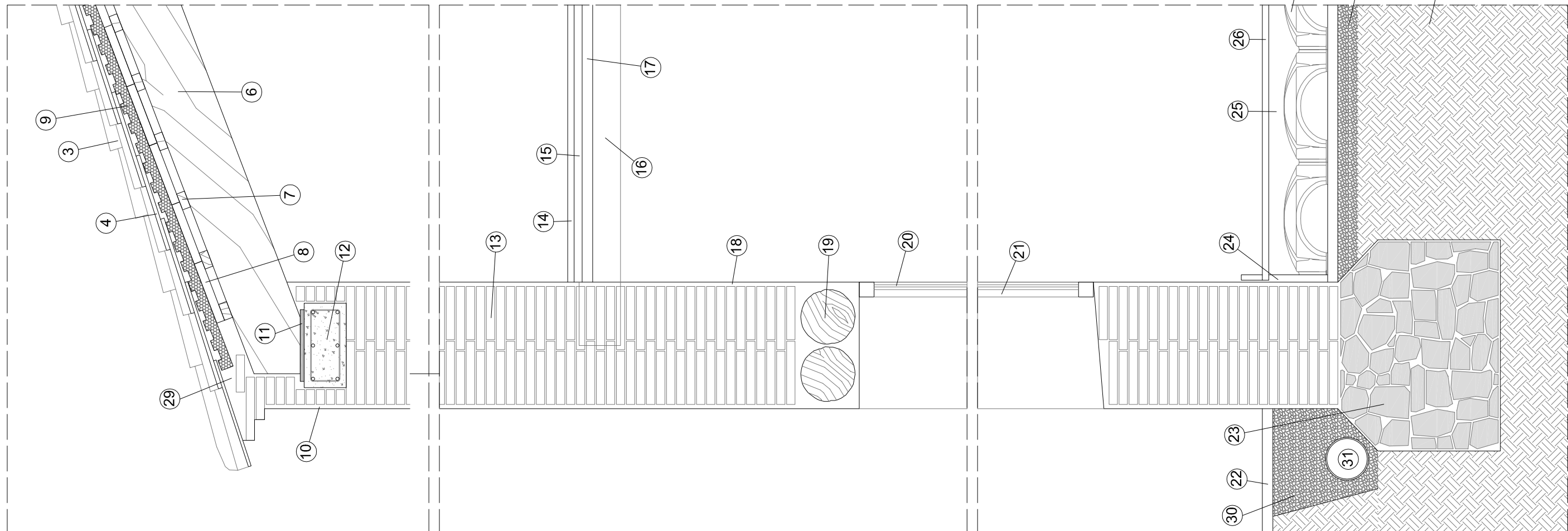




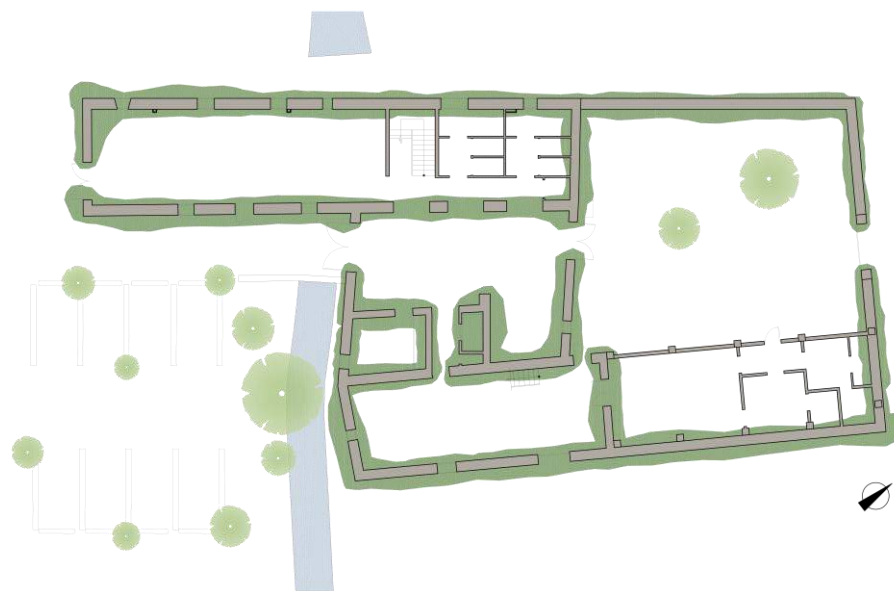




1. CUMBRERA TEJA CERÁMICA CURVA
2. RELLENO MORTERO DE CAL
3. COBIJA TEJA CERÁMICA CURVA
4. CANAL TEJA CERÁMICA CURVA
5. VIGA CARGADERA DE MADERA 38X38cm
6. PAR DE MADERA 25X10cm
7. RASTREL DE MADERA 4X8cm
8. LADRILLO MACIZO
9. POLIETILENO EXTRUIDIDO
10. REVESTIMIENTO EXTERIOR MORTERO DE CAL
11. LAMINA DE NEOPRENO ZUNCHADO
12. ZUNCHO DE ATADO DE HORMIGÓN
13. MURO DE LADRILLO MACIZO
14. PAVIMENTO BALDOSA HIDRÁULICA
15. MORTERO DE CAL
16. VIGUETA DE MADERA 17X6cm
17. REVOLTÓN DE LADRILLO MACIZO
18. ENLUCIDO DE YESO
19. DINTEL ROLLIZOS DE MADERA
20. VIDRIO
21. CARPINTERÍA DE MADERA
22. PAVIMENTO EXTERIOR
23. CIMENTACIÓN MORTERO DE CAL CICLÓPEO
24. JUNTA VENTILACIÓN FORJADO CAVITI
25. SOLERA DE HORMIGÓN
26. PAVIMENTO
27. CAVITI
28. TERRENO
29. MORTERO CEMENTO
30. ZAHORRA
31. TUBO DRENANTE
32. HENDIDURAS EN LA VIGUETA





**INTERVENCIÓN Nº1 HUMEDADES EN FACHADAS****FICHAS DE INTERVENCIONES****UBICACIÓN:****LESIÓN:**

Humedades, desprendimientos, eflorescencias y manchas en los materiales que revisten los cerramientos exteriores e interiores.

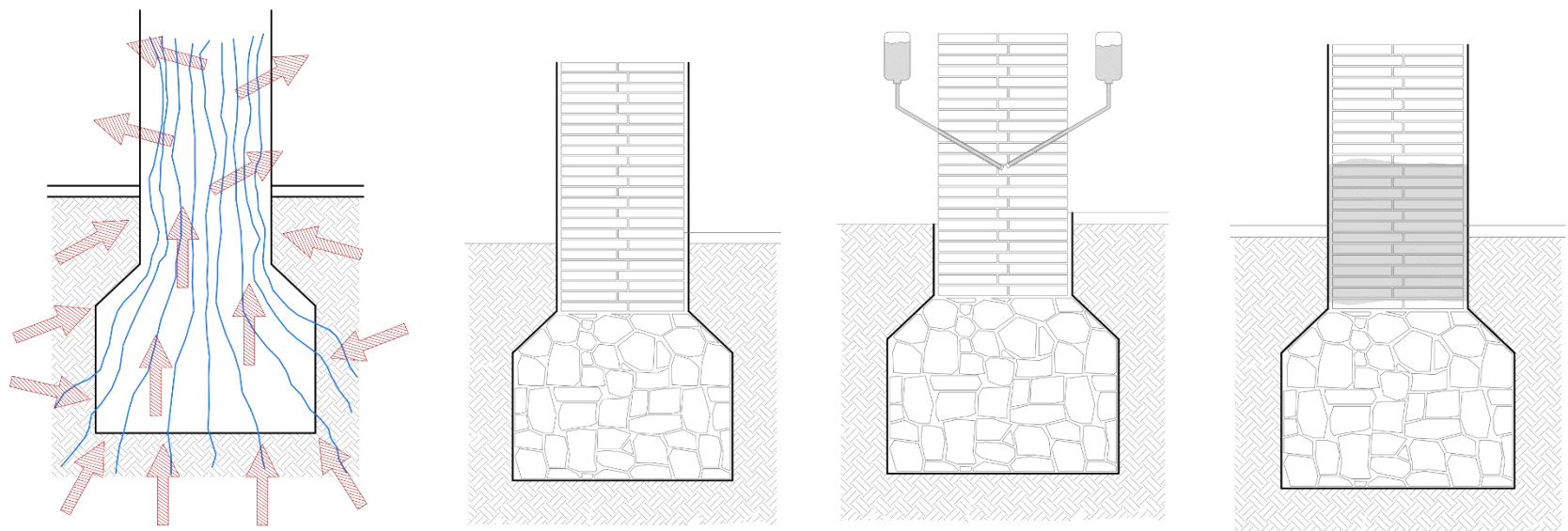
**CAUSAS:**

La hipótesis más probable del desprendimiento de revestimientos, pinturas y aparición de manchas, es que sea debido a la humedad por capilaridad, la cual asciende por los poros de los materiales de los muros de cerramiento. Una parte del edificio se encuentra sobre la acequia de Vera y el resto está rodeado de campos de cultivos, los cuales son regados habitualmente. El agua canalizada de la acequia y la que contienen estos terrenos más próximos al inmueble, son con toda seguridad los causantes de esta patología. Se aprecian manchas, eflorescencias y aparición de sales en la parte baja del muro y desprendimiento de mortero de cal y cemento. Por último comentar que no se han efectuado catas y ensayos, por lo que es complicado definir su estado con la inspección visual.

**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:**

Como solución a realizar se propone un sistema de inyección en la que forma una barrera química que impide la ascensión y el paso del agua y la humedad a cotas superiores a la cimentación, además se impermeabilizara el muro bajo la zona enterrada, para una mejor solución. A continuación se detalla el proceso de ejecución del mismo:

1. En primer lugar se retira mediante picado toda la parte del revestimiento el cual está deteriorado.
2. Posteriormente al picado del revestimiento, se realizan taladros con una inclinación de 30° a una altura de 20cm de la base del muro en toda su longitud, estos servirán para evaporar durante unos días la humedad que posiblemente posean esos muros. Una vez evaporada el agua, sobre estos orificios se colocarán unos depósitos, los cuales contienen un producto impermeabilizante e ira descendiendo, formando una barrera química que evitará la ascensión de la humedad.
3. Para finalizar los trabajos de reparación de las fachadas, se realiza un revestimiento de la fachada mediante morteros macroporosos o drenantes que favorecerán la evaporación de la humedad existente en algunas partes altas de la fachada a casusa de la lluvia. Además, se utiliza una pintura especial transpirable que permitirá la salida de la humedad del ambiente.
4. Como elemento de mejora se puede realizar una pequeña acera alrededor del edificio lo más rustica posible para no desentonar con la antigüedad del inmueble, para que el barro y la suciedad en contacto con la lluvia no ensucie la zona baja de los muros de cerramiento, además de un drenaje del terreno como veremos en la siguiente intervención.



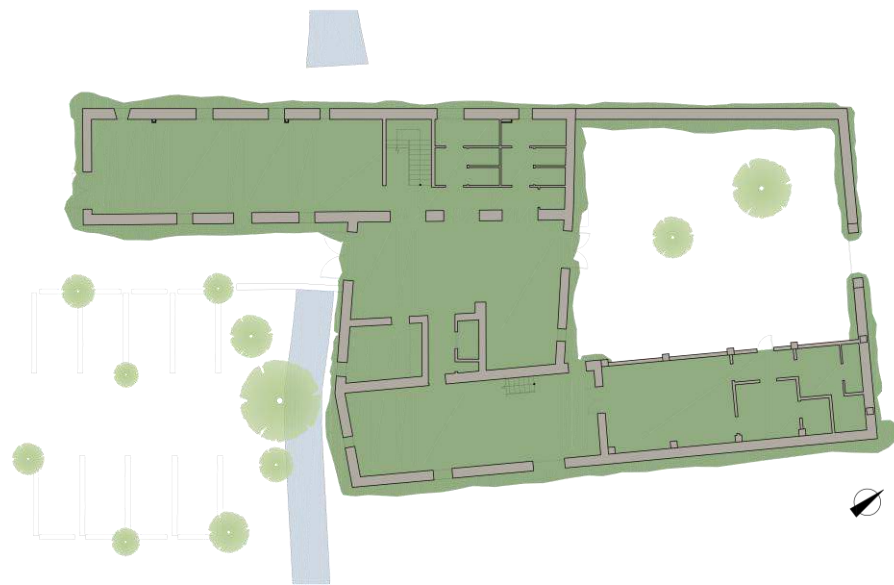
Cabe destacar el estudio de otras posibles soluciones que finalmente se han descartado por diferentes motivos: el sistema de sifones atmosféricos no evitan la ascensión del agua y resulta antiestético en este tipo de edificación, la electro-ósmosis se ha descartado ya que no garantiza en ocasiones que vuelvan a aparecer humedades y la realización de un drenaje perimetral no se valora por la envergadura de la obra en el entorno de la huerta.

## INTERVENCIÓN Nº2

## HUMEDADES EN EL INTERIOR EN PLANTA BAJA

## FICHAS DE INTERVENCIONES

## UBICACIÓN:



## LESIÓN:

Humedades, desprendimiento, eflorescencias y manchas en los materiales que revisten los cerramientos exteriores e interiores,



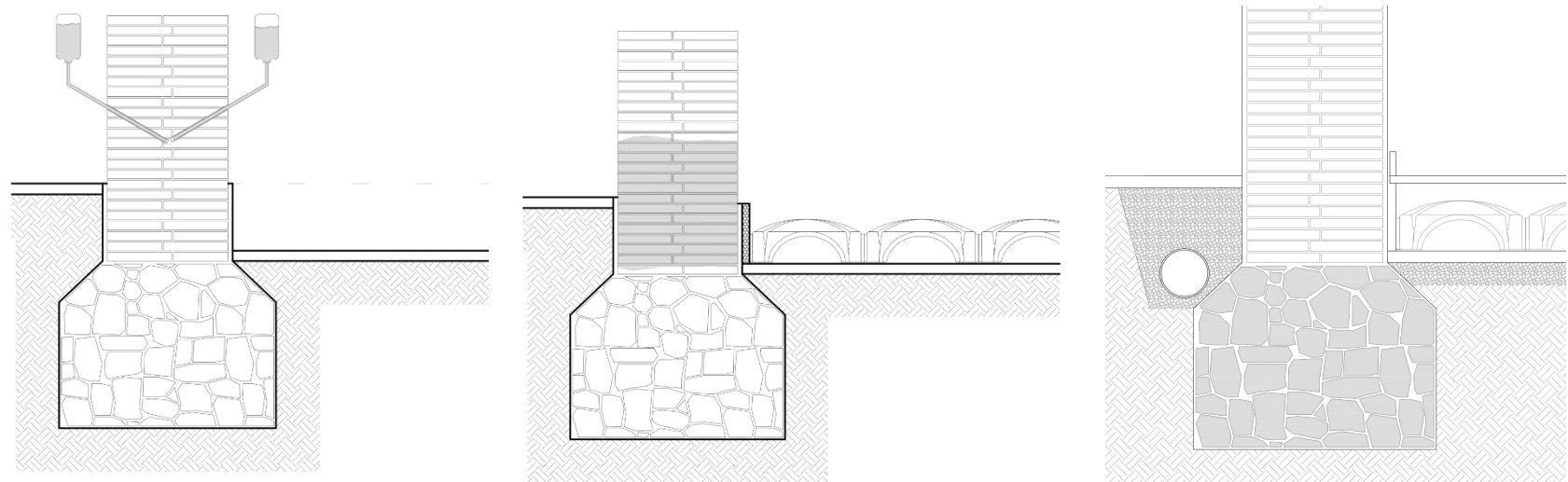
## CAUSAS:

La hipótesis más probable del desprendimiento de revestimientos, pinturas y aparición de manchas, es que sea debido a la humedad por capilaridad, la cual asciende por los poros de los materiales de los muros de cerramiento y del terreno. Una parte del edificio se encuentra sobre la acequia de Vera y el resto está rodeado de campos de cultivos, los cuales son regados habitualmente. El agua canalizada de la acequia y la que contienen estos terrenos más próximos al inmueble, son con toda seguridad los causantes de esta patología. Se aprecian manchas, eflorescencias y aparición de sales en la parte baja del muro y desprendimiento de mortero de cal y cemento. Por último comentar que no se han efectuado catas y ensayos, por lo que es complicado definir su estado con la inspección visual.

## PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:

Como solución a realizar se propone un sistema de ventilación mediante un forjado sanitario con un sistema Cáviti, esto forma una barrera en altura que impide la ascensión y el paso del agua del terreno al interior de nuestro edificio. Con anterioridad se ha impermeabilizado el muro tal y como se explica en la lesión nº1. A continuación se detalla el proceso de ejecución del mismo:

1. Se realiza un levantamiento del pavimento o derribo en el caso que no sea valioso arquitectónicamente y se excava el terreno hasta la cota que necesitamos para la construcción del forjado sanitario y del drenaje del terreno.
2. En segundo lugar se vierte una capa de hormigón pobre u hormigón de limpieza para nivelar el terreno sobre el que vamos a instalar las piezas machihembradas que formaran la estructura del forjado sanitario. Se tendrá en cuenta que se debe de dejar una junta perimetral alrededor de los muros de cerramiento para evitar que los cambios de temperatura dilaten en un futuro el forjado y aparezcan grietas, además de ventilar dicho forjado.
3. A continuación se coloca sobre dichos casetones un mallazo electrosoldado de 4mm de diámetro a modo de armadura de reparto para evitar una futura fisuración del hormigón y que una vez hormigonado el forjado trabaje conjuntamente.
4. Los hormigones utilizados deben de ser los adecuados, siendo aconsejables un HA-25/B/25/Ila, HM-20/B/25/Ila ya que es una edificación cercana a ambiente marinos. El espesor de la capa no debe ser inferior a 5cm y esta debe ser vibrada.
5. Para finalizar se colocaran pavimentos adecuados al tipo de uso que se vaya a dar al local y en algunos casos utilizaremos pavimentos que hemos restaurado con anterioridad.



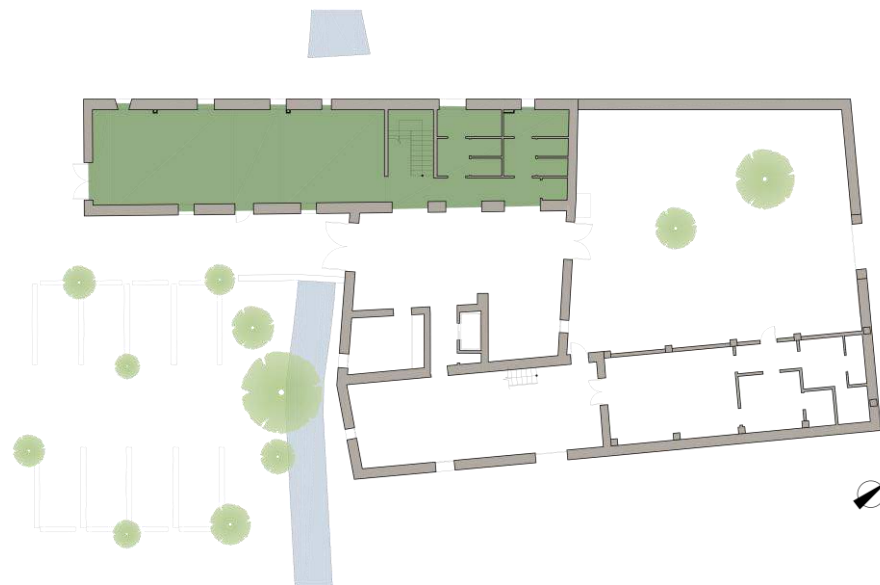
Cabe destacar el estudio de otras posibles soluciones que finalmente se han descartado, ya que bajo mi punto de vista, esta solución es bastante rápida de ejecutar, barata y efectiva, por lo que posiblemente sea la adecuada para este edificio debido al uso que se le va a dar.

## INTERVENCIÓN N°3

## REHABILITACIÓN DE FORJADOS

## FICHAS DE INTERVENCIONES

## UBICACIÓN:



## CAUSAS:

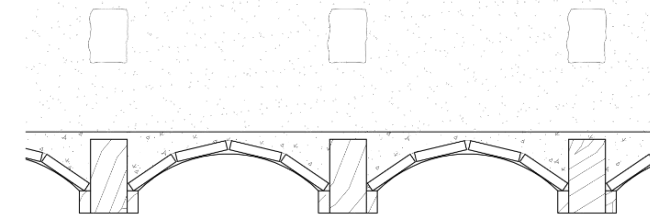
Al disponer el inmueble de dos forjados con cotas diferentes, se elevará el forjado de la parte del Molino aproximadamente 40cm, para así formar un plano continuo para el cambio de uso deseado. El espacio entre forjados se utilizará para alojar las instalaciones de las estancias que dispondremos en ese espacio.



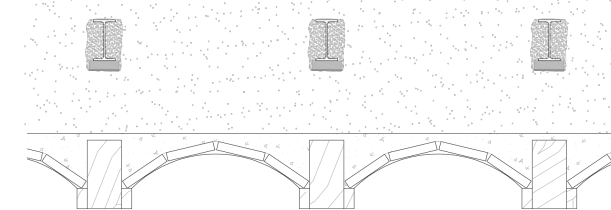
## PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:

Como solución a realizar se propone un sistema estructural formado por vigas metálicas IPE120, sobre las que descansaran unos tableros de madera laminada CLT y los pavimentos necesarios. Esto formara un plano horizontal a la cota necesaria para el cambio de uso. Todo ello una vez realizada una inspección sobre las viguetas de madera para identificar posibles lesiones como humedades en la madera, plagas de xilófagos, etc. A continuación se detalla el proceso de ejecución del mismo:

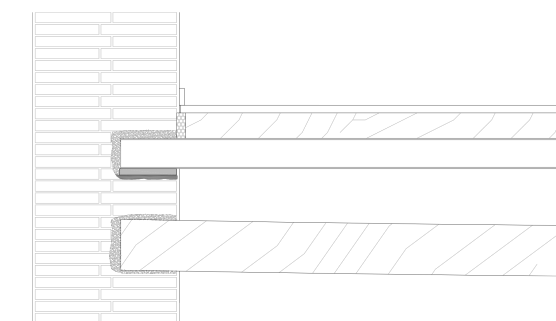
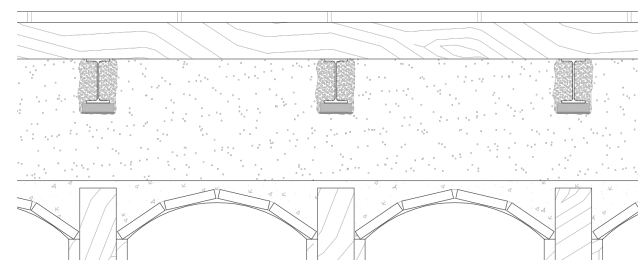
1. En primer lugar se realizan unos orificios en los muros de ladrillo macizo sobre los cuales más adelante irán apoyadas nuestras vigas metálicas. Una vez realizado los orificios de unos 20cm de profundidad se realizara un cepillado y soplado, para eliminar todo tipo de polvo.



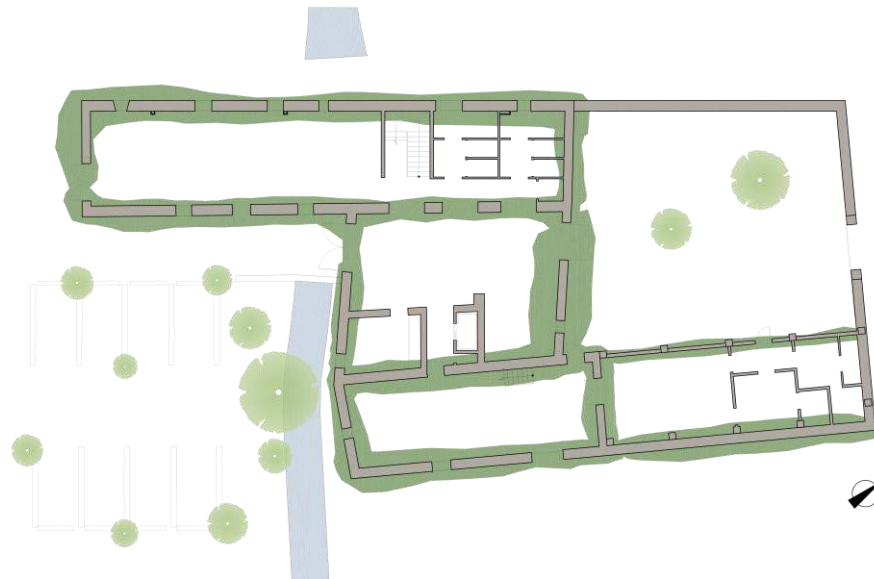
2. A continuación se colocaran unos tacos de neopreno zunchado sobre un mortero de modo que se regularizará la superficie de apoyo, para evitar el punzonamiento de la viga metálica sobre el muro de ladrillo y así repartir mejor los esfuerzos que le transmitirá. Una vez colocado el neopreno, se dispondrá a colocar las vigas metálicas IPE120 aconsejando dejar unos tres centímetros de distancia entre el fondo del hueco y la viga, para que la viga no genere empujes en el futuro a causa de la dilatación del material.
3. Una vez colocadas todas las vigas, se dispondrá a rellenar estos huecos con un mortero elástico y transpirable para no influir sobre el muro.



4. Para finalizar, se introducirán las instalaciones que se instalaran entre esos dos forjados y se colocaran los paneles de madera laminada CLT de la marca comercial "egoin" de unos 10cm de espesor. Sobre este se colocara una lámina contraimpacto y finalmente el pavimento deseado. Cabe destacar que entre los tableros de madera y el muro se dejará una junta perimetral en la que se dispondrá un polietileno expandido a modo de junta de dilatación en todo el perímetro.



Cabe destacar el estudio de otras posibles soluciones que finalmente se han descartado por diferentes razones: un sistema estructural de hormigón a modo de losa no es del todo adecuado en un futuro, para los posibles mantenimientos o reparaciones de las instalaciones, la restitución completa del forjado se ha descartado por su complejidad y tiempo, ya que se desean respetar el forjado típico valenciano de revoltones.

**INTERVENCIÓN Nº4 GRIETAS VERTICALES EN FACHADA****FICHAS DE INTERVENCIONES****UBICACIÓN:****LESIÓN:**

Grietas verticales situadas en la fachada Este del molino, perpendiculares al alero, se observa que con anterioridad han aparecido grietas semejantes y han sido reparadas mediante un cosido.

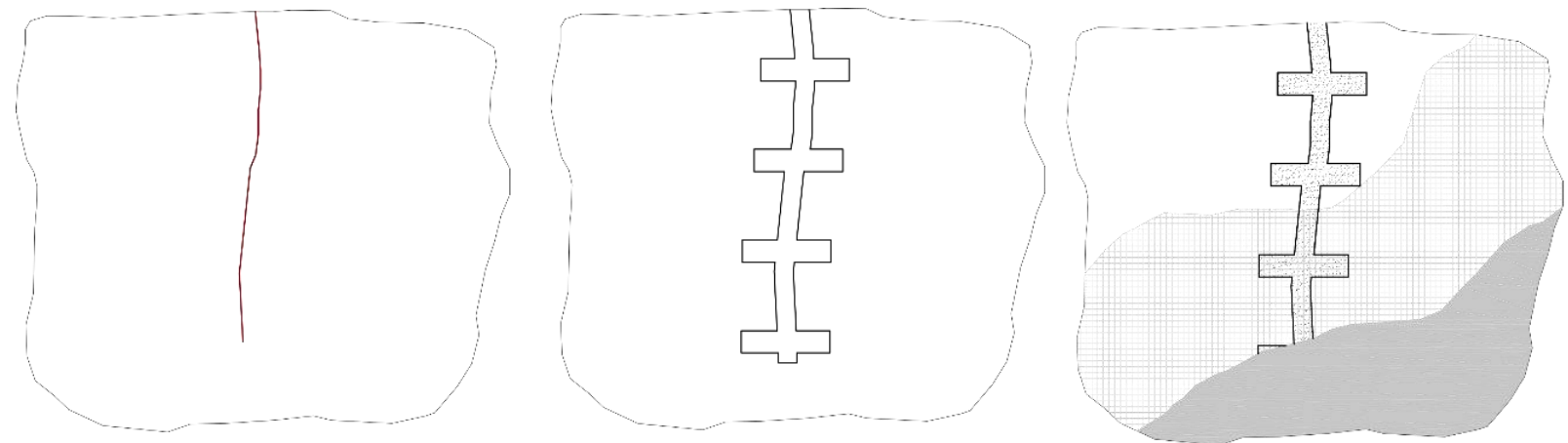
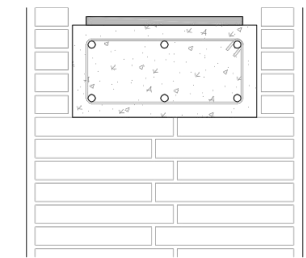
**CAUSAS:**

La hipótesis más probable de las grietas verticales perpendiculares al alero, es que sea debido al empuje que realizan las viguetas de la cubierta sobre el muro, ya que estas al no tener una viga sobre la que repartir las cargas, transmiten dichas cargas puntuales sobre el muro, y este se agrieta en las zonas más débiles. Por último comentar que no se han efectuado catas y ensayos, por lo que es complicado definir si se ha estabilizado la grieta o puede producir daños mayores.

**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:**

Como solución a realizar se propone la construcción de un zuncho de atado sobre la coronación de los muros, de modo que las viguetas puedan apoyar sobre un elemento que posteriormente reparta todas las cargas puntuales al muro. De esta manera se evitará que en el futuro aparezcan grietas. Una vez construido el zuncho, se procederá a la reparación de dichas grietas, las cuales se coserán con varillas de fibra de vidrio y finalmente se aplicará un mortero elástico y transpirable. A continuación se detalla el proceso de ejecución del mismo:

1. En primer lugar se levanta toda la cubierta, retirando tejas, rastreles, vigas de madera, ladrillos macizos, etc. para poder ejecutar correctamente el zuncho de hormigón, el cual tiene unas dimensiones de 40x20cm con 6 armaduras longitudinales de 16mm de diámetro y cercos cada 25cm, sobre este una vez hormigonado, ira apoyado un trozo de neopreno zunchado en el lugar donde apoyaran en un futuro las viguetas de madera.
2. Una vez realizado el zuncho perimetral, a modo de repartir cargas de las viguetas sobre el muro, se colocaran todos los elementos de la cubierta que se explicaran en la intervención nº5.
3. A continuación se realiza un picado sobre las grietas a modo de rozas, sobre las cuales se rellenarán con un mortero elástico, el cual absorberá posibles movimientos futuros del edificio. Si estas grietas fueran lo suficientemente grandes, se trabaran con ladrillo macizo.
4. Para finalizar se colocara una malla tipo MallaTex para terminar la fachada con un revestimiento drenante a base de cal. Cabe decir que para un mejor acabado de la fachada, con anterioridad se deberá de picar el revestimiento que existía, para así asegurarnos una uniformidad y mejor acabado final. Una vez seco el revestimiento se pintara la fachada con pinturas transpirables a base de cal.



Cabe destacar el estudio de otras posibles soluciones que finalmente se han descartado por diferentes motivos, ya que esta propuesta es la que bajo mi punto de vista, la que mejores resultados da cara al futuro de la edificación.

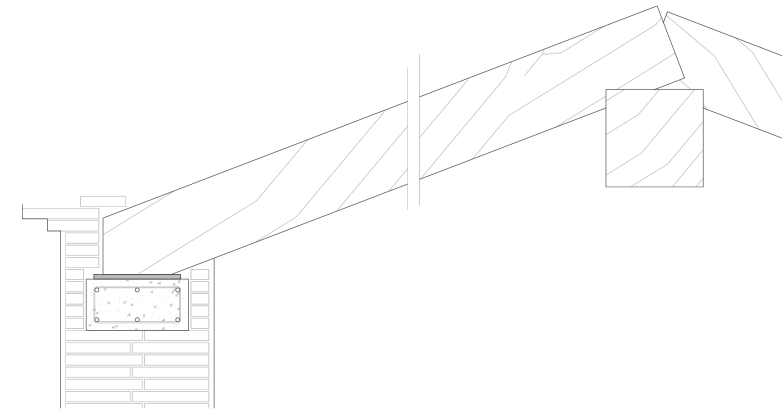
**INTERVENCIÓN Nº5 REHABILITACIÓN DE CUBIERTAS****FICHAS DE INTERVENCIONES****UBICACIÓN:****CAUSAS:**

Al realizar un cambio de uso residencial al edificio, se deben adecuar las cubiertas a espesores, aislamientos, etc. adecuados según el CTE, por lo que se deberán de levantar todas las cubiertas y colocar los diferentes aislamientos.

**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:**

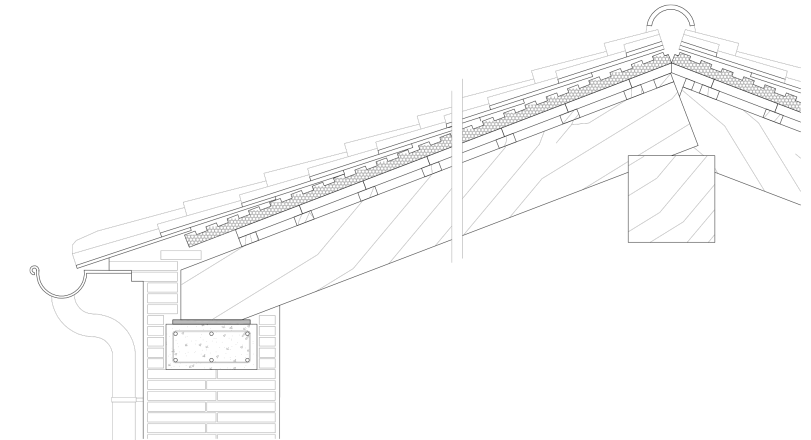
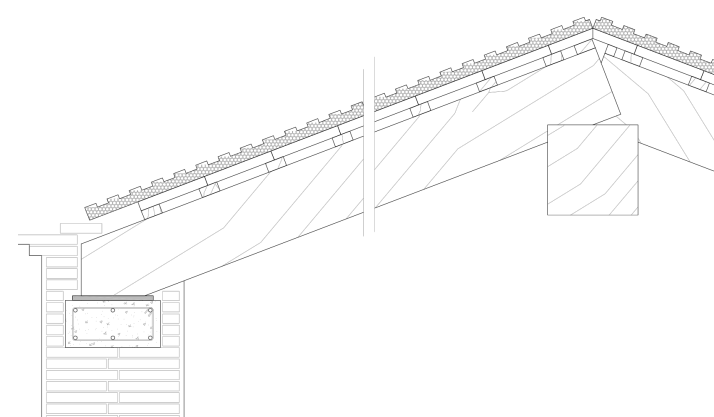
Como solución a realizar se propone añadir una lámina de 4cm de espesor de polietileno extruido a modo de aislamiento térmico y acústico, esta se dispondrá entre la capa de ladrillos macizos y la teja cerámica curva. Todo ello una vez realizada una inspección sobre las vigas y viguetas de madera para identificar posibles lesiones como humedades en la madera, roturas, plagas de xilófagos, etc. A continuación se detalla el proceso de ejecución del mismo:

1. En primer lugar se retiran todas las tejas una a una con sumamente cuidado para evitar la rotura. Se tendrá en cuenta que las tejas rotas serán sustituidas por tejas nuevas, estas tejas nuevas se colocaran en un futuro como canal y las más antiguas que se han recuperado se dispondrán como cobija.
2. Se retiraran los ladrillos macizos que crean el plano donde se apoyan las tejas, además se retirarán todos los rastreles para una posterior inspección de las viguetas de madera. Las vigas de madera se retiraran y se inspeccionaran una a una para ver los posibles problemas que pueden tener.
3. En tercer lugar una vez se tengan las vigas inspeccionadas se colocaran sobre el neopreno zunchado para repartir uniformemente las cargas al zuncho y a su vez al muro.

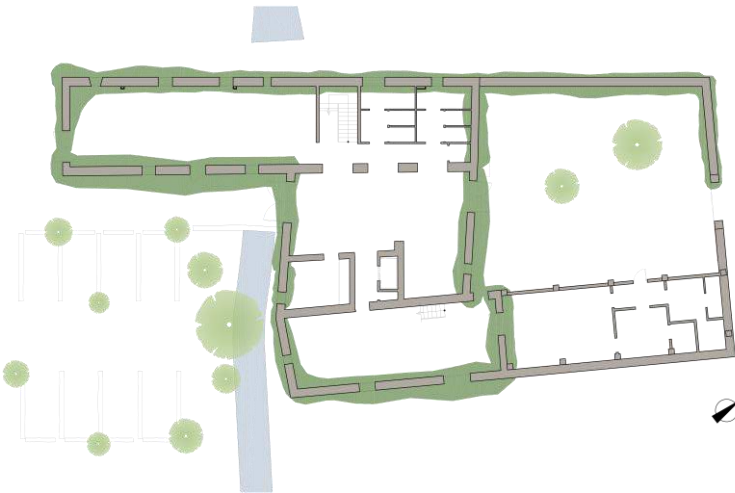


Cajeado de las viguetas para un mejor apoyo en la viga central

4. Una vez colocadas se dispondrán los rastreles los cuales se clavarán en las viguetas, sobre estos se colocaran los ladrillos macizos que han recuperado con antelación. A continuación se colocaran las planchas de polietileno extruido, las cuales poseen un ranurado para una mejor colocación de las tejas, además de ir machihembradas una con la otra.
5. Finalmente, se colocan nuevamente las tejas, colocando las sustituidas por las rotas como canal y las antiguas como cobija. Se realizaran todo los remates oportunos para un mejor funcionamiento de la cubierta.



Cabe destacar el estudio de otras posibles soluciones que finalmente se han descartado por diferentes razones, además esta solución mantiene intacta la cubierta tal y como se conserva actualmente.

**INTERVENCIÓN N°6****DESPRENDIMIENTO DE REVESTIMIENTO EN FACHADA****FICHAS DE INTERVENCIONES****UBICACIÓN:****LESIÓN:**

Desprendimiento del revestimiento vertical de la fachada sur, el cual a simple vista parece ser un mortero bastardo.

**CAUSAS:**

La hipótesis más probable del desprendimiento de revestimientos y pinturas, es que sea debido al uso del revestimiento de mortero bastardo, el cual con el paso del tiempo se ha ido erosionando y lavando a causa del agua de la lluvia, la cual se filtra por los poros del material y por las posibles fisuras o grietas en los muros y erosionando cada vez más el revestimiento, hasta su desprendimiento final. En este caso una de las paredes es de tapia, por lo que si no se repara con rapidez la lluvia puede afectar al muro y con el tiempo puede incluso colapsar a causa del peso de la cubierta. Por último comentar que no se han efectuado catas y ensayos, por lo que es complicado definir su estado con la inspección visual.

**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:**

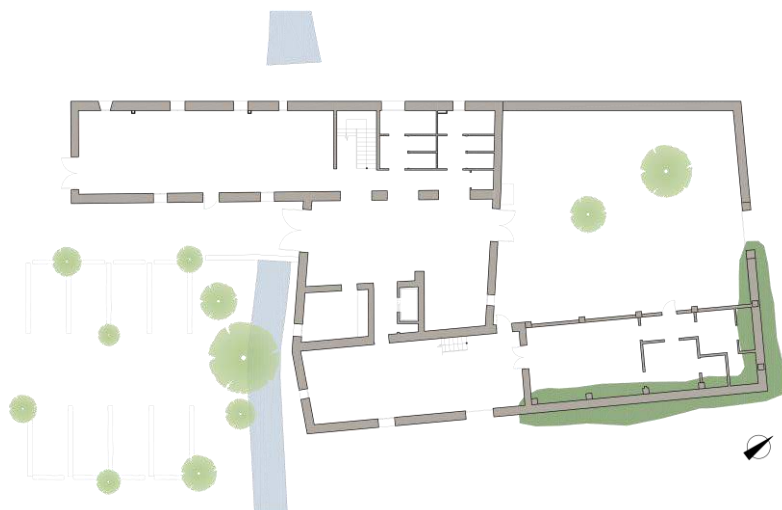
Como solución a realizar se propone una sustitución o recubrimiento total de la superficie de la tapia, con lo que se obtendrá una mejor terminación y homogeneidad. A continuación se detalla el proceso de ejecución del mismo:

1. En primer lugar se realiza un picado de todo el revestimiento de cal arena y grava con lo que dejará la tapia al descubierto. Esto debe hacerse con previsiones meteorológicas en la que no hayan posibilidades de precipitaciones, dado que dañarían la estructura de la tapia.
2. En segundo lugar se realiza una limpieza de la superficie vertical mediante aire a presión y cortina de agua, para eliminar en todo lo posible restos de la arena suelta, además del humedecimiento de la superficie para el enfoscado.
3. Se falcaran rastreles o reglas a modo de guías y niveles para así realizar una capa uniforme en todo el paramento vertical.
4. Una vez realizadas las tareas previas, se ejecutará el revestimiento mediante un enlucido de un mortero drenante a base de cal hidráulica natural tipo MORCEM CAL PORÓGENEO. Este se aplicará sobre una malla de fibra para evitar posibles fisuras por retracción. Cabe tener en cuenta que este tipo de morteros deben estar bien dosificados para una mejor durabilidad y comportamiento en el futuro.

**MORCEM® CAL PORÓGENO**

5. Sobre los dos días posteriores a la colocación del mortero, es recomendable regar por aspersión suave el producto.
6. Una vez totalmente endurecido y secado el producto se aplicara una capa de pintura transpirable, ya que si se le aplicara una capa de pintura plástica, todo el proceso anterior no serviría para nada debido a que el muro no transpiraría.

Cabe destacar el estudio de otras posibles soluciones que finalmente se han descartado por diferentes razones. Además, esta solución aporta a que los muros puedan transpirar correctamente y que aparezcan humedades en un futuro.

**INTERVENCIÓN Nº7 REVESTIMIENTO DE LA TAPIA VALENCIANA****FICHAS DE INTERVENCIONES****UBICACIÓN:****LESIÓN:**

Desprendimiento del revestimiento vertical del muro de tapia, y reparaciones con materiales que dañan la estructura de la tapia.

**CAUSAS:**

La hipótesis más probable del desprendimiento de revestimiento, es que sea debido al uso del revestimiento de mortero bastardo, el cual con el paso del tiempo se ha ido erosionando y lavando a causa del agua de la lluvia, la cual se filtra por los poros del material y por las posibles fisuras o grietas en los muros y erosionando cada vez más el revestimiento, hasta su desprendimiento final. En este caso las paredes son de tapia, por lo que si no se repara con rapidez la lluvia puede afectar al muro y con el tiempo puede incluso colapsar. Cabe añadir que las reparaciones que se han realizado con el paso del tiempo, como pueden ser el uso de revestimientos a base de cemento Portland, están dañando el muro, ya que los componentes químicos actúan de una forma desastrosa con el paso del tiempo. Por último comentar que no se han efectuado catas y ensayos, por lo que es complicado definir su estado con la inspección visual.

**PROPUESTA DE INTERVENCIÓN:**

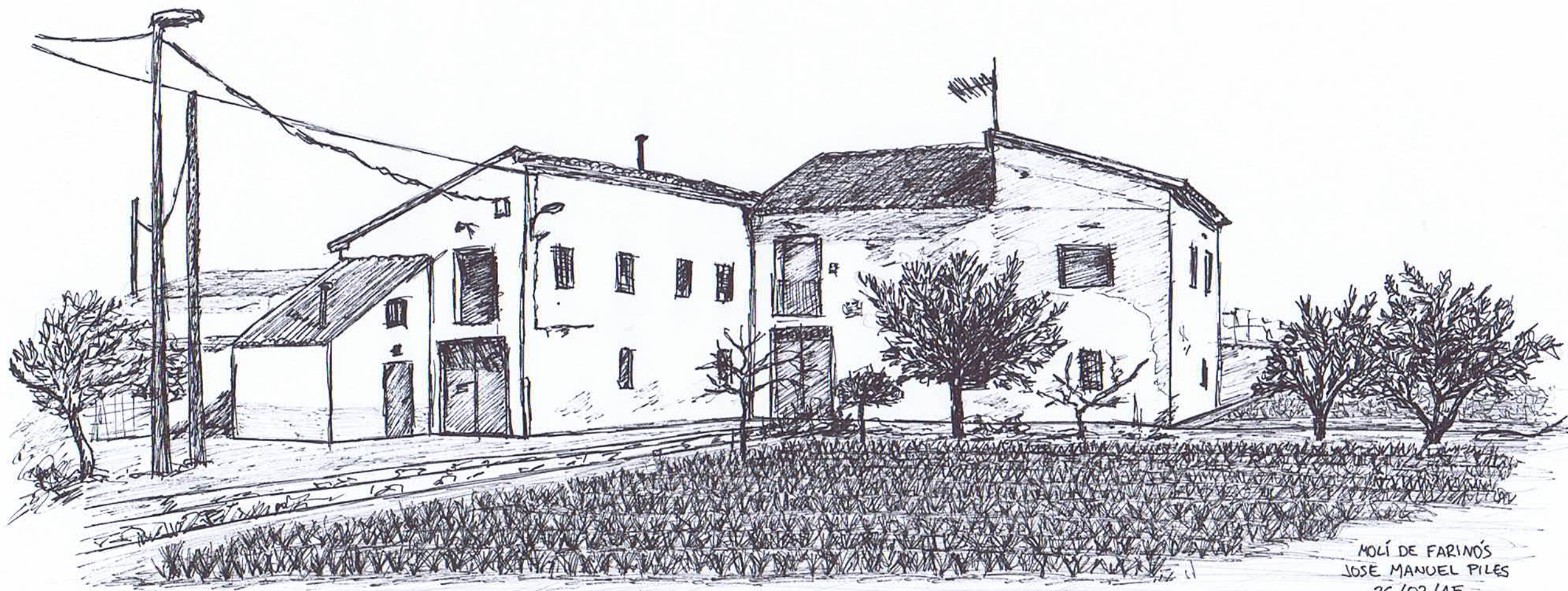
Como solución a realizar se propone una sustitución o recubrimiento total de la superficie de la tapia, con lo que se obtendrá una mejor terminación y homogeneidad. A continuación se detalla el proceso de ejecución del mismo:

1. En primer lugar se realiza un picado de todo el revestimiento, incluido reparaciones posteriores con bases de cemento Portland, debido a que las reacciones químicas con la cal de la tapia lo dañaran con el tiempo. Se dejará la tapia al descubierto. Esto debe hacerse con previsiones meteorológicas en la que no hayan posibilidades de precipitaciones, dado que dañarían la estructura de la tapia.
2. En segundo lugar se realiza una limpieza de la superficie vertical mediante aire a presión y cortina de agua, para eliminar en todo lo posible restos de la arena suelta, además del humedecimiento del soporte sobre el que se va a realizar el enfoscado.
3. Se realizarán las reparaciones que sean oportunas en la tapia con morteros a base de cal hidráulica y ladrillo macizo. Cabe destacar que al no efectuarse catas y ensayos sobre el muro, es difícil definir su estado.
4. Se falcaran rastreles o reglas a modo de guías y niveles para así realizar una capa uniforme en todo el paramento vertical.
5. Una vez realizadas las tareas previas, se ejecutará el revestimiento mediante un enlucido de un mortero drenante a base de cal hidráulica natural tipo MORCEM CAL PORÓGENEO. Este se aplicará sobre una malla de fibra para evitar posibles fisuras por retracción. Cabe tener en cuenta que este tipo de morteros deben estar bien dosificados para una mejor durabilidad y comportamiento en el futuro.

**MORCEM<sup>®</sup> CAL PORÓGENO**

6. Sobre los dos días posteriores a la colocación del mortero, es recomendable regar por aspersión suave el producto.
7. Una vez totalmente endurecido y secado el producto se aplicara una capa de pintura transpirable, ya que si se le aplicara una capa de pintura plástica, todo el proceso anterior no serviría para nada debido a que el muro no transpiraría.

Cabe destacar el estudio de otras posibles soluciones que finalmente se han descartado por diferentes razones. Además, esta solución aporta a que los muros puedan transpirar correctamente y que aparezcan humedades en un futuro.



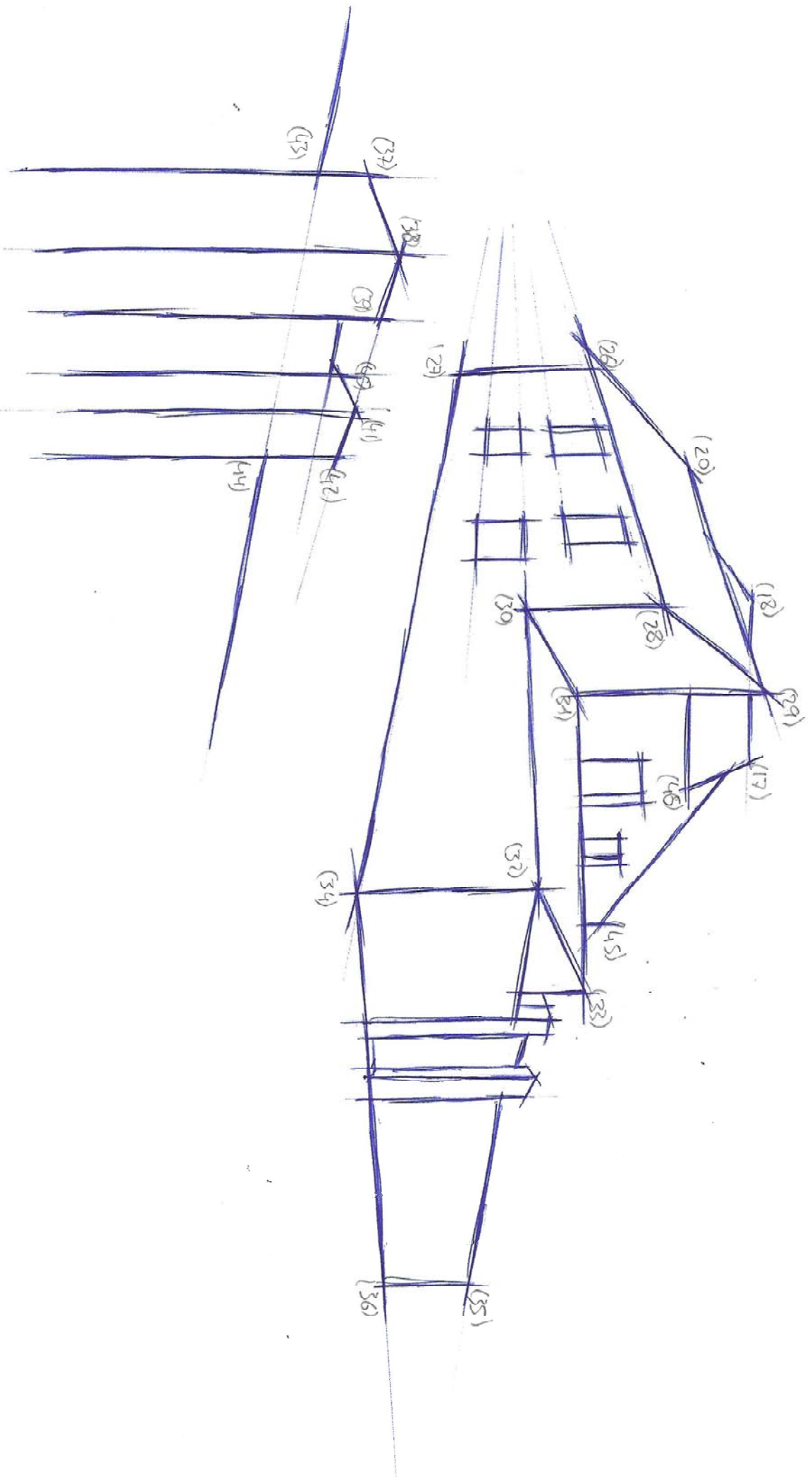
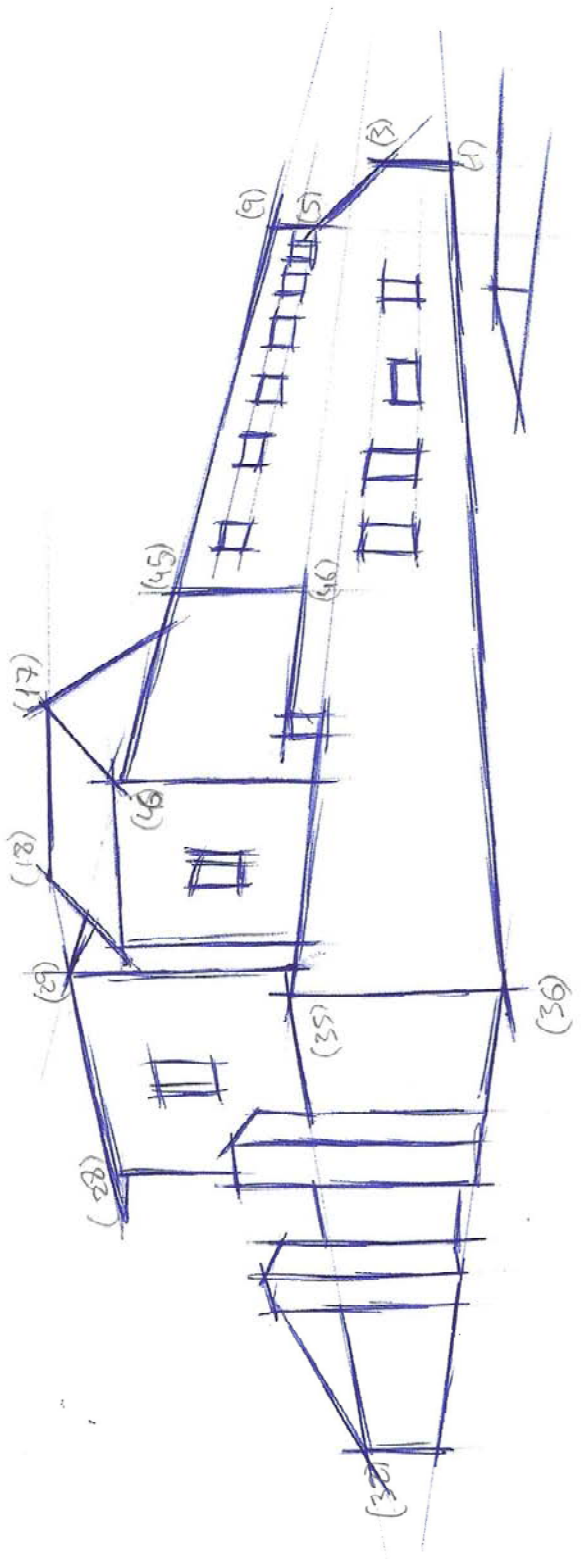
MOLÍ DE FARINÓS  
JOSÉ MANUEL PILES  
26/02/15















ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR  
INGENIERÍA DE  
EDIFICACIÓN



UNIVERSITAT  
POLITÈCNICA  
DE VALÈNCIA