



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA

Escuela Técnica Superior de Ingeniería de
Edificación

Reforma de vivienda unifamiliar en Alboraya, Valencia

Trabajo Fin de Grado

Grado en Arquitectura Técnica

AUTOR/A: González Alou, Juan

Tutor/a: Amselem Moryoussef, Raquel

CURSO ACADÉMICO: 2022/2023

Reforma de una vivienda unifamiliar en Alboraya, Valencia

15 may. 23

AUTOR:

JUAN GONZÁLEZ ALOU

TUTOR ACADÉMICO:

[Raquel Amselem Moryoussef]

[Departamento de Construcciones Arquitectónicas]



UNIVERSITAT
POLITÈCNICA
DE VALÈNCIA



ESCOLA TÈCNICA SUPERIOR
ENGINYERIA
D'EDIFICACIÓ

Resumen

En el proyecto final de grado, está prevista la reforma de la vivienda unifamiliar de tres plantas situada en Alboraya, Valencia. Para adecuarse a las necesidades del propietario. Para ello se procederá a cambiar toda la instalación eléctrica y de fontanería, reformando por completo los tres baños de la vivienda, cambiar la distribución de radiadores, reubicar la caldera y reformar la cocina, tirando el tabique que la separa del salón creando una cocina abierta y creando un lavadero nuevo en el garaje.

Se sustituirán los pavimentos de la vivienda, carpinterías exteriores, interiores y la cerrajería (puerta garaje y barandillas). Se instalará un sistema de conductos para la climatización de la planta 1 y un sistema de Split para la planta baja.

Palabras clave: Carpintería, cerrajería, instalaciones, reforma, revestimientos.

Resum

En el projecte final de grau, està prevista la reforma de l'habitatge unifamiliar de tres plantes situada a Alboraya, València. Per a adequar-se a les necessitats del propietari. Per a això es procedirà a canviar tota la instal·lació elèctrica i de lampisteria, reformant per complet els tres banys de l'habitatge, canviar la distribució de radiadors, reubicar la caldera i reformar la cuina, tirant el barandat que la separa del saló creant una cuina oberta i creant un safareig nou en el garatge. Se substituiran els paviments de l'habitatge, fusteries exteriors, interiors i la serralleria (porta garatge i baranes). S'instal·larà un sistema de conductes per a la climatització de la planta 1 i un sistema de *Split per a la planta baixa.

Paraules clau: Fusteria, instal·lacions, reforma, revestiments, serralleria.

Summary

In the final degree project, it is planned the renovation of the three-storey detached house located in Alboraya, Valencia. To suit the needs of the owner. This will proceed to change the entire electrical and plumbing installation, completely reforming the three bathrooms of the house, change the distribution of radiators, relocate the boiler and reform the kitchen, throwing the partition wall that separates it from the living room creating an open kitchen and creating a new laundry room in the garage. The flooring of the house, exterior and interior carpentry and locks (garage door and railings) will be replaced. A duct system will be installed for the air conditioning of the first floor and a split system for the low level.

Keywords: Carpentry, coatings, installations, locksmithing, renovation.

Acrónimos utilizados

ACS: Agua Caliente Sanitaria

CAD: Computer Aided Design / Diseño Asistido por Ordenador

CEE: Certificación de Eficiencia Energética

CTE: Código Técnico de la Edificación

DB: Documento Básico

DC-09: Normas de Habitabilidad de la Comunidad Valenciana

HE: Ahorro Energía

HR: Protección frente al ruido

HS: Salubridad

IVE: Instituto Valenciano de la Edificación

MAM: Ministerio de Medio Ambiente

ODS: Objetivos de Desarrollo Sostenible

PGOU: Plan General de Ordenación Urbana

PVC: Policloruro de Vinilo

RCD: Residuos de Construcción y Demolición

RD: Real Decreto

REBT: Reglamento Electrónico para Baja Tensión

RITE: Reglamento de Instalaciones Técnicas de los Edificios

SUA: Seguridad de Utilización

TFG: Trabajo Final de Grado

TV: Televisión

UNE-EN: Una Norma Española-European Norm

Índice

Contenido

Resumen	2
Resum	4
Summary	6
Acrónimos utilizados	8
Índice	10
Capítulo 1.....	16
1. Introducción	16
Objetivo y metodología	16
1.1 Situación y emplazamiento	16
1.2 Introducción histórica.....	18
1.3 Descripción del inmueble	20
Capítulo 2.....	26
2. Memoria descriptiva.....	26
2.1 Introducción.....	26
2.2 Programa de necesidades.....	27
2.3 Documentación administrativa	33
Capítulo 3.....	36
3. Memoria constructiva	36
3.1 Demoliciones	36

3.2	Fachadas y particiones.....	37
3.3	Carpintería	37
3.4	Instalaciones	39
3.5	Revestimientos	52
3.6	Mobiliario y Equipamiento	53
3.7	Defensas	55
3.8	Cubiertas.....	56
4.	Normativa aplicable.....	57
Capítulo 4.....		58
5.	Certificado de eficiencia energética (CEE).....	58
Capítulo 5.....		76
6.	Presupuesto y mediciones.....	76
Capítulo 6.....		78
7.	Programación de la obra	78
Capítulo 7.....		80
8.	Objetivos de desarrollo sostenible (ODS).....	80
Capítulo 8.....		82
9.	Conclusiones.....	82
Capítulo 9.....		84
Referencias Bibliográficas.....		84
Capítulo 10.....		86
Índice de figuras		86

Anexo I	90
Cumplimiento del Código Técnico de la Edificación	90
1. DB-HS Salubridad	90
1.1 Ámbito de aplicación	90
1.2 Procedimientos de verificación	91
1.3 Fachadas	92
1.3.1 Grado de impermeabilidad.....	92
1.3.2 Condiciones de las soluciones constructivas.....	95
1.3.3 Condiciones de los puntos singulares.....	97
2. DB-HR Protección frente al ruido	102
2.1 Ámbito de aplicación	102
2.2 Valores límite de aislamiento	104
2.2.1 Aislamiento acústico a ruido aéreo	104
2.3 Diseño y dimensionado	105
2.3.1 Elementos de separación.....	105
2.3.1.1.1 Condiciones mínimas de la tabiquería.....	105
2.3.1.1.2 Condiciones mínimas de las medianeras.....	105
2.4 Características exigibles a los elementos constructivos...106	
3. DB-HE Ahorro de energía.....	108
3.1 Ámbito de aplicación	108
Sección HE 0 Limitación del consumo energético	109
3.2 Ámbito de aplicación	109

Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética	111
3.3 Ámbito de aplicación	111
3.4 Categorización de la exigencia	112
3.5 Cuantificación de la exigencia	113
3.5.1 Condiciones de la envolvente térmica	113
3.5.2 Transmitancia de la envolvente térmica	113
3.5.3 Permeabilidad al aire de la envolvente térmica	115
3.6 Justificación de la exigencia	116
Anexo II	118
Cumplimiento del DC-09	118
Anexo III	132
Gestión de residuos	132
Objeto de estudio	132
Identificación de los agentes que intervienen en el proceso de gestión de residuos	132
Normativa y legislación aplicable	133
Medidas para la prevención de los residuos	135
Operaciones de reutilización, valorización o eliminación de los residuos	138
Medidas a adoptar para la separación de los residuos	139
Anexo IV	140
Certificación de Eficiencia Energética	140

Anexo V.....	141
Mediciones y presupuestos.....	141
Anexo VI.....	142
Programación	142
Anexo VII.....	143
Documentación administrativa	143
Anexo VIII.....	144
Documentación gráfica.....	144
Anexo IX.....	145
Objetivos de desarrollo sostenible (ODS).....	145

Capítulo 1.

1. Introducción

Objetivo y metodología

Este estudio tiene como fin la reforma de una vivienda unifamiliar, situada en la Calle Rambla Palmar 03, Alboraya, Valencia, 46120.

Esta reforma tendrá como objetivo principal adecuarse a las necesidades, cambiando distribución y las instalaciones con el objetivo de cumplir con las exigencias de los nuevos inquilinos y la nueva normativa vigente.

Todos los documentos necesarios, planos, presupuesto, programación, eficiencia energética, licencias. El proyecto se realizará con programas informáticos.

El objetivo de este estudio es demostrar todo lo aprendido en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería de Edificación.

1.1 Situación y emplazamiento

La vivienda objeto de estudio se ubica en la Calle Rambla Palmar 03, Alboraya, Valencia, 46120.

La referencia catastral es: 7852807YJ2775S00010D



Ilustración 1. Situación vivienda. Fuente Google Maps



Ilustración 2. Emplazamiento Fuente electrónica del Catastro

1.2 Introducción histórica

La vivienda estudiada en este documento se ubica en Alboraya.



Ilustración 3: Situación Alboraya. Fuente Google Maps

Alboraya es un municipio ubicado en la comarca de la Huerta Norte de Valencia, en la Comunidad Valenciana, España. Está situado a unos 5 kilómetros al norte de la ciudad de Valencia y limita con los municipios de Meliana, Almàssera, Tavernes Blanques, Mislata y Valencia.

Alboraya es conocida por sus playas de arena fina, su clima cálido y su proximidad a la ciudad de Valencia, lo que la convierte en un lugar popular para los turistas que buscan una escapada de la ciudad.

Además de sus playas, Alboraya es famosa por su gastronomía, especialmente por la horchata, una bebida refrescante hecha de chufa,

una planta autóctona de la zona. También es conocida por su agricultura, especialmente por sus cultivos de naranjas y chufas.

Alboraya es una ciudad con una rica historia y patrimonio, con monumentos y edificios históricos que datan de la época romana y medieval.



Ilustración 4. Iglesia asunción de nuestra señora. Fuente Comunitat Valeciana

También cuenta con una gran variedad de tiendas, restaurantes y bares donde se puede disfrutar de la cultura local y la vida nocturna.

En resumen, Alboraya es una ciudad encantadora y acogedora situada en una ubicación privilegiada en la costa mediterránea, con playas,

cultura, gastronomía y un ambiente vibrante que la hacen un destino turístico muy popular.

1.3 Descripción del inmueble

La vivienda situada en Calle Ramblar, Alboraya, Valencia, 46120, forma parte de un conjunto de casas adosadas a las afueras del pueblo, fue construida en el año 1991.

Se trata de una vivienda con tres plantas, con una superficie de solar de 105 m² y una superficie construida de 198 m² según la sede electrónica del catastro.

Referencia Catastral: 7852807YJ2775S00010D

Clasificación del Suelo: (SU) Suelo Urbano

Uso Global: (RU) Residencial Unifamiliar



Ilustración 5: Ficha Catastral. Fuente Sede Electrónica del Catastro

La vivienda actual dispone de 4 dormitorios, 3 baños, salón-comedor, cocina, despacho, despensa, garaje y dos terrazas.

Al entrar en la vivienda, nos encaminamos a dos puertas, la de la izquierda conduce al despacho y la de enfrente al garaje. Al subir las escaleras situadas a mano derecha dejamos a la izquierda, la despensa, un baño y el primer dormitorio, a mano derecha encontramos la cocina y el salón comedor. Subiendo el último tramo de escalera encontramos a la izquierda el segundo baño y dormitorio, a mano derecha los dos dormitorios restantes y el baño del dormitorio principal.

A las terrazas se pueden acceder desde el despacho y el salón-comedor, estas se comunican de manera exterior con una escalera.

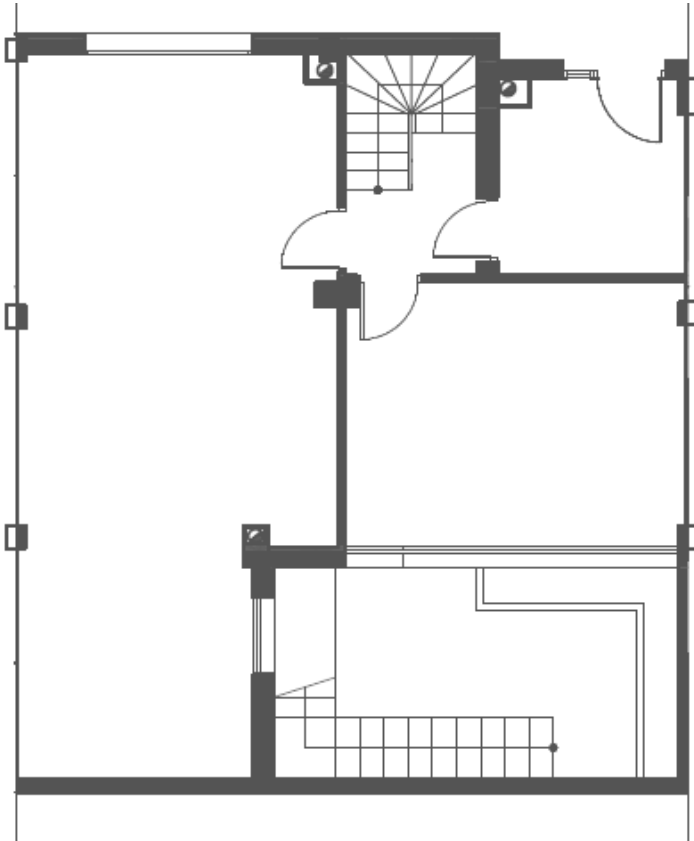


Ilustración 6: Plano actual de la vivienda planta baja. Fuente propia

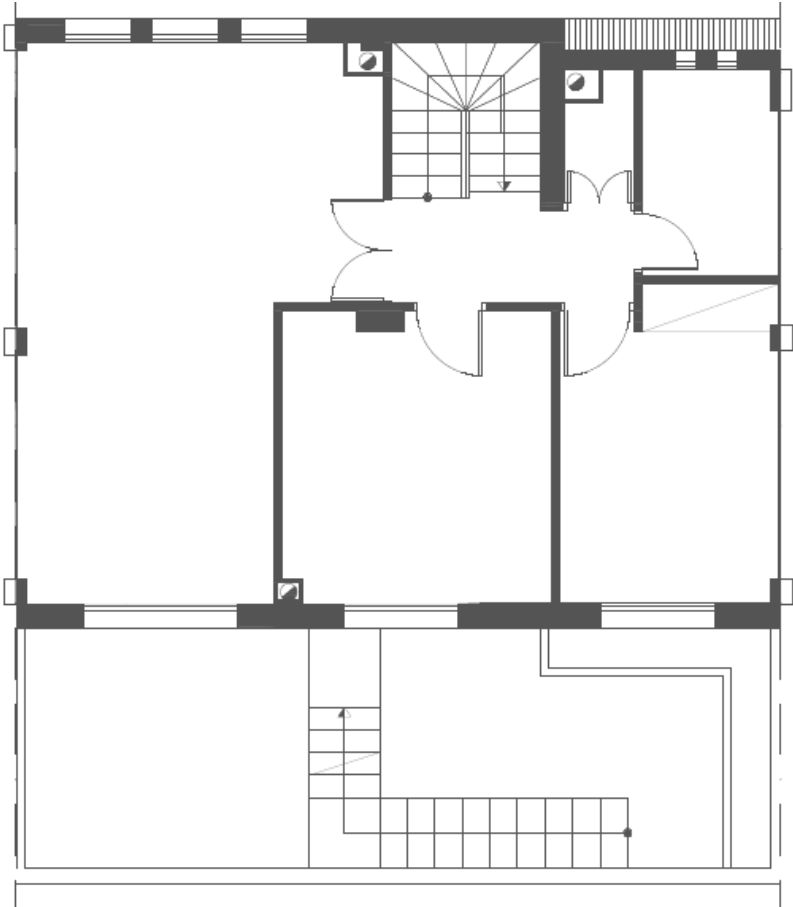


Ilustración 7: Plano actual de la vivienda planta 1. Fuente propia

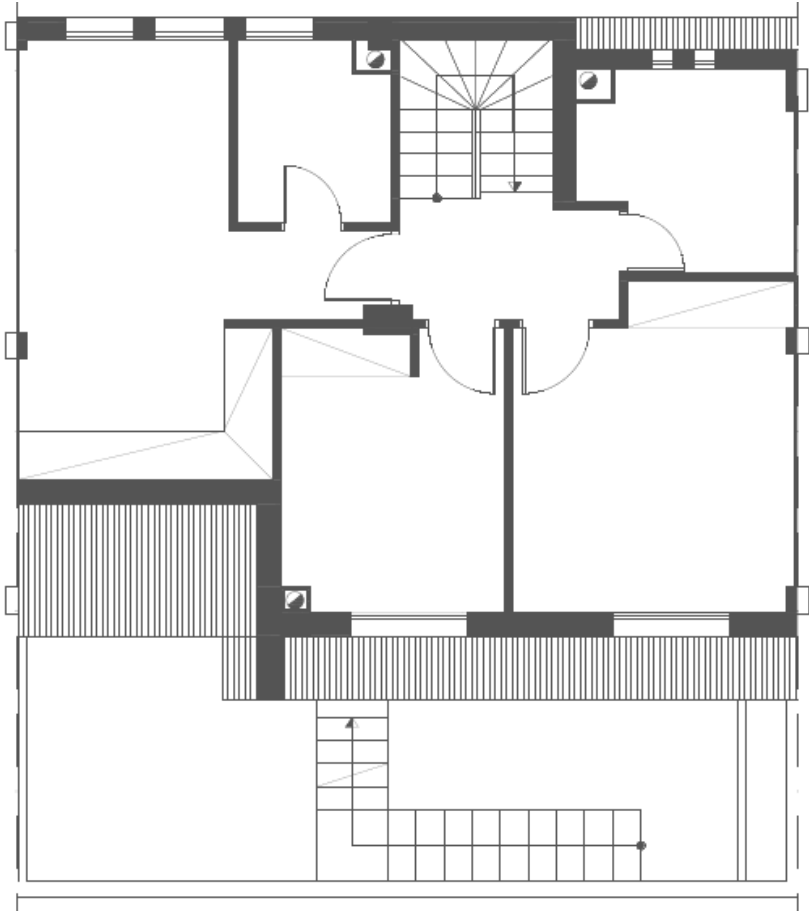


Ilustración 8: Plano actual de la vivienda planta 2. Fuente propia

CUADRO DE SUPERFICIES DE VIVIENDA				
PLANTAS	ESTANCIAS – UTILES PARCIALES		UTILES TOTALES	CONST. TOTALES
PLANTA BAJA	Vestibulo	7.54 m2	74.49 m2	84.59 m2
	Despacho	18.36 m2		
	Escalera PB–P1*	2.87 m2		
	Paso	3.25 m2		
	Garafe	42.47 m2		
PLANTA PRIMERA	Paso	4.04 m2	61.79 m2	71.14m2
	Despensa	1.28 m2		
	Cocina	11.35 m2		
	Salón–Comedor	26.96 m2		
	Baño	4.40 m2		
	Dormitorio 1	10.15 m2		
	Escalera PB–P1*	3.61 m2		
PLANTA TORREÓN	Distribuidor	3.96 m2	54.05 m2	67.89 m2
	Baño	6.00 m2		
	Dormitorio 2	13.32 m2		
	Dormitorio 3	9.49 m2		
	Dormitorio Ppal.	17.23 m2		
	Baño Ppal.	4.05 m2		
	TOTAL SUP. VIMENDA		190.33 m2	223.62 m2
SUPERFICIE PATIO DESCUBIERTO PB				9.42 m2
				10.78 m2
SUPERFICIE SOLAR				105 m2

Tabla 1. Cuadro de superficies útiles y construidas actual. Fuente propia

Capítulo 2.

2. Memoria descriptiva

2.1 Introducción

Esta reforma tendrá como finalidad cambiar la distribución y las instalaciones con el objetivo de cumplir con las necesidades de los nuevos inquilinos y la nueva normativa vigente.

Se trata de una vivienda unifamiliar, situada en la Calle Rambla Palmar 03, Alboraya, Valencia, 46120.

La vivienda dispone de 4 dormitorios, 3 baños, salón-comedor, cocina, despacho, despensa, garaje y dos terrazas.

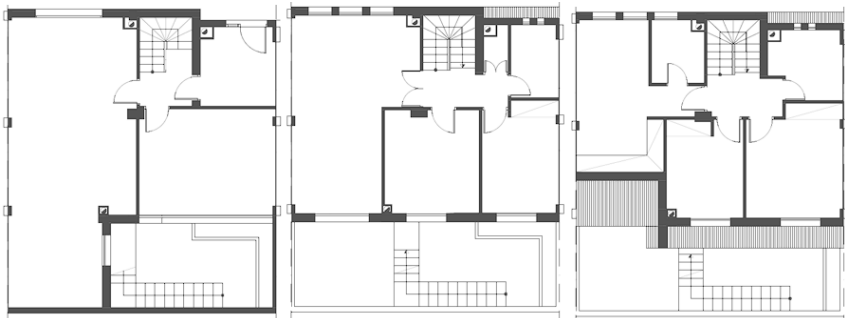


Ilustración 9: Planos actuales de la vivienda. Fuente propia

2.2 Programa de necesidades

El proyecto de reforma tiene como objetivo satisfacer las necesidades del promotor, como aumentar la luminosidad y el espacio visual en la entrada, crear una nueva habitación, el lavadero de la planta baja, para tener una cocina más limpia de electrodomésticos, trasladando la lavadora y secadora a la planta baja, ganar luminosidad y espacio para instalar una isla, mejorar las instalaciones para lograr mayor confort térmico y cumplir con las normativas existentes, y finalmente instalar una zona "chill out".

Se llevarán a cabo los siguientes trabajos de demolición y levantado:

Levantado de puerta de garaje, carpintería exterior e interior, barandillas, aparatos sanitarios y griferías, radiadores y caldera; desmontaje de instalación eléctrica; demolición de fábrica de ladrillo y apertura de hueco en muro en el garaje; demolición de tabique en cocina y vestíbulo; picado de remates y complementos de escayola en vestíbulo y cocina; picado de alicatado en cocina y baños; demolición de pavimentos de baldosa en terrazas y losa de escalera en terrazas; picado de elementos de hormigón en jardineras.

Los trabajos de construcción serán:

Se procederá a la construcción del tabique que separará el lavadero del garaje, además se llevará a cabo la instalación de nuevas carpinterías de aluminio, y se ampliará la terraza superior.

Asimismo, se realizará una modificación completa de la instalación eléctrica, sustituyendo puntos de luz, mecanismos, cuadro general y telecomunicaciones. La instalación de fontanería también será modificada, para adaptarla a la nueva distribución y se cambiarán las tomas e instalación de radiadores.

En cuanto a los sanitarios, griferías, muebles de baño y equipamiento de cocina, se sustituirán por nuevos elementos, optando por sanitarios de porcelana vitrificada y grifería con acabado cromado. Los muebles de cocina, isla y lavadero serán de tablero MDF lacado en blanco, mientras que el equipamiento de cocina será de acero inoxidable y la encimera de mármol.

En cuanto al revestimiento, se procederá al alicatado de baños, cocina y lavadero con gres porcelánico monocolor no esmaltado de dimensiones 60 x 60 cm. El pavimento de gres porcelánico esmaltado de dimensiones 60 x 60 cm se ubicará en baños, cocina, terrazas, lavadero, despensa y garaje. Para el resto de las estancias de la vivienda se colocará un pavimento flotante de roble de tres capas, con dimensiones de 2400 x 200 x 15 mm.

Se realizarán trabajos de enlucido de yeso y pintura vinílica blanca, y se colocará falso techo con placas de yeso laminado de 120x60x1cm en pasillos y cocina de la planta 1 y planta 2 para ubicar los conductos. Además, se colocarán dos registros de 60 x 60 cm para el mantenimiento de las máquinas.

Por último, se instalarán dos barandillas metálicas, una en la terraza de la planta 1 y otra en los tramos de escalera.

Seguidamente se puede observar la distribución del estado reformado de la vivienda y su cuadro de superficies.

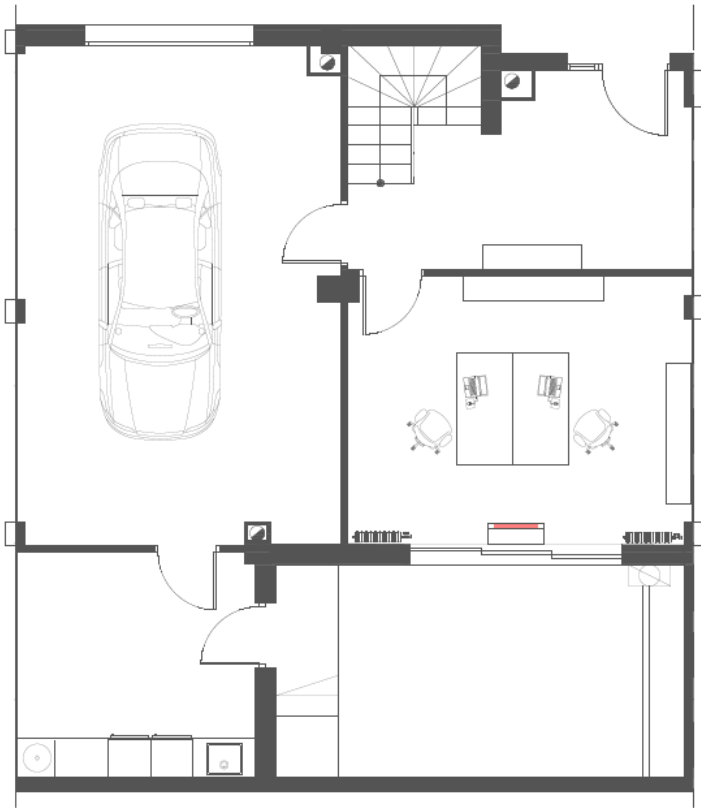


Ilustración 10: Planos reformados de la vivienda planta baja. Fuente propia

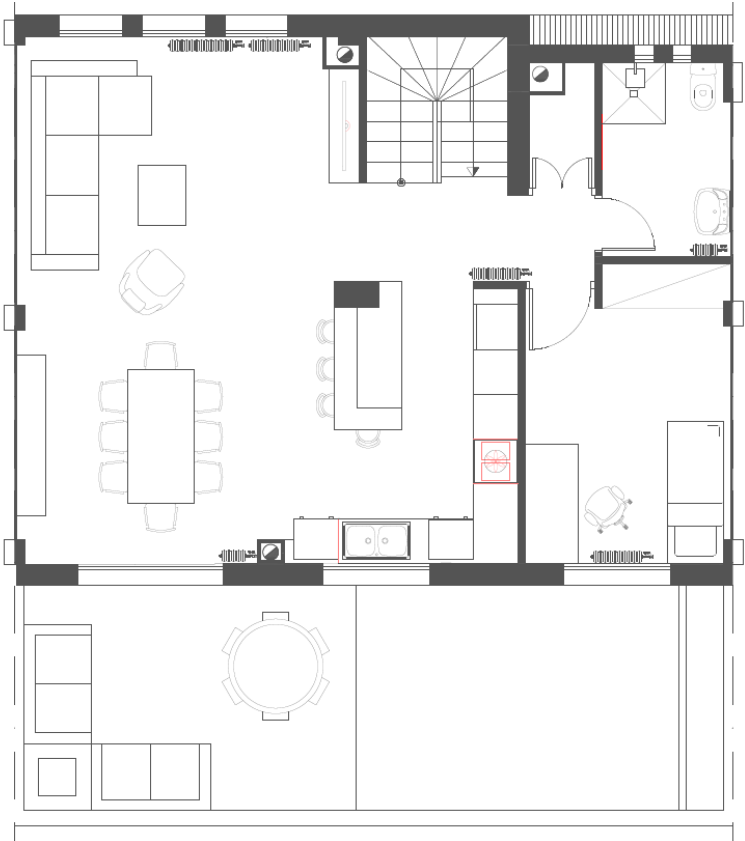


Ilustración 11: Planos reformados de la vivienda planta 1. Fuente propia

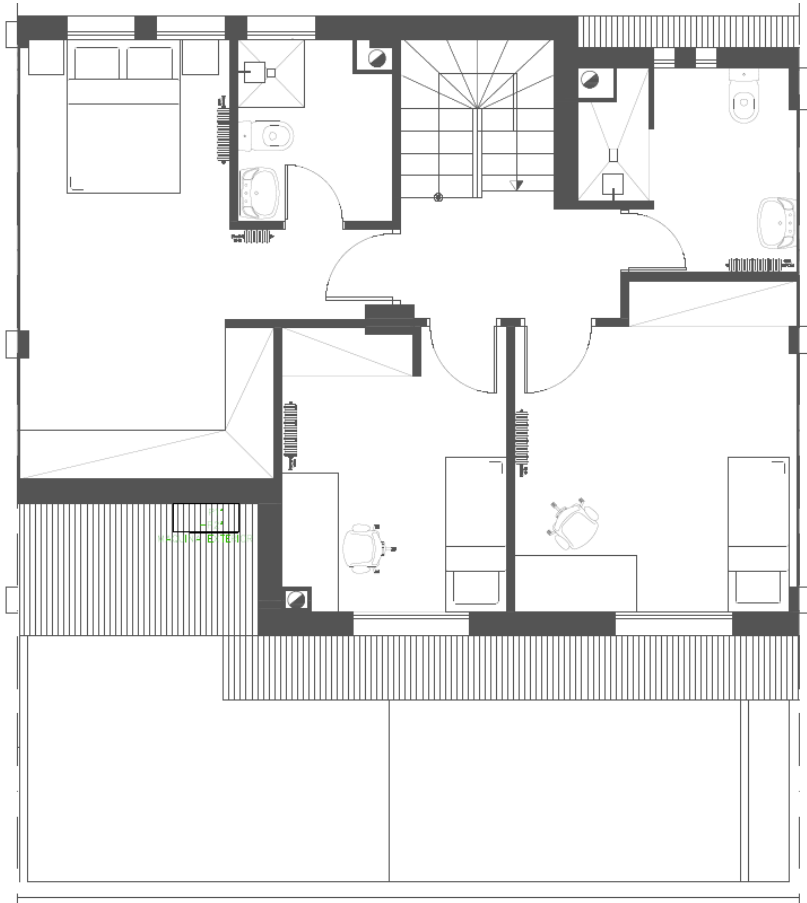


Ilustración 12: Planos reformados de la vivienda planta 2. Fuente propia

CUADRO DE SUPERFICIES DE VIVIENDA				
PLANTAS	ESTANCIAS — ÚTILES PARCIALES	ÚTILES TOTALES	CONST. TOTALES	
PLANTA BAJA	Vestibulo	10.99 m ²	74.89 m ²	84.59 m ²
	Despacho	18.36 m ²		
	Escalera PB-P1*	2.87 m ²		
	Cto. Instalaciones	10.76 m ²		
	Garaje	31.91 m ²		
PLANTA PRIMERA	Paseo	4.91 m ²	82.66 m ²	71.14m ²
	Despensa	1.28 m ²		
	Cocina	11.35 m ²		
	Salón-Comedor	26.96 m ²		
	Baño	4.40 m ²		
	Dormitorio 1	10.15 m ²		
Escalera PB-P1*	3.61 m ²			
PLANTA TORREÓN	Distribuidor	3.96 m ²	54.01 m ²	67.89 m ²
	Baño	5.96 m ²		
	Dormitorio 2	13.32 m ²		
	Dormitorio 3	9.49 m ²		
	Dormitorio Ppal.	17.23 m ²		
	Baño Ppal.	4.05 m ²		
	TOTAL SUP. VIVIENDA		191.56 m²	223.62 m²
SUPERFICIE PATIO DESCUBERTO PB				17.52 m ²
				13.44 m ²
SUPERFICIE SOLAR				105 m ²

Tabla 2: Cuadro superficies útiles y construidas reformado. Fuente propia

2.3 Documentación administrativa

Los trabajos mencionados, solamente se podrán realizar cuando se aporten y se acepten una serie de documentos en el ayuntamiento de Alboraya a través de su sede electrónica, concediendo la licencia de obras.

Se realizará mediante una declaración responsable de obra menor sin actividad.

Además, también será necesario pedir la documentación de ocupación de vía pública para el contenedor de recogida de escombros. Esto se deberá realizar mediante una instancia genérica a través de la sede del ayuntamiento de Alboraya.

En el **Anexo VII** se encuentra toda la documentación necesaria para solicitar la licencia de obras de este proyecto, son impresos de solicitud de licencias del ayuntamiento de Alboraya.

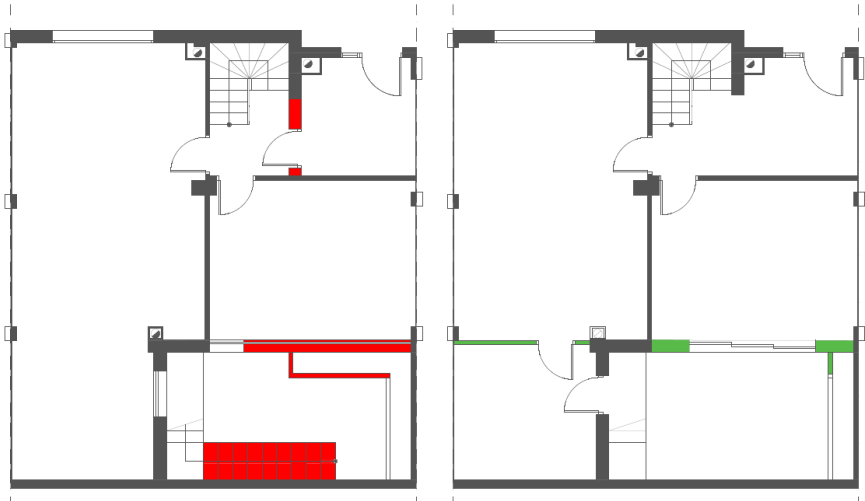


Ilustración 13. Plano demolición / construcción planta baja. Fuente propia

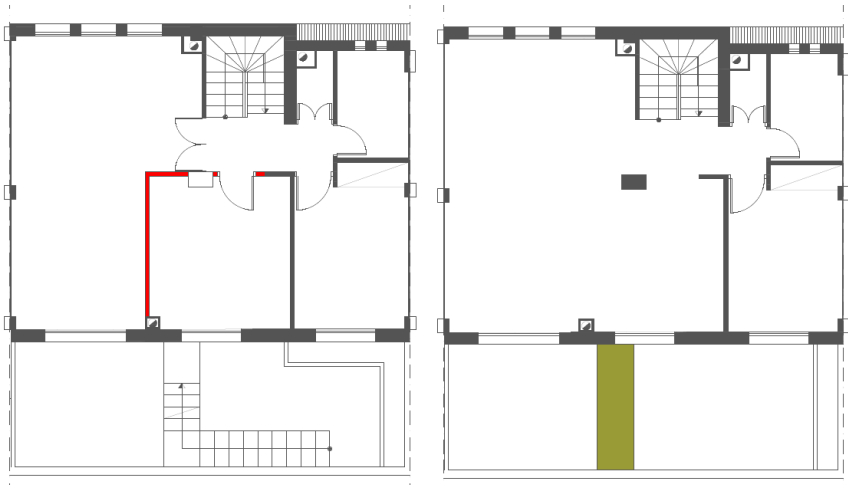


Ilustración 14. Plano demolición / construcción planta 1. Fuente propia

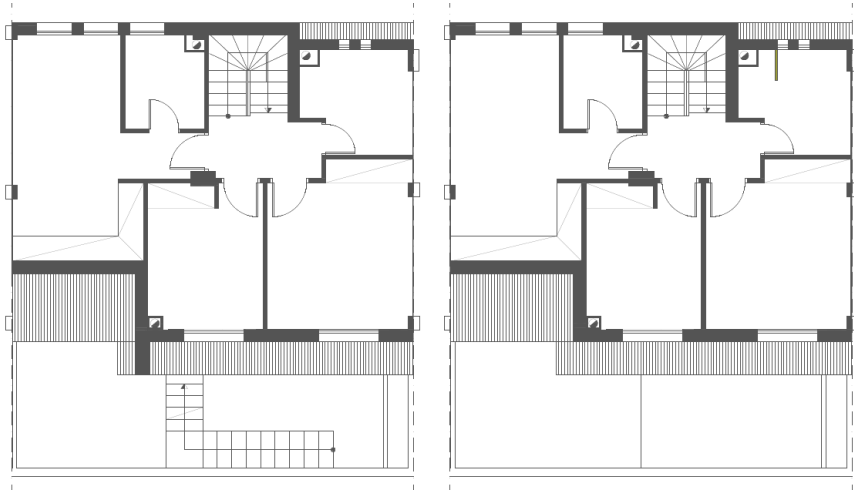


Ilustración 15. Plano demolición / construcción planta 2. Fuente propia

Capítulo 3.

3. Memoria constructiva

3.1 Demoliciones

Se levantarán y retirarán las carpinterías exteriores, sanitarios, caldera, mobiliario de cocina y la instalación eléctrica existentes en el lugar.

Se levantarán carpinterías interiores y radiadores para su posterior utilización.

Se procederá a la demolición del tabique que separa el vestíbulo y el tabique que divide la cocina del salón, así como sus remates y complementos de yeso, los alicatados, pavimentos cerámicos y falsos techos en cocina y baños.

Se llevará a cabo la apertura de huecos en la parte superior de las puertas para la futura instalación por conductos, en el muro de fábrica del garaje para ubicar la nueva carpintería de salida a la terraza y en el despacho para reubicar la carpintería correspondiente. Esta tarea se realizará mediante medios manuales.

Se procederá a la demolición de la losa de escalera que conecta las terrazas y jardineras.

Levantado y retirada de pavimentos cerámicos en terrazas.

3.2 Fachadas y particiones

El cerramiento estará compuesto por dos hojas: una hoja principal de fábrica en la fachada del patio en planta baja, y una hoja interior de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble de 7cm de espesor. La hoja principal estará compuesta por ladrillos cerámicos huecos, revestida por el exterior con una capa de adhesivo cementoso armado con malla de fibra de vidrio, sin cámara de aire, y con aislamiento térmico no hidrófilo por el interior a base de lana mineral de 50mm de espesor. La hoja interior estará compuesta por ladrillos cerámicos huecos dobles de 7cm de espesor, guarnecido y enlucido de yeso, y acabado con un revestimiento plástico delgado. Se realizarán los dinteles y jambas necesarios para asegurar la estabilidad y resistencia del cerramiento.

Se construirá una pared para revestir en la partición del lavadero y en el baño en planta 2, utilizando ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x7cm. Estos ladrillos se colocarán de “canto” y se fijarán al muro con mortero de cemento. Las juntas entre los ladrillos tendrán un espesor de 1cm.

Se realizará la colocación de precercos metálicos en las aberturas correspondientes a las puertas para poder instalar las carpinterías en un futuro.

3.3 Carpintería

La puerta balconera de una hoja abatible en lavadero tendrá un marco de perfiles de aluminio anodizado de 15 micras y una junta de estanquidad interior para garantizar su correcto funcionamiento. Además, se utilizarán sellantes en las esquinas del cerco y accesorios adecuados. La puerta tendrá un acabado natural en color y estará equipada con un acristalamiento de 33mm. Se colocará directamente

en un hueco de obra de 90x210cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y tomadas con mortero de cemento a menos de 25cm de las esquinas. La ventana corredera de tres hojas en el despacho, se compondrá por perfiles de aluminio anodizado de 15 micras de espesor y junta de estanqueidad interior. El marco tendrá sellante en las esquinas para asegurar su estanqueidad y vendrá equipado con accesorios que garanticen su correcto funcionamiento. La ventana tendrá un acabado en color natural y será acristalada con vidrio de 22mm de espesor. Será colocada directamente en un hueco de obra de 300x210cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas, fijadas con mortero de cemento. La ventana de dos hojas correderas en salón, realizada con perfiles de aluminio anodizado de 15 micras, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color natural con acristalamiento de 18mm, recibida directamente en un hueco de obra de 200x 210cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas tomadas con mortero de cemento. La puerta de paso abatible de una hoja se colocará en el garaje, con dimensiones de 80 x 205 cm. La puerta estará formada por dos planchas de acero galvanizado unidas entre sí y rellenas de espuma de poliuretano para garantizar su aislamiento térmico y acústico. El marco será de plancha de acero galvanizado con un espesor de 1.2 mm, y contará con bisagras y cerradura embutida con manivela para su correcto funcionamiento. La puerta que se colocará en el garaje será una puerta seccional compuesta por lamas con textura acanalada, hechas de panel sándwich de aluminio con un núcleo aislante de espuma de poliuretano. Tendrá un tamaño de 240 x 205 cm y un acabado plastificado con PVC en color blanco. Además, se abrirá automáticamente.

3.4 Instalaciones

3.4.1 *Instalación eléctrica*

Se llevará a cabo la instalación eléctrica completa de la vivienda, la cual incluirá un cuadro general de distribución con dispositivos de mando, maniobra y protección, compuesto por 1 interruptor automático bipolar (PIA) de 2x 40 A y 2 interruptores diferenciales de 2x 40 A/30 mA para 6 circuitos (1 para iluminación, 1 para tomas generales y frigorífico, 1 para tomas de corriente en baños y auxiliares de cocina, 1 para lavadora y lavavajillas, 1 para cocina y horno, y 1 para tomas de aire acondicionado). También se instalará un timbre zumbador, un punto de luz con 2 interruptores conmutados y 1 base de enchufe de 16 A en el vestíbulo.

En el salón-comedor de hasta 30m² se colocarán 2 puntos de luz con 4 interruptores conmutados, 5 bases de enchufe de 16 A y 2 bases de 16 A para aire acondicionado. En el dormitorio principal de hasta 18m² se colocarán 2 puntos de luz con 6 interruptores (4 conmutados y 2 cruzamientos), 3 bases de enchufe de 16 A y 1 base de 16 A para aire acondicionado. En los dormitorios de hasta 12m² se colocará 1 punto de luz con 2 interruptores conmutados, 2 bases de enchufe de 16 A y 1 base de 16 A para aire acondicionado. En los baños se colocará 1 punto de luz con 1 interruptor simple y 1 base de enchufe de 16 A. En el pasillo se colocará 1 punto de luz con 2 interruptores conmutados y 1 base de enchufe de 16 A. En la cocina de hasta 10m² se colocará 1 punto de luz con 2 interruptores conmutados, 1 base de 25 A para cocina y horno, 8 bases de enchufe de 16 A para extractor, frigorífico,

lavadora, lavavajillas, termo y auxiliares. Finalmente, en la terraza se colocará 1 punto de luz con 1 interruptor simple.

La instalación se realizará con mecanismos de calidad media y se utilizará cable de cobre unipolar de diferentes secciones, colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros.

3.4.2 Instalación de fontanería y saneamiento

La instalación de fontanería para inodoro en planta 1 y planta 2 se llevará a cabo mediante el uso de tuberías de polipropileno con un diámetro de 16mm para la red de agua fría y tuberías de PVC con un diámetro de 110mm para la red de desagüe. La instalación de fontanería para ducha en planta 1 y planta 2, la cual se realizará utilizando tuberías de polipropileno con un diámetro de 16 mm para la red de agua fría y caliente, y tuberías de PVC con un diámetro de 32 mm para la red de desagüe. Se llevará a cabo la instalación de fontanería para lavabos o fregaderos en la planta baja, primera y segunda planta. Esta instalación se realizará utilizando tuberías de polipropileno de 16 mm de diámetro para las redes de agua fría y caliente, y tuberías de PVC de 32 mm de diámetro para la red de desagüe, al igual que la instalación de fontanería para lavadora y lavavajillas en lavadero y cocina realizada con tubería de polipropileno de 16mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 32mm para la red de desagüe. El sumidero sifónico de la terraza, tendrá una salida vertical de diámetro 50mm y se unirá mediante una junta pegada. Estará compuesto por un cuerpo y una rejilla de PVC. Se realizará la instalación de fontanería para radiadores, compuesta por tuberías de cobre o multicapa de 16mm de diámetro para la red de agua caliente y fría, y tuberías de PVC de diámetro 110mm para la red de desagüe.

Instalación de fontanería para caldera reubicada realizada con tubería de polipropileno de 16mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110mm para la red de desagüe.

3.4.3 *Instalación de climatización*

La caldera de gas mural mixta de tiro natural ubicada en el lavadero, incluirá una bomba, un vaso de expansión, elementos de regulación y control, con dimensiones de 400 x 300 x 700 mm y una potencia de 24 kW. También se incluirán un presostato, un termostato, un termopar y válvulas de seguridad, sondas, un purgador automático, un racor de conexión y cualquier otra pieza especial o accesorio necesario para su correcto montaje. Los radiadores y accesorios recuperados en la demolición se montarán en su nueva ubicación.

La climatización se instalará un sistema de aire acondicionado tipo Split mural en el despacho, con sistema de condensación por aire para enfriamiento únicamente, con certificación CE y una potencia frigorífica de 5.3 kW. Las unidades exteriores estarán precargadas con R407C o R-410^a, y se ubicarán en la terraza de la planta baja en el mismo muro.

Se usarán conductos como media de sistema de aire acondicionado de tipo multi-split en planta 1 y planta 2, con sistema de condensación por aire (sólo frío) y certificación CE. La potencia frigorífica será de 12.5 kW en planta 1 y 8.5 kW en planta 2, y las unidades exteriores ya vendrán precargadas con R407C o R-410^a. Las unidades exteriores se ubicarán en el tejadillo existente en la terraza de planta 1. Se utilizarán conductos rectangulares de 84 x 24 y 24 x 24 cm en planta 1 y 38 x 20, 30 x 20 y 24 x 20 cm en planta 2, los cuales estarán formados por paneles rígidos de lana mineral (MW) con un espesor de 25mm y

revestidos exteriormente por una lámina de aluminio y un velo natural en el interior. Estos conductos tienen una conductividad térmica a 20°C de 0.038 W/m²K y una reacción al fuego Euroclase A2-s1,d0.

A continuación, se justifica en una tabla la potencia frigorífica de las dos plantas.

Punto	Cantidad	Factor					(cantidad x factor)	
		Grados de diseño exterior						
		Zona norte		Centro	Zona sur		Frigorías/h	
		32	35	38	41	43		
1- Suelo	62 m²	6	8	13	19	25	806	
2- Volumen de la habitación	56,9 m³	5					284,5	
3- Ventanas expuestas al sol (usar solo las de una pared, la que de el mayor resultado)	S ó E	m²	115	120	135	150	165	0
	SO	m²	210	220	230	240	260	0
	O	m²	285	300	315	330	345	0
	NO ó SE	6,97 m²	155	165	175	190	205	1219,75
4- Todas las ventanas no incluidas en el punto 3	0,52 m²	30	40	55	70	85	28,6	
5- Pared expuesta al sol (usar solo la pared usada en el punto 3)	23,6 m²	30	36	45	50	57	1062	
6- Todas las paredes exteriores no incluidas en el punto 5	58,9 m²	17	25	37	45	55	2179,3	
7- Tabiques (todas las paredes interiores adyacentes a espacios sin acondicionar)	8,66 m²	8	11	17	21	25	147,22	
8- Tejado o techo (Usar solo uno)	techo con espacio sin acondicionar arriba	m²	6	8	13	19	25	0
	techo sin aislamiento	62 m²	22	27	35	40	45	2170
		50mm(2")ó mas de aislamiento	m²	8	8	11	11	14
	Tejado sin aislamiento	m²	46	53	59	66	72	0
9- Personas	4	120					480	
10- Luces y equipos eléctricos en uso	Incandescentes y equipos	w	0,86					0
	Fluorescentes	w	1,0625					0
Carga de refrigeración total	Frigorías/h						8376	
	vatios (W)						9740	

Tabla 3: Cuadro cálculo potencia frigorífica planta 1. Fuente propia

Se realizaron cálculos multiplicando los metros cuadrados por los grados de calor exterior de la ubicación (38°C), lo que resultó en 8376

frigorías /h, equivalentes a 9740 vatios (W). En consecuencia, se elegirá una potencia de 12,5 KW o superior. Para calcular los conductos, se calculará el caudal de aire total que se debe suministrar.

$$C = \frac{Qrs}{210} = \frac{9740 W}{210} = 46,38 m3/min$$

Donde:

C representa el caudal de aire que se inyecta al ambiente interior en metros cúbicos por minuto.

Qrs representa la carga térmica sensible debida a la ganancia interior durante el verano en la vivienda.

210 es una constante que tiene en cuenta el calor y el peso específico del aire.

Por lo tanto, el caudal máximo por unidad de superficie de la vivienda se puede calcular de la siguiente manera:

$$Qrsi = \frac{Qrs}{s} = \frac{9740 W}{56.9 m2} = 171,18 W/m2$$

$$Ci = \frac{Qrsi}{210} = \frac{171,18W/m2}{210} = 0.815 m3/min/m2$$

Donde:

Ci representa el caudal de aire que se inyecta al ambiente interior en metros cúbicos por minuto.

Qrsi representa la carga térmica sensible debida a la ganancia interior durante el verano en la vivienda por unidad de superficie en vatios por metro cuadrado.

210 es una constante que tiene en cuenta el peso y calor específico del aire, la diferencia de temperatura entre el aire de impulsión y el aire local, así como un factor de conversión de unidades.

S representa la superficie de la vivienda que se va a refrigerar en metros cuadrados.

Por lo tanto, el caudal máximo por unidad de superficie de la vivienda se puede calcular de la siguiente manera:

El caudal de cada estancia será:

- ➔ Salón – comedor: $28,15 \text{ m}^2 \times 0,82 = 23,08 \text{ m}^3/\text{min}$
- ➔ Paso: $1,32 \text{ m}^2 \times 0,82 = 1,08 \text{ m}^3/\text{min}$
- ➔ Cocina: $13,79 \text{ m}^2 \times 0,82 = 11,30 \text{ m}^3/\text{min}$
- ➔ Dormitorio 1: $10,15 \text{ m}^2 \times 0,82 = 8,32 \text{ m}^3/\text{min}$
- ➔ Escalera PB-P1: $3,48 \text{ m}^2 \times 0,82 = 2,85 \text{ m}^3/\text{min}$

Para obtener las dimensiones de los conductos, se utilizará la Ilustración 16, en la cual se puede encontrar el caudal en metros cúbicos por minuto en la parte izquierda. Se debe tener en cuenta que este cálculo

se realiza para una instalación residencial y se debe buscar la línea de referencia azul I.

- ➔ Salón – comedor + paso + cocina + escalera: $38,31 \text{ m}^3/\text{min} = \varnothing 47 \text{ cm}$
- ➔ Dormitorio 1: $8,32 \text{ m}^3/\text{min} = \varnothing 26 \text{ cm}$

Para pasar de conducto circular a rectangular usaremos la ilustración 17. De tal forma que los conductos de la planta 1 quedarán de la siguiente forma:

- ➔ Salón – comedor + paso + cocina + escalera: $\varnothing 47 \text{ cm} = 84 \times 24 \text{ cm}$
- ➔ Dormitorio 1: $\varnothing 26 \text{ cm} = 24 \times 24 \text{ cm}$

Punto	Cantidad	Factor					(cantidad x factor)	
		Grados de diseño exterior						
		Zona norte	Centro	Zona sur			Frigorías/h	
		32	35	38	41	43		
1- Suelo	52,4 m²	6	8	13	19	25	681,2	
2- Volumen de la habitación	41 m³	5					205	
3- Ventanas expuestas al sol (usar solo las de una pared, la que de el mayor resultado)	S ó E	m²	115	120	135	150	165	0
	SO	m²	210	220	230	240	260	0
	O	m²	285	300	315	330	345	0
	NO ó SE	3,07 m²	155	165	175	190	205	537,25
4- Todas las ventanas no incluidas en el punto 3	2,88 m²	30	40	55	70	85	158,4	
5- Pared expuesta al sol (usar solo la pared usada en el punto 3)	23,6 m²	30	36	45	50	57	1062	
6- Todas las paredes exteriores no incluidas en el punto 5	56,8 m²	17	25	37	45	55	2101,6	
7- Tabiques (todas las paredes interiores adyacentes a espacios sin acondicionar)	23 m²	8	11	17	21	25	391	
8- Tejado o techo (Usar solo uno)	techo con espacio sin acondicionar amba	m²	6	8	13	19	25	0
	techo sin aislamiento	m²	22	27	35	40	45	0
	50mm(2")ó mas de aislamiento	52,4 m²	8	8	11	11	14	576,4
Tejado sin aislamiento	m²	46	53	59	66	72	0	
9- Personas	4	120					480	
10- Luces y equipos eléctricos en uso	Incandescentes y equipos	w	0,86					0
	Fluorescentes	w	1,0625					0
Carga de refrigeración total	Frigorías/h						6193	
	vatios (W)						7201	

Tabla 4: Cuadro cálculo potencia frigorífica planta 2. Fuente propia

Se realizaron cálculos multiplicando los metros cuadrados por los grados de calor exterior de la ubicación (38°C), lo que resultó en 6193 frigorías /h, equivalentes a 7201 vatios (W). En consecuencia, se elegirá una potencia de 8,5 KW o superior. Para calcular los conductos, se calculará el caudal de aire total que se debe suministrar.

$$C = \frac{Qrs}{210} = \frac{7201 W}{210} = 34,29 m3/min$$

Donde:

C representa el caudal de aire que se inyecta al ambiente interior en metros cúbicos por minuto.

Qrs representa la carga térmica sensible debida a la ganancia interior durante el verano en la vivienda.

210 es una constante que tiene en cuenta el calor y el peso específico del aire.

Por lo tanto, el caudal máximo por unidad de superficie de la vivienda se puede calcular de la siguiente manera:

$$Qrs_i = \frac{Qrs}{s} = \frac{7201 \text{ W}}{41 \text{ m}^2} = 175.63 \text{ W/m}^2$$

$$C_i = \frac{Qrs_i}{210} = \frac{175.63 \text{ W/m}^2}{210} = 0.836 \text{ m}^3/\text{min}/\text{m}^2$$

Donde:

Ci representa el caudal de aire que se inyecta al ambiente interior en metros cúbicos por minuto.

Qrsi representa la carga térmica sensible debida a la ganancia interior durante el verano en la vivienda por unidad de superficie en vatios por metro cuadrado.

210 es una constante que tiene en cuenta el peso y calor específico del aire, la diferencia de temperatura entre el aire de impulsión y el aire local, así como un factor de conversión de unidades.

S representa la superficie de la vivienda que se va a refrigerar en metros cuadrados.

Por lo tanto, el caudal máximo por unidad de superficie de la vivienda se puede calcular de la siguiente manera:

El caudal de cada estancia será:

- ➔ Dormitorio 2: $15,45 \text{ m}^2 \times 0,84 = 12,98 \text{ m}^3/\text{min}$
- ➔ Dormitorio 3: $9,15 \text{ m}^2 \times 0,84 = 7,69 \text{ m}^3/\text{min}$
- ➔ Dormitorio p.pal: $16,35 \text{ m}^2 \times 0,84 = 13,73 \text{ m}^3/\text{min}$

Para obtener las dimensiones de los conductos, se utilizará la Ilustración 16, en la cual se puede encontrar el caudal en metros cúbicos por minuto en la parte izquierda. Se debe tener en cuenta que este cálculo se realiza para una instalación residencial y se debe buscar la línea de referencia azul I.

- ➔ Dormitorio 2: $12,98 \text{ m}^3/\text{min} = \varnothing 27 \text{ cm}$
- ➔ Dormitorio 3: $7,69 \text{ m}^3/\text{min} = \varnothing 24 \text{ cm}$
- ➔ Dormitorio p.pal: $13,73 \text{ m}^3/\text{min} = \varnothing 30 \text{ cm}$

Para pasar de conducto circular a rectangular usaremos la ilustración 17. De tal forma que los conductos de la planta 1 quedarán de la

siguiente forma:

- ➔ Dormitorio 2: \emptyset 27 cm = 30 x 20 cm
- ➔ Dormitorio 3: \emptyset 24 cm = 24 x 20 cm
- ➔ Dormitorio p.pal: \emptyset 30 cm = 38 x 20 cm

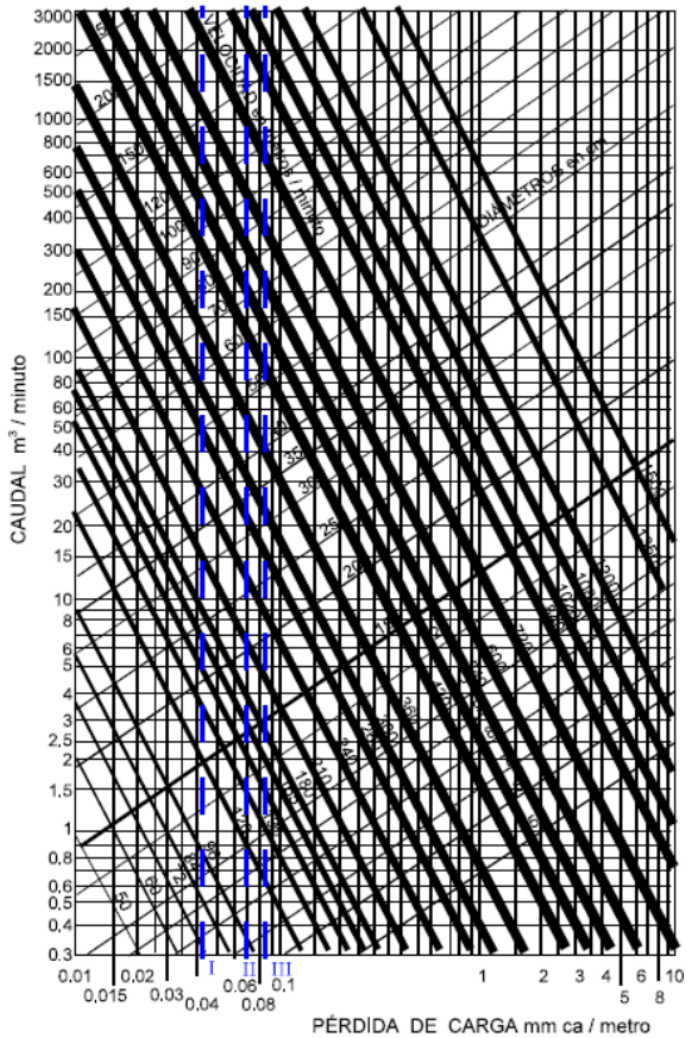


Ilustración 16: Diagrama calculo conductos. Fuente arquinstal.com

Lado conducto recto	20	22	24	26	28	30	32	34	36	38	40	42	44	46	48	50	52	56	60	64	68	72	76	80	84	88	Lado conducto recto	
20																											20	
22																												22
24																												24
26																												26
28																												28
30																												30
32																												32
34																												34
36																												36
38																												38
40																												40
42																												42
44																												44
46																												46
48																												48
50																												50
52																												52
54																												54
56																												56
58																												58
60																												60
62																												62
64																												64
66																												66
68																												68
70																												70
72																												72
74																												74
76																												76
78																												78
80																												80
82																												82
84																												84
86																												86
88																												88
90																												90
92																												92
94																												94
96																												96

Ilustración 17: Equivalencia de conducto circular a rectangular. Fuente Arquinstal.com

3.4.4 Instalación de calefacción

La instalación de gas en la vivienda se usará para el calentador de agua sanitaria (ACS), desde la llave de abonado hasta los receptores correspondientes, utilizando tuberías de gas de cobre, codos, llave de abonado, llaves de aparato, kit de evacuación de humos de la caldera y otros elementos necesarios para la entrada y salida de aire viciado.

3.5 Revestimientos

El pavimento de toda la vivienda menos, zonas húmedas, exteriores, garaje y lavadero. serán de suelo laminado de tres capas de madera de roble prensada, las lamas tendrán un tamaño de 2400x200x15mm con un patrón de 1 lama. Serán colocadas sobre una lámina de polietileno y una lámina para reducir el ruido, y las juntas serán encoladas. El pavimento cerámico se colocará en las zonas húmedas, exteriores, garaje y lavadero, utilizando baldosas de gres porcelánico esmaltado moteado de 60x60 cm. La instalación se realizará en capa fina utilizando adhesivo cementoso y se dejará una junta mínima. Finalmente, se rejuntará el pavimento con lechada de cemento. Enlucido con pasta de yeso en paramento vertical con espesor aproximado de 15 mm la partición del lavadero y la fachada del patio en planta baja. Además, se realizará un maestreado bruñido, usando mortero de cemento M-15 en paramentos verticales, en cocina, baños y patio de planta baja. El alicatado de la cocina, baños y lavadero utilizando baldosas de gres porcelánico monocolor no esmaltado de 60x60cm con una junta mínima de 1.5 a 3mm. Las baldosas se colocarán en capa fina con adhesivo cementoso y se rejuntarán con lechada de cemento. El falso techo en los pasillos, baños y cocina se colocará utilizando placas de yeso laminado de 120x60x1cm. Las placas tendrán una cara revestida con una lámina vinílica blanca y se sujetarán mediante una estructura metálica visible. El perímetro del techo se rematará con un perfil angular. Además, se colocarán dos registros de 60x60cm, uno en el baño de la planta 1 y otro en el baño de la planta 2. Todos los paramentos verticales libres de alicatado del interior de la vivienda con pintura plástica de emulsión vinílica de alta calidad, de aspecto tixotrópico con acabado satinado, en color blanco. Los paramentos horizontales del interior de la vivienda con pintura plástica de emulsión vinílica de alta calidad, de aspecto tixotrópico, con acabado satinado, en color blanco. Los paramentos de la terraza en planta baja con pintura

de paramentos exteriores con impermeabilizante acrílico elástico anti-fisuras, con textura tipo rugoso y acabado mate. Se usará un lacado sobre madera (las carpinterías interiores recuperadas), con acabado satinado de color blanco.

3.6 Mobiliario y Equipamiento

En los baños se instalará una taza de inodoro con diseño para tanque bajo, elaborada en porcelana vitrificada de color blanco y acompañada de un asiento y tapa lacados con amortiguador de cierre suave. En el baño principal de planta 2 se instalará un lavabo mural de porcelana vitrificada blanca con medidas de 700x550mm, sin pedestal y con juego de anclajes para su fijación. En los baños planta 1 y planta 2 se instalarán lavabos de porcelana vitrificada blanca con un juego de anclajes para fijación. Estos lavabos tendrán una medida de 560x460mm y serán de tipo mural con pedestal.

Se instalará un plato de ducha acrílica de dimensiones 85x82cm, en blanco mate, con fondo antideslizante y con juego de desagüe. En baño planta 1 y planta 2 en el baño principal. Además, un plato de ducha acrílico rectangular con dimensiones de 164x88 cm, en color blanco mate, con superficie antideslizante y un kit de desagüe. Este se colocará en el baño principal de la planta 2. Fregadero de acero inoxidable con una cubeta normal sin escurridor y dimensiones de 450x490mm, diseñado para ser colocado en una encimera de 60 cm. Además, incluirá una válvula de desagüe, una cadenilla y un tapón, se instalará en el lavadero. En la cocina un fregadero de acero inoxidable con una cubeta normal sin escurridor, con válvula de desagüe, cadenilla, tapón, sifón y tubo. El fregadero tendrá dimensiones de 700x490mm y será apto para encimeras de 60 cm.

La mampara de ducha en el baño principal de la planta 2, la cual constará de una puerta plegable de dos hojas con dimensiones de 2100 x 900mm. La estructura estará fabricada con perfiles de aluminio anodizado en plata y los paneles serán de vidrio traslúcido con un espesor de 6mm. En los otros baños, baño principal planta 2 y baño planta 1, una mampara para plato de ducha en, compuesta por una puerta abatible y un panel fijo de 2100 x 850mm. Estará hecha con perfiles de aluminio anodizado plata y cristales traslúcidos de 6 mm de espesor. En la cocina el conjunto completo de mobiliario compuesto por 7 metros lineales de muebles bajos con zócalo inferior, un módulo en esquina de mueble bajo y 3 metros lineales de muebles altos. Los frentes de los muebles estarán revestidos en ambas caras y cantos con varias capas de laca de poliuretano en color blanco mate, con núcleo de tablero de fibras fabricado mediante proceso seco tipo MDF.H de 19 mm de espesor, adecuado para su uso en ambientes húmedos. Los cuerpos de los muebles estarán compuestos por núcleo de tablero de partículas tipo planta 2 de interior de 19 mm de espesor, adecuado para su uso en ambientes secos, con chapa trasera de 8 mm de espesor y recubrimiento melamínico acabado mate con papel decorativo blanco impregnado con resina melamínica. Los cantos estarán protegidos con termoplásticos de ABS. En el lavadero el mobiliario completo, compuesto por 3,5 metros de muebles bajos con zócalo inferior. Los frentes de los muebles estarán revestidos en sus caras y cantos con varias capas de laca de poliuretano de color blanco, con acabado mate y núcleo de tablero de fibras fabricado por proceso seco tipo MDF, de 19 mm de espesor para uso en ambiente seco. Los cuerpos de los muebles estarán constituidos por un núcleo de tablero de partículas tipo planta 2 de interior, de 16 mm de espesor para uso en ambiente seco, con una chapa trasera de 6 mm de espesor recubierta de melamina acabado mate con papel decorativo de color blanco, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS.

La encimera de mármol crema marfil con acabado pulido en la cocina, con una longitud de 415 cm, anchura de 60 cm y espesor de 2 cm. La encimera tendrá un canto doble recto con bordes ligeramente biselados, así como dos huecos con los cantos pulidos. También se colocará un copete perimetral de 5 cm de altura y 2 cm de espesor con borde recto. Además, en la isla, la encimera de mármol crema marfil, acabado pulido, de 210 cm de longitud, 90 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto doble recto, con los bordes ligeramente biselados. En el lavadero la encimera de mármol crema marfil, con acabado pulido, de 350 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto simple recto con bordes ligeramente biselados. Se formará 1 hueco con sus cantos pulidos y se colocará un copete perimetral de 5 cm de altura y 2 cm de espesor, con borde recto.

3.7 Defensas

Las barandillas en la terraza planta 1 y en los tramos de escalera, tendrán una altura de 90 cm, compuestas por balaustres metálicos horizontales de diámetro y espesor 35 x 3 mm, separados entre sí por 5 cm. Además, contarán con un pasamanos de 100 x 40 x 2 mm, un travesaño inferior de 50 x 20 x 1.5 mm, balaustres de anclaje de diámetro 35 x 2.5 mm y patillas de anclaje separadas cada 1.00 m.

3.8 Cubiertas

La terraza se ampliará utilizando tablero de baldosa cerámica de 90x25x3.5 cm, sobre el cual se colocará una capa de compresión de 4 cm de espesor con armadura de distribución, apoyando todo sobre un murete de ladrillo cerámico de 100 cm de altura.

También, se realizará una nueva formación de pendientes utilizando una capa de hormigón celular y se nivelará con una capa de mortero impermeabilizante. Además, se instalarán una capa separadora, una membrana impermeabilizante y dos capas separadoras de fieltro geotextil.

4. Normativa aplicable

El Código Técnico de la Edificación (CTE) se encuentra aprobado por el Real Decreto 314/2006 del 17 de marzo. De los documentos básicos que lo conforman, solamente son aplicables el de Salubridad y el de Protección frente al ruido, así como el de Ahorro de energía. Los restantes documentos solo son de aplicación, a las edificaciones nuevas. El cumplimiento de la normativa se especifica en el **Anexo I**.

El texto integrado de la Orden del 7 de diciembre de 2009 de la Conselleria de Medio Ambiente, Agua, Urbanismo y Vivienda establece las condiciones de diseño y calidad en conformidad con el Decreto 151/2009 de 2 de octubre, del Consell. Solo será de aplicación la subsanación primera referente a la vivienda.

El cumplimiento de la normativa se encuentra en el **Anexo II**.

El Reglamento electrotécnico de baja tensión (REBT) fue aprobado por el Real Decreto 842/2002 del 2 de agosto. Además, las Normas Básicas para las instalaciones interiores de suministro de agua (NIA) obtuvieron aprobación mediante la Orden del 9 de diciembre de 1975.

Capítulo 4.

5. Certificado de eficiencia energética (CEE)

El propósito de esta sección es describir los pasos que se han seguido para obtener el Certificado de Eficiencia Energética utilizando el programa CE3X.

El Certificado obtenido se encuentra adjunto en el **Anexo IV** de este estudio.

Para empezar, se abre el programa y se selecciona el tipo de certificado energético que se va a elaborar, en este caso, se trata de un certificado energético para un edificio residencial.



Ilustración 18: Generar certificado energético. Fuente propia

Realizado este paso, nos abrirá el programa. El primer paso será la introducción de los datos administrativos.

Datos administrativos Datos generales Envoltente térmica Instalaciones

Localización e identificación del edificio

Nombre del edificio	Reforma vivienda		
Dirección	Calle Rambla Palmar 03		
Provincia/Ciudad autónoma	Valencia	Localidad	Valencia
Referencia Catastral	7852807YJ2775500010D	Código Postal	46120

Datos del cliente

Nombre o razón social	xxxxxxxxxxxxxxxxxx		
Dirección	xxxxxxxxxxxxxxxxxx		
Provincia/Ciudad autónoma	Valencia	Localidad	xxxxxxx
Teléfono	xxxxxxx	Código Postal	xxxxxx
E-mail	xxxxxxxxxxxxxxxxxx		

Datos del técnico certificador

Nombre y Apellidos	Juan González Alou	NIF	48714937 v
Razón social	upv	CIF	xxxxxxx
Dirección	Calle Los Pinos 22		
Provincia/Ciudad autónoma	Valencia	Localidad	Benimamet
Teléfono	678123638	Código Postal	46035
E-mail	juangonzalezalou@gmail.com		
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto Técnico		

Ilustración 19: Generar certificado energético. Fuente propia

Una vez rellenados, pincharemos en la siguiente ventana datos generales. Donde ya tendremos que empezar a poner información de la vivienda que vamos a evaluar.

Datos administrativos Datos generales Envoltente térmica Instalaciones

Datos generales

Normativa vigente: NBE-CT-79 ? Año construcción: 1991

Tipo de edificio: Unifamiliar

Provincia/Ciudad autónoma: Valencia Localidad: Valencia Zona climática: HE-1 B3 HE-4 IV

Definición edificio

Superficie útil habitable: 183.64 m²

Altura libre de planta: 2.5 m

Número de plantas habitables: 3

Ventilación del inmueble: 0.63 ren/h

Demanda diaria de ACS: 112 l/día

Masa de las particiones internas: Media

Se ha ensayado la estanqueidad del edificio





Imagen edificio Plano situación

Ilustración 20: Generar certificado energético. Fuente propia

Una vez rellenados todos estos datos, pincharemos en pestaña envoltente térmica, donde deberemos rellenar el sistema constructivo de nuestra vivienda, definiendo composición de muros, solera, cubierta, huecos, orientación, puentes térmicos... .

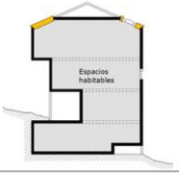
Datos administrativos Datos generales Envoltente térmica Instalaciones

Edificio Objeto

- Cubierta con aire
- PT Encuentro de fachada co
- Muro de fachada
 - Hueco 2
 - PT Pilar integrado en fachada
 - PT Pilar en Esquina-Muro de
 - PT Encuentro de fachada co
 - PT Contorno de hueco-Huec
 - PT Caja de Persiana-Hueco
 - PT Caja de Persiana-Hueco
- Medianería
 - Suelo con terreno
 - PT Encuentro de fachada co
 - Muro de fachada 2
 - Hueco 3
 - Hueco 4
 - Hueco 5
 - Hueco 6
 - PT Pilar integrado en fachada
 - PT Encuentro de fachada co
 - PT Contorno de hueco-Huec
 - PT Caja de Persiana-Hueco
 - PT Contorno de hueco-Huec
 - PT Caja de Persiana-Hueco
 - PT Contorno de hueco-Huec
 - PT Contorno de hueco-Huec
 - PT Caja de Persiana-Hueco

Envoltente térmica del edificio

Cubierta
 Enterrada
 Muro
 En contacto con el aire
 Suelo
 Partición interior
 Hueco/Lucernario
 Puente térmico



Cubierta en contacto con el aire

Nombre Zona

Dimensiones

Superficie m²

Longitud m

Anchura m

Características

Patrón de sombras

Parámetros característicos del cerramiento

Propiedades térmicas Transmisión térmica W/m²K

Clase de cubierta

Tipo de forjado Cámara de aire

Tiene aislamiento térmico

Características del aislamiento térmico

Tipo de aislamiento MW m
 Ra m²/W

Añadir Modificar Borrar Vista clásica

Ilustración 21: Generar certificado energético. Fuente propia

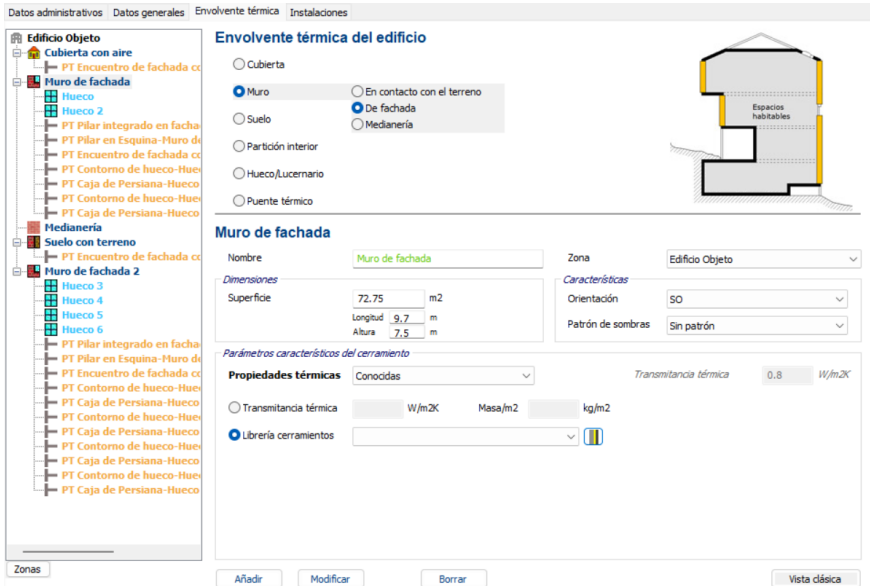


Ilustración 22: Generar certificado energético. Fuente propia

Para crear y adecuar la composición de nuestro sistema constructivo deberemos pinchar donde se indica en la imagen 19.

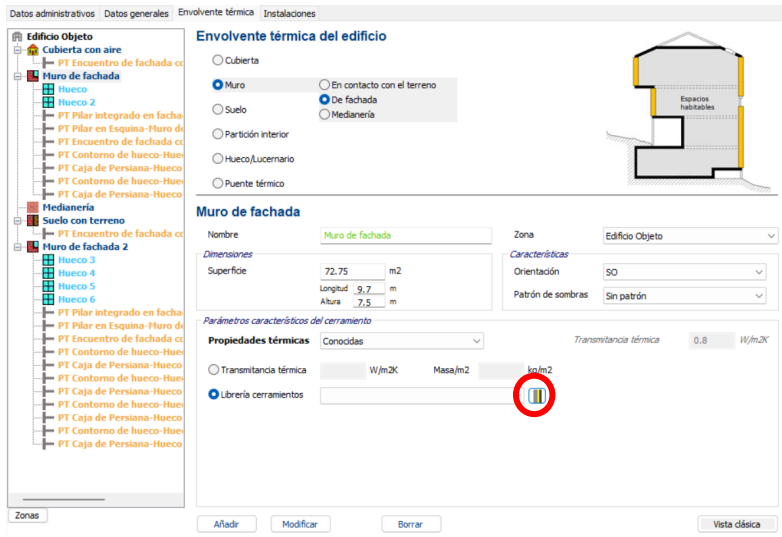


Ilustración 23: Generar certificado energético. Fuente propia

Esta acción nos abrirá la siguiente pestaña. Es aquí donde tenemos que crear los muros.



Ilustración 24: Generar certificado energético. Fuente propia

Terminaremos de rellenar tipo de suelo en contacto con terreno, medianera y fachada posterior.

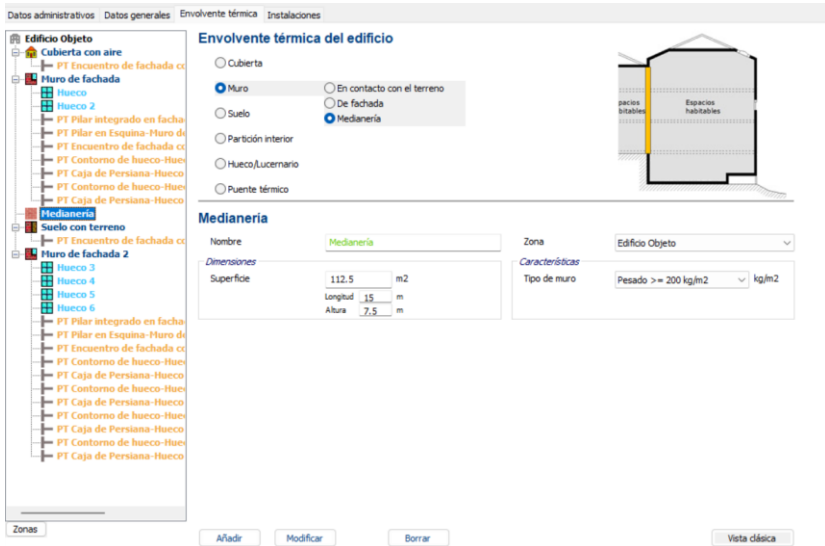


Ilustración 25: Generar certificado energético. Fuente propia

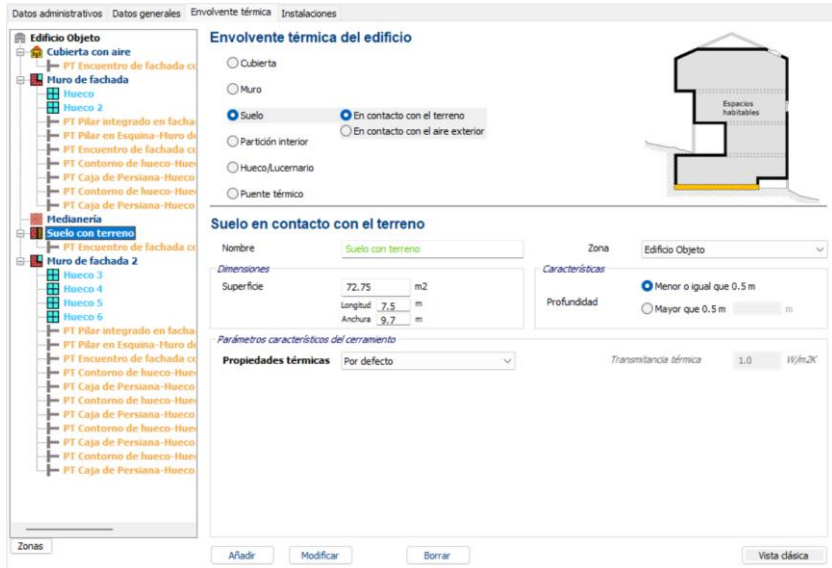


Ilustración 26: Generar certificado energético. Fuente propia

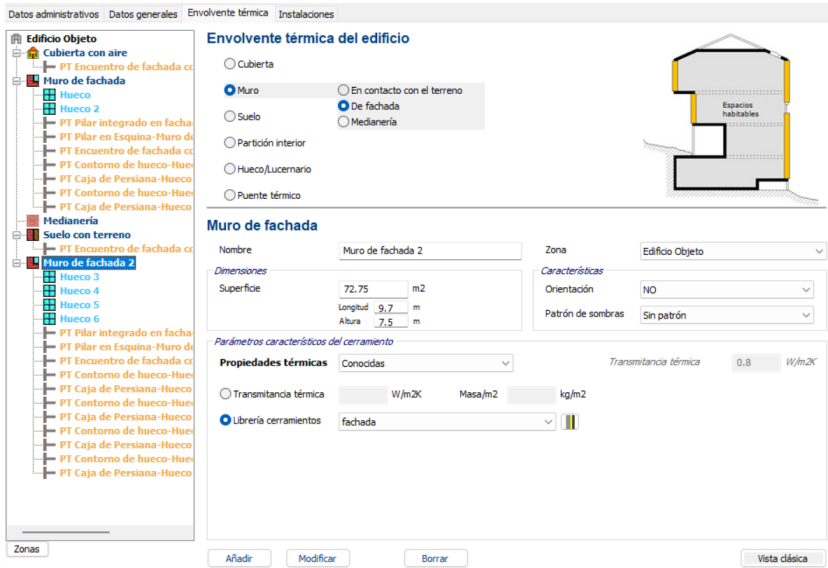


Ilustración 27: Generar certificado energético. Fuente propia

Y comenzamos a insertar los diferentes huecos en las fachadas correspondientes, en la imagen x se puede ver un ejemplo.


Datos administrativos Datos generales Envoltente térmica Instalaciones

Edificio Objeto

- Cubierta con aire
 - PT Encuentro de fachada co
- Muro de fachada
 - Hueco
 - Hueco 2
 - PT Pilar integrado en fach
 - PT Pilar en Esquina-Muro de
 - PT Encuentro de fachada co
 - PT Contorno de hueco-Hue
 - PT Caja de Persiana-Hueco
 - PT Contorno de hueco-Hue
 - PT Caja de Persiana-Hueco
- Medianería
 - Suelo con terreno
 - PT Encuentro de fachada co
- Muro de fachada 2
 - Hueco 3
 - Hueco 4
 - Hueco 5
 - Hueco 6
 - PT Pilar integrado en fach
 - PT Pilar en Esquina-Muro de
 - PT Encuentro de fachada co
 - PT Contorno de hueco-Hue
 - PT Caja de Persiana-Hueco
 - PT Contorno de hueco-Hue
 - PT Contorno de hueco-Hue
 - PT Caja de Persiana-Hueco
 - PT Contorno de hueco-Hue
 - PT Caja de Persiana-Hueco

Envoltente térmica del edificio

Cubierta
 Muro
 Suelo
 Partición interior
 Hueco/Lucernario
 Puente térmico



Hueco/Lucernario

Nombre:

Cerramiento asociado: Orientación:

Dimensiones		Características	
Longitud	0.85 m	Permeabilidad del hueco	<input type="text" value="Estanto"/> 50 m3/fm2
Altura	1 m	Absorbtividad del marco	<input type="text" value="a"/> 0.3
Multiplicador	6	<input checked="" type="checkbox"/> Dispositivo de protección solar	<input type="text" value="Dispositivo de protección solar"/>
Superficie	5.1 m2	Patrón de sombras	<input type="text" value="Sin patrón"/>
Porcentaje de marco	28 %	<input type="checkbox"/> Doble ventana	

Parámetros característicos del hueco

Propiedades térmicas:

Tipo de vidrio	<input type="text" value="Simple"/>	U_{vidrio}	5.7 W/m^2K
Tipo de marco	<input type="text" value="Metálico con RPT"/>	g_{vidrio}	0.82
		U_{marco}	4.0 W/m^2K

Zonas

Añadir Modificar Borrar Vista clásica

Ilustración 28: Generar certificado energético. Fuente propia

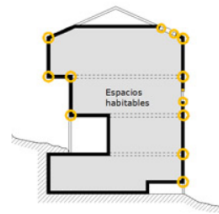
Una vez introducidos todos los huecos con sus características, pincharemos en puente térmico, seleccionaremos los tipos que tiene nuestra vivienda y le pulsaremos a cargar para que nos los ubique automáticamente con el resto de información.

Envolvente térmica del edificio

- Cubierta
- Muro
- Suelo
- Partición interior
- Hueco/Lucernario

Puente térmico

Definidos por usuario



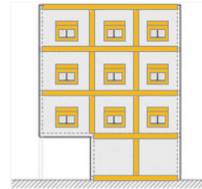
Puente térmico por defecto

Definir puentes térmicos por defecto

- Pilar integrado en fachada
- Pilar en esquina
- Contorno de hueco
- Caja de persiana
- Encuentro de fachada con forjado
- Encuentro de fachada con cubierta
- Encuentro de fachada con suelo en contacto con el aire
- Encuentro de fachada con solera

Cargar

Borrar



Vista clásica

Ilustración 29: Generar certificado energético. Fuente propia

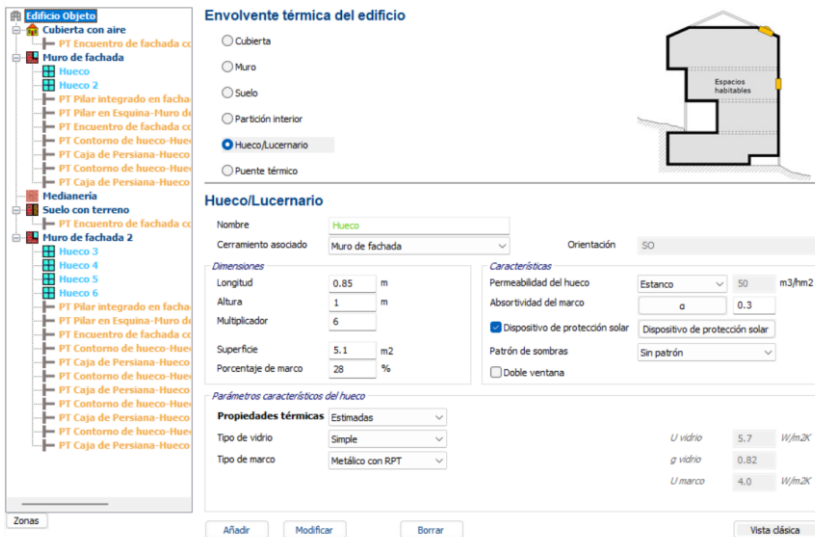


Ilustración 30: Generar certificado energético. Fuente propia

Una vez terminado todo esto, pincharemos en la ventana instalaciones, donde introduciremos todos los datos de las instalaciones que tendrá la vivienda.

Datos administrativos | Datos generales | Envolverte térmica | Instalaciones

Edificio Objeto

- calentador ACS
- radiadores
- split
- conductos

Instalaciones del edificio

Equipo de ACS Contribuciones energéticas

Equipo de sólo calefacción

Equipo de sólo refrigeración

Equipo de calefacción y refrigeración

Equipo mixto de calefacción y ACS

Equipo mixto de calefacción, refrigeración y ACS

Equipo de ACS

Nombre: Zona:

Características

Tipo de generador: Demanda cubierta: ACS

Tipo de combustible: Superficie (m²): Seleccione el tipo de generador

Porcentaje (%):

Rendimiento medio estacional

Rendimiento estacional: Rendimiento medio estacional: %

Con Acumulación

Zonas

Ilustración 31: Generar certificado energético. Fuente propia

Datos administrativos Datos generales Envoltente térmica Instalaciones

Edificio Objeto

- calentador ACS
- radiadores**
- split
- conductos

Instalaciones del edificio

Equipo de ACS
 Contribuciones energéticas

Equipo de sólo calefacción

 Equipo de sólo refrigeración

 Equipo de calefacción y refrigeración

 Equipo mixto de calefacción y ACS

 Equipo mixto de calefacción, refrigeración y ACS

Equipo de sólo calefacción

Nombre:
Zona:

Características		Demanda cubierta	
Tipo de generador	<input type="text" value="Caldera Estándar"/>	Superficie (m2)	<input type="text" value="128,49"/>
Tipo de combustible	<input type="text" value="Gas Natural"/>	Porcentaje (%)	<input type="text" value="69,97"/>

Rendimiento medio estacional

Rendimiento estacional
Rendimiento medio estacional %

Zonas
Añadir
Modificar
Borrar
Vista clásica

Ilustración 32: Generar certificado energético. Fuente propia

Datos administrativos Datos generales Envoltente térmica Instalaciones

Edificio Objeto

- calentador ACS
- radiadores
- split
- conductos

Instalaciones del edificio

Equipo de ACS
 Contribuciones energéticas

Equipo de sólo calefacción

Equipo de sólo refrigeración

Equipo de calefacción y refrigeración

Equipo mixto de calefacción y ACS

Equipo mixto de calefacción, refrigeración y ACS

Equipo de sólo refrigeración

Nombre Zona

Características

Tipo de generador

Tipo de combustible

Demanda cubierta Refrigeración

Superficie (m²)

Porcentaje (%)

Rendimiento medio estacional

Rendimiento estacional

Rendimiento medio estacional %

Ilustración 33: Generar certificado energético. Fuente propia

Datos administrativos Datos generales Envoltente térmica **Instalaciones**

Edificio Objeto

- calentador ACS
- radiadores
- split
- conductos**

Instalaciones del edificio

Equipo de ACS
 Contribuciones energéticas

Equipo de sólo calefacción

Equipo de sólo refrigeración

Equipo de calefacción y refrigeración

Equipo mixto de calefacción y ACS

Equipo mixto de calefacción, refrigeración y ACS

Equipo de sólo refrigeración

Nombre:
Zona:

Características		Demanda cubierta	
Tipo de generador	<input type="text" value="Equipo de Rendimiento Constante"/>	Superficie (m2)	Refrigeración <input type="text" value="110.86"/>
Tipo de combustible	<input type="text" value="Electricidad"/>	Porcentaje (%)	<input type="text" value="60.37"/>

Rendimiento medio estacional

Rendimiento estacional
Rendimiento medio estacional %

Zonas

Ilustración 34: Generar certificado energético. Fuente propia

Una vez terminado todo esto, pincharemos sobre califica el proyecto, lo que nos sacará la calificación obtenida. En caso de ser una calificación deficiente deberemos realizar un programa de mejoras, en este caso no es necesario, por lo que podremos obtener nuestro informe en la pestaña resultados.

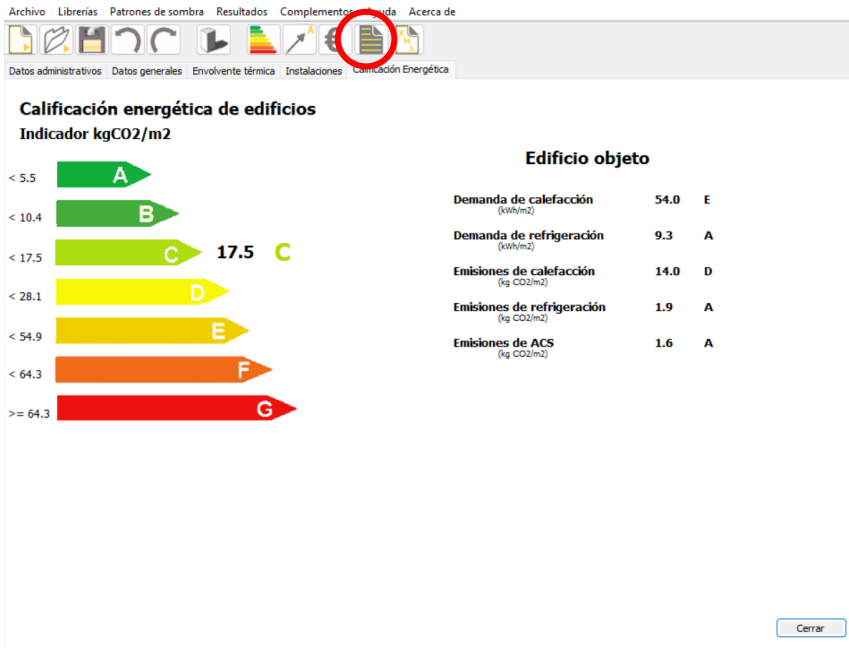


Ilustración 35: Generar certificado energético. Fuente propia

Capítulo 5.

6. Presupuesto y mediciones

El presupuesto de esta reforma ha sido realizado con el programa informático de presupuestos, Presto, usando la base de datos el IVE (Instituto Valenciano de la edificación).

El presupuesto se compone de 14 capítulos, ascendiendo a la cifra de 95.267,43 € de PEM.

El presupuesto del proyecto se puede encontrar en el **Anexo V** de este documento.

Capítulo 6.

7. Programación de la obra

La programación de la obra de reforma de la vivienda Calle Rambla Palmar 03, Alboraya. Se ha realizado usando la herramienta informática Project.

Para la planificación se han contemplado la simultaneidad de los trabajos, así como las fechas de suministro de los materiales. Obteniendo una duración aproximada de 4 meses.

La programación de la obra está representada con un Gantt, y se puede estudiar en el **Anexo VI** de este documento.

Capítulo 7.

8. Objetivos de desarrollo sostenible (ODS)

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible fueron adoptados por la ONU en 2015, consistiendo en un conjunto de diecisiete objetivos para mejorar diversos aspectos como el cambio climático, la pobreza o la educación.

Estos objetivos son aplicables en el ámbito de la construcción, siendo los más relevantes la promoción de energía renovable y no contaminante, el fomento de la salud y el bienestar, la implementación de producciones y consumos sostenibles y la gestión de ciudades y comunidades sostenibles.

En el **Anexo IX** se explican específicamente los objetivos que son de aplicación al proyecto en cuestión.

Capítulo 8.

9. Conclusiones

Al finalizar mi trabajo de fin de grado, he reflexionado sobre todos los conocimientos que he adquirido a lo largo de mi carrera y, al mismo tiempo, he tomado conciencia de que aún hay mucho por aprender y mejorar.

Durante mis años universitarios he aprendido a aplicar normativas, utilizar programas informáticos para la elaboración de planos, programar una obra, realizar presupuestos y mediciones, así como conocer la documentación legal necesaria.

Todo esto me ha servido para abordar con éxito el trabajo final de grado (TFG). Soy consciente de que me queda mucho por aprender y que esta profesión requiere continuo aprendizaje, pero estoy orgulloso del trabajo realizado y agradecido por la experiencia y los amigos que me llevo de esta etapa.

Capítulo 9.

Referencias Bibliográficas

- Google maps: [C. Rbla. Palmar, 3 - Google Maps](#)
- Sede electrónica del catastro: [Sede Electrónica del Catastro - Fondo mapa de España \(sedecatastro.gob.es\)](#)
- Wikipedia: [Alboraya - Wikipedia, la enciclopedia libre](#)
- Cálculo conductos: [n2_10_2016_conductos-aa.pdf \(arquinstal.com.ar\)](#)
- CTE: [Documentos CTE \(codigotecnico.org\)](#)
- Base de datos del IVE: [Documentos CTE \(codigotecnico.org\)](#)
- Objetivos de desarrollo sostenible: [OBJETIVOS DESARROLLO SOSTENIBLE \(shinyapps.io\)](#)
- RD 105/2008 Producción y gestión de residuos: <https://www.boe.es/buscar/pdf/2008/BOE-A-2008-2486-consolidado.pdf>
- MIE-BT-016 Reglamento electrotécnico para baja tensión (dispositivos privativos de mando y protección): <https://www.jmcprl.net/NORMATIVA%20COMPLEMENTARIA/27-bt/BT016.htm>
- RD 842/2002 REBT: <https://www.boe.es/buscar/doc.php?id=BOE-A-2002-18099>
- DC-09: [TEXTO INTEGRADO ORDEN DC09 \(gva.es\)](#)
- Sede electrónica ayuntamiento de Alboraya: [Ayuntamiento de Alboraya - Inicio sede electrónica](#)

- Colegio Oficial de Aparejadores, Arquitectos Técnicos e Ingenieros de Edificación de Valencia: <https://www.caatvalencia.es/>
- Comunitat Valenciana: [IGLESIA ASUNCIÓN DE NUESTRA SEÑORA - Comunitat Valenciana](#)
- Neuffer:

Capítulo 10.

Índice de figuras

Ilustración 1. Situación vivienda. Fuente Google Maps	17
Ilustración 2. Emplazamiento Fuente electrónica del Catastro.....	17
Ilustración 3: Situación Alboraya. Fuente Google Maps	18
Ilustración 4. Iglesia asunción de nuestra señora. Fuente Comunitat Valeciana	19
Ilustración 5: Ficha Catastral. Fuente Sede Electrónica del Catastro	21
Ilustración 6: Plano actual de la vivienda planta baja. Fuente propia.....	22
Ilustración 7: Plano actual de la vivienda planta 1. Fuente propia.....	23
Ilustración 8: Plano actual de la vivienda planta 2. Fuente propia.....	24
Ilustración 9: Planos actuales de la vivienda. Fuente propia.....	26
Ilustración 10: Planos reformados de la vivienda planta baja. Fuente propia.....	29
Ilustración 11: Planos reformados de la vivienda planta 1. Fuente propia	30
Ilustración 12: Planos reformados de la vivienda planta 2. Fuente propia	31
Ilustración 13. Plano demolición / construcción planta baja. Fuente propia.....	34
Ilustración 14. Plano demolición / construcción planta 1. Fuente propia	34
Ilustración 15. Plano demolición / construcción planta 2. Fuente propia	35
Ilustración 16: Diagrama calculo conductos. Fuente arquinstal.com	50

Ilustración 17: Equivalencia de conducto circular a rectangular. Fuente Arquinstal.com	51
Ilustración 18: Generar certificado energético. Fuente propia	58
Ilustración 19: Generar certificado energético. Fuente propia	59
Ilustración 20: Generar certificado energético. Fuente propia	60
Ilustración 21: Generar certificado energético. Fuente propia	61
Ilustración 22: Generar certificado energético. Fuente propia	62
Ilustración 23: Generar certificado energético. Fuente propia	63
Ilustración 24: Generar certificado energético. Fuente propia	64
Ilustración 25: Generar certificado energético. Fuente propia	65
Ilustración 26: Generar certificado energético. Fuente propia	66
Ilustración 27: Generar certificado energético. Fuente propia	67
Ilustración 28: Generar certificado energético. Fuente propia	68
Ilustración 29: Generar certificado energético. Fuente propia	69
Ilustración 30: Generar certificado energético. Fuente propia	70
Ilustración 31: Generar certificado energético. Fuente propia	71
Ilustración 32: Generar certificado energético. Fuente propia	72
Ilustración 33: Generar certificado energético. Fuente propia	73
Ilustración 34: Generar certificado energético. Fuente propia	74
Ilustración 35: Generar certificado energético. Fuente propia	75
Ilustración 36: Zonas pluviométricas de promedios. Fuente CTE-DB-HS1	92
Ilustración 37: Zonas eólicas. Fuente CTE-DB-HS1	93
Ilustración 38: Ejemplo encuentro de la fachada con la carpintería. Fuente CTE-DB-HS1	98
Ilustración 39: Ejemplo de vierteaguas. Fuente CTE-DB-HS1	99
 Tabla 1. Cuadro de superficies útiles y construidas actual. Fuente propia	 25

Tabla 2: Cuadro superficies útiles y construidas reformado. Fuente propia.....	32
Tabla 3: Cuadro cálculo potencia frigorífica planta 1. Fuente propia	42
Tabla 4: Cuadro cálculo potencia frigorífica planta 2. Fuente propia	46
Tabla 5: Grado de exposición al viento. Fuente CTE-DB-HS1.....	93
Tabla 6: Grado de impermeabilidad de la fachada. Fuente CTE-DB-HS1	94
Tabla 7: Condiciones de las soluciones de fachada. Fuente CTE-DB-HS195	
Tabla 8: Valores de aislamiento acústico a ruido aéreo. Fuente CTE-DB-HR	104
Tabla 9: Parámetros de la tabiquería. Fuente CTE-DB-HR	105
Tabla 10: Valores límite de transmitancia térmica Ulim. Fuente CTE-DB-HE 1.....	113
Tabla 11: Valor límite Klim para uso residencial privado. Fuente CTE-DB-HE 1.....	114
Tabla 12: Valor límite de permeabilidad al aire de huecos de la envolvente térmica Q100,lim. Fuente CTE-DB-HE 1	115
Tabla 13: Superficie mínima de los recintos. Fuente propia	121
Tabla 14: Figuras mínimas inscribibles (en mm). Fuente DC-09	124
Tabla 15: Dimensiones mínimas de aparatos sanitarios y de las zonas de uso. Fuente DC-09	125
Tabla 16: Dimensiones mínimas de aparatos para lavadero. Fuente DC-09	125
Tabla 17: Cálculo volumen de residuos. Fuente CAATIE	135
Tabla 18: Clasificación de residuos. Fuente CAATIE	138
Tabla 19: Medidas a adoptar para la separación de residuos. Fuente CAATIE	139

Anexo I

Cumplimiento del Código Técnico de la Edificación

1. DB-HS Salubridad

1.1 Ámbito de aplicación

Esta sección se aplica a los muros y los suelos que están en contacto con el terreno y a los cerramientos que están en contacto con el aire exterior (fachadas y cubiertas) de todos los edificios incluidos en el ámbito de aplicación general del CTE.

Los suelos elevados se consideran suelos que están en contacto con el terreno. Las medianerías que vayan a quedar descubiertas porque no se ha edificado en los solares colindantes o porque la superficie de estas excede a las de las colindantes se consideran fachadas. Los suelos de las terrazas y los de los balcones se consideran cubiertas.

La comprobación de la limitación de humedades de condensación superficiales e intersticiales debe realizarse según lo establecido en la Sección HE-1 Limitación de la demanda energética del DB HE

Ahorro de energía.

Esta sección es de aplicación, ya que hace referencia a las fachadas en contacto con el exterior de todos los edificios.

1.2 Procedimientos de verificación

1- Para la aplicación de esta sección debe seguirse la secuencia que se expone a continuación.

2- Cumplimiento de las siguientes condiciones de diseño del apartado 2 relativas a los elementos constructivos:

a) Muros: **no procede.**

b) Suelos: **no procede.**

c) Fachadas: **procede.**

I. Las características de las fachadas deben corresponder con las especificaciones en el apartado 2.3.2 según el grado de impermeabilidad exigido en el apartado 2.3.1

II. Las características de los puntos singulares de las mismas deben corresponder con las especificadas en el apartado 2.3.3

d) Cubiertas: **no procede.**

3- Cumplimiento de las condiciones de dimensionado del apartado 3 relativas a los tubos de drenaje, a las canaletas de recogida de agua filtrada en los muros parcialmente estancos y a las bombas de achique: **no procede.**

4- Cumplimiento de las condiciones relativas a los productos de construcción del apartado 4: **no procede.**

5- Cumplimiento de las condiciones de construcción del apartado 5: **no procede.**

6- Cumplimiento de las condiciones de mantenimiento y conservación del apartado 6: **no procede.**

1.3 Fachadas

1.3.1 Grado de impermeabilidad

El grado de impermeabilidad mínimo exigido a las fachadas frente a la penetración de las precipitaciones se obtiene en función de la zona pluviométrica de promedios y del grado de exposición al viento correspondientes al lugar de ubicación del edificio. Estos parámetros se determinan de la siguiente forma:

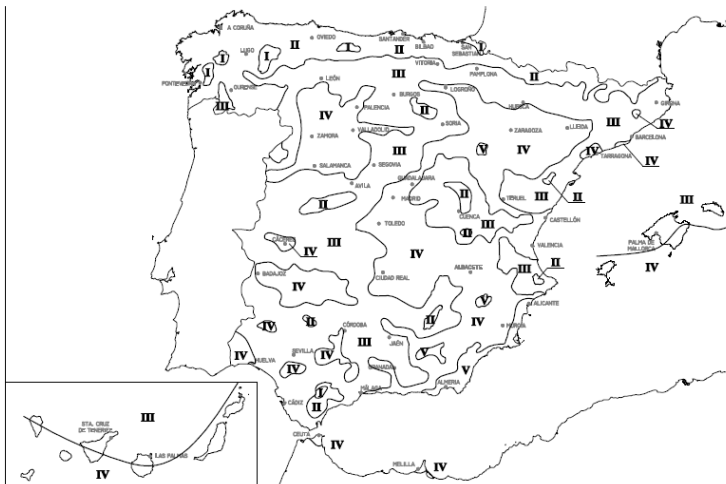


Ilustración 36: Zonas pluviométricas de promedios. Fuente CTE-DB-HS1

La zona pluviométrica que corresponde al edificio es IV, por estar situado en Valencia.

		Clase del entorno del edificio					
		E1			E0		
		Zona eólica			Zona eólica		
		A	B	C	A	B	C
Altura del edificio en m	≤15	V3	V3	V3	V2	V2	V2
	16 - 40	V3	V2	V2	V2	V2	V1
	41 – 100 ⁽¹⁾	V2	V2	V2	V1	V1	V1

⁽¹⁾ Para edificios de más de 100 m de altura y para aquellos que están próximos a un desnivel muy pronunciado, el grado de exposición al viento debe ser estudiada según lo dispuesto en el DB-SE-AE.

Tabla 5: Grado de exposición al viento. Fuente CTE-DB-HS1

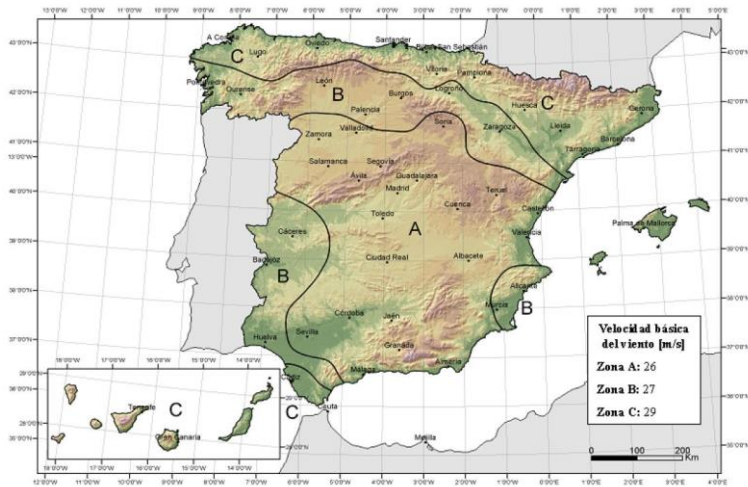


Ilustración 37: Zonas eólicas. Fuente CTE-DB-HS1

El grado de exposición al viento es V3, puesto que se trata de un edificio entre 16-40 m de altura, una clase de entorno del edificio E1, ya que el edificio se sitúa en un terreno tipo IV, y la zona eólica es A.

Estudiando la situación del edificio nos encontramos con los siguientes parámetros:

- Zona eólica: **A**
- Tipo de terreno: **IV**
- Clase de entorno: **E1**
- Grado de exposición al viento: **V3**
- Zona pluviométrica de promedios: **IV**

		<i>Zona pluviométrica de promedios</i>				
		I	II	III	IV	V
Grado de exposición al viento	V1	5	5	4	3	2
	V2	5	4	3	3	2
	V3	5	4	3	2	1

Tabla 6: Grado de impermeabilidad de la fachada. Fuente CTE-DB-HS1

Por lo que obtenemos que el grado de impermeabilidad de la fachada es 2.

1.3.2 Condiciones de las soluciones constructivas

Según los resultados obtenidos en el apartado anterior la solución constructiva será la especificada en la siguiente tabla.

		Con revestimiento exterior				Sin revestimiento exterior			
Grado de Impermeabilidad	≤1	R1+C1 ⁽¹⁾				C1 ⁽¹⁾ +J1+N1			
	≤2					B1+C1+J1+N1	C2+H1+J1+N1	C2+J2+N2	C1 ⁽¹⁾ +H1+J2+N2
	≤3	R1+B1+C1	R1+C2	B2+C1+J1+N1	B1+C2+H1+J1+N1	B1+C2+J2+N2	B1+C1+H1+J2+N2		
	≤4	R1+B2+C1	R1+B1+C2	R2+C1 ⁽¹⁾	B2+C2+H1+J1+N1	B2+C2+J2+N2	B2+C1+H1+J2+N2		
	≤5	R3+C1	B3+C1	R1+B2+C2	R2+B1+C1	B3+C1			

⁽¹⁾ Cuando la fachada sea de una sólo hoja, debe utilizarse C2.

Tabla 7: Condiciones de las soluciones de fachada. Fuente CTE-DB-HS1

La solución en función del grado de impermeabilidad del edificio objeto de estudio es:

B1+C1+J1+N1

B1: Debe disponerse al menos una barrera de resistencia media a la filtración. Se consideran como tal los siguientes elementos:

- Cámara de aire sin ventilar.
- Aislante no hidrófilo colocado en la cara interior de la hoja principal.

C1: Debe utilizarse al menos una hoja principal de espesor medio. Se considera como tal una fábrica cogida con mortero de:

- $\frac{1}{2}$ pie de ladrillo cerámico, que debe ser perforado o macizo cuando no exista revestimiento exterior o cuando exista un revestimiento exterior discontinuo o un aislante exterior fijados mecánicamente.
- 12 cm de bloque cerámico, bloque de hormigón o piedra natural.

J1: Las juntas deben ser al menos de resistencia media a la filtración. Se consideran como tales las juntas de mortero sin interrupción excepto, en el caso de las juntas de los bloques de hormigón, que se interrumpen en la parte intermedia de la hoja.

N1: Debe utilizarse al menos un revestimiento de resistencia media a la filtración. Se considera como tal un enfoscado de mortero con un espesor mínimo de 10mm.

1.3.3 Condiciones de los puntos singulares

1.3.3.1 Juntas de dilatación

No procede

1.3.3.2 Arranque de la fachada desde la cimentación

No procede

1.3.3.3 Encuentro de la fachada con los forjados

No procede

1.3.3.4 Encuentro de la fachada con los pilares

No procede

1.3.3.5 Encuentro de la cámara de aire con los forjados y dinteles

No procede

1.3.3.6 Encuentro de la fachada con la carpintería

1- Cuando el grado de impermeabilidad exigido sea igual a 5, si las carpinterías están retranqueadas respecto del paramento exterior, deben disponerse precerco y deben colocarse una barrera impermeable

en las jambas entre la hoja principal y el precerco, o en su caso el cerco, prolongada 10 cm hacia el interior del muro.

2- Deben sellarse la junta entre el cerco y el muro con un cordón que debe ser introducido en un llagueado practicado en el muro de forma que quede encajado entre dos bordes paralelos.

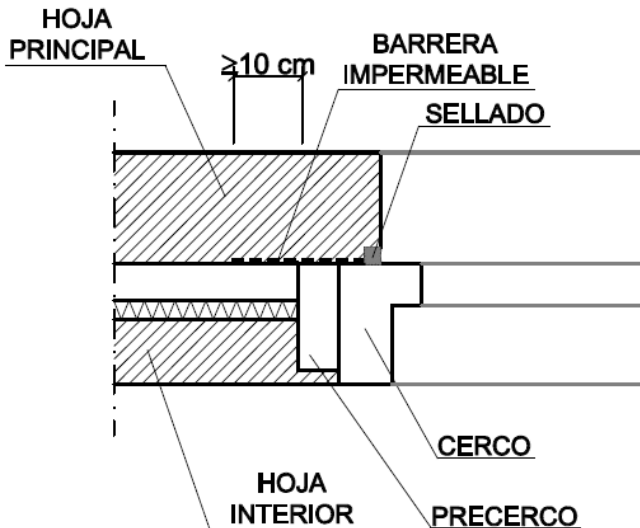


Ilustración 38: Ejemplo encuentro de la fachada con la carpintería. Fuente CTE-DB-HS1

3- Cuando la carpintería esté retranqueada respecto del paramento exterior de la fachada, debe rematarse el alféizar con un vierteaguas para evacuar hacia el exterior el agua de lluvia que llegue a él y evitar que alcance la parte de la fachada inmediatamente inferior al mismo y disponerse un goterón en el dintel para evitar que el agua de lluvia

discurra por la parte inferior del dintel hacia la carpintería o adoptarse soluciones que produzcan los mismos efectos.

4- El vierteaguas debe tener una pendiente hacia el exterior de 10° como mínimo, debe ser impermeable o disponerse sobre una barrera impermeable fijada al cerco o al muro que se prolongue por la parte trasera y por ambos lados del vierteaguas y que tenga una pendiente hacia el exterior de 10° como mínimo. El vierteaguas debe disponer de un goterón en la cara inferior del saliente, separado del paramento exterior de la fachada al menos 2 cm, y su entrega lateral en la jamba debe ser de 2 cm como mínimo.

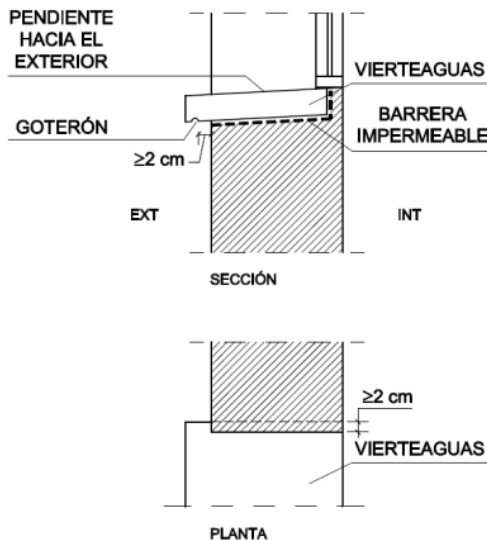


Ilustración 39: Ejemplo de vierteaguas. Fuente CTE-DB-HS1

5- La junta de las piezas con goterón deben tener la forma de este para no crear a través de ella un puente hacia la fachada.

Cumplirá con lo especificado en la normativa.

1.3.3.7 Antepedechos y remates superiores de las fachadas

No procede.

1.3.3.8 Anclajes a la fachada

No procede.

1.3.3.9 Aleros y cornisas

No procede.

Sección HS 2 Recogida y evacuación de residuos

No procede.

Sección HS 3 Calidad del aire interior

No procede.

Sección HS 4 Suministro de agua

No procede.

Sección HS 5 Evacuación de aguas

No procede.

Sección HS 6 Protección frente a la exposición al radón

No procede.

2. DB-HR Protección frente al ruido

2.1 Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación de este DB es el que se establece con carácter general para el CTE en su artículo 2 (Parte I) exceptuándose los casos que se indican a continuación:

- a) Los recintos ruidosos, que se regirán por su reglamentación específica.
- b) Los recintos y edificios de pública concurrencia destinados a espectáculos, tales como auditorios, salas de música, teatros, cines, etc., que serán objeto de estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, y se considerarán recintos de actividad respecto a las unidades de uso colindantes a efectos de aislamiento acústico.
- c) Las aulas y las salas de conferencias cuyo volumen sea mayor que 350 m³, que serán objeto de un estudio especial en cuanto a su diseño para el acondicionamiento acústico, y se considerarán recintos protegidos respecto de otros recintos y del exterior a efectos de aislamiento acústico.
- d) Las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación en los edificios existentes, salvo cuando se trate de rehabilitación integral. Asimismo, quedan excluidas las obras de rehabilitación integral de los edificios protegidos oficialmente en razón de su catalogación, como bienes de interés cultural, cuando el cumplimiento de las exigencias suponga alterar la configuración de su fachada o su distribución o acabado interior, de modo incompatible con la conservación de dichos edificios.

El contenido de este DB se refiere únicamente a las exigencias básicas relacionadas con el requisito básico "Protección frente al ruido". También deben cumplirse las exigencias básicas de los demás requisitos básicos, lo que se posibilita mediante la aplicación del DB correspondiente a cada uno de ellos.

Es de aplicación, puesto que se trata de una reforma integral.

2.2 Valores límite de aislamiento

2.2.1 Aislamiento acústico a ruido aéreo

Los elementos constructivos interiores de separación, así como las fachadas, las cubiertas, las medianerías y los suelos en contacto con el aire exterior que conforman cada recinto de un edificio deben tener, en conjunción con los elementos constructivos adyacentes, unas características tales que se cumpla:

L _d dBA	Uso del edificio			
	Residencial y hospitalario		Cultural, sanitario ⁽¹⁾ , docente y administrativo	
	Dormitorios	Estancias	Estancias	Aulas
L _d ≤ 60	30	30	30	30
60 < L _d ≤ 65	32	30	32	30
65 < L _d ≤ 70	37	32	37	32
70 < L _d ≤ 75	42	37	42	37
L _d > 75	47	42	47	42

⁽¹⁾ En edificios de uso no hospitalario, es decir, edificios de asistencia sanitaria de carácter ambulatorio, como despachos médicos, consultas, áreas destinadas al diagnóstico y tratamiento, etc.

Tabla 8: Valores de aislamiento acústico a ruido aéreo. Fuente CTE-DB-HR

a. En los recintos habitables:

- i) Protección frente al ruido generado en recintos pertenecientes a la misma unidad de uso, en edificios de uso residencial privado:

El índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, de la tabiquería no será menor que 33 dBA.

Cumple lo establecido.

2.3 Diseño y dimensionado

2.3.1 Elementos de separación

2.3.1.1.1 Condiciones mínimas de la tabiquería

En la tabla 8 se expresan los valores mínimos de la masa por unidad de superficie, m , y el índice global de reducción acústica, ponderada a , RA , que deben tener los diferentes tipos de tabiquería:

Tipo	m kg/m ²	R_a dBA
Fábrica o paneles prefabricados pesados con apoyo directo	70	35
Fábrica o paneles prefabricados pesados con bandas elásticas	65	33
Entramado autoportante	25	43

Tabla 9:. Parámetros de la tabiquería. Fuente CTE-DB-HR

Cumple lo establecido.

2.3.1.1.2 Condiciones mínimas de las medianeras

1. El parámetro que define una medianería es el índice global de reducción, ponderado A , RA .
2. El valor del índice global de reducción acústica ponderada, RA , de toda la superficie del cerramiento que constituya una medianería de un edificio, no será menor a 45 dBA.

Cumple lo establecido.

2.4 Características exigibles a los elementos constructivos

- 1- Los elementos de separación verticales se caracterizan por el índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, en dBA.
- 2- Los elementos de separación horizontales se caracterizan por:

- a) El índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, en dBA .
- b) El nivel global de presión de ruido de impactos normalizado, $L_{n,w}$, en dB.

Los suelos flotantes se caracterizan por:

- a) La mejora del índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, en dBA.
- b) La reducción del nivel global de presión de ruido de impactos, L_w , en dB.

Los techos suspendidos se caracterizan por:

- a) La mejora del índice global de reducción acústica, ponderado A, RA, en dBA.
- b) La reducción del nivel global de presión de ruido de impactos, L_w , en dB.
- c) El coeficiente de absorción acústica medio, α_m , si su función es el control de la reverberación.

3- La parte ciega de las fachadas y de las cubiertas se caracterizan por:

- a) El índice global de reducción acústica, R_w , en dB.
- b) El índice global de reducción acústica, ponderado A, RA , en dBA.
- c) El índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido de automóviles, RA_{tr} , en dBA.
- d) el término de adaptación espectral del índice de reducción acústica para ruido rosa incidente, C , en dB.
- e) el término de adaptación espectral del índice de reducción acústica para ruido de automóviles y de aeronaves, C_{tr} , en dB.

El conjunto de elementos que cierra el hueco (ventana, caja de persiana y aireador) de las fachadas y de las cubiertas se caracteriza por:

- f) el índice global de reducción acústica, R_w , en dB.
- g) el índice global de reducción acústica, ponderado A, RA , en dBA.
- h) el índice global de reducción acústica, ponderado A, para ruido de automóviles, RA_{tr} , en dBA.
- i) el término de adaptación espectral del índice de reducción acústica para ruido rosa incidente, C , en dB.
- j) el término de adaptación espectral del índice de reducción acústica para ruido de automóviles y de aeronaves, C_{tr} , en dB.
- k) la clase de ventana, según la norma UNE EN 12207.

3. DB-HE Ahorro de energía

3.1 Ámbito de aplicación

El ámbito de aplicación en este DB se especifica, para cada sección de las que se compone el mismo, en sus respectivos apartados.

El contenido de este DB se refiere únicamente al requisito básico "Ahorro de energía". También deben cumplirse las exigencias básicas de los demás requisitos básicos, lo que se posibilita mediante la aplicación del DB correspondiente a cada uno de ellos.

Se define como edificio de consumo de energía casi nulo, aquel edificio, nuevo o existente, que cumple con las exigencias reglamentarias establecidas en este Documento Básico "DB HE Ahorro de Energía" en lo referente a la limitación de consumo energético para edificios de nueva construcción.

Sección HE 0 Limitación del consumo energético

3.2 Ámbito de aplicación

1- Esta sección es de aplicación a:

a. edificios de nueva construcción

b. intervenciones en edificios existentes, en los siguientes casos:

- Ampliaciones en las que se incremente más de un 10% la superficie o el volumen construido de la unidad o unidades de uso sobre las que se intervenga, cuando la superficie útil total ampliada supere los 50 m²

- Cambios de uso, cuando la superficie útil total supere los 50 m²

- Reformas en las que se renueven de forma conjunta las instalaciones de generación térmica y más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio.

Las exigencias derivadas de ampliaciones y cambios de uso son de aplicación, respectivamente, a la parte ampliada y a la unidad o unidades de uso que cambian su uso, mientras que, en el caso de las reformas referidas en este apartado, son de aplicación al conjunto del edificio.

2- Se excluyen del ámbito de aplicación:

- a) Los edificios protegidos oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de su particular valor arquitectónico o histórico, en la medida en que el cumplimiento de determinadas exigencias básicas de eficiencia energética pudiese alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto, siendo la autoridad que dicta la protección oficial quien determine los elementos inalterables.
- b) Construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual o inferior a dos años
- c) Edificios industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales, o partes de los mismos, de baja demanda energética. Aquellas zonas que no requieran garantizar unas condiciones térmicas de confort, como las destinadas a talleres y procesos industriales, se considerarán de baja demanda energética
- d) Edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m².

No es de aplicación, ya que no se realizan ampliaciones, ni cambios de uso, ni se renueva más del 25% de la envolvente de todo el edificio.

Sección HE 1 Condiciones para el control de la demanda energética

3.3 Ámbito de aplicación

1- Esta sección es de aplicación a:

- a. edificios de nueva construcción.
- b. intervenciones en edificios existentes:

- Ampliaciones
- Cambios de uso
- Reformas

2- Se excluyen del ámbito de aplicación:

- a. Los edificios protegidos oficialmente por ser parte de un entorno declarado o en razón de su particular valor arquitectónico o histórico, en la medida en que el cumplimiento de determinadas exigencias básicas de eficiencia energética pudiese alterar de manera inaceptable su carácter o aspecto, siendo la autoridad que dicta la protección oficial quien determine los elementos inalterables
- b. Construcciones provisionales con un plazo previsto de utilización igual o inferior a dos años

c. Edificios industriales, de la defensa y agrícolas no residenciales, o partes de los mismos, de baja demanda energética. Aquellas zonas que no requieran garantizar unas condiciones térmicas de confort, como las destinadas a talleres y procesos industriales, se considerarán de baja demanda energética

d. Edificios aislados con una superficie útil total inferior a 50 m².

Es de aplicación, ya que se realiza una reforma en un edificio existente, como se establece en el punto 1 apartado b.

3.4 Categorización de la exigencia

Para controlar la demanda energética, los edificios dispondrán de una envolvente térmica de características tales que limite las necesidades de energía primaria para alcanzar el bienestar térmico, en función del régimen de verano y de invierno, del uso del edificio y, en el caso de edificios existentes, del alcance de la intervención.

Las características de los elementos de la envolvente térmica en función de su zona climática de invierno serán tales que eviten las descompensaciones en la calidad térmica de los diferentes espacios habitables.

Las particiones interiores limitarán la transferencia de calor entre las distintas unidades de uso del edificio, entre las unidades de uso y las zonas comunes del edificio, y en el caso de las medianerías, entre unidades de uso de distintos edificios.

Se limitarán los riesgos debidos a procesos que produzcan una merma significativa de las prestaciones térmicas o de la vida útil de los elementos que componen la envolvente térmica, tales como las condensaciones.

3.5 Cuantificación de la exigencia

3.5.1 Condiciones de la envolvente térmica

La envolvente térmica del edificio según el Anejo C cumplirá las siguientes condiciones:

3.5.2 Transmitancia de la envolvente térmica

Elemento	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Muros y suelos en contacto con el aire exterior (U_s, U_w)	0,80	0,70	0,56	0,49	0,41	0,37
Cubiertas en contacto con el aire exterior (U_c)	0,55	0,50	0,44	0,40	0,35	0,33
Muros, suelos y cubiertas en contacto con espacios no habitables o con el terreno (U_T)	0,90	0,80	0,75	0,70	0,65	0,59
Medianerías o particiones interiores pertenecientes a la envolvente térmica (U_{MD})						
Huecos (conjunto de marco, vidrio y, en su caso, cajón de persiana) (U_H)*	3,2	2,7	2,3	2,1	1,8	1,80
Puertas con superficie semitransparente igual o inferior al 50%				5,7		

Tabla 10: Valores límite de transmitancia térmica U_{lim} . Fuente CTE-DB-HE 1

En el caso de reformas, el valor límite (Ulim) de la tabla 9 será de aplicación únicamente a aquellos elementos de la envolvente térmica:

- a) Que se sustituyan, incorporen, o modifiquen sustancialmente.
- b) Que vean modificadas sus condiciones interiores o exteriores como resultado de la intervención, cuando estas supongan un incremento de las necesidades energéticas del edificio.

Asimismo, en reformas se podrán superar los valores de la tabla 9 cuando el coeficiente global de transmisión de calor (K) obtenido considerando la transmitancia térmica final de los elementos afectados no supere el obtenido aplicando los valores de la tabla.

El coeficiente global de transmisión de calor a través de la envolvente térmica (K) del edificio, o parte del mismo, con uso residencial privado, no superará el valor límite (Klim) obtenido de la tabla 10:

	Compacidad V/A [m ³ /m ²]	Zona climática de invierno					
		α	A	B	C	D	E
Edificios nuevos y ampliaciones	V/A \leq 1	0,67	0,60	0,58	0,53	0,48	0,43
	V/A \geq 4	0,86	0,80	0,77	0,72	0,67	0,62
Cambios de uso. Reformas en las que se renueve más del 25% de la superficie total de la envolvente térmica final del edificio	V/A \leq 1	1,00	0,87	0,83	0,73	0,63	0,54
	V/A \geq 4	1,07	0,94	0,90	0,81	0,70	0,62

Tabla 11: Valor límite Klim para uso residencial privado. Fuente CTE-DB-HE 1

3.5.3 Permeabilidad al aire de la envolvente térmica

Las soluciones constructivas y condiciones de ejecución de los elementos de la envolvente térmica asegurarán una adecuada estanqueidad al aire. Particularmente, se cuidarán los encuentros entre huecos y opacos, puntos de paso a través de la envolvente térmica y puertas de paso a espacios no acondicionados.

La permeabilidad al aire (Q_{100}) de los huecos que pertenezcan a la envolvente térmica no superará el valor límite de la tabla 11:

	Zona climática de invierno					
	α	A	B	C	D	E
Permeabilidad al aire de huecos ($Q_{100,lim}$) [*]	≤ 27	≤ 27	≤ 27	≤ 9	≤ 9	≤ 9

Tabla 12: Valor límite de permeabilidad al aire de huecos de la envolvente térmica $Q_{100,lim}$. Fuente CTE-DB-HE 1

3.6 Justificación de la exigencia

Para justificar que un edificio cumple las exigencias de esta sección, los documentos de proyecto incluirán la siguiente información sobre el edificio o parte del edificio evaluada:

- a) La definición de la localidad y de la zona climática de ubicación.
- b) La compacidad (V/A) del edificio o parte del edificio.
- c) El esquema geométrico de definición de la envolvente térmica.
- d) La caracterización de los elementos que componen la envolvente térmica (cerramientos opacos, huecos y puentes térmicos), así como los valores límite de los parámetros que resulten aplicables.
- e) La caracterización geométrica, constructiva e higrotérmica de los elementos afectados por la comprobación de la limitación de descompensaciones, así como los valores límite que les correspondan.
- f) Las características técnicas mínimas que deben reunir los productos que se incorporen a las obras y sean relevantes para el comportamiento energético.
- g) En edificios nuevos de uso residencial privado, la relación del cambio de aire con una presión diferencial de 50 Pa (n_{50}).
- h) La verificación del cumplimiento de la exigencia de limitación de condensaciones.

Para la justificación de este documento básico, se usará el programa CE3X, para obtener la calificación energética de la vivienda que se plasmará en el Certificado de Eficiencia Energética en el Anexo IV.

Sección HE 2 Condiciones de las instalaciones térmicas

No es de aplicación.

Sección HE 3 Condiciones de las instalaciones de iluminación

No es de aplicación.

Sección HE 4 Contribución mínima de energía renovable para cubrir la demanda de agua caliente sanitaria

No es de aplicación.

Sección HE 5 Generación mínima de energía eléctrica

No es de aplicación.

Anexo II

Cumplimiento del DC-09

Texto integrado de la Orden de 7 de diciembre de 2009 de la Consellería 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.

Artículo 2. Aplicación

1. En los edificios de vivienda de nueva construcción será de aplicación el Capítulo I del Anexo I de las condiciones de diseño y calidad que se aprueban por la presente Orden.
2. En los edificios de vivienda con viviendas adaptadas, habrá de cumplirse, el Capítulo I del Anexo I, con las modificaciones de lo establecido en el Capítulo II del Anexo I de las condiciones de diseño y calidad que se aprueban por la presente Orden.
3. En los edificios para alojamiento habrá de cumplirse lo establecido en el Capítulo III del Anexo I de las condiciones de diseño y calidad que se aprueban por la presente Orden, incluso la parte del Capítulo I del Anexo I que se expresa en dicho Capítulo III del Anexo I.

4. En los edificios de vivienda que fueran sometidos a rehabilitación, habrá de aplicarse lo establecido en el Capítulo IV del Anexo I de las condiciones de diseño y calidad que se aprueban por la presente Orden.

ANEXO I.
CONDICIONES DE DISEÑO Y CALIDAD EN EDIFICIOS DE VIVIENDA Y EN
EDIFICIOS PARA ALOJAMIENTO

CAPÍTULO I.
EDIFICIOS DE VIVIENDA

SECCIÓN PRIMERA
CONDICIONES DE FUNCIONALIDAD

SUBSECCIÓN PRIMERA. LA VIVIENDA

Artículo 1. Superficies útiles mínimas

La superficie útil interior de la vivienda será 30 m².

La superficie útil interior de la vivienda-apartamento será 24 m².

Tipos	Superficie (m2)	Superficie viv. (m2)
Dormitorio sencillo	6	11,70
Dormitorio doble (ppal)	8	14,70
Cocina	5	8,66
Comedor	8	-
Cocina-comedor	12	-
Estar	9	-
Estar-comedor	16	16,46
Estar-comedor-cocina	18	-
Dormitorio-estar-comedor- cocina	21	-
Baño	3	7,20
Aseo	1,5	-

Tabla 13: Superficie mínima de los recintos. Fuente propia

Los recintos que componen la vivienda contarán con la superficie mínima que se indica en la tabla 7.

La vivienda puede tener distintos grados de compartimentación, según se agrupen o no en un mismo recinto los diferentes espacios básicos.

En las viviendas de dos o más dormitorios, al menos uno de ellos tendrá 10 m2 útiles, sin incluir el espacio para almacenamiento.

El lavadero, podrá ubicarse en la cocina, en el baño, en el aseo o en un recinto específico para esa función, reservando siempre la superficie necesaria para la colocación y uso de los aparatos previstos. Podrá

ubicarse esta función en un espacio común del edificio según se regula en el artículo 11 de la presente disposición.

En caso de viviendas no compartimentadas, los espacios para las funciones humanas tendrán la misma superficie que la especificada en la tabla 7 para los recintos correspondientes.

Todas las viviendas deberán disponer de espacio para la higiene personal con la dotación correspondiente a baño. Las viviendas de tres o más dormitorios contarán con un espacio adicional para la higiene personal con la dotación correspondiente a aseo.

Cumple lo establecido en cuanto a superficies mínimas como se puede ver en el Anexo VIII de documentación gráfica.

Artículo 2. Relación entre los distintos espacios o recintos

La relación entre los espacios de la vivienda cumplirá con las siguientes condiciones:

- a) El espacio para la evacuación fisiológica se ubicará en un recinto compartimentado, pudiendo albergar éste la zona de higiene personal.
- b) Todo recinto o zona de la vivienda en el que esté ubicada una bañera o una ducha se considerará como local húmedo a los efectos del Documento Básico HS 3 Calidad del aire interior del Técnico de la Edificación, y sus acabados superficiales cumplirán lo establecido en el Artículo. 5 d) de esta disposición.

c) Cuando la vivienda tenga más de un dormitorio, se podrá acceder a un espacio para la higiene personal desde los espacios de circulación de la vivienda.

d) El baño y el aseo no serán paso único para acceder a otra habitación o recinto.

Cumple lo establecido en cuanto a los distintos espacios de la vivienda como se puede ver en los planos de la documentación gráfica.

Artículo 3. Dimensiones lineales

1- En la vivienda la altura libre mínima será de 2,50 m, admitiéndose descuelgues hasta 2,20 m, con ocupación en planta de cada recinto de hasta el 10% de su superficie útil. En espacios de circulación, baños, aseos y cocinas, la altura libre mínima será de 2,20 m.

Cumple con lo establecido, la altura libre es de 2,50 m y 2,20 m en pasillo, baño y cocina, como se puede comprobar en la documentación gráfica.

2- En las habitaciones o recintos deberán poder inscribirse dos tipos de figuras mínimas:

a) Las figuras libres de obstáculos, que permitan la circulación por la vivienda. Estas figuras se pueden superponer entre sí, si las funciones se agrupan en el mismo recinto.

b) Las figuras para mobiliario que permitan la ubicación de muebles en la vivienda. Estas figuras no se pueden superponer con ninguna otra figura, por estar destinada cada una a su mobiliario específico. El abatimiento de las puertas puede invadir la figura libre de obstáculos y las figuras para mobiliario.

	Estar	Comedor	Cocina	Lavadero	Dormitorio	Baño
Figura libre de obstáculos	Ø1,20 (1)	Ø1,20	Ø1,20			Ø1,20 (3)
Figura para mobiliario	3,00 x 2,50	Ø 2,50	1.60 entre paramentos	1,10 x 1,20	D. Doble: 2,60 x 2,60 (2) 2,00 x 2,60 ó 4,10 x 1,80 D. Sencillo: 2,00 x 1,80	

Tabla 14: Figuras mínimas inscribibles (en mm). Fuente DC-09

Cumple lo establecido en cuanto a figuras libres de obstáculos y figuras para mobiliario, tal y como se puede ver en el Anexo VIII de documentación gráfica.

3- Los baños, aseos o los espacios se dimensionarán según los aparatos sanitarios que contengan, considerando la zona adscrita a cada aparato, así como la zona de uso de éste. Las zonas de uso podrán superponerse.

Tipo aparato sanitario	Zona de aparato sanitario		Zona de uso	
	Anchura (m)	Profundidad (m)	Anchura (m)	Profundidad (m)
Lavabo	0,70	Igual dimensión que aparato sanitario	0,70	0,60
Ducha	Igual dimensión que aparato sanitario		0,60	
Bañera			0,60	
Bidé	0,70		0,70	
Inodoro	0,70		0,70	

Tabla 15: Dimensiones mínimas de aparatos sanitarios y de las zonas de uso.

Fuente DC-09

Cumple lo establecido en cuanto a las dimensiones mínimas tal y como se puede ver en el Anexo VIII de documentación gráfica.

4- El lavadero se dimensionará de acuerdo con los aparatos que contenga, considerando el área adscrita a cada aparato para lavado, así como la zona de uso de éste. Las zonas de uso podrán superponerse.

Tipo aparato	Zona de aparato		Zona de uso	
	Anchura (m)	Profundidad (m)	Anchura (m)	Profundidad (m)
Lavadora	0,60	0,60	Igual dimensión que aparato	0,60
Pila de lavar	0,45			
Secadora	0,60 (1)			

Tabla 16: Dimensiones mínimas de aparatos para lavadero. Fuente DC-09

Cumple lo establecido en cuanto a las dimensiones mínimas tal y como se puede ver en los planos del Anexo VIII.

Artículo 4. Circulaciones horizontales y verticales

Las circulaciones horizontales y verticales de toda vivienda contarán con las siguientes dimensiones.

Accesos:

El acceso a la vivienda, desde el edificio o desde el exterior, será a través de una puerta cuyo hueco libre no será menor de 0,80 m de anchura y de 2,00 m de altura.

Toda vivienda tendrá un hueco al exterior con anchura mayor de 0,90 m y superficie mayor de 1,50 m², para permitir el traslado de mobiliario. El hueco libre en puertas de paso será como mínimo un 0,70 m de anchura y 2,00 m de altura.

Pasillos:

La anchura mínima de los pasillos será de 0,90 m, permitiéndose estrangulamientos de hasta un ancho de 0,80 m con una longitud máxima de 0,60 m por presencia de elementos estructurales o paso de instalaciones, sin que exceda del 25% de la longitud total del recinto, medido en el eje del pasillo.

La escalera interior de vivienda:

Las escaleras que permiten el acceso necesario a los espacios básicos y a los recintos que los contienen, así como la que conecta el garaje con el interior de la vivienda, deberán cumplir las condiciones que se establecen en el Documento Básico SUA (DB-SUA) del Código Técnico de la Edificación.

La altura libre mínima será de 2,20 m medida desde la arista exterior del escalón hasta la cara inferior del tramo inmediatamente superior, admitiéndose descuelgues hasta 2,00 m cuya ocupación en planta no sea superior al 25% de la superficie de la escalera.

Las mesetas o rellanos tendrán un ancho mínimo igual al ancho del tramo mayor que en ella desembarca, y una longitud mínima de 0,70 m, medido en la línea de huella.

Cumple lo establecido en cuanto a las dimensiones de las circulaciones horizontales y verticales tal y como se puede ver en el Anexo VIII de documentación gráfica.

En los edificios de más de una vivienda que deban disponer de un itinerario practicable, éste se prolongará, en el interior de la vivienda, conectando con el espacio de acceso, un recinto para la relación y un recinto para la higiene personal. Los huecos de la puerta de paso serán como mínimo de 0,80 m de ancho.

Cumple lo establecido, ya que las puertas tienen unas medidas de 0,82 x 2,10 m, y el pasillo un ancho de 93 cm en su tramo más estrecho.

Artículo 5. Equipamiento

El equipamiento de la vivienda deberá cumplir las siguientes condiciones.

a) Almacenamiento

Toda vivienda dispondrá de espacio para almacenamiento de la ropa y enseres que no será inferior a 0,80 m³ por usuario con una profundidad mínima de 0,55 m, que se podrá materializar mediante armarios empotrados, mediante reserva de superficie para la disposición de mobiliario, o ambas.

b) Secado de ropa

Para el secado de ropa se podrá optar por una de las siguientes soluciones:

Sistema de secado natural en un espacio exterior de la vivienda.

Sistema de secado natural en fachada exterior o interior del edificio con protección de vistas desde la vía pública.

En determinados casos se podrá optar por una solución en el edificio conforme a lo expresado en el artículo 11 de esta disposición.

Los sistemas de secado no deberán interferir con las aberturas necesarias para la ventilación e iluminación de los recintos de la vivienda.

c) Aparatos

En toda vivienda, los recintos o zonas que a continuación se expresan, contarán con el siguiente equipamiento mínimo:

Cocina: Un fregadero con suministro de agua fría y caliente, y evacuación con cierre hidráulico. Espacio para lavavajillas con toma de agua fría y caliente, desagüe y conexión eléctrica. Espacio para cocina, horno y frigorífico con conexión eléctrica. Espacio mínimo para bancada de 2,50 m de desarrollo, incluido el fregadero y zona de cocción, medida en el borde que limita con la zona del usuario.

Zona de lavadero: Deberá existir un espacio para la lavadora con tomas de agua fría y caliente, desagüe y conexión eléctrica.

Baño: Un lavabo y una ducha o bañera con suministro de agua fría y caliente, un inodoro con suministro de agua fría y todos ellos con evacuación con cierre hidráulico.

Aseo: Un inodoro y un lavabo, en las mismas condiciones que los anteriores.

d) Acabados superficiales

Los recintos húmedos (cocina, lavadero, baño y aseo) irán revestidos con material lavable e impermeable hasta una altura mínima de 2,00 m. El revestimiento en el área de cocción será además incombustible.

En caso de cocinas situadas en un recinto donde además se desarrollen otras funciones, se revestirán los paramentos en contacto con el mobiliario o equipo específicos de cocina, con material lavable e impermeable hasta una altura mínima de 2,00 m, y en el área de cocción el material será además incombustible.

Cumple lo establecido, ya que se disponen de almacenamiento para la ropa en los dos dormitorios con dimensiones suficientes.

Para el secado de ropa se optará por un sistema de secado natural en el espacio exterior de la vivienda, es decir, en el patio interior y un secado de ropa artificial mediante una secadora en lavadero.

En cuanto a los aparatos, en cocina y lavadero se dispondrá de fregadero, lavavajillas, horno, frigorífico, zona de cocción y lavadora; en los baños se dispondrá de un lavabo, un inodoro y una ducha.

Los recintos húmedos irán revestidos con material lavable e impermeable hasta una altura mínima de 2,00 m.

Anexo III

Gestión de residuos

Objeto de estudio

El presente estudio tiene por objeto establecer el protocolo de actuación en materia de gestión de residuos, durante los trabajos de derribo, para dar cumplimiento al RD 105/2008 de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de Construcción y Demolición.

Identificación de los agentes que intervienen en el proceso de gestión de residuos

Productor de residuos (Promotor)

Poseedor de residuos (Constructor)

En el momento de redacción del proyecto, no se conoce el contratista.

Dirección Facultativa

Por encargo del promotor, las obras objeto del proyecto de ejecución, serán dirigidas por el mismo técnico autor del proyecto.

Gestor de residuos

La empresa encargada del derribo (poseedor de residuos) contactará con los gestores autorizados inscritos en el registro de la Comunidad Valenciana. Partirá de las tipologías de gestores planteadas en este

Estudio (apartado “Operaciones de reutilización, valorización o eliminación de residuos”), que a continuación se listan:

- Gestor autorizado en reciclado y recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes (R3).
- Gestor autorizado en reciclado y recuperación de metales y compuestos metálicos (R4).
- Gestor autorizado en reciclado y recuperación de otras materias orgánicas (R5).

Normativa y legislación aplicable

Para la elaboración del presente estudio se han tenido presente las siguientes normativas:

- Artículo 45 de la Constitución Española.
- La Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.
- El Plan Nacional de Residuos de Construcción y Demolición (PNRCD) 2001-2006, aprobado por Acuerdo de Consejo de Ministros, de 1 de junio de 2001.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera.
- REAL DECRETO 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- REAL DECRETO 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito a vertedero.
- Ley 10/2000, de 12 de diciembre, de Residuos de la Comunidad Valenciana de PRESIDENCIA DE LA GENERALITAT.

Estimación de la cantidad de residuos de la demolición que se generarán en la obra.

Partiendo del procedimiento de derribo planteado en el Proyecto (elemento a elemento), se plantea una gestión de residuos basada en una recogida selectiva en obra, de los mismos.

A partir de las mediciones del proyecto de demolición, se han calculado las siguientes composiciones y cantidades de residuos generados.

Código	Material residual	Medición	ud	Dimensiones	m3	m3 total	densidad	Kg	Tn	Tn total
17.01.01	Pavimento en vivienda a base de baldosas hidráulicas c/ espesor medio de 3 cm.	78,70	m2	0,03	2,36	2,36	1500,00	3541,50	3,54	3,54
17.01.07	Tabique de ladrillo hueco.(Suponemos dimensiones: 24 x 11,5 x 6)	29,19	m2	0,12	3,36	3,36	1200,00	4028,22	4,03	4,03
17.02.01	Puertas, ventanas y portones madera (Suponemos un espesor medio de 7 cm.	16	m2	0,07	2,1	2,10	500	1050	1,05	1,05
17.02.02	Vidrios de puertas y ventanas de la vivienda de e= 4(Se estima el 70% de Ω de carpintería de madera 48 m2)	33,6	m2	0,04	1,344	1,34	1000	1344	1,344	1,344
17.08.02	Falso techo de yeso tendido sobre cañizo.(Espesor medio 4 cm.)	22,65	m2	0,04	0,906	0,91	1000	906	0,906	0,91
17.09.04	Mobiliario de cocina: bancadas y armariadas.	5,00	ml	0,42	0,98	1,70	1.500	1.470	1,47	2,55
	Inodoro y accesorios	5,00	ud	0,72	0,72		1.500	1.080	1,08	
										13,42

Tabla 17: Cálculo volumen de residuos. Fuente CAATIE

Medidas para la prevención de los residuos

De acuerdo con el propietario del edificio, se decide actuar siguiendo un sistema de deconstrucción, que permita realizar una separación y recogida selectiva desde el origen de la producción de los residuos.

A continuación, se indican los tipos de residuos, que se generarán en la demolición, aportando las medidas de prevención, que se pretenden adoptar:

Ladrillos (17.01.02): Se engloban en esta tipología, todos los residuos generados de los elementos de tabiquería interior de ladrillo macizo. Se prevé disponer de contenedor cerrado específico, eliminando en obra los restos de material de agarre. Se puede disponer en la misma ubicación que el del residuo Mezcla de hormigón, ladrillos, tejas y materiales cerámicos (17.01.07), una vez éste sea retirado.

Tejas y materiales cerámicos (17.01.03): Se engloba en este tipo de residuo, la teja cerámica tipo árabe (curva vieja) de cubierta. Se realizará un desmontaje manual, retirando todo el material de agarre residual, acopiando las piezas en recinto cubierto o contenedor cerrado (suministrado por empresa gestora). Dicho acopio ocupará un espacio previsiblemente grande, pero como dicho residuo será el primero en desmantelarse, será el primero en retirarse por el correspondiente gestor autorizado; de esta forma se liberará el espacio en obra.

Madera (17.02.01): Se engloba en esta tipología los residuos que se generen al desmontar: el tablero de madera de cubierta, vigas y pares de madera de forjado y cubierta, y puertas, ventanas y portones de madera. Se apearán, desmontarán y descargarán, mediante maquinaria auxiliar, hasta la ubicación fijada para su recogida, por el gestor autorizado. Se puede utilizar la misma ubicación en la que se haya dispuesto el contenedor de las tejas cerámicas, una vez este retirado.

Vidrio (17.02.02): Este tipo de residuos se genera, al romper los vidrios, previamente al desmontaje de la carpintería de madera, interior y exterior. Se intentará minimizar la cantidad, de forma que se puedan contenerse en un saco de residuos, proporcionado por la empresa gestora de los residuos.

Materiales de construcción a partir del yeso (17.08.02): En esta tipología englobaremos los residuos generados al retirar el falso techo de yeso tendido sobre cañizo. La previsión apunta a utilizar sacos de

recogida, que puede facilitar para recoger posteriormente el gestor autorizado que sea asignado.

Residuos mezclados de construcción y demolición (17.09.04):

Asignaremos a esta tipología los residuos procedentes del desmontaje del mobiliario de cocina, compuesto de armariadas y bancadas. La previsión será a priori la de utilizar sacos de recogida proporcionados por el gestor autorizado que se asigne.

Operaciones de reutilización, valorización o eliminación de los residuos

No se prevé la posibilidad de realizar en obra ninguna de las operaciones de reutilización, valoración ni eliminación. Se propone la contratación de Gestores de Residuos autorizados, para la correspondiente retirada y posterior tratamiento.

El número de gestores específicos necesarios será al menos, los que corresponden a las categorías de residuos estimadas en el apartado de prevención de residuos.

Residuo Existente	Código LER	Denominación Residuo	Tratamiento	Destino
x	17.01.02	Ladrillos	Valorización R5	Gestor autorizado Rcd
x	17.01.03	Tejas y materiales cerámicos	Valorización R5	Gestor autorizado Rcd
x	17.02.01	Madera	Valorización R3	Gestor autorizado Rcd
x	17.02.02	Vidrio		
x	17.08.02	Materiales de construcción	Valorización R5	Gestor autorizado Rcd
x	17.09.04	Residuos mezclados	Valorización R5	Gestor autorizado Rcd

Tabla 18: Clasificación de residuos. Fuente CAATIE

R3: Reciclado o recuperación de sustancias orgánicas que no se utilizan como disolventes.

R4: Reciclado o recuperación de metales y de compuestos metálicos.

R5: Reciclado o recuperación de otras materias inorgánicas.

Medidas a adoptar para la separación de los residuos

En principio en esta obra no sería obligatorio, la separación de los residuos generados en el derribo, ya que no se superan de forma individualizada las cantidades previstas en el art. 5.5 del RD 105/2008.

De todas formas aunque la legislación vigente no obligue, el productor (promotor) y poseedor de los residuos (Empresa derribista contratada) han decidido, organizar el derribo o deconstrucción como separativo en origen, desmontando previamente, en su caso los elementos que pudieran ser susceptibles de peligrosidad (opciones indicadas en el cuadro).

- × Eliminación previa de elementos desmontables y/o peligrosos
- × Derribo separativo en origen o deconstrucción (pétreos, maderas, metales,..). Obligatorio solamente en caso de superar las fracciones establecidas en el art. 5.5 del RD 105/2008.
Derribo integral o recogida de escombros “todo mezclado” y posterior tratamiento en planta

Tabla 19: Medidas a adoptar para la separación de residuos. Fuente CAATIE

Anexo IV

Certificación de Eficiencia Energética

CERTIFICADO DE EFICIENCIA ENERGÉTICA DE EDIFICIOS

IDENTIFICACIÓN DEL EDIFICIO O DE LA PARTE QUE SE CERTIFICA:

Nombre del edificio	Reforma vivienda		
Dirección	Calle Rambla Palmar 03		
Municipio	Valencia	Código Postal	46120
Provincia	Valencia	Comunidad Autónoma	Comunidad Valenciana
Zona climática	B3	Año construcción	1991
Normativa vigente (construcción / rehabilitación)	NBE-CT-79		
Referencia/s catastral/es	7852807YJ2775S00010D		

Tipo de edificio o parte del edificio que se certifica:

<input type="radio"/> Edificio de nueva construcción	<input checked="" type="radio"/> Edificio Existente
<ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> Vivienda <ul style="list-style-type: none"> <input checked="" type="radio"/> Unifamiliar <input type="radio"/> Bloque <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Bloque completo <input type="radio"/> Vivienda individual <input type="radio"/> Terciario <ul style="list-style-type: none"> <input type="radio"/> Edificio completo <input type="radio"/> Local 	

DATOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR:

Nombre y Apellidos	Juan González Alou	NIF(NIE)	48714937 v
Razón social	upv	NIF	xxxxxxx
Domicilio	Calle Los Pinos 22		
Municipio	Benimamet	Código Postal	46035
Provincia	Valencia	Comunidad Autónoma	Comunidad Valenciana
e-mail:	juangonzalezalou@gmail.com	Teléfono	678123638
Titulación habilitante según normativa vigente	Arquitecto Técnico		
Procedimiento reconocido de calificación energética utilizado y versión:	CEXv2.3		

CALIFICACIÓN ENERGÉTICA OBTENIDA:

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ / m ² año]
<p style="text-align: center;">84.7 D</p>	<p style="text-align: center;">17.5 C</p>

El técnico abajo firmante declara responsablemente que ha realizado la certificación energética del edificio o de la parte que se certifica de acuerdo con el procedimiento establecido por la normativa vigente y que son ciertos los datos que figuran en el presente documento, y sus anexos:

Fecha: 22/04/2023

Firma del técnico certificador

Anexo I. Descripción de las características energéticas del edificio.

Anexo II. Calificación energética del edificio.

Anexo III. Recomendaciones para la mejora de la eficiencia energética.

Anexo IV. Pruebas, comprobaciones e inspecciones realizadas por el técnico certificador.

Registro del Órgano Territorial Competente:

ANEXO I DESCRIPCIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS ENERGÉTICAS DEL EDIFICIO

En este apartado se describen las características energéticas del edificio, envolvente térmica, instalaciones, condiciones de funcionamiento y ocupación y demás datos utilizados para obtener la calificación energética del edificio.

1. SUPERFICIE, IMAGEN Y SITUACIÓN

Superficie habitable [m ²]	183.64
--	--------

Imagen del edificio	Plano de situación
	

2. ENVOLVENTE TÉRMICA

Cerramientos opacos

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Modo de obtención
Cubierta con aire	Cubierta	72.75	0.51	Estimadas
Muro de fachada	Fachada	66.61	0.80	Conocidas
Medianería	Fachada	112.5	0.00	
Suelo con terreno	Suelo	72.75	1.00	Por defecto
Muro de fachada 2	Fachada	55.09	0.80	Conocidas

Huecos y lucernarios

Nombre	Tipo	Superficie [m ²]	Transmitancia [W/m ² ·K]	Factor solar	Modo de obtención. Transmitancia	Modo de obtención. Factor solar
Hueco	Hueco	5.1	5.22	0.13	Estimado	Estimado
Hueco 2	Hueco	1.04	5.22	0.43	Estimado	Estimado
Hueco 3	Hueco	6.3	2.12	0.50	Estimado	Estimado
Hueco 4	Hueco	4.09	2.12	0.50	Estimado	Estimado
Hueco 5	Hueco	5.76	2.12	0.50	Estimado	Estimado
Hueco 6	Hueco	1.51	3.44	0.61	Estimado	Estimado

3. INSTALACIONES TÉRMICAS

Generadores de calefacción

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
radiadores	Caldera Estándar		100.0	Gas Natural	Conocido
TOTALES	Calefacción				

Generadores de refrigeración

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
split	Máquina frigorífica - Caudal Ref. Variable		157.0	Electricidad	Conocido
conductos	Equipo de Rendimiento Constante		150.0	Electricidad	Conocido
TOTALES	Refrigeración				

Instalaciones de Agua Caliente Sanitaria

Demanda diaria de ACS a 60° (litros/día)	112.0
---	-------

Nombre	Tipo	Potencia nominal [kW]	Rendimiento Estacional [%]	Tipo de Energía	Modo de obtención
calentador ACS	Caldera Estándar		180.0	Gas Natural	Conocido
TOTALES	ACS				

ANEXO II CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO

Zona climática	B3	Uso	Residencial
----------------	----	-----	-------------

1. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN EMISIONES

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES				
	17.5 C	CALEFACCIÓN		ACS	
		<i>Emisiones calefacción [kgCO₂/m² año]</i>	D	<i>Emisiones ACS [kgCO₂/m² año]</i>	A
		13.97		1.61	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		<i>Emisiones refrigeración [kgCO₂/m² año]</i>	A	<i>Emisiones iluminación [kgCO₂/m² año]</i>	-
		1.89		-	
<i>Emisiones globales [kgCO₂/m² año]</i>					

La calificación global del edificio se expresa en términos de dióxido de carbono liberado a la atmósfera como consecuencia del consumo energético del mismo.

	kgCO ₂ /m ² año	kgCO ₂ /año
<i>Emisiones CO₂ por consumo eléctrico</i>	1.89	346.73
<i>Emisiones CO₂ por otros combustibles</i>	15.58	2861.48

2. CALIFICACIÓN ENERGÉTICA DEL EDIFICIO EN CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE

Por energía primaria no renovable se entiende la energía consumida por el edificio procedente de fuentes no renovables que no ha sufrido ningún proceso de conversión o transformación.

INDICADOR GLOBAL	INDICADORES PARCIALES				
	84.7 D	CALEFACCIÓN		ACS	
		<i>Energía primaria calefacción [kWh/m² año]</i>	D	<i>Energía primaria ACS [kWh/m² año]</i>	A
		65.98		7.60	
		REFRIGERACIÓN		ILUMINACIÓN	
		<i>Energía primaria refrigeración [kWh/m² año]</i>	B	<i>Energía primaria iluminación [kWh/m² año]</i>	-
		11.15		-	
<i>Consumo global de energía primaria no renovable [kWh/m² año]</i>					

3. CALIFICACIÓN PARCIAL DE LA DEMANDA ENERGÉTICA DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN

La demanda energética de calefacción y refrigeración es la energía necesaria para mantener las condiciones internas de confort del edificio.

DEMANDA DE CALEFACCIÓN	DEMANDA DE REFRIGERACIÓN
54.0 E	9.3 A
<i>Demanda de calefacción [kWh/m² año]</i>	<i>Demanda de refrigeración [kWh/m² año]</i>

El indicador global es resultado de la suma de los indicadores parciales más el valor del indicador para consumos auxiliares, si los hubiera (sólo ed. terciarios, ventilación, bombeo, etc...). La energía eléctrica autoconsumida se descuenta únicamente del indicador global, no así de los valores parciales

ANEXO III
RECOMENDACIONES PARA LA MEJORA DE LA EFICIENCIA ENERGÉTICA

Apartado no definido

ANEXO IV PRUEBAS, COMPROBACIONES E INSPECCIONES REALIZADAS POR EL TÉCNICO CERTIFICADOR

Se describen a continuación las pruebas, comprobaciones e inspecciones llevadas a cabo por el técnico certificador durante el proceso de toma de datos y de calificación de la eficiencia energética del edificio, con la finalidad de establecer la conformidad de la información de partida contenida en el certificado de eficiencia energética.

Fecha de realización de la visita del técnico certificador	22/04/2023
---	------------

COMENTARIOS DEL TÉCNICO CERTIFICADOR

Anexo V

Mediciones y presupuestos

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 01 Actuaciones previas									
01.01	u Levantado de puerta de garaje Levantado de puerta de garaje metálica, con aprovechamiento del material, incluso retirada y transporte a almacén, según NTE/ADD-18.	1				1,00			
							1,00	6,44	6,44
01.02	u Levnt carp 3m2 sin aprov Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de hasta 3m2, con retirada de escombros y carga,incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-18.								
	Vestíbulo	1				1,00			
	Salón-Comedor	1				1,00			
	Cocina	1				1,00			
							3,00	9,56	28,68
01.03	u Levnt carp 3m2 con aprov Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de hasta 3m2.								
	Puertas a lacar PB	2				2,00			
	Puertas a lacar P1ª	3				3,00			
	Puertas a lacar P2ª	5				5,00			
							10,00	15,19	151,90
01.04	u Levnt carp 3 a 6m2 sin aprov Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de de 3 a 6m2, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-18.								
	Despacho	2				2,00			
	Salón-Comedor	1				1,00			
	Garaje	1				1,00			
							4,00	19,13	76,52
01.05	m Levantado barandilla Levantado de barandillas existentes en la vivienda, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero.								
	Barandilla Escalera Exterior	1	4,00		1,00	4,00			
	Barandilla Escalera Interior	1	12,60		1,00	12,60			
							16,60	5,47	90,80
01.06	u Levnt lavabo Levantado de lavabo y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-1								
	Baño P.B	1				1,00			
	Baño P1ª	2				2,00			
	Baño Ppal. P1ª	1				1,00			
							4,00	17,41	69,64
01.07	u Levnt inodoro Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-1								
	Baño P.B	1				1,00			
	Baño P1ª	1				1,00			
	Baño Ppal. P1ª	1				1,00			
							3,00	16,29	48,87
01.08	u Levnt bidé Levantado de bidé y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-1								
	Baño P.B	1				1,00			
	Baño P1ª	1				1,00			
	Baño Ppal. P1ª	1				1,00			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							3,00	15,23	45,69
01.09	u Levnt bañera								
	Levantado de bañera y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-1								
	Baño P.B	1				1,00			
	Baño P1ª	1				1,00			
	Baño Ppal. P1ª	1				1,00			
							3,00	34,82	104,46
01.10	u Levnt fregadero								
	Levantado de fregadero y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-1								
	Cocina	1				1,00			
							1,00	11,93	11,93
01.11	u Levnt lavadero								
	Levantado de lavadero y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-1								
	Garaje	1				1,00			
							1,00	11,93	11,93
01.12	m Levantado mobiliario cocina								
	Levantado de bancos, armarios y repisas de cocina, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero.								
	PB	1	3,37			3,37			
	P1	2	3,46			6,92			
							10,29	39,98	411,39
01.13	u Levantado radiador y accesorios								
	Levantado de radiadores y accesorios, con recuperación.								
	Cocina	1				1,00			
	Distribuidor P1ª Existente	1				1,00			
							2,00	24,78	49,56
01.14	u Desmontaje de caldera								
	Desmontaje de caldera con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.								
	Cocina	1				1,00			
							1,00	24,78	24,78
01.15	m3 Demol fab ldr hue1pi man								
	Demolición de fábrica de ladrillo hueco de 1 pie, a mano, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.								
	Particiones PB Despacho	1	3,10		0,90	2,79			
							2,79	85,01	237,18
01.16	m2 Apertura hueco fab LH								
	Apertura de huecos en muro de fábrica de ladrillo hueco, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero.								
	PB. Garaje	1	1,10		2,10	2,31			
							2,31	93,70	216,45
01.17	m2 Demol tabique LHS a mano								
	Demolición de tabique de ladrillo hueco sencillo, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.								
	Particiones P1ª	1	7,50		2,50	18,75			
	PB. Vestíbulo	1	2,00		2,50	5,00			
							23,75	4,21	99,99

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
01.18	m Picado remtes y complementos Picado de remates y complementos de escayola en paramentos horizontales, incluso retirada de escombros, carga y transporte a vertedero. P. BAJA Vestibulo	1	11,05			11,05			
								11,05	
	P. PRIMERA Salón-Comedor	1	20,10			20,10			
								20,10	
								31,15	
								31,15	5,26
									163,85
01.19	m2 Picado yeso param hrz Picado de guarnecido de yeso, en paramentos interiores horizontales, con retirada de escombros, carga y incluir transporte a vertedero. P.PRIMERA Cocina	1	3,40	3,50		11,90			
	Distribuidor	1	3,10	1,50		4,65			
	Baño	1	2,40	1,70		4,08			
								20,63	
	P.SEGUNDA Distribuidor	1	2,80	1,50		4,20			
	Baño	1	2,30	2,80		6,44			
	Baño Ppal.	1	2,60	2,00		5,20			
								15,84	
								36,47	
								36,47	11,69
									426,33
01.20	m2 Picado alicatado azulejos Demolición de alicatado de azulejos, con retirada de escombros, incluso transporte a vertedero. P.PRIMERA Cocina	1	8,20		2,50	20,50			
	Baño	1	8,05		2,50	20,13			
								40,63	
	P.SEGUNDA Baño	1	10,15		2,50	25,38			
	Baño Ppal.	1	9,00		2,50	22,50			
								47,88	
	EXTERIOR Paño PB	1	15,00		1,20	18,00			
								18,00	
								106,51	
								106,51	11,58
									1.233,39
01.21	m2 Demol pav bald c man Demolición de pavimentos de baldosa cerámica, realizada a mano, retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-10. P.BAJA Paño	1	5,30	3,00		15,90			
								15,90	
	P.PRIMERA Terraza Descubierta	1	4,00	3,00		12,00			
								12,00	
								27,90	
								27,90	12,85
									358,52
01.22	m2 Demol losa escalera c/compr Demolición, con compresor de losa de escalera de 12cm de espesor, incluso retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero. Escalera Exterior	1	3,50	0,90		3,15			

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							3,15	29,12	91,73
01.23	m2 Picado elementos hormigón								
	Picado de elemtos de hormigón (jardinera), incluso limpieza de las armaduras, retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero.								
	Particiones PB Jardinderas	1	5,00	0,60	0,40	1,20			
							1,20	14,74	17,69
01.24	u Desm inst el 250 m2 c/recu								
	Desmontado de red de instalación eléctrica con grado de complejidad elevada sin recuperación de elementos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 250m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero.								
	Elntalación ectrica	1				1,00			
							1,00	310,23	310,23
01.25	u Entrega conte escom 5m3								
	Servicio de entrega de contenedor de 5 m3 colocado a pie de obra para la recogida de residuos de construcción y demolición mezclados, los cuales deberán ser separados en fracciones por un gestor de residuos autorizado antes de su vertido,a una distancia de entre 10 y 20 km, según R.D. 105/2008.								
	Contenedor	7				7,00			
							7,00	73,50	514,50
	TOTAL CAPÍTULO 01 Actuaciones previas								4.802,45

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 02 Cubierta									
02.01	m2 Ampliación terraza	Ampliación de de terraza formado por: tablero de bardo cerámico de 90x25x3.5 cm; capa de compresión de 4 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre murete de apoyo de 100 cm de altura de ladrillo cerámico perforado (panel), para rev estir, 24x11,5x9 cm, con mortero de cemento confeccionado en obra, con 250 kg/m³ de cemento, color gris, dosificación 1:6, suministrado en sacos.							
	Ampliación Terraza Descubierta P1ª	1	2,00	1,00			2,00		
							2,00	376,60	753,20
02.02	m2 Azotea c/lamn PVC 1.2 s/pav	Azotea transitable con pendiente, formada por capa de hormigón celular de 12cm de espesor medio, regularizada con capa de mortero impermeabilizante, de 2cm, de espesor, una capa separadora de geotextil de fieltro fibras de poliéster, membrana impermeabilizante formada por lámina de PVC de 1.2mm de espesor, armada con fieltro de fibra de vidrio y dos capas separadoras de fieltro geotextil de poliéster, lista para pavimentar, incluso limpieza del soporte, replanteo, mermas y solapes.							
	Terraza Descubierta P1ª	1		14,20			14,20		
	Patio PB	1		17,55			17,55		
							31,75	60,95	1.935,16
TOTAL CAPÍTULO 02 Cubierta.....									2.688,36

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 03 Cerramientos y Particiones									
03.01	m2 1/2pieLH+LH7+ENL+MW-0.040/50 Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 1/2 pie de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos, revestida por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el interior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.040 W/mK y resistencia térmica de 1.25 m2K/W (MW-EN 13162 - T3-WS-Z3-AF5), hoja interior de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble de 7cm de espesor, guardado y enlucido de yeso y acabado con revestimiento plástico delgado, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE, NTE-FFL, NTE-RPG y NTE-RPE.								
	Fachada Patio PB	1	5,00		2,50	12,50			
							12,50	80,06	1.000,75
03.02	m2 Fab LH 24x11.5x7 e 7cm Fábrica para revestir, de 7cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos de 24x11.5x7cm, aparejados de canto y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.								
	Partición lavadero PB	1	3,50		2,50	8,75			
	Partición Baño P2ª	1	1,20		2,00	2,40			
							11,15	22,14	246,86
03.03	u Recib prec >2m2 s/solado mcto Recibido de precerco metálico, de mas de 2m2 de superficie, colocado posteriormente a la ejecución del tabique y sin el pavimento ejecutado, tomado con mortero de cemento M-5, incluso apertura de huecos para garras, aplomado, eliminación de restos y limpieza.								
	Premarcos B1,B2,P1	3				3,00			
							3,00	16,97	50,91
03.04	m Crgdo 2 vig pret Cargadero realizado con dos viguetas pretensadas, incluso replanteo, nivelación y limpieza, según NTE/FFL.								
	ventanal despacho	1	3,00			3,00			
							3,00	19,81	59,43
TOTAL CAPÍTULO 03 Cerramientos y Particiones.....									1.357,95

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 04 Revestimientos									
04.01	m2 Pav flot roble tabl 1 lama								
	Pavimento flotante con lamas de madera de roble de tres capas prensadas de 1ª calidad, dispuestas con la dirección de las fibras perpendicular, en placas de 2400x200x15mm con una superficie de desgaste de 4mm, con dibujo de 1 lama, barnizadas con aplicación de rayos ultravioleta y altas temperaturas, colocadas sobre lámina de polietileno y lámina para amortiguar ruidos, con juntas de lamas machihembradas encoladas, incluso parte proporcional de rodapie								
	P.BAJA								
	Vestibulo	1					10,99		10,99
	Despacho	1					18,36		18,36
	Escal PB-P1ª	1					2,87		2,87
	P.PRIMERA								
	Paso	1					4,91		4,91
	Salón-Comedor	1					26,96		26,96
	Escal P1-P2ª	1					3,61		3,61
	Dormitorio 1	1					10,15		10,15
	P.SEGUNDA								
	Distribuidor	1					3,96		3,96
	Dormitorio 2	1					13,32		13,32
	Dormitorio 3	1					9,49		9,49
	Dormitorio Ppal	1					17,23		17,23
									14.360,02
							121,85	117,85	14.360,02
04.02	m2 Porc 60x60 C2T jnt min L								
	Pavimento cerámico con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con baldosa de gres porcelánico esmaltado moteado de 60x60cm, colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado con deslizamiento reducido (C2T) y rejuntado con lechada de cemento (L), incluso parte proporcional de ropadie, cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).								
	P.PRIMERA								
	Dispensa	1					1,28		1,28
	Cocina	1					11,35		11,35
	Baño	1					4,40		4,40
	P.SEGUNDA								
	Baño	1					5,96		5,96
	Baño Ppal	1					4,05		4,05
	P.BAJA								
	Lavadero	1					10,76		10,76
	Garaje	1					31,91		31,91
	EXTERIOR								
	Patio PB	1					17,52		17,52
	Terraza Descubierta P1ª	1					13,44		13,44
									7.258,31
							100,67	72,10	7.258,31
04.03	m2 Enlucido yeso pmtto vertical								
	Enlucido con pasta de yeso en paramento vertical con espesor aproximado de 1,5 cm.								
	Partición lavadero PB	1	3,50		2,50				8,75
	Fachada Patio PB	1	5,00		2,50				12,50
									103,70
							21,25	4,88	103,70
04.04	m2 Enf M-15 maes bruñ vert int/ext								
	Enfoscado maestreado bruñido, con mortero de cemento M-15 en paramento vertical interior/exterior, según NTE-RPE-7.								
	P.PRIMERA								
	Cocina	1	7,00		2,50				17,50
	Baño	1	8,05		2,50				20,13
									37,63
	P.SEGUNDA								
	Baño	1	10,15		2,50				25,38
	Baño Ppal	1	9,00		2,50				22,50
									47,88
							47,88		47,88

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	EXTERIOR								
	Patio PB	1	20,00		2,50	50,00			
							135,51	17,63	2.389,04
04.05	m2 Porc 60x60 C1 jnt min L								
	Revestimiento cerámico con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con baldosa de gres porcelánico no esmaltado monocolor de 60x60cm, colocado en capa fina con adhesivo cementoso normal (C1) y rejuntado con lechada de cemento (L), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).								
	P.PRIMERA								
	Cocina	1	7,00		2,50	17,50			
	Baño	1	8,05		2,50	20,13			
	P.BAJA								
	Lavadero	1	12,75		2,50	31,88			
	P.SEGUNDA								
	Baño	1	10,15		2,50	25,38			
	Baño Ppal	1	9,00		2,50	22,50			
							117,39	76,45	8.974,47
04.06	m2 Pint plast vin got int vert bl								
	Pintura plastica de emulsión vinilica de alta calidad, de aspecto tixotrópico, con elevado brillo y blancura, resistente al exterior, con brillo superior al 70% , sobre leneta de PVC, ángulo de 85° (UNE 48026), con acabado satinado, en color blanco, sobre superficie vertical de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, plastecido, mano de imprimación selladora para yeso o cemento y mano de acabado con pintura plástica, según NTE/RPP-26.								
	P.BAJA								
	Vestibulo	1	15,20		2,50	38,00			
	Despacho	1	17,25		2,50	43,13			
	Lavadero	1	12,75		2,50	31,88			
	Garaje	1	25,35		2,50	63,38			
	Escal PB-P1ª	1	7,55		2,50	18,88			
							195,27		
	P.PRIMERA								
	Paso	1	4,65		2,50	11,63			
	Dispensa	1	4,80		2,50	12,00			
	Cocina	1	10,30		2,50	25,75			
	Salón-Comedor	1	23,40		2,50	58,50			
	Dormitorio 1	1	13,75		2,50	34,38			
	Escal P1ª-P2ª	1	7,55		2,50	18,88			
							161,14		
	P.SEGUNDA								
	Distribuidor	1	8,45		2,50	21,13			
	Dormitorio 2	1	14,75		2,50	36,88			
	Dormitorio 3	1	14,75		2,50	36,88			
	Dormitorio Ppal	1	21,70		2,50	54,25			
							149,14		
							505,55		
							505,55	4,63	2.340,70
04.07	m2 Pint plast vin lis int hrz bl								
	Pintura plastica de emulsión vinilica de alta calidad, de aspecto tixotrópico, con elevado brillo y blancura, resistente al exterior, con brillo superior al 70% , sobre leneta de PVC, ángulo de 85° (UNE 48026), con acabado satinado, en color blanco, sobre superficie horizontal de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura vinilica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.								
	P.BAJA								
	Vestibulo	1		10,15		10,15			
	Despacho	1		17,65		17,65			
	Lavadero	1		10,10		10,10			
	Garaje	1		31,50		31,50			
							69,40		
	P.PRIMERA								

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
	Paso	1		1,35		1,35			
	Despensa	1		1,20		1,20			
	Cocina	1		13,80		13,80			
	Salón-Comedor	1		28,15		28,15			
	Baño	1		4,00		4,00			
	Dormitorio 1	1		10,15		10,15			
	Escal P1ª-P2ª	1		3,50		3,50			
							62,15		
	P.SEGUNDA								
	Distribuidor	1		3,40		3,40			
	Baño	1		5,70		5,70			
	Dormitorio 2	1		12,45		12,45			
	Dormitorio 3	1		12,45		12,45			
	Dormitorio Ppal	1		16,35		16,35			
	Baño Ppal	1		4,85		4,85			
							55,20		
							186,75		
							186,75	5,17	965,50
04.08	m2 Pint prmto ext acrl mt col								
	Pintura de paramentos exteriores con impermeabilizante acrílico elástico antifisuras, fungicida-algicida, resistente a la intemperie, al sol y a los cambios climáticos, con textura tipo rugoso y acabado mate, en colores, de aplicación sobre paramentos verticales de mortero de cemento o ladrillo, previa limpieza de la superficie, con mano de fondo a base de emulsión acuosa y mano de acabado aplicado con brocha o rodillo.								
	EXTERIOR								
	Patio PB Vert	1	20,00		2,50	50,00			
	Patio PB Horz	1	5,00		0,90	4,50			
	Terraza Descubierta P1ª Horz	1	8,00		2,00	16,00			
							70,50	6,25	440,63
04.09	m2 Falso techo pcy 120x60 bl								
	Falso techo realizado con placas de yeso laminado de 120x60x1cm, con una cara revestida por una lámina vinílica de color blanco, con bordes cuadrados, con sustentación vista a base de perfil primario y secundario lacados, rematados perimetralmente con un perfil angular y suspendido mediante piezas metálicas galvanizadas, según NTE/RTP-17.								
	P.PRIMERA								
	Baño	1		4,40		4,40			
	Paso	1		5,20		5,20			
	Cocina	1		11,59		11,59			
	P.SEGUNDA								
	Baño	1		5,96		5,96			
	Distribuidor	1		6,26		6,26			
	Baño Ppal	1		4,20		4,20			
							37,61	31,41	1.181,33
04.10	m2 Laca satinado blanco								
	Revestimiento con laca nitrocelulósica sobre madera, con acabado satinado de color blanco, previa limpieza general de la superficie del soporte, sellado de nudos mediante goma laca dada a pincel, lijado general fino, mano de imprimación para madera no grasa, plastecido, lijado esmerado y dos manos de acabado con laca nitrocelulósica aplicada a pistola, según NTE/RPP-39.								
	Puertas Baños 62	6	0,90		2,10	11,34			
	Puertas Despensa	2	1,05		2,10	4,41			
	Puertas Paso 72	2	1,00		2,10	4,20			
	Armario D1	2	1,60		2,00	6,40			
	Armario D2	2	2,00		2,00	8,00			
	Armario D3	2	1,80		2,00	7,20			
	Armario D.Ppal	2	3,00		2,00	12,00			
							53,55	29,33	1.570,62

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
04.11	m2 Registro 60x60 bl								
	Registro realizado con placas de yeso laminado de 60x60x1cm, con una cara revestida por una lámina vinílica de color blanco, con bordes cuadrados, con sustentación vista a base de perfil primario y secundario lacados, rematados perimetralmente con un perfil angular y suspendido mediante piezas metálicas galvanizadas, según NTE/RTP-17.								
	P.PRIMERA								
	Baño	1					1,00		
	P.SEGUNDA								
	Baño	1					1,00		
							2,00	31,41	62,82
	TOTAL CAPÍTULO 04 Revestimientos.....								39.647,14

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 05 Instalación de fontanería									
05.01	<p>u Ins font inodoro c/tb PP</p> <p>Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tubería de polipropileno de 16mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón.</p>								
	p1°	1					1,00		
	p2	2					2,00		
							3,00	57,54	172,62
05.02	<p>u Ins du/bñr tb PP desg ø32mm</p> <p>Instalación de fontanería para una ducha o bañera realizada con tuberías de polipropileno de 16mm de diámetro para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 32mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería, desagüe con tapón.</p>								
	p1	1					1,00		
	p2	2					2,00		
							3,00	108,18	324,54
05.03	<p>u Ins tb PP ag fr/cl desg ø32mm</p> <p>Instalación de fontanería para un lavabo o fregadero, realizada con tubería/s de polipropileno de 16mm de diámetro, para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 32mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón.</p>								
	pb	1					1,00		
	p1	2					2,00		
	p2	2					2,00		
							5,00	122,04	610,20
05.04	<p>u Ins lavd/lavj tb PP desg ø32mm</p> <p>Instalación de fontanería para una lavadora o un lavavajillas realizada con tubería de polipropileno de 16mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 32mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato electrodoméstico, ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón.</p>								
	pb	1					1,00		
	p1	1					1,00		
							2,00	93,99	187,98
05.05	<p>u Sumidero sif VØ50 PVC-PVC</p> <p>Sumidero sifónico K3 según UNE EN 1253, para cuartos de baño, terrazas o patios, con salida vertical de diámetro 50mm y unión mediante junta pegada, cuerpo y rejilla de PVC, conforme a las normas DIN 19599 y DIN 1299, velocidad de evacuación 0,44 l/s, según ISO DIS 9896, incluso acometida a desagüe a red general.</p>								
		1					1,00		
							1,00	19,08	19,08
05.06	<p>u Ins font radiadores reubicados ø32mm</p> <p>Instalación de fontanería para radiadores reubicados realizada con tubería de polipropileno de 16mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón.</p>								
	p1 pasillo	1					1,00		
	p1 salon	1					1,00		
							2,00	122,04	244,08
05.07	<p>u Ins font caldera reubicada ø32mm</p> <p>Instalación de fontanería para caldera reubicada realizada con tubería de polipropileno de 16mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón.</p>								
	pb	1					1,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							1,00	122,04	122,04
	TOTAL CAPÍTULO 05 Instalación de fontanería.....								1.680,54

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 06 Mobiliario y Equipamiento									
06.01	<p>u Tz tanq bj bl cld est asi+tap</p> <p>Taza inodoro para tanque bajo, de porcelana vitrificada blanca, con asiento y tapa lacados modelo caída amortiguada, calidad estándar, juego de fijación, codo y enchufe de unión.</p>								
	p°1	1					1,00		
	p2	2					2,00		
							3,00	214,71	644,13
06.02	<p>u Lavabo 700x550mm mur bl</p> <p>Lavabo de 700x550mm mural, sin pedestal, de porcelana vitrificada blanca, con juego de anclajes para fijación , incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo.</p>								
	p2 baño principal	1					1,00		
							1,00	116,90	116,90
06.03	<p>u Lavabo 560x460mm peds mur bl</p> <p>Lavabo de 560x460mm mural, con pedestal, de porcelana vitrificada blanca, con juego de anclajes para fijación , incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo.</p>								
	p1	1					1,00		
	p2	1					1,00		
							2,00	109,98	219,96
06.04	<p>u Pl 85x82cm cua/rect desg</p> <p>Plato de ducha acrílica de dimensiones 85x82cm, de forma cuadrada/rectangular, en blanco, color o mate, con fondo antideslizante y con juego de desagüe, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo.</p>								
	P1	1					1,00		
	P2 BAÑO PPCIP	1					1,00		
							2,00	340,52	681,04
06.05	<p>u Pl 164x88cm cua/rect desg</p> <p>Plato de ducha acrílica de dimensiones 164x88cm, de forma cuadrada/rectangular, en blanco, color o mate, con fondo antideslizante y con juego de desagüe, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo.</p>								
	P2	1					1,00		
							1,00	340,52	340,52
06.06	<p>u Freg 450x490mm encmr60 1cbt nor</p> <p>Fregadero de acero inoxidable de dimensiones 450x490mm para encimera de 60 cm, con una cubeta normal sin escurridor, con válvula desagüe, cadenilla, tapón, sifón y tubo.</p>								
	pb	1					1,00		
							1,00	103,69	103,69
06.07	<p>u Freg 700x490mm encmr60 1cbt nor</p> <p>Fregadero de acero inoxidable de dimensiones 700x490mm para encimera de 60 cm, con una cubeta normal sin escurridor, con válvula desagüe, cadenilla, tapón, sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.</p>								
	cocina	1					1,00		
							1,00	124,34	124,34
06.08	<p>u Mam dch prta ple 900</p> <p>Mampara para plato de ducha, formado por una puerta plegable de dos hojas de 2100x900mm, realizada con perfiles de aluminio anodizado plata y cristales traslúcidos de 6mm de espesor.</p>								
	P2	1					1,00		
							1,00	671,97	671,97
06.09	<p>u Mam dch 1hj+fj 900</p> <p>Mampara para plato de ducha, formado por una puerta abatible y 1 fijo de 2100x850mm, realizada con perfiles de aluminio anodizado plata y cristales traslúcidos de 6mm de espesor.</p>								
	P2 BAÑO PPCP	1					1,00		
	P1	1					1,00		

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
							2,00	678,00	1.356,00
06.10	u Mobi coc tp DM								
	Mobiliario completo en cocina compuesto por 7 m de muebles bajos con zócalo inferior, 1 módulo en esquina de mueble bajo y 3 m de muebles altos, realizado con frentes de cocina revestidos en sus caras y cantos con varias capas de laca de poliuretano de color blanco, con acabado mate y núcleo de tablero de fibras fabricado por proceso seco tipo MDF.H, para uso en ambiente húmedo, de 19 mm de espesor; montados sobre los cuerpos de los muebles constituidos por núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, de 19 mm de espesor, chapa trasera de 8 mm de espesor, con recubrimiento melamínico acabado mate con papel decorativo de color blanco, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso montaje de cajones y baldas del mismo material que el cuerpo, bisagras, patas regulables para muebles bajos guías de cajones y otros herrajes de calidad media, instalados en los cuerpos de los muebles y tiradores, pomos, sistemas de apertura automática, y otros herrajes de la serie media, fijados en los frentes de cocina.								
	cocina	1				1,00			
							1,00	5.429,08	5.429,08
06.11	u Mobi lav tp DM								
	Mobiliario completo en lavadero compuesto por 3,5 m de muebles bajos con zócalo inferior, realizado con frentes de cocina revestidos en sus caras y cantos con varias capas de laca de poliuretano de color blanco, con acabado mate y núcleo de tablero de fibras fabricado por proceso seco tipo MDF, para uso en ambiente seco, de 19 mm de espesor; montados sobre los cuerpos de los muebles constituidos por núcleo de tablero de partículas tipo P2 de interior, para uso en ambiente seco, de 16 mm de espesor, chapa trasera de 6 mm de espesor, con recubrimiento melamínico acabado mate con papel decorativo de color blanco, impregnado con resina melamínica y cantos termoplásticos de ABS. Incluso montaje de cajones y baldas del mismo material que el cuerpo, bisagras, patas regulables para muebles bajos guías de cajones y otros herrajes de calidad básica, instalados en los cuerpos de los muebles y tiradores, pomos, sistemas de apertura automática, y otros herrajes de la serie básica, fijados en los frentes del mueble.								
	lavadero	1				1,00			
							1,00	2.454,95	2.454,95
06.12	m Encmr mml cr mrf s/mto e 2								
	Encimera de marmol crema marfil, acabado pulido, de 415 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto doble recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 2 huecos con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5 cm de altura y 2 cm de espesor, con el borde recto.								
	cocina	1	4,15			4,15			
							4,15	230,06	954,75
06.13	m Encmr mml cr mrf s/mto e 2								
	Encimera de marmol crema marfil, acabado pulido, de 210 cm de longitud, 90 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto doble recto, con los bordes ligeramente biselados.								
	isla	1	2,10			2,10			
							2,10	230,06	483,13
06.14	m Encmr mml cr mrf s/mto e 2								
	Encimera de marmol crema marfil, acabado pulido, de 350 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto simple recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 1 hueco con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5 cm de altura y 2 cm de espesor, con el borde recto.								
	lavadero	1	3,50			3,50			
							3,50	230,06	805,21
	TOTAL CAPÍTULO 06 Mobiliario y Equipamiento.....								14.385,67

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 07 Electricidad									
07.01	u Ins viv EE 3dorm c/AA								
	<p>Instalación eléctrica completa en vivienda de 3 dormitorios y 3 baños, con una electrificación elevada de 9200 W, compuesta por cuadro general de distribución con dispositivos de mando, maniobra y protección general mediante 1 PIA 2x40 A y 2 interruptores diferenciales 2x40A/30 mA para 6 circuitos (1 para iluminación, 1 para tomas generales y frigorífico, 1 para tomas de corriente en baños y auxiliares de cocina, 1 para lavadora, lavavajillas, 1 para cocina y horno y 1 para tomas de aire acondicionado); 1 timbre zumbador, 1 punto de luz con 2 encendidos conmutados y 1 base de 16 A en el vestíbulo; 2 puntos de luz con 4 encendidos conmutados, 5 bases de 16 A y 2 bases de 16 A para aire acondicionado en salón-comedor de hasta 30m2; 2 puntos de luz con 6 encendidos, 4 conmutados y 2 cruzamientos, 3 bases de 16 A y base de 16 A para aire acondicionado en dormitorio principal de hasta 18m2; 1 puntos de luz con 2 encendidos conmutados, 2 bases de 16 A y 1 base de 16 A para aire acondicionado en dormitorios de hasta 12m2; 1 punto de luz con 1 encendido simple y 1 base de 16 A en baños; 1 punto de luz con 2 encendidos conmutados y 1 base de 16 A en el pasillo; 1 punto de luz con 2 encendidos conmutados, 1 base de 25 A para cocina/horno y 8 bases de 16 A para extractor, frigorífico, lavadora, lavavajillas, termo y auxiliares en cocina de hasta 10m2 y 1 punto de luz con 1 encendido simple en terraza; realizada con mecanismos de calidad media y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.</p>								
	vivienda	1					1,00		
								3.285,56	3.285,56
	TOTAL CAPÍTULO 07 Electricidad.....								3.285,56

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 08 Instalación de gas									
08.01	u Ins int gas viv								
	Instalación interior de gas en vivienda para calentador ACS, desde la llave de abonado hasta los receptores, compuesta de tuberías de gas de cobre, codos, llave de abonado, llaves de aparato, kit de evacuación de humos de la caldera y elementos necesarios para la entrada de aire y salida de aire viciado, totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según ITC-ICG 07 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos (R.D. 919/2006).								
	vivienda	1					1,00	474,95	474,95
TOTAL CAPÍTULO 08 Instalación de gas									474,95

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 09 Climatización									
09.01	u Cald gas mur mix tiro nat 24kW Caldera de gas mural mixta de tiro natural con marcado CE (calefacción + producción instantánea de ACS), con bomba, vaso de expansión y elementos de regulación y control, de dimensiones 400x300x700mm y 24 kW de potencia, presostato, termostato, tempopar y válvulas de seguridad, sondas, purgador automático, rácor de conexión y demás piezas especiales y accesorios de montaje, homologada, conforme a las especificaciones dispuestas en la ITC-MIE-AP1 e ITC-MIE-AP11 y en la ITE 04.9 del RITE.								
	pb	1					1,00		
								1.801,97	1.801,97
09.02	u Colocación radiador y accesorios Colocación radiador y accesorios recuperados en la demolición en su nueva ubicación.								
	pasillo p1	1					1,00		
	salon p1	1					1,00		
								24,78	49,56
09.03	u Cjto split mur frío 5.3kW Conjunto split mural con sistema de condensación por aire (sólo frío) con marcado CE, de potencia frigorífica 5.3 kW, con unidades exteriores precargadas con R407C o R-410a, etiquetado según R.D. 142/2003 y conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.7 del RITE y en la norma UNE-EN 14511, totalmente instalado en pared, comprobado y en correcto funcionamiento según Decreto 173/2000 del Gobierno Valenciano.								
	despacho pb	1					1,00		
								1.782,11	1.782,11
09.04	u conjunto multi split de conducto Conjunto multi split de conducto con sistema de condensación por aire (sólo frío) con marcado CE, de potencia frigorífica 12.5 kW, con unidades exteriores precargadas con R407C o R-410a, etiquetado según R.D. 142/2003 y conforme a las especificaciones edispuestas en la ITE 04.7 del RITE y en la norma UNE-EN 14511, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según Decreto 173/2000 del Gobierno Valenciano.								
	p1	1					1,00		
								5.086,83	5.086,83
09.05	m conductos Conducto rectangular para ventilación y acondicionamiento del aire de 84x24cm y 24 x 24 cm en P1 y 38 x 20, 30 x 20 y 24 x 20 cm en P2, formado por paneles rígidos de lana mineral (MW), revestidos exteriormente por una lámina de aluminio y un velo natural por el interior, de 25mm de espesor, conductividad térmica a 20°C de 0.038 W/m²K, reacción al fuego Euroclase A2-s1,d0, incluso formación, montaje, corte uniones y colocación, totalmente instalado y comprobado según ITE 05.3 del RITE.								
	p.1	1	7,25				7,25		
	p.2	1	4,82				4,82		
								67,43	813,88
09.06	u conjunto multi split de conducto Conjunto multi split de conducto con sistema de condensación por aire (sólo frío) con marcado CE, de potencia frigorífica 8.5 kW, con unidades exteriores precargadas con R407C o R-410a, etiquetado según R.D. 142/2003 y conforme a las especificaciones edispuestas en la ITE 04.7 del RITE y en la norma UNE-EN 14511, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según Decreto 173/2000 del Gobierno Valenciano.								
	p2	1					1,00		
								5.086,83	5.086,83
TOTAL CAPÍTULO 09 Climatización.....									14.621,18

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 10 Carpintería exterior									
10.01	<p>u Prta ab 1hj 80x210</p> <p>Puerta balconera de una hoja abatible , realizada con perfiles de aluminio anodizado de 15 micras con sello de calidad Ewaa-Euras con canal europeo, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color natural con acristalamiento de 33mm, recibida directamente en un hueco de obra de 80x210cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL.</p>								
	pb lavadero	1					1,00		
								270,41	270,41
10.02	<p>u Vent crra 3hj 300x210</p> <p>Ventana de tres hojas correderas, realizada con perfiles de aluminio anodizado de 15 micras con sello de calidad Ewaa-Euras con canal europeo, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color natural con acristalamiento de 22mm, recibida directamente en un hueco de obra de 300x210cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL.</p>								
	despacho	1					1,00		
								2.037,77	2.037,77
10.03	<p>u Vent crra 2hj 200x210</p> <p>Ventana de dos hojas correderas, realizada con perfiles de aluminio anodizado de 15 micras con sello de calidad Ewaa-Euras con canal europeo, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color natural con acristalamiento de 18mm, recibida directamente en un hueco de obra de 200x210cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL.</p>								
	salon	1					1,00		
								232,10	232,10
10.04	<p>u Puerta 1hj a galv 80x210cm</p> <p>Puerta de paso de una hoja abatible de 80x210cm, formada por dos planchas de acero galvanizado ensambladas entre si y relleno de espuma de poliuretano, marco de plancha de acero galvanizado de 1.2mm de espesor, bisagras y cerradura embutida con manivela, incluso aplomado, colocación y eliminación de restos.</p>								
	garaje	2					2,00		
								199,04	398,08
10.05	<p>u Puerta seccional garaje</p> <p>Puerta seccional para garaje, formada por lamas de textura acanalada, de panel sándwich de aluminio con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 240x205 cm, con acabado plastificado con PVC (Blanco), apertura automática.</p>								
	garaje	1					1,00		
								2.037,77	2.037,77
TOTAL CAPÍTULO 10 Carpintería exterior.....									4.976,13

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 11 Defensas									
11.01	m Baran hrz s/travñ pasam 100mm								
	Barandilla de 90cm de altura realizada con balaustres metálicos horizontales de diámetro-espesor 35x3mm, separados entre si 5cm, con pasamanos de 100x40x2mm, travesaño inferior de 50x20x1.5mm, balaustres de anclaje de diámetro 35x2.5mm y patillas de anclaje separadas 1.00m.								
	barandilla escalera interior	1	12,60				12,60		
	barandilla patio	1	3,00				3,00		
							15,60	141,89	2.213,48
	TOTAL CAPÍTULO 11 Defensas								2.213,48

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 12 Gestión de residuos									
TOTAL CAPÍTULO 12 Gestión de residuos									898,75

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 13 Seguridad y salud									
	TOTAL CAPÍTULO 13 Seguridad y salud.....								2.246,87

PRESUPUESTO Y MEDICIONES

CÓDIGO	RESUMEN	UDS	LONGITUD	ANCHURA	ALTURA	PARCIALES	CANTIDAD	PRECIO	IMPORTE
CAPÍTULO 14 Control de calidad									
TOTAL CAPÍTULO 14 Control de calidad									2.246,87
TOTAL.....									95.525,90

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 01 Actuaciones previas					
01.01	u	Levantado de puerta de garaje			
		Levantado de puerta de garaje metálica, con aprovechamiento del material, incluso retirada y transporte a almacén, según NTE/ADD-18.			
MOOM11a	0,100 h	Especialista metal	11,78	1,18	
MOOA12a	0,200 h	Peón ordinario construcción	19,65	3,93	
MMMT.5bbb	0,020 h	Cmn de transp 12T 10m3 3ejes	41,87	0,84	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	6,00	0,18	
		Mano de obra.....			5,11
		Maquinaria.....			0,84
		Otros.....			0,18
		Suma la partida.....			6,13
		Costes indirectos.....		5,00%	0,31
		TOTAL PARTIDA.....			6,44
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con CUARENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
01.02	u	Levnt carp 3m2 sin aprov			
		Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de hasta 3m2, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-18.			
MOOA12a	0,450 h	Peón ordinario construcción	19,65	8,84	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	8,80	0,26	
		Mano de obra.....			8,84
		Otros.....			0,26
		Suma la partida.....			9,10
		Costes indirectos.....		5,00%	0,46
		TOTAL PARTIDA.....			9,56
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NUEVE EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS					
01.03	u	Levnt carp 3m2 con aprov			
		Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de hasta 3m2.			
MOOC.8a	0,400 h	Oficial 1ª carpintería	18,80	7,52	
MOOC13a	0,200 h	Aprendiz 2º carpintería	12,98	2,60	
MOOA12a	0,200 h	Peón ordinario construcción	19,65	3,93	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	14,10	0,42	
		Mano de obra.....			14,05
		Otros.....			0,42
		Suma la partida.....			14,47
		Costes indirectos.....		5,00%	0,72
		TOTAL PARTIDA.....			15,19
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con DIECINUEVE CÉNTIMOS					
01.04	u	Levnt carp 3 a 6m2 sin aprov			
		Levantado de carpintería, incluso marcos, hojas y accesorios de de 3 a 6m2, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-18.			
MOOA12a	0,900 h	Peón ordinario construcción	19,65	17,69	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	17,70	0,53	
		Mano de obra.....			17,69
		Otros.....			0,53
		Suma la partida.....			18,22
		Costes indirectos.....		5,00%	0,91
		TOTAL PARTIDA.....			19,13
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con TRECE CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.05	m	Levantado barandilla			
		Levantado de barandillas existentes en la vivienda, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero.			
MOOA12a	0,200 h	Peón ordinario construcción	19,65	3,93	
MOOM11a	0,100 h	Especialista metal	11,78	1,18	
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	5,10	0,10	
		Mano de obra.....			5,11
		Otros.....			0,10
		Suma la partida.....			5,21
		Costes indirectos.....		5,00%	0,26
		TOTAL PARTIDA.....			5,47

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con CUARENTA Y SIETE CÉNTIMOS

01.06	u	Levnt lavabo			
		Levantado de lavabo y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-1			
MOOA.9a	0,350 h	Oficial 2ª construcción	20,38	7,13	
MOOA11a	0,350 h	Peón especializado construcción	19,99	7,00	
MOOA12a	0,100 h	Peón ordinario construcción	19,65	1,97	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	16,10	0,48	
		Mano de obra.....			16,10
		Otros.....			0,48
		Suma la partida.....			16,58
		Costes indirectos.....		5,00%	0,83
		TOTAL PARTIDA.....			17,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

01.07	u	Levnt inodoro			
		Levantado de inodoro y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-1			
MOOA.9a	0,300 h	Oficial 2ª construcción	20,38	6,11	
MOOA11a	0,300 h	Peón especializado construcción	19,99	6,00	
MOOA12a	0,150 h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	15,10	0,45	
		Mano de obra.....			15,06
		Otros.....			0,45
		Suma la partida.....			15,51
		Costes indirectos.....		5,00%	0,78
		TOTAL PARTIDA.....			16,29

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con VEINTINUEVE CÉNTIMOS

01.08	u	Levnt bidé			
		Levantado de bidé y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-1			
MOOA.9a	0,300 h	Oficial 2ª construcción	20,38	6,11	
MOOA11a	0,300 h	Peón especializado construcción	19,99	6,00	
MOOA12a	0,100 h	Peón ordinario construcción	19,65	1,97	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	14,10	0,42	
		Mano de obra.....			14,08
		Otros.....			0,42
		Suma la partida.....			14,50
		Costes indirectos.....		5,00%	0,73
		TOTAL PARTIDA.....			15,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de QUINCE EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.09	u	Levnt bañera			
		Levantado de bañera y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-1			
MOOA.9a	0,700 h	Oficial 2ª construcción	20,38	14,27	
MOOA11a	0,700 h	Peón especializado construcción	19,99	13,99	
MOOA12a	0,200 h	Peón ordinario construcción	19,65	3,93	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	32,20	0,97	

Mano de obra.....	32,19
Otros.....	0,97
Suma la partida.....	33,16
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	34,82

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y CUATRO EUROS con OCHENTA Y DOS CÉNTIMOS

01.10	u	Levnt fregadero			
		Levantado de fregadero y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-1			
MOOA.9a	0,200 h	Oficial 2ª construcción	20,38	4,08	
MOOA11a	0,200 h	Peón especializado construcción	19,99	4,00	
MOOA12a	0,150 h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	11,00	0,33	

Mano de obra.....	11,03
Otros.....	0,33
Suma la partida.....	11,36
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	11,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.11	u	Levnt lavadero			
		Levantado de lavadero y accesorios, sin recuperación del material con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-1			
MOOA.9a	0,200 h	Oficial 2ª construcción	20,38	4,08	
MOOA11a	0,200 h	Peón especializado construcción	19,99	4,00	
MOOA12a	0,150 h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	11,00	0,33	

Mano de obra.....	11,03
Otros.....	0,33
Suma la partida.....	11,36
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	11,93

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con NOVENTA Y TRES CÉNTIMOS

01.12	m	Levantado mobiliario cocina			
		Levantado de bancos, armarios y repisas de cocina, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero.			
MOOA.8a	0,800 h	Oficial 1ª construcción	20,54	16,43	
MOOA11a	0,800 h	Peón especializado construcción	19,99	15,99	
MOOA12a	0,250 h	Peón ordinario construcción	19,65	4,91	
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	37,30	0,75	

Mano de obra.....	37,33
Otros.....	0,75
Suma la partida.....	38,08
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	39,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.13	u	Levantado radiador y accesorios			
		Levantado de radiadores y accesorios, con recuperación.			
MOOA.9a	0,500 h	Oficial 2ª construcción	20,38	10,19	
MOOA11a	0,500 h	Peón especializado construcción	19,99	10,00	
MOOA12a	0,150 h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95	
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	23,10	0,46	
		Mano de obra.....			23,14
		Otros.....			0,46
		Suma la partida.....			23,60
		Costes indirectos.....		5,00%	1,18
		TOTAL PARTIDA.....			24,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.14	u	Desmontaje de caldera			
		Desmontaje de caldera con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.			
MOOA.9a	0,500 h	Oficial 2ª construcción	20,38	10,19	
MOOA11a	0,500 h	Peón especializado construcción	19,99	10,00	
MOOA12a	0,150 h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95	
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	23,10	0,46	
		Mano de obra.....			23,14
		Otros.....			0,46
		Suma la partida.....			23,60
		Costes indirectos.....		5,00%	1,18
		TOTAL PARTIDA.....			24,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

01.15	m3	Demol fab ldr hue1pi man			
		Demolición de fábrica de ladrillo hueco de 1 pie, a mano, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.			
MOOA12a	4,000 h	Peón ordinario construcción	19,65	78,60	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	78,60	2,36	
		Mano de obra.....			78,60
		Otros.....			2,36
		Suma la partida.....			80,96
		Costes indirectos.....		5,00%	4,05
		TOTAL PARTIDA.....			85,01

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA Y CINCO EUROS con UN CÉNTIMOS

01.16	m2	Apertura hueco fab LH			
		Apertura de huecos en muro de fábrica de ladrillo hueco, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero.			
MOOA.9a	2,000 h	Oficial 2ª construcción	20,38	40,76	
MOOA11a	2,000 h	Peón especializado construcción	19,99	39,98	
MOOA12a	0,300 h	Peón ordinario construcción	19,65	5,90	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	86,60	2,60	
		Mano de obra.....			86,64
		Otros.....			2,60
		Suma la partida.....			89,24
		Costes indirectos.....		5,00%	4,46
		TOTAL PARTIDA.....			93,70

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con SETENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.17	m2	Demol tabique LHS a mano Demolición de tabique de ladrillo hueco sencillo, con retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-9.			
MOOA12a	0,200 h	Peón ordinario construcción	19,65	3,93	
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	3,90	0,08	
		Mano de obra.....			3,93
		Otros.....			0,08
		Suma la partida.....			4,01
		Costes indirectos.....		5,00%	0,20
		TOTAL PARTIDA.....			4,21

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con VEINTIUN CÉNTIMOS

01.18	m	Picado remtes y complementos Picado de remates y complementos de escayola en paramentos horizontales, incluso retirada de escombros, carga y transporte a vertedero.			
MOOA12a	0,250 h	Peón ordinario construcción	19,65	4,91	
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	4,90	0,10	
		Mano de obra.....			4,91
		Otros.....			0,10
		Suma la partida.....			5,01
		Costes indirectos.....		5,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA.....			5,26

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con VEINTISEIS CÉNTIMOS

01.19	m2	Picado yeso param hrz Picado de guarnecido de yeso, en paramentos interiores horizontales, con retirada de escombros, carga y incluir transporte a vertedero.			
MOOA12a	0,550 h	Peón ordinario construcción	19,65	10,81	
%	3,000 %	Costes Directos Complementarios	10,80	0,32	
		Mano de obra.....			10,81
		Otros.....			0,32
		Suma la partida.....			11,13
		Costes indirectos.....		5,00%	0,56
		TOTAL PARTIDA.....			11,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

01.20	m2	Picado alicatado azulejos Demolición de alicatado de azulejos, con retirada de escombros, incluso transporte a vertedero.			
MOOA12a	0,550 h	Peón ordinario construcción	19,65	10,81	
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	10,80	0,22	
		Mano de obra.....			10,81
		Otros.....			0,22
		Suma la partida.....			11,03
		Costes indirectos.....		5,00%	0,55
		TOTAL PARTIDA.....			11,58

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de ONCE EUROS con CINCUENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.21	m2	Demol pav bald c man			
		Demolición de pavimentos de baldosa cerámica, realizada a mano, retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero, según NTE/ADD-10.			
MOOA11a	0,250 h	Peón especializado construcción	19,99	5,00	
MOOA12a	0,350 h	Peón ordinario construcción	19,65	6,88	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	11,90	0,36	

Mano de obra.....	11,88
Otros.....	0,36
Suma la partida.....	12,24
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	12,85

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOCE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS

01.22	m2	Demol losa escalera c/compr			
		Demolición, con compresor de losa de escalera de 12cm de espesor, incluso retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero.			
MOOA.8a	0,400 h	Oficial 1ª construcción	20,54	8,22	
MOOA12a	0,800 h	Peón ordinario construcción	19,65	15,72	
MMMA.4ba	0,400 h	Compr diésel 4m3	4,84	1,94	
MMMD.1aa	0,400 h	Martil picador 80mm	3,28	1,31	
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	27,20	0,54	

Mano de obra.....	23,94
Maquinaria.....	3,25
Otros.....	0,54
Suma la partida.....	27,73
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	29,12

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con DOCE CÉNTIMOS

01.23	m2	Picado elementos hormigón			
		Picado de elemtos de hormigón (jardinera), incluso limpieza de las armaduras, retirada de escombros y carga, incluso transporte a vertedero.			
MOOA12a	0,700 h	Peón ordinario construcción	19,65	13,76	
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	13,80	0,28	

Mano de obra.....	13,76
Otros.....	0,28
Suma la partida.....	14,04
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	14,74

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CATORCE EUROS con SETENTA Y CUATRO CÉNTIMOS

01.24	u	Desm inst el 250 m2 c/recu			
		Desmontado de red de instalación eléctrica con grado de complejidad elevada sin recuperación de elementos, cajas, mecanismos, para una superficie de abastecimiento de 250m2, incluso, retirada de escombros y carga sobre camión, para posterior transporte a vertedero.			
MOOE.9a	2,000 h	Oficial 2ª electricidad	12,24	24,48	
MOOA11a	8,800 h	Peón especializado construcción	19,99	175,91	
MOOA12a	4,400 h	Peón ordinario construcción	19,65	86,46	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	286,90	8,61	

Mano de obra.....	286,85
Otros.....	8,61
Suma la partida.....	295,46
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	310,23

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS DIEZ EUROS con VEINTITRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
01.25	u	Entrega conte escom 5m3 Servicio de entrega de contenedor de 5 m3 colocado a pie de obra para la recogida de residuos de construcción y demolición mezclados, los cuales deberán ser separados en fracciones por un gestor de residuos autorizado antes de su vertido, a una distancia de entre 10 y 20 km, según R.D. 105/2008.			
			Sin descomposición		70,00
			Costes indirectos.....	5,00%	3,50
			TOTAL PARTIDA		73,50

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y TRES EUROS con CINCUENTA CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 02 Cubierta					
02.01	m2	Ampliación terraza			
		Ampliación de de terraza formado por: tablero de bardo cerámico de 90x25x3.5 cm; capa de compresión de 4 cm de espesor, con armadura de reparto formada por malla electrosoldada ME 10x10 Ø 5-5 B 500 T 6x2,20 UNE-EN 10080, sobre murete de apoyo de 100 cm de altura de ladrillo cerámico perforado (panel), para rev estir, 24x11,5x9 cm, con mortero de cemento confeccionado en obra, con 250 kg/m³ de cemento, color gris, dosificación 1:6, suministrado en sacos.			
03.01.01	4,400 m2	Bardo	4,69	20,64	
03.01.02	0,040 m3	Capa compresion	988,00	39,52	
03.01.03	1,000 m2	Malla electrosoldada	20,00	20,00	
03.01.04	85,000 m2	ladrillo perforado	0,40	34,00	
03.01.05	0,170 m3	Mortero para ladrillo	3,00	0,51	
03.01.06	1,000 m2	Revestimiento	4,00	4,00	
03.01.07	1,000 ud	Mano de obra	240,00	240,00	
		Mano de obra.....			240,00
		Materiales.....			118,67
		Suma la partida.....			358,67
		Costes indirectos.....		5,00%	17,93
		TOTAL PARTIDA.....			376,60
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS SETENTA Y SEIS EUROS con SESENTA CÉNTIMOS					
02.02	m2	Azotea c/lamn PVC 1.2 s/pav			
		Azotea transitable con pendiente, formada por capa de hormigón celular de 12cm de espesor medio, regularizada con capa de mortero impermeabilizante, de 2cm, de espesor, una capa separadora de geotextil de fieltro fibras de poliester, membrana impermeabilizante formada por lámina de PVC de 1.2mm de espesor, armada con fieltro de fibra de vidrio y dos capas separadoras de fieltro geotextil de poliester, lista para pavimentar, incluso limpieza del soporte, replanteo, mermas y solapes.			
MOOA.8a	0,170 h	Oficial 1ª construcción	20,54	3,49	
MOOA10a	0,170 h	Ayudante construcción	20,20	3,43	
PNIA11d	3,300 m2	Geotextil FP-250 gr/m2	1,47	4,85	
PNIS.1cc	1,100 m2	Lamn PVC e1,2mm c/arm FP	11,76	12,94	
PNIW.8a	0,060 l	Disolvente soldadura lamn impz	35,32	2,12	
PBPM.1ea	0,200 m3	Mto cto M-2,5 man	107,61	21,52	
PBPO10a	0,120 m3	Hormigón celular	53,07	6,37	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	54,70	1,64	
EFFC.1acca	0,080 m2	Fab LH 24x11.5x7 e 7cm	21,09	1,69	
		Mano de obra.....			8,01
		Materiales.....			48,35
		Otros.....			1,69
		Suma la partida.....			58,05
		Costes indirectos.....		5,00%	2,90
		TOTAL PARTIDA.....			60,95
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 03 Cerramientos y Particiones

03.01	m2	1/2pieLH+LH7+ENL+MW-0.040/50			
		Cerramiento compuesto por hoja principal de fábrica de 1/2 pie de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos, revestida por el exterior con capa de adhesivo cementoso mejorado C2, armado con malla de fibra de vidrio resistente a los álcalis acabado con revestimiento plástico delgado, sin cámara de aire, aislamiento térmico no hidrófilo por el interior a base de lana mineral de 50mm de espesor, con una conductividad de 0.040 W/mK y resistencia térmica de 1.25 m2K/W (MW-EN 13162 - T3-WS-Z3-AF5), hoja interior de fábrica de ladrillo cerámico hueco doble de 7cm de espesor, guarnecido y enlucido de yeso y acabado con revestimiento plástico delgado, incluso formación de dinteles y jambas, ejecución de encuentros, elementos especiales y recibido de carpintería, considerando un 3% de pérdidas y un 20% de mermas de mortero según DB SE-F del CTE, NTE-FFL , NTE-RPG y NTE-RPE.			
MOOA.8a	1,497 h	Oficial 1ª construcción	20,54	30,75	
MOOA11a	0,749 h	Peón especializado construcción	19,99	14,97	
PFFC.1bf	69,000 u	Ladrillo hueco db 24x 11.5x9	0,19	13,11	
PNTL.3aef	1,050 m2	Panel MW 0.040 e50mm	3,31	3,48	
PBUA.9a	0,100 l	Adhesivo o p/panel aisl y coquilla	11,88	1,19	
PFFC.1be	33,000 u	Ladrillo hueco db 24x 11.5x7	0,17	5,61	
PBPM.3d	0,041 m3	Mto cto M-2,5 CEM ind	70,50	2,89	
PBPL.3b	0,015 m3	Pasta de yeso YG/L	135,30	2,03	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	74,00	2,22	
					Mano de obra..... 45,72
					Materiales..... 28,31
					Otros..... 2,22
					Suma la partida..... 76,25
					Costes indirectos..... 5,00% 3,81
					TOTAL PARTIDA..... 80,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de OCHENTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS

03.02	m2	Fab LH 24x11.5x7 e 7cm			
		Fábrica para revestir, de 7cm de espesor, realizada con ladrillos cerámicos huecos de 24x 11.5x7cm, aparejados de canto y recibidos con mortero de cemento M-5, con juntas de 1cm de espesor, incluso replanteo, nivelación y aplomado, parte proporcional de enjarjes, mermas y roturas, humedecido de las piezas y limpieza, considerando un 3% de pérdidas y un 30% de mermas de mortero, según DB SE-F del CTE y NTE-FFL.			
MOOA.8a	0,446 h	Oficial 1ª construcción	20,54	9,16	
MOOA11a	0,223 h	Peón especializado construcción	19,99	4,46	
PFFC.1be	33,000 u	Ladrillo hueco db 24x 11.5x7	0,17	5,61	
PBPM.1da	0,011 m3	Mto cto M-5 man	112,31	1,24	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	20,50	0,62	
					Mano de obra..... 13,62
					Materiales..... 6,85
					Otros..... 0,62
					Suma la partida..... 21,09
					Costes indirectos..... 5,00% 1,05
					TOTAL PARTIDA..... 22,14

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTIDOS EUROS con CATORCE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
03.03	u	Recib prec >2m2 s/solado mcto			
		Recibido de precerco metálico, de mas de 2m2 de superficie, colocado posteriormente a la ejecución del tabique y sin el pavimento ejecutado, tomado con mortero de cemento M-5, incluso apertura de huecos para garras, aplomado, eliminación de restos y limpieza.			
MOOA12a	0,350 h	Peón ordinario construcción	19,65	6,88	
MOOA.9a	0,350 h	Oficial 2ª construcción	20,38	7,13	
PBPM.1da	0,015 m3	Mto cto M-5 man	112,31	1,68	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	15,70	0,47	
		Mano de obra.....			14,01
		Materiales.....			1,68
		Otros.....			0,47
		Suma la partida.....			16,16
		Costes indirectos.....		5,00%	0,81
		TOTAL PARTIDA.....			16,97

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISEIS EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

03.04	m	Crgdo 2 vig pret			
		Cargadero realizado con dos viguetas pretensadas, incluso replanteo, nivelación y limpieza, según NTE/FFL.			
MOOA.9a	0,160 h	Oficial 2ª construcción	20,38	3,26	
MOOA12a	0,160 h	Peón ordinario construcción	19,65	3,14	
PEPG.4a	2,000 m	Vigueta pretensada H=18	5,96	11,92	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	18,30	0,55	
		Mano de obra.....			6,40
		Materiales.....			11,92
		Otros.....			0,55
		Suma la partida.....			18,87
		Costes indirectos.....		5,00%	0,94
		TOTAL PARTIDA.....			19,81

Asciede el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 04 Revestimientos					
04.01	m2	Pav flot roble tabl 1 lama			
		Pavimento flotante con lamas de madera de roble de tres capas prensadas de 1ª calidad, dispuestas con la dirección de las fibras perpendicular, en placas de 2400x200x15mm con una superficie de desgaste de 4mm, con dibujo de 1 lama, barnizadas con aplicación de rayos ultravioleta y altas temperaturas, colocadas sobre lámina de polietileno y lámina para amortiguar ruidos, con juntas de lamas machihembradas encoladas, incluso parte proporcional de rodapie			
MOOC.8a	0,600 h	Oficial 1ª carpintería	18,80	11,28	
MOOC10a	0,600 h	Ayudante carpintería	16,04	9,62	
PRLD62aa	1,000 m2	Pqt flot mad roble tabl 1 lam	86,74	86,74	
PNIS.2c	1,050 m2	Lámina PE e=0.15mm	0,16	0,17	
PNIA11b	1,050 m2	Geotextil FP-150 gr/m2	0,82	0,86	
PBUA11a	0,100 kg	Adhesivo para maderas	2,99	0,30	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	109,00	3,27	
					Mano de obra..... 20,90
					Materiales..... 88,07
					Otros..... 3,27
					Suma la partida..... 112,24
					Costes indirectos..... 5,00%
					5,61
					TOTAL PARTIDA..... 117,85
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISIETE EUROS con OCHENTA Y CINCO CÉNTIMOS					
04.02	m2	Porc 60x60 C2T jnt min L			
		Pavimento cerámico con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con baldosa de gres porcelánico esmaltado moteado de 60x60cm, colocado en capa fina con adhesivo cementoso mejorado con deslizamiento reducido (C2T) y rejuntado con lechada de cemento (L), incluso parte proporcional de rodapie, cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).			
MOOA.8a	0,300 h	Oficial 1ª construcción	20,54	6,16	
MOOA12a	0,150 h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95	
PRRB.3fac	1,050 m2	Gres porc 60x60cm esm motd	51,24	53,80	
PBUA50bca	4,000 kg	Adh cementoso C2 T	0,90	3,60	
PBPL.1h	0,001 m3	Lechada cto blanco BL 22.5X	158,55	0,16	
PBAA.1a	0,003 m3	Agua	1,11	0,00	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	66,70	2,00	
					Mano de obra..... 9,11
					Materiales..... 57,56
					Otros..... 2,00
					Suma la partida..... 68,67
					Costes indirectos..... 5,00%
					3,43
					TOTAL PARTIDA..... 72,10
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS					
04.03	m2	Enlucido yeso pmto vertical			
		Enlucido con pasta de yeso en paramento vertical con espesor aproximado de 1,5 cm.			
MOOA.8a	0,130 h	Oficial 1ª construcción	20,54	2,67	
MOOA11a	0,065 h	Peón especializado construcción	19,99	1,30	
PBPL.3b	0,004 m3	Pasta de yeso YG/L	135,30	0,54	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	4,50	0,14	
					Mano de obra..... 3,97
					Materiales..... 0,54
					Otros..... 0,14
					Suma la partida..... 4,65
					Costes indirectos..... 5,00%
					0,23
					TOTAL PARTIDA..... 4,88
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con OCHENTA Y OCHO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.04	m2	Enf M-15 maes bruñ vert int/ext Enfoscado maestreado bruñido, con mortero de cemento M-15 en paramento vertical interior/exterior, según NTE-RPE-7.			
MOOA.8a	0,460 h	Oficial 1ª construcción	20,54	9,45	
MOOA12a	0,230 h	Peón ordinario construcción	19,65	4,52	
PBPL.5a	0,001 m3	Pasta cto 1:1 CEM I/B-P 32.5N	150,33	0,15	
PBPM.1aa	0,017 m3	Mto cto M-15 man	128,52	2,18	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	16,30	0,49	
		Mano de obra.....			13,97
		Materiales.....			2,33
		Otros.....			0,49
		Suma la partida.....			16,79
		Costes indirectos.....		5,00%	0,84
		TOTAL PARTIDA.....			17,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECISIETE EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

04.05	m2	Porc 60x60 C1 jnt min L Revestimiento cerámico con junta mínima (1.5 - 3mm) realizado con baldosa de gres porcelánico no esmaltado monocolor de 60x60cm, colocado en capa fina con adhesivo cementoso normal (C1) y rejuntado con lechada de cemento (L), incluso cortes y limpieza, según NTE/RPA-3 y Guía de la Baldosa Cerámica (Documento Reconocido por la Generalitat DRB 01/06).			
MOOA.8a	0,300 h	Oficial 1ª construcción	20,54	6,16	
MOOA12a	0,150 h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95	
PRRB.3fba	1,050 m2	Gres porc 60x60cm mcol	56,36	59,18	
PBUA50aaa	4,000 kg	Adh cementoso C1	0,56	2,24	
PBPL.1h	0,001 m3	Lechada cto blanco BL 22.5X	158,55	0,16	
PBAA.1a	0,003 m3	Agua	1,11	0,00	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	70,70	2,12	
		Mano de obra.....			9,11
		Materiales.....			61,58
		Otros.....			2,12
		Suma la partida.....			72,81
		Costes indirectos.....		5,00%	3,64
		TOTAL PARTIDA.....			76,45

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SETENTA Y SEIS EUROS con CUARENTA Y CINCO CÉNTIMOS

04.06	m2	Pint plast vin got int vert bl Pintura plastica de emulsión vinilica de alta calidad, de aspecto tixotrópico, con elevado brillo y blancura, resistente al exterior, con brillo superior al 70%, sobre leneta de PVC, ángulo de 85° (UNE 48026), con acabado satinado, en color blanco, sobre superficie vertical de ladrillo, y eso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, plastecido, mano de imprimación selladora para y eso o cemento y mano de acabado con pintura plástica, según NTE/RPP-26.			
MOON.8a	0,200 h	Oficial 1ª pintura	18,25	3,65	
PRCP.3bba	0,060 l	Pint int plas vinil sat bl	3,37	0,20	
PRCP13fb	0,064 l	Masilla al agua bl	6,71	0,43	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	4,30	0,13	
		Mano de obra.....			3,65
		Materiales.....			0,63
		Otros.....			0,13
		Suma la partida.....			4,41
		Costes indirectos.....		5,00%	0,22
		TOTAL PARTIDA.....			4,63

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATRO EUROS con SESENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.07	m2	Pint plast vin lis int hrz bl			
		Pintura plastica de emulsión vinilica de alta calidad, de aspecto fix otrópico, con elevado brillo y blancura, resistente al exterior, con brillo superior al 70%, sobre leneta de PVC, ángulo de 85° (UNE 48026), con acabado satinado, en color blanco, sobre superficie horizontal de ladrillo, yeso o mortero de cemento, previo lijado de pequeñas adherencias e imperfecciones, mano de fondo con pintura vinilica diluida muy fina, plastecido de faltas y dos manos de acabado, según NTE/RPP-24.			
MOON.8a	0,220 h	Oficial 1ª pintura	18,25	4,02	
PRCP.3bba	0,072 l	Pint int plas vinil sat bl	3,37	0,24	
PRCP13fb	0,077 l	Masilla al agua bl	6,71	0,52	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	4,80	0,14	
		Mano de obra.....			4,02
		Materiales.....			0,76
		Otros.....			0,14
		Suma la partida.....			4,92
		Costes indirectos.....		5,00%	0,25
		TOTAL PARTIDA.....			5,17

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO EUROS con DIECISIETE CÉNTIMOS

04.08	m2	Pint prmto ext acrl mt col			
		Pintura de paramentos exteriores con impermeabilizante acrílico elástico antifisuras, fungicida-algicida, resistente a la intemperie, al sol y a los cambios climáticos, con textura tipo rugoso y acabado mate, en colores, de aplicación sobre paramentos verticales de mortero de cemento o ladrillo, previa limpieza de la superficie, con mano de fondo a base de emulsión acuosa y mano de acabado aplicado con brocha o rodillo.			
MOON.8a	0,250 h	Oficial 1ª pintura	18,25	4,56	
PRCP.1cabb	0,140 l	Pint ext acrl rug mt col	8,70	1,22	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	5,80	0,17	
		Mano de obra.....			4,56
		Materiales.....			1,22
		Otros.....			0,17
		Suma la partida.....			5,95
		Costes indirectos.....		5,00%	0,30
		TOTAL PARTIDA.....			6,25

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEIS EUROS con VEINTICINCO CÉNTIMOS

04.09	m2	Falso techo pcy 120x60 bl			
		Falso techo realizado con placas de yeso laminado de 120x60x1cm, con una cara revestida por una lámina vinilica de color blanco, con bordes cuadrados, con sustentación vista a base de perfil primario y secundario lacados, rematados perimetralmente con un perfil angular y suspendido mediante piezas metálicas galvanizadas, según NTE/RTP-17.			
MOOA.8a	0,250 h	Oficial 1ª construcción	20,54	5,14	
MOOA11a	0,250 h	Peón especializado construcción	19,99	5,00	
P RTP.4aa	1,400 u	Placa y 120x60 rev vinil bl	10,77	15,08	
P RTW.1aa	1,800 m	Perfil met prim-3000 an 15 acan	1,06	1,91	
P RTW.1ba	0,800 m	Perfil met secu-600 an 15 acan	1,06	0,85	
P RTW.1da	1,000 m	Perfil met ang-3000 an 15 acan	0,74	0,74	
P RTW.2ad	1,000 u	Tirante galv c/balancín 0.4m	0,19	0,19	
P RTW.3c	1,000 u	Pieza cuelgue met galv p/perfil	0,13	0,13	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	29,00	0,87	
		Mano de obra.....			10,14
		Materiales.....			18,90
		Otros.....			0,87
		Suma la partida.....			29,91
		Costes indirectos.....		5,00%	1,50
		TOTAL PARTIDA.....			31,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
04.10	m2	Laca satinado blanco			
		Revestimiento con laca nitrocelulósica sobre madera, con acabado satinado de color blanco, previa limpieza general de la superficie del soporte, sellado de nudos mediante goma laca dada a pincel, lijado general fino, mano de imprimación para madera no grasa, plastecido, lijado esmerado y dos manos de acabado con laca nitrocelulósica aplicada a pistola, según NTE/RPP-39.			
MOON.8a	1,200 h	Oficial 1ª pintura	18,25	21,90	
PRCP.6bbb	0,110 l	Laca de acabado satinado blanco	7,54	0,83	
PRCP.6aaa	0,110 l	Laca tapaporos brillo trans	7,71	0,85	
PRCP13fb	0,064 l	Masilla al agua bl	6,71	0,43	
PRCP19ac	0,020 kg	Ligante goma laca	6,98	0,14	
MMMA13f	0,006 u	Pistola gotelé	494,51	2,97	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	27,10	0,81	
		Mano de obra.....			21,90
		Maquinaria.....			2,97
		Materiales.....			2,25
		Otros.....			0,81
		Suma la partida.....			27,93
		Costes indirectos.....		5,00%	1,40
		TOTAL PARTIDA.....			29,33

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTINUEVE EUROS con TREINTA Y TRES CÉNTIMOS

04.11	m2	Registro 60x60 bl			
		Registro realizado con placas de yeso laminado de 60x60x1cm, con una cara revestida por una lámina vinílica de color blanco, con bordes cuadrados, con sustentación vista a base de perfil primario y secundario lacados, rematados perimetralmente con un perfil angular y suspendido mediante piezas metálicas galvanizadas, según NTE/RTP-17.			
MOOA.8a	0,250 h	Oficial 1ª construcción	20,54	5,14	
MOOA11a	0,250 h	Peón especializado construcción	19,99	5,00	
PRTW.4aa	1,400 u	Placa y 120x60 rev vinil bl	10,77	15,08	
PRTW.1aa	1,800 m	Perfil met prim-3000 an 15 acan	1,06	1,91	
PRTW.1ba	0,800 m	Perfil met secu-600 an 15 acan	1,06	0,85	
PRTW.1da	1,000 m	Perfil met ang-3000 an 15 acan	0,74	0,74	
PRTW.2ad	1,000 u	Tirante galv c/balancín 0.4m	0,19	0,19	
PRTW.3c	1,000 u	Pieza cuelgue met galv p/perfil	0,13	0,13	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	29,00	0,87	
		Mano de obra.....			10,14
		Materiales.....			18,90
		Otros.....			0,87
		Suma la partida.....			29,91
		Costes indirectos.....		5,00%	1,50
		TOTAL PARTIDA.....			31,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TREINTA Y UN EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 05 Instalación de fontanería					
05.01	u	Ins font inodoro c/tb PP			
		Instalación de fontanería para un inodoro realizada con tubería de polipropileno de 16mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón.			
EIFC12acbc	2,000 m	Caniz ocu ø16mm 20atm 40%acc	13,36	26,72	
EIFG61a	1,000 u	Llave de escuadra baja calidad	6,60	6,60	
EISC.1fc	1,000 m	Baj ev a PVC sr-B DN110mm 40%acc	21,48	21,48	
		Mano de obra.....			41,08
		Materiales.....			12,18
		Otros.....			1,54
		Suma la partida.....			54,80
		Costes indirectos.....		5,00%	2,74
		TOTAL PARTIDA.....			57,54
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCUENTA Y SIETE EUROS con CINCUENTA Y CUATRO CÉNTIMOS					
05.02	u	Ins du/bñr tb PP desg ø32mm			
		Instalación de fontanería para una ducha o bañera realizada con tuberías de polipropileno de 16mm de diámetro para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 32mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería, desagüe con tapón.			
EIFC12acbc	4,000 m	Caniz ocu ø16mm 20atm 40%acc	13,36	53,44	
EISC.1ac	3,000 m	Baj ev a PVC sr-B DN32mm 40%acc	16,53	49,59	
		Mano de obra.....			88,18
		Materiales.....			11,85
		Otros.....			3,00
		Suma la partida.....			103,03
		Costes indirectos.....		5,00%	5,15
		TOTAL PARTIDA.....			108,18
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO OCHO EUROS con DIECIOCHO CÉNTIMOS					
05.03	u	Ins tb PP ag fr/cl desg ø32mm			
		Instalación de fontanería para un lavabo o fregadero, realizada con tubería/s de polipropileno de 16mm de diámetro, para las redes de agua fría y caliente y con tuberías de PVC de diámetro 32mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin grifería, aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón.			
EIFC12acbc	4,000 m	Caniz ocu ø16mm 20atm 40%acc	13,36	53,44	
EISC.1ac	3,000 m	Baj ev a PVC sr-B DN32mm 40%acc	16,53	49,59	
EIFG61a	2,000 u	Llave de escuadra baja calidad	6,60	13,20	
		Mano de obra.....			96,50
		Materiales.....			16,47
		Otros.....			3,26
		Suma la partida.....			116,23
		Costes indirectos.....		5,00%	5,81
		TOTAL PARTIDA.....			122,04
Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.04	u	Ins lavd/lavj tb PP desg ø32mm Instalación de fontanería para una lavadora o un lavavajillas realizada con tubería de polipropileno de 16mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 32mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato electrodoméstico, ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón.			
EIFC12acbc	2,000 m	Canlz ocu ø16mm 20atm 40%acc	13,36	26,72	
EIFG61a	2,000 u	Llave de escuadra baja calidad	6,60	13,20	
EISC.1ac	3,000 m	Baj eva PVC sr-B DN32mm 40%acc	16,53	49,59	
		Mano de obra.....			73,92
		Materiales.....			13,11
		Otros.....			2,48
		Suma la partida.....			89,51
		Costes indirectos.....		5,00%	4,48
		TOTAL PARTIDA.....			93,99

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de NOVENTA Y TRES EUROS con NOVENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

05.05	u	Sumidero sif VØ50 PVC-PVC Sumidero sifónico K3 según UNE EN 1253, para cuartos de baño, terrazas o patios, con salida vertical de diámetro 50mm y unión mediante junta pegada, cuerpo y rejilla de PVC, conforme a las normas DIN 19599 y DIN 1299, velocidad de evacuación 0,44 l/s, según ISO DIS 9896, incluso acometida a desagüe a red general.			
MOOF.8a	0,500 h	Oficial 1ª fontanería	13,85	6,93	
PISA.2b	1,000 u	Sumidero sifónico PVC-INOX VØ50	6,66	6,66	
PISC.1cd	1,500 m	Tubo eva PVC sr-B Ø50mm 50%acc	2,81	4,22	
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	17,80	0,36	
		Mano de obra.....			6,93
		Materiales.....			10,88
		Otros.....			0,36
		Suma la partida.....			18,17
		Costes indirectos.....		5,00%	0,91
		TOTAL PARTIDA.....			19,08

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DIECINUEVE EUROS con OCHO CÉNTIMOS

05.06	u	Ins font radiadores reubicados ø32mm Instalación de fontanería para radiadores reubicados realizada con tubería de polipropileno de 16mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón.			
EIFC12acbc	4,000 m	Canlz ocu ø16mm 20atm 40%acc	13,36	53,44	
EIFG61a	2,000 u	Llave de escuadra baja calidad	6,60	13,20	
EISC.1ac	3,000 m	Baj eva PVC sr-B DN32mm 40%acc	16,53	49,59	
		Mano de obra.....			96,50
		Materiales.....			16,47
		Otros.....			3,26
		Suma la partida.....			116,23
		Costes indirectos.....		5,00%	5,81
		TOTAL PARTIDA.....			122,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
05.07	u	Ins font caldera reubicada ø32mm Instalación de fontanería para caldera reubicada realizada con tubería de polipropileno de 16mm de diámetro para la red de agua fría y con tuberías de PVC de diámetro 110mm para la red de desagüe, preparada para sifón individual, sin aparato sanitario ni ayudas de albañilería, la toma de agua cerrada con llaves de escuadra y el desagüe con tapón.			
EIFC12acbc	4,000 m	Canlz ocu ø16mm 20atm 40%acc	13,36	53,44	
EIFG61a	2,000 u	Llave de escuadra baja calidad	6,60	13,20	
EISC.1ac	3,000 m	Baj ev a PVC sr-B DN32mm 40%acc	16,53	49,59	
					Mano de obra..... 96,50
					Materiales..... 16,47
					Otros..... 3,26
					Suma la partida..... 116,23
					Costes indirectos..... 5,00% 5,81
					TOTAL PARTIDA..... 122,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTIDOS EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 06 Mobiliario y Equipamiento						
06.01	u		Tz tanq bj bl cld est asi+tap			
			Taza inodoro para tanque bajo, de porcelana vitrificada blanca, con asiento y tapa lacados modelo caída amortiguada, calidad estándar, juego de fijación, codo y enchufe de unión.			
MOOA.8a	0,500	h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27	
MOOA12a	0,500	h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
MOOF.8a	1,000	h	Oficial 1ª fontanería	13,85	13,85	
MOOF11a	1,000	h	Especialista fontanería	11,78	11,78	
PIFS14aabd	1,000	u	Tz tanq bj bl est c/asi+tap	145,94	145,94	
PISC.1fd	1,000	m	Tubo ev a PVC sr-B Ø110mm 50%acc	6,86	6,86	
%	3,000		Costes Directos Complementarios	198,50	5,96	

Mano de obra.....	45,73
Materiales.....	152,80
Otros.....	5,96
Suma la partida.....	204,49
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	214,71

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS CATORCE EUROS con SETENTA Y UN CÉNTIMOS

06.02	u		Lavabo 700x550mm mur bl			
			Lavabo de 700x550mm mural, sin pedestal, de porcelana vitrificada blanca, con juego de anclajes para fijación , incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo.			
MOOA.8a	0,500	h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27	
MOOA12a	0,500	h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
MOOF.8a	1,000	h	Oficial 1ª fontanería	13,85	13,85	
MOOF11a	1,000	h	Especialista fontanería	11,78	11,78	
PIFS10jaaa	1,000	u	Lavabo 700x550mm mur bl	55,38	55,38	
PIFG22ab	1,000	u	Valv desg man sif 1 1/4"x63mm	5,87	5,87	
PISC.1bd	0,500	m	Tubo ev a PVC sr-B Ø40mm 50%acc	2,21	1,11	
%	3,000		Costes Directos Complementarios	108,10	3,24	

Mano de obra.....	45,73
Materiales.....	62,36
Otros.....	3,24
Suma la partida.....	111,33
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	116,90

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO DIECISEIS EUROS con NOVENTA CÉNTIMOS

06.03	u		Lavabo 560x460mm peds mur bl			
			Lavabo de 560x460mm mural, con pedestal, de porcelana vitrificada blanca, con juego de anclajes para fijación , incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo.			
MOOA.8a	0,500	h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27	
MOOA12a	0,500	h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
MOOF.8a	1,000	h	Oficial 1ª fontanería	13,85	13,85	
MOOF11a	1,000	h	Especialista fontanería	11,78	11,78	
PIFS10ebaa	1,000	u	Lavabo 560x460mm peds mur bl	48,98	48,98	
PIFG22ab	1,000	u	Valv desg man sif 1 1/4"x63mm	5,87	5,87	
PISC.1bd	0,500	m	Tubo ev a PVC sr-B Ø40mm 50%acc	2,21	1,11	
%	3,000		Costes Directos Complementarios	101,70	3,05	

Mano de obra.....	45,73
Materiales.....	55,96
Otros.....	3,05
Suma la partida.....	104,74
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	109,98

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NUEVE EUROS con NOVENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.04	u	PI 85x82cm cua/rect desg			
		Plato de ducha acrílica de dimensiones 85x82cm, de forma cuadrada/rectangular, en blanco, color o mate, con fondo antideslizante y con juego de desagüe, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo.			
MOOA.8a	0,500 h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27	
MOOA12a	0,500 h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
MOOF.8a	0,500 h	Oficial 1ª fontanería	13,85	6,93	
MOOF11a	0,500 h	Especialista fontanería	11,78	5,89	
PIFS.5naab	1,000 u	Plo 110x90cm cua/rect desg	274,21	274,21	
PIFG24bb	1,000 u	Valv calidad baja 1 1/2"x80mm	3,60	3,60	
PISC.1bc	2,000 m	Tubo ev a PVC sr-B Ø40mm 40%acc	2,06	4,12	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	314,90	9,45	

Mano de obra.....	32,92
Materiales.....	281,93
Otros.....	9,45
Suma la partida.....	324,30
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	340,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.05	u	PI 164x88cm cua/rect desg			
		Plato de ducha acrílica de dimensiones 164x88cm, de forma cuadrada/rectangular, en blanco, color o mate, con fondo antideslizante y con juego de desagüe, incluso válvula desagüe de 1 1/2", sifón y tubo.			
MOOA.8a	0,500 h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27	
MOOA12a	0,500 h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
MOOF.8a	0,500 h	Oficial 1ª fontanería	13,85	6,93	
MOOF11a	0,500 h	Especialista fontanería	11,78	5,89	
PIFS.5naab	1,000 u	Plo 110x90cm cua/rect desg	274,21	274,21	
PIFG24bb	1,000 u	Valv calidad baja 1 1/2"x80mm	3,60	3,60	
PISC.1bc	2,000 m	Tubo ev a PVC sr-B Ø40mm 40%acc	2,06	4,12	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	314,90	9,45	

Mano de obra.....	32,92
Materiales.....	281,93
Otros.....	9,45
Suma la partida.....	324,30
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	340,52

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRESCIENTOS CUARENTA EUROS con CINCUENTA Y DOS CÉNTIMOS

06.06	u	Freg 450x490mm encmr60 1cbt nor			
		Fregadero de acero inoxidable de dimensiones 450x490mm para encimera de 60 cm, con una cubeta normal sin escurridor, con válvula desagüe, cadenilla, tapón, sifón y tubo.			
MOOA.8a	0,500 h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27	
MOOA12a	0,500 h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
MOOF.8a	1,000 h	Oficial 1ª fontanería	13,85	13,85	
PIFS28bdaa	1,000 u	Freg 450x490mm 1cub norm	58,27	58,27	
PIFG26ba	1,000 u	Sifón botella ø40mm	2,62	2,62	
PISC.1bc	0,500 m	Tubo ev a PVC sr-B Ø40mm 40%acc	2,06	1,03	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	95,90	2,88	

Mano de obra.....	33,95
Materiales.....	61,92
Otros.....	2,88
Suma la partida.....	98,75
Costes indirectos.....	5,00%
TOTAL PARTIDA.....	103,69

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO TRES EUROS con SESENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.07	u	Freg 700x490mm encmr60 1cbr nor			
		Fregadero de acero inoxidable de dimensiones 700x490mm para encimera de 60 cm, con una cubeta normal sin escurridor, con válvula desagüe, cadenilla, tapón, sifón y tubo, colocado y con ayudas de albañilería.			
MOOA.8a	0,500 h	Oficial 1ª construcción	20,54	10,27	
MOOA12a	0,500 h	Peón ordinario construcción	19,65	9,83	
MOOF.8a	1,000 h	Oficial 1ª fontanería	13,85	13,85	
PIFS28bfaa	1,000 u	Freg 700x490mm 1cub norm	77,37	77,37	
PIFG26ba	1,000 u	Sifón botella Ø40mm	2,62	2,62	
PISC.1bc	0,500 m	Tubo eva PVC sr-B Ø40mm 40%acc	2,06	1,03	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	115,00	3,45	

Mano de obra.....	33,95
Materiales.....	81,02
Otros.....	3,45
Suma la partida.....	118,42
Costes indirectos.....	5,00%
	5,92
TOTAL PARTIDA.....	124,34

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO VEINTICUATRO EUROS con TREINTA Y CUATRO CÉNTIMOS

06.08	u	Mam dch prta ple 900			
		Mampara para plato de ducha, formado por una puerta plegable de dos hojas de 2100x900mm, realizada con perfiles de aluminio anodizado plata y cristales traslúcidos de 6mm de espesor.			
MOOM.8a	0,900 h	Oficial 1ª metal	13,85	12,47	
MOOM13a	0,900 h	Aprendiz 3º 4ª metal	9,84	8,86	
PSMR58ceb	1,000 u	Mamp dch prta ple1850x900 Ag	600,00	600,00	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	621,30	18,64	

Mano de obra.....	21,33
Materiales.....	600,00
Otros.....	18,64
Suma la partida.....	639,97
Costes indirectos.....	5,00%
	32,00
TOTAL PARTIDA.....	671,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA Y UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

06.09	u	Mam dch 1hj+fj 900			
		Mampara para plato de ducha, formado por una puerta abatible y 1 fijo de 2100x850mm, realizada con perfiles de aluminio anodizado plata y cristales traslúcidos de 6mm de espesor.			
MOOM.8a	0,900 h	Oficial 1ª metal	13,85	12,47	
MOOM13a	0,900 h	Aprendiz 3º 4ª metal	9,84	8,86	
PSMR58aeb	1,000 u	Mamp dch 1hj1850x900 Ag	605,57	605,57	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	626,90	18,81	

Mano de obra.....	21,33
Materiales.....	605,57
Otros.....	18,81
Suma la partida.....	645,71
Costes indirectos.....	5,00%
	32,29
TOTAL PARTIDA.....	678,00

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SEISCIENTOS SETENTA Y OCHO EUROS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
06.12	m	Encmr mml cr mrf s/mt0 e 2 Encimera de marmol crema marfil, acabado pulido, de 415 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto doble recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 2 huecos con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5 cm de altura y 2 cm de espesor, con el borde recto.			
MOOA.8a	0,800 h	Oficial 1ª construcción	20,54	16,43	
MOOA12a	0,800 h	Peón ordinario construcción	19,65	15,72	
PBRM.1aa	0,600 m2	Tabla mml marfil 18-20 lg<2	300,00	180,00	
PBPL.1j	0,001 m3	Lechada colorante cemento	570,93	0,57	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	212,70	6,38	
		Mano de obra.....			32,15
		Materiales.....			180,57
		Otros.....			6,38
		Suma la partida.....			219,10
		Costes indirectos.....		5,00%	10,96
		TOTAL PARTIDA.....			230,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS

06.13	m	Encmr mml cr mrf s/mt0 e 2 Encimera de marmol crema marfil, acabado pulido, de 210 cm de longitud, 90 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto doble recto, con los bordes ligeramente biselados.			
MOOA.8a	0,800 h	Oficial 1ª construcción	20,54	16,43	
MOOA12a	0,800 h	Peón ordinario construcción	19,65	15,72	
PBRM.1aa	0,600 m2	Tabla mml marfil 18-20 lg<2	300,00	180,00	
PBPL.1j	0,001 m3	Lechada colorante cemento	570,93	0,57	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	212,70	6,38	
		Mano de obra.....			32,15
		Materiales.....			180,57
		Otros.....			6,38
		Suma la partida.....			219,10
		Costes indirectos.....		5,00%	10,96
		TOTAL PARTIDA.....			230,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS

06.14	m	Encmr mml cr mrf s/mt0 e 2 Encimera de marmol crema marfil, acabado pulido, de 350 cm de longitud, 60 cm de anchura y 2 cm de espesor, canto simple recto, con los bordes ligeramente biselados, formación de 1 hueco con sus cantos pulidos, y copete perimetral de 5 cm de altura y 2 cm de espesor, con el borde recto.			
MOOA.8a	0,800 h	Oficial 1ª construcción	20,54	16,43	
MOOA12a	0,800 h	Peón ordinario construcción	19,65	15,72	
PBRM.1aa	0,600 m2	Tabla mml marfil 18-20 lg<2	300,00	180,00	
PBPL.1j	0,001 m3	Lechada colorante cemento	570,93	0,57	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	212,70	6,38	
		Mano de obra.....			32,15
		Materiales.....			180,57
		Otros.....			6,38
		Suma la partida.....			219,10
		Costes indirectos.....		5,00%	10,96
		TOTAL PARTIDA.....			230,06

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA EUROS con SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 07 Electricidad					
07.01	u	Ins viv EE 3dorm c/AA Instalación eléctrica completa en vivienda de 3 dormitorios y 3 baños, con una electrificación elevada de 9200 W, compuesta por cuadro general de distribución con dispositivos de mando, maniobra y protección general mediante 1 PIA 2x40 A y 2 interruptores diferenciales 2x40A/30 mA para 6 circuitos (1 para iluminación, 1 para tomas generales y frigorífico, 1 para tomas de corriente en baños y auxiliares de cocina, 1 para lavadora, lavavajillas, 1 para cocina y horno y 1 para tomas de aire acondicionado); 1 timbre zumbador, 1 punto de luz con 2 encendidos conmutados y 1 base de 16 A en el vestíbulo; 2 puntos de luz con 4 encendidos conmutados, 5 bases de 16 A y 2 bases de 16 A para aire acondicionado en salón-comedor de hasta 30m2; 2 puntos de luz con 6 encendidos, 4 conmutados y 2 cruzamientos, 3 bases de 16 A y base de 16 A para aire acondicionado en dormitorio principal de hasta 18m2; 1 puntos de luz con 2 encendidos conmutados, 2 bases de 16 A y 1 base de 16 A para aire acondicionado en dormitorios de hasta 12m2; 1 punto de luz con 1 encendido simple y 1 base de 16 A en baños; 1 punto de luz con 2 encendidos conmutados y 1 base de 16 A en el pasillo; 1 punto de luz con 2 encendidos conmutados, 1 base de 25 A para cocina/horno y 8 bases de 16 A para extractor; frigorífico, lavadora, lavavajillas, termo y auxiliares en cocina de hasta 10m2 y 1 punto de luz con 1 encendido simple en terraza; realizada con mecanismos de calidad media y con cable de cobre unipolar de diferentes secciones colocado bajo tubo flexible corrugado de doble capa de PVC de distintos diámetros, totalmente instalada, conectada y en correcto estado de funcionamiento, según NT-IEEV/89 y el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión 2002.			
EIEL20c	1,000 u	Cdro gnal distr EE AA	523,61	523,61	
EIET.1baab	1,000 u	Ins el vestibulo viv 9.2kW	171,85	171,85	
EIET.1bbcb	1,000 u	Ins el salón-comedor viv 9.2kW	488,46	488,46	
EIET.1bccb	1,000 u	Ins el dorm ppal viv 9.2kW	435,70	435,70	
EIET.1bdcb	2,000 u	Ins el dorm viv 9.2kW	226,07	452,14	
EIET.1beab	3,000 u	Ins el baño viv 9.2kW	123,10	369,30	
EIET.1bfab	1,000 u	Ins el pasillo viv 9.2kW	189,05	189,05	
EIET.1bgab	1,000 u	Ins el cocina viv 9.2kW	412,91	412,91	
EIET.1bhab	1,000 u	Ins el terraza viv 9.2kW	86,08	86,08	
			Mano de obra.....		1.209,38
			Materiales.....		1.828,91
			Otros.....		90,81
			Suma la partida.....		3.129,10
			Costes indirectos.....	5,00%	156,46
			TOTAL PARTIDA.....		3.285,56

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de TRES MIL DOSCIENTOS OCHENTA Y CINCO EUROS con CINCUENTA Y SEIS CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 08 Instalación de gas					
08.01	u	Ins int gas viv			
		Instalación interior de gas en vivienda para calentador ACS, desde la llave de abonado hasta los receptores, compuesta de tuberías de gas de cobre, codos, llave de abonado, llaves de aparato, kit de evacuación de humos de la caldera y elementos necesarios para la entrada de aire y salida de aire viciado, totalmente instalada, comprobada y en correcto funcionamiento según ITC-ICG 07 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos (R.D. 919/2006).			
MOOF.8a	7,000 h	Oficial 1ª fontanería	13,85	96,95	
MOOA.8a	2,000 h	Oficial 1ª construcción	20,54	41,08	
PIFC.5eaaa	7,000 m	Tb Cu ø22mm desn barra	4,29	30,03	
PIVV18ab	3,000 u	Rej toma ext air 400x 150mm	16,28	48,84	
PIVV12a	1,000 u	Ext trt crfu humos 600 m3/h	191,45	191,45	
PIVH12baaa	6,000 m	Tb supflex al ø80mm	1,54	9,24	
PIGT28b	3,000 u	Llave esfera lat ø3/4"	5,96	17,88	
PIGT33b	1,000 u	Válvula encimera ø3/4"	7,99	7,99	
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	443,50	8,87	
					Mano de obra..... 138,03
					Materiales..... 305,43
					Otros..... 8,87
					Suma la partida..... 452,33
					Costes indirectos..... 5,00% 22,62
					TOTAL PARTIDA..... 474,95

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CUATROCIENTOS SETENTA Y CUATRO EUROS con NOVENTA Y CINCO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
--------	-------------	---------	--------	----------	---------

CAPÍTULO 09 Climatización

09.01	u	Cald gas mur mix tiro nat 24kW			
		Caldera de gas mural mixta de tiro natural con marcado CE (calefacción + producción instantánea de ACS), con bomba, vaso de expansión y elementos de regulación y control, de dimensiones 400x300x700mm y 24 kW de potencia, presostato, termostato, termopar y válvulas de seguridad, sondas, purgador automático, rácor de conexión y demás piezas especiales y accesorios de montaje, homologada, conforme a las especificaciones dispuestas en la ITC-MIE-AP1 e ITC-MIE-AP11 y en la ITE 04.9 del RITE.			
MOOF.8a	8,000 h	Oficial 1ª fontanería	13,85	110,80	
MOOF11a	8,000 h	Especialista fontanería	11,78	94,24	
PICQ.6ac	1,000 u	Cald gas mur mix tiro nat 24kW	1.147,50	1.147,50	
PIFG36d	2,000 u	Válvula compuerta Br ø1 1/4"	13,34	26,68	
PIFW13a	1,000 u	Llave de agua ø 1/2"	28,40	28,40	
PIFW.8a	1,000 u	Cjto racores conexiones 2 tb Cu	5,70	5,70	
PICC31aa	1,000 u	Valv reduc pre ø 3/8" lat	24,35	24,35	
PIFR.1ca	1,000 u	Filtro autlim ø1" uni rosc	71,45	71,45	
PICQ29a	1,000 u	Conjunto cdto humos p/cald mural	134,64	134,64	
PICQ28a	1,000 u	Puerta registro limpieza 20x20	6,27	6,27	
PIFW12a	1,000 u	Grifo desagüe ø1/2	5,68	5,68	
PICW.9ba	1,000 u	Termst amb bimet	10,46	10,46	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	1.666,20	49,99	
					Mano de obra..... 205,04
					Materiales..... 1.461,13
					Otros..... 49,99
					Suma la partida..... 1.716,16
					Costes indirectos..... 5,00% 85,81
					TOTAL PARTIDA..... 1.801,97

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL OCHOCIENTOS UN EUROS con NOVENTA Y SIETE CÉNTIMOS

09.02	u	Colocación radiador y accesorios			
		Colocación radiador y accesorios recuperados en la demolición en su nueva ubicación.			
MOOA.9a	0,500 h	Oficial 2ª construcción	20,38	10,19	
MOOA11a	0,500 h	Peón especializado construcción	19,99	10,00	
MOOA12a	0,150 h	Peón ordinario construcción	19,65	2,95	
%0200	2,000 %	Costes directos complementarios	23,10	0,46	
					Mano de obra..... 23,14
					Otros..... 0,46
					Suma la partida..... 23,60
					Costes indirectos..... 5,00% 1,18
					TOTAL PARTIDA..... 24,78

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de VEINTICUATRO EUROS con SETENTA Y OCHO CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.03	u	Cjto splt mur frío 5.3kW Conjunto split mural con sistema de condensación por aire (sólo frío) con marcado CE, de potencia frigorífica 5.3 kW, con unidades exteriores precargadas con R407C o R-410a, etiquetado según R.D. 142/2003 y conforme a las especificaciones dispuestas en la ITE 04.7 del RITE y en la norma UNE-EN 14511, totalmente instalado en pared, comprobado y en correcto funcionamiento según Decreto 173/2000 del Gobierno Valenciano.			
MOOM.8a	4,500 h	Oficial 1ª metal	13,85	62,33	
MOOM11a	4,500 h	Especialista metal	11,78	53,01	
PICU.4aab	1,000 u	Cjto splt mur frío 5.3kW	1.148,01	1.148,01	
PICA.5b	1,000 u	Cjto mat ins consl medn 480x450	51,82	51,82	
PICA.1ccc	1,000 u	Db lin prcrg refri 8m 6750frig/h	114,20	114,20	
PIEC.3fb	7,000 m	Cable cobre VV 0.6/1kV 14x2.5mm2	11,15	78,05	
PIEC17ba	45,000 m	Tubo flexible PVC 16mm	0,26	11,70	
PUAC.4bbca	45,000 m	Tb PVC jnt peg ø20 16atm	0,57	25,65	
PIEC.2ad	45,000 m	Cable Cu rígido 450/750V 1x6	1,90	85,50	
PIEC.2ba	45,000 m	Cable Cu flexible 450/750V 1x1.5	0,39	17,55	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	1.647,80	49,43	
					Mano de obra..... 115,34
					Materiales..... 1.532,48
					Otros..... 49,43
					Suma la partida..... 1.697,25
					Costes indirectos..... 5,00% 84,86
					TOTAL PARTIDA..... 1.782,11

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de MIL SETECIENTOS OCHENTA Y DOS EUROS con ONCE CÉNTIMOS

09.04	u	conjunto multi split de conducto Conjunto multi split de conducto con sistema de condensación por aire (sólo frío) con marcado CE, de potencia frigorífica 12.5 kW, con unidades exteriores precargadas con R407C o R-410a, etiquetado según R.D. 142/2003 y conforme a las especificaciones edispuestas en la ITE 04.7 del RITE y en la norma UNE-EN 14511, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según Decreto 173/2000 del Gobierno Valenciano.			
MOOM.8a	6,000 h	Oficial 1ª metal	13,85	83,10	
MOOM11a	6,000 h	Especialista metal	11,78	70,68	
PICU.2bag	1,000 u	Cjto splt cdto multi frío 8.5kW	3.950,00	3.950,00	
PICA.5c	1,000 u	Cjto mat ins consl gm 500x500	61,40	61,40	
PICA.2b	1,000 u	Cjto db lin prcrg 8m 16200frig/h	226,26	226,26	
PIEC.3fb	7,000 m	Cable cobre VV 0.6/1kV 14x2.5mm2	11,15	78,05	
PIEC17ba	75,000 m	Tubo flexible PVC 16mm	0,26	19,50	
PUAC.4bbca	75,000 m	Tb PVC jnt peg ø20 16atm	0,57	42,75	
PIEC.2ad	75,000 m	Cable Cu rígido 450/750V 1x6	1,90	142,50	
PIEC.2ba	75,000 m	Cable Cu flexible 450/750V 1x1.5	0,39	29,25	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	4.703,50	141,11	
					Mano de obra..... 153,78
					Materiales..... 4.549,71
					Otros..... 141,11
					Suma la partida..... 4.844,60
					Costes indirectos..... 5,00% 242,23
					TOTAL PARTIDA..... 5.086,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
09.05	m	conductos			
		Conducto rectangular para ventilación y acondicionamiento del aire de 84x24cm y 24 x 24 cm en P1 y 38 x 20, 30 x 20 y 24 x 20 cm en P2 , formado por paneles rígidos de lana mineral (MW), revestidos exteriormente por una lámina de aluminio y un velo natural por el interior, de 25mm de espesor, conductividad térmica a 20°C de 0.038 W/m²K, reacción al fuego Euroclase A2-s1,d0, incluso formación, montaje, corte uniones y colocación, totalmente instalado y comprobado según ITE 05.3 del RITE.			
MOOM.8a	0,100 h	Oficial 1ª metal	13,85	1,39	
MOOM11a	0,100 h	Especialista metal	11,78	1,18	
MOOM13a	0,100 h	Aprendiz 3º 4ª metal	9,84	0,98	
PNTL.8cad	1,100 m2	Manta MW 0.036 e30mm	4,58	5,04	
PBUA.9a	0,200 l	Adhesivo p/panel aisl y coquilla	11,88	2,38	
PICA.8bb	1,200 m2	Cdto ch galv unn METU e 0.8mm	40,78	48,94	
PNTW36a	4,000 m	Cinta papel kraft autoadhesiva	0,61	2,44	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	62,40	1,87	
					Mano de obra..... 3,55
					Materiales..... 58,80
					Otros..... 1,87
					Suma la partida..... 64,22
					Costes indirectos..... 5,00%
					3,21
					TOTAL PARTIDA..... 67,43

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de SESENTA Y SIETE EUROS con CUARENTA Y TRES CÉNTIMOS

09.06	u	conjunto multi split de conducto			
		Conjunto multi split de conducto con sistema de condensación por aire (sólo frío) con marcado CE, de potencia frigorífica 8.5 kW, con unidades exteriores precargadas con R407C o R-410a, etiquetado según R.D. 142/2003 y conforme a las especificaciones edispuestas en la ITE 04.7 del RITE y en la norma UNE-EN 14511, totalmente instalado, comprobado y en correcto funcionamiento según Decreto 173/2000 del Gobierno Valenciano.			
MOOM.8a	6,000 h	Oficial 1ª metal	13,85	83,10	
MOOM11a	6,000 h	Especialista metal	11,78	70,68	
PICU.2bag	1,000 u	Cjto split cdto multi frío 8.5kW	3.950,00	3.950,00	
PICA.5c	1,000 u	Cjto mat ins consl grn 500x500	61,40	61,40	
PICA.2b	1,000 u	Cjto db lin prcrg 8m 16200frig/h	226,26	226,26	
PIEC.3fb	7,000 m	Cable cobre VV 0.6/1kV 14x2.5mm2	11,15	78,05	
PIEC17ba	75,000 m	Tubo flexible PVC 16mm	0,26	19,50	
PUAC.4bbca	75,000 m	Tb PVC jnt peg ø20 16atm	0,57	42,75	
PIEC.2ad	75,000 m	Cable Cu rígido 450/750V 1x6	1,90	142,50	
PIEC.2ba	75,000 m	Cable Cu flexible 450/750V 1x1.5	0,39	29,25	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	4.703,50	141,11	
					Mano de obra..... 153,78
					Materiales..... 4.549,71
					Otros..... 141,11
					Suma la partida..... 4.844,60
					Costes indirectos..... 5,00%
					242,23
					TOTAL PARTIDA..... 5.086,83

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CINCO MIL OCHENTA Y SEIS EUROS con OCHENTA Y TRES CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD	UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 10 Carpintería exterior						
10.01	u		Prta ab 1hj 80x210			
			Puerta balconera de una hoja abatible , realizada con perfiles de aluminio anodizado de 15 micras con sello de calidad Ewaa-Euras con canal europeo, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color natural con acristalamiento de 33mm, recibida directamente en un hueco de obra de 80x210cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL.			
MOOA.8a	0,900	h	Oficial 1ª construcción	20,54	18,49	
MOOA12a	0,900	h	Peón ordinario construcción	19,65	17,69	
MOOM.8a	0,450	h	Oficial 1ª metal	13,85	6,23	
PFTL.1adla	1,000	u	Prta ab 1hj 90x210	200,03	200,03	
PBPM.1da	0,010	m3	Mto cto M-5 man	112,31	1,12	
%	3,000		Costes Directos Complementarios	243,60	7,31	
ENTW.1a	6,000	m	Sell jnt sili c/pist	1,11	6,66	
			Mano de obra.....			46,13
			Materiales.....			203,91
			Otros.....			7,49
			Suma la partida.....			257,53
			Costes indirectos.....		5,00%	12,88
			TOTAL PARTIDA.....			270,41

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS SETENTA EUROS con CUARENTA Y UN CÉNTIMOS

10.02	u		Vent crra 3hj 300x210			
			Ventana de tres hojas correderas, realizada con perfiles de aluminio anodizado de 15 micras con sello de calidad Ewaa-Euras con canal europeo, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color natural con acristalamiento de 22mm, recibida directamente en un hueco de obra de 300x210cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL.			
MOOA.8a	1,530	h	Oficial 1ª construcción	20,54	31,43	
MOOA12a	1,530	h	Peón ordinario construcción	19,65	30,06	
MOOM.8a	0,765	h	Oficial 1ª metal	13,85	10,60	
PFTL.1jr1a	1,000	u	Puerta	1.800,00	1.800,00	
PBPM.1da	0,010	m3	Mto cto M-5 man	112,31	1,12	
%	3,000		Costes Directos Complementarios	1.873,20	56,20	
ENTW.1a	10,200	m	Sell jnt sili c/pist	1,11	11,32	
			Mano de obra.....			78,41
			Materiales.....			1.805,81
			Otros.....			56,51
			Suma la partida.....			1.940,73
			Costes indirectos.....		5,00%	97,04
			TOTAL PARTIDA.....			2.037,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
10.03	u	Vent crra 2hj 200x210			
		Ventana de dos hojas correderas, realizada con perfiles de aluminio anodizado de 15 micras con sello de calidad Ewaa-Euras con canal europeo, junta de estanquidad interior, sellante en esquinas del cerco y accesorios que garanticen su correcto funcionamiento, acabada en color natural con acristalamiento de 18mm, recibida directamente en un hueco de obra de 200x210cm mediante patillas de anclaje dispuestas cada 50cm y a menos de 25cm de las esquinas tomadas con morteros de cemento, incluso replanteo, colocación, aplomado y nivelado, montaje y regulación, sellado perimetral mediante silicona y limpieza, según NTE-FCL.			
MOOA.8a	1,260 h	Oficial 1ª construcción	20,54	25,88	
MOOA12a	1,260 h	Peón ordinario construcción	19,65	24,76	
MOOM.8a	0,630 h	Oficial 1ª metal	13,85	8,73	
PFTL.1hlla	1,000 u	Vent crra 2hj 210x210	145,07	145,07	
PBPM.1da	0,010 m3	Mto cto M-5 man	112,31	1,12	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	205,60	6,17	
ENTW.1a	8,400 m	Sell jnt sili c/pist	1,11	9,32	
		Mano de obra.....			64,58
		Materiales.....			150,05
		Otros.....			6,42
		Suma la partida.....			221,05
		Costes indirectos.....		5,00%	11,05
		TOTAL PARTIDA.....			232,10

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOSCIENTOS TREINTA Y DOS EUROS con DIEZ CÉNTIMOS

10.04	u	Puerta 1hj a galv 80x210cm			
		Puerta de paso de una hoja abatible de 80x210cm, formada por dos planchas de acero galvanizado ensambladas entre si y relleno de espuma de poliuretano, marco de plancha de acero galvanizado de 1.2mm de espesor, bisagras y cerradura embutida con manivela, incluso aplomado, colocación y eliminación de restos.			
MOOA.8a	0,600 h	Oficial 1ª construcción	20,54	12,32	
MOOA12a	0,600 h	Peón ordinario construcción	19,65	11,79	
PFTA.9ca	1,000 u	Puerta 1hj a galv 80x205cm	159,93	159,93	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	184,00	5,52	
		Mano de obra.....			24,11
		Materiales.....			159,93
		Otros.....			5,52
		Suma la partida.....			189,56
		Costes indirectos.....		5,00%	9,48
		TOTAL PARTIDA.....			199,04

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO NOVENTA Y NUEVE EUROS con CUATRO CÉNTIMOS

10.05	u	Puerta seccional garaje			
		Puerta seccional para garaje, formada por lamas de textura acanalada, de panel sándwich de aluminio con núcleo aislante de espuma de poliuretano, 240x205 cm, con acabado plastificado con PVC (Blanco), apertura automática.			
MOOA.8a	1,530 h	Oficial 1ª construcción	20,54	31,43	
MOOA12a	1,530 h	Peón ordinario construcción	19,65	30,06	
MOOM.8a	0,765 h	Oficial 1ª metal	13,85	10,60	
PFTL.1jr1a	1,000 u	Puerta	1.800,00	1.800,00	
PBPM.1da	0,010 m3	Mto cto M-5 man	112,31	1,12	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	1.873,20	56,20	
ENTW.1a	10,200 m	Sell jnt sili c/pist	1,11	11,32	
		Mano de obra.....			78,41
		Materiales.....			1.805,81
		Otros.....			56,51
		Suma la partida.....			1.940,73
		Costes indirectos.....		5,00%	97,04
		TOTAL PARTIDA.....			2.037,77

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de DOS MIL TREINTA Y SIETE EUROS con SETENTA Y SIETE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 11 Defensas					
11.01	m	Baran hrz s/travñ pasam 100mm Barandilla de 90cm de altura realizada con balaustres metálicos horizontales de diámetro-espesor 35x3mm, separados entre si 5cm, con pasamanos de 100x40x2mm, travesaño inferior de 50x20x1.5mm, balaustres de anclaje de diámetro 35x2.5mm y patillas de anclaje separadas 1.00m.			
MOOA.8a	0,850 h	Oficial 1ª construcción	20,54	17,46	
MOOA12a	0,850 h	Peón ordinario construcción	19,65	16,70	
MOOM.8a	0,200 h	Oficial 1ª metal	13,85	2,77	
PFDB48i	1,000 m	Baran hrz s/travñ pasam 100	94,15	94,15	
PBPM.1da	0,001 m3	Mto cto M-5 man	112,31	0,11	
%	3,000	Costes Directos Complementarios	131,20	3,94	
Mano de obra.....					36,93
Materiales.....					94,26
Otros.....					3,94
Suma la partida.....					135,13
Costes indirectos.....				5,00%	6,76
TOTAL PARTIDA.....					141,89

Asciende el precio total de la partida a la mencionada cantidad de CIENTO CUARENTA Y UN EUROS con OCHENTA Y NUEVE CÉNTIMOS

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 12 Gestión de residuos					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 13 Seguridad y salud					

CUADRO DE DESCOMPUESTOS

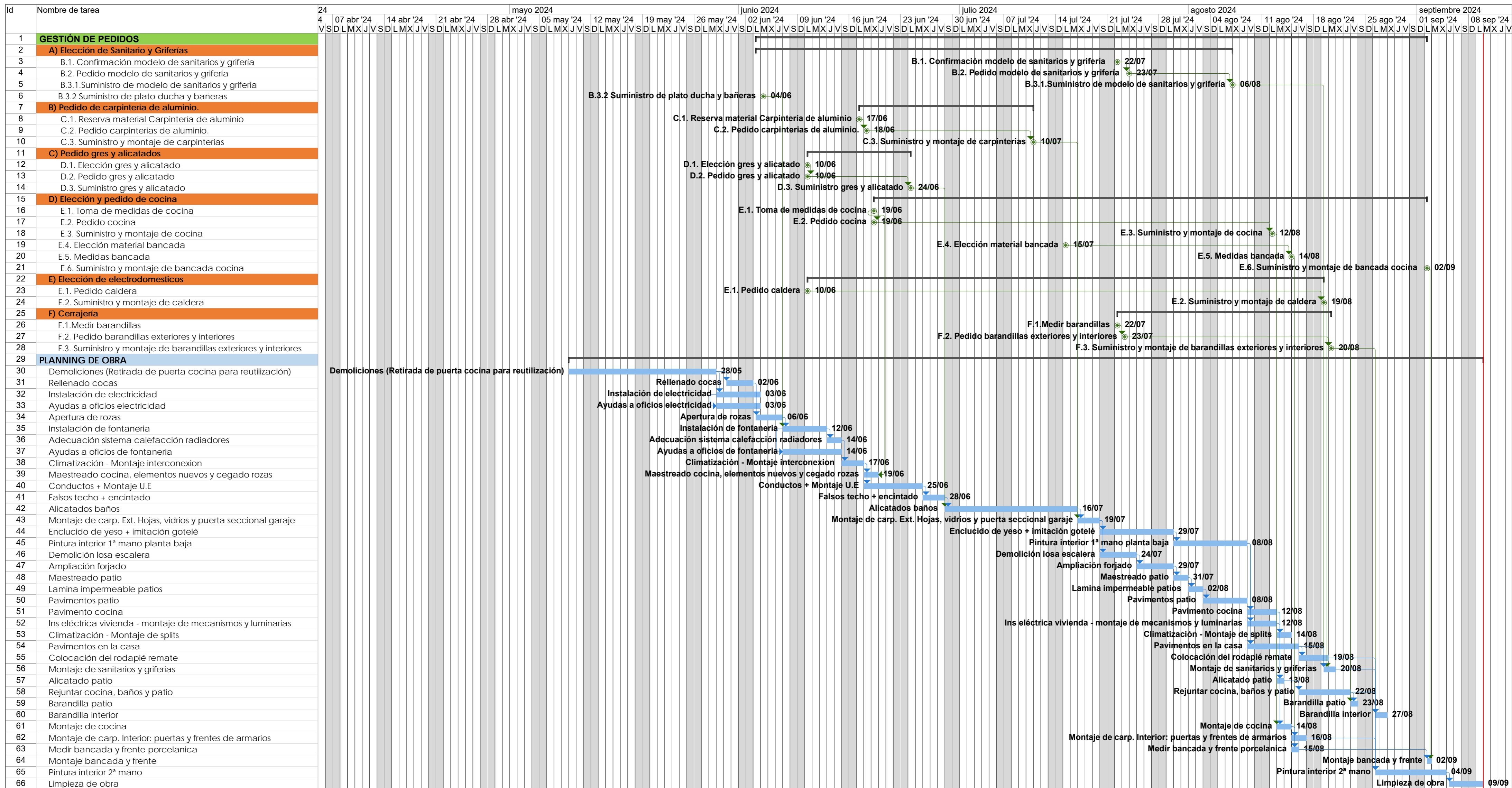
CÓDIGO	CANTIDAD UD	RESUMEN	PRECIO	SUBTOTAL	IMPORTE
CAPÍTULO 14 Control de calidad					

RESUMEN DE PRESUPUESTO

CAPITULO	RESUMEN	EUROS	%
1	Actuaciones previas.....	4.802,45	5,03
2	Cubierta.....	2.688,36	2,82
3	Cerramientos y Particiones.....	1.357,95	1,42
4	Revestimientos.....	39.647,14	41,53
5	Instalación de fontanería.....	1.680,54	1,76
6	Mobiliario y Equipamiento.....	14.385,67	15,07
7	Electricidad.....	3.285,56	3,44
8	Instalación de gas.....	474,95	0,50
9	Climatización.....	14.621,18	15,32
10	Carpintería exterior.....	4.976,13	5,21
11	Defensas.....	2.213,48	2,32
12	Gestión de residuos.....	898,75	0,94
13	Seguridad y salud.....	2.246,87	2,35
14	Control de calidad.....	2.246,87	2,35
TOTAL EJECUCIÓN MATERIAL		95.525,90	

Anexo VI

Programación



Proyecto: PLANNING Eolo 04 Fecha: mar 25/04/23	Tarea		Resumen		Hito externo		Resumen inactivo		Informe de resumen manual		Sólo fin		Progreso manual	
	División		Resumen del proyecto		Tarea inactiva		Tarea manual		Resumen manual		Fecha límite			
	Hito		Tareas externas		Hito inactivo		Sólo duración		Sólo el comienzo		Progreso			

Anexo VII

Documentación administrativa



AJUNTAMENT D'ALBORAYA
AYUNTAMIENTO DE ALBORAYA

**DECLARACIÓ RESPONSABLE PER A:
Obra Menor sense llicència ambiental**

**DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA:
Obra Menor sin licencia ambiental**

Registre d'entrada / Registro de entrada nº

Espai reservat per a destí / Espacio reservado para destino

Data / Fecha

1 DADES DEL DECLARANT / DATOS DEL DECLARANTE

DNI / CIF		NOM I COGNOMS / NOMBRE Y APELLIDOS		
DOMICILI / DOMICILIO				TEL.
MUNICIPI / MUNICIPIO			FAX	TEL. MÒBIL/ TEL .MOVIL
PROVINCIA / PROVINCIA		CP	ADREÇA ELECTRÒNICA / DIRECCIÓN ELECTRÓNICA	

2 DADES REPRESENTANT / DATOS REPRESENTANTE

<input type="checkbox"/> Particular <input type="checkbox"/> Professional / Profesional <input type="checkbox"/> Legal <input type="checkbox"/> Document de representació / Documento de representación				
NIF		NOM I COGNOMS / NOMBRE Y APELLIDOS		
DOMICILI / DOMICILIO			CP	TEL. FAX
MUNICIPI / MUNICIPIO		PROVINCIA / PROVINCIA	ADREÇA ELECTRÒNICA / DIRECCIÓN ELECTRÓNICA	

3 DADES DEL CONSTRUCTOR DE L'OBRA / DATOS DEL CONSTRUCTOR DE LA OBRA

NIF/ CIF		NOM I COGNOMS-RAÓ SOCIAL / NOMBRE Y APELLIDOS-RAZÓN SOCIAL		
DOMICILI / DOMICILIO				
PROVINCIA / PROVINCIA		MUNICIPI / MUNICIPIO	CP	
ADREÇA ELECTRÒNICA / DIRECCIÓN ELECTRÓNICA			TEL. MÒBIL/ TEL .MOVIL	

4 EXPOSE / EXPONGO

Que formule **DECLARACIÓ RESPONSABLE**, en els termes de l'art. 222 de la Llei 5/2014, d'Ordenació del Territori, Urbanisme i Paisatge de la Comunitat Valenciana, per la que manifest, davall la meua responsabilitat, la veracitat de quant hi expose i en especial que les obres/actuacions a realitzar són de mera reforma / manteniment que no suponen alteració estructural de l'edifici, ni afecten elements catalogats o en tràmit de catalogació, i no requereixen col·locació de bastimentada a la via pública (Art.214 c) de la Llei 5/2014, d'Ordenació del Territori, Urbanisme i Paisatge de la Comunitat Valenciana)/

Que formulo **DECLARACIÓN RESPONSABLE**, en los términos del art. 222 de la Ley 5/2014, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana, por la que manifiesto, bajo mi responsabilidad, la veracidad de cuanto expongo y en especial que las obras/actuación a realizar son de mera reforma/mantenimiento que no suponen alteración estructural del edificio, no afectan a elementos catalogados o en trámite de catalogación, se emplaza suelo urbano, y no requieren colocación de andamiaje en vía pública (Art.214 c) de la Ley 5/2014, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana).

5 DADES DE L'OBRA / DATOS DE LA OBRA

PRESSUPOST (SENSE IVA) / PRESUPUESTO (SIN IVA)	FIANÇA / FIANZA	TAXA / TASA (0.5% s/pp)	IMPOST / IMPUESTO (4% s/pp)
EMPLAÇAMENT DE L'OBRA (ADREÇA COMPLETA)/ EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA (DIRECCIÓN COMPLETA)			
Lloc i data / Lugar y fecha		Signatura del declarant / Firma del declarante	

IMPORTANT: Aquest document no tindrà validesa si no es presenten les cinc pàgines que el componen.
IMPORTANTE: Este documento no tendrá validez si no se presentan las cinc páginas que lo componen.



AJUNTAMENT D'ALBORAYA
AYUNTAMIENTO DE ALBORAYA

**DECLARACIÓ RESPONSABLE PER A:
Obra Menor sense llicència ambiental**

**DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA:
Obra Menor sin licencia ambiental**

6 DADES DE L'OBRA (continuació) / DATOS DE LA OBRA (continuación)

REFERÈNCIA CADASTRAL (20 DÍGITS) / REFERENCIA CATASTRAL (20 DÍGITOS)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TERMINI ESTIMAT D'EXECUCIÓ DE LES OBRES (DATES D'INICI I DE FINALITZACIÓ) / PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS (FECHAS DE INICIO Y DE FINALIZACIÓN)

INICI/ INICIO _____ / _____ / _____ FINALITZACIÓ/ FINALIZACIÓN _____ / _____ / _____

DESCRIPCIÓ DE L'OBRA/ DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

7 VINCULACIÓ A POSTERIOR SOL. LICITUD D'ACTIVITAT/ VINCULACIÓN A POSTERIOR SOLICITUD DE ACTIVIDAD

Només marcar si la present declaració responsable per a l'execució d'obres i instal·lacions descrites ES **VINCULA** a la posterior sol·licitud d'activitat: / Sólo marcar si la presente declaración responsable para la ejecución de obras e instalaciones descritas se **VINCULA** a la posterior solicitud de actividad:

- Declaració Responsable Ambiental/ Declaración Responsable Ambiental
- Comunicació d'Activitats Innòcues/ Comunicación de Actividades Inocuas
- Declaració Responsable per a obertura establiment Públic Llei 14/2010 (aforament < 500) / Autorización Ley 14/2010 (aforament > 500) / Declaración Responsable para apertura establecimiento Público Ley 14/2010 (aforo < 500) / Autorización Ley 14/2010 (aforo > 500)

DESCRIPCIÓ ACTIVITAT A LA QUE ES VINCULA/ DESCRIPCIÓN ACTIVIDAD A LA QUE SE VINCULA

8 DESCRIPCIÓ DE L'OBRA / DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

- Actuacions a l'interior de l'immoble que tenen com a finalitat adequar o conservar l'edificació en correctes condicions de salubritat i ornament, que no afecten l'estructura ni a la fatxada, i que no suposen la reestructuració o modificació d'elements arquitectònics o comuns d'un immoble, a més, no es pot modificar l'ús preexistent. / Actuaciones en el interior del inmueble que tienen como finalidad adecuar o conservar la edificación en correctas condiciones de salubridad y ornato, que no afecten a la estructura ni a la fachada, y que no supongan la reestructuración o modificación de elementos arquitectónicos o comunes de un inmueble, no pudiéndose modificar el uso preexistente.
- Obres en fatxades i cobertes sense bastimentada a la via pública, que no afecten l'estructura ni a la seua composició (reparació de danys, canvi de fusteria sense modificació de buits, esquerdejats...)/ Obras en fachadas y cubiertas sin andamiaje en vía pública, que no afecten a la estructura ni a la composición de la misma (reparación de daños, cambio de carpintería sin modificación de huecos, enfoscados...).
- Obres de modificació o reforma que afecten la fatxada, sense afectar l'estructura, presentant projecte tècnic adequat que garantisca un resultat homogeni del conjunt arquitectònic i la seua relació amb els limitrofs, sense la utilització de bastides en via pública. / Obras de modificación o reforma que afectan a la fachada, sin afectar a la estructura, presentando proyecto técnico adecuado que garantice un resultado homogéneo del conjunto arquitectónico y su relación con los colindantes, sin la utilización de andamios en vía pública.
- Instal·lació de línies elèctriques, telefònics o altres de similars, reparació de conduccions en el subsòl, només en sòl urbà i sempre que no afecte el domini públic. Instal·lació de les següents tipus d'antenes, que no es troben regulades per ordenança municipal vigent (model Declaració Responsable Instal·lació d'elements i equips de telecomunicació). / Instalación de tendidos eléctricos, telefónicos u otros similares, reparación de conducciones en el subsuelo, sólo en suelo urbano y siempre que no afecte el dominio público. Instalación de las siguientes tipos de antenas, que no se encuentren reguladas por ordenanza municipal vigente (modelo Declaración Responsable Instalación de elementos y equipos de telecomunicación).
 1. Les antenes catalogades de radioaficionats. / Las antenas catalogadas de radioaficionados.
 2. Les antenes passives de radiodifusió i televisió. / Las antenas pasivas de radiodifusión y televisión.
 3. Les antenes emissors d'usuari per a accés a les xarxes públiques fixes i les antenes que constitueixen microcèl·lules o picocèl·lules. / Las antenas emisoras de usuario para acceso a las redes públicas fijas y las antenas que constituyen microcélulas y picocélulas.
 4. Els equips i estacions de telecomunicació per a la defensa nacional, la seguretat pública i la protecció civil, en les condicions convingudes a este efecte per l'Ajuntament i l'organ titular. / Los equipos y estaciones de telecomunicaciones para la defensa nacional, la seguridad pública y la protección civil, en las condiciones convenidas al efecto por el Ayuntamiento y el órgano titular.

Lloc i data / Lugar y fecha

Signatura del declarant / Firma del declarante

IMPORTANT: Aquest document no tindrà validesa si no es presenten les cinc pàgines que el componen.
IMPORTANTE: Este documento no tendrá validez si no se presentan las cinco páginas que lo componen.



AJUNTAMENT D'ALBORAYA
AYUNTAMIENTO DE ALBORAYA

**DECLARACIÓ RESPONSABLE PER A:
Obra Menor sense llicència ambiental**

**DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA:
Obra Menor sin licencia ambiental**

9 DOCUMENTS QUE S'HI ADJUNTEN / DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN

- Justificant d'abonament de l'autoliquidació de l'impost i taxa municipals, i fiança, si procedix/Justificante de abono de la autoliquidación del impuesto y tasa municipales, y fianza, si procede.
- Acreditació de la identitat del promotor i de la resta d'agents de l'edificació. En cas que la persona declarant siga una **societat**, fotocòpia de l'escriptura de la seua constitució, i dels poders de representació de qui firma la sol·licitud. En el cas que les persones interesades estigueren constituïdes en **comunitat de béns**, còpia del contracte constitutiu de la dita comunitat, subscriuint la instància la totalitat de la comunitat o els que ostenten la representació d'esta, sempre que s'acredite la dita representació. /Acreditación de la identidad del promotor y del resto de los agentes de la edificación. En el caso de que la persona declarante sea una **sociedad**, fotocopia de la escritura de constitución de la misma, y de los poderes de representación de quien firma la solicitud. En el caso de que las personas interesadas estuvieran constituidas en **comunidad de bienes**, copia del contrato constitutivo de dicha comunidad, suscribiendo la instancia la totalidad de la comunidad o quienes ostenten la representación de ésta, siempre que se acredite dicha representación.
- Plànol d'emplaçament. Plano de emplazamiento.
- Pressupost total desglossat, materials i màd'obra (memòria o descripció detallada de les obres a realitzar, per partides i amb estat de mesuraments, detallant l'IVA) firmat i segellat per constructor. S'acompanyarà descripció gràfica si procedix./ Presupuesto total desglosado, materiales y mano de obra (memoria o descripción detallada de las obras a realizar, por partidas y con estado de mediciones, detallando el IVA), firmado y sellado por constructor. Se acompañará descripción gráfica si procede.
- Si es tracta d'obres de modificació o reforma que afecten la fatxada: **projecte** subscrit per Tècnic competent que garantisca un resultat homogeni del conjunt arquitectònic i la seua relació amb els límits. En este cas, aportareu el model normalitzat municipal de Declaració responsable de tècnic competent i col·legiat /Si se trata de obras de modificación o reforma que afecten a la fachada: **proyecto** suscrito por Técnico competente que garantiza un resultado homogéneo del conjunto arquitectónico y su relación con los colindantes.En este caso, aportará la Declaración responsable de técnico competente y colegiado
- Informe succint emés pel tècnic redactor del projecte en què acredite el compliment de la normativa urbanística vigent. (Apartat 2 b) de l'article 222 de la Llei 5/2014, de 25 de juliol) / Informe sucinto emitido por el técnico redactor del proyecto en el que acredite el cumplimiento de la normativa urbanística vigente (Apartado 2 b) del artículo 222 de la Ley 5/2014, de 25 de julio)

En el cas d'instal·lacions de línies elèctriques, telefònics, i altres similars, la instal·lació d'antenes, que no es troben regulades per ordenança municipal vigent (En eixe supòsit: Declaració Responsable Instal·lació d'elements i equips de telecomunicació)./ **En el caso de instalación de tendidos eléctricos, telefónicos y otros similares, la instalación de antenas, que no se encuentren reguladas por ordenanza municipal vigente** (En ese supuesto: Modelo Declaración Responsable Instalación de elementos y equipos de telecomunicación).

A més de la documentació de caràcter general relacionada anteriorment / Además de la documentación de carácter general relacionada anteriormente:

- Projecte tècnic**, per duplicat (1 còpia en suport paper i 1 còpia en suport digital), firmat per tècnic competent ivisat pel corresponent col·legi professional. / **Proyecto técnico**, por duplicado (1 copia en soporte papel y 1 copia en soporte digital), firmado por técnico competente.
- Per a les **instal·lacions de radioaficionats**, s'ha d'acompanyar la còpia degudament compulsada de l'**autorització, llicència o concessió administrativa** atorgada per l'organisme estatal competent, per a la utilització del domini públic radioelèctric. / Para las **instalaciones de radioaficionados**, se deberá acompañar la copia debidamente compulsada de la **autorización, licencia o concesión administrativa** otorgada por el organismo estatal competente, para la utilización del dominio público radioeléctrico.
- Per a les **Infraestructures comunes de telecomunicacions** (ITC), ha de acreditar-se la presentació prèvia del projecte tècnic corresponent davant de la Direcció provincial d'Inspecció de Telecomunicacions. / Para las **Infraestructuras comunes de telecomunicaciones** (ICT), deberá acreditarse la presentación previa del correspondiente proyecto técnico ante la Jefatura provincial de Inspección de Telecomunicaciones.

Lloc i data / Lugar y fecha

Signatura del declarant / Firma del declarante

IMPORTANT: Aquest document no tindrà validesa si no es presenten les cinc pàgines que el componen.
IMPORTANTE: Este documento no tendrá validez si no se presentan las cinco páginas que lo componen.



9

DECLARACIÓ RESPONSABLE (continuació) / DECLARACIÓN RESPONSABLE (continuación)

Declare sota la meua responsabilitat que/ Declaro bajo mi responsabilidad que:

1. D'acord amb el que desposa l'article 71 bis apartat 1 de la Llei 30/92, de 26 de novembre, de Règim Jurídic d'Administracions Públiques i Procediment Administratiu Comú en l'article 214 de la Llei 5/2014, de 25 de juliol, de la Generalitat, d'Ordenació del Territori, Urbanisme i Paisatge, de la Comunitat Valenciana, complisc amb tots els requisits tècnics i administratius establits en la normativa vigent per l'execució de les obres identificats en este document, que dispo de la documentació que això ho acredita i em compromet mantindre el seu compliment durant el període inherent al dit reconeixement o exercici. / De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 71 bis apartado 1 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común y en el artículo 214 de la Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunidad Valenciana, cumplo con todos los requisitos técnicos y administrativos establecidos en la normativa vigente para la ejecución de las obras identificadas en este documento, que dispongo de la documentación que así lo acredita y me comprometo a mantener su cumplimiento durante el periodo de tiempo inherente a dicho reconocimiento o ejercicio.
2. Sóc coneixidor que, de conformitat amb l'article 71 bis apartat 4 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre i de l'article 222.5 de la Llei 5/2014, de 25 de juliol, "La inexactitud, falsedat o omisió, de caràcter essencial, en qualsevol dada, manifestació o document que s'acompanye o incorpore a una declaració responsable o a una comunicació prèvia, o la no presentació davant de l'Administració competent de la declaració responsable o comunicació prèvia, determinarà la impossibilitat de continuar amb l'exercici del dret o activitat afectada des del moment que es tinga constància de tals fets, sense perjudi de les responsabilitats penals, civils o administratives a què haguera lloc. Aiximateix, la resolució de l'Administració pública que declare tals circumstàncies podrà determinar l'obligació de la persona interessada de restituir la situació jurídica al moment previ al reconeixement o a l'exercici del dret o a l'inici de l'activitat corresponent, aixícom la impossibilitat d'instar un nou procediment amb el mateix objecte durant un període de temps determinat, tot això d'acord amb els termes establits en les normes sectorials d'aplicació". / Soy conocedor que, de conformidad con el artículo 71 bis apartado 4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre y del art. 222.5 de la Ley 5/2014, de 25 de julio: "La inexactitud, falsedad u omisión, de carácter esencial, en cualquier dato, manifestación o documento que se acompañe o incorpore a una declaración responsable o a una comunicación previa, o la no presentación ante la Administración competente de la declaración responsable o comunicación previa, determinará la imposibilidad de continuar con el ejercicio del derecho o actividad afectada desde el momento en que se tenga constancia de tales hechos, sin perjuicio de las responsabilidades penales, civiles o administrativas a que hubiera lugar. Asimismo, la resolución de la Administración pública que declare tales circunstancias podrá determinar la obligación de la persona interesada de restituir la situación jurídica al momento previo al reconocimiento o al ejercicio del derecho o al inicio de la actividad correspondiente, así como la imposibilidad de instar un nuevo procedimiento con el mismo objeto durante un periodo de tiempo determinado, todo ello conforme a los términos establecidos en las normas sectoriales de aplicación."
3. Que en cas que l'execució de les obres haja causat desperfectes a la via pública, em compromet a la seua reparació. / Que en el caso de que la ejecución de las obras haya causado desperfectos en la vía pública, me comprometo a su reparación.
4. Que em compromet a comunicar qualsevol modificació de l'obra o instal·lació que afecte a les condicions descrites en la present declaració responsable i autoritze als Servicis Tècnics Municipals a la comprovació de l'adequació del que executat al contingut de la declaració. / Que me comprometo a comunicar cualquier modificación de la obra o instalación que afecte a las condiciones descritas en la presente declaración responsable y autorizo a los servicios técnicos municipales a la comprobación de la adecuación de lo ejecutado al contenido de la declaración.
5. Que les obres a realitzar no impliquen un canvi d'ús o l'habilitació d'un local per implantar una nova activitat que requerisca projecte d'obres. / Que las obras a realizar no implican un cambio de uso o la habilitación de un local para implantar una nueva actividad que requiera proyecto de obras.

10

SIGNATURA DEL DECLARANT / FIRMA DEL DECLARANTE

En / A..... de de 20.....

Signatura del declarant / Firma del declarante)

Les dades per vostè facilitats seran inclosos en un fitxer, titularitat de l'Ajuntament d'Alboraya, la finalitat del qual, de forma general, és la gestió administrativa dels assumptes concernents a l'Àrea d'Urbanisme, Infraestructures i Medi Ambient en l'exercici de les funcions pròpies que té atribuïdes en l'àmbit de les seues competències i, en particular, per a l'atenció de la demanda, petició, llicència, permís o autorització instada en el present document. Aiximateix, informem que les seues dades no seran cedits a tercers, llevat que siguen comunicats a les entitats públiques, a les quals siga necessari o obligatori cedir estos per a poder gestionar la seua sol·licitud, així com en els supòsits previstos segons Llei. D'acord amb el que disposa la LO 15/1999, de Protecció de Dades de Caràcter Personal, vostè pot exercitar els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i si és el cas oposició, enviant una sol·licitud per escrit acompanyada d'una fotocòpia del seu DNI Passaport, NIE o un altre document d'identificació equivalent, dirigida a l'AMIC- Registre d'Entrada- LOPD URBANISME, INFRAESTRUCTURES I MEDI AMBIENT, Carrer Miraculossa, núm. 17, CP: 46120 Alboraya (València) o bé per mitjà de l'entrega personal de la sol·licitud davant de l'esmentada oficina de l'Ajuntament, amb l'exhibició del DNI original o document equivalent.

Los datos por Vd. facilitados serán incluidos en un fichero, titularidad del Ayuntamiento de Alboraya, cuya finalidad, de forma general, es la gestión administrativa de los asuntos concernientes al Área de Urbanismo en el ejercicio de las funciones propias que tiene atribuidas en el ámbito de sus competencias y, en particular, para la atención de la demanda, petición, licencia, permiso o autorización instada en el presente documento. Asimismo, informamos que sus datos no serán cedidos a terceros, salvo que sean comunicados a las entidades públicas, a las cuales sea necesario u obligatorio ceder éstos para poder gestionar su solicitud, así como en los supuestos previstos según Ley. Conforme a lo dispuesto en la L.O. 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal, Vd. puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y en su caso oposición, enviando una solicitud por escrito acompañada de una fotocopia de su DNI. Pasaporte, NIE u otro documento de identificación equivalente, dirigida a la AMIC- Registro de Entrada - LOPD URBANISMO, INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE, Calle Milagrosa, nº 17, CP: 46120 Alboraya (Valencia) o bien mediante la entrega personal de la solicitud ante la citada oficina del Ayuntamiento, con la exhibición del DNI original o documento equivalente.

IMPORTANT: Aquest document no tindrà validesa si no es presenten les cinc pàgines que el componen.
IMPORTANTE: Este documento no tendrá validez si no se presentan las cinco páginas que lo componen.



AJUNTAMENT D'ALBORAYA
AYUNTAMIENTO DE ALBORAYA

**DECLARACIÓ RESPONSABLE PER A:
Obra Menor sense llicència ambiental**

**DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA:
Obra Menor sin licencia ambiental**

**11 EXAMEN DE LA DOCUMENTACIÓ APORTADA (A complimentar per part de l'Administració) /
EXAMEN DE LA DOCUMENTACIÓN APORTADA (A complimentar por parte de la Administración)**

Vista la documentació presentada, s'ha comprovat que: / Vista la documentación presentada, se ha comprobado que:

- SI** és formalment completa i no s'aprecia omissió o incorrecció aparent. / *Sí es formalmente completa y no se aprecia omisión o incorrección aparente.*
- NO** és completa o s'aprecia omissió o incorrecció aparent, NO es pot procedir a la contractació dels diferents subministraments, si procedix
NO es completa o se aprecia omisión o incorrección aparente, NO se puede proceder a la contratación de los diferentes suministros, si procede.

En / A....., de de 20.....

**IMPORTANT: Aquest document no tindrà validesa si no es presenten les cinc pàgines que el componen.
IMPORTANTE: Este documento no tendrá validez si no se presentan las cinco páginas que lo componen.**

Sr. Alcalde-President de l'Ajuntament d'Alboraya / Sr. Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de Alboraya



AJUNTAMENT D'ALBORAYA
AYUNTAMIENTO DE ALBORAYA

**DECLARACIÓ RESPONSABLE PER A:
Obra Menor sense llicència ambiental**

**DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA:
Obra Menor sin licencia ambiental**

Registre d'entrada / Registro de entrada nº

Espai reservat per a destí / Espacio reservado para destino

Data / Fecha

1 DADES DEL DECLARANT / DATOS DEL DECLARANTE

DNI / CIF	NOM I COGNOMS / NOMBRE Y APELLIDOS		
DOMICILI / DOMICILIO			TEL.
MUNICIPI / MUNICIPIO	FAX	TEL. MOBIL/ TEL .MOVIL	
PROVINCIA / PROVINCIA	CP	ADREÇA ELECTRÒNICA / DIRECCIÓN ELECTRONICA	

2 DADES REPRESENTANT / DATOS REPRESENTANTE

Particular Professional / Profesional Legal Document de representació / Documento de representación

NIF	NOM I COGNOMS / NOMBRE Y APELLIDOS			
DOMICILI / DOMICILIO		CP	TEL.	FAX
MUNICIPI / MUNICIPIO	PROVINCIA / PROVINCIA	ADREÇA ELECTRÒNICA / DIRECCIÓN ELECTRONICA		

3 DADES DEL CONSTRUCTOR DE L'OBRA / DATOS DEL CONSTRUCTOR DE LA OBRA

NIF / CIF	NOM I COGNOMS-RAÓ SOCIAL / NOMBRE Y APELLIDOS-RAZON SOCIAL		
DOMICILI / DOMICILIO			
PROVINCIA / PROVINCIA	MUNICIPI / MUNICIPIO	CP	
ADREÇA ELECTRÒNICA / DIRECCIÓN ELECTRONICA		TEL. MOBIL/ TEL .MOVIL	

4 EXPOSE / EXPONGO

Que formule **DECLARACIÓ RESPONSABLE**, en els termes de l'art. 222 de la Llei 5/2014, d'Ordenació del Territori, Urbanisme i Paisatge de la Comunitat Valenciana, per la que manifest, davall la meua responsabilitat, la veracitat de quant hi expose i en especial que les obres/actuacions a realitzar són de mera reforma / manteniment que no suponen alteració estructural de l'edifici, ni afecten elements catalogats o en tràmit de catalogació, i no requereixen col·locació de bastimentada a la via pública (Art.214 c) de la Llei 5/2014, d'Ordenació del Territori, Urbanisme i Paisatge de la Comunitat Valenciana)/

Que formulo **DECLARACIÓN RESPONSABLE**, en los términos del art. 222 de la Ley 5/2014, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana, por la que manifiesto, bajo mi responsabilidad, la veracidad de cuanto expongo y en especial que las obras/actuación a realizar son de mera reforma/mantenimiento que no suponen alteración estructural del edificio, no afectan a elementos catalogados o en trámite de catalogación, se emplaza suelo urbano, y no requieren colocación de andamiaje en vía pública (Art.214 c) de la Ley 5/2014, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje de la Comunitat Valenciana).

5 DADES DE L'OBRA / DATOS DE LA OBRA

PRESSUPOST (SENSE IVA) / PRESUPUESTO (SIN IVA)	FIANÇA / FIANZA	TAXA / TASA (0.5% s/pp)	IMPOST / IMPUESTO (4% s/pp)
EMPLAÇAMENT DE L'OBRA (ADREÇA COMPLETA)/ EMPLAZAMIENTO DE LA OBRA (DIRECCIÓN COMPLETA)			
Lloc i data / Lugar y fecha		Signatura del declarant / Firma del declarante	

**IMPORTANT: Aquest document no tindrà validesa si no es presenten les cinc pàgines que el componen.
 IMPORTANTE: Este documento no tendrá validez si no se presentan las cinc páginas que lo componen.**



AJUNTAMENT D'ALBORAYA
AYUNTAMIENTO DE ALBORAYA

**DECLARACIÓ RESPONSABLE PER A:
Obra Menor sense llicència ambiental**

**DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA:
Obra Menor sin licencia ambiental**

6 DADES DE L'OBRA (continuació) / DATOS DE LA OBRA (continuación)

REFERÈNCIA CADASTRAL (20 DÍGITS) / REFERENCIA CATASTRAL (20 DÍGITS)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

TERMINI ESTIMAT D'EXECUCIÓ DE LES OBRES (DATES D'INICI I DE FINALITZACIÓ) / PLAZO ESTIMADO DE EJECUCIÓN DE LAS OBRAS (FECHAS DE INICIO Y DE FINALIZACIÓN)

INICI/ INICIO _____ / _____ / _____ FINALITZACIÓ/ FINALIZACIÓN _____ / _____ / _____

DESCRIPCIÓ DE L'OBRA/ DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

7 VINCULACIÓ A POSTERIOR SOL. LICITUD D'ACTIVITAT/ VINCULACIÓN A POSTERIOR SOLICITUD DE ACTIVIDAD

Només marcar si la present declaració responsable per a l'execució d'obres i instal·lacions descrites ES **VINCULA** a la posterior sol·licitud d'activitat: / Sólo marcar si la presente declaración responsable para la ejecución de obras e instalaciones descritas se **VINCULA** a la posterior solicitud de actividad:

- Declaració Responsable Ambiental/ Declaración Responsable Ambiental
- Comunicació d'Activitats Innòcues/ Comunicación de Actividades Inocuas
- Declaració Responsable per a obertura establiment Públic Llei 14/2010 (aforament < 500) / Autorización Ley 14/2010 (aforament > 500) / Declaración Responsable para apertura establecimiento Público Ley 14/2010 (aforo < 500) / Autorización Ley 14/2010 (aforo > 500)

DESCRIPCIÓ ACTIVITAT A LA QUE ES VINCULA/ DESCRIPCIÓN ACTIVITAT A LA QUE SE VINCULA

8 DESCRIPCIÓ DE L'OBRA / DESCRIPCIÓN DE LA OBRA

- Actuacions a l'interior de l'immoble que tenen com a finalitat adequar o conservar l'edificació en correctes condicions de salubritat i ornament, que no afecten l'estructura ni a la fatxada, i que no suposen la reestructuració o modificació d'elements arquitectònics o comuns d'un immoble, a més, no es pot modificar l'ús preexistent. / Actuaciones en el interior del inmueble que tienen como finalidad adecuar o conservar la edificación en correctas condiciones de salubridad y ornato, que no afecten a la estructura ni a la fachada, y que no supongan la reestructuración o modificación de elementos arquitectónicos o comunes de un inmueble, no pudiéndose modificar el uso preexistente.
- Obres en fatxades i cobertes sense bastimentada a la via pública, que no afecten l'estructura ni a la seua composició (reparació de danys, canvi de fusteria sense modificació de buits, esquerdejats...)/ Obras en fachadas y cubiertas sin andamiaje en vía pública, que no afecten a la estructura ni a la composición de la misma (reparación de daños, cambio de carpintería sin modificación de huecos, enfoscados...).
- Obres de modificació o reforma que afecten la fatxada, sense afectar l'estructura, presentant projecte tècnic adequat que garantisca un resultat homogeni del conjunt arquitectònic i la seua relació amb els limitrofs, sense la utilització de bastides en via pública. / Obras de modificación o reforma que afectan a la fachada, sin afectar a la estructura, presentando proyecto técnico adecuado que garantice un resultado homogéneo del conjunto arquitectónico y su relación con los colindantes, sin la utilización de andamios en vía pública.
- Instal·lació de línies elèctriques, telefònics o altres de similars, reparació de conduccions en el subsòl, només en sòl urbà i sempre que no afecte el domini públic. Instal·lació de les següents tipus d'antenes, que no es troben regulades per ordenança municipal vigent (model Declaració Responsable Instal·lació d'elements i equips de telecomunicació). / Instalación de tendidos eléctricos, telefónicos u otros similares, reparación de conducciones en el subsuelo, sólo en suelo urbano y siempre que no afecte el dominio público. Instalación de las siguientes tipos de antenas, que no se encuentren reguladas por ordenanza municipal vigente (modelo Declaración Responsable Instalación de elementos y equipos de telecomunicación).
 1. Les antenes catalogades de radioaficionats. / Las antenas catalogadas de radioaficionados.
 2. Les antenes passives de radiodifusió i televisió. / Las antenas pasivas de radiodifusión y televisión.
 3. Les antenes emissors d'usuari per a accés a les xarxes públiques fixes i les antenes que constitueixen microcèl·lules o picocèl·lules. / Las antenas emisoras de usuario para acceso a las redes públicas fijas y las antenas que constituyen microcélulas y picocélulas.
 4. Els equips i estacions de telecomunicació per a la defensa nacional, la seguretat pública i la protecció civil, en les condicions convingudes a este efecte per l'Ajuntament i l'organ titular. / Los equipos y estaciones de telecomunicaciones para la defensa nacional, la seguridad pública y la protección civil, en las condiciones convenidas al efecto por el Ayuntamiento y el órgano titular.

Lloc i data / Lugar y fecha

Signatura del declarant / Firma del declarante

IMPORTANT: Aquest document no tindrà validesa si no es presenten les cinc pàgines que el componen.
IMPORTANTE: Este documento no tendrá validez si no se presentan las cinco páginas que lo componen.



AJUNTAMENT D'ALBORAYA
AYUNTAMIENTO DE ALBORAYA

**DECLARACIÓ RESPONSABLE PER A:
Obra Menor sense llicència ambiental**

**DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA:
Obra Menor sin licencia ambiental**

9 DOCUMENTS QUE S'HI ADJUNTEN / DOCUMENTOS QUE SE ACOMPAÑAN

- Justificant d'abonament de l'autoliquidació de l'impost i taxa municipals, i fiança, si procedix/Justificante de abono de la autoliquidación del impuesto y tasa municipales, y fianza, si procede.
- Acreditació de la identitat del promotor i de la resta d'agents de l'edificació. En cas que la persona declarant siga una **societat**, fotocòpia de l'escriptura de la seua constitució, i dels poders de representació de qui firma la sol·licitud. En el cas que les persones interesades estigueren constituïdes en **comunitat de béns**, còpia del contracte constitutiu de la dita comunitat, subscriuint la instància la totalitat de la comunitat o els que ostenten la representació d'esta, sempre que s'acredite la dita representació. /Acreditación de la identidad del promotor y del resto de los agentes de la edificación. En el caso de que la persona declarante sea una **sociedad**, fotocopia de la escritura de constitución de la misma, y de los poderes de representación de quien firma la solicitud. En el caso de que las personas interesadas estuvieran constituidas en **comunidad de bienes**, copia del contrato constitutivo de dicha comunidad, suscribiendo la instancia la totalidad de la comunidad o quienes ostenten la representación de ésta, siempre que se acredite dicha representación.
- Plànol d'emplaçament. Plano de emplazamiento.
- Pressupost total desglossat, materials i màd'obra (memòria o descripció detallada de les obres a realitzar, per partides i amb estat de mesuraments, detallant l'IVA) firmat i segellat per constructor. S'acompanyarà descripció gràfica si procedeix./ Presupuesto total desglosado, materiales y mano de obra (memoria o descripción detallada de las obras a realizar, por partidas y con estado de mediciones, detallando el IVA), firmado y sellado por constructor. Se acompañará descripción gráfica si procede.
- Si es tracta d'obres de modificació o reforma que afecten la fatxada: **projecte** subscrit per Tècnic competent que garantisca un resultat homogeni del conjunt arquitectònic i la seua relació amb els límits. En este cas, aportareu el model normalitzat municipal de Declaració responsable de tècnic competent i col·legiat /Si se trata de obras de modificación o reforma que afecten a la fachada: **proyecto** suscrito por Técnico competente que garantiza un resultado homogéneo del conjunto arquitectónico y su relación con los colindantes.En este caso, aportará la Declaración responsable de técnico competente y colegiado
- Informe succint emés pel tècnic redactor del projecte en què acredite el compliment de la normativa urbanística vigent. (Apartat 2 b) de l'article 222 de la Llei 5/2014, de 25 de juliol) / Informe sucinto emitido por el técnico redactor del proyecto en el que acredite el cumplimiento de la normativa urbanística vigente (Apartado 2 b) del artículo 222 de la Ley 5/2014, de 25 de julio)

En el cas d'instal·lacions de línies elèctriques, telefònics, i altres similars, la instal·lació d'antenes, que no es troben regulades per ordenança municipal vigent (En eixe supòsit: Declaració Responsable Instal·lació d'elements i equips de telecomunicació)./ **En el caso de instalación de tendidos eléctricos, telefónicos y otros similares, la instalación de antenas, que no se encuentren reguladas por ordenanza municipal vigente** (En ese supuesto: Modelo Declaración Responsable Instalación de elementos y equipos de telecomunicación).

A més de la documentació de caràcter general relacionada anteriorment / Además de la documentación de carácter general relacionada anteriormente:

- Projecte tècnic**, per duplicat (1 còpia en suport paper i 1 còpia en suport digital), firmat per tècnic competent ivisat pel corresponent col·legi professional. / **Proyecto técnico**, por duplicado (1 copia en soporte papel y 1 copia en soporte digital), firmado por técnico competente.
- Per a les **instal·lacions de radioaficionats**, s'ha d'acompanyar la còpia degudament compulsada de l'**autorització, llicència o concessió administrativa** atorgada per l'organisme estatal competent, per a la utilització del domini públic radioelèctric. / Para las **instalaciones de radioaficionados**, se deberá acompañar la copia debidamente compulsada de la **autorización, licencia o concesión administrativa** otorgada por el organismo estatal competente, para la utilización del dominio público radioeléctrico.
- Per a les **Infraestructures comunes de telecomunicacions** (ITC), ha de acreditar-se la presentació prèvia del projecte tècnic corresponent davant de la Direcció provincial d'Inspecció de Telecomunicacions. / Para las **Infraestructuras comunes de telecomunicaciones** (ICT), deberá acreditarse la presentación previa del correspondiente proyecto técnico ante la Jefatura provincial de Inspección de Telecomunicaciones.

Lloc i data / Lugar y fecha

Signatura del declarant / Firma del declarante

IMPORTANT: Aquest document no tindrà validesa si no es presenten les cinc pàgines que el componen.
IMPORTANTE: Este documento no tendrá validez si no se presentan las cinco páginas que lo componen.



9

DECLARACIÓ RESPONSABLE (continuació) / DECLARACIÓN RESPONSABLE (continuación)

Declare sota la meua responsabilitat que/ Declaro bajo mi responsabilidad que:

1. D'acord amb el que desposa l'article 71 bis apartat 1 de la Llei 30/92, de 26 de novembre, de Règim Jurídic d'Administracions Públiques i Procediment Administratiu Comú en l'article 214 de la Llei 5/2014, de 25 de juliol, de la Generalitat, d'Ordenació del Territori, Urbanisme i Paisatge, de la Comunitat Valenciana, complisc amb tots els requisits tècnics i administratius establits en la normativa vigent per l'execució de les obres identificats en este document, que dispo de la documentació que això ho acredita i em compromet mantindre el seu compliment durant el període inherent al dit reconeixement o exercici. / De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 71 bis apartado 1 de la Ley 30/92, de 26 de noviembre, de Régimen Jurídico de Administraciones Públicas y Procedimiento Administrativo Común y en el artículo 214 de la Ley 5/2014, de 25 de julio, de la Generalitat, de Ordenación del Territorio, Urbanismo y Paisaje, de la Comunidad Valenciana, cumplo con todos los requisitos técnicos y administrativos establecidos en la normativa vigente para la ejecución de las obras identificadas en este documento, que dispongo de la documentación que así lo acredita y me comprometo a mantener su cumplimiento durante el periodo de tiempo inherente a dicho reconocimiento o ejercicio.
2. Sóc coneixidor que, de conformitat amb l'article 71 bis apartat 4 de la Llei 30/1992, de 26 de novembre i de l'article 222.5 de la Llei 5/2014, de 25 de juliol, "La inexactitud, falsedat o omissió, de caràcter essencial, en qualsevol dada, manifestació o document que s'acompanye o incorpore a una declaració responsable o a una comunicació prèvia, o la no presentació davant de l'Administració competent de la declaració responsable o comunicació prèvia, determinarà la impossibilitat de continuar amb l'exercici del dret o activitat afectada des del moment que es tinga constància de tals fets, sense perjudi de les responsabilitats penals, civils o administratives a què haguera lloc. Aiximateix, la resolució de l'Administració pública que declare tals circumstàncies podrà determinar l'obligació de la persona interessada de restituir la situació jurídica al moment previ al reconeixement o a l'exercici del dret o a l'inici de l'activitat corresponent, aixícom la impossibilitat d'instar un nou procediment amb el mateix objecte durant un període de temps determinat, tot això d'acord amb els termes establits en les normes sectorials d'aplicació". / Soy conocedor que, de conformidad con el artículo 71 bis apartado 4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre y del art. 222.5 de la Ley 5/2014, de 25 de julio: "La inexactitud, falsedad u omisión, de carácter esencial, en cualquier dato, manifestación o documento que se acompañe o incorpore a una declaración responsable o a una comunicación previa, o la no presentación ante la Administración competente de la declaración responsable o comunicación previa, determinará la imposibilidad de continuar con el ejercicio del derecho o actividad afectada desde el momento en que se tenga constancia de tales hechos, sin perjuicio de las responsabilidades penales, civiles o administrativas a que hubiera lugar. Asimismo, la resolución de la Administración pública que declare tales circunstancias podrá determinar la obligación de la persona interesada de restituir la situación jurídica al momento previo al reconocimiento o al ejercicio del derecho o al inicio de la actividad correspondiente, así como la imposibilidad de instar un nuevo procedimiento con el mismo objeto durante un periodo de tiempo determinado, todo ello conforme a los términos establecidos en las normas sectoriales de aplicación."
6. Que en cas que l'execució de les obres haja causat desperfectes a la via pública, em compromet a la seua reparació. / Que en el caso de que la ejecución de las obras haya causado desperfectos en la vía pública, me comprometo a su reparación.
7. Que em compromet a comunicar qualsevol modificació de l'obra o instal·lació que afecte a les condicions descrites en la present declaració responsable i autoritze als Servicis Tècnics Municipals a la comprovació de l'adequació del que executat al contingut de la declaració. / Que me comprometo a comunicar cualquier modificación de la obra o instalación que afecte a las condiciones descritas en la presente declaración responsable y autorizo a los servicios técnicos municipales a la comprobación de la adecuación de lo ejecutado al contenido de la declaración.
8. Que les obres a realitzar no impliquen un canvi d'ús o l'habilitació d'un local per implantar una nova activitat que requerisca projecte d'obres. / Que las obras a realizar no implican un cambio de uso o la habilitación de un local para implantar una nueva actividad que requiera proyecto de obras.

10

SIGNATURA DEL DECLARANT / FIRMA DEL DECLARANTE

En / A..... de de 20.....

Signatura del declarant / Firma del declarante)

Les dades per vostè facilitats seran inclosos en un fitxer, titularitat de l'Ajuntament d'Alboraya, la finalitat del qual, de forma general, és la gestió administrativa dels assumptes concernents a l'Àrea d'Urbanisme, Infraestructures i Medi Ambient en l'exercici de les funcions pròpies que té atribuïdes en l'àmbit de les seues competències i, en particular, per a l'atenció de la demanda, petició, llicència, permís o autorització instada en el present document. Aiximateix, informem que les seues dades no seran cedits a tercers, llevat que siguen comunicats a les entitats públiques, a les quals siga necessari o obligatori cedir estos per a poder gestionar la seua sol·licitud, Així com en els supòsits previstos segons Llei. D'acord amb el que disposa la LO 15/1999, de Protecció de Dades de Caràcter Personal, vostè pot exercitar els drets d'accés, rectificació, cancel·lació i si és el cas oposició, enviant una sol·licitud per escrit acompanyada d'una fotocòpia del seu DNI Passaport, NIE o un altre document d'identificació equivalent, dirigida a l'AMIC- Registre d'Entrada- LOPD URBANISME, INFRAESTRUCTURES I MEDI AMBIENT, Carrer Miraculossa, núm. 17, CP: 46120 Alboraya (València) o bé per mitjà de l'entrega personal de la sol·licitud davant de l'esmentada oficina de l'Ajuntament, amb l'exhibició del DNI original o document equivalent.

Los datos por Vd. facilitados serán incluidos en un fichero, titularidad del Ayuntamiento de Alboraya, cuya finalidad, de forma general, es la gestión administrativa de los asuntos concernientes al Área de Urbanismo en el ejercicio de las funciones propias que tiene atribuidas en el ámbito de sus competencias y, en particular, para la atención de la demanda, petición, licencia, permiso o autorización instada en el presente documento. Asimismo, informamos que sus datos no serán cedidos a terceros, salvo que sean comunicados a las entidades públicas, a las cuales sea necesario u obligatorio ceder éstos para poder gestionar su solicitud, así como en los supuestos previstos según Ley. Conforme a lo dispuesto en la L.O. 15/1999, de Protección de Datos de Carácter Personal, Vd. puede ejercitar los derechos de acceso, rectificación, cancelación y en su caso oposición, enviando una solicitud por escrito acompañada de una fotocopia de su DNI. Pasaporte, NIE u otro documento de identificación equivalente, dirigida a la AMIC- Registro de Entrada - LOPD URBANISMO, INFRAESTRUCTURAS Y MEDIO AMBIENTE, Calle Milagrosa, nº 17, CP: 46120 Alboraya (Valencia) o bien mediante la entrega personal de la solicitud ante la citada oficina del Ayuntamiento, con la exhibición del DNI original o documento equivalente.

IMPORTANT: Aquest document no tindrà validesa si no es presenten les cinc pàgines que el componen.
IMPORTANTE: Este documento no tendrá validez si no se presentan las cinco páginas que lo componen.



AJUNTAMENT D'ALBORAYA
AYUNTAMIENTO DE ALBORAYA

**DECLARACIÓ RESPONSABLE PER A:
Obra Menor sense llicència ambiental**

**DECLARACIÓN RESPONSABLE PARA:
Obra Menor sin licencia ambiental**

**11 EXAMEN DE LA DOCUMENTACIÓ APORTADA (A complimentar per part de l'Administració) /
EXAMEN DE LA DOCUMENTACIÓN APORTADA (A cumplimentar por parte de la Administración)**

Vista la documentació presentada, s'ha comprovat que: / Vista la documentación presentada, se ha comprobado que:

- SI** és formalment completa i no s'aprecia omissió o incorrecció aparent. / *Sí es formalmente completa y no se aprecia omisión o incorrección aparente.*
- NO** és completa o s'aprecia omissió o incorrecció aparent, NO es pot procedir a la contractació dels diferents subministraments, si procedix
NO es completa o se aprecia omisión o incorrección aparente, NO se puede proceder a la contratación de los diferentes suministros, si procede.

En / A....., de de 20.....

**IMPORTANT: Aquest document no tindrà validesa si no es presenten les cinc pàgines que el componen.
IMPORTANTE: Este documento no tendrá validez si no se presentan las cinco páginas que lo componen.**

Sr. Alcalde-President de l'Ajuntament d'Alboraya / Sr. Alcalde-Presidente del Ayuntamiento de Alboraya

5- Documentos que se adjuntan

- A) Cuando la ocupación sea por una elevadora, o si la ocupación es por un camión de mudanza con elevadora, se presentará (no habrá que presentarlo si se trata de una obra y se ha presentado la documentación en la solicitud de licencia de obra):
- Declaración de conformidad con la normativa de la CE de la elevadora.
 - Fotocopia del seguro de responsabilidad civil.
- B) Cuando la ocupación sea por un camión con grúa, se presentará:
- Ficha técnica del camión.
 - Fotocopia del seguro del vehículo (en vigor).
- C) Si se trata de la instalación de un andamio o trabajos en altura y la documentación no ha sido presentada en la licencia de obras, si la hubiese, se presentará la siguiente documentación:
- Estudio de Seguridad y Salud firmado por técnico competente y visado por Colegio Profesional en el que se incluya: memoria, certificado de la instalación, medición, plano de situación, plano de planta viaria a ocupar con la instalación y plano de sección definiendo las afecciones a la vía pública.
 - Nombramiento de Coordinador de Seguridad y Salud.

6- Firma de la persona solicitante

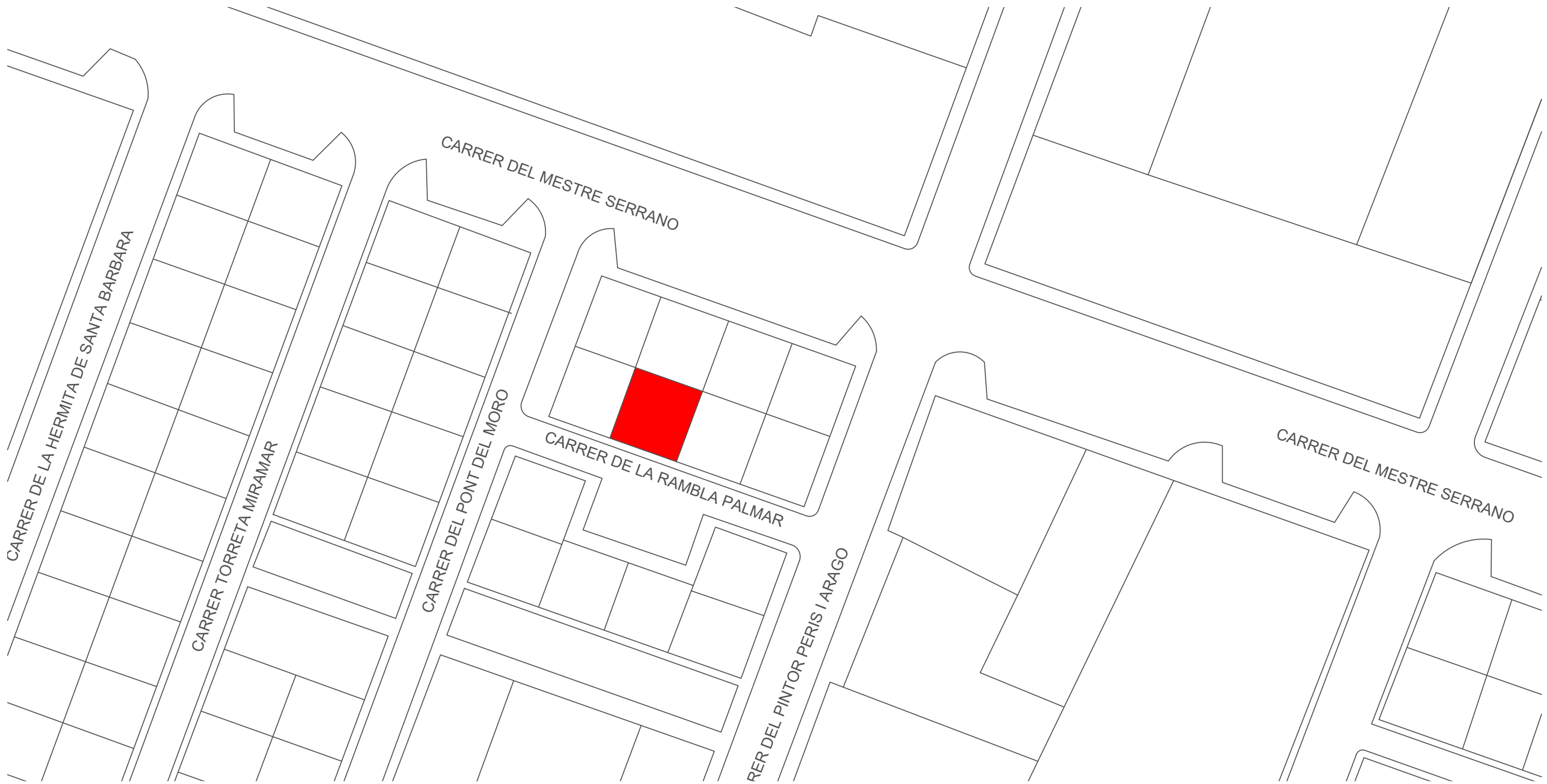
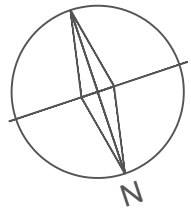
En _____, _____ de _____ de 202



Alcalde-presidente del Ayuntamiento de Alboraya/Alboraiá

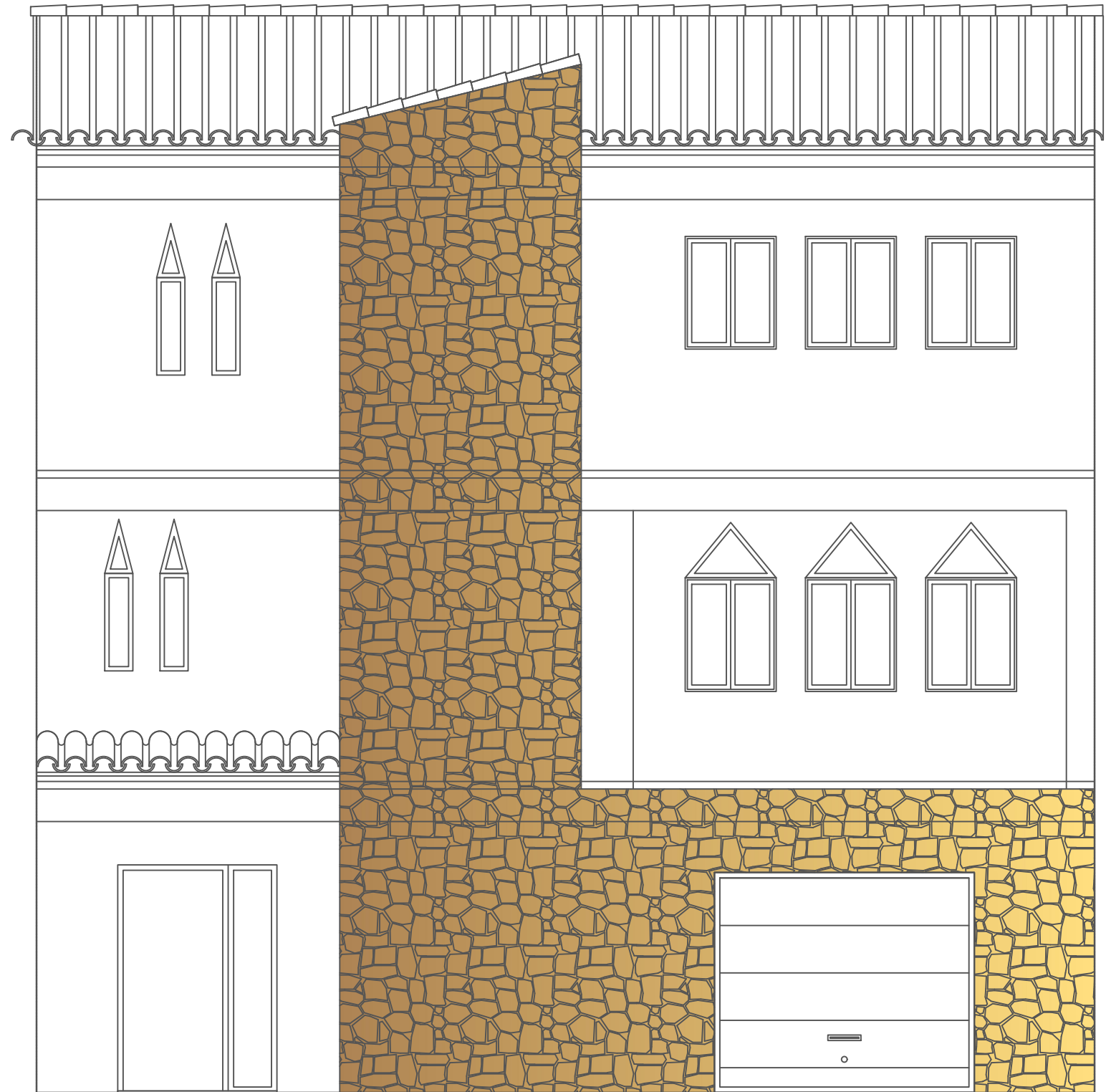
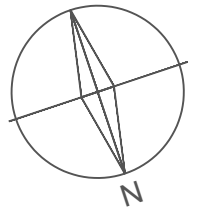
Los datos por usted facilitados serán tratados por el Ayuntamiento de Alboraya, en calidad de Responsable de Tratamiento, con la finalidad de llevar la gestión y atención de las personas usuarias del Padrón Municipal de Habitantes. La base jurídica de legitimación para el tratamiento de los datos personales radica en el ejercicio de los poderes públicos o competencias conferidos o, en su caso, la necesidad de cumplimiento de una misión realizada en interés público. Los datos de categoría especial (salud, violencia de género, origen racial o étnico, entre otros) que, en su caso, pudiera proporcionar, se entenderá que el Ayuntamiento de Alboraya está autorizado, de forma explícita para el tratamiento. Los datos serán incluidos en la historia social y serán conservados durante el plazo de tiempo que establezca la normativa autonómica. No obstante, los datos podrán ser conservados, en su caso, con fines de archivo de interés público, fines de investigación científica e histórica o fines estadísticos. Asimismo, informamos que sus datos podrán ser cedidos o comunicados a las entidades públicas locales, autonómicas o estatales, a las cuales sea necesario u obligatorio ceder éstos para poder prestar la debida atención del servicio solicitado, así como en los supuestos necesarios para el desarrollo, control y seguimiento de dicho servicio. En todo caso, los datos podrán ser cedidos o comunicados en los supuestos previstos, según Ley Ud. podrá ejercitar los derechos de Acceso, Rectificación, Supresión, Limitación o, en su caso, Oposición. A estos efectos, deberá presentar un escrito en el Registro de Entrada del Ayuntamiento Calle Milagrosa 17, 46120, Alboraya o, en su caso, a nuestro Delegado de Protección de Datos dpd@alboraya.com. En el escrito deberá especificar cuál de estos derechos solicita sea satisfecho y, a su vez, deberá mostrar o, en caso de envío postal, acompañar la fotocopia del DNI o documento identificativo equivalente. En caso de que actuara mediante representación, legal o voluntaria, deberá aportar también documento que acredite la representación y documento identificativo de la misma. Asimismo, en caso de considerar vulnerado su derecho a la protección de datos personales, podrá interponer una reclamación ante la Agencia Española de Protección de Datos (www.agpd.es).


Anexo VIII

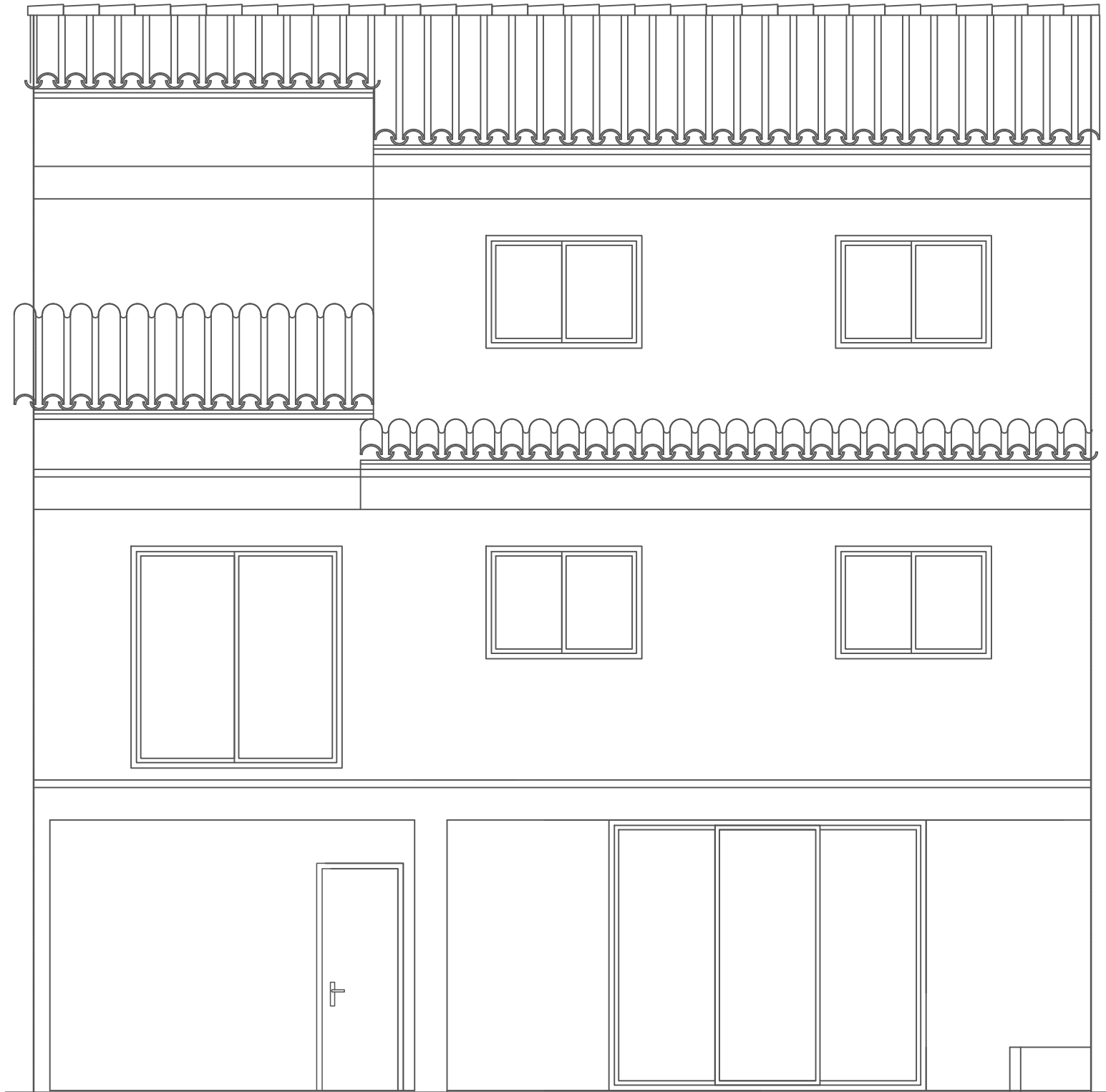
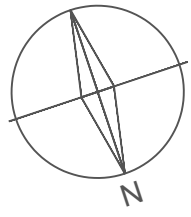
Documentación gráfica





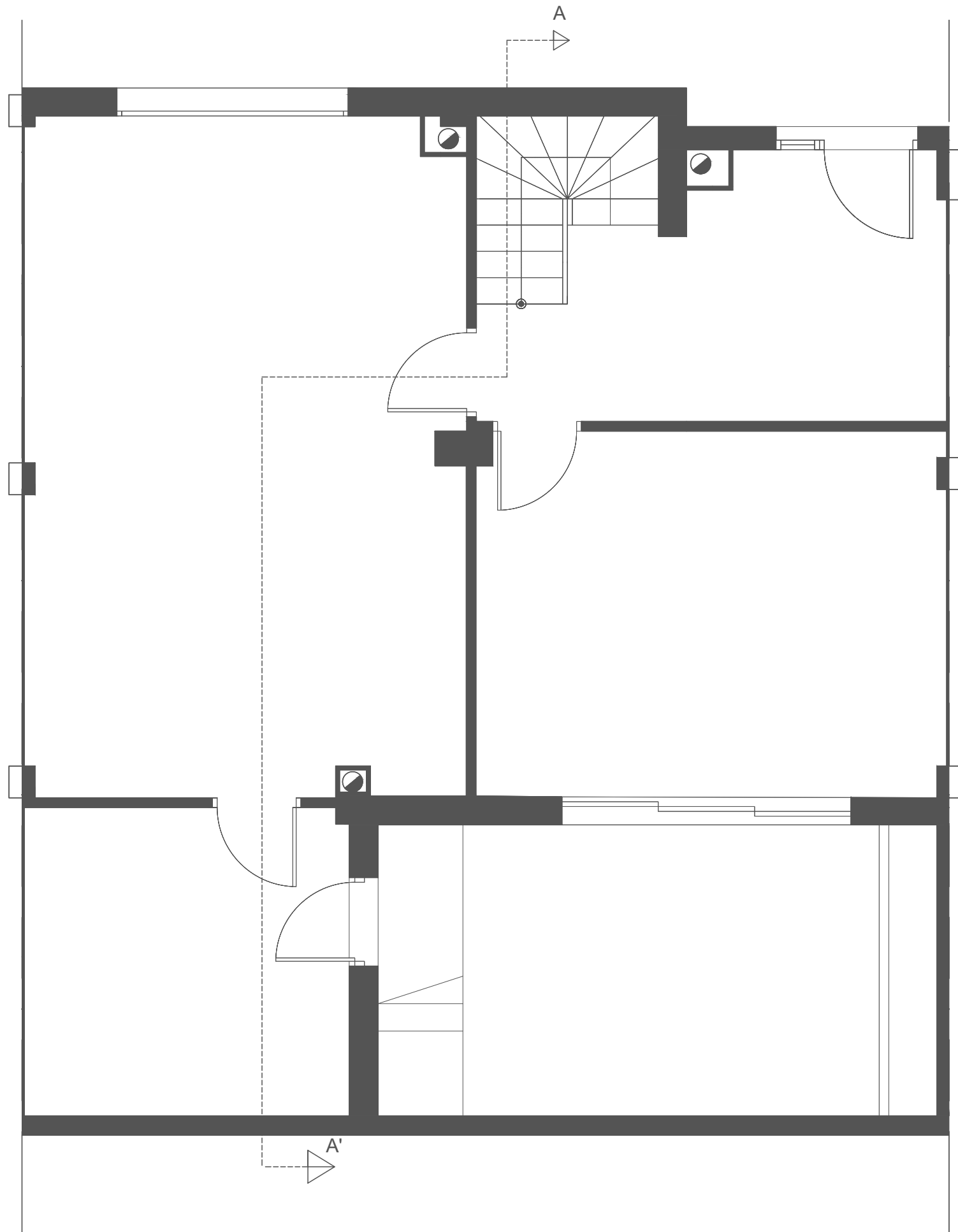
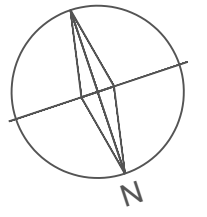
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANO DE EMPLAZAMIENTO	00
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/500





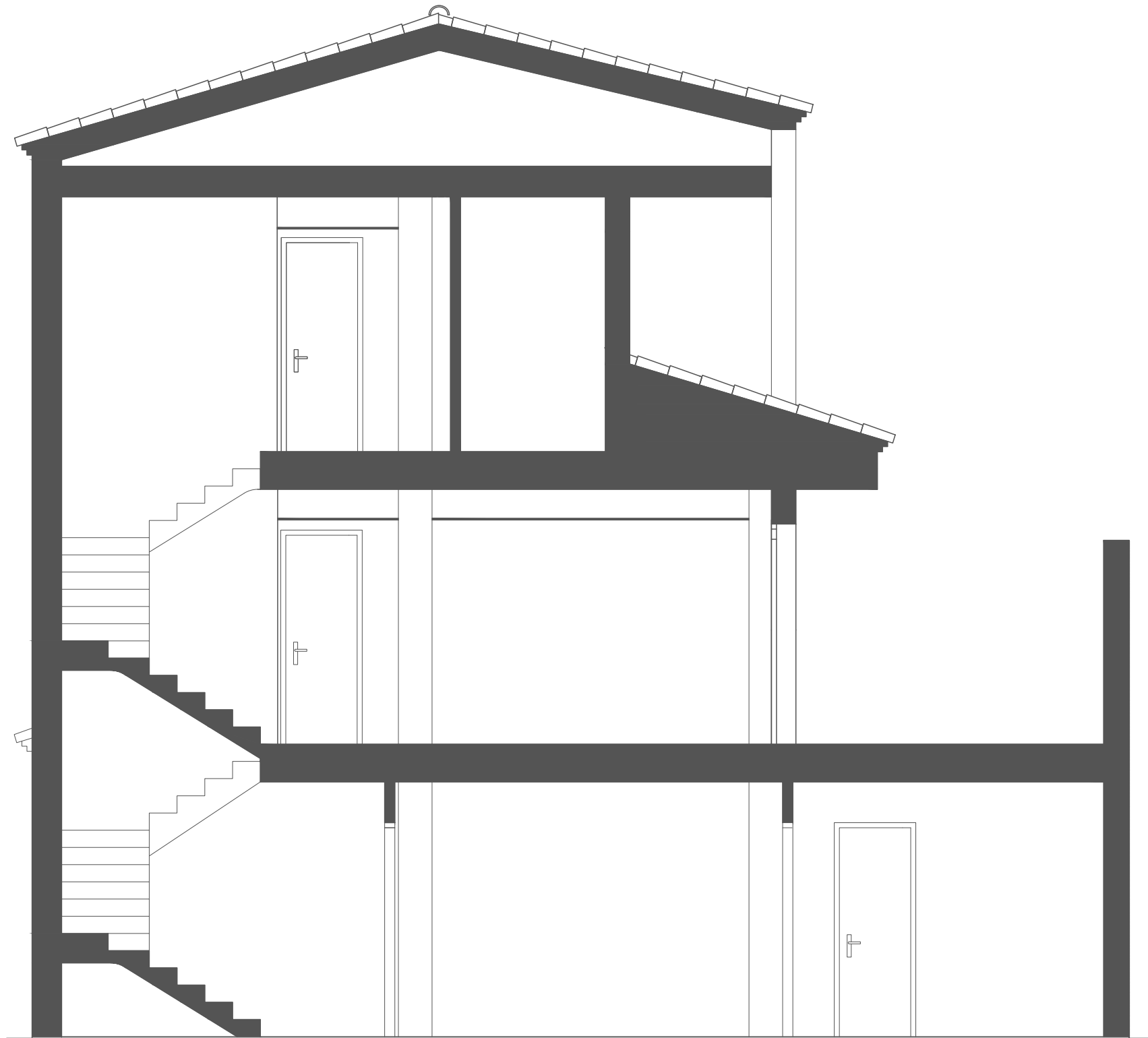
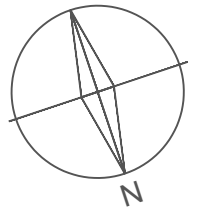
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	ALZADO FACHADA CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAIA, VALENCIA	01
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




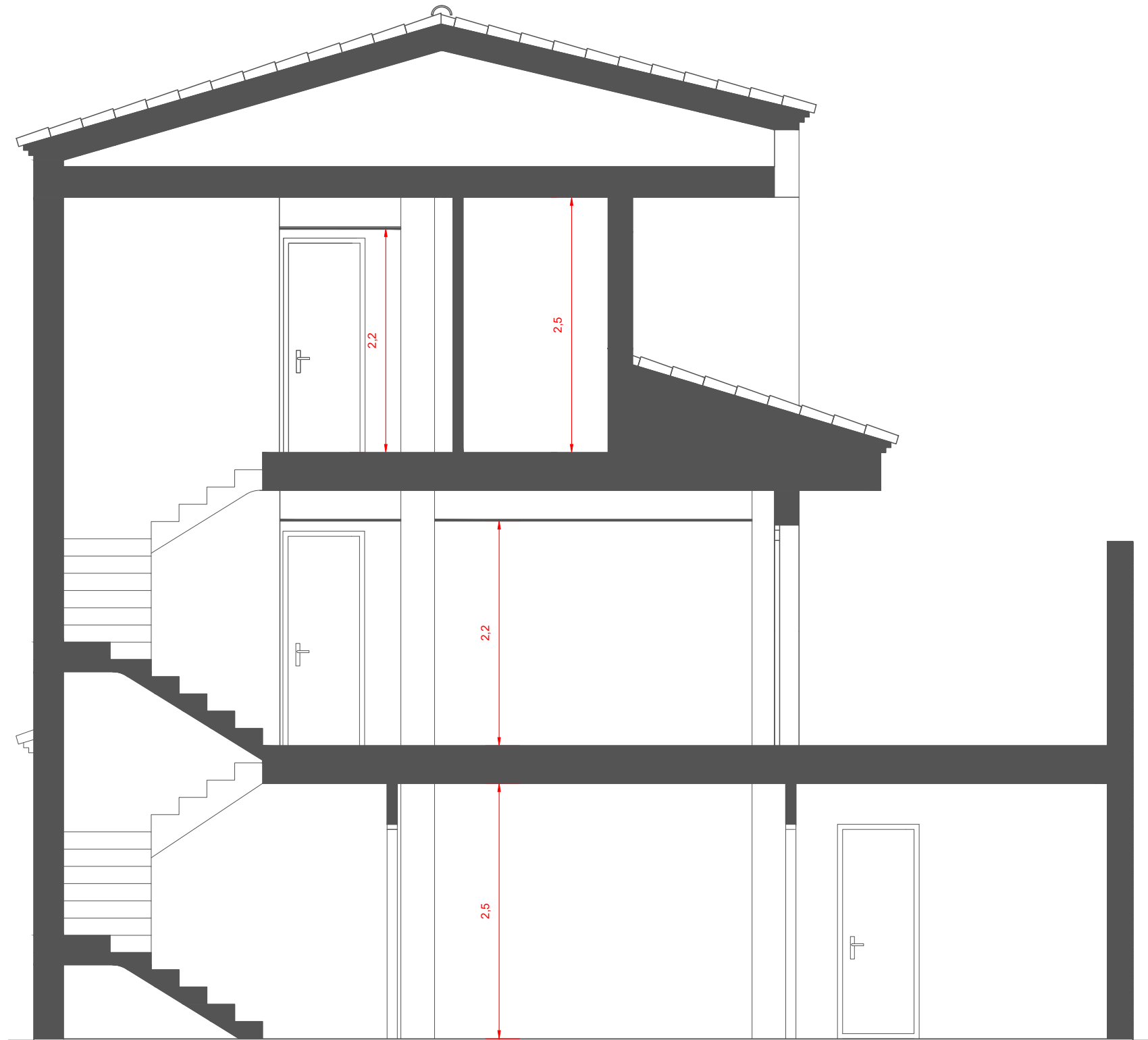
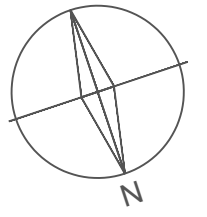
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	ALZADO FACHADA POSTERIOR	02
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAIA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




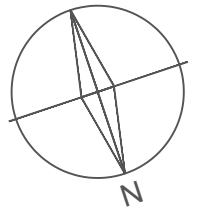
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	SECCIÓN A-A'	03
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAIA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50



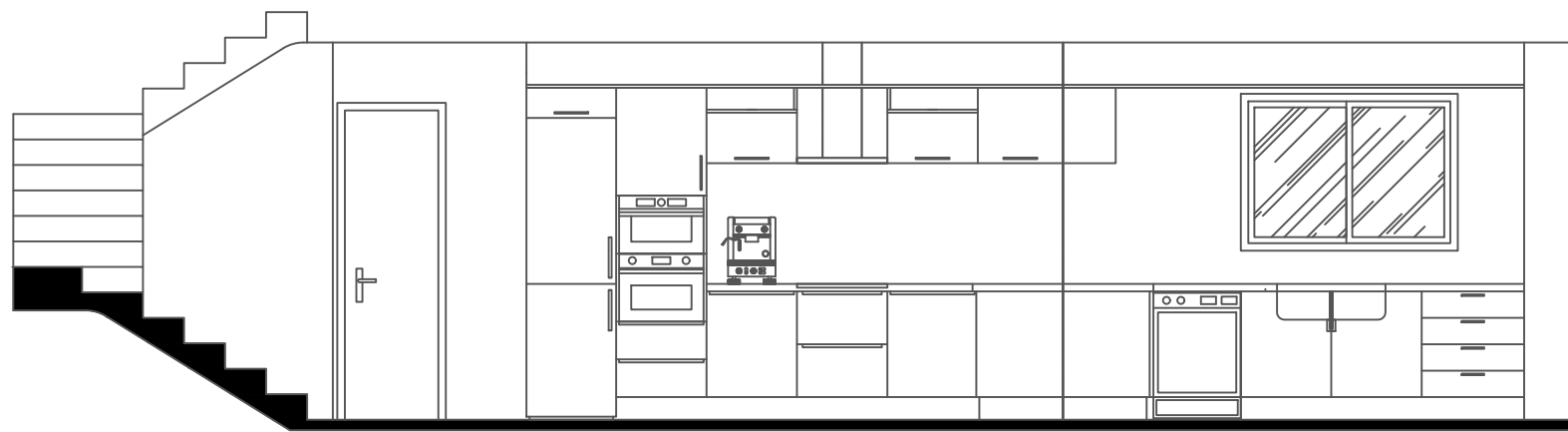
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	SECCIÓN A-A' VISTA CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	04
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50



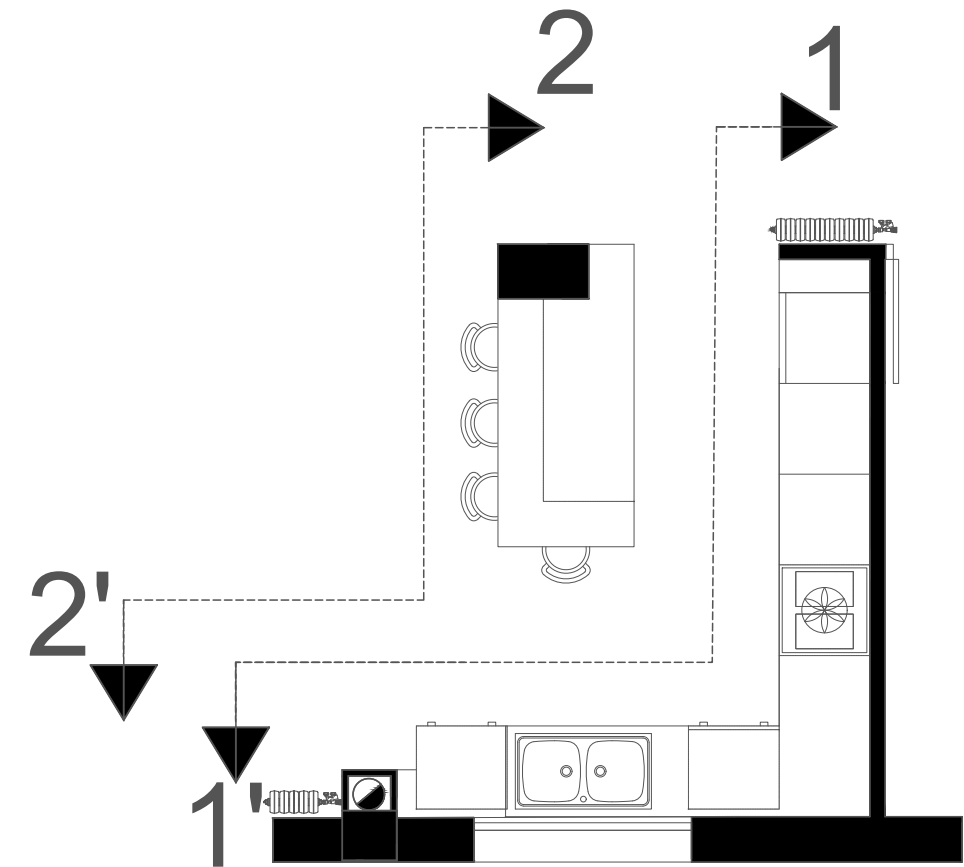
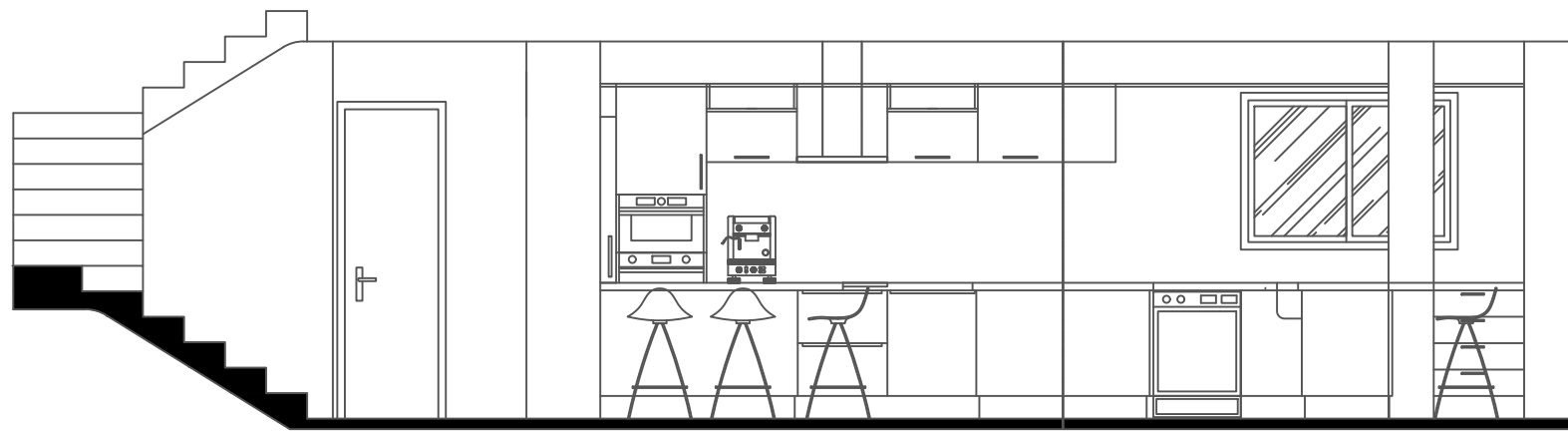
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	SECCIÓN A-A' COTAS CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	05
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




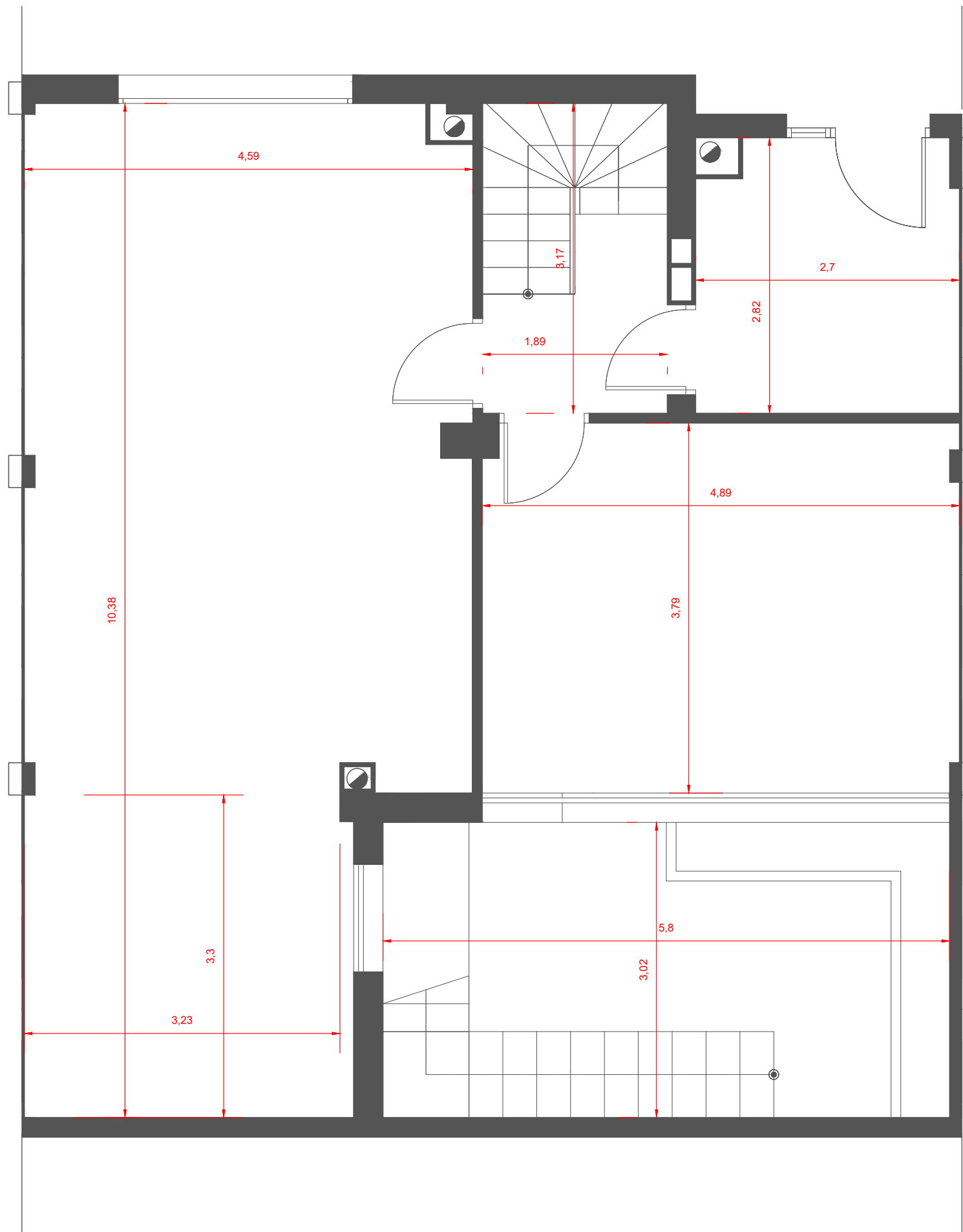
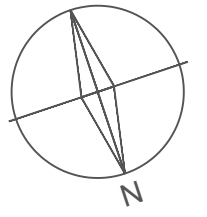
VISTA 1-1'




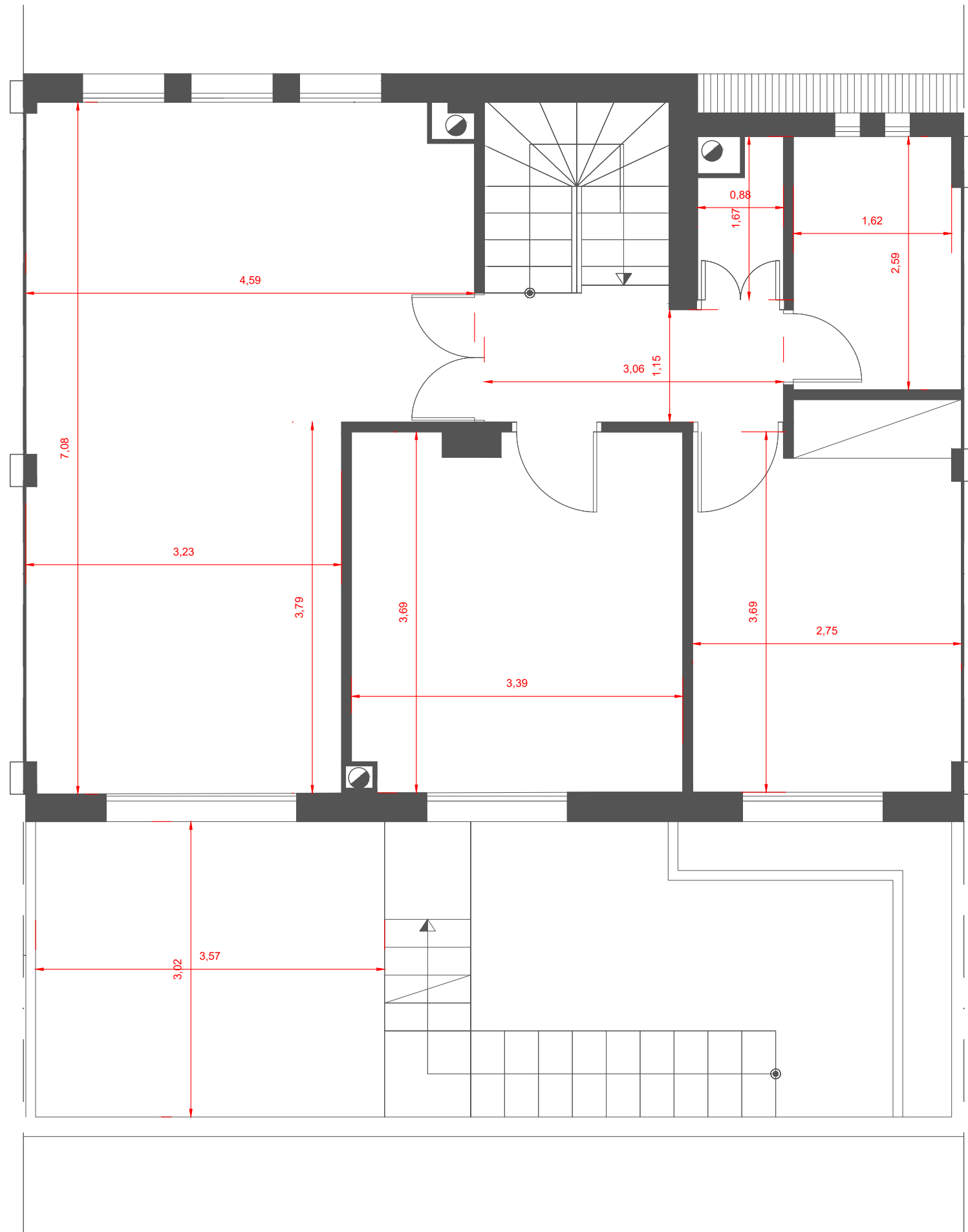
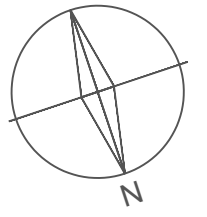
VISTA 2-2'





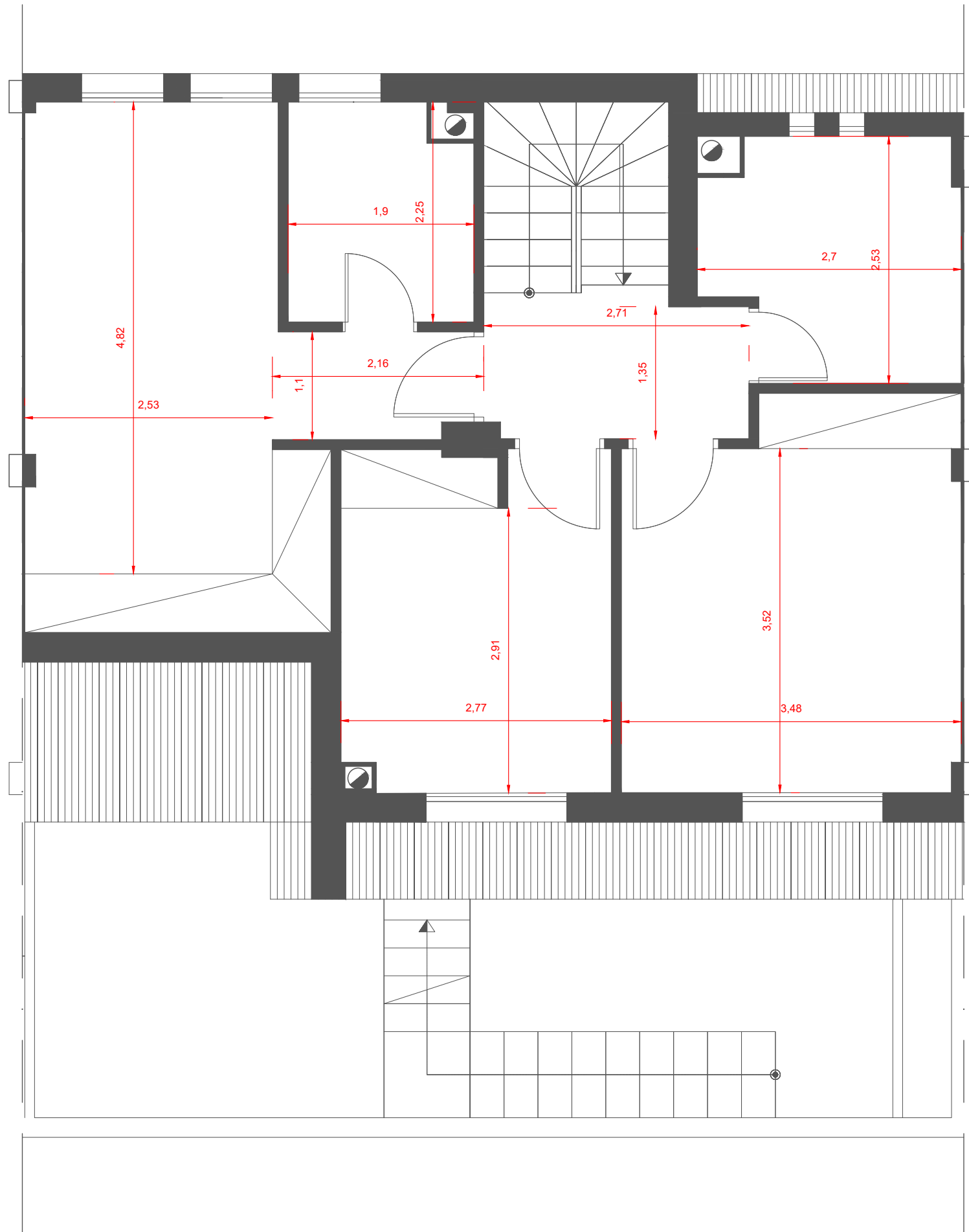
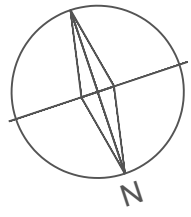
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 06
	ALZADO COCINA CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




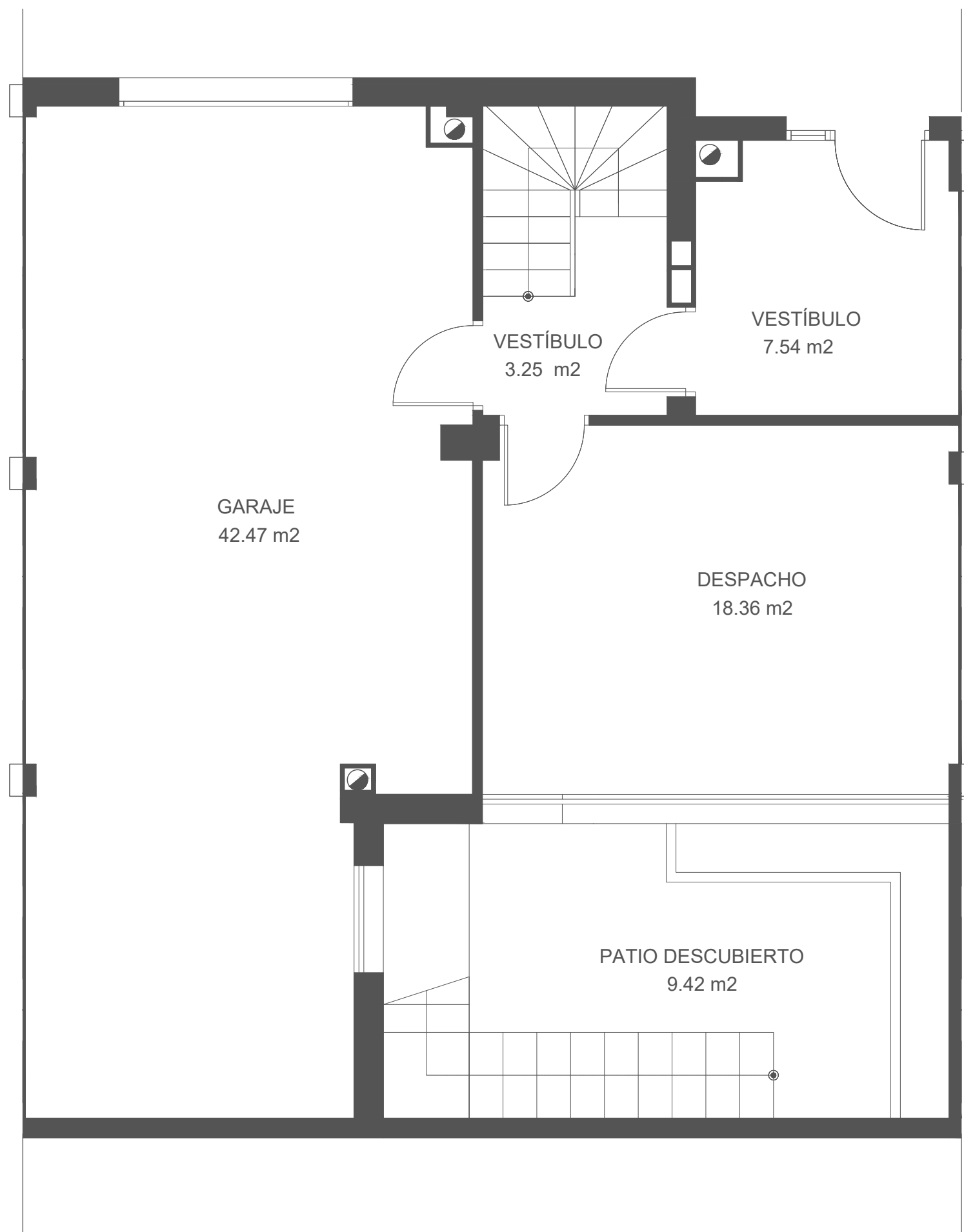
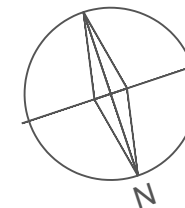
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA BAJA ESTADO ACTUAL COTAS CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAIA, VALENCIA	07
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50



	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA PRIMERA ESTADO ACTUAL COTAS	08
	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAI, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	ESQUEMA TÉCNICO SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	PLANTA SEGUNDA ESTADO ACTUAL COTAS CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50





CUADRO DE SUPERFICIES DE VIVIENDA

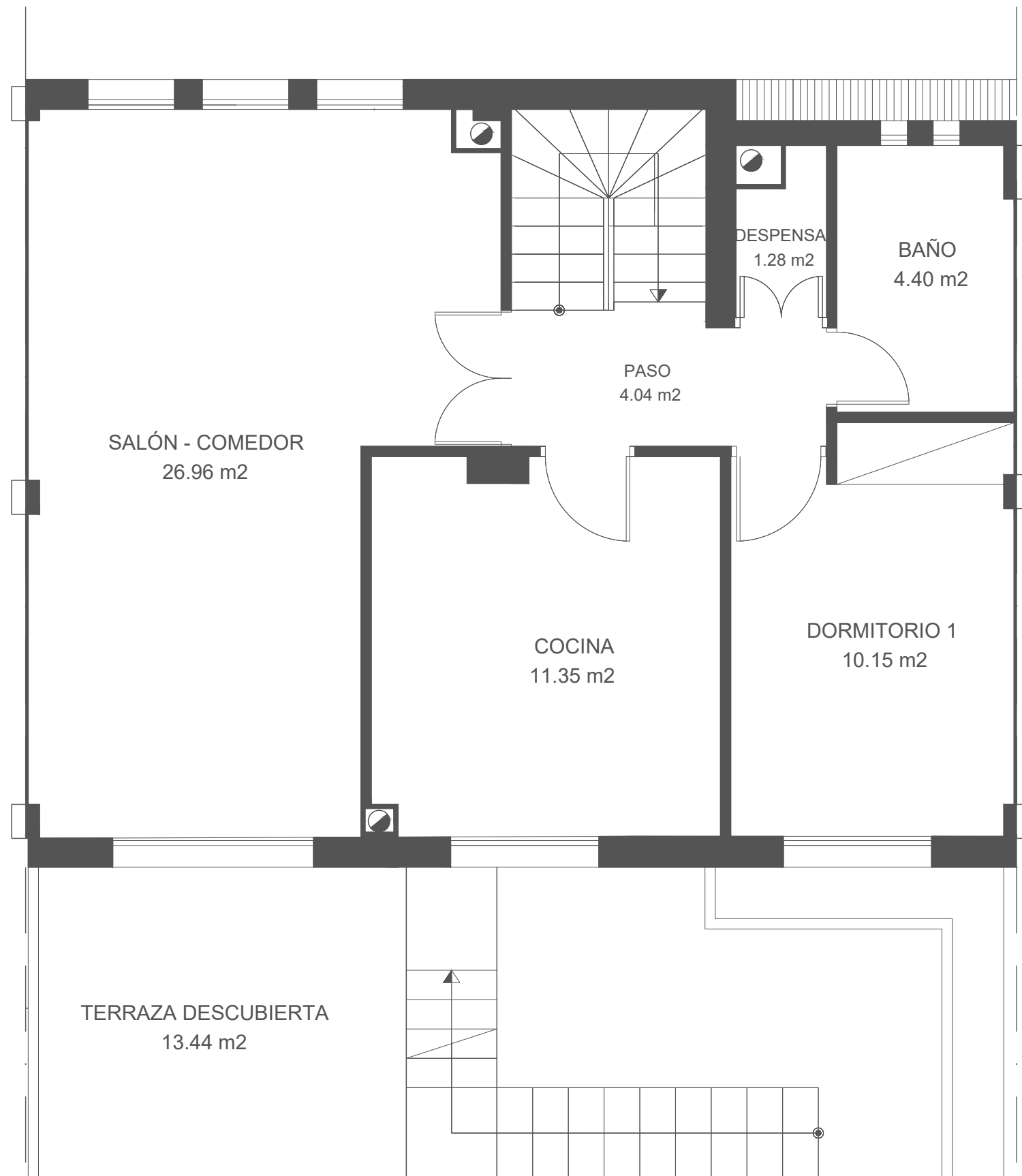
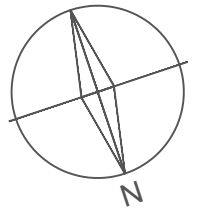
PLANTAS	ESTANCIAS – UTILES PARCIALES	UTILES TOTALES	CONST. TOTALES	
PLANTA BAJA	Vestíbulo	7.54 m ²	74.49 m ²	84.59 m ²
	Despacho	18.36 m ²		
	Escalera PB–P1º	2.87 m ²		
	Paso	3.25 m ²		
	Garaje	42.47 m ²		
PLANTA PRIMERA	Paso	4.04 m ²	61.79 m ²	71.14m ²
	Despensa	1.28 m ²		
	Cocina	11.35 m ²		
	Salón–Comedor	26.96 m ²		
	Baño	4.40 m ²		
	Dormitorio 1	10.15 m ²		
	Escalera PB–P1º	3.61 m ²		
PLANTA TORREÓN	Distribuidor	3.96 m ²	54.05 m ²	67.89 m ²
	Baño	6.00 m ²		
	Dormitorio 2	13.32 m ²		
	Dormitorio 3	9.49 m ²		
	Dormitorio Ppal.	17.23 m ²		
	Baño Ppal.	4.05 m ²		
TOTAL SUP. VIVIENDA		190.33 m ²	223.62 m ²	

SUPERFICIE PATIO DESCUBIERTO PB	9.42 m ²
---------------------------------	---------------------

10.78 m ²

SUPERFICIE SOLAR	105 m ²
------------------	--------------------

 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU	Nº PLANO: 10
	TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	PLANTA BAJA ESTADO ACTUAL SUPERFICIES	E: 1/50
	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	



CUADRO DE SUPERFICIES DE VIVIENDA

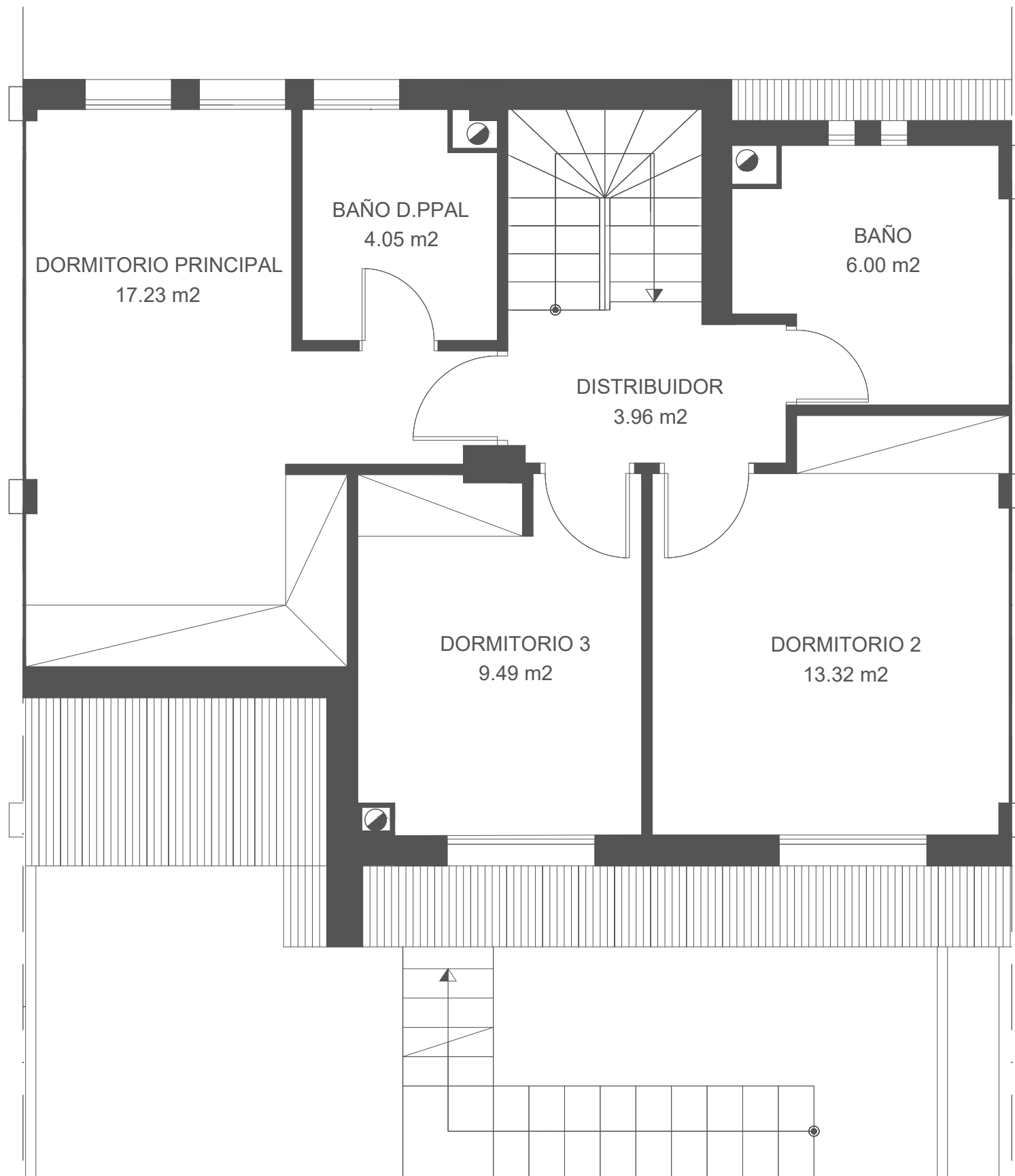
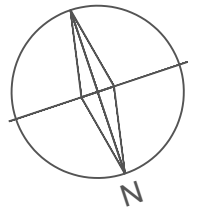
PLANTAS	ESTANCIAS – UTILES PARCIALES	UTILES TOTALES	CONST. TOTALES	
PLANTA BAJA	Vestíbulo	7.54 m ²	74.49 m ²	84.59 m ²
	Despacho	18.36 m ²		
	Escalera PB–P1°	2.87 m ²		
	Paso	3.25 m ²		
	Garaje	42.47 m ²		
PLANTA PRIMERA	Paso	4.04 m ²	61.79 m ²	71.14m ²
	Despensa	1.28 m ²		
	Cocina	11.35 m ²		
	Salón–Comedor	26.96 m ²		
	Baño	4.40 m ²		
	Dormitorio 1	10.15 m ²		
	Escalera PB–P1°	3.61 m ²		
PLANTA TORREÓN	Distribuidor	3.96 m ²	54.05 m ²	67.89 m ²
	Baño	6.00 m ²		
	Dormitorio 2	13.32 m ²		
	Dormitorio 3	9.49 m ²		
	Dormitorio Ppal.	17.23 m ²		
	Baño Ppal.	4.05 m ²		
TOTAL SUP. VIVIENDA		190.33 m ²	223.62 m ²	

SUPERFICIE PATIO DESCUBIERTO PB 9.42 m²

10.78 m²

SUPERFICIE SOLAR 105 m²

	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU	Nº PLANO: 11
	TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	
	PLANTA PRIMERA ESTADO ACTUAL SUPERFICIES	E: 1/50
	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	



CUADRO DE SUPERFICIES DE VIVIENDA

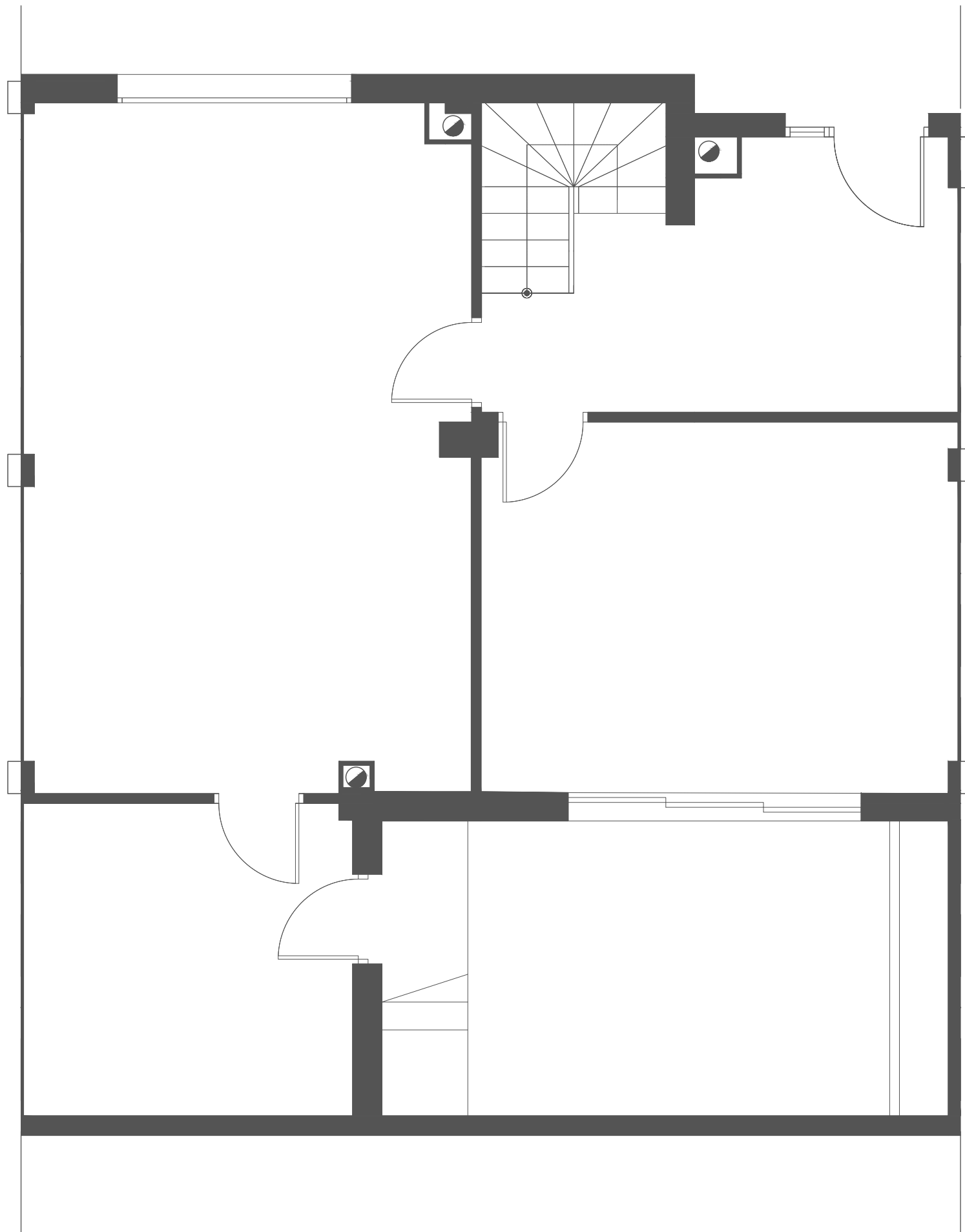
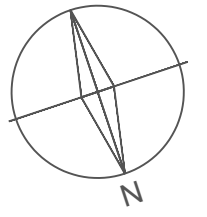
PLANTAS	ESTANCIAS – UTILES PARCIALES	UTILES TOTALES	CONST. TOTALES	
PLANTA BAJA	Vestíbulo	7.54 m2	74.49 m2	84.59 m2
	Despacho	18.36 m2		
	Escalera PB–P1º	2.87 m2		
	Paso	3.25 m2		
	Garaje	42.47 m2		
PLANTA PRIMERA	Paso	4.04 m2	61.79 m2	71.14m2
	Despensa	1.28 m2		
	Cocina	11.35 m2		
	Salón–Comedor	26.96 m2		
	Baño	4.40 m2		
	Dormitorio 1	10.15 m2		
	Escalera PB–P1º	3.61 m2		
PLANTA TORREÓN	Distribuidor	3.96 m2	54.05 m2	67.89 m2
	Baño	6.00 m2		
	Dormitorio 2	13.32 m2		
	Dormitorio 3	9.49 m2		
	Dormitorio Ppal.	17.23 m2		
	Baño Ppal.	4.05 m2		
TOTAL SUP. VIVIENDA		190.33 m2	223.62 m2	


SUPERFICIE PATIO DESCUBIERTO PB 9.42 m2

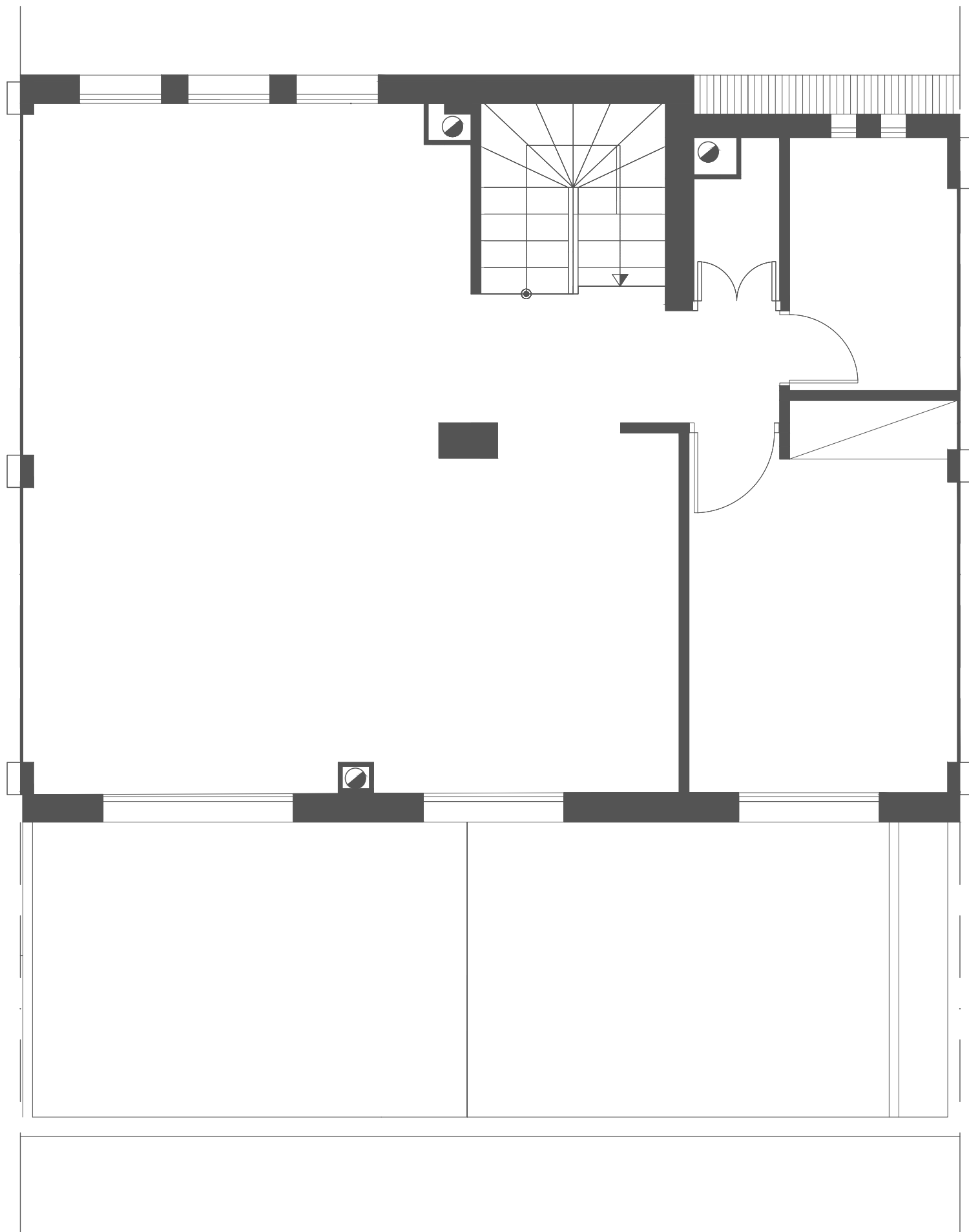
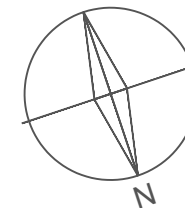
10.78 m2



SUPERFICIE SOLAR 105 m2

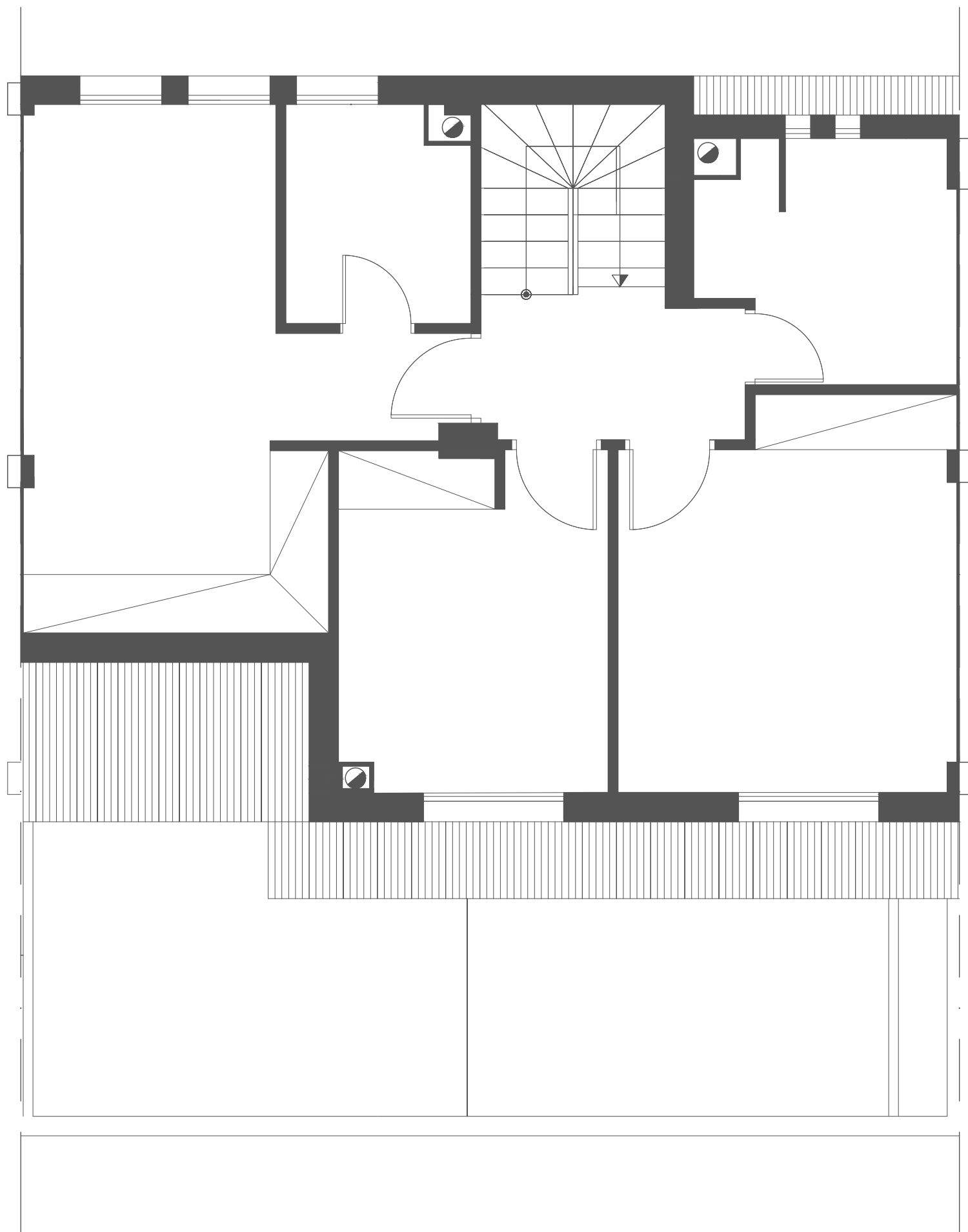
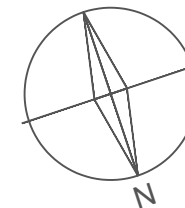
	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU	Nº PLANO: <h1>12</h1>
	TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	
	PLANTA SEGUNDA ESTADO ACTUAL SUPERFICIES	E: 1/50
	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	





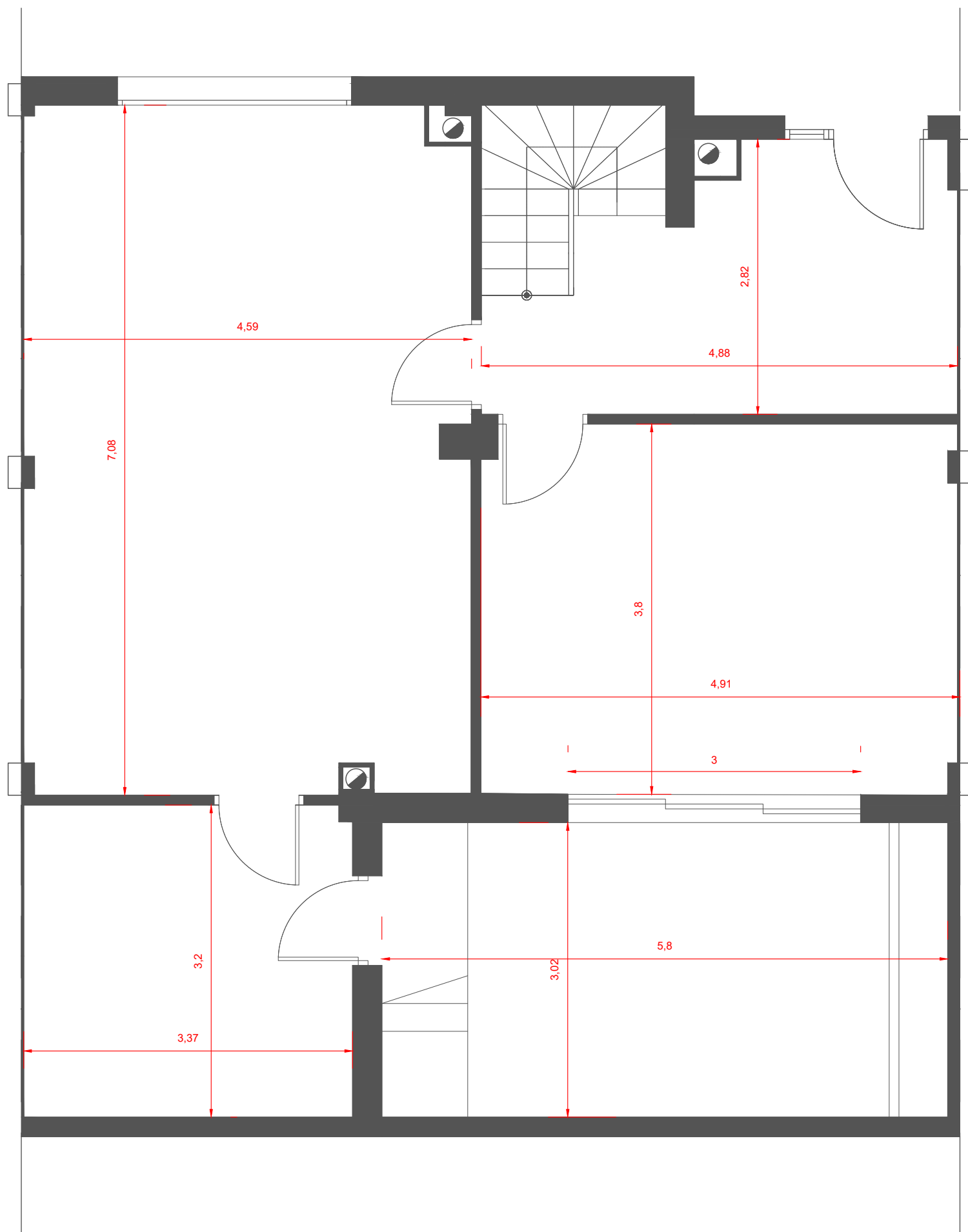
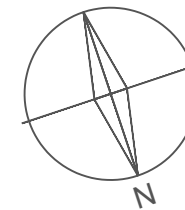
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 13
	ESUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA EN EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50





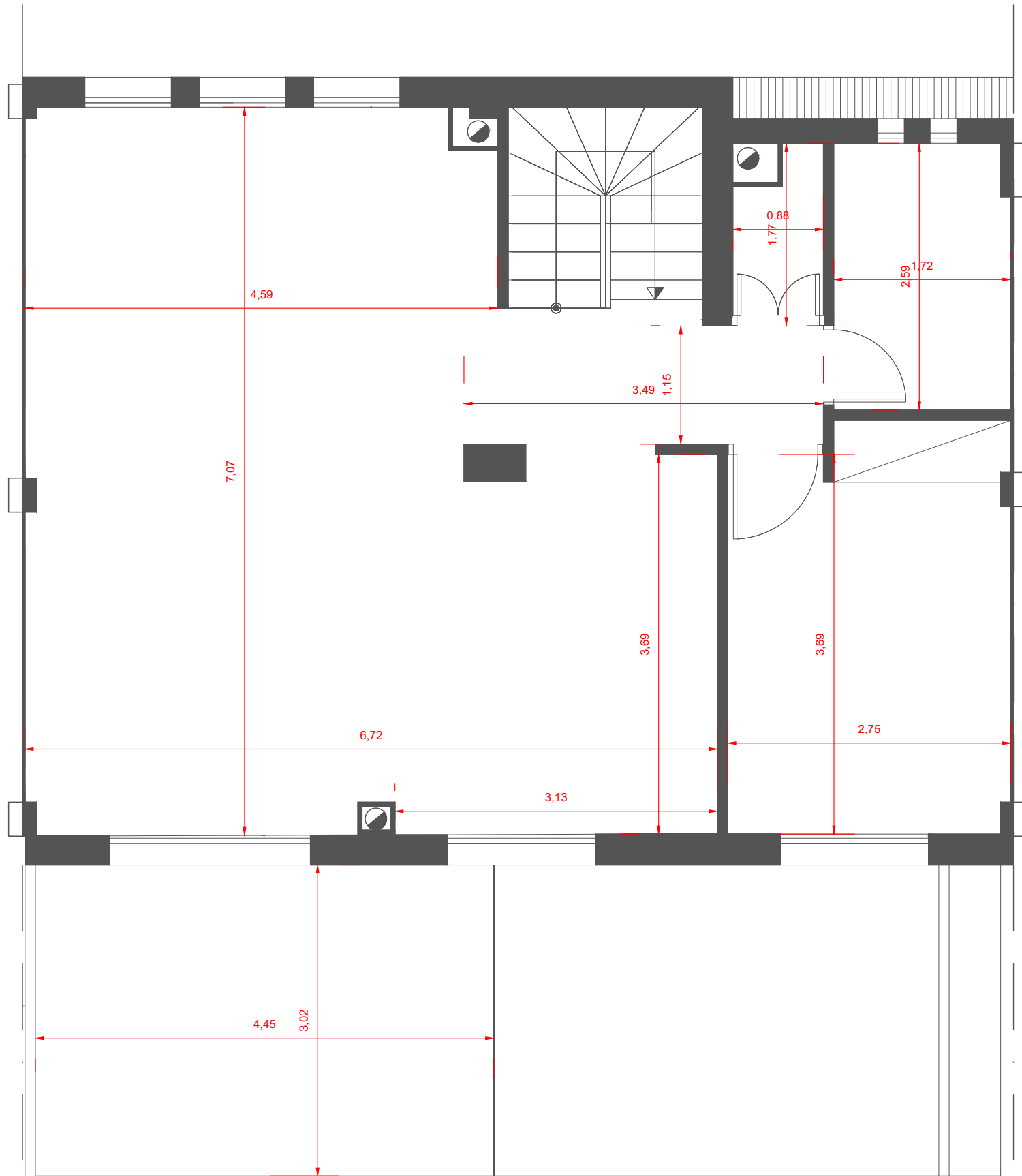
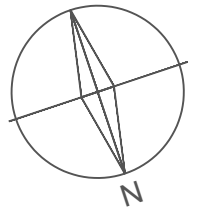
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA PRIMERA ESTADO REFORMADO	14
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAIA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50





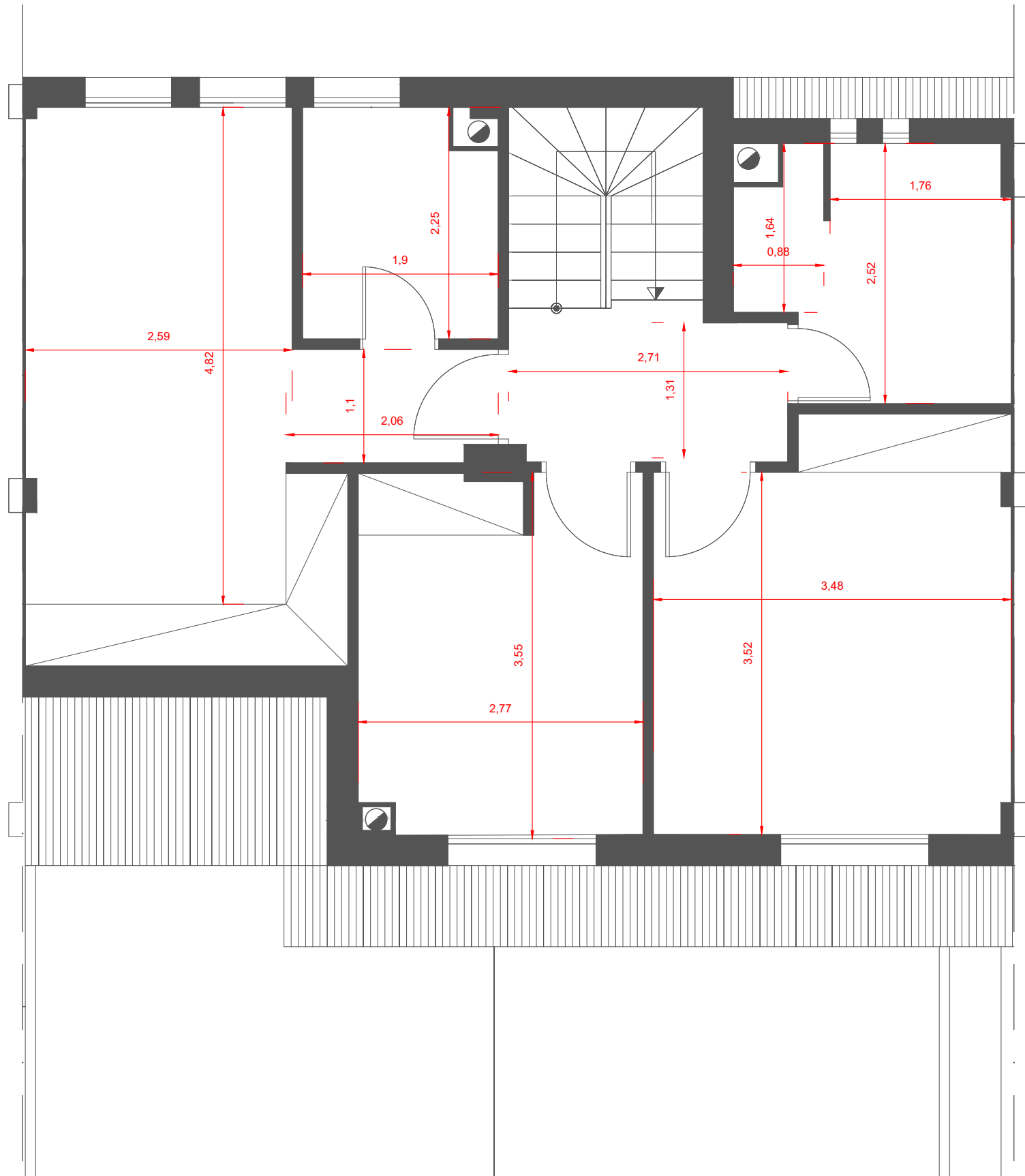
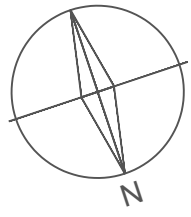
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA SEGUNDA ESTADO REFORMADO	15
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAIA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50





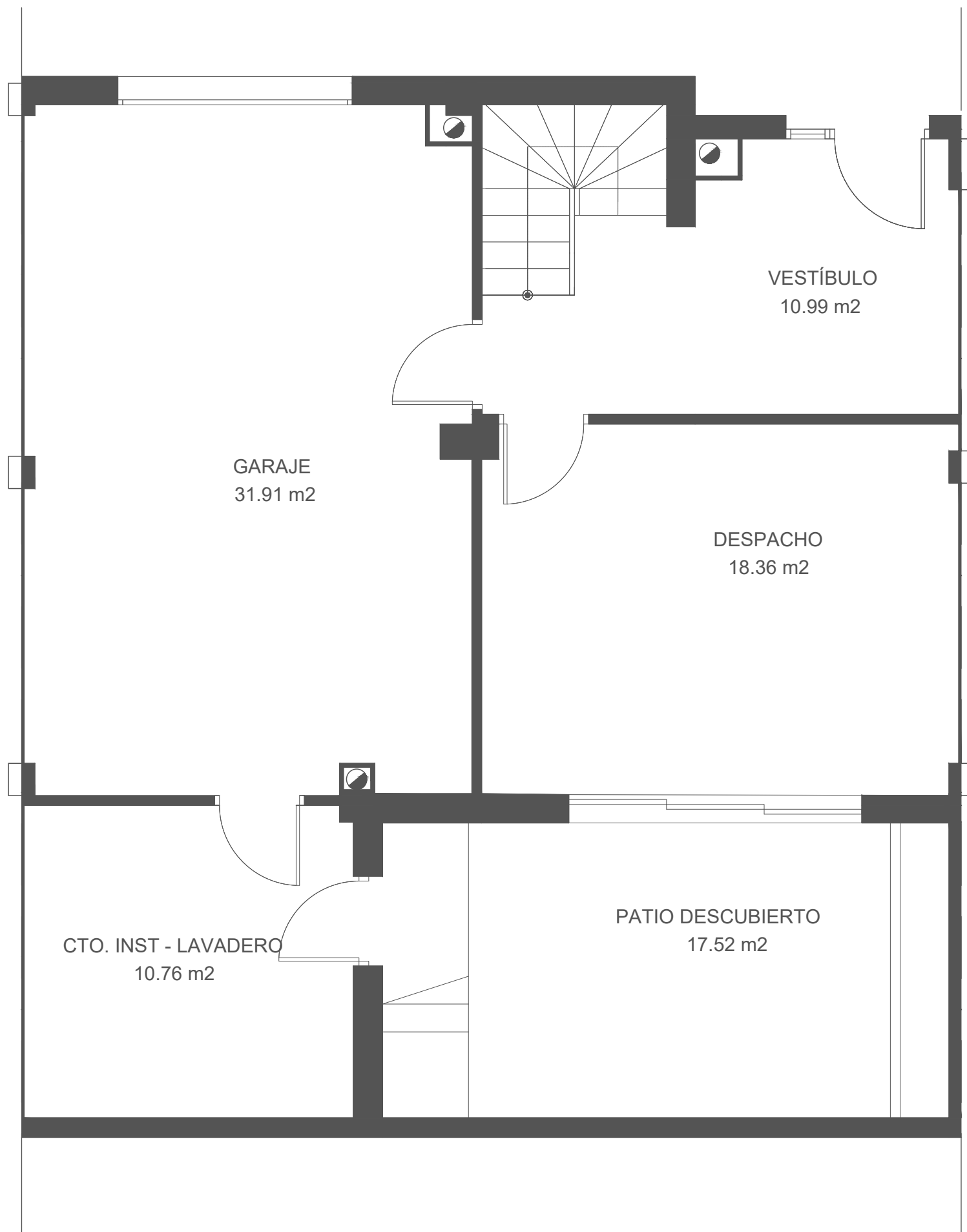
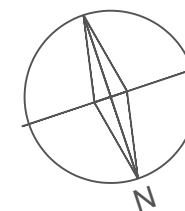
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 16
	PLANTA BAJA ESTADO REFORMADO COTAS	
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 17
	PLANTA PRIMERA ESTADO REFORMADO COTAS	
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA SEGUNDA ESTADO REFORMADO COTAS	18
 ESCUOLA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50



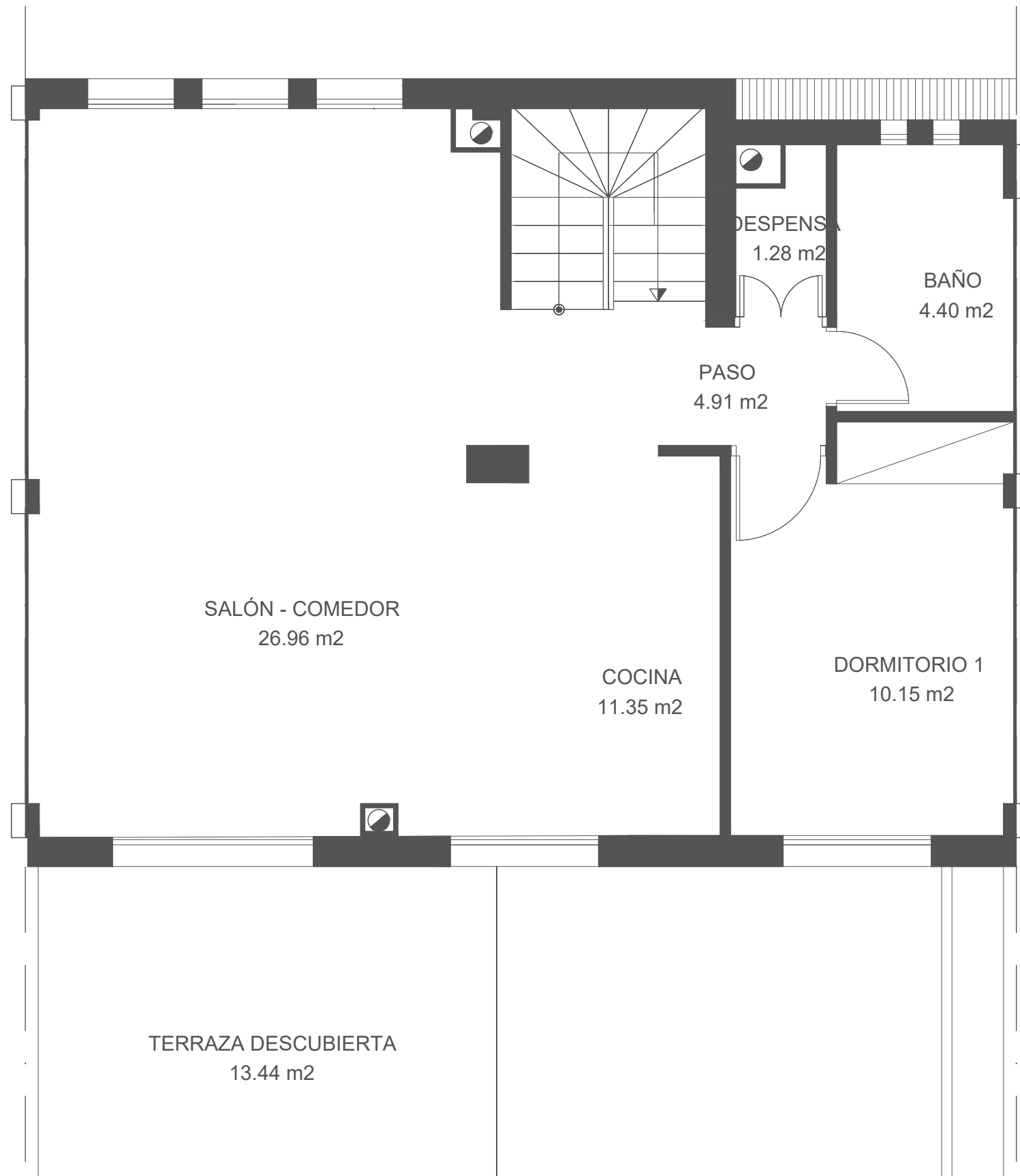
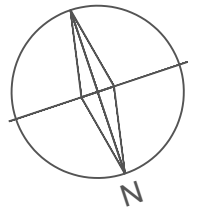
CUADRO DE SUPERFICIES DE VIVIENDA

PLANTAS	ESTANCIAS – UTILES PARCIALES	UTILES TOTALES	CONST. TOTALES	
PLANTA BAJA	Vestíbulo	10.99 m ²	74.89 m ²	84.59 m ²
	Despacho	18.36 m ²		
	Escalera PB–P1º	2.87 m ²		
	Cto. Instalaciones	10.76 m ²		
	Garaje	31.91 m ²		
PLANTA PRIMERA	Paso	4.91 m ²	62.66 m ²	71.14m ²
	Despensa	1.28 m ²		
	Cocina	11.35 m ²		
	Salón–Comedor	26.96 m ²		
	Baño	4.40 m ²		
	Dormitorio 1	10.15 m ²		
	Escalera PB–P1º	3.61 m ²		
PLANTA TORREÓN	Distribuidor	3.96 m ²	54.01 m ²	67.89 m ²
	Baño	5.96 m ²		
	Dormitorio 2	13.32 m ²		
	Dormitorio 3	9.49 m ²		
	Dormitorio Ppal.	17.23 m ²		
	Baño Ppal.	4.05 m ²		
TOTAL SUP. VIVIENDA		191.56 m ²	223.62 m ²	

SUPERFICIE PATIO DESCUBIERTO PB	17.52 m ²
---------------------------------	----------------------

13.44 m ²

SUPERFICIE SOLAR	105 m ²
------------------	--------------------



CUADRO DE SUPERFICIES DE VIVIENDA

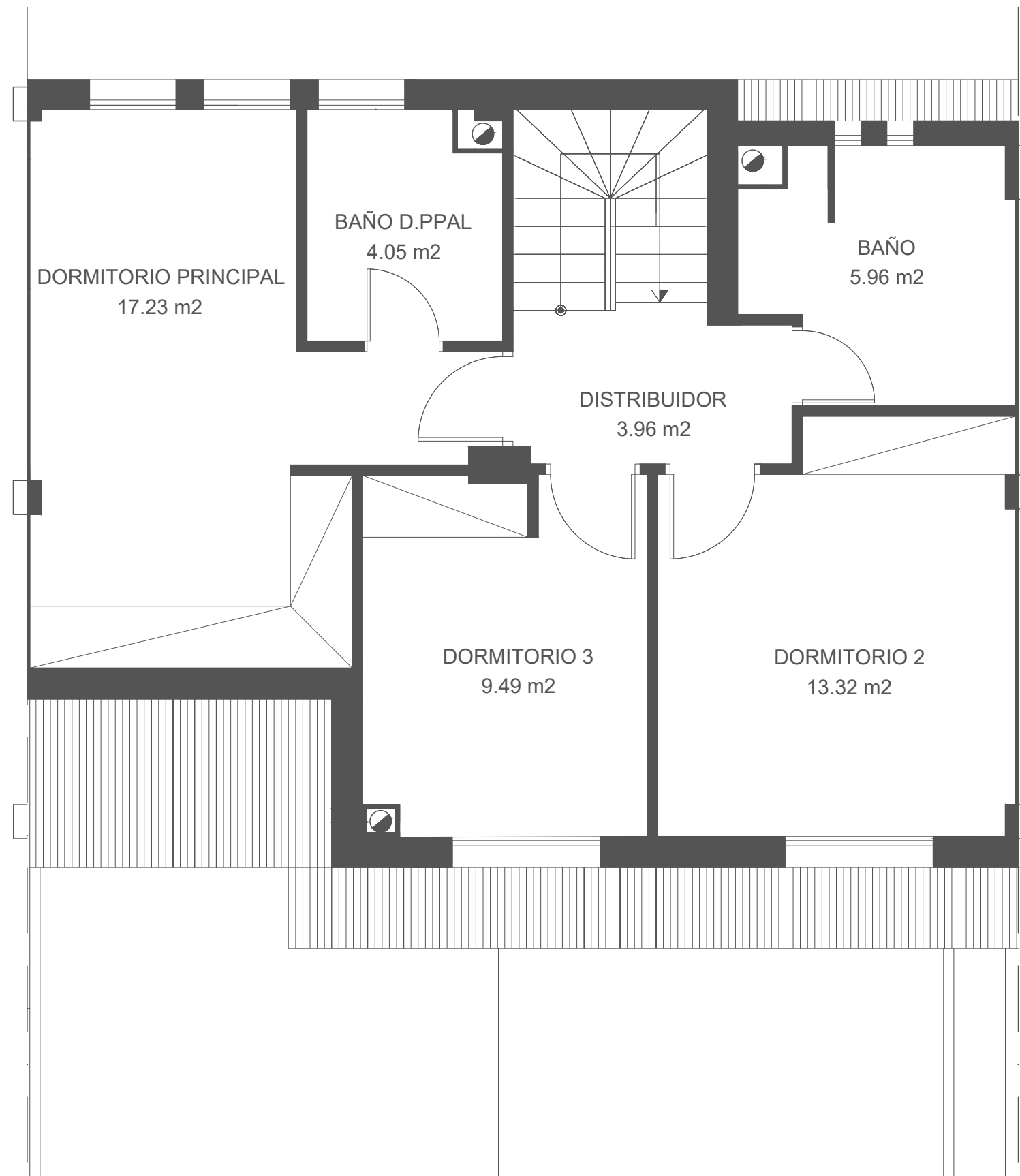
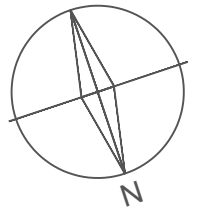
PLANTAS	ESTANCIAS – UTILES PARCIALES	UTILES TOTALES	CONST. TOTALES	
PLANTA BAJA	Vestíbulo	10.99 m ²	74.89 m ²	84.59 m ²
	Despacho	18.36 m ²		
	Escalera PB–P1º	2.87 m ²		
	Cto. Instalaciones	10.76 m ²		
	Garaje	31.91 m ²		
PLANTA PRIMERA	Paso	4.91 m ²	62.66 m ²	71.14m ²
	Despensa	1.28 m ²		
	Cocina	11.35 m ²		
	Salón–Comedor	26.96 m ²		
	Baño	4.40 m ²		
	Dormitorio 1	10.15 m ²		
	Escalera PB–P1º	3.61 m ²		
PLANTA TORREÓN	Distribuidor	3.96 m ²	54.01 m ²	67.89 m ²
	Baño	5.96 m ²		
	Dormitorio 2	13.32 m ²		
	Dormitorio 3	9.49 m ²		
	Dormitorio Ppal.	17.23 m ²		
	Baño Ppal.	4.05 m ²		
TOTAL SUP. VIVIENDA			191.56 m ²	223.62 m ²

SUPERFICIE PATIO DESCUBIERTO PB 17.52 m²

13.44 m²

SUPERFICIE SOLAR 105 m²

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU	Nº PLANO: <h1>20</h1>
	TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	PLANTA PRIMERA ESTADO REFORMADO SUPERFICIES	E: 1/50
	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	

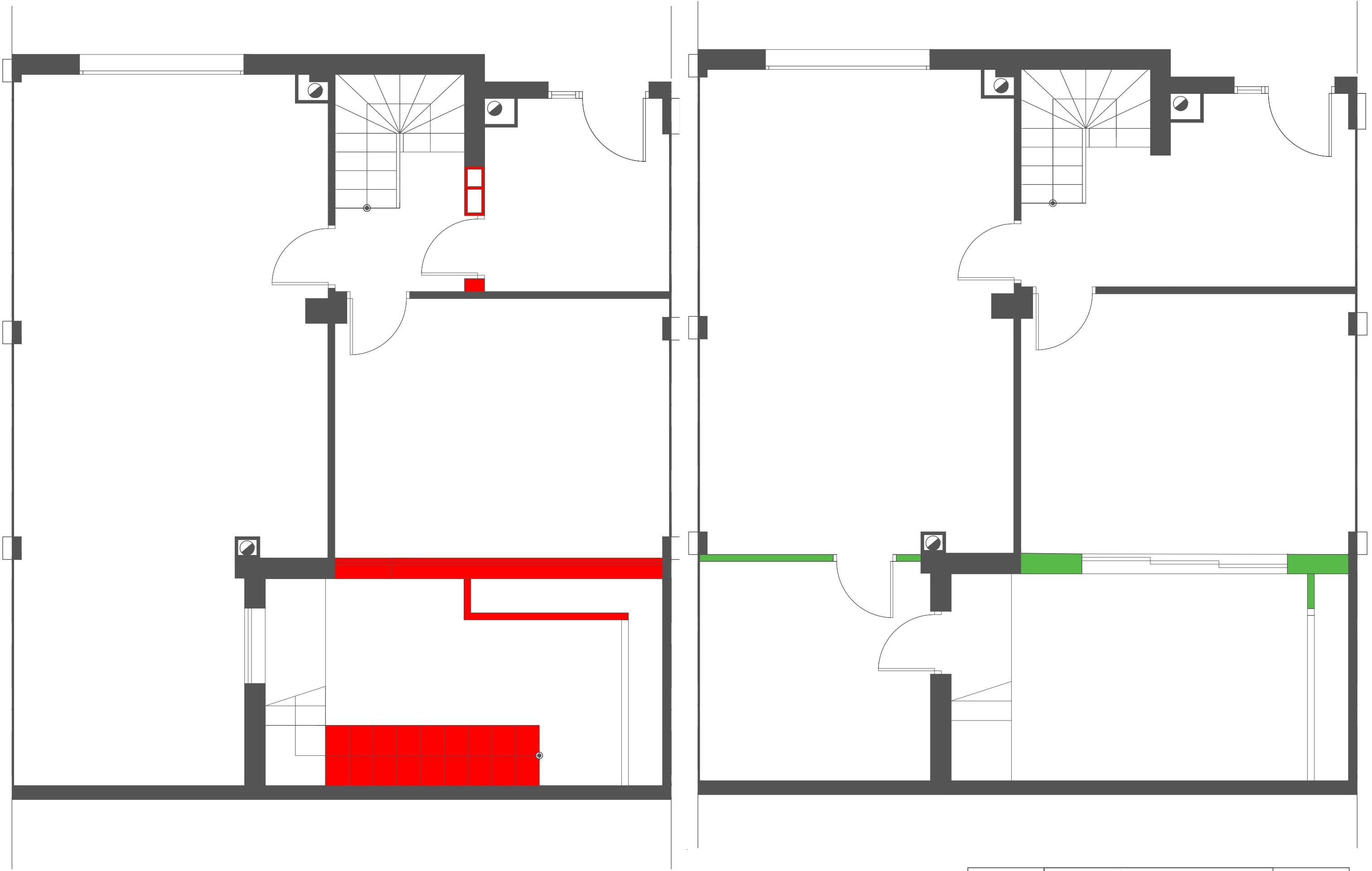



CUADRO DE SUPERFICIES DE VIVIENDA

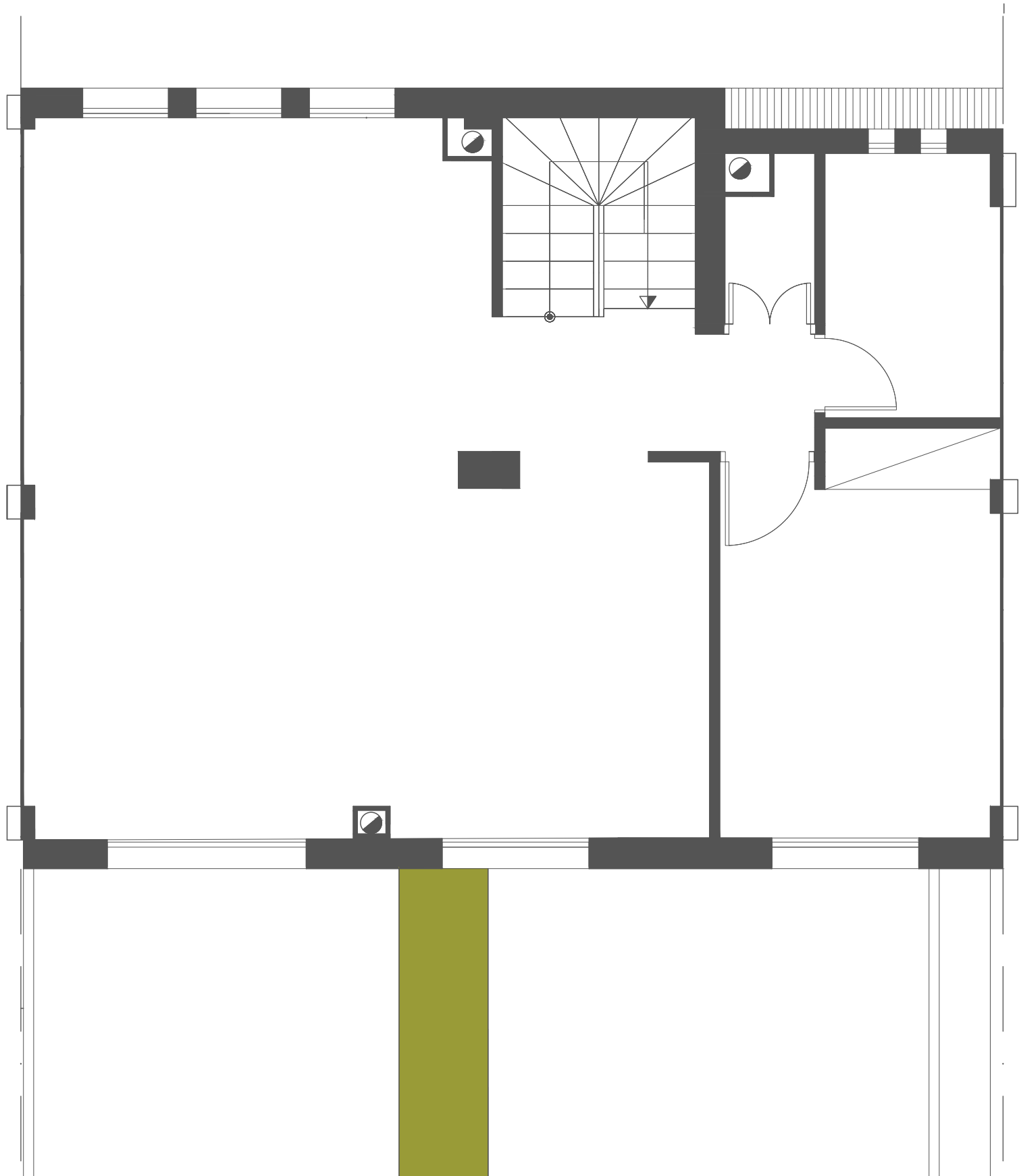
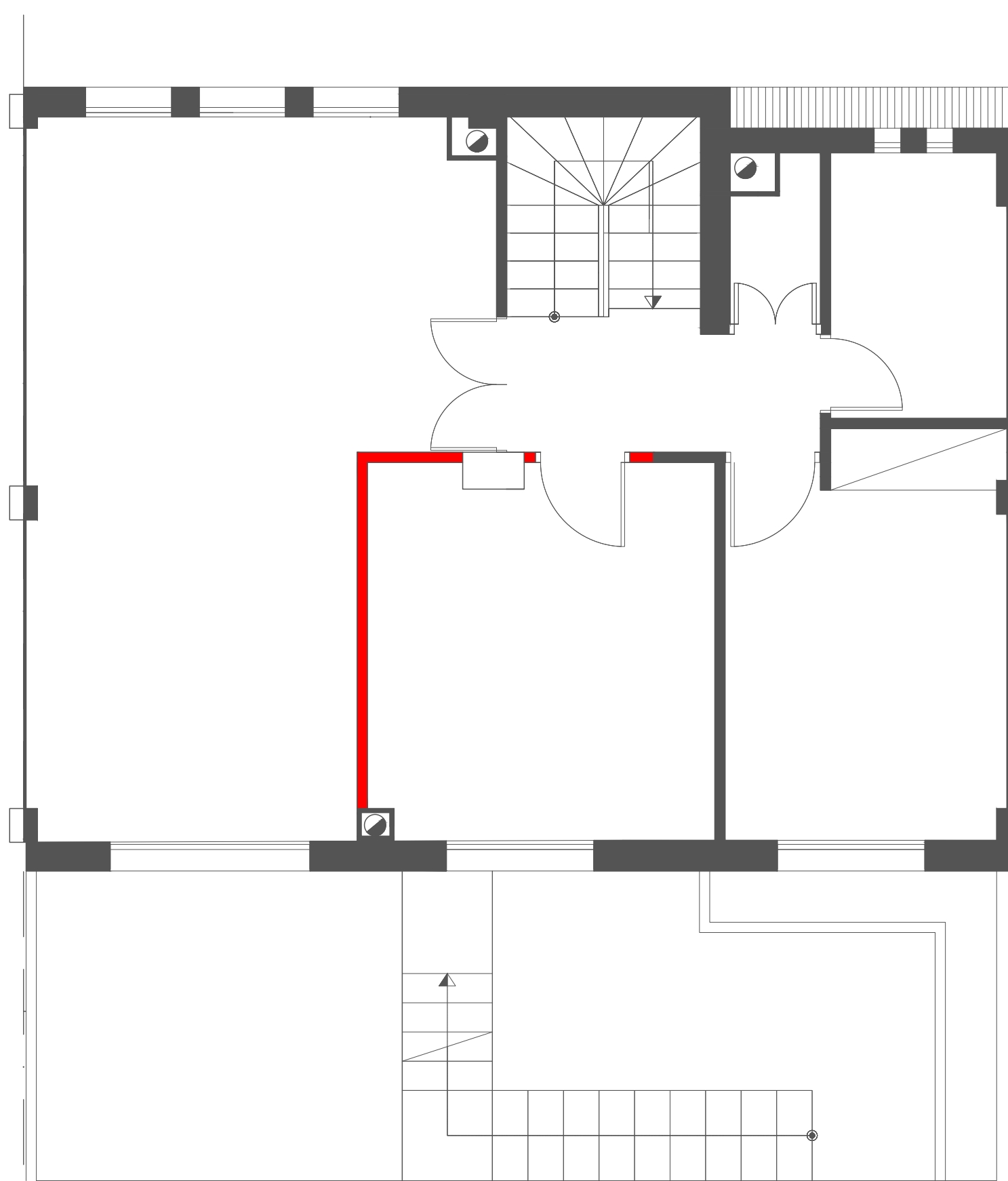
PLANTAS	ESTANCIAS – UTILES PARCIALES	UTILES TOTALES	CONST. TOTALES	
PLANTA BAJA	Vestíbulo	10.99 m2	74.89 m2	84.59 m2
	Despacho	18.36 m2		
	Escalera PB–P1º	2.87 m2		
	Cto. Instalaciones	10.76 m2		
	Garaje	31.91 m2		
PLANTA PRIMERA	Paso	4.91 m2	62.66 m2	71.14m2
	Despensa	1.28 m2		
	Cocina	11.35 m2		
	Salón–Comedor	26.96 m2		
	Baño	4.40 m2		
	Dormitorio 1	10.15 m2		
	Escalera PB–P1º	3.61 m2		
PLANTA TORREÓN	Distribuidor	3.96 m2	54.01 m2	67.89 m2
	Baño	5.96 m2		
	Dormitorio 2	13.32 m2		
	Dormitorio 3	9.49 m2		
	Dormitorio Ppal.	17.23 m2		
	Baño Ppal.	4.05 m2		
TOTAL SUP. VIVIENDA		191.56 m2	223.62 m2	



SUPERFICIE PATIO DESCUBIERTO PB	17.52 m2
	13.44 m2

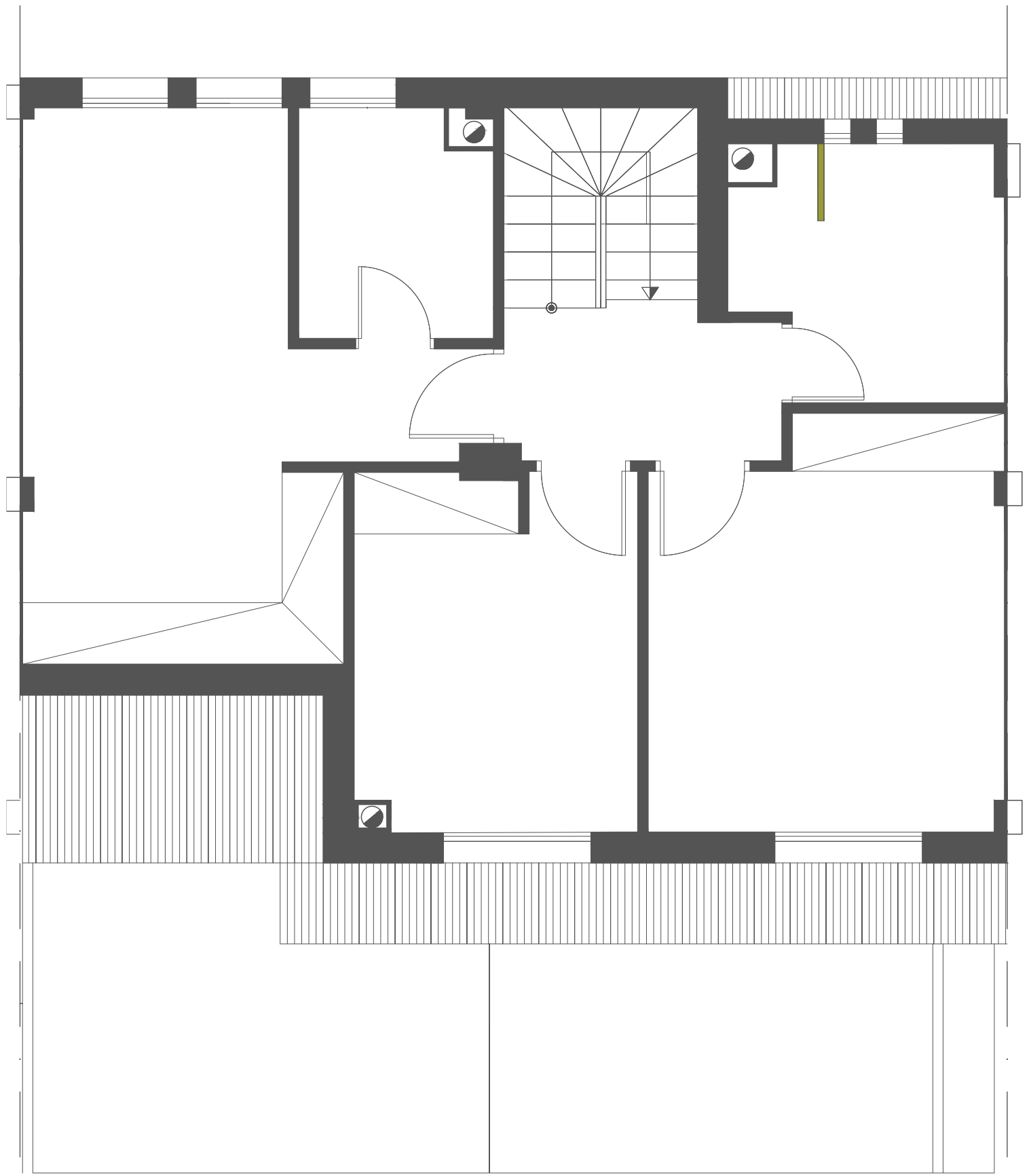
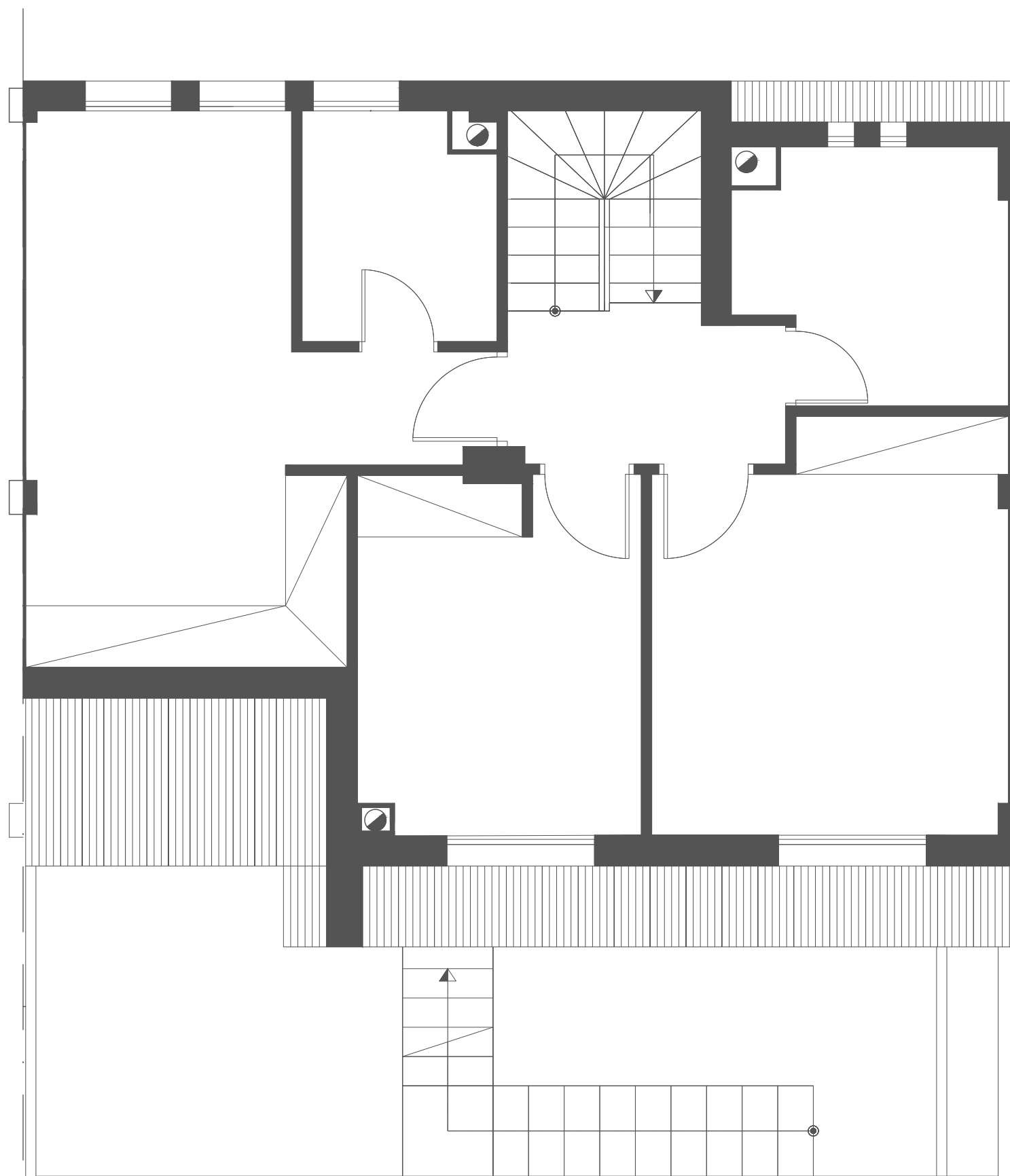
SUPERFICIE SOLAR	105 m2
------------------	--------




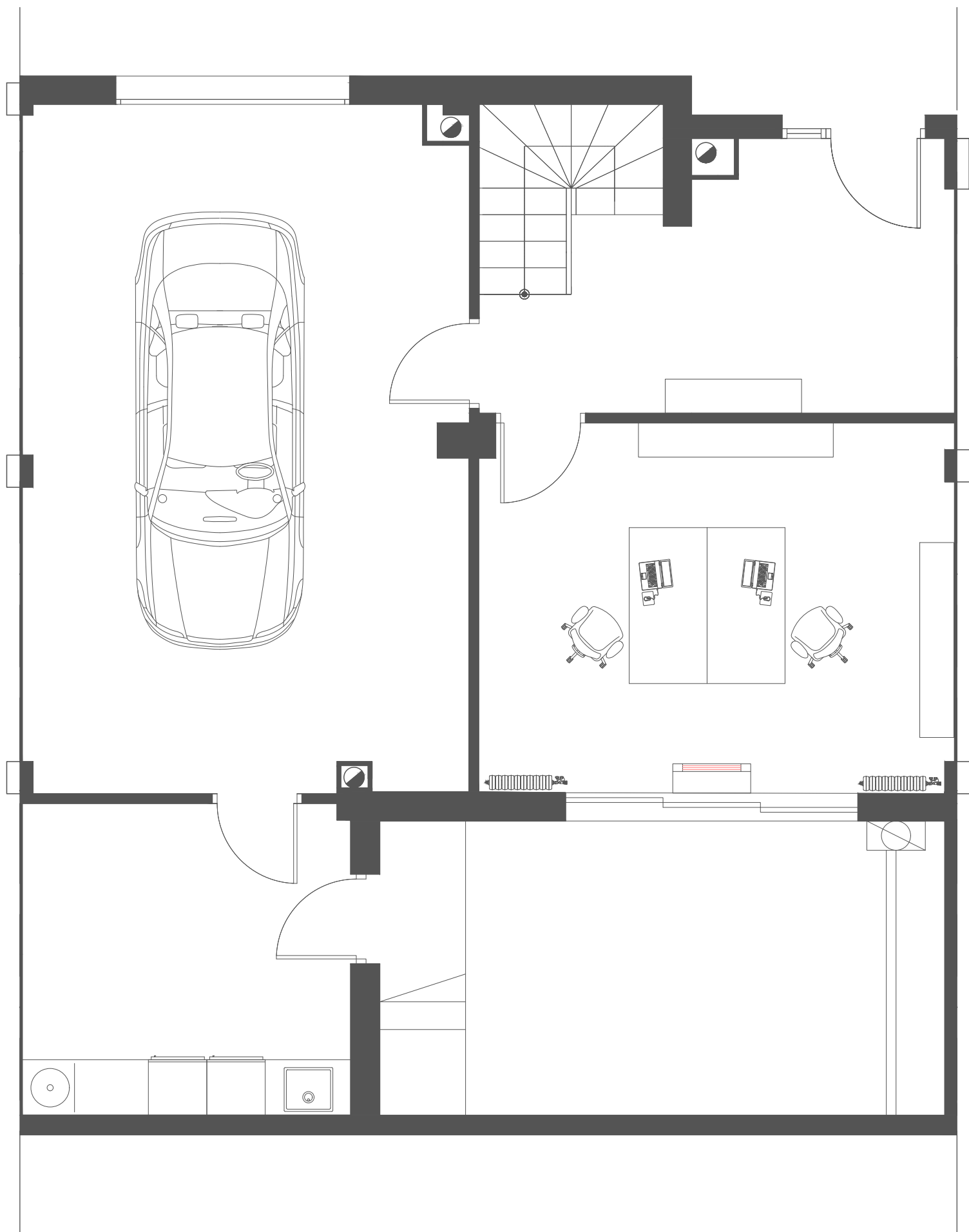
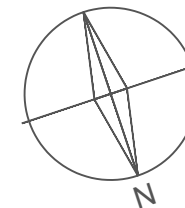
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 22
	ESCUOLA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




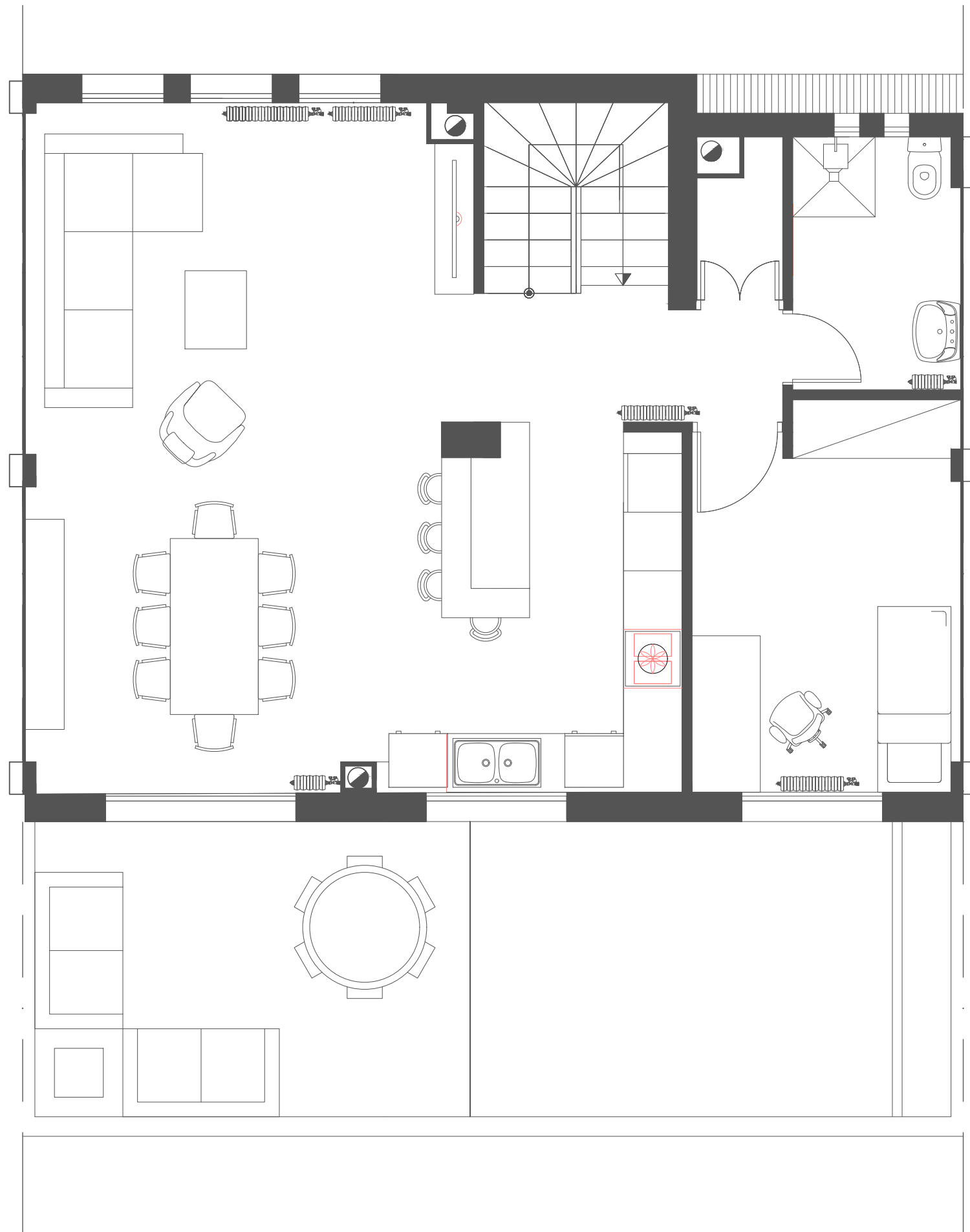
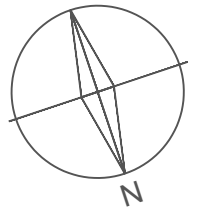
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	PLANTA PRIMERA DEMOLICIÓN CONSTRUCCIÓN CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




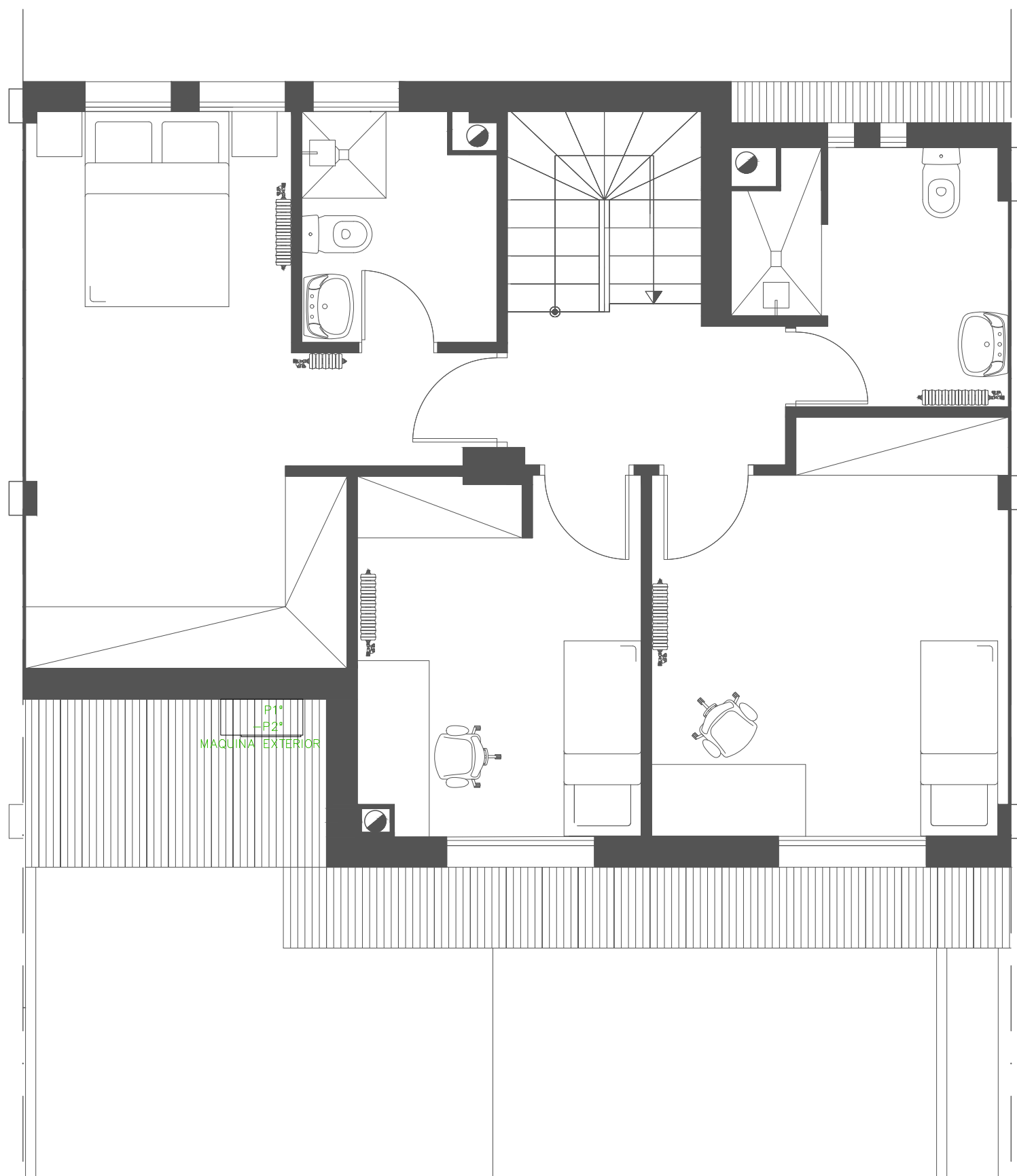
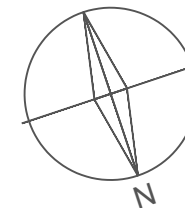
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 24
	ESCUOLA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




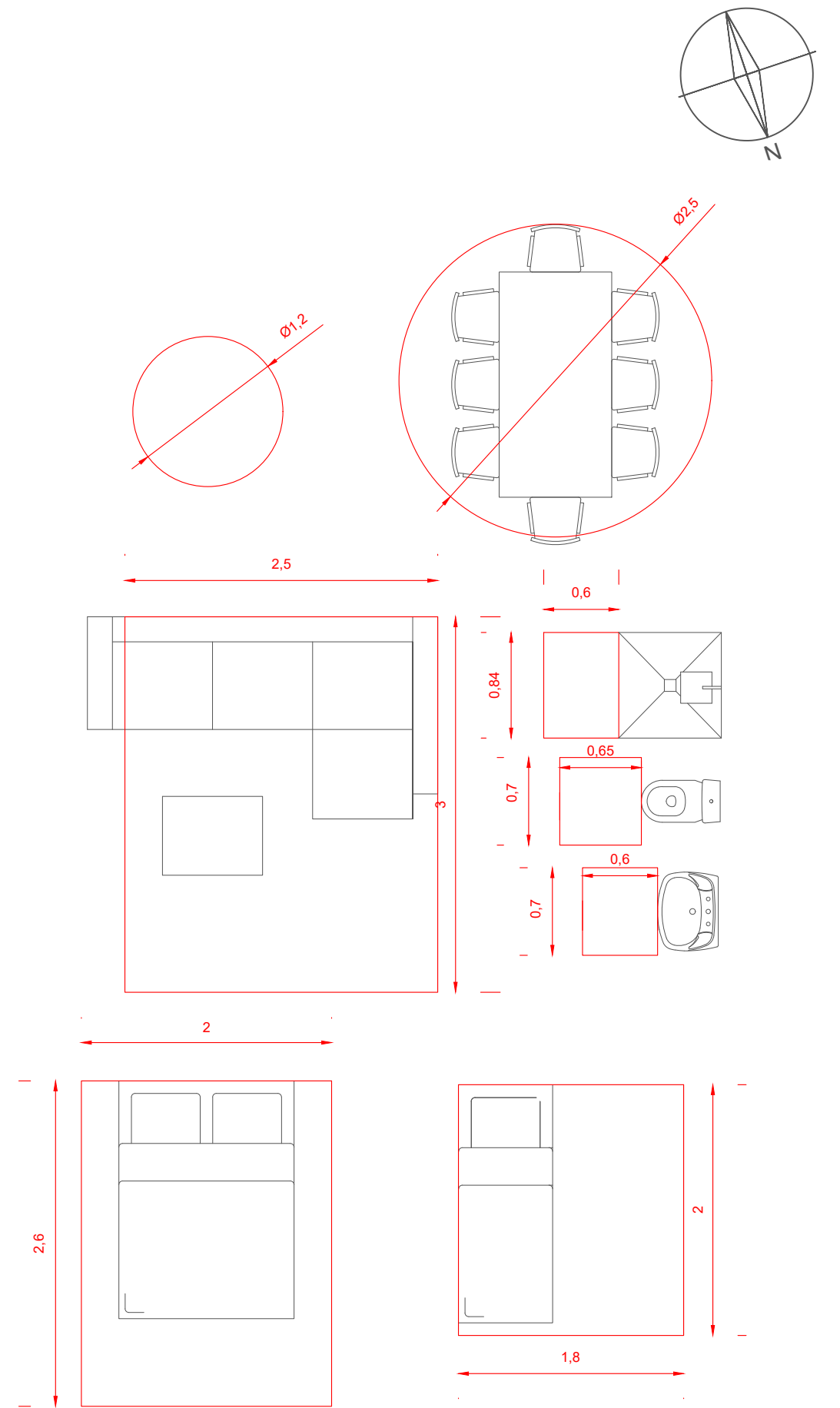
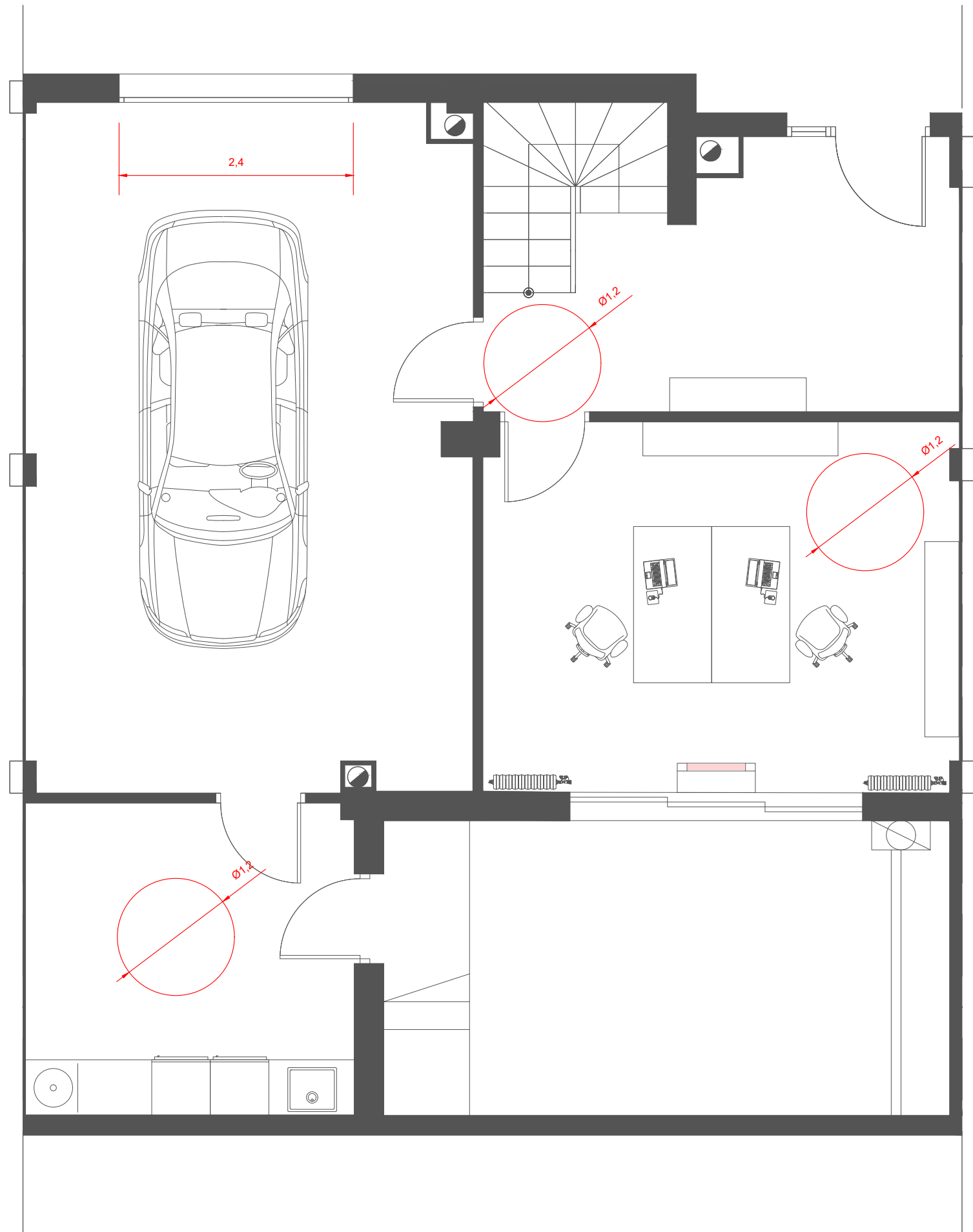
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	ESUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA EN EDIFICACIÓN	PLANTA BAJA MOBILIARIO
TRABAJO FINAL DE GRADO:	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	E: 1/50
	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	



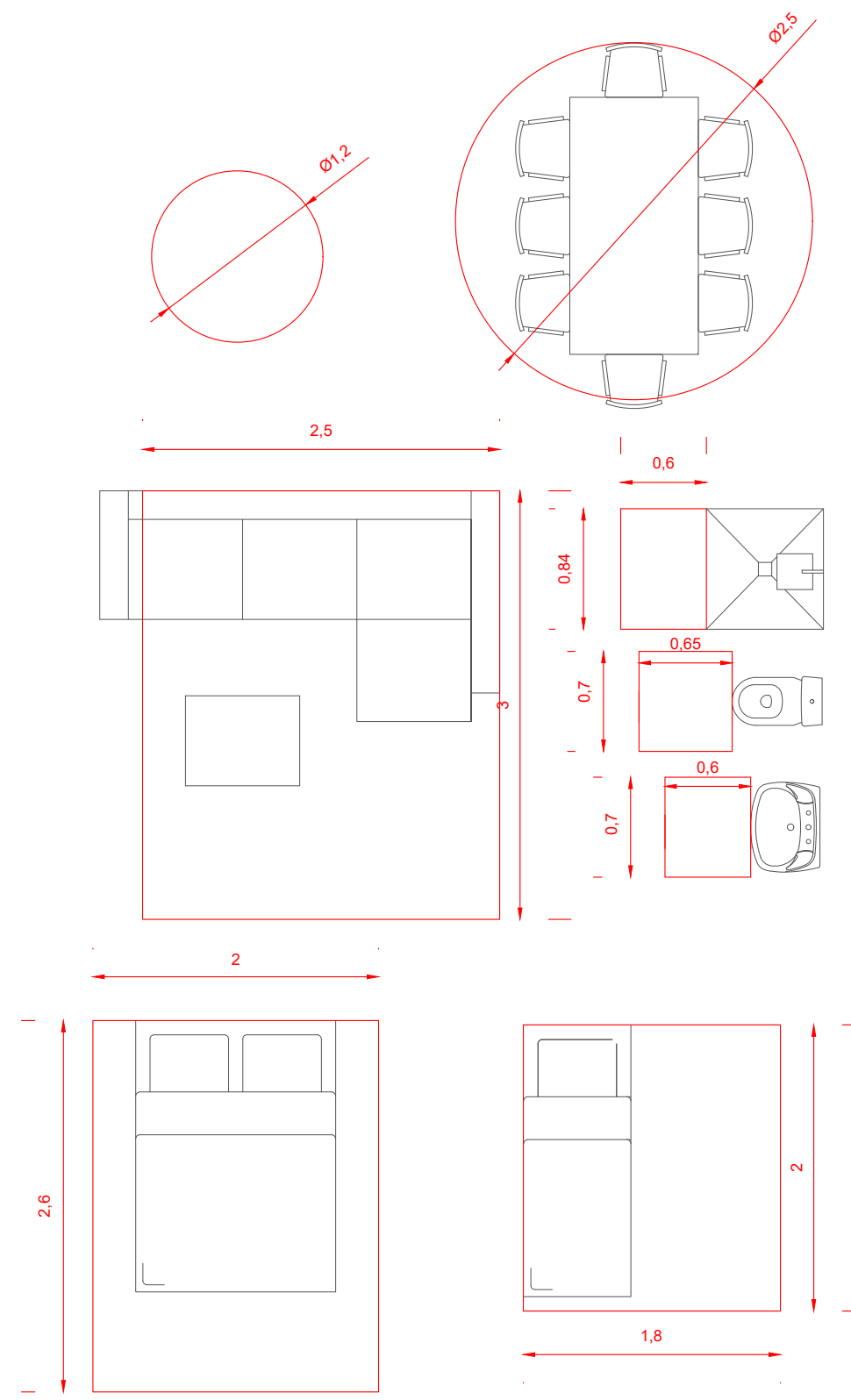
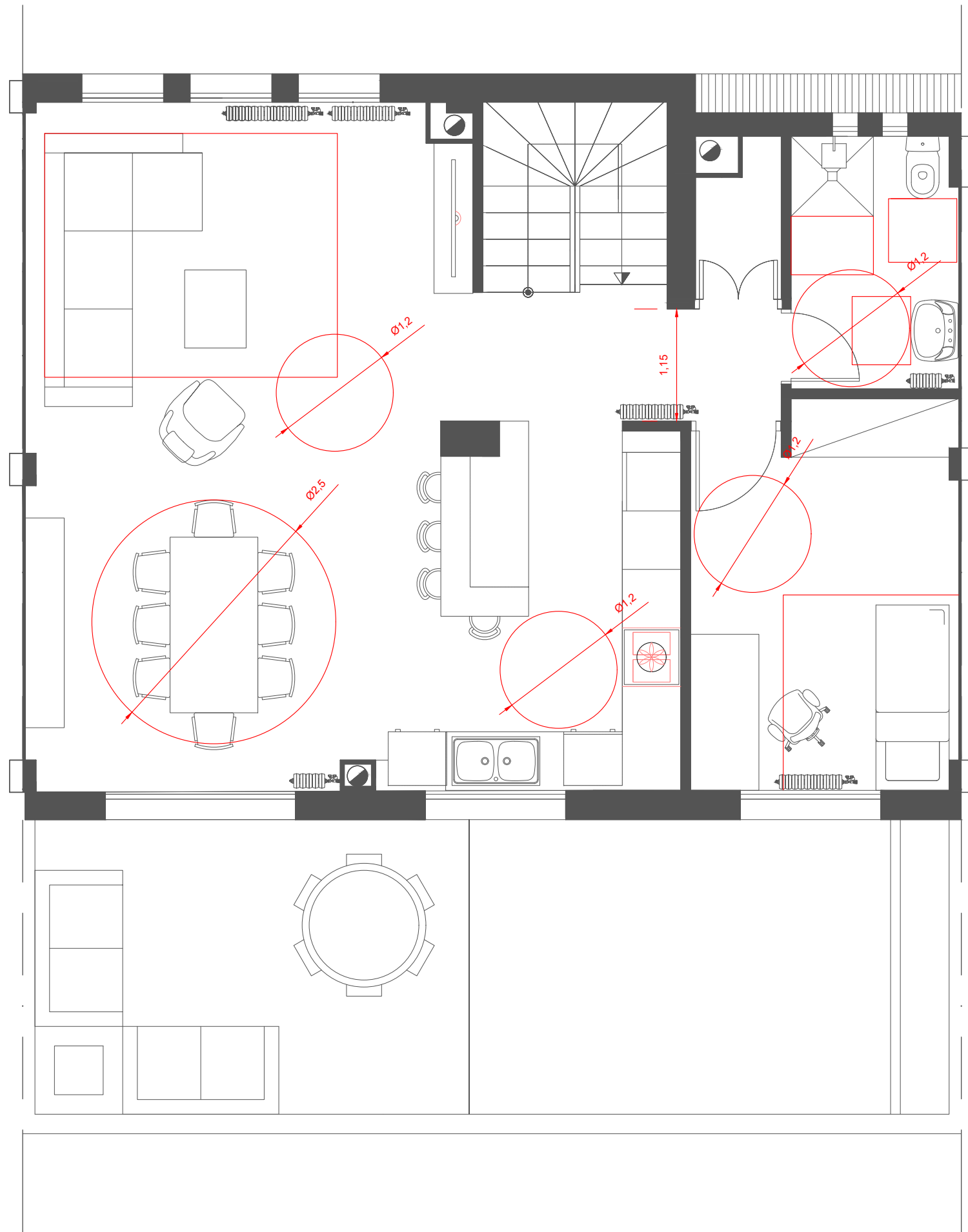
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	ESUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA EN EDIFICACIÓN	PLANTA PRIMERA MOBILIARIO
TRABAJO FINAL DE GRADO:	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	E: 1/50
	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	



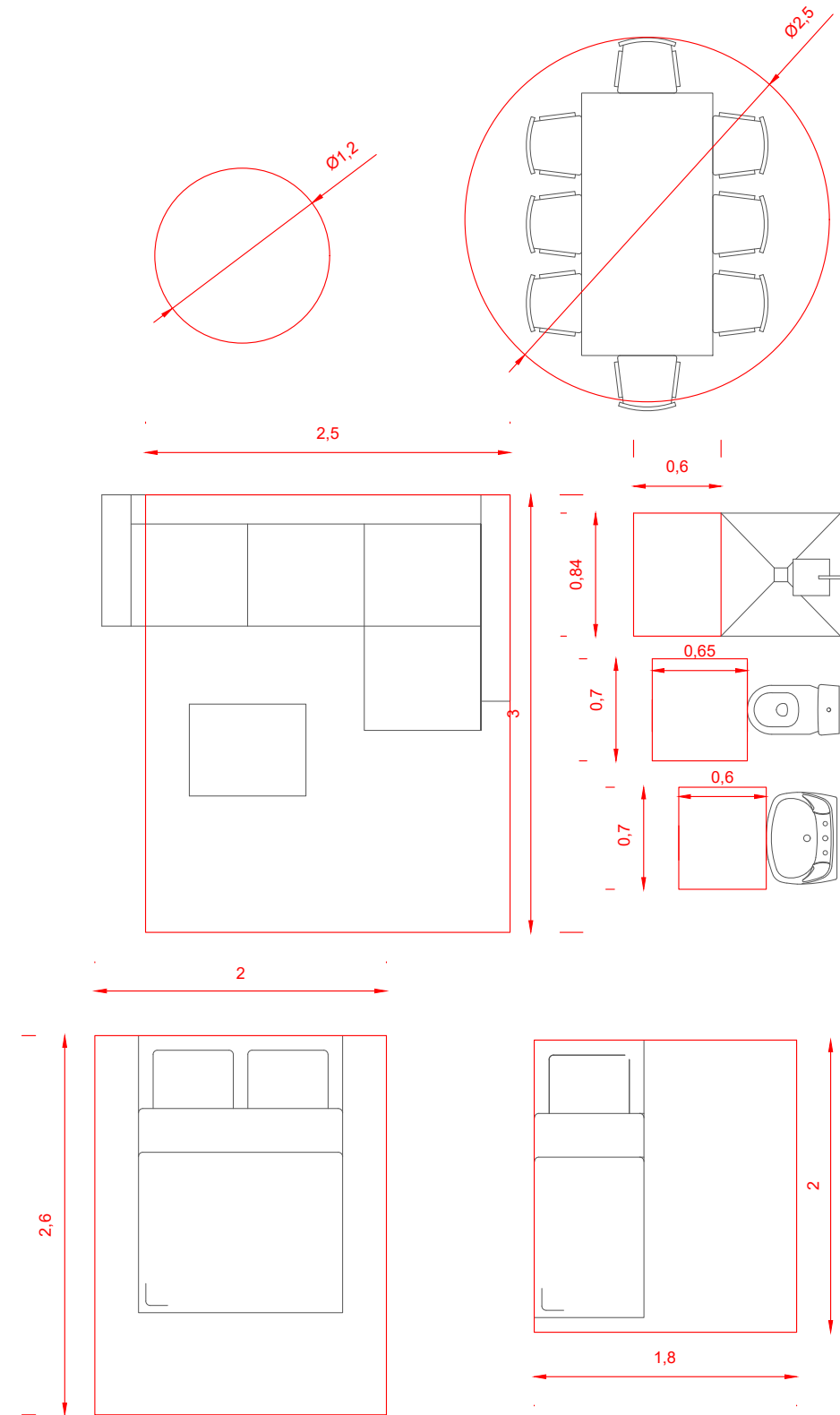
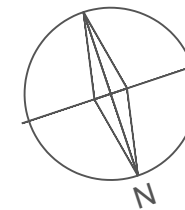
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	ESQUELA TÈCNICA SUPERIOR INGENIERIA EN EDIFICACION	PLANTA SEGUNDA MOBILIARIO CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAI, VALENCIA
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50



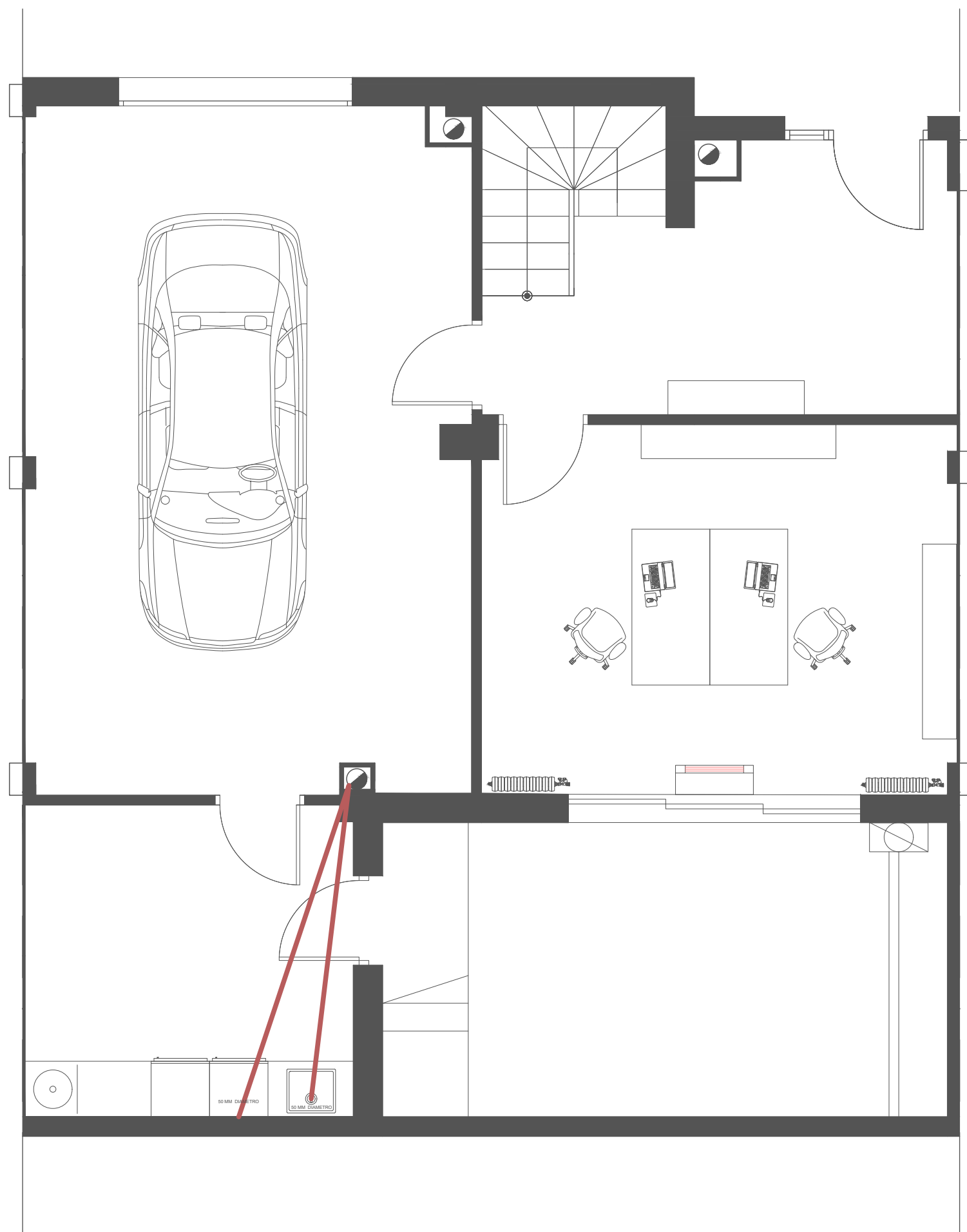
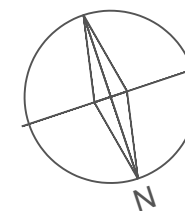
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU	Nº PLANO: <h1>28</h1>
	TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	PLANTA BAJA CUMPLIMIENTO DC-09	E: 1/50
	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	





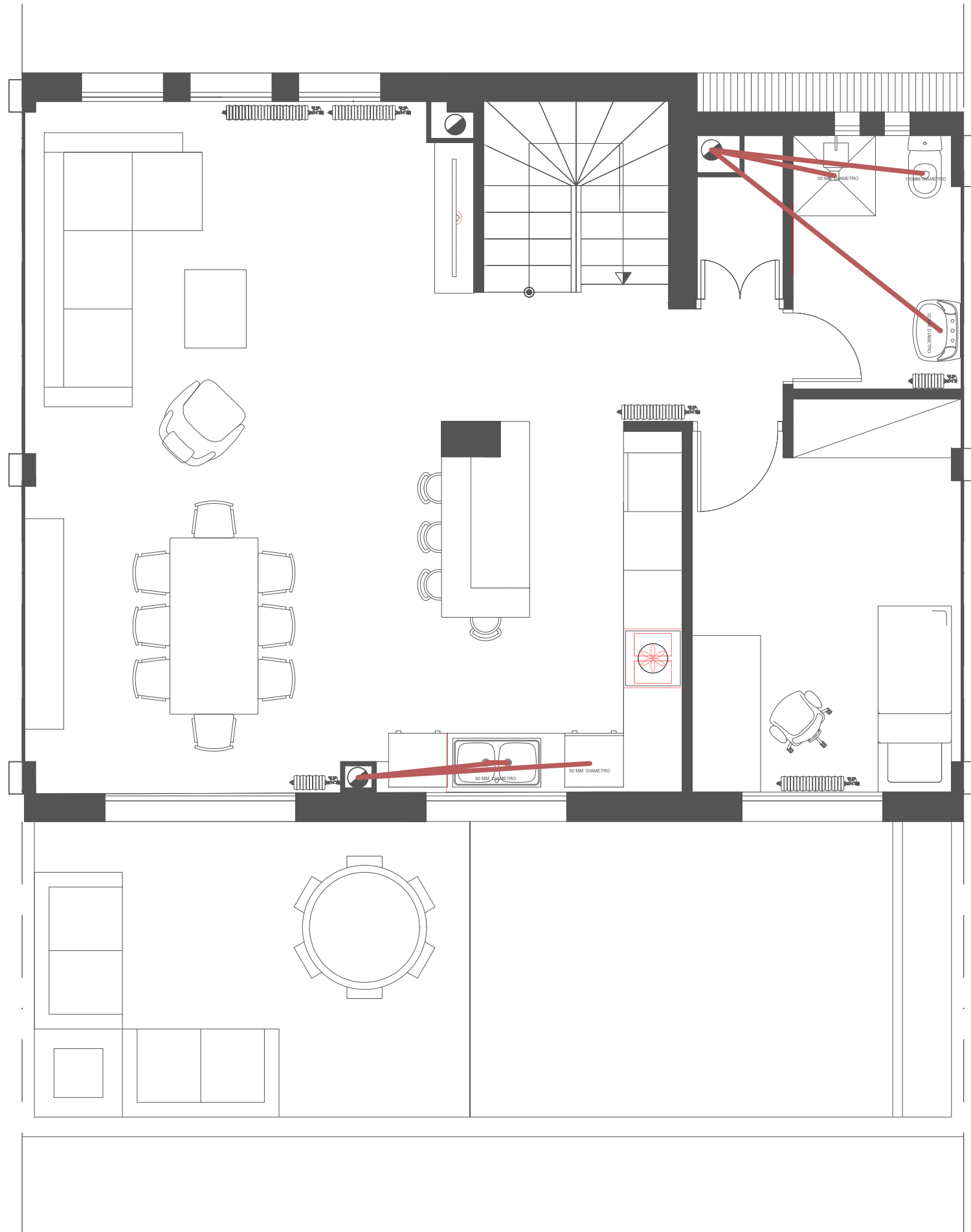
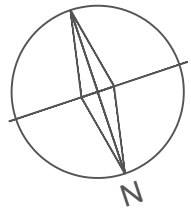
	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA PRIMERA CUMPLIMIENTO DC-09 CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	29
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50





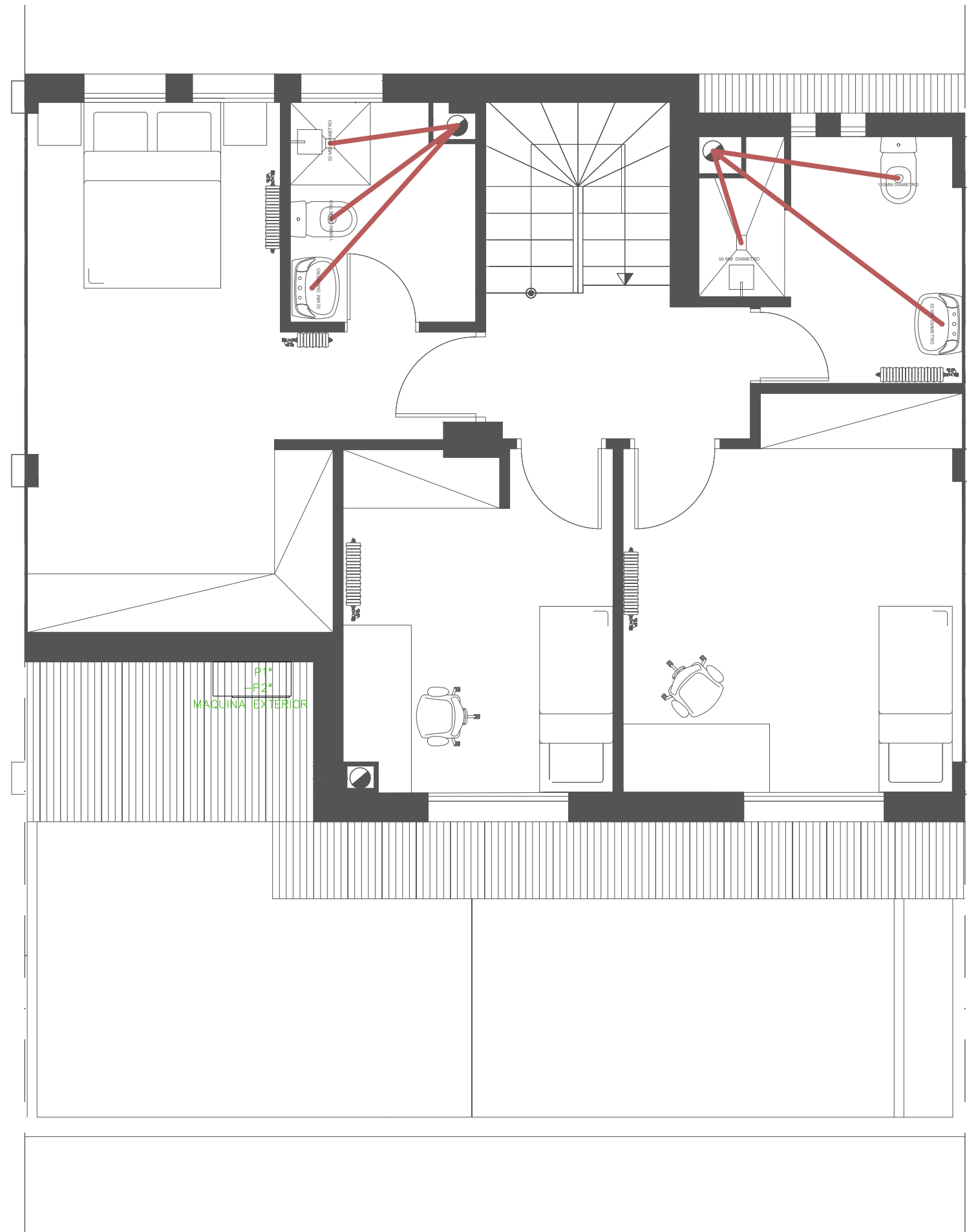
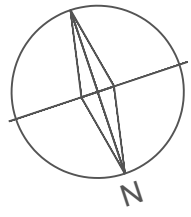
UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA SEGUNDA CUMPLIMIENTO DC-09 CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	30
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50





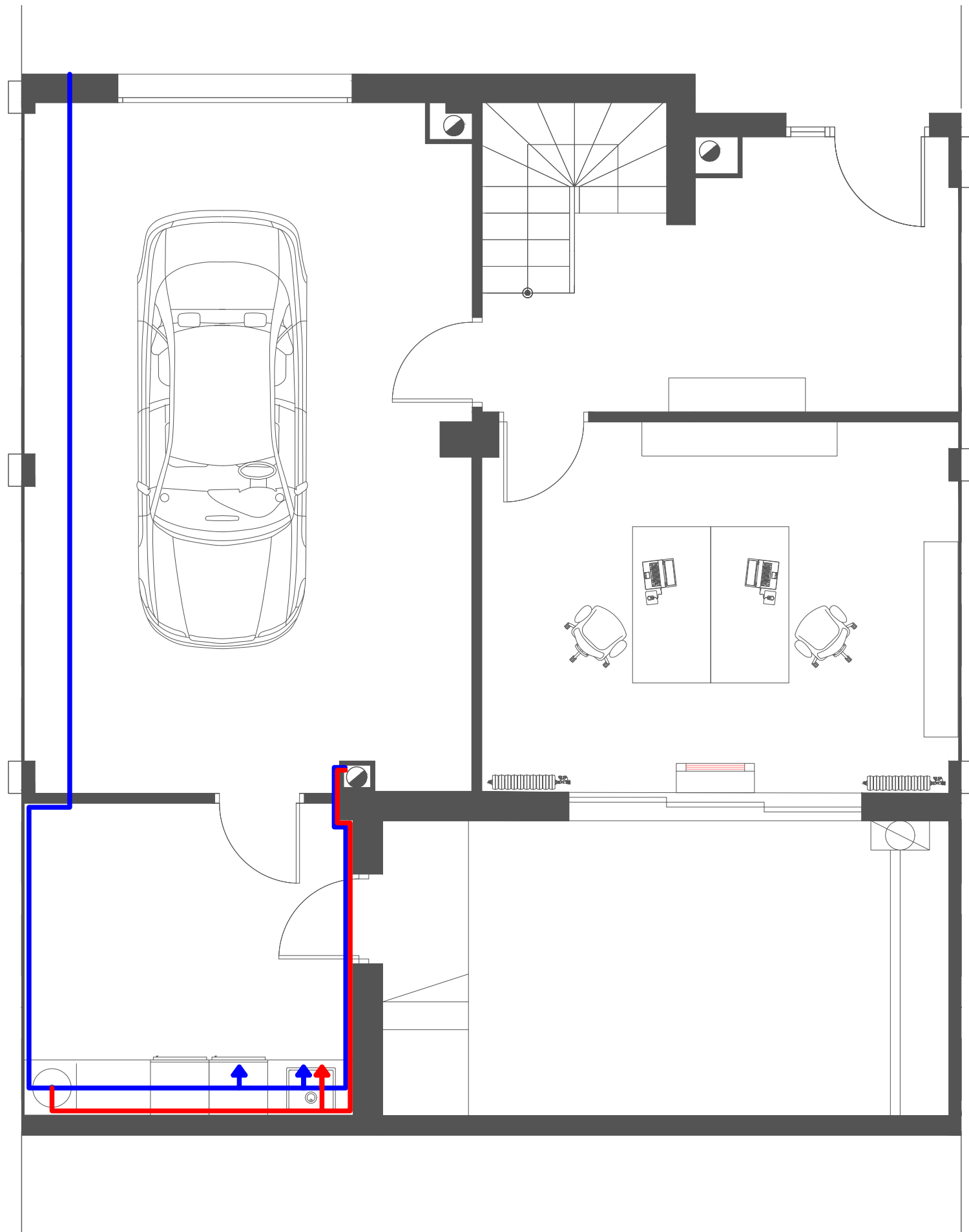
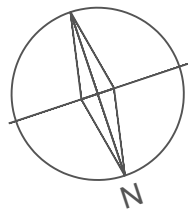
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA BAJA REFORMADO SANEAMIENTO	31
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




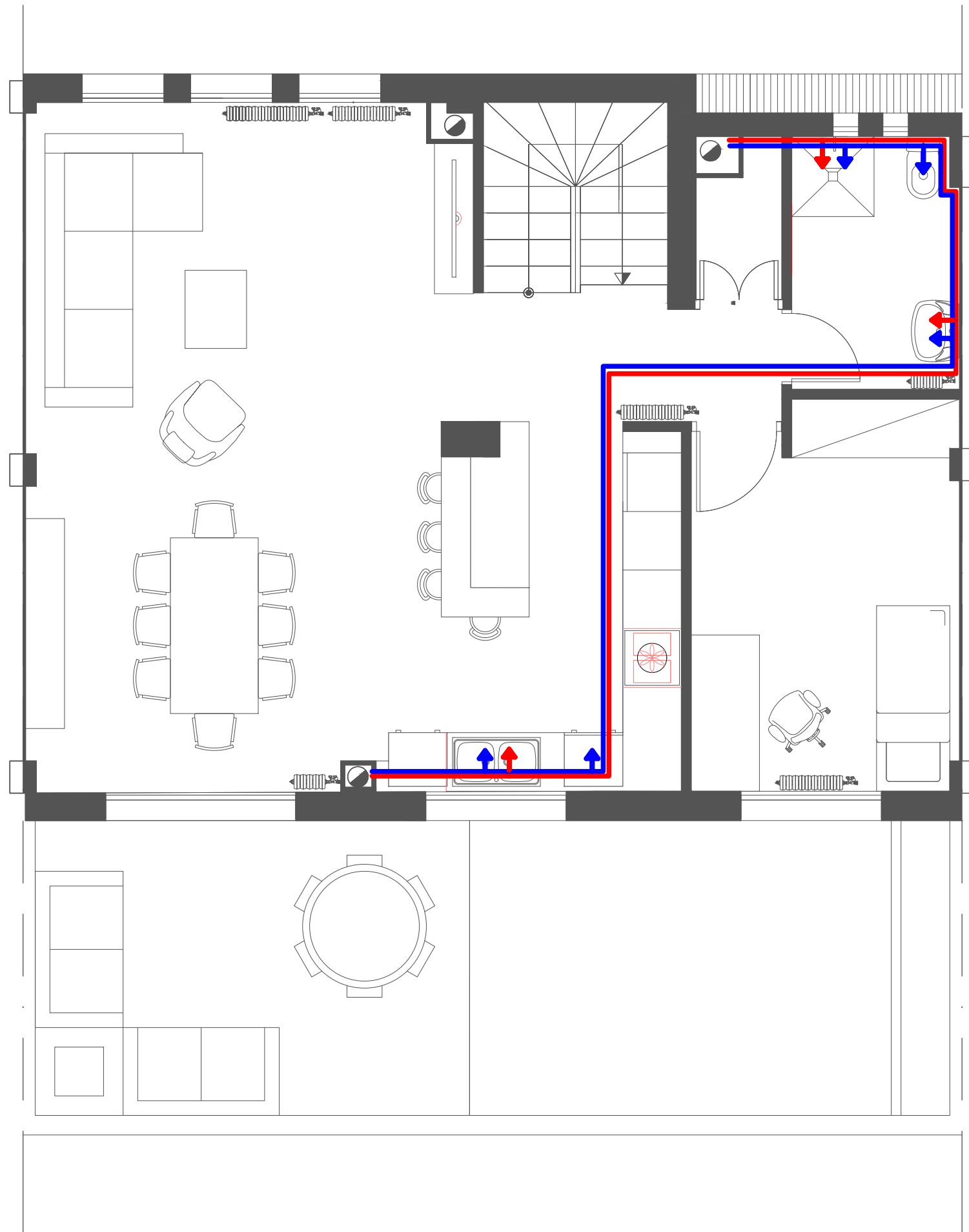
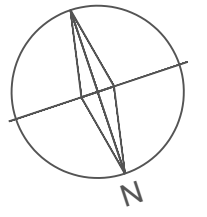
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA PRIMERA REFORMADO SANEAMIENTO	32
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50





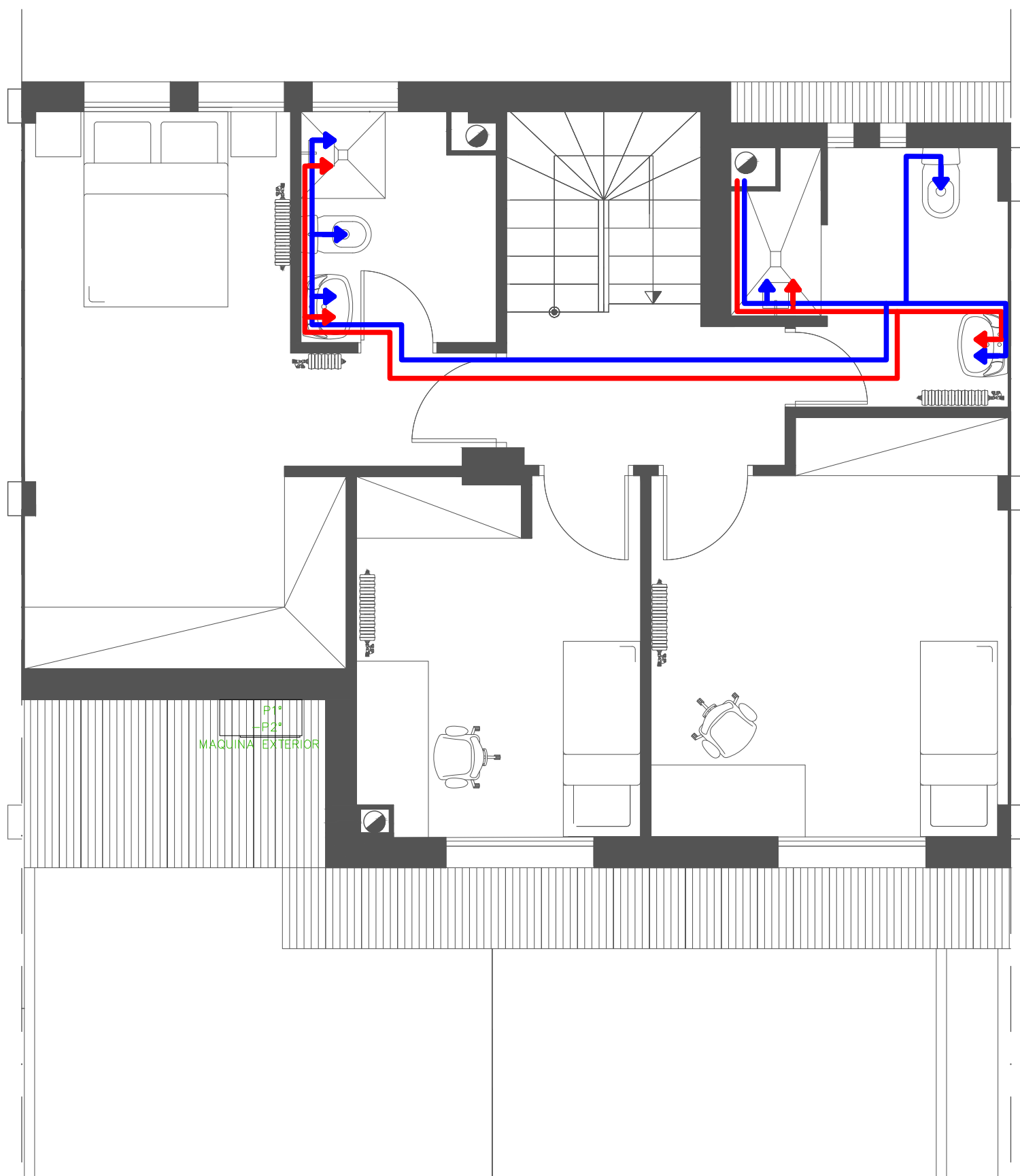
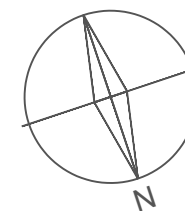
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA SEGUNDA REFORMADO SANEAMIENTO	33
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




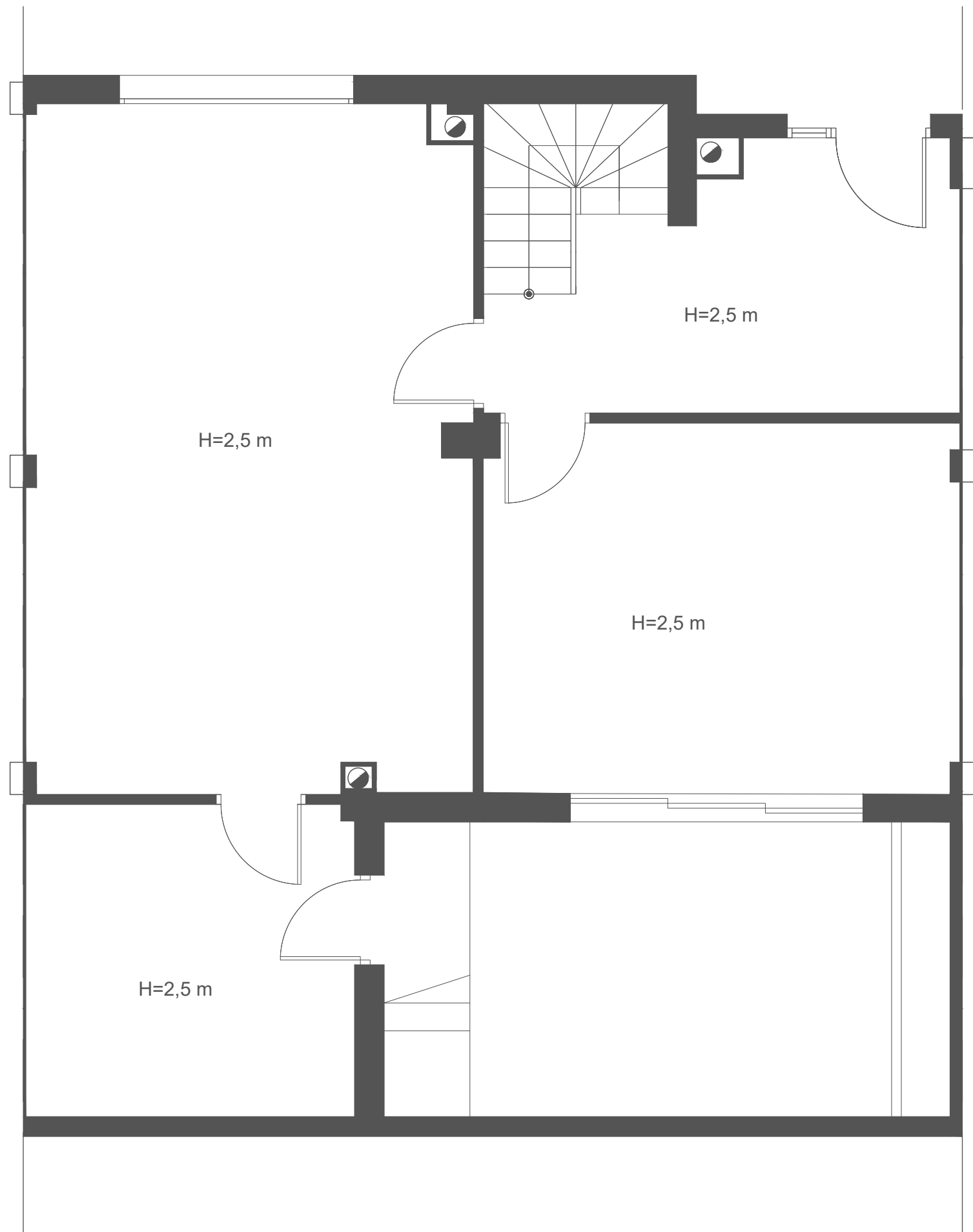
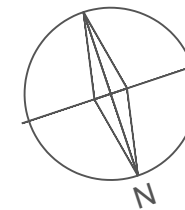
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	ESUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA EN EDIFICACIÓN	PLANTA BAJA REFORMADO FONTANERIA CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50





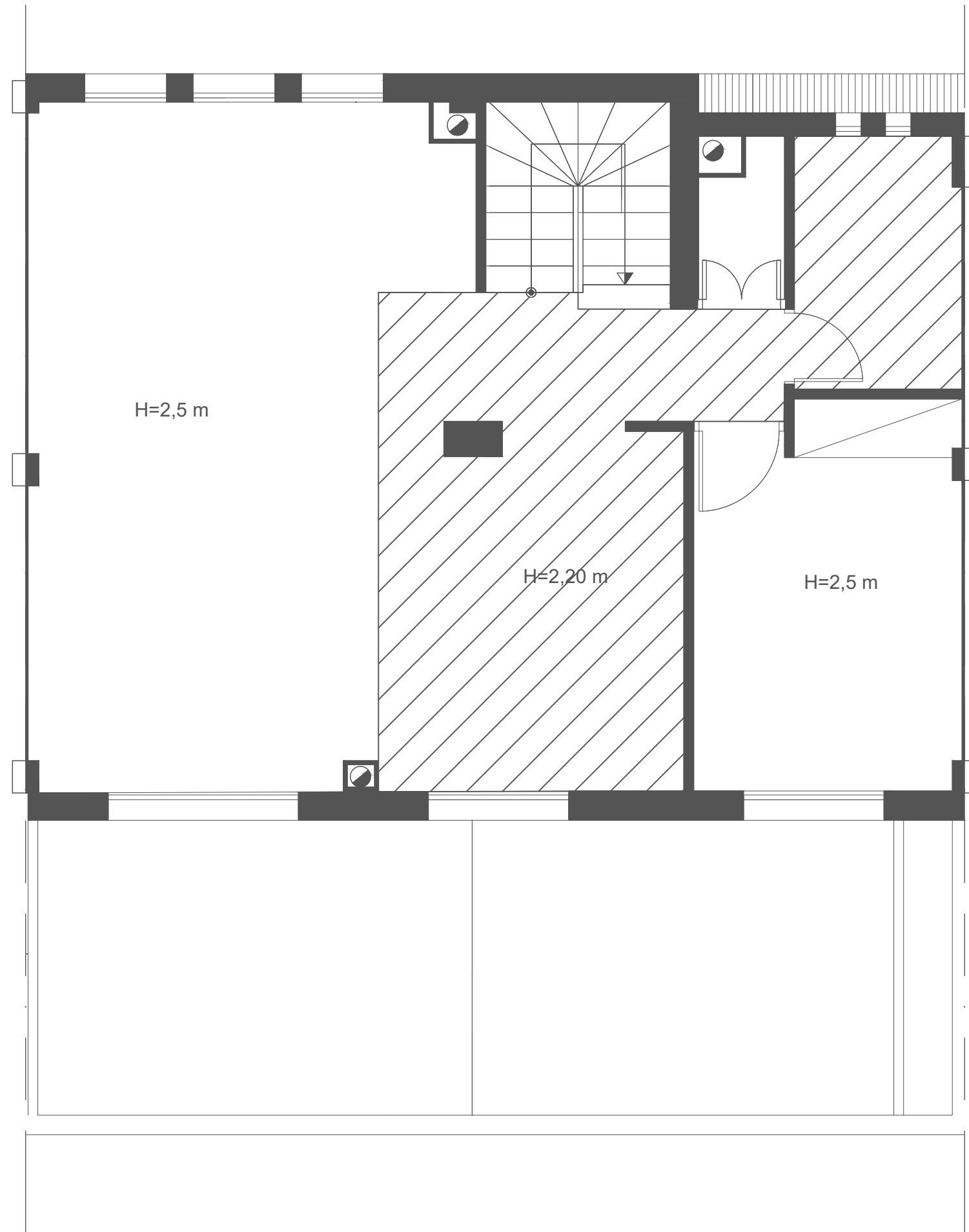
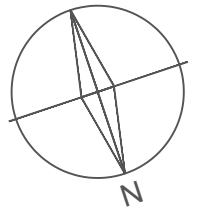
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA PRIMERA REFORMADO FONTANERIA	35
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




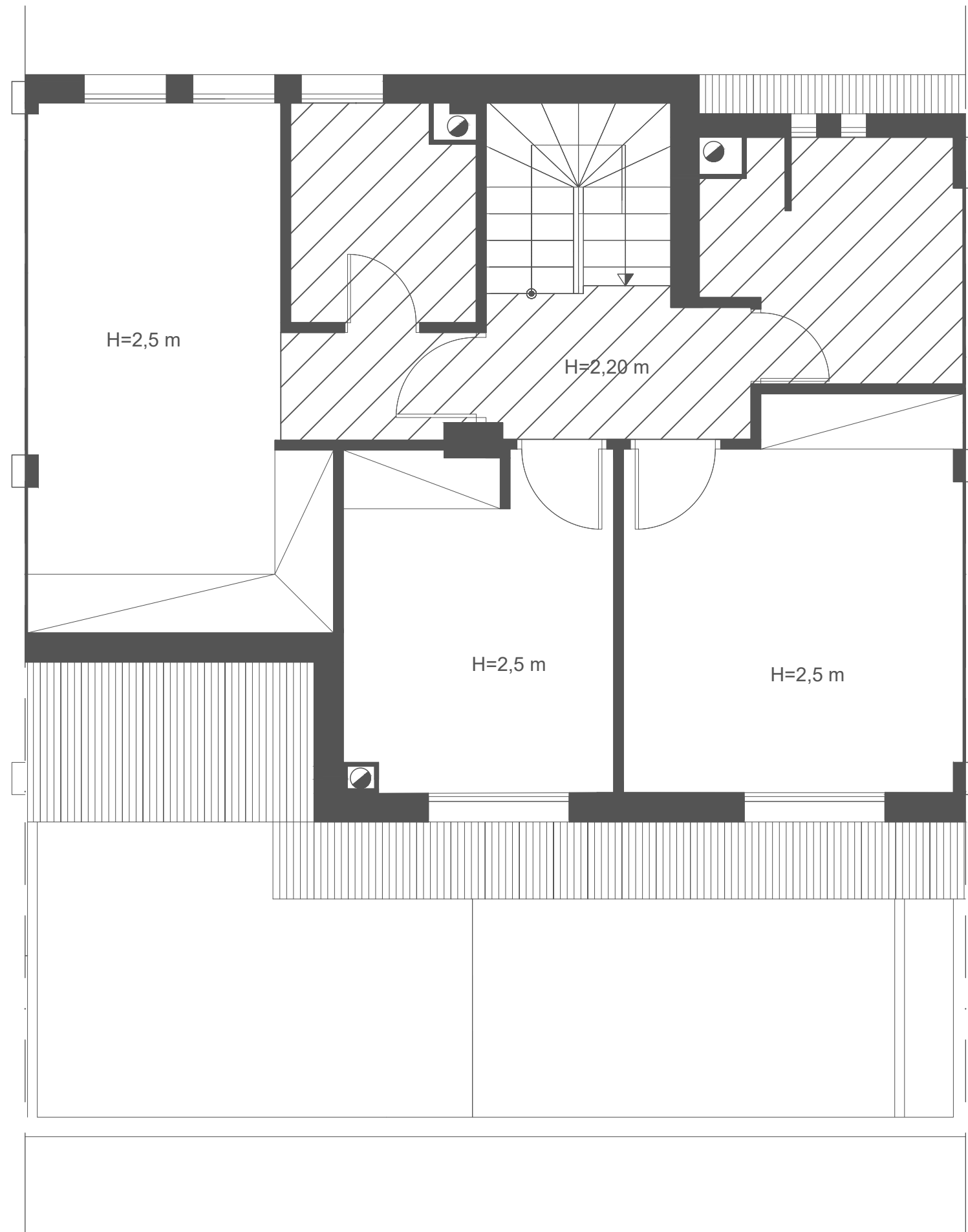
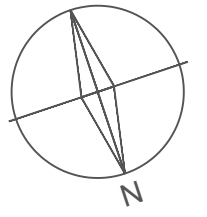
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 36
	ESUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA EN EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




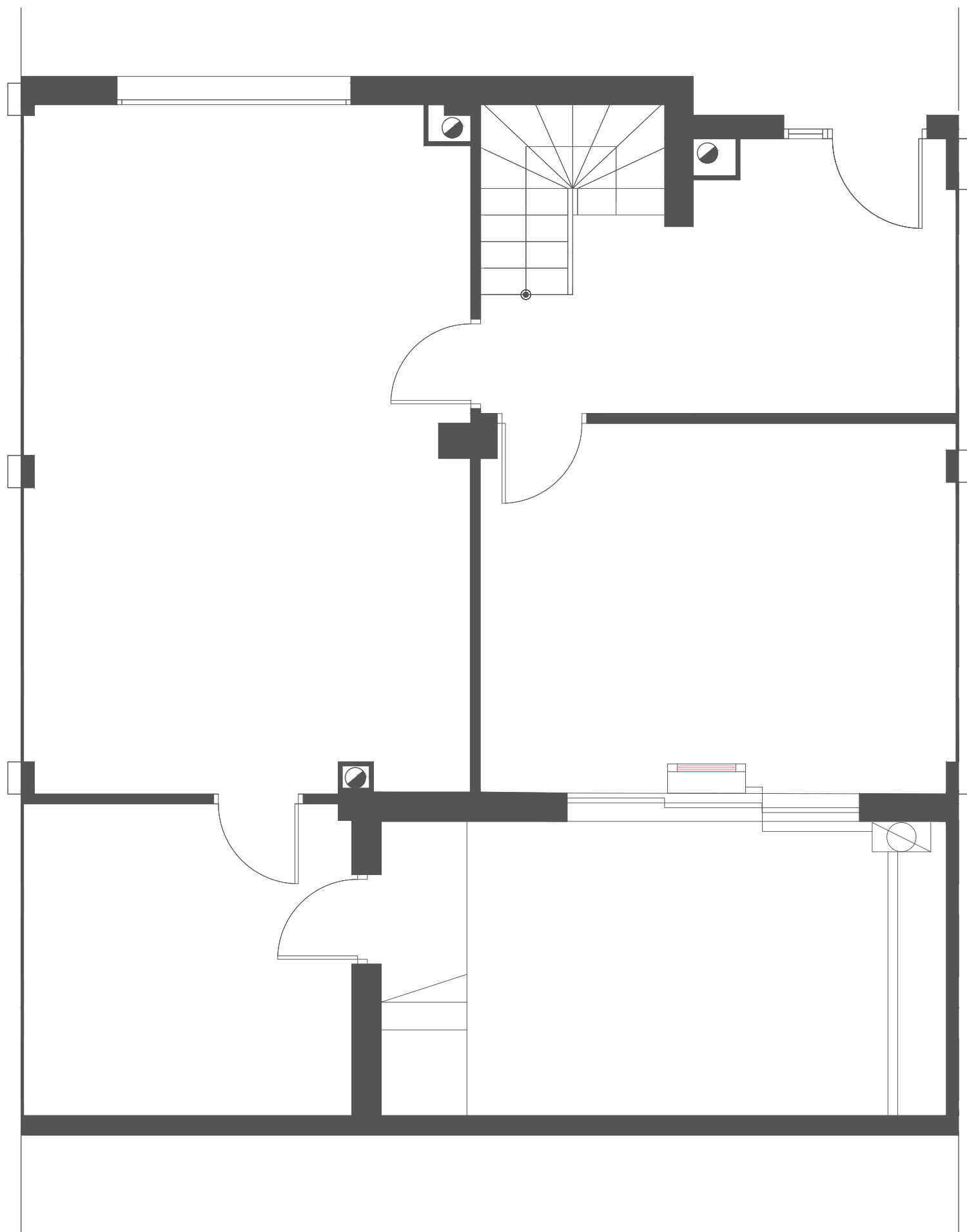
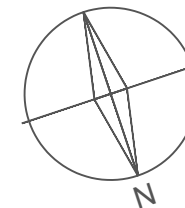
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU	Nº PLANO: 37
	TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	PLANTA BAJA REFORMADO FALSOS TECHOS	E: 1/50
	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAIA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	




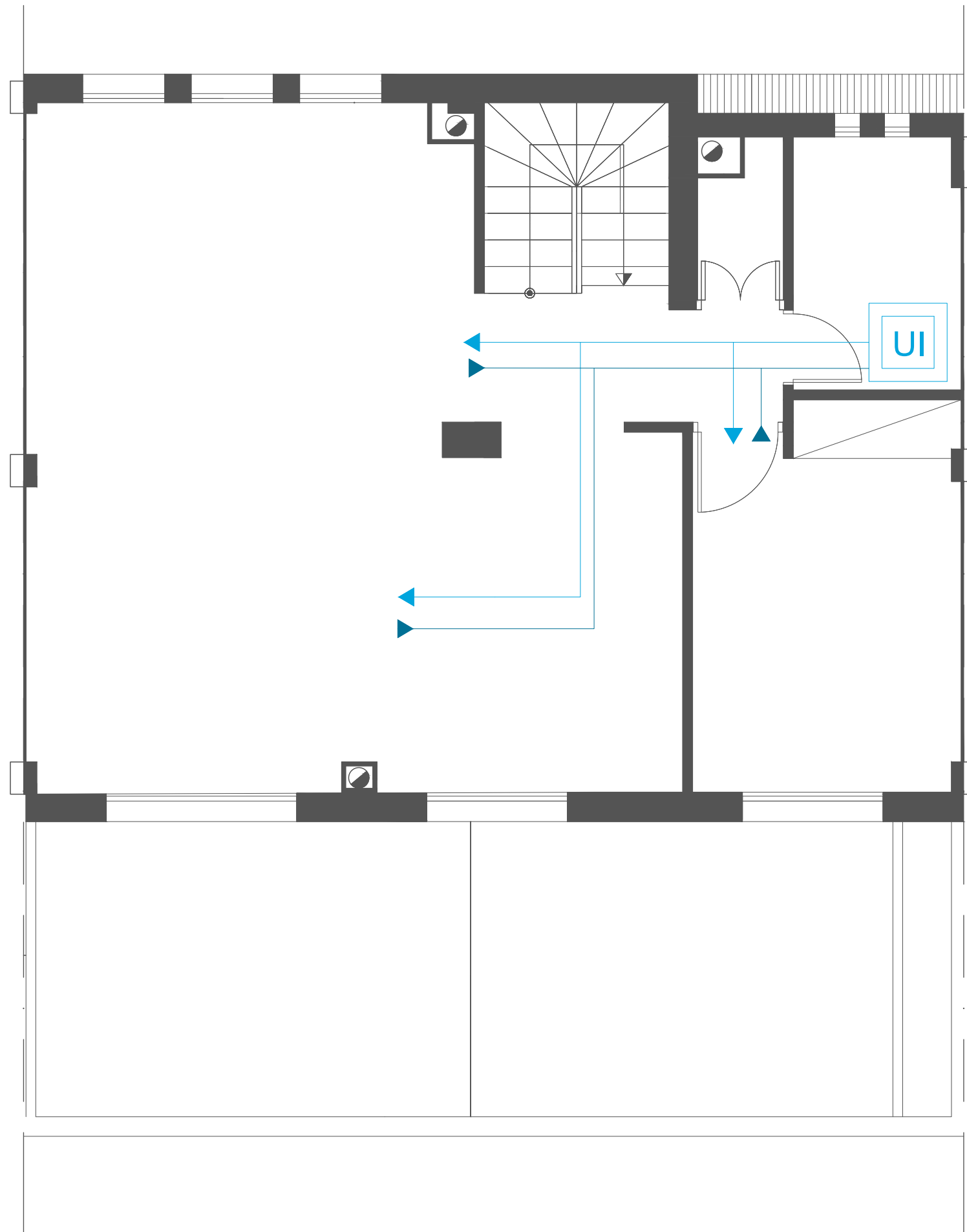
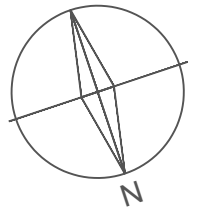
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA PRIMERA REFORMADO FALSOS TECHOS CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAIA, VALENCIA	38
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




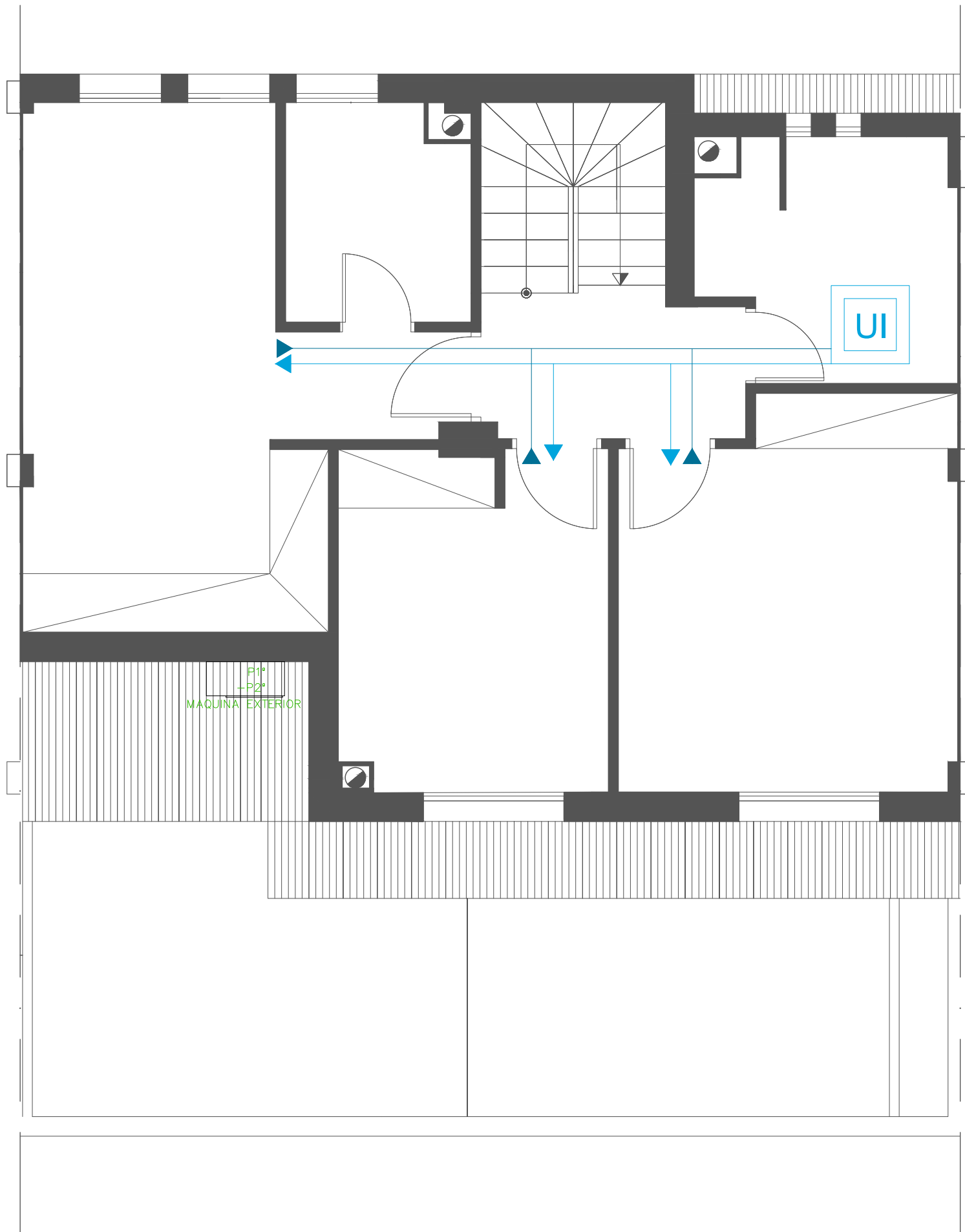
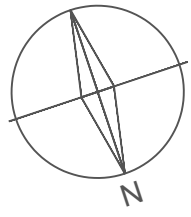
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	ESQUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	PLANTA SEGUNDA REFORMADO FALSOS TECHOS CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50





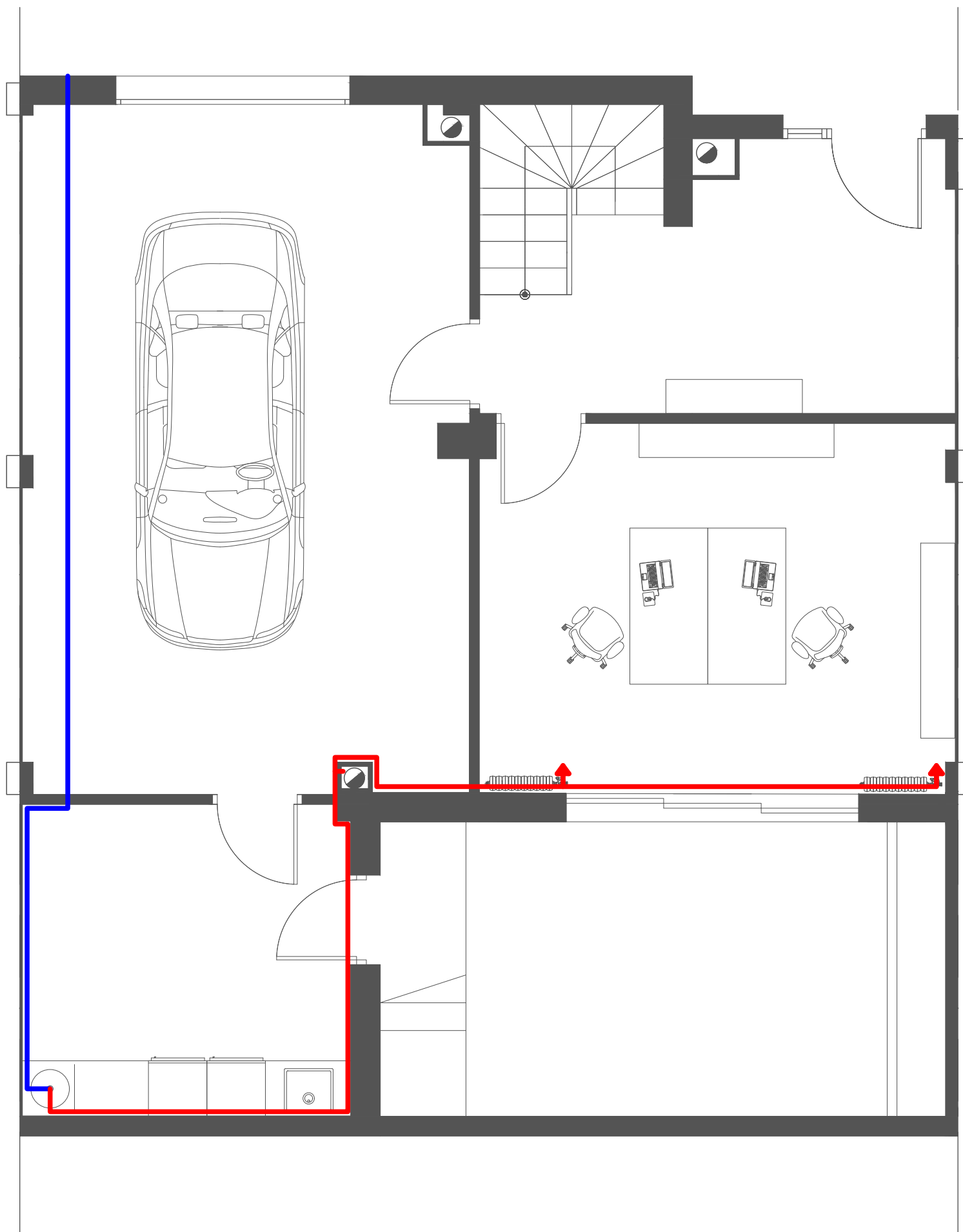
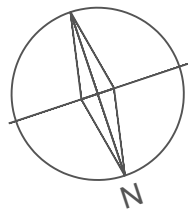
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 40
	ESUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA EN EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




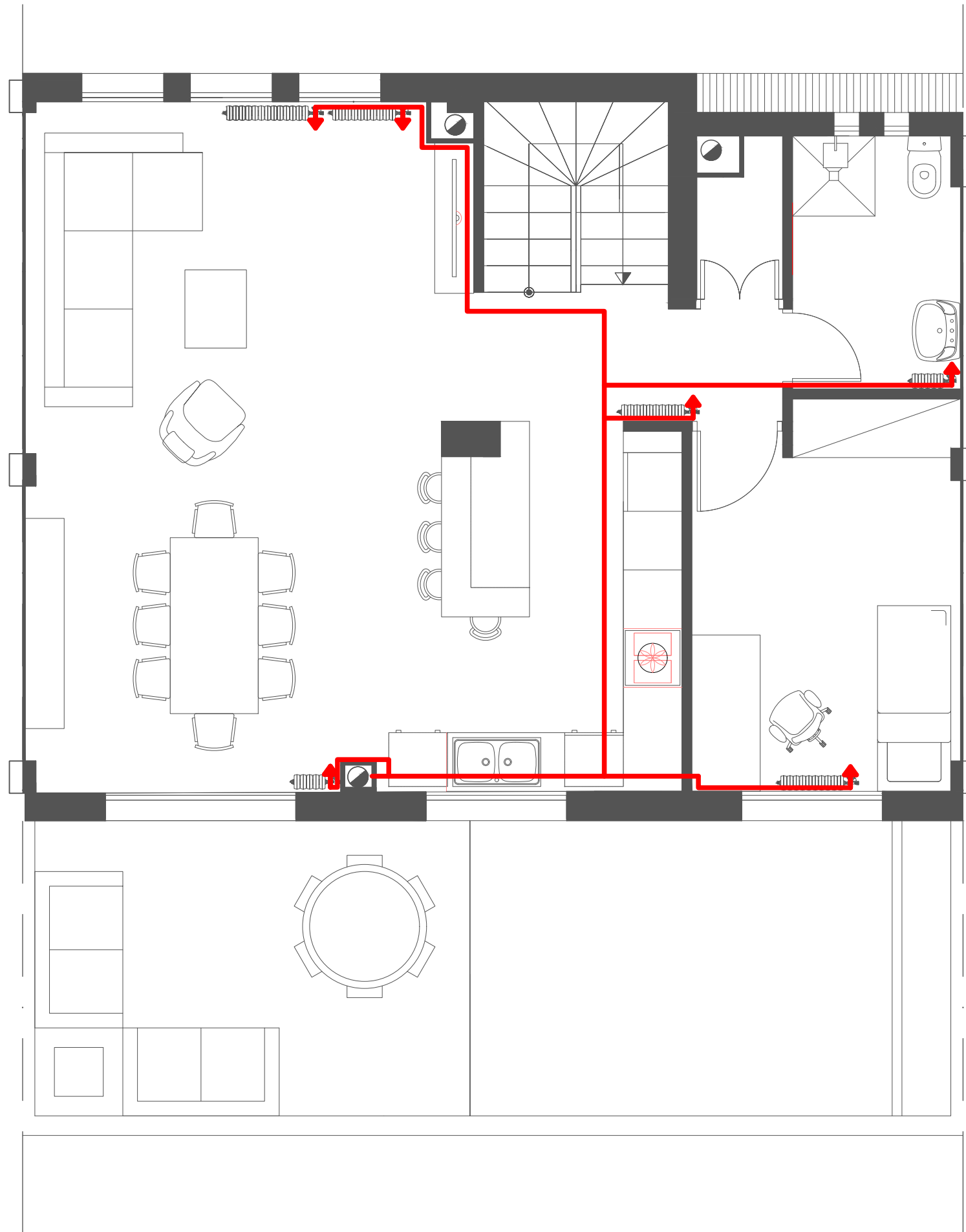
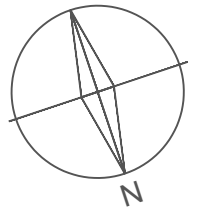
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 41
	ESQUEMA TÉCNICO SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




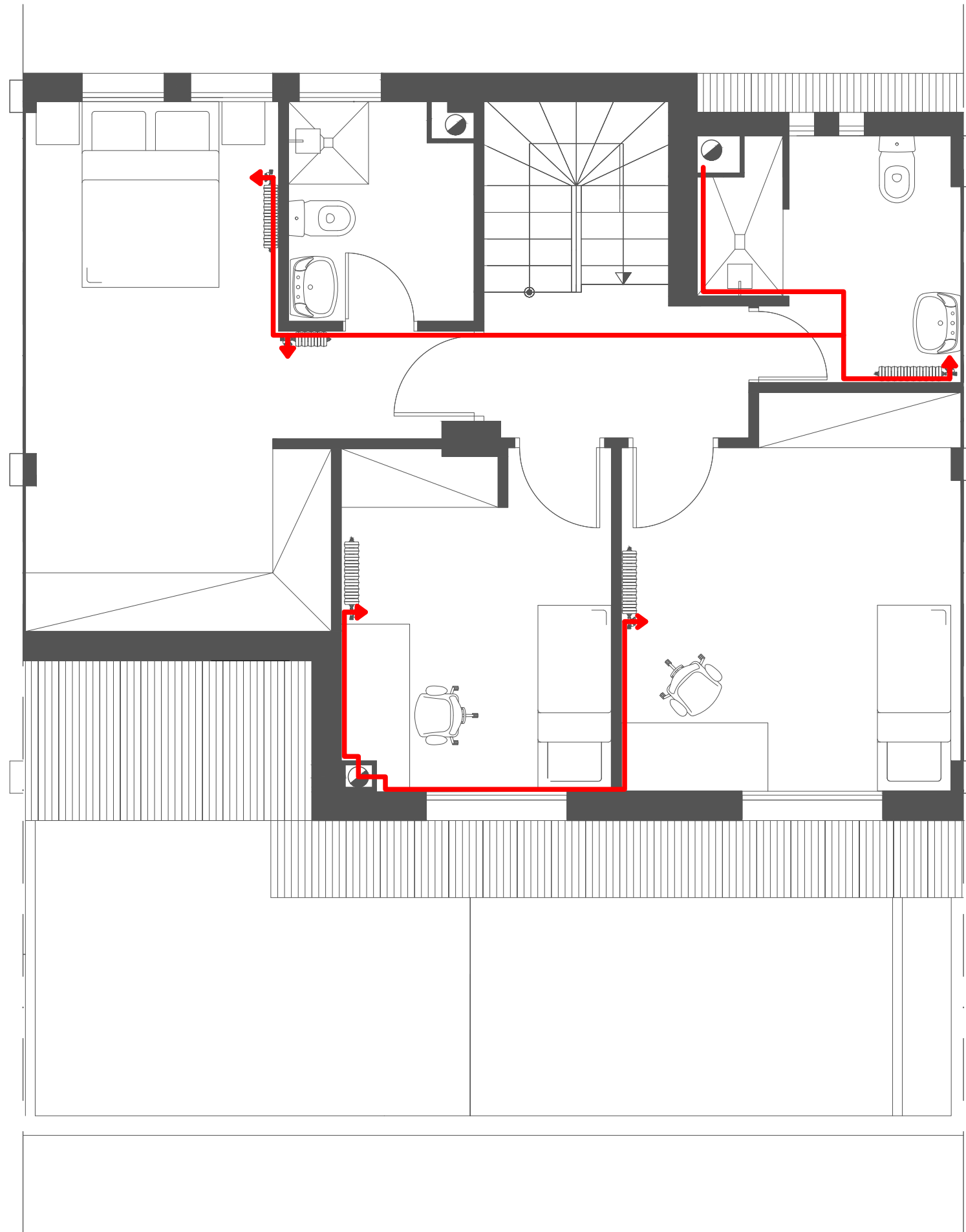
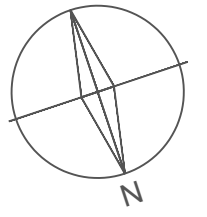
	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 42
	PLANTA SEGUNDA REFORMADO CLIMATIZACIÓN	
	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	E: 1/50
	TRABAJO FINAL DE GRADO: REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	





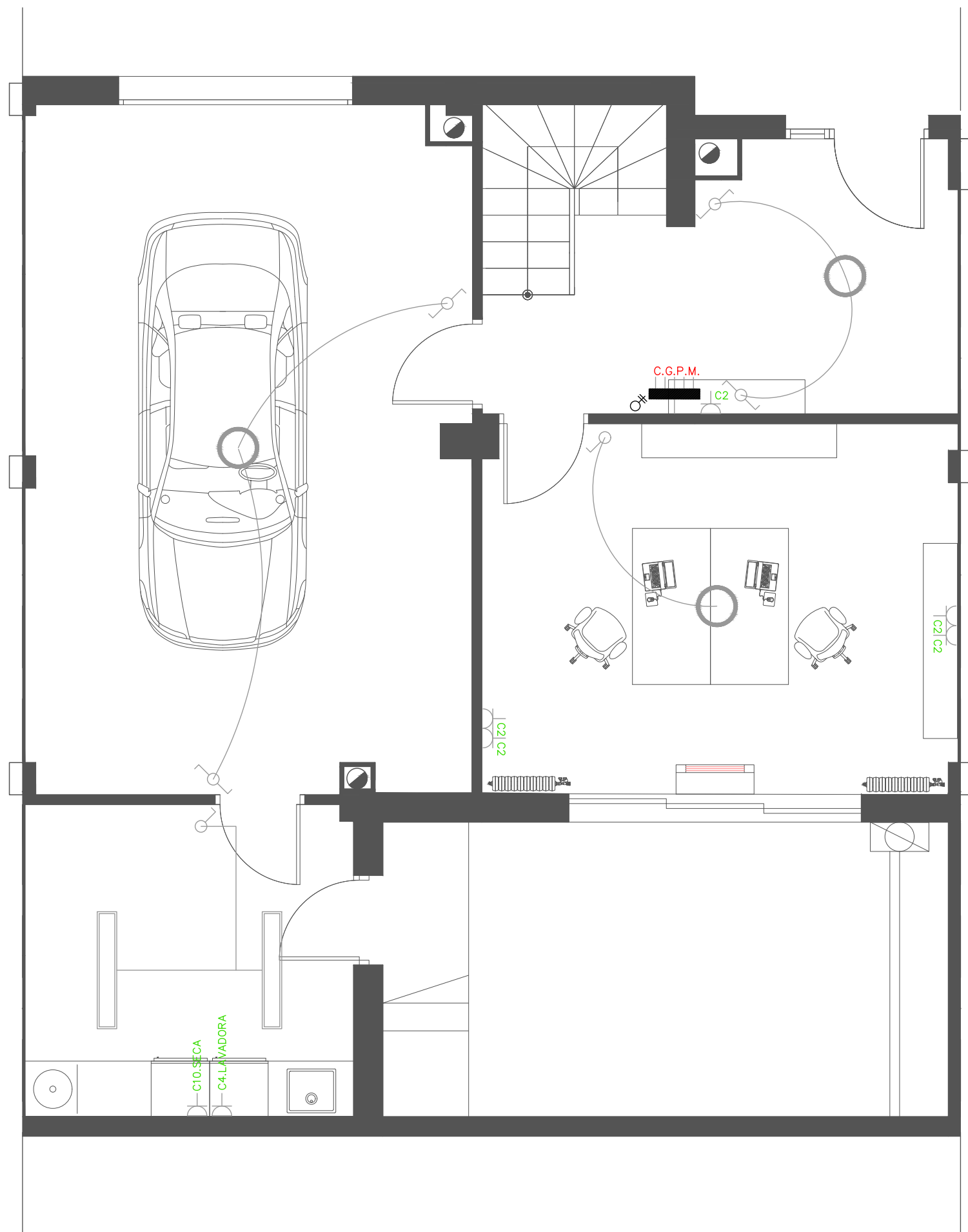
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 43
	ESUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA EN EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




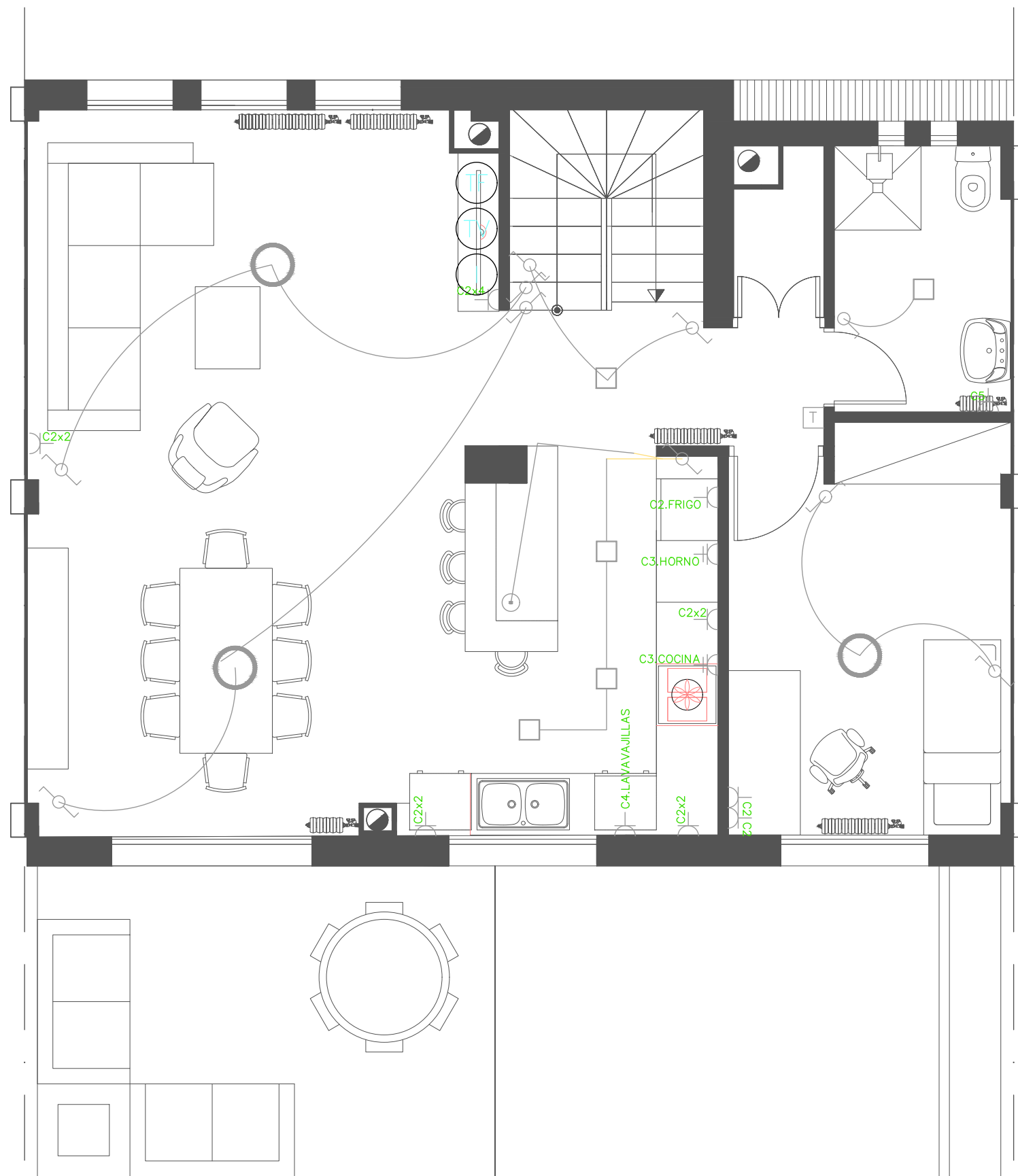
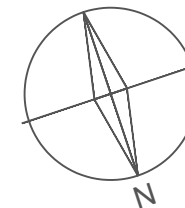
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 44
	ESQUEMA TÉCNICO SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	PLANTA PRIMERA REFORMADO CALEFACCIÓN CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	E: 1/50
	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	




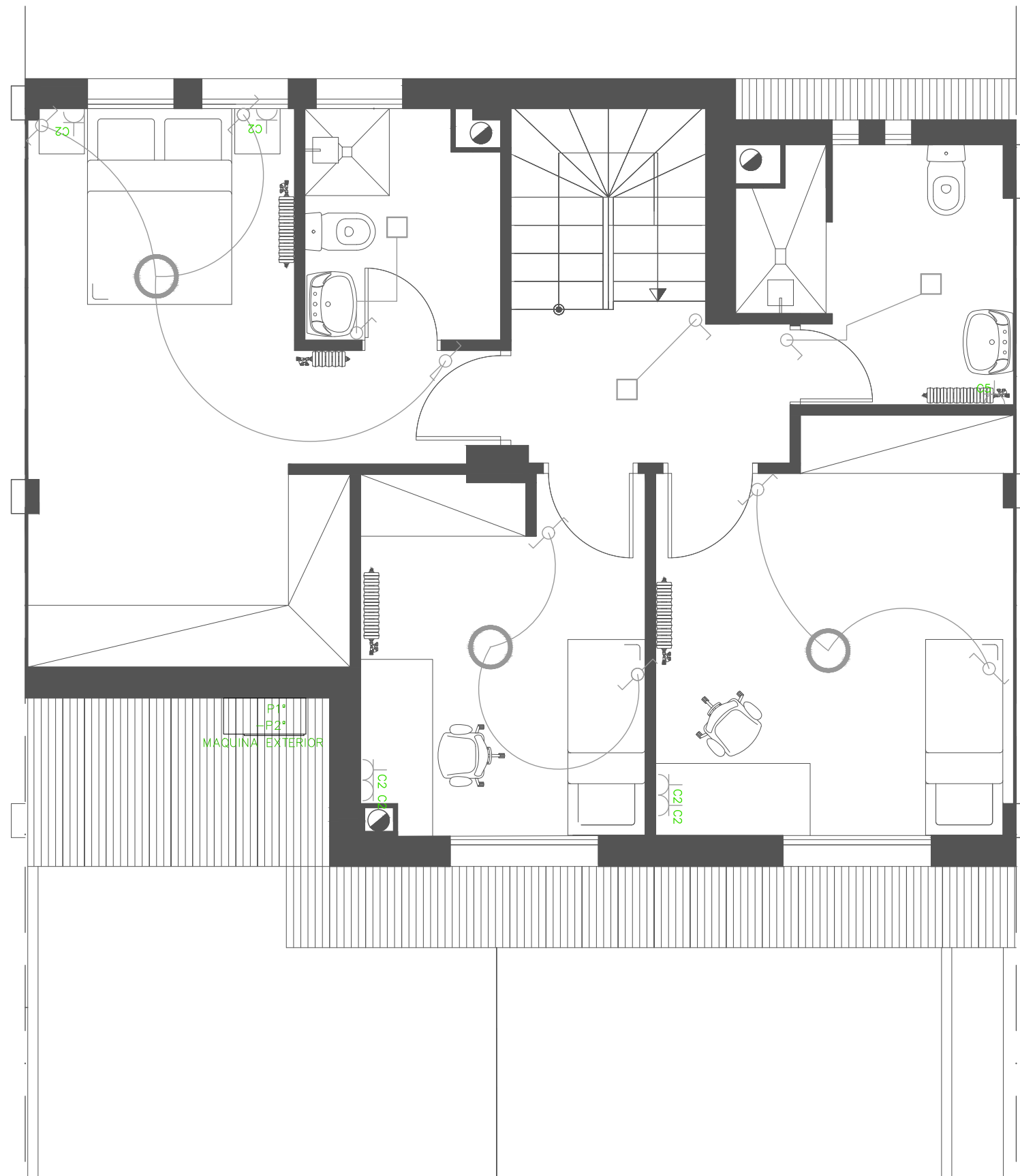
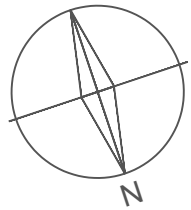
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO:
	PLANTA SEGUNDA REFORMADO CALEFACCIÓN	45
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




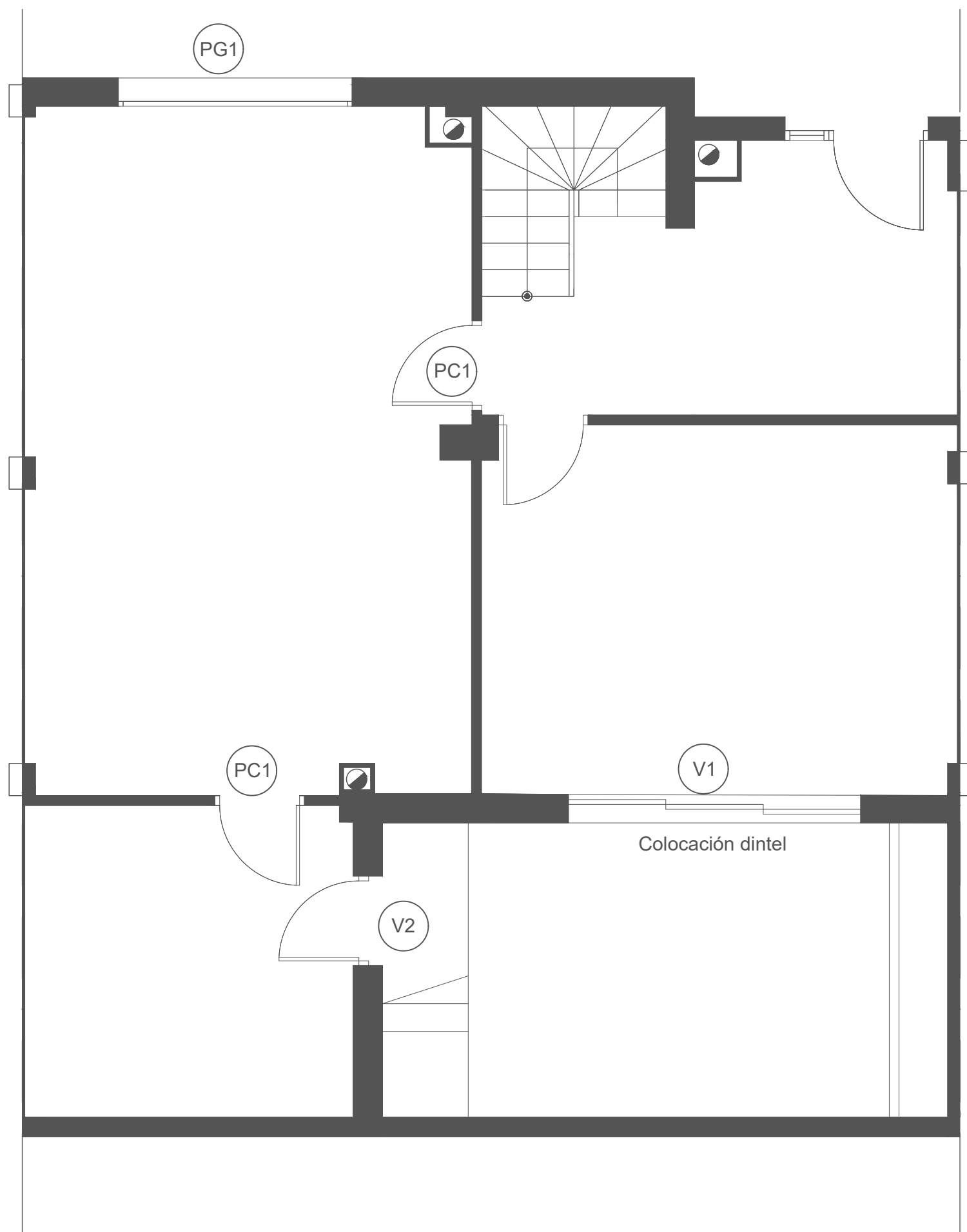
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 46
	ESUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA EN EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50




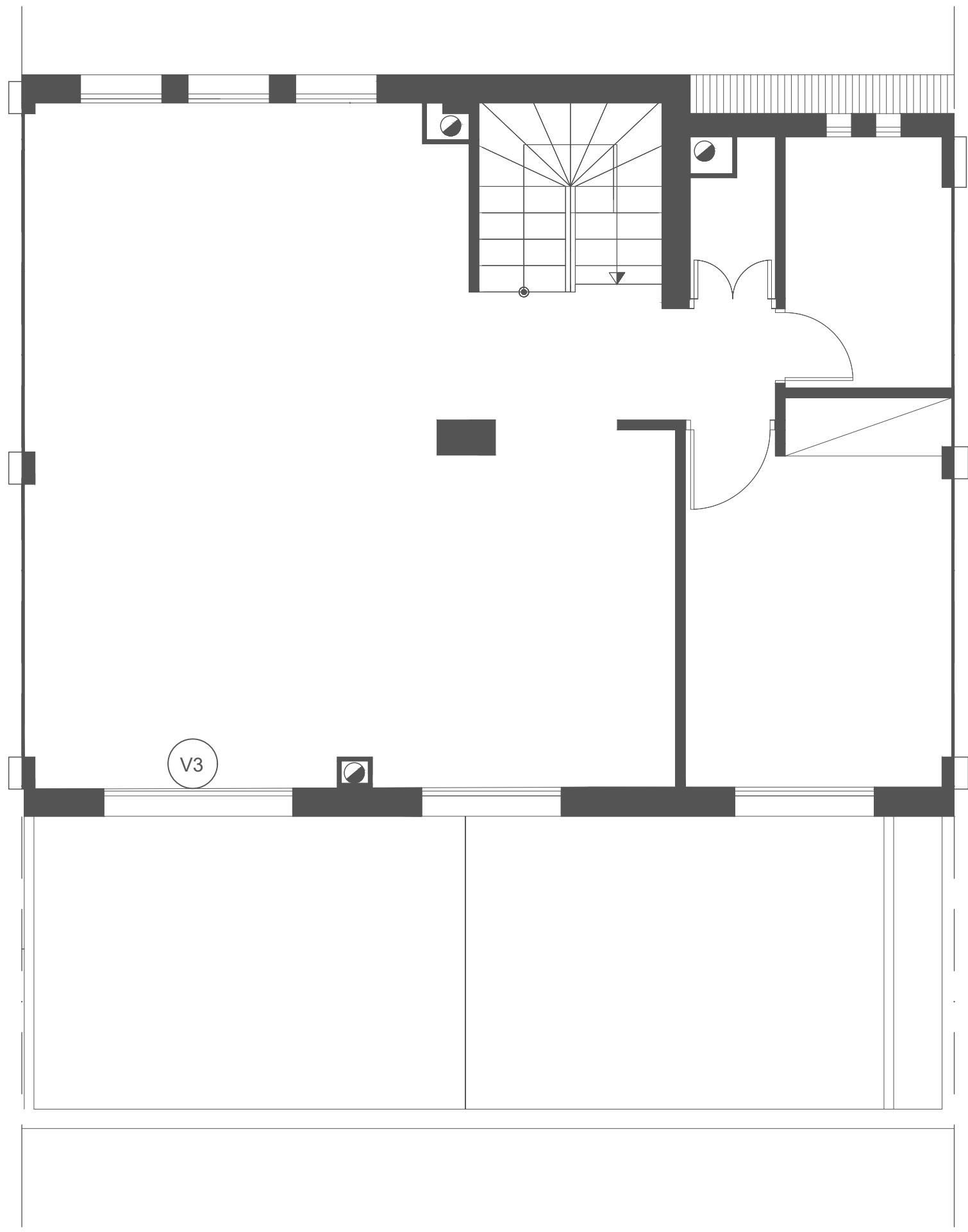
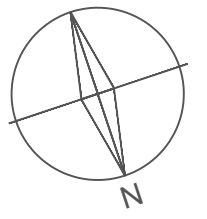
 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 47
	ESUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA EN EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50





 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 48
	ESUELA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50

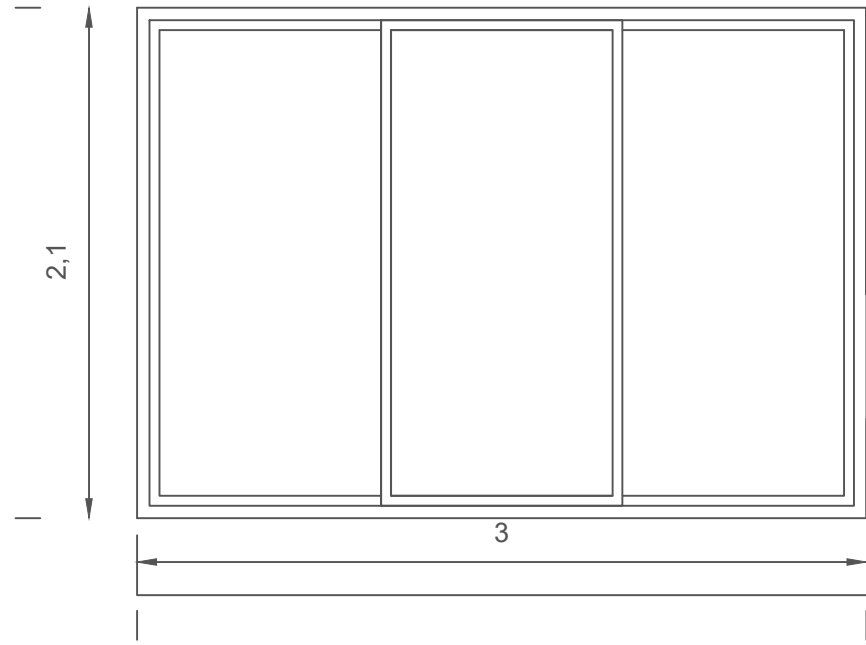


 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 49
	ESCALA TÉCNICA SUPERIOR INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50

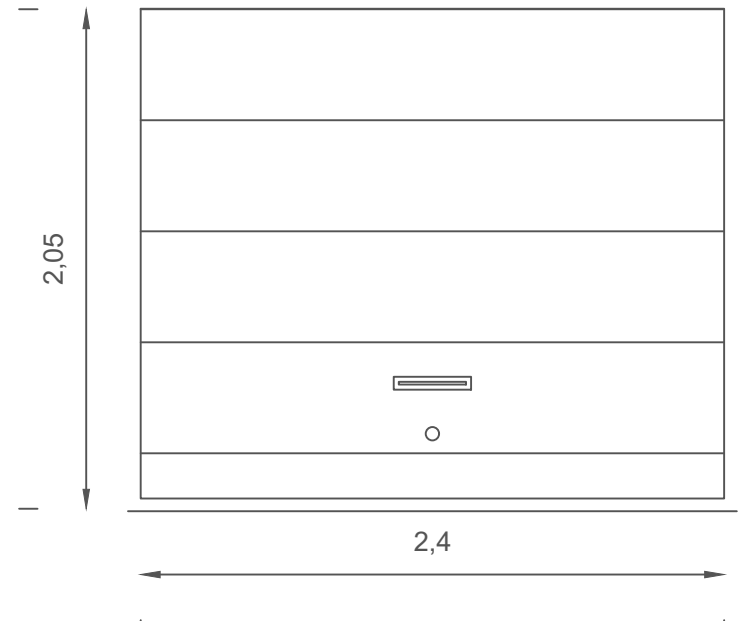


 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	Nº PLANO: 50
	 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	E: 1/50

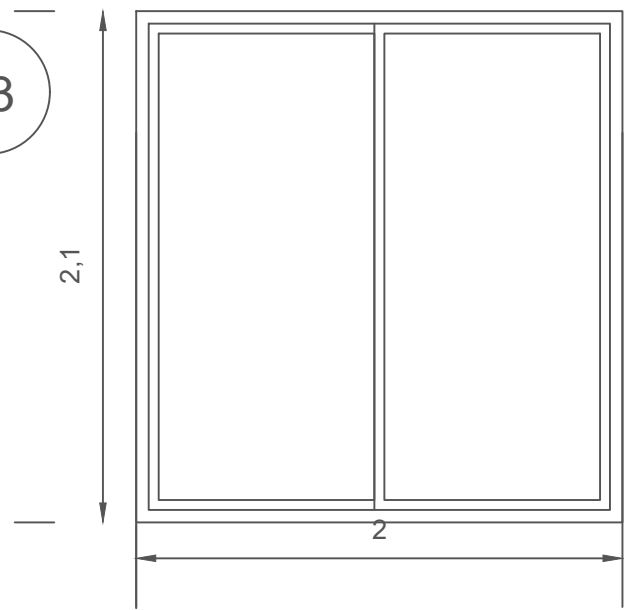
V1



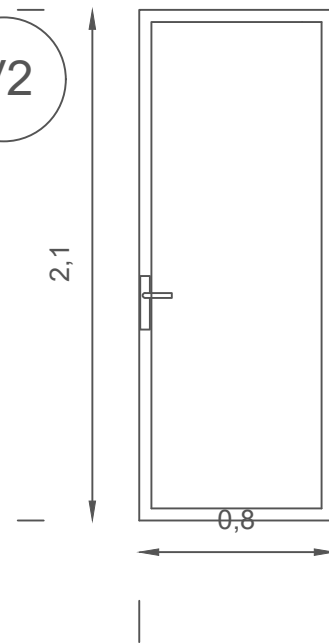
PG1



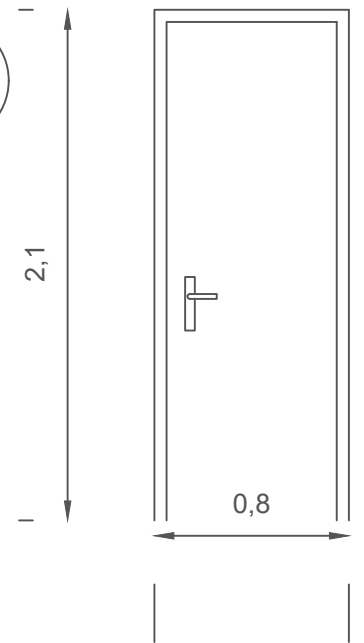
V3





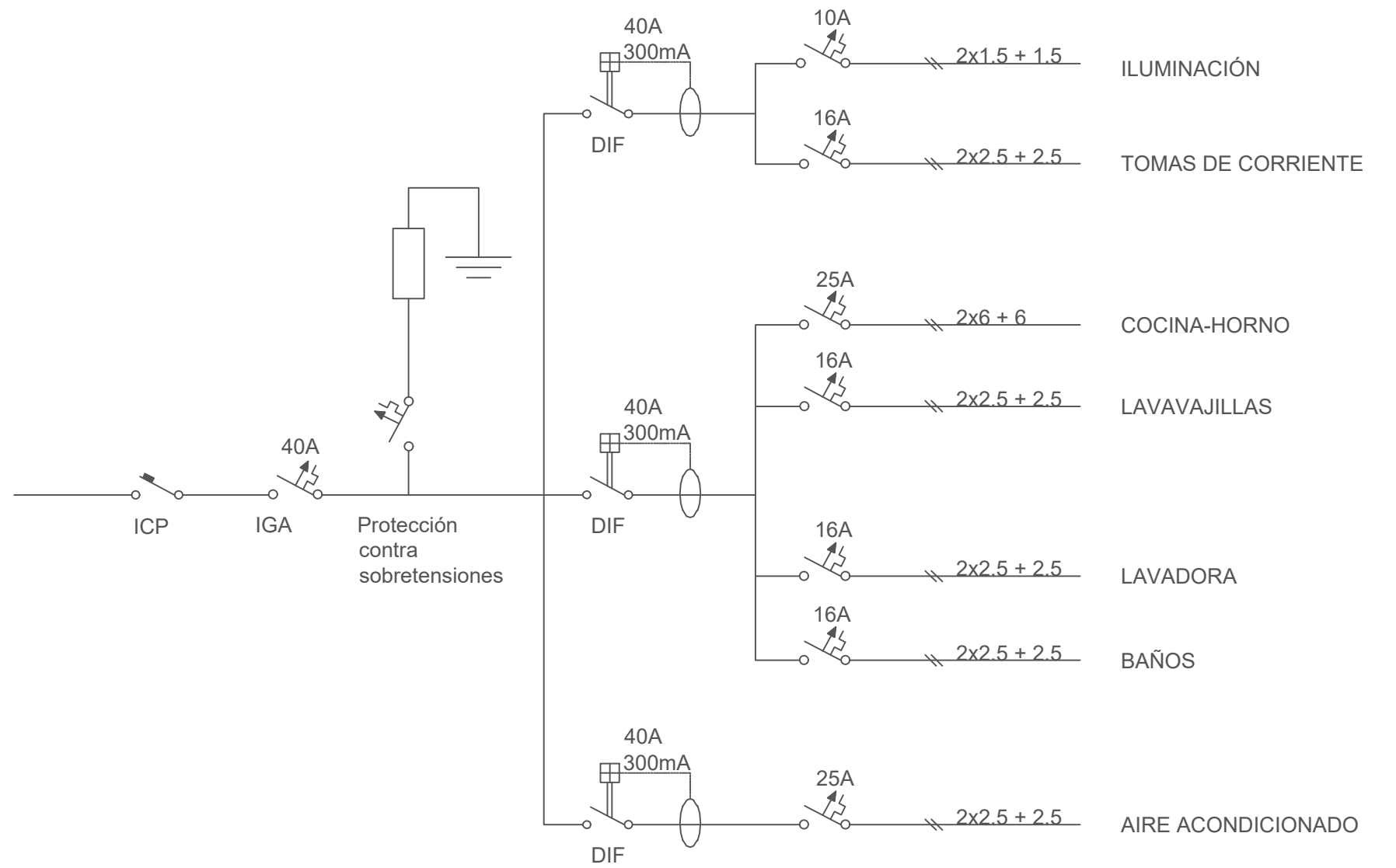
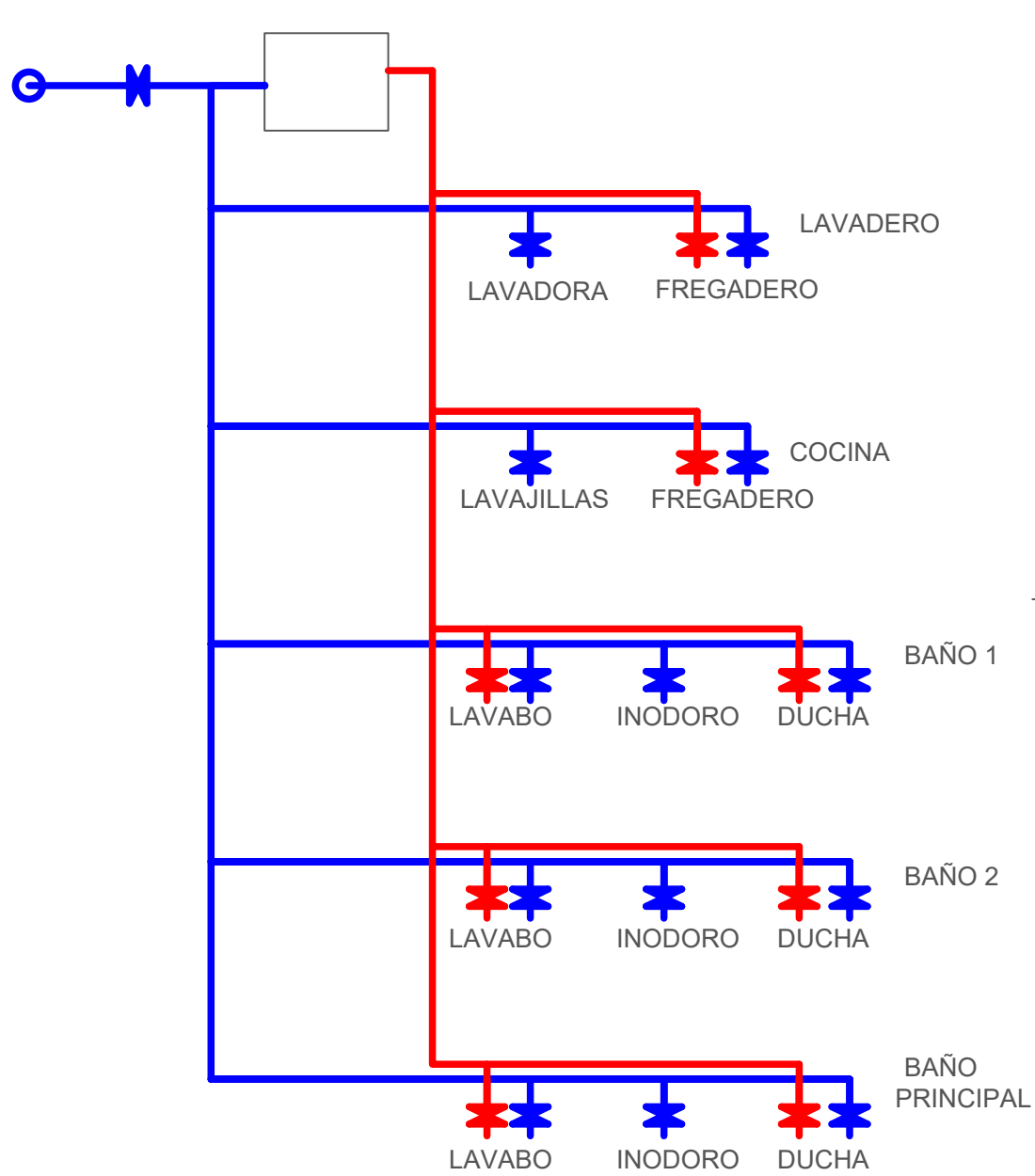
V2



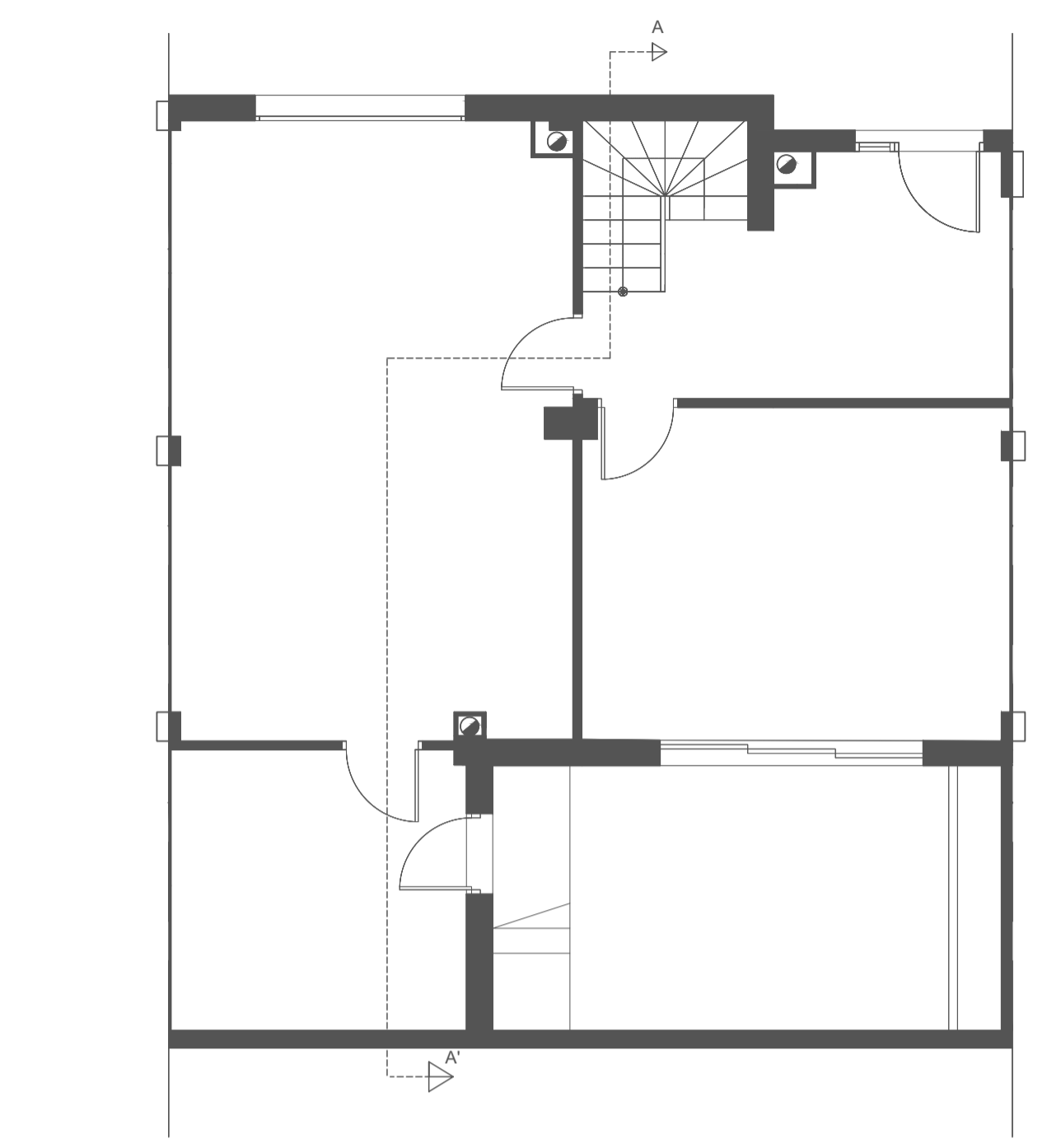
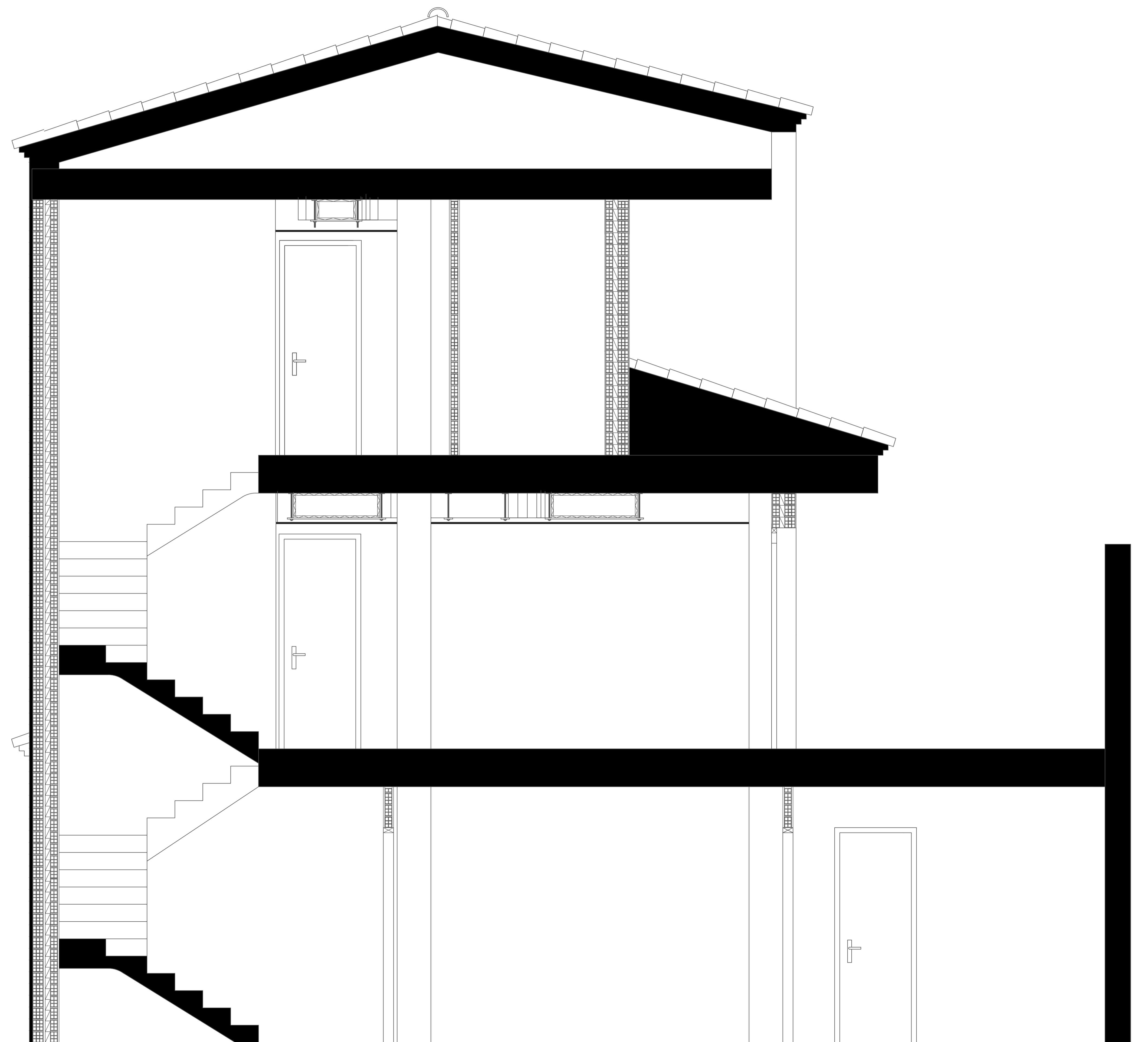
PC1



 UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE VALÈNCIA	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU	Nº PLANO: 51
	TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	
 ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE INGENIERÍA DE EDIFICACIÓN	CUADRO CARPINTERIAS	
	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAYA, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	



	ALUMNO: JUAN GONZÁLEZ ALOU	Nº PLANO:
	TUTOR: RAQUEL AMSELEM MORYOUSSEF	
	ESQUEMA UNIFILIAR FONTANERÍA Y ELECTRICIDAD	
	CALLE RAMBLA PALMAR 3. ALBORAI, VALENCIA	
TRABAJO FINAL DE GRADO:	REFORMA DE VIVIENDA ADOSADA UNIFAMILIAR EN ALBORAYA	



Anexo IX

Objetivos de desarrollo sostenible (ODS)

7: Energía asequible y no contaminante

En la reforma de la vivienda estudio del presente proyecto, no se disponía de instalación de climatización, y la instalación eléctrica existente no se había modificado desde su año de construcción en 1991.

Por ello se ha procedido a la instalación de un sistema de climatización que fuera limpio, asequible y no contaminante.

La nueva instalación eléctrica garantiza la generación de electricidad segura, evitando el uso de materiales contaminantes y asegurando su funcionamiento de acuerdo a la normativa actual.

Asimismo, los equipamientos serán de eficiencia alta, lo que conllevará a un consumo menor y más sostenible de la energía.

11: Ciudades y comunidades sostenibles

El principal objetivo de la reforma es conseguir una mejora en la eficiencia energética, ya que por consiguiente se reduce el consumo de energía.

La utilización de materiales sostenibles y de alta calidad, reducirán la necesidad de realizar modificaciones en la vivienda en un futuro próximo, generando un ahorro considerable a la larga.

12: Producción y consumo responsable

Se intentará en la medida de lo posible utilizar materiales que se puedan reciclar fácilmente, y que estos se adapten a las mediciones calculadas, evitando el almacenamiento y/o compra de cantidades desproporcionadas.

En la gestión de los residuos, estos se clasificarán y se llevarán a un punto limpio, intentando reciclar y contaminar lo menos posible.