



Escola Politécnica Superior
d'Edificació de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Grau en Ciències i Tecnologies de l'Edificació

PROJECTE FI DE GRAU

ADAPTACIÓ I CANVI D'ÚS DE CASA ARMENGOL A HOTEL

MEMÒRIA

Projectista: Gemma Sastrada Mestre

Director: Rafael Carlos Marañón

Codirector: Fernando Cisneros

Convocatòria: Curs 2012-2013 2Q - MARÇ/ABRIL 2013

"L'originalitat consisteix en retornar a l'origen".

ANTONI GAUDÍ

De manera que és original aquell que, amb els seus mitjans, torna a la simplicitat de les primeres solucions.

RESUM

Aquest projecte consisteix en l'adaptació i canvi d'ús d'una casa per convertir-la en un hotel. Escull com a punt de partida una casa pairal situada al cor del Pirineu Lleidatà, al Pallars Sobirà, en un petit poble, Sorpe. La casa pertany a la família Barado, coneguda amb el nom de Casa Armengol. Des de llavors fins avui dia sempre ha pertangut a la mateixa família, una família benestant, força rica i d'un poder prou extens, que es dedicaven bàsicament a l'agricultura i ramaderia. Actualment es dediquen des de fa uns vint-i-cinc anys a residència-casa de pagès.

Segons els propietaris la casa té més de 300 anys d'antiguitat, no disposaven de plànols, per la qual cosa, el primer que vaig haver de fer va ser prendre mides i realitzar una sèrie de croquis per poder fer l'aixecament.

A continuació hi trobareu informació sobre la història de la casa, l'evolució al llarg dels anys, els diferents usos, una descripció per a cada un dels edificis que formen el conjunt, del seu ús en el passat, el present i la proposta per a cada un d'ells que presenta aquest projecte.

El conjunt està format per 3 edificis diferents:

EDIFICI A: És l'edifici amb més superfície i el que concentra la major part de l'estudi. És on viuen els propietaris i on acullen els turistes a la seva residència-casa de pagès. Actualment només utilitzen una de les 4 plantes, la resta està fora d'ús.

Edifici B: És el segon edifici amb més superfície, és el que s'anomenen les "eres" o corrals, on hi havia el bestiar durant el hivern, normalment vaques.

Edifici C: Aquest edifici és el paller.

El projecte està pensat aplicant la normativa del Codi Tècnic de l'Edificació i contemplat aspectes de la Llei d'Accessibilitat, respectant en tot moment els temes mediambientals.

Aquesta memòria va acompanyada de plànols i uns annexes per tal de complementar i deixar definits tots aquests punts.

SUMMARY

This project consists in the adaptation and change of use of a house to turn into a hotel. Reef as a point of split a "pairal" house situated to the heart of the Pyrenees Lleidatà, to the Pallars Sobirà, in a small village, Sorpe. The house belong to the family Barado, known with the name of Casa Armengol. Since then until today always has belonged to the same family, a wealthy family, quiet rich and enough extensive power, that devoted basically to agriculture and stockbreeding. Today and during some twenty-five years they are residence-farm house.

As the owners the house has more than 300 years of antiquity, they did not have any drawings, that's means that the first think I have to do was to take sizes and realize a series of sketch for can do the lifting.

To continuation you will find information on the history of the house, the evolution along the years, the different uses, a description for each one of the buildings that form the group, of his use in the past, the present and the proposal for each one of them that presents this project.

The group is formed by 3 different buildings:

BUILDING A: It is the building with more surface and what concentrates the greater part of the study. It is where live the owners and where receive the tourists to his residence-house of farmer. At present they only use one of the 4 plants, the rest is out of use.

Building B: it Is the second building with more surface, is what call the "eras" or farmyards, where there was the livestock during the winter, usually cows.

Building C: This building is the haystack.

The project is thought applying the normative of the Technical Code of the building and contemplating aspects of the Law of Accessibility, respecting at all times the environmental subjects.

This memory goes accompanied of drawings and some annexes in order to complement and leave defined all these points.

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ

2 OBJECTIUS

3 UBICACIÓ DE LA CASA

3.1 Comunicacions i accessos

3.2 Relació de la casa amb el municipi

4 HISTÒRIA

4.1 Evolució històrica de l'habitatge

4.2 Hipòtesis d'evolució històrica

4.3 Ús

5 DESCRIPCIÓ DELS EDIFICIS

5.1 EDIFICI A

5.1.1 Ús anterior i actual

5.1.2 Ús proposta

5.1.3 Exemples de normativa i descripció constructiva

5.1.4 Superfícies

5.2 EDIFICI B

5.2.1 Ús anterior i actual

5.2.2 Ús proposta

5.2.3 Exemples de normativa i descripció constructiva

5.2.4 Superfícies

5.3 EDIFICI C

5.3.1 Ús anterior i actual

5.3.2 Ús proposta

5.3.3 Exemples de normativa i descripció constructiva

5.3.4 Superfícies

6 CONCLUSIONS

7 BIBLIOGRAFIA

8 AGRAÏMENTS

9 PLÀNOLS

10 ANNEXES

1 INTRODUCCIÓ

El projecte final de grau ens serveix per aprofundir en un tema d'interès, en aquella branca que a cadascú l'ha motivat més. En el meu cas l'adaptació i canvi d'ús dels edificis em sembla molt interessant, ja que amb una sèries de modificacions i canvis pots donar una segona oportunitat a l'edifici i allargar-ne la seva vida útil.

La casa escollida és un conjunt de tres edificis existents; la vivenda en si, les quadres i el paller.

El lloc escollit no és fruit d'una casualitat. Un dels motius pel qual he escollit aquesta casa és per la seva ubicació, un lloc de reclam turístic. Es troba dins d'un marc de diversitat paisatgística preciosa, envoltat de natura; prats, rius, boscos... i d'un nombre significatiu de flora i fauna molt interessants, un indret ideal per passar-hi uns dies i fer tota mena d'activitats, excursions i rutes (Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici), esports d'aventura (Baqueira-Beret-Bonaigua, Espot esquí, riu Noguera Pallaresa), submergir-se en una cultura tradicional mil·lenària, contemplar l'arquitectura tradicional pirenaica, entre moltes altres coses.

El motiu principal de l'elecció d'aquesta vila però, és la gran afecció que tinc envers a tota aquesta vall, des de petita que la visito freqüentment, és on hi viu gran part de la meva família, per tant aquest és el millor lloc que he pogut trobar, tan pel que fa referència a motius personals, com econòmics alhora de fer un hotel per allotjar a tots aquells turistes interessats en els espais rurals.

A continuació trobareu un treball que pretén entendre l'edifici dins del seu context, fent un repàs a la seva història, evolució i on dia rere dia amb les diferents correccions, busca donar la millor solució al conjunt.

1 INTRODUCTION

The final project of degree is an opportunity to deepen in a subject of interest. In my case the adaptation and change of use of the buildings seems to me very interesting, with some modifications and changes you can give a second opportunity to the building and extend his useful life.

The house chosen is a group of three existent buildings; the house in if, the stables and the haystack.

The place chosen is no coincidence. One of the reasons for which I have chosen this house is for his location, a place of tourist catchword. It finds within an environment of a very lovely variability landscapes, surrounded of nature; meadows, rivers, forests... And a very interesting significant numeral of wild life, an ideal place to happen some days and do all type of activities, trips and routes (NationalPark d'Aigüestortes and the lake of Saint Mauritius), adventure sports (Baqueira-Beret-Bonaigua,Winter sports, river Noguera Pallaresa), submerge in a traditional culture one thousand years, contemplate the traditional Pyrenean architectural, between many other things.

The main reason of my election but, it's the big feeling that I have to all this valley, since I was a child I visit it frequently, is where a lot of my family lives, for this reasons is the best place that I have been able to find, as for what does reference to personal and economical reasons to do a hotel to lodge to all those tourists interested in the rural spaces.

To continuation you will find a work that pretends to understand the building in his context, doing a overview of his history, evolution and where day a day after different corrections, looks for to give the best solution to the group.

2 OBJECTIUS

L'objectiu central és transformar tot el conjunt en un hotel càlid i acollidor, conservant l'estil rústic tradicional de l'arquitectura pirenaica, combinant alguns elements més moderns. Fer-ne un canvi d'ús per tal d'aprofitar cada un dels espais que ens ofereix la construcció existent i utilitzar-los en un 100%.

Durant tot aquest temps un altre dels objectius ha sigut trobar la millor distribució de l'espai, tenint en compte tots els elements dels que disposa un hotel.

La idea és mantenir l'essència de l'edifici, els materials, colors, la llum... Un clar exemple es quan destaquem uns dels elements estructurals més importants, els quatre grans pilars fetes de pedra. Aquests prenen un paper important, queden emmarcats per les parets divisòries, ressaltats per la llum que els enfoca, per tal de destacar els elements estructurals que sostenen gran part de l'edifici i a la vegada ens recorden que ens trobem dins d'un edifici amb un passat, conservant l'estil rústic.

L'adaptació i canvi d'ús d'un edifici és una alternativa a la construcció de cases noves en un indret on encara perdura la natura, evitant un impacte visual, objectiu també primordial en aquest projecte. Tot el conjunt de les obres a realitzar seran de construcció tradicional i amb materials i volums adequats a l'entorn, els edificis s'adaptaran a la normativa vigent de construcció per la zona, d'alta muntanya, amb una preocupació especial per l'entorn i el impacte ambiental.

2 OBJECTIVE

The central aim is to transform all the group in a warm hotel, warm and friendly preserving the traditional rustic style of the Pyrenean architecture, combining some more modern elements. Do a change of use in order to take advantage of each one of the spaces that offers us the existent building and use them in a 100%.

During all this time another of the aims has been to find the best distribution of the space, taking in to account all the elements of those that has a hotel.

The idea is to keep the essence of the building, the materials, colors, the light... A clear example is when we highlight ones of the most important structural elements, the four big pillars made of stone. These take a leading role, remain framed by the divisional walls, highlighted for the light that focuses them. This reminds us that we find us in a building with a past and preserve the rustic style.

The adaptation and change of use of a building is an alternative to the building of new houses in a place where still present the nature, avoiding a visual impact, objective also paramount in this project. All the group of the works to realize will be of traditional building and with material and suitable volumes to surroundings, the buildings will adapt to the valid rule of building, with a special worry for surroundings and environmental impact.

3 UBICACIÓ DE LA CASA

La casa està situada al petit poble de Sorpe, pertanyent al municipi d'Alt Àneu (Pallars Sobirà). L'Alt Àneu és fruit de la fusió, a finals dels anys 60, dels antics ajuntaments d'Isil, Son, Sorpe i València d'Àneu, amb els seus respectius agregats: Alós, Àrreu, Borén, Isavarre, Isil, Son, Sorpe i València d'Àneu. Sorpe es troba enlairat a la dreia de la Noguera Pallaresa, al nord de la vall del riu de la Bonaigua. Actualment consta d'uns 42 habitants. Es troba a uns 1262 m. d'altitud, amb un clima de tipus atlàntic (plujós i humit, amb hiverns freds amb nevades abundants), que configura una vegetació bàsicament alpina i subalpina, un dels encants més particulars de la vall. És un indret dins d'un entorn natural privilegiat, atractiu tan per a l'època d'hivern com la d'estiu.

3.1 Comunicacions i accessos

Els accessos amb bona comunicació no arriben fins al segle XX. L'any 1892 s'aprova el projecte de la Línia Noguera Pallaresa que uniria Lleida amb Sant Girones pel túnel de Salau. L'any 1951 es disposa d'un tren que arriba a La Pobla de Segur i que no va més enllà. A principis del segle XX arriba a Esterrí d'Àneu la línia regular d'automòbils des de Terradets. La carretera del Port de la Bonaigua es va construir l'any 1922. Avui dia, tenim un accés des de Lleida per la C-13 a La Pobla de Segur, Sort i Esterrí d'Àneu. Des d'Esterrí està comunicat per la carretera local amb la C-28, que enllaça amb la Vall d'Aran pel port de la Bonaigua.

Recentment s'ha fet una carretera nova d'accés al port de la Bonaigua que enllaça Isavarre i Sorpe. Actualment s'està especulant si es farà o no el túnel de la Bonaigua, cosa que facilitaria un accés més ràpid a la Vall d'Aran.

3.2 Relació de la casa amb el municipi

Una vegada entrem al poble, al llarg de l'estret carrer Major, hi trobem cases a banda i banda. La casa que més ens sorprèn per la seva gran magnitud és Casa Armengol, la casa del projecte, situada molt a prop de l'església.

Casa Armengol, és una de les cases més grans d'Àneu. S'ha dit en moltes ocasions que la casa va poder ser un convent de monges, hi trobem diferents elements que ens ho fan plantejar, com per exemple la campana que trobem en una de les façanes, a part de la capella privada que hi ha a la planta soterrani de la casa, a la qual hi podem accedir tan per fora com des de l'interior de l'edifici.

3 THE HOUSE LOCATION

The house is situated to the small village of Sorpe, pertaining to the municipality of Àlt Àneu, Pallars Sobirà. The Alt Àneu is the result of the fusion, to finals of the years 60, of the ancient city councils of Isil, Son, Sorpe and Valencia d'Àneu, with his respective attachés: Àrreu, Borén, Isavarre, Isil, Son, Sorpe i València d'Àneu. Sorpe is set in a high point on the right of the Noguera Pallaresa, to the north of the valley of the river of La Bonaigua. At present it features of some 42 inhabitants. It finds to some 1262m. of altitude, with an atlantic climate type (rainy and humid, with cold winters with lots snow), that configures a basically alpine vegetation and subalpine, one of the most particular charms of the valley. It is a some privileged natural place surroundings, appeal as for the period of winter like the of summer.

3.1 Communications and accesses

The accesses with good communication do not arrive until the 20th century. The year 1892 approves the project of the Line Noguera Pallaresa that would join Lleida with Saint Girones for the tunnel of Salau. The year 1951 has of a train that reaches La Pobla de Segur and that does not go further. At the beginning of the 20th century reaches Esterrí d'Àneu the regular line of cars since Terradets. The road of the Port de La Bonaigua built the year 1922. Nowadays, we have an access since Lleida for the C-13 to La Pobla de Segur, Sort and Esterrí d'Àneu. Since Esterrí is communicated by the local road with the C-28, that links with the Vall d'Aran for the port of La Bonaigua.

Recently it has done a new road of access to the port of La Bonaigua that links Isavarre and Sorpe. Some speculative comments indicate it will do the tunnel of La Bonaigua, thing that would facilitate a faster access to the Vall d'Aran.

3.2 Relation of the house with the municipality

Once we are into the village, along the narrow Carrer Major, we find houses on both sides of that street. The house that more surprises us for his big magnitude is Casa Armengol, the house of the project, situated close by of the church.

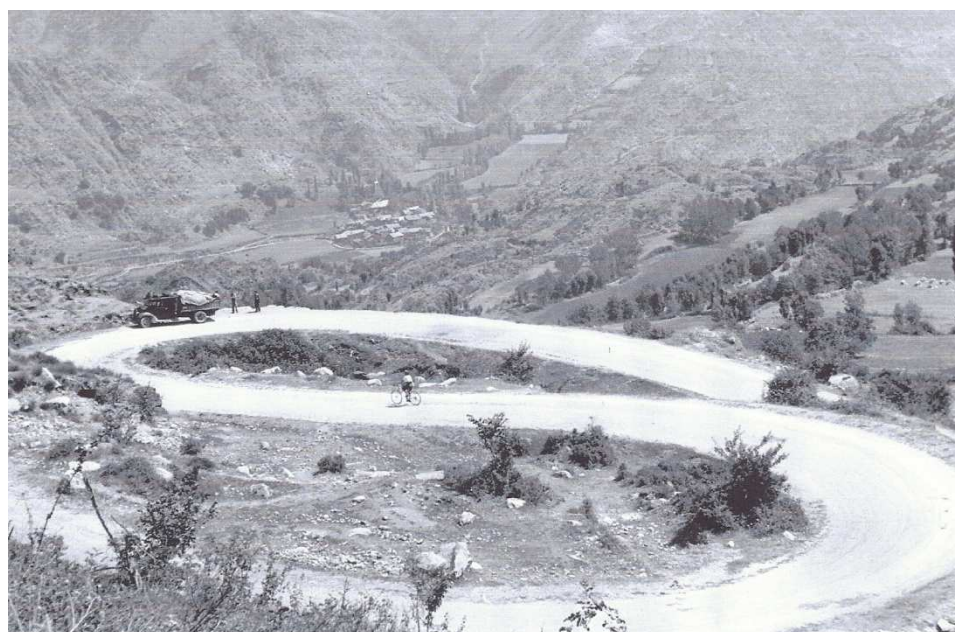
Casa Armengol, is one of the biggest houses of Àneu. It has said in many occasions that the house goes can be a convent of nuns, find different elements that do it to us pose, how for example the bell that find in one of the walls, apart from the private chapel that there is to the basement of the house, to which can access as for out how since the interior of the building.

3 UBICACIÓ DE LA CASA

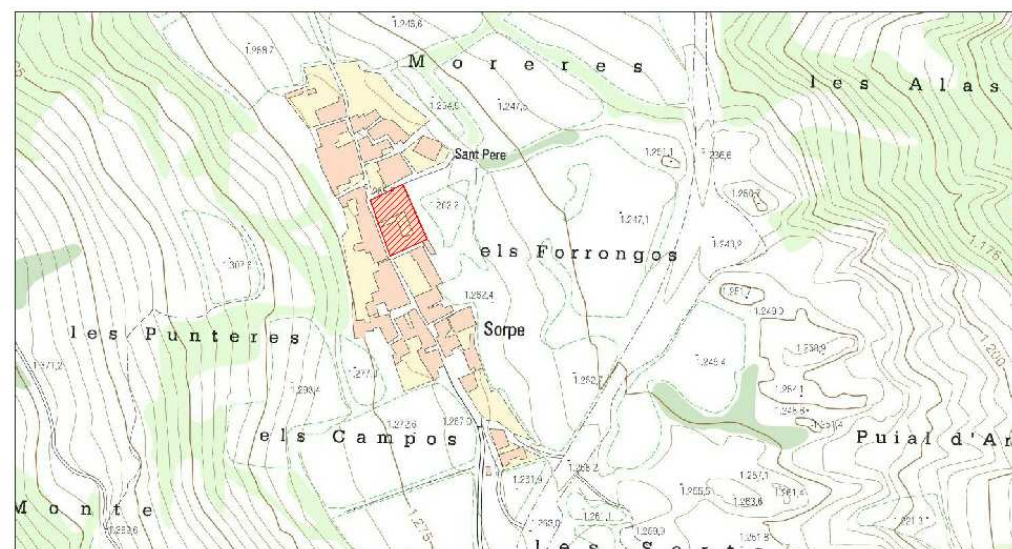
Les imatges següents ens mostren la carretera del Port de la Bonaigua, la curva per on s'accedeix a Sorpe, amb Isavarre al fons. La primera imatge és de l'Arxiu d'imatges d'Estèrri d'Àneu, l'altra és una foto de l'estat actual.

3 THE HOUSE LOCATION

The following images show us the road of the Port of the Bonaigua, how we access to Sorpe, with Isavarre to the bottom. The first image is of the File of Images of Estèrri of Àneu, the other is a photo of the current state.



Podem veure la magnitud de la casa dins del poble, la gran superfície que ocupa. We can see the magnitude of the house in the village, the big surface that occupies.



4 HISTÒRIA

4.1 Evolució històrica de l'habitatge

Primer de tot intentarem entendre la casa dins del conjunt del poble des d'un punt de vista social i arquitectònic. Antigament la disposició de la casa dins del poble n'indicava la posició social. Sabem que fa molts anys l'entrada al poble de Sorpe era pel camí d'Isavarre, justament el camí que queda per sota de la casa i on els dos principals elements que s'observen en arribar són l'església i Casa Armengol. Això ens confirma que es tracta d'una casa d'una família benestant, força rica i d'un poder prou extens, que es dedicaven bàsicament a l'agricultura i ramaderia.

Durant tot aquest temps havia sentit moltes teories sobre el possible antic ús de Casa Armengol, hi ha gent que diu que es tracta d'un antic convent de frares.

Després de consultar i cercar tota mena d'informació als diferents ajuntaments d'Alt Àneu, Esterrí d'Àneu, el registre cadastral de Sort i fins i tot el registre del bisbat de la Seu d'Urgell on hi ha registrades totes les esglésies de la Vall, vaig decidir parlar amb una de les dones més grans que han viscut al poble tota la vida, la Remei.

La Remei nasqué l'any 1928 i ha conegut quatre generacions de la família Barado. M'explica que Casa Armengol eren una casa molt rica, la més gran del poble, amb molt patrimoni. Ella coneixia a una avantpassada de la casa i és qui li explica que allò podria haver estat un convent de frares, encara que els actuals residents ho neguen.

Hi ha diferents factors que ens ho podrien fer pensar, com ara l'elevat número d'habitacions que hi ha a la casa, la gran proximitat d'aquesta amb l'església, la capella privada a la planta de baix de tot que permetia escoltar missa des de l'habitació de dalt si algú estava malalt.

També trobem diversos objectes que ens podrien fer pensar que era una casa d'ordre religiós com ara;

Reclinatoris, una calaixera on s'hi guardava tota la roba dels capellans, un llibre de pell que es va trobar dins de la casa que data de la guerra dels carlins, amb uns escrits religiosos, escrit per un capellà i dedicat al capellà de la casa.

La Remei també m'explica que quan van decidir arreglar el carrer Major de Sorpe hi van trobar tota mena de tombes de pedra, totes arrencades. Mai es va saber de qui eren perquè van decidir tapar-ho per no fer endarrerir les obres. Tot són especulacions, pel que no se sap ben bé quin va ser l'ús antigament aquesta casa.

4 HISTORY

4.1 Historical evolution of the house

First of all we will try to understand the house in the group of the village since a social and architectural point of view. In the past the disposal of the house in the village indicated the social position. We know that it does many years the entry to the village of Sorpe was along the way of Isavarre, precisely the path that remains underneath of the house and where the two main elements that observe in arriving are the church and Casa Armengol. This confirms us that it treats of a house of a wealthy family, rich strength and of an enough extensive power, that devoted basically to the agriculture and farm animals.

During all this time had felt many theories on the possible ancient use of Casa Armengol, there are people that says that it treats of an ancient convent of friars.

After consulting and look for all ore of information to the different city councils of Àlt Àneu, Esterrí d'Àneu, the cadastral register of Sort and even the register of the bishopric of the Seu d'Urgell where has registered all the churches of the Valley, I decided to speak with one of the oldest women that have lived to the village all the life, Remei.

Remei was born the year 1928 and has known four generations of the Barado's family. She explains me that Casa Armengol were a very rich house, the biggest of the village, with a lot heritage. She knew to an ancestor of the house and is who explains him that Casa Armengol could have been a convent of friars, although the current residents deny it.

There is different factors that rotted it to us do think, such as the overhead number of rooms that there is to the house, the big vicinity of this with the church, the private chapel to the plant of low of everything that allowed to celebrate Mass since the room of above if somebody was ill.

Also we find several objects that rotted us do think that it was a house of religious order such as; prayer stools, a chest of drawers where saved all the clothes of the chaplains, a book of skin that found in the house that dates of the war of the Carlins, with some religious writings, written by a chaplain and devoted to the chaplain of the house.

Remei also explains me that when decided to fix the Carrer Major of Sorpe they found all ore of graves of stone, all aligned. Never it knew of who were because they decided to cover for not to do retard the works.

All are speculations, for what does not know well well which was the use in the past this house.

4.2 Hipòtesis d'evolució històrica

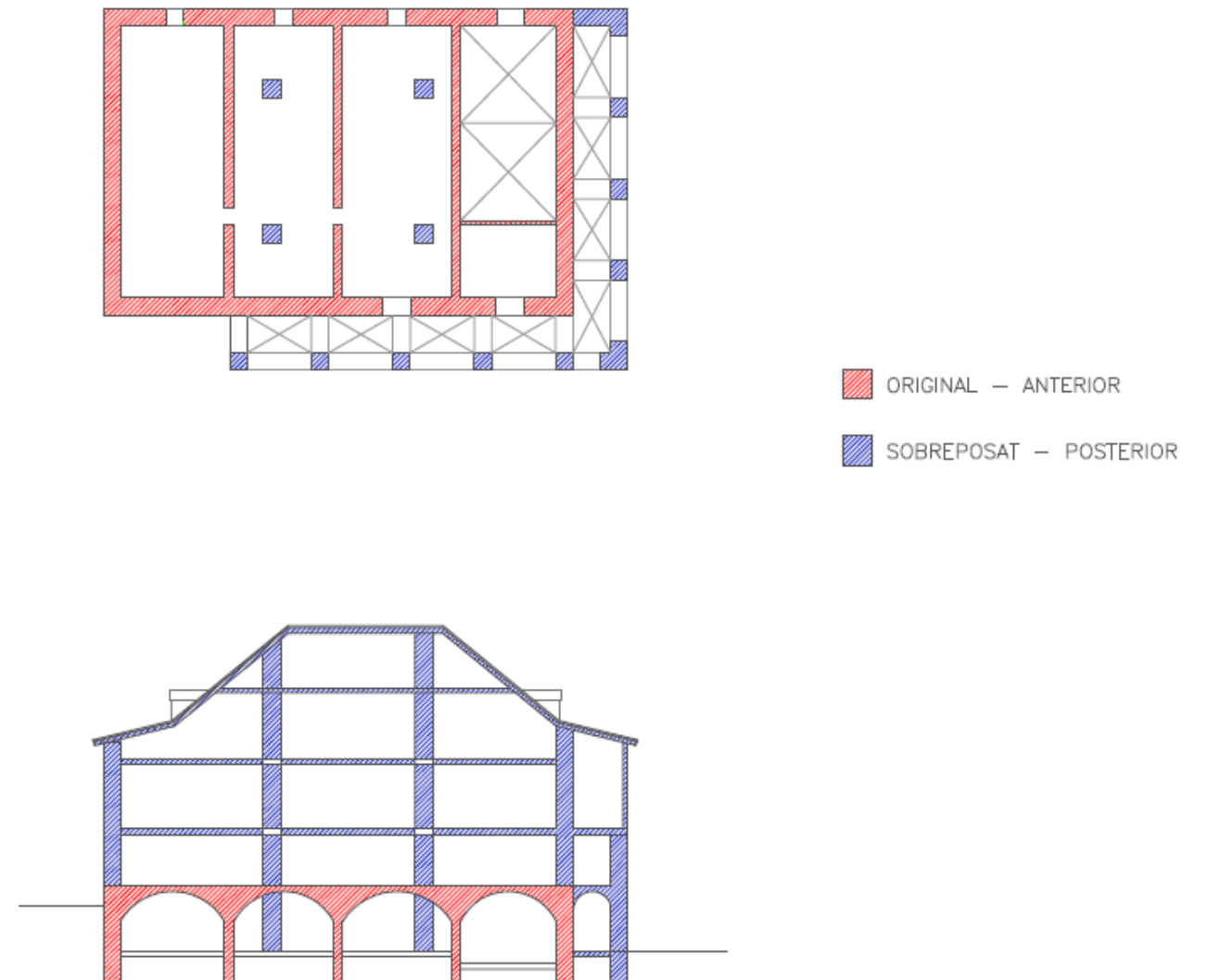
El volum de l'habitatge i els diferents equipaments que conté, són l'expressió d'una organització racional d'acord amb unes necessitats, ja siguin de procés productiu, com d'ordre religiós, tal com en alguns creuen que va ser Casa Armengol. Podríem pensar-ho perfectament que allò hagués sigut realment un convent de frares per tot el que comentàvem abans, però deixarem de banda aquesta opció.

Els diferents espais varien d'utilització al llarg del cicle de treball anual, en funció de les estacions. L'activitat agrícola i ramadera poden condicionar processos d'emigració o absències eventuais dels membres del grup domèstic, o fer que en determinats períodes de l'any (per exemple, en el moment de la collita) la pròpia força de treball s'hagi d'incrementar amb la participació d'altres persones, amb la qual cosa no caldrà haver de comptar sempre amb els mateixos espais. L'habitatge per tant, haurà de permetre una certa flexibilitat en l'ús d'espais, que en ocasions poden romandre tancades o fins i tot arribar a la necessitat de modificar la fisonomia arquitectònica de l'edifici. La casa és un element evolutiu, s'ha d'adaptar a les necessitats de l'època i al seu entorn natural i social, per tant, està sotmesa a un procés continu de modificacions, d'afegits i de noves construccions.

Una de les meves hipòtesis, fent una observació una mica detallada de l'edifici seria la següent:

Basant-me en l'estructura de la casa, podem observar que la base de la primera planta, no correspon a la resta de l'edifici, no hi ha una continuïtat lògica. He suposat que allà als voltants del **s. X-XI**, s'hi devia fer la primera construcció, ja que es tracta d'una edificació molt massissa, rectangular, un espai que quedava dividit en quatre regions diferenciades per unes parets de càrrega robustes, formant les façanes, construïdes per uns materials simples, pedra del país, unida a partir d'una barreja d'argiles i palla humida (mamposteria). La cobertura la configuren unes denses voltes de pedra de canó. D'aquestes quatre galeries, tres queden connectades per dues portes, la quarta que queda al lateral que dona a la part baixa, al costat dels horts, s'hi pot accedir des de fora el carrer o des d'una de les habitacions, per unes escales de cargol de pedra. Aquesta és la regió destinada a la capella. Potser en aquesta època ja era un espai destinat a un petit monestir, un habitacle per una família de noblesa rural, o fins i tot, podia ser usat com a cavalleries per algun compte o baró de l'època. L'opció que allò ja fos una construcció per al culte religiós no queda descartada, a l'edifici hi trobem una campana, però que correspon a una construcció d'època posterior.

Aquesta construcció devia patir un seguit d'ampliacions i modificacions durant els **segles XVI-XVII**, podem pensar que són construccions pròpies de diferents èpoques. Veiem que hi ha una sobre-posició pel que fa a l'estructura, podem distingir el que és la primera planta (s.X-XI) amb la resta. Aquesta construcció posterior es fonamenta sobre aquestes voltes de canó, una estructura nova que afegeix quatre pilars mestres molt grans i massissos, fets també a base de mamposteria, que fan 1m x 1m i que suporten l'enorme edifici. Hi distingim dues grans bigues de fusta, col·locades horitzontalment, i que s'assenten d'amunt dels pilars, després tot un conjunt de bigues més estretes, formen una xarxa creuant-se perpendicularment amb les dues bigues més grosses formant els pòrtics, són la configuració dels sostres interiors. També s'hi afegeix una galeria-terrasa que envolta la casa per dues de les seves façanes, la que es troba a la façana que dona als horts i la que dona al pati interior. Aquesta nova construcció és a base de pilars estrets configurant una façana d'arcs.



4.2 Hypotheses of historical evolution

The volume of the house and the different equipments that contains, are the expression of a rational organization in accordance with some needs, already are of productive process, how of religious order, as in some think that that it was Casa Armengol. We rotted to think it perfectly that that had been really a convent of friars for all what commented before, but will cease band this option. The different spaces vary of use along the cycle of annual work, in function of the stations. The agricultural activity and farmer can condition processes of emigration or eventual absences of the members of the domestic group, or do that in determinate periods of the year (for example, in the moment of the harvest) the own work force has to increase with the participation of other people, with which thing will not be necessary to have to count always with the same spaces. The house therefore, will have to allow a true flexibility in the use of spaces, that in occasions can remain sit-ins or even reach the need to modify the building's architectural appearance. The house is an evolutionary element, has to adapt to the needs of the period and to his natural and social surroundings, therefore, is subjected to a continuous process of modifications, of added and of new buildings. One of my hypotheses, doing an a bit detailed observation of the building would be the following: Basing in the structure of the house, we can observe that the base of the first plant, does not correspond to the rest of the building, there is not a logical continuity. I have supposed that there around s. X-XI, owed do the first building, since it treats of a building very solid, rectangular, a space that remained divided in four regions differentiated by some walls of robust load, forming the façades, built by some simple materials, stone of the country, joined from a mix of clays and humid straw (masonry). The coverage configures it some dense turns of stone of cannon. Of these four galleries, three remain connected by two doors, the fourth that remains to the lateral that gives to the low part, beside the orchards, can access from the outside the street or since one of the rooms, for some stairs of snail of stone. This is the destined region to the chapel. Perhaps in this period already was a space allocated to a small monastery, a living space for a family of rural nobility, or even, could be used as an stable for horses for any account or baron of the period. The option that that already was a building for religious worship is not discarded. We find a bell in the building, but that corresponds to a building of back period.

This building owed to suffer a followed of extensions and modifications during the 16th-17th centuries, can think that they are own buildings of different periods. We see that there is one on-position regarding the structure, can distinguish what is the first plant (*s.*X-XI) with the rest. This back building rests on these turns of cannon, a new structure that adds four master pillars very big and solids done also to base of masonry, of 1mt by 1mt and that bear the enormous building. We distinguish two big wooden beams, placed horizontally and which sit atop the pillars. Next all a group of beams narrower, form a network crossing perpendicular with the two bigger beams forming the porticos, are the configuration of the inner ceilings. Also it adds a gallery-terrace that surrounds the house for two of his façades, what finds to the façade that gives to the orchards and what gives to the inner playground. This new building is to base of pillars tightened configuring a façade of arches.



Fotografia de l'Arxiu d'imatges de les Valls d'Àneu on hi ha un grup de capellans, un d'ells membre de la família Barado.

Photography of the File of Images of the Valls d'Àneu where there is a group of chaplains, one of them member of the family Barado.



Imatge de l'Arxiu de les Valls d'Àneu on es veu la Plaça de Sorpe i la vida que duien fa uns anys.

Image of the File of the Valls d'Àneu where sees the Square of Sorpe and the way of life some years ago.

4.3 Usos/Uses

Passat

El conjunt de canvis van lligats al progrés, a unes necessitats que avancen conjuntament amb la història. El nombre d'habitants d'una casa, els seus interessos, les relacions que estableixen entre ells i la seva posició social, són els principals factors que en determinen l'arquitectura. Les grans dimensions de la casa, i el conjunt de plantes, ens indiquen que es tracta d'una família benestant, amb una activitat econòmica elevada, ja que disposen de grans superfícies de conreu pròpies. Això suposa una gran demanda de mà d'obra, una necessitat en força de treball, per tant es veuen obligats a incrementar la capacitat d'acollida, ampliant la casa.

Present

Actualment la casa és residència i casa de pagès, té una capacitat per a 10 persones, 4 habitacions i 2 lavabos compartits.

Estratificació segons els usos

Podríem suposar que s'hi pot diferenciar una estratificació de plantes. La primera planta, la més antiga, la podien utilitzar com a magatzem per al menjar del bestiar, bodega, espai per a les eines de camp, com a galliner o fins i tot, en època d'hivern per a guardar-hi bestiar més gran, ja siguin vaques, ovelles... d'aquesta manera tenien el bestiar molt a prop, i aquest els proporcionava calor, que pujava a les plantes superiors. En una de les habitacions que hi queden diferenciades, hi trobem la capella, on segurament si celebraven les misses els dies de festes, celebracions particulars, etc.

La segona planta, la podem considerar com la vivenda dels nobles, on hi vivia la família, els fills, els avis, potser algun solter de la família, algú que s'havia quedat viudo, etc.

A la tercera planta, hi trobem un seguit d'habitacions més entorn de la gran sala, aquestes podien ser destinades als criats, mossos, minyones ... La quarta planta, sembla que pot ser un espai molt variable segons les estacions de l'any. Pot usar-se com a lloc per de secatge, ja que és un espai obert, i també és una opció més a dormitoris per aquells temporers que necessitin quedar-s'hi durant un temps. La força de treball procedia fonamentalment dels seus membres, però en ocasions necessitaven ajuda complementaria en les èpoques més dures.

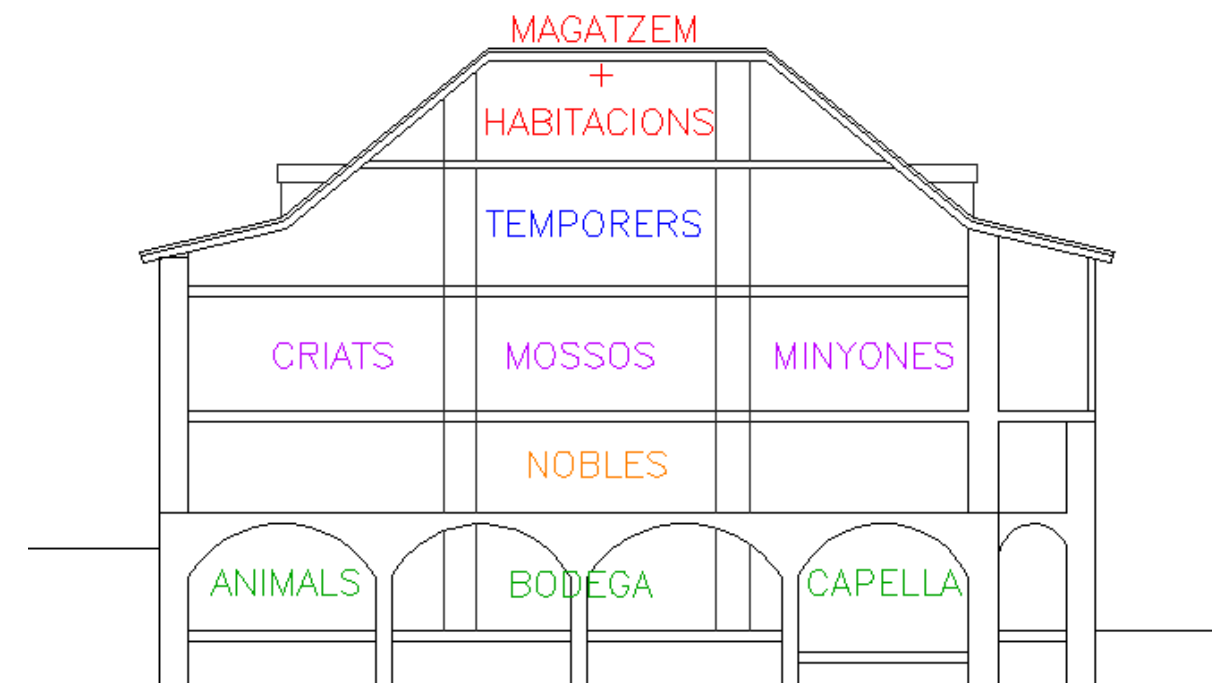
La cinquena, "el cap de casa", era el lloc ideal per a guardar-hi tots els objectes que ja no tenien cap mena d'ús.

Past

The group of changes go tied to the progress, to some needs that advance jointly with the history. The numeral of inhabitants of a house, his interests, the relations that establish between them and his social position, are the main factors that determine the architecture. The big dimensions of the house, and the group of plants, indicate us that it treats of a wealthy family, with an overhead economic activity, since they have a large arable land owned. This supposes a big demand of work, a need in strength of work, therefore they see forced to increase the capacity of received, expanding the house.

Present

At present the house is residence and casa de pagès, has a capacity for 10 people, 4 rooms and 2 toilets shared.



5 DESCRIPCIÓ DELS EDIFICIS

La casa la formen tot el conjunt de era, paller, horts i un pati interior.

En farem la següent classificació:

Edifici A :

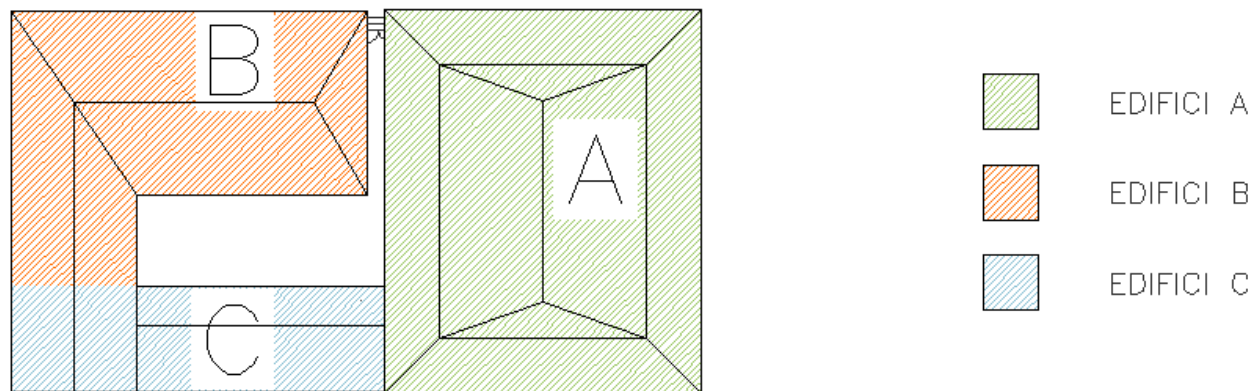
És l'edifici amb més superfície i el que concentra la major part de l'estudi. És on viuen els propietaris i on acullen els turistes a la seva residència-casa de pagès. Actualment només utilitzen una de les 4 plantes, la resta està fora d'ús.

Edifici B:

És el segon edifici amb més superfície, és el que s'anomenen les "eres" o corrals, on hi havia el bestiar durant el hivern, normalment vaques.

Edifici C:

Aquest edifici és el paller.



5.1. EDIFICI A

La casa consta de 4 plantes. Una planta que es troba a peu pla des dels horts però degut al desnivell en uns dels costats està una mica soterrada i que anomenarem planta soterrani. Una planta baixa, una tercera que anomenarem planta primera i la quarta planta que anomenarem planta segona.

5.1.1 Ús anterior i actual

Planta soterrani:

És on hi trobem la capella de la Mare de Déu de les Ares, considerada un santuari de construcció romànica. Dins la capella hi trobem una petita pica baptismal. S'hi pot accedir des del carrer o des de l'interior de la casa, des d'una de les habitacions. Si aixequem una petita porta de fusta situada al mateix terra hi trobem unes escales de cargol de pedra que fan la connexió entre planta baixa i planta soterrani.. En aquesta planta soterrani s'ha dit que fins hi tot hi havia una petita presó, actualment hi ha un galliner i també serveix per emmagatzemar-hi l'herba per al bestiar. Sempre ha tingut la funció de "magatzem".

Planta baixa:

Consta d'un petit rebedor, 8 habitacions, 1 menjador, 1 cuina amb una gran llar de foc a terra, dins de la cuina hi trobem una sala d'estar, d'un rebost magatzem i unes escales d'accés a la planta superior, on la casa ja queda en "desús", s'utilitza com a golfes, desaprofitant així 2 plantes de la casa. Des de dues habitacions i des de la gran sala podem accedir a una terrassa exterior, on podem contemplar un magnífic paisatge.

Planta primera:

És ben curiosa, les parets divisòries són envans de fusta amb detalls i decoracions fets de fusta també. Al centre hi trobem la gran sala, però aquesta vegada quedada dividida per un envà estret de fusta, que la parteix en dues sales de mides diferents, la gran que no està coberta, i la petita que sí. Al voltant de la sala hi queden de forma ordenada 12 habitacions amb sostres de fusta que juntament amb la cobertura de la sala petita són el que donen superfície a la segona planta.

Planta segona:

La destinaven al secatge d'aliments o fins i tot el podem considerar com un espai més per a la utilització de dormitoris. No hi ha cap mena de divisions o parets, és una planta totalment oberta.

Finalment, trobem una planta que se situa sota teulada, si pot accedir únicament amb l'ajuda d'una escala de gat, queda literalment encastada sota la teulada. És una planta amb una secció considerablement més reduïda.

A mesura que pugem una planta, els pilars que inicialment fan 1m x 1m és redueix de forma gairebé inapreciable.

IMATGES ACTUALS EDIFICI A



Vista façana Est



Vista façana Sud



Accés a la capella des del carrer. Campana que té la casa en una de les façanes. Interior planta primera amb envans de fusta.



Vista façana Oest



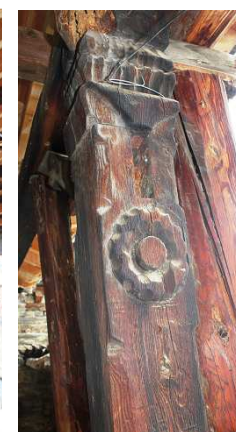
Vista façana Nord



Galliner on hi haurà la finestra de la recepció, part interna porxo, darrera imatge vista exterior horts.



Interior de la planta Baixa. Escales de pedra accés a la capella des d'una habitació i interior de la capella privada de la casa.



Detalls de la fusta treballada a les baranes. Detall d'un . Vistes a la Vall

5.1.2 Ús proposta

La meua proposta és transformar aquesta casa rural en un hotel. El que busco no és la gran capacitat d'acollida, sinó la qualitat. Un hotel d'àmplies estances on la llum hi jugarà un paper important, vull fer arribar la llum a tots aquells racons tan foscos tancats per les gruixudes parets i les estretes finestres on actualment no hi ha gens de claror. La proposta queda amb un total de 20 habitacions, amb una capacitat per a 40 - 45 persones.

Les modificacions són les següents:

Planta soterrani

Actualment hi tenim distribuïts, el galliner, la capella i el gran espai restant que fa la funció de magatzem i celler. On avui dia hi ha la capella hi situo la sala de conferències. Aquesta sala es troba a diferent nivell de la resta, aprofitant aquest desnivell, hi col·loco un petit escenari on s'hi podran realitzar tot tipus de conferències, representacions... Aquest desnivell queda compensat per tres esgraons que ens permeten l'accés. Hi ha dues portes d'accés des de dins de la planta soterrani, una que permet l'accés des de l'exterior del carrer (Carrer de Sant Pere) i una altra que comunica amb la planta baixa, per les mateixes escales de pedra de cargol existents. La composició d'arcades que formen el sostre es mantindran intactes, d'aquesta manera conservarem aquest espai, atorgant-li una funció cultural.

Pel que fa a la paret que se situa a la banda dels horts, s'hi obriran unes àmplies finestres d'alumini d'imitació a fusta de doble vidre. El fet d'enderrocar la paret hi col·locar-hi vidre ens serveix per aportar la llum natural de la qual no disposàvem i obrir un espai on el contacte amb la natura sigui directe, tenint una gran sensació d'amplitud. El doble vidre ens donarà l'aïllament tèrmic necessari. També tindrem en compte el **temps de reverberació**, període de temps que dura un so a l'espai/aire, al tractar-se d'una sala d'actes HAURÀ DE SER . Per tant la resta de superfícies es tractaran amb materials que ens aportin unes bones prestacions, ja que el temps de reverberació va en funció del volum, la superfície i les característiques d'absorció dels materials, **CTE, Protección frente al ruido, HR.**

• Acondicionamiento acústico (Tiempo de reverberación)

Aulas y salas de conferencias	Vacías	< 0,7 seg
	Vacías con butacas	< 0,5 seg
Restaurantes y comedores	Vacíos	< 0,9 seg

$$TR = \frac{Q \cdot \sum I_i V}{\sum a S}$$

L'entrada a l'hotel es realitza per una porta situada entre el que era magatzem i pati interior. Aquest accés és per l'interior del porxo, descendint 5 graons per arribar al nivell. Per l'exterior hi una rampa que permet l'accés amb cadira de rodes.

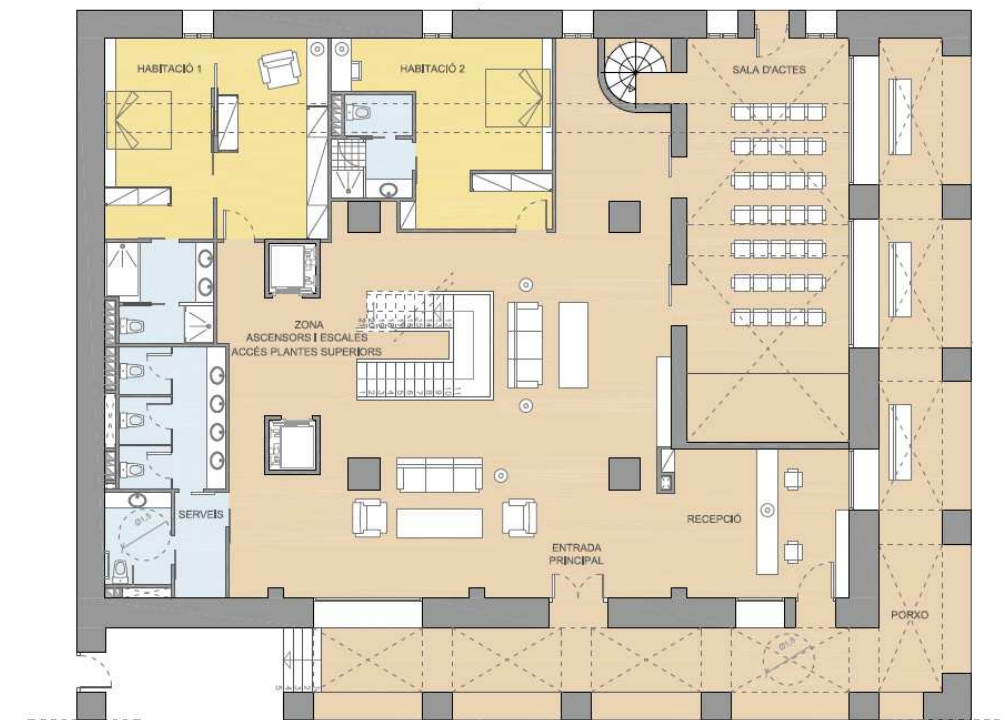
On hi ha el galliner s'hi troba la recepció de l'hotel amb un sistema totalment digitalitzat i modern, el registre de les habitacions permetrà saber si s'hi allotja algun client amb problemes auditius per saber en cas d'incendi si se

l'ha d'anar a buscar. Tindrem en compte tota la normativa del **Còdic Tècnic de l'Edificació, Seguretat en cas d'Incendi**. Es disposarà d'extintors portàtils d'eficàcia 21A-113B distribuïts per les diferents plantes. Tot senyalitzat com indica la norma UNE 23033-1. Els dos ascensors seran d'emergència i es podran utilitzar en cas d'incendi. Com que la superfície construïda excedeix dels 500m² i és ús residencial públic, hi haurà un sistema d'alarma. En quan a boques d'incendi, columna seca, hidratants exteriors, etc, no excedim de la quantitat mínima de m² construïts, d'altura ni de capacitat d'allotjament (>50 persones).

La resta de la planta, (magatzem – celler) ara hi haurà un espai tot obert de zones comuns amb sofàs, taules i làmpades per crear zones amb un ambient més de relaxació, zones de lectura, de reunió... En aquesta planta hi trobarem uns lavabos d'ús general, un d'ells adaptats a gent amb cadira de rodes, les portes compleixen les condicions d'itinerari accessible, són portes correderes i el radi de gir permet el 1,50m.

En aquesta planta hi trobem dos ascensors de la casa AENOR model HH 806 HAA (veure fitxa tècnica als annexes). És un ascensor hidràulic amb la sala de màquines a la part inferior, això ens permet la implantació d'aquest model d'ascensor, ja que l'alçada i geometria de la teulada ens limiten. Té una cabina de 1,10x1,40m que compleix amb les mides d'**accessibilitat**. Els ascensors i l'escala central són els que ens permeten la comunicació vertical i l'accés a la resta de plantes.

En aquesta mateixa planta hi podem trobar dues de les habitacions de l'hotel. Són habitacions àmplies ben equipades. A l'habitació número 1 hi podem veure el disseny de paret que s'ha fet per fer la separació mitjançant portes correderes entre zona dormitori i zona vestidor - estar. Per una banda aquesta paret ens dona l'opció de penjar una televisió per la part interna, la que dona al dormitori i funció d'armari per la part exterior.



Plànol proposta Planta Soterrani

5.1.3 Exemples de normativa i descripció constructiva:

CTE, Seguridad de Utilización y Accesibilidad:

1.2 Dotación de elementos accesibles

1.2.1 Viviendas accesibles

1 Los edificios de uso Residencial Vivienda dispondrán del número de viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas y para personas con discapacidad auditiva según la reglamentación aplicable.

1.2.2 Alojamientos accesibles

1 Los establecimientos de uso Residencial Público deberán disponer del número de alojamientos accesibles que se indica en la tabla 1.1:

Tabla 1.1 Número de alojamientos accesibles

Número total de alojamientos	Número de alojamientos accesibles
De 5 a 50	1
De 51 a 100	2
De 101 a 150	4
De 151 a 200	6
Más de 200	8, y uno más cada 50 alojamientos o fracción adicionales a 250

Alojamiento accesible

Habitación de hotel, de albergue, de residencia de estudiantes, apartamento turístico o alojamiento similar, que cumple todas las características que le sean aplicables de las exigibles a las viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas y personas con discapacidad auditiva, y contará con un sistema de alarma que transmita señales visuales visibles desde todo punto interior, incluido el aseo.

Ascensor accesible

Ascensor que cumple la norma UNE EN 81-70:2004 relativa a la "Accesibilidad a los ascensores de personas, incluyendo personas con discapacidad", así como las condiciones que se establecen a continuación:

- La botonera incluye caracteres en Braille y en alto relieve, contrastados cromáticamente. En grupos de varios ascensores, el ascensor accesible tiene llamada individual / propia.
- Las dimensiones de la cabina cumplen las condiciones de la tabla que se establece a continuación, en función del tipo de edificio:

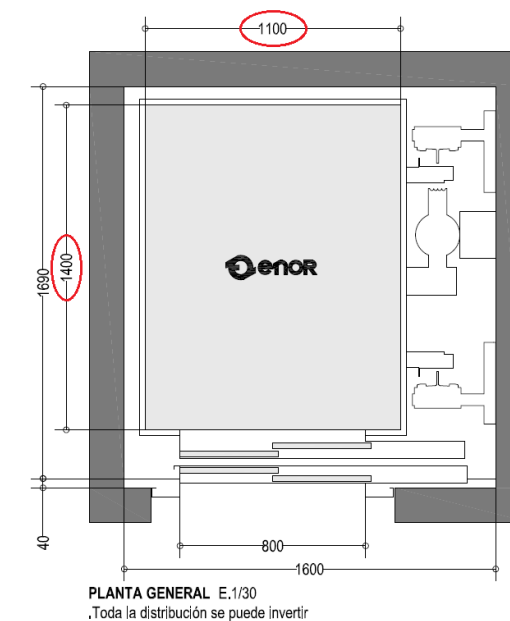
	Dimensiones mínimas, anchura x profundidad (m)	
	En edificios de uso <u>Residencial Vivienda</u>	
	sin viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas	con viviendas accesibles para usuarios de silla de ruedas
	En otros edificios, con <u>superficie útil</u> en plantas distintas a las de acceso	
	≤ 1.000 m ²	> 1.000 m ²
- Con una puerta o con dos puertas enfrentadas	1,00 x 1,25	1,10 x 1,40
- Con dos puertas en ángulo	1,40 x 1,40	1,40 x 1,40

Itinerario accesible

Itinerario que, considerando su utilización en ambos sentidos, cumple las condiciones que se establecen a continuación:

- Desniveles	- Los desniveles se salvan mediante rampa accesible conforme al apartado 4 del SUA 1, o <u>ascensor accesible</u> . No se admiten escalones
- Espacio para giro	- <u>Diámetro Ø 1,50 m</u> libre de obstáculos en el vestíbulo de entrada, o portal, al fondo de pasillos de mas de 10 m y frente a <u>ascensores accesibles</u> o al espacio dejado en previsión para ellos
- Pasillos y pasos	- <u>Anchura libre de paso ≥ 1,20 m</u> . En zonas comunes de edificios de <u>uso Residencial Vivienda</u> se admite 1,10 m - Estrechamientos puntuales de anchura ≥ 1,00 m, de longitud ≤ 0,50 m, y con separación ≥ 0,65 m a huecos de paso o a cambios de dirección
- Puertas	- <u>Anchura libre de paso ≥ 0,80 m</u> medida en el marco y aportada por no más de una hoja. En el ángulo de máxima apertura de la puerta, la anchura libre de paso reducida por el grosor de la hoja de la puerta debe ser ≥ 0,78 m - Mecanismos de apertura y cierre situados a una altura entre 0,80 - 1,20 m, de funcionamiento a presión o palanca y maniobrables con una sola mano, o son automáticos - En ambas caras de las puertas existe un espacio horizontal libre del barrido de las hojas de diámetro Ø 1,20 m - Distancia desde el mecanismo de apertura hasta el encuentro en rincón ≥ 0,30 m - Fuerza de apertura de las puertas de salida ≤ 25 N (≤ 65 N cuando sean resistentes al fuego)
- Pavimento	- No contiene piezas ni elementos sueltos, tales como gravas o arenas. Los felpudos y moquetas están encastrados o fijados al suelo - Para permitir la circulación y arrastre de elementos pesados, sillas de ruedas, etc., los suelos son <u>resistentes a la deformación</u> .
- Pendiente	- La <u>pendiente</u> en sentido de la marcha es ≤ 4%, o cumple las condiciones de rampa accesible, y la pendiente transversal al sentido de la marcha es ≤ 2%

Model d'ascensor triat AENOR:



Planta baixa

En aquesta planta, on actualment hi ha distribuïdes 8 habitacions i menjador, s'hi situaran 6 habitacions, tres per banda, encarades a la gran sala. Les habitacions són més espaioses que les actuals, cada una d'elles disposa del seu propi bany. Tres de les habitacions tenen accés a la terrassa.

La gran sala és el centre de trobada, hi passen els dos ascensors i l'escala. L'escala uneix totes les plantes pel mateix punt i crea un canal de llum comú entre les plantes. A les plantes superiors veurem com l'escala crea una mena de doble-espai entre les plantes que permet el pas de la llum. Distribuïts hi ha un conjunt de sofàs, tauletes i làmpades que hi aporten un ambient càlid i acollidor.

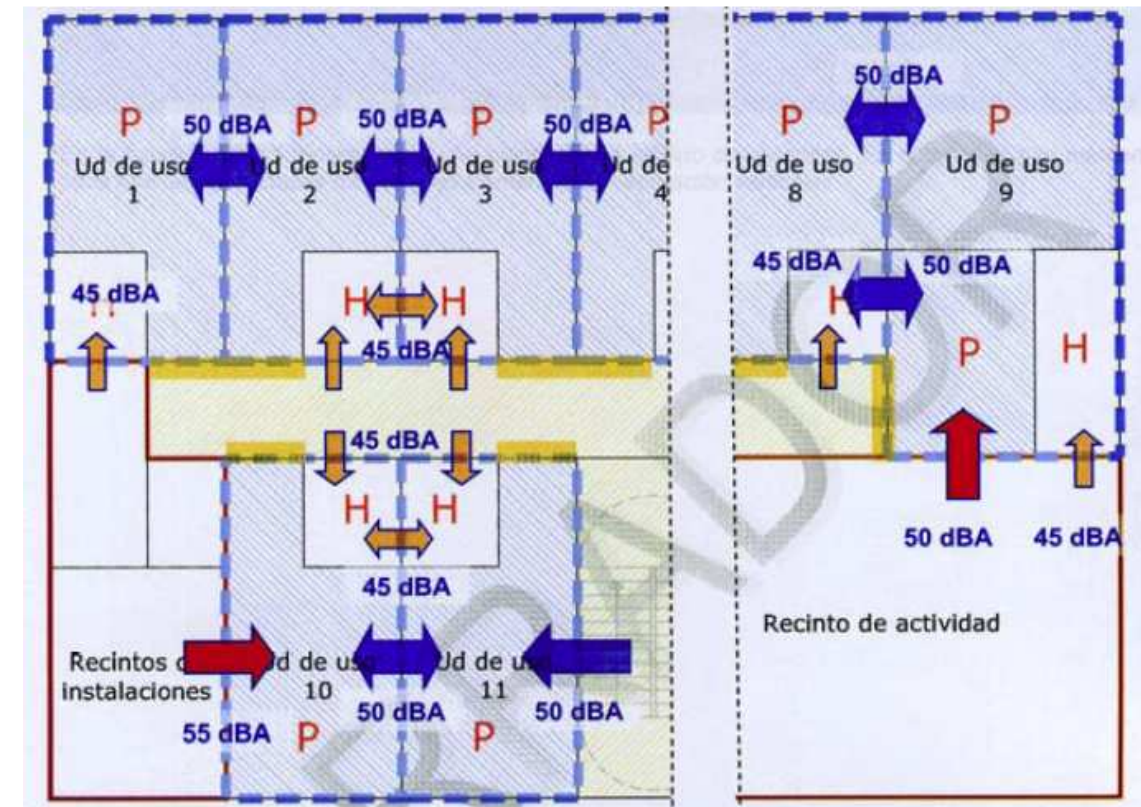


Plànol proposta Planta Baixa

5.1.3 Exemples de normativa i descripció constructiva:

Complirem amb el **CTE, Protección frente al ruido** i tindrem en compte el soroll aeri, el soroll d'impacte i l'exterior.

Pel que fa al soroll aeri, les parets divisòries entre els lavabos i les habitacions garantiraran una protecció de 50 dB i d'uns 45 dB entre les parets de separació d'habitacions amb zones comunes, tal com podem veure representat a la imatge següent:



També tindrem en compte el soroll d'impacte, per la qual cosa el paviment de les habitacions i zones comunes és de parquet flotant i les parets divisòries no estaran en contacte directe amb els forjats, sinó que hi haurà unes "durmientes" a base d'un material elàstic per tal d'absorbir aquests sorolls.

Planta primera

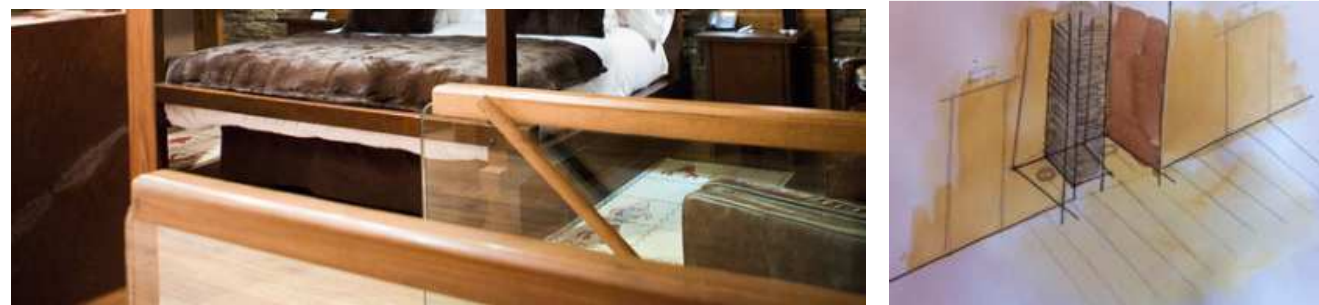
Hi accedim pels dos ascensor o l'escala central. Aquesta vegada la sala central té una gran obertura al nucli, prolongant el forat d'escala de tal manera que podríem dir que al voltant de les habitacions hi queda una passarel·la que les uneix. La barana serà de vidre templat subjectat amb una guia i amb un passamà de fusta, amb una alçada de 1,10 m. D'aquesta manera creem una comunicació i entrada de llum entres les plantes.

Hi ha un total de 7 habitacions, cada una amb el seu bany corresponent, quatre d'elles amb accés al balcó.

En aquesta planta podem apreciar l'esquema que hem intentat seguir en totes les plantes:

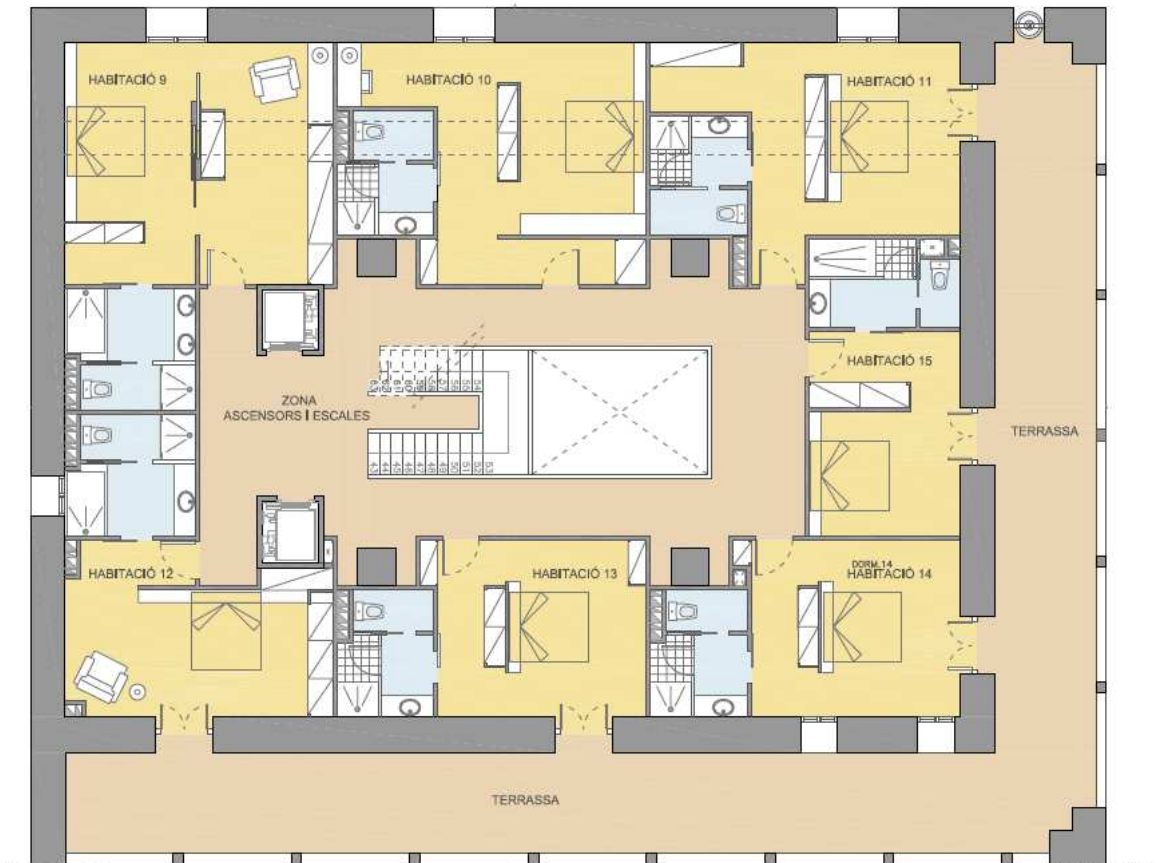
He conservat els elements estructurals més importants i els he ressaltat, emmarcant els 4 pilars de pedra i il·luminant-los. És una manera de amb pocs canvis i modificacions donar-li un caràcter rústic i modern alhora.

Idees:



A dalt : Ideal de com ha de ser la barana de vidre templat subjectat amb una guia i amb un passamà de fusta, amb una alçada de 1,10 m. Imatge interior Hotel Val de Neu, a Baqueira. Segona imatge, croquis de com queden els pilars.

A baix: Render imatge 3D feta amb Revit per entendre la idea de l'obertura del forat d'escala entre plantes, el pas de llum a través de la barana de vidre i l'emmarcament dels pilars de pedra existents.



Plànol proposta Planta primera

5.1.3 Exemples de normativa i descripció constructiva:

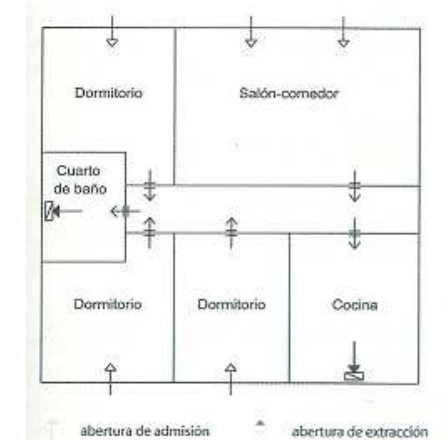
HS salubritat qualitat de l'aire interior,

3. Condicions generals dels sistemes de ventilació que s'han tingut en compte alhora de dissenyar:

- L'aire circula dels locals secs als humits, per això els menjadors dormitoris i sales d'estar disposen d'obertures d'admissió, mentre que els banys i les cuines, d'extracció. Els locals situats entre mig disposen d'obertures de pas.

- Com a obertures d'admissió tindrem obertures fixes a la fusteria, dispositius de microventilació amb una permeabilitat a l'aire segons la normativa UNE EN 12207:2000.

- Les obertures d'extracció es situaran a prop de la zona més contaminada, inodors, zona de cocció. Les cuines disposen d'un sistema d'extracció addicional.



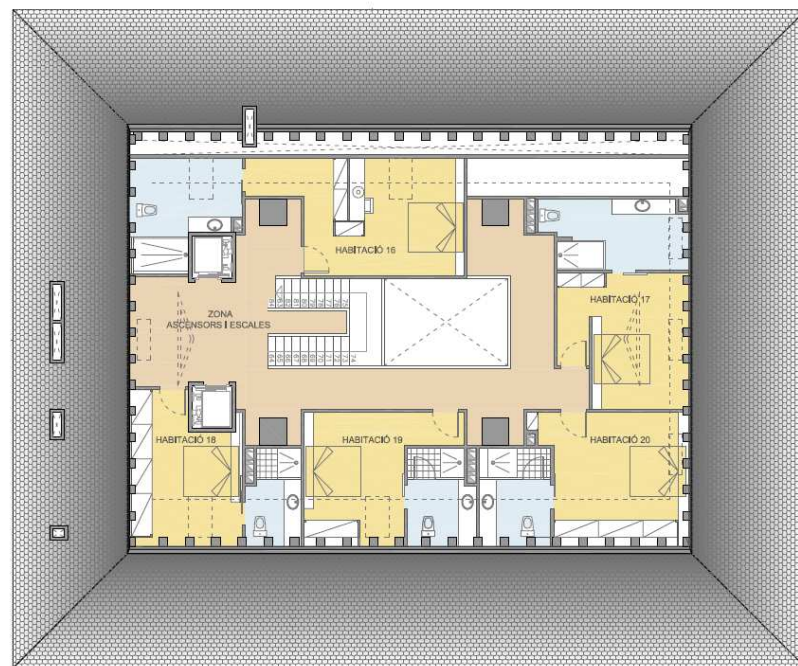
Planta segona

Com la planta que la precedeix, s'hi pot accedir amb ascensors o per l'escala. Actualment en aquesta estança no hi ha res, però jo l'aprofitaré per a situar-hi un conjunt de 5 habitacions més. Aquesta planta ens queda totalment condicionada per la geometria de la coberta i no ha sigut gens fàcil la seva distribució. Hem ocupat sempre la superfície que tenia una altura lliure de 1,90 per tal de complir normativa. És per això que en alguns racons ens surten espais que destinarem a armaris o possible emmagatzematge a disposició de l'hotel.

Fora de les habitacions el sostre és la mateixa sota-coberta de fusta. Aquesta se li han fet una sèries d'obertures amb finestres vèlux per tal de ser un punt d'entrada de llum per a l'edifici que arribarà a través dels dobles espais. S'hi col·loquen unes encavallades de fusta per tal de reforçar l'estructura i permetre el pas de llum.



Imatge 1, 3D fet en Revit de com seria aquest sota coberta. Imatge 2 ideal d'habitació, Hotel Val de Neu, Baqueira.



Plànol proposta Planta Segona

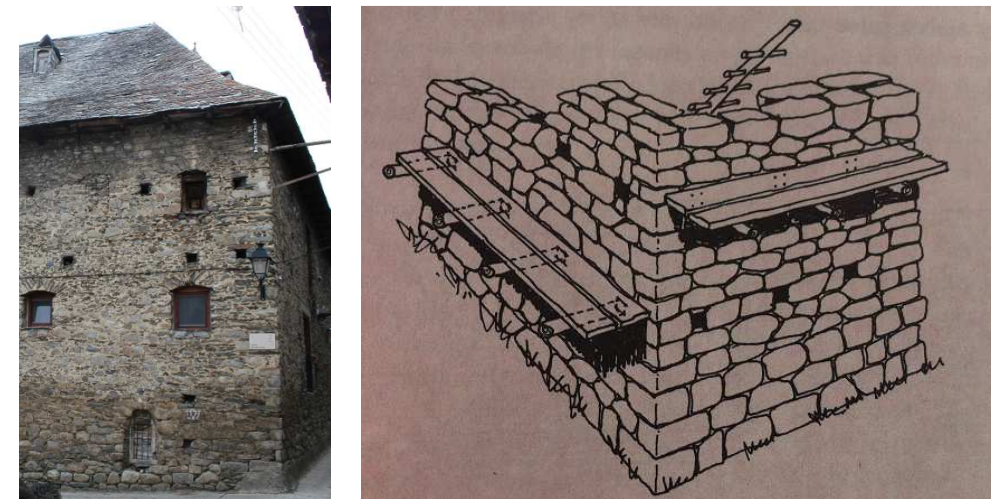
Façana

Són fetes de pedra granítica "del país" amb morters de sorra granítica i calç. El mateix color de la pedra i el gran gruix li atorguen unes bones propietats en quant a inèrcia tèrmica, proporcionen un bon aïllament tèrmic i també acústic.

Podem observar uns petits forats repartits per la façana, són on clavaven les bastides, unes bigues amb taules de fusta al damunt, perpendicularment a la paret per la cara externa per tal de construir el mur. Les pedres o carreus es col·locaven segons la mida, normalment les més grans a la part baixada de l'edifici, treballant tot el conjunt a compressió.

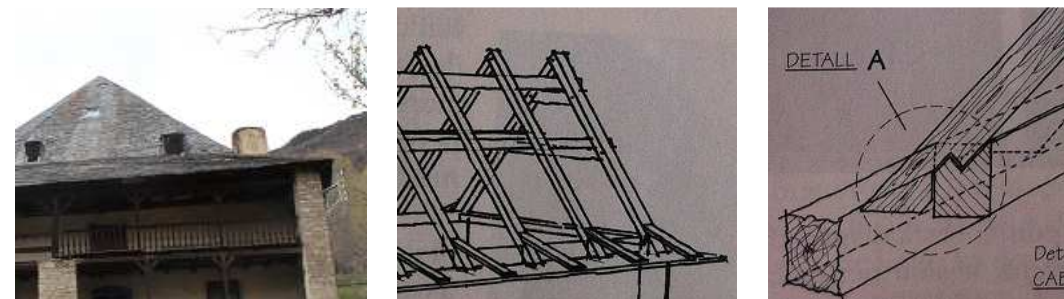
Al voltant d'algunes finestres s'hi pot observar que antigament hi havia l'obertura de balcons, ja que les pedres segueixen un ordre diferent al corresponent, en forma d'arcs.

La meua proposta és alinear algunes de les finestres per establir un ordre, ampliar una mica les obertures amb els reforços pertinents per tal de tindre unes finestres més àmplies, tancades amb vidres refractaris, aportant llum al màxim d'habitacions possibles. La façana seguirà feta amb la pedra original, s'hi faran els retocs puntuals on el pas del temps hi ha actuat, zones deteriorades.



Teulada

El llosat és de pissarra, ofereix una gran impermeabilitat i el seu fort pendent facilita l'evacuació de l'aigua i la neu. Aquesta teulada presenta una doble inclinació degut al gruix de mur que ha de cobrir. Aquest doble pendent també ajuda a protegir a la gent que passa per sota, retenint i deixant caure més a poc a poc els possibles gruixos de neu acumulats.



5.1.4 Superfícies útils en m²**EDIFICI A****Planta soterrani**

Zones comuns	172,17 m ²
Lavabos Planta	23,4 m ²
Sala d'actes	56,42 m ²
Habitació 1	38,51 m ²
Lavabo 1	8,86 m ²
Habitació 2	26,37 m ²
Lavabo 2	6,64 m ²
Porxo - Terrassa	94,02 m ²

TOTAL SUP. 426,39 m²**Planta Baixa**

Zones comuns	135 m ²
Habitació 3	38,51 m ²
Lavabo 3	8,86 m ²
Habitació 4	25,63 m ²
Lavabo 4	6,64 m ²
Habitació 5	22,69 m ²
Lavabo 5	7,03 m ²
Habitació 6	23,27 m ²
Lavabo 6	8,86 m ²
Habitació 7	22,69 m ²
Lavabo 7	6,82 m ²
Habitació 8	22,69 m ²
Lavabo 8	6,82 m ²
Porxo - Terrassa	67,48 m ²

TOTAL SUP. 402,99 m²**Planta Primera**

Zones comuns	80,69 m ²
Habitació 9	38,51 m ²
Lavabo 9	8,86 m ²
Habitació 10	34,26 m ²
Lavabo 10	6,42 m ²
Habitació 11	28,6 m ²
Lavabo 11	6,87 m ²
Habitació 12	23,27 m ²
Lavabo 12	8,86 m ²
Habitació 13	22,69 m ²
Lavabo 13	6,82 m ²
Habitació 14	22,69 m ²
Lavabo 14	6,82 m ²
Habitació 15	18,34 m ²
Lavabo 15	7,49 m ²
Porxo - Terrassa	105,15 m ²

TOTAL SUP. 426,34 m²**Planta Segona**

Zones comuns	64,47 m ²
Habitació 16	24,88 m ²
Lavabo 16	11,74 m ²
Habitació 17	18,12 m ²
Lavabo 17	11,15 m ²
Habitació 18	15,95 m ²
Lavabo 18	5,4 m ²
Habitació 19	17,05 m ²
Lavabo 19	6,86 m ²
Habitació 20	20,08 m ²
Lavabo 20	7,65 m ²

TOTAL SUP. 203,35 m²Superfície total útil = 1.476,25 m²

5.2 EDIFICI B

És el segon edifici amb més superfície, la integració de l'estable i el paller en un sol espai. És el que s'anomenen les "eres" o corrals, on hi havia el bestiar durant el hivern, normalment vaques.

5.2.1 Ús anterior i actual

Planta soterrani:

Tota la planta està adaptada per el bestiar, a banda i banda de les parets hi ha menjadores per a les vaques i és un espai força fosc.

Planta baixa:

A la planta superior s'hi emmagatzemaven les paques d'herba. Situades a dalt de les menjadores hi ha unes obertures al terra que permeten el pas de l'herba per tal de subministrar el menjar als animals.

Actualment els propietaris en fan el mateix ús, amb una proporció menor de vaques del que havien arribat a tindre.

5.2.2 Ús proposta

Planta soterrani

En aquesta primera planta hi situaré el restaurant de l'hotel, compost per servei de cuina, menjador, bar, un petit guarda-roba i uns lavabos generals.

L'accés és directe pel pati interior. Aquest pati anirà pavimentat amb adoquins de Calatorao, formant una quadrícula ortogonal de 2mx2m. Aquest paviment ens permetrà poder utilitzar aquest pati com a petita terrassa i comptarà amb unes taules i cadires on els clients podran prendre alguna cosa mentre reposen del gimnàs o simplement prenen la fresca. Aquesta pedra ens ajuda en un lloc on hi pot haver-hi fang, neu, gel, etc. Trobem altra vegada un lavabo adaptat i dos més per a homes i dones. L'espai que ens queda entre els lavabos i el restaurant el destino a un servei de guarda-roba. Aquesta primera planta, hi trobem el servei de bar, amb una zona de sofàs i taules i quatre taules amb cadires per poder menjar, però és a la planta superior on hi trobem el restaurant en si. En aquesta planta hi trobem el magatzem, amb accés directe des d'un dels carrers laterals per on hi poden accedir camions o furgonetes i descarregar el producte sense problema. Al mateix espai hi ha la cuina que comunica amb la planta superior amb un petit muntacàrregues. L'accés a la planta superior es fa mitjançant un ascensor del mateix model i característiques que el del hotel i unes escales en forma de U.

Planta baixa

Aquesta planta té la mateixa distribució, zona de cuina, lavabos i restaurant. La coberta la reformaria i la faria de pissarra com la resta de la casa.



Imatge del conjunt Edifici B



Adoquí de Calatorao com a paviment per al pati



Imatge 3D feta amb Revit de com seria la proposta bar-restaurant.

5.2.4 Superfícies útils en m²**EDIFICI B****Planta soterrani**

Zones comuns	43,87 m ²
Lavabos Planta	17,88 m ²
Bar - Restaurant	157,65 m ²
Cuina - Magatzem	53,53 m ²

TOTAL SUP. 272,93 m²**Planta Baixa**

Zones comuns	15,21 m ²
Lavabos Planta	17,88 m ²
Bar - Restaurant	186,98 m ²
Cuina - Magatzem	53,53 m ²

TOTAL SUP. 273,6 m²**Superfície total útil = 1.476,25 m²**

5.3 EDIFICI C

És el paller, l'edifici més petit del conjunt i obert en una de les seves façanes.

5.3.1 Ús anterior i actual

És on hi deixen assecat tot tipus de coses; palla, llenya, roba... Degut a la seva obertura que facilita la circulació de l'aire. És un edifici destinat bàsicament a l'emmagatzematge, de llenya i palla. També és on s'hi guarden les eines agrícoles

5.3.2 Ús proposta

La meua proposta és ubicar-hi aquí un petit gimnàs. L'accés és per la planta baixa, per dins del porxo. Tota la façana que dona al pati interior, queda tancada amb vidre templat. D'aquesta manera tenim una gran entrada de llum, a més de la que entra per les finestres de la façana posterior. Al fons hi trobem una gran porta corredera que dona pas a uns lavabos i una zona de vestuari amb dues dutxes. La zona de vestuari queda il·luminada gràcies a una finestra vertical de dalt a baix amb un vidre opac per tal de no permetre la visibilitat des de fora. Aquest esquema es repeteix a la planta superior.

5.3.3 Exemples de normativa i descripció constructiva:

Característiques del vidre templat:

El vidre templat ens ofereix una gran resistència mecànica i per tant una alta seguretat. En cas de trencament els trossos són molt petits i el risc d'accident és pràcticament nul. S'obté mitjançant el templat tèrmic, el vidre ha d'entrar al forn de temple amb la seva forma definitiva. El vidre s'escalfa a una temperatura una mica més baixa a la del seu estovament i a continuació es refreda bruscament amb xorros d'aire fred a la seva superfície.

D'aquesta manera la superfície queda sotmesa a forces de compressió i l'interior a forces de tracció. Això pot fer que les tensions internes originin certes distorsions òptiques.

5.3.4 Superfícies útils en m²

EDIFICI C

Planta soterrani

Gimnàs	66,28 m ²
Lavabos Planta	24,27 m ²

TOTAL SUP. 90,55 m²

Planta Baixa

Gimnàs	86,65 m ²
Lavabos Planta	24,27 m ²

TOTAL SUP. 110,92 m²

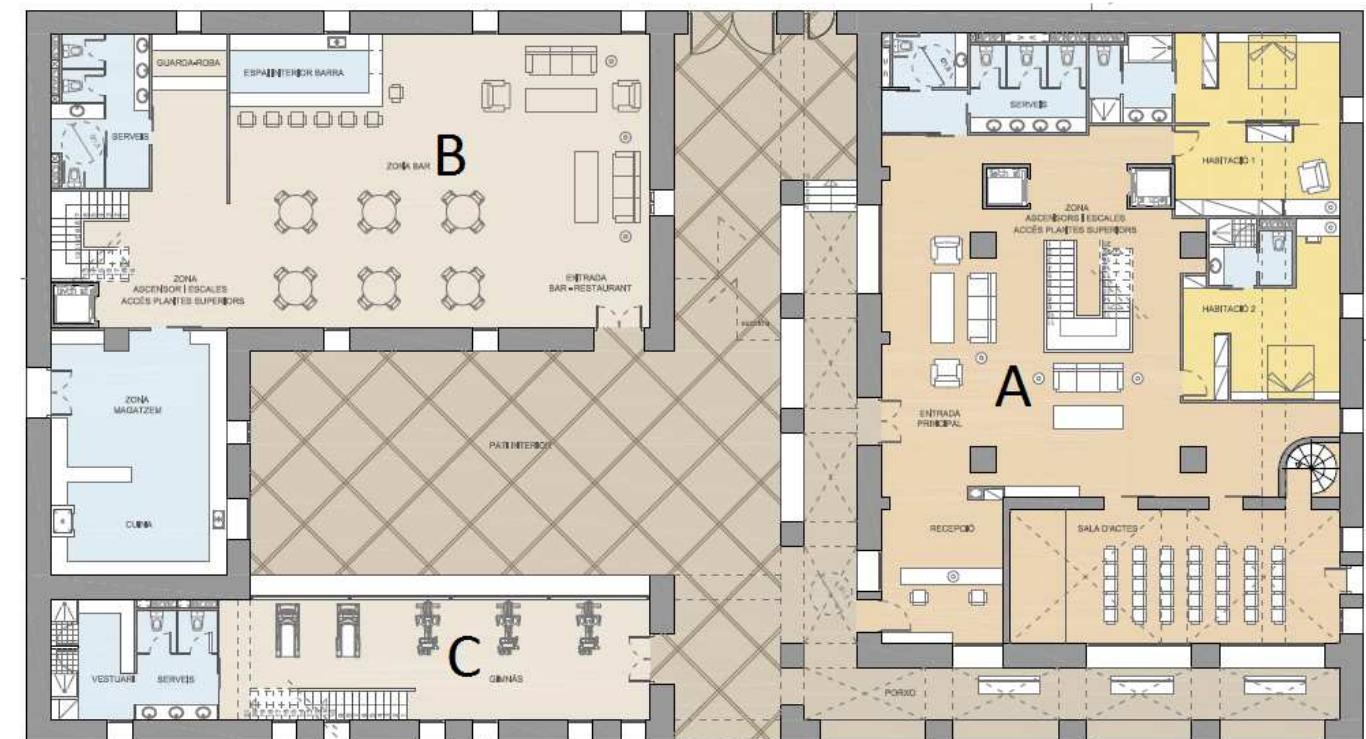
Superfície total útil = 1.476,25 m²



Imatge estat actual



Imatge 3D de la proposta.



Plànol amb la proposta de distribució dels tres edificis.

6 CONCLUSIONS

Durant l'elaboració del projecte descobreixes i coneixes moltes coses per tu mateix, repasses molts coneixements i conceptes que has anat aprenent durant la carrera. És una ocasió per acostar-te a la realitat i veure com t'hi arribes a desenvolupar. No ha estat fàcil saber on eren els límits del treball i fins on s'havia d'arribar.

Els objectius eren transformar aquesta vivenda en un hotel i finalment crec que s'han arribat a assolir. És un treball més aviat gràfic, que ha intentat no agafar i incloure tot el Còdic Tècnic de l'edificació, sinó que a mesura que es van fent les modificacions es van mencionant exemples que s'han tingut en compte.

Aquest projecte hem va motivar a fer un curs de Revit, un programa de dibuix amb 3d que m'ha agradat molt i crec que em serà molt útil.

Considero que proposar canvis d'usos en edificis ja existents és una bona alternativa a la construcció d'obra nova. Val la pena aprofitar, mantenir i conservar allò que ja existeix per no perdre'n la seva utilitat, abans de pensar en construir de nou amb tots els efectes que comporta.

7 BIBLIOGRAFÍA

- Roigé, X. Estrada, F. Beltran, O. (1997) La Casa Aranesa, Antropologia de l'arquitectura a la Val d'Aran, Garsineu Edicions.
- Bosch, M. (2012) Paret de carreu, La construcció del paisatge medieval a les Valls d'Àneu, Quaderns del Consell Cultural de les Valls d'Àneu.
- Código Técnico de la Edificación, Colección Normativa Técnica, Liteam ediciones.
- Apunts recopilats durant la carrera.
- <http://www.minusval2000.com/otros/legislacion/estudiotecnico/index.html#DIMENSIONES>
- http://www.enor.es/originales/fichas_espanol/EC5G10_FG.pdf
- <http://www.baladiavalklein.com>
- <http://www.bover.es/lamps.asp>
- <http://www.vidresviola.es/cat>
- <http://www.vitra.com/es-es>
- <http://www.bauwerk-parkett.com>
- <http://www.wordreference.com>
- <http://www.upc.es>

8 AGRAÏMENTS

Vull donar les gràcies a totes aquelles persones que m'han estat donant suport durant tot el temps que ha durat el projecte. Al Rafael Marañón per totes les hores dedicades i paciència durant les correccions, als membres del Consell Cultural de les Valls d'Àneu per tota la informació que m'han pogut aportar i pel seu interessant arxiu d'imatges. A la família Barado per obrir-me les portes de casa seva i permetre'm fer el treball, prendre mides, fotos... moure'm com si fos casa meva. Al Moisès Fillet, per ajudar-me en un principi a prendre mides i aconsellar-me durant l'aixecament. Al Gorka per respondre tots els meus dubtes sobre el Revit. I sobre tot als meus pares i als meus amics per intentar-me ajudar en tot moment.



Escola Politécnica Superior
d'Edificació de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Grau en Ciències i Tecnologies de l'Edificació

PROJECTE FI DE GRAU

ADAPTACIÓ I CANVI D'ÚS DE CASA ARMENGOL A HOTEL

PLÀNOLS

Projectista: Gemma Sastrada Mestre

Director: Rafael Carlos Marañón

Codirector: Fernando Cisneros

Convocatòria: Curs 2012-2013 2Q - JUNY/JULIOL 2013

ÍNDEX

01. SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT

PROPOSTA

02. PLANTA SOTERRANI

03. PLANTA BAIXA

04. PLANTA PRIMERA

05. PLANTA SEGONA

06. COBERTA

07. PLANTA SOTERRANI CONJUNT

08. PLANTA BAIXA CONJUNT

09. COBERTES CONJUNT

10. ALÇAT SUD

11. ALÇAT SUD - SECCIÓ C

12. ALÇAT NORD

13. ALÇAT OEST

14. ALÇAT EST

15. ALÇAT SECCIÓ A

16. ALÇAT SECCIÓ B

17. ACCESSIBILITAT

COTES

18. COTES PLANTA SOTERRANI CONJUNT

19. COTES PLANTA BAIXA CONJUNT

20. COTES PLANTA PRIMERA EDIFICI A

21. COTES PLANTA SEGONA EDIFICI A

ACABATS I MATERIALS

22. PAVIMENTS PLANTA SOTERRANI CONJUNT

23. PAVIMENTS PLANTA BAIXA CONJUNT

24. PAVIMENTS PLANTA PRIMERA

25. PAVIMENTS PLANTA SEGONA

26. FUSTERÍA EXTERIOR 1

27. FUSTERÍA EXTERIOR 2

28. FUSTERÍA EXTERIOR 3

DETALL INSTAL·LACIONS

29. INSTAL·LACIONS FONTANERÍA P. SOTERRANI, CONJUNT

30. INSTAL·LACIONS FONTANERÍA P. BAIXA, CONJUNT

31. INSTAL·LACIONS FONTANERÍA P. PRIMERA, EDIFICI A

32. INSTAL·LACIONS PLANTA SEGONA, EDIFICI A

33. INSTAL·LACIONS GENERALS, HABITACIÓ TIPUS 1

34. INSTAL·LACIONS GENERALS, HABITACIÓ TIPUS 2

35. INTRODUCCIÓ ACABATS INTERIORS

VISTES 3D

36. ACABAT INTERIOR PLANTA SOTERRANI, Zona d'Estar-Recepció

37. ACABAT INTERIOR PLANTA BAIXA, Zona d'Estar

38. ACABAT INTERIOR PLANTA SEGONA, Forat d'escala i sotacoberta

39. SECCIÓ A i D AMB PERSPECTIVA, Interior Edificis A i B

40. SECCIÓ FUGADA, Interior Edificis B i C

41. PERSPECTIVA CONJUNT

42. IMATGE ACTUAL I PROPOSTA



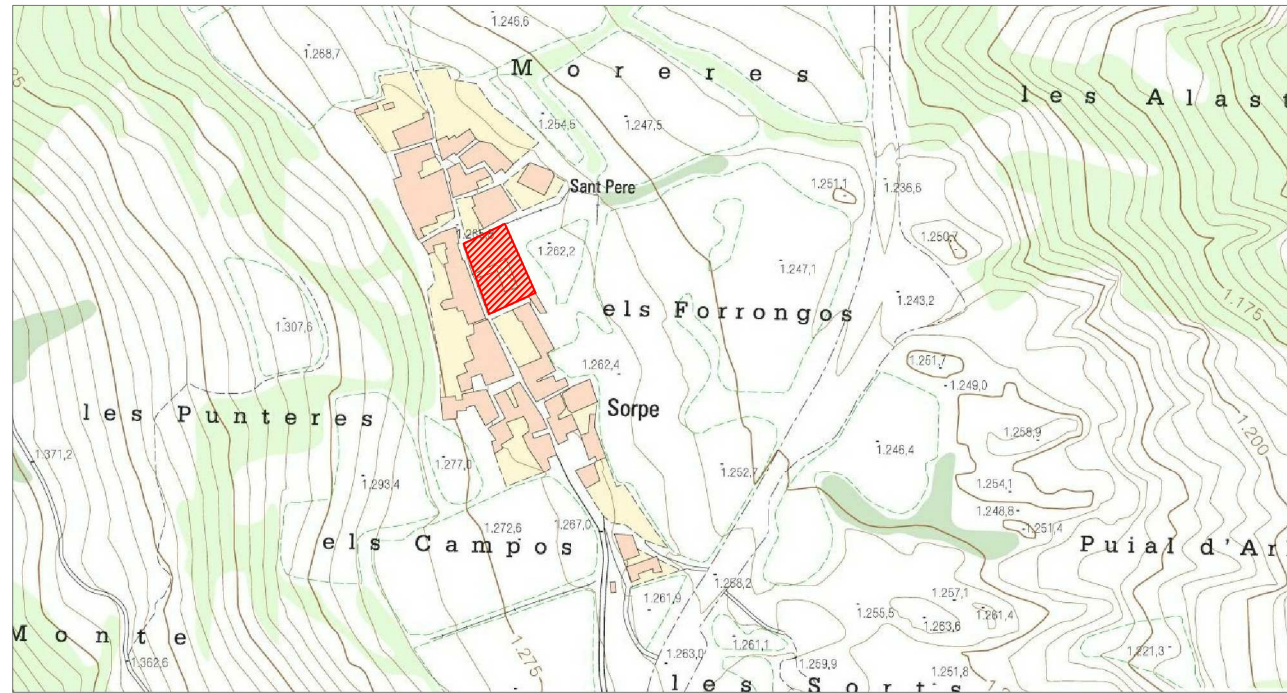
Situació de la comarca del Pallars Sobirà dins de Catalunya



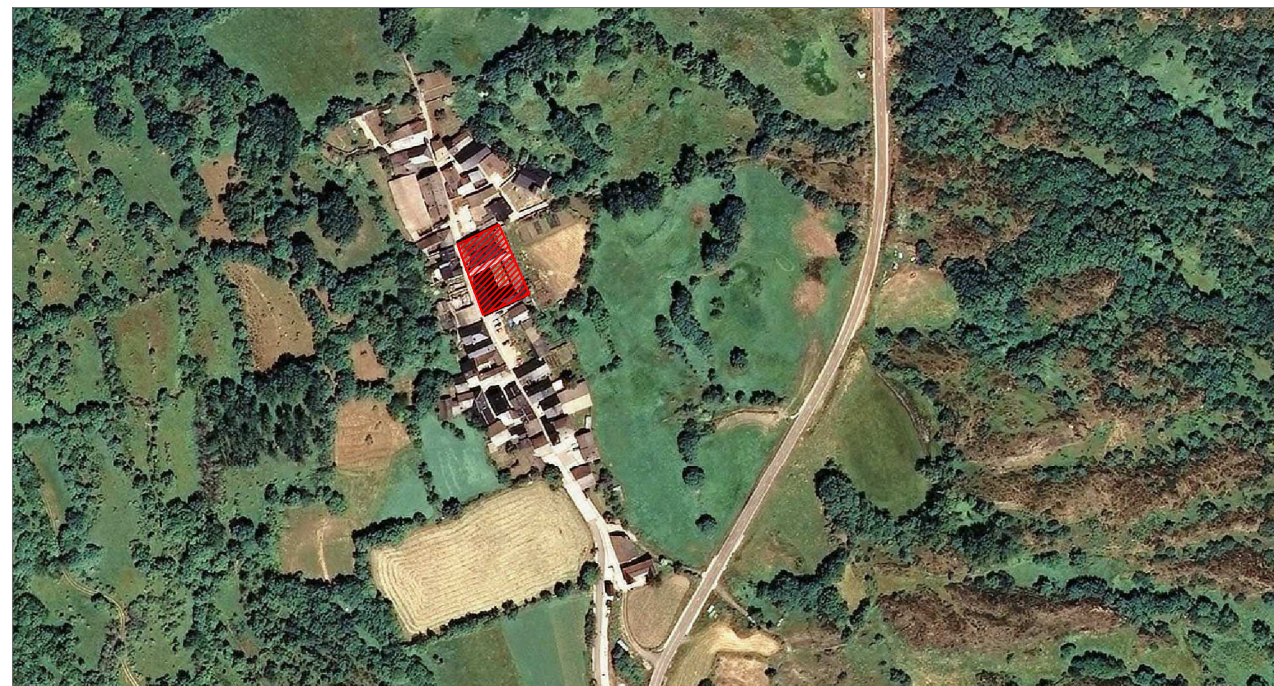
Situació del municipi de Sorpe dins del Pallars Sobirà



Guia de Carrers
Adreça: Carrer Major, s/n 25587, Sorpe



Sorpe. Base Topogràfica 1:5000



Sorpe. Base Ortogràfica 1:5000

 Ubicació de Casa Armengol dins del poble



Accés actual pel Carrer Major s/n



Vistes a la Vall des de la Casa



Façana Est





PROPOSTA:

Escala: 1/100

PLANTA SOTERRANI

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

PLANTA SOTERRANI

Emplaçament:

Armengol Barado Telloso
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

02

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

Data:

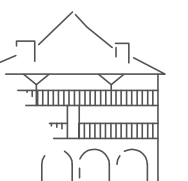
Juny 2013

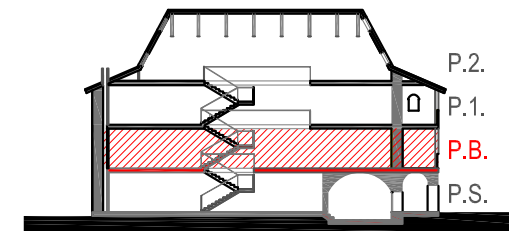
Escala:

1/100



EPSEB
Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona





- ZONIFICACIÓ
- PARET ESTRUCTURAL
 - PARET DIVISÒRIA
 - ZONES COMUNS
 - HABITACIÓ
 - LAVABO

PROPOSTA:

Escala: 1/100

PLANTA BAIXA

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

PLANTA BAIXA

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

03

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

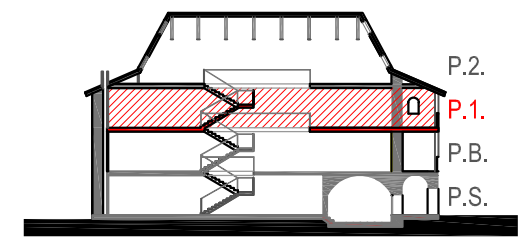
Data:

Juny 2013

Escala:

1/100





- ZONIFICACIÓ
- PARET ESTRUCTURAL
 - PARET DIVISÒRIA
 - ZONES COMUNS
 - HABITACIÓ
 - LAVABO

PROPOSTA:

Escala: 1/100

PLANTA PRIMERA

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

PLANTA PRIMERA

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

04

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

Data:

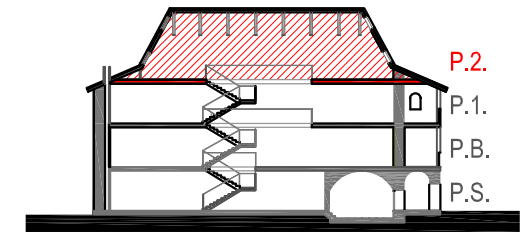
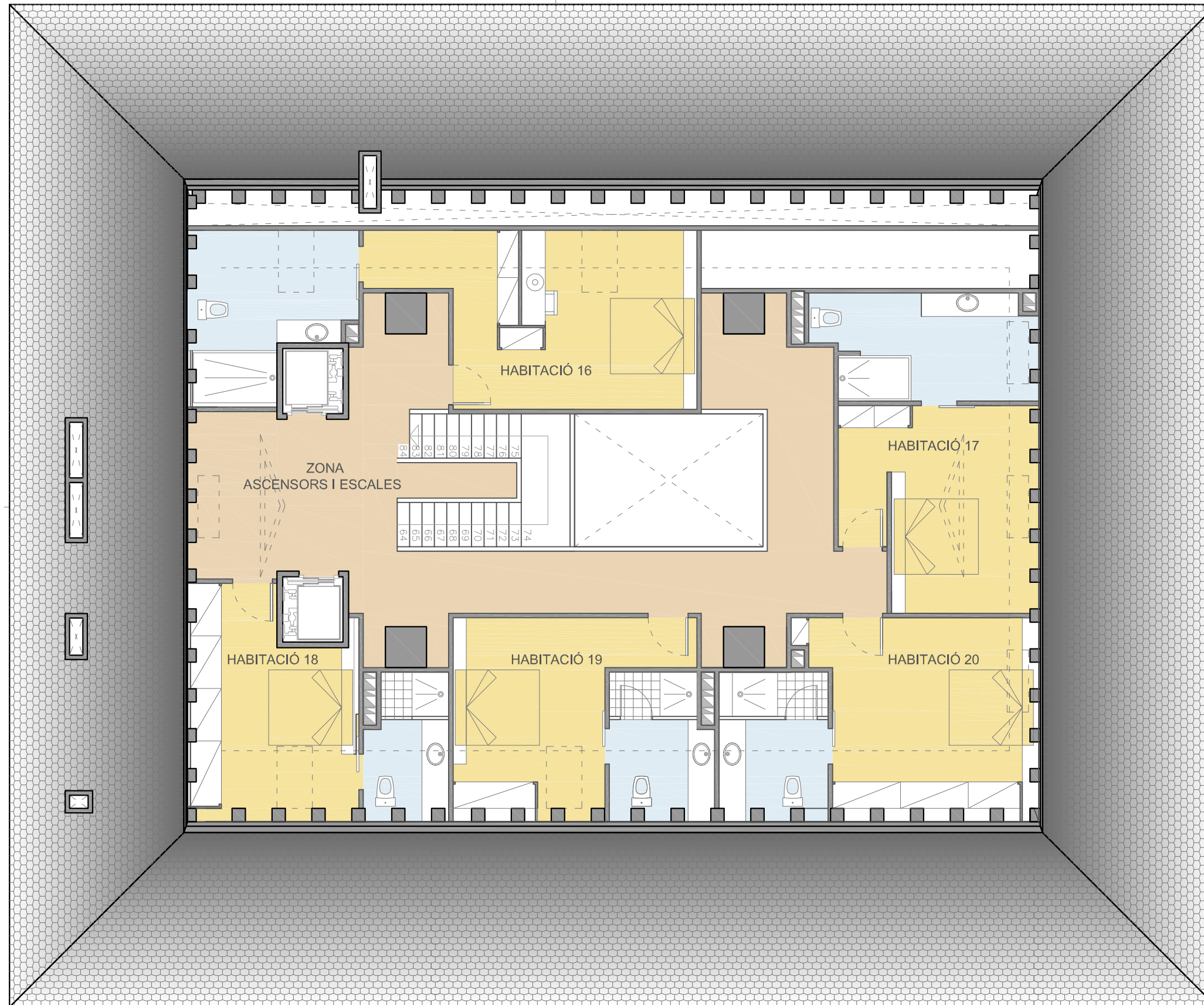
Juny 2013

Escala:

1/100



Carrer Sant Pere



Vista als horts

ZONIFICACIÓ

- PARET ESTRUCTURAL
- PARET DIVISÒRIA
- ZONES COMUNS
- HABITACIÓ
- LAVABO

PROPOSTA:

PLANTA SEGONA

Escala: 1/100

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

PLANTA SEGONA

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

05

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

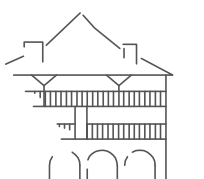
Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

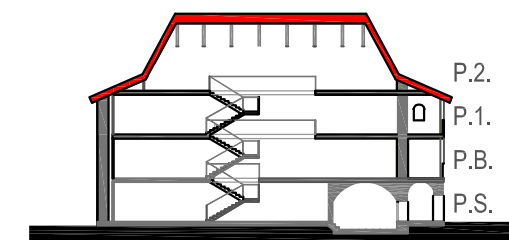
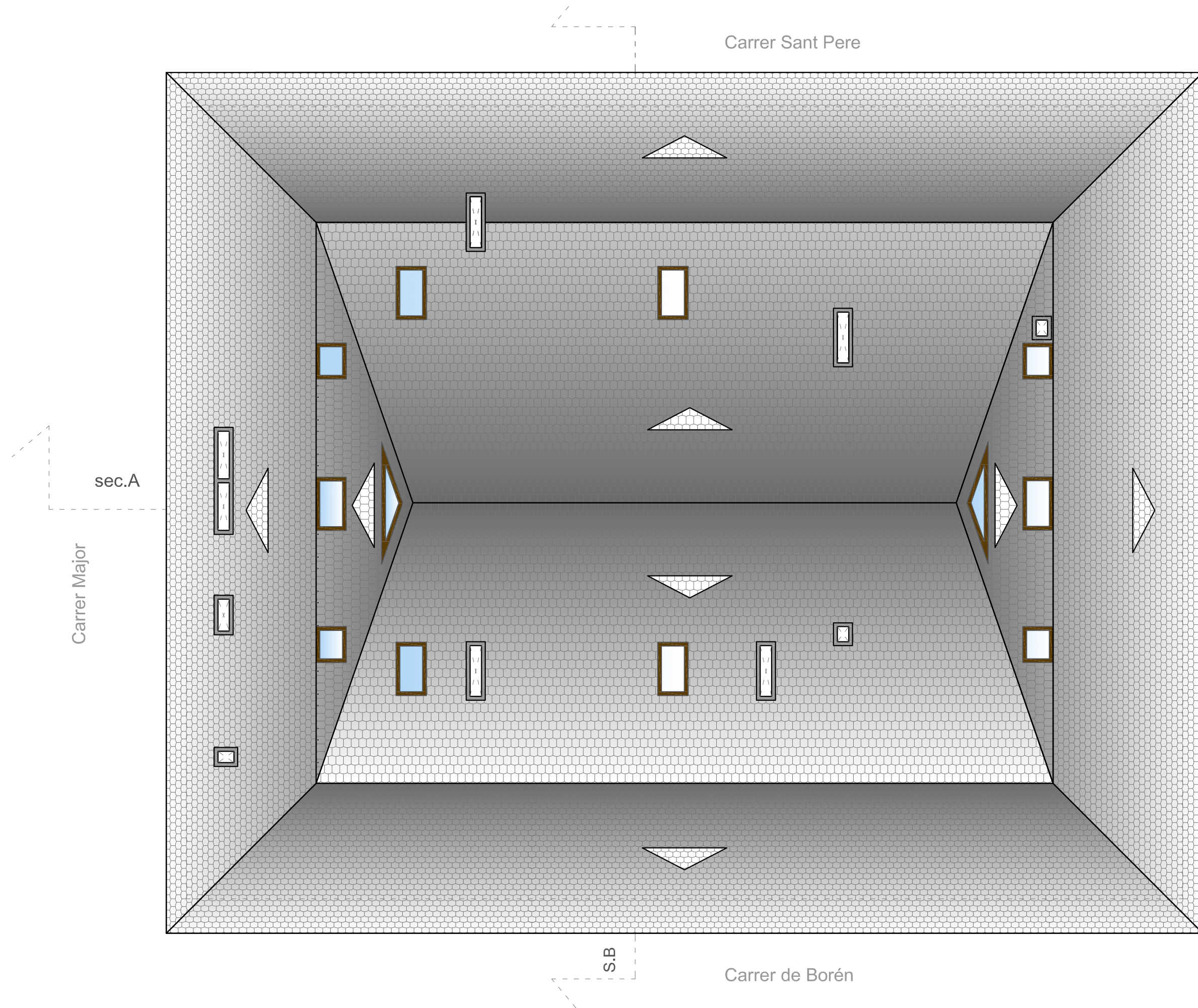
Data:

Juny 2013

Escala:

1/100

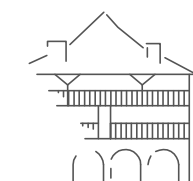


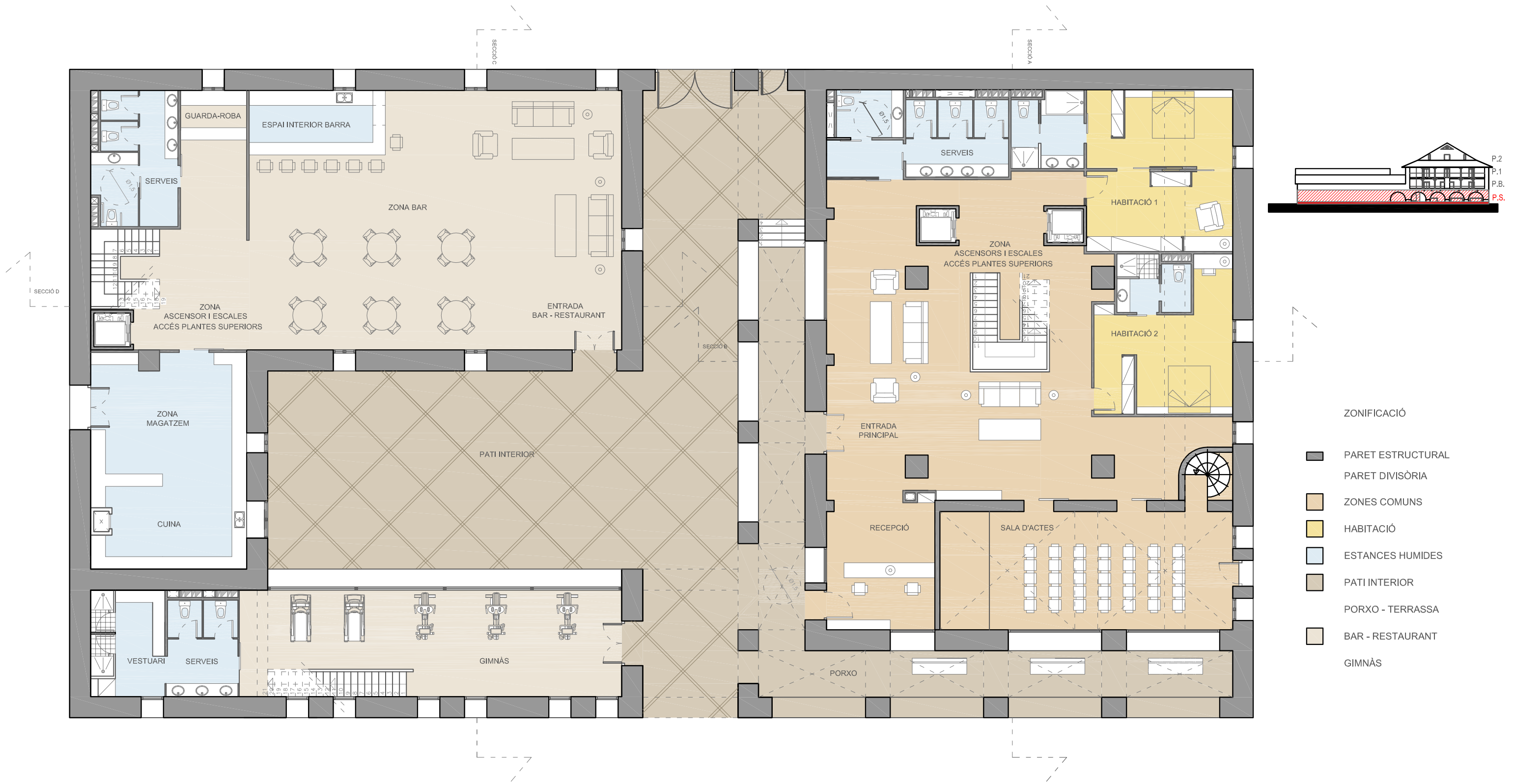


PROPOSTA:

PLANTA COBERTA

Escala: 1/100





PROPOSTA:

Escala: 1/150

PLANTA SOTERRANI CONJUNT

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

PLANTA SOTERRANI CONJUNT

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

07

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

Data:

Juny 2013

Escala:

1/150



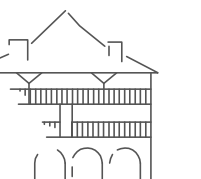


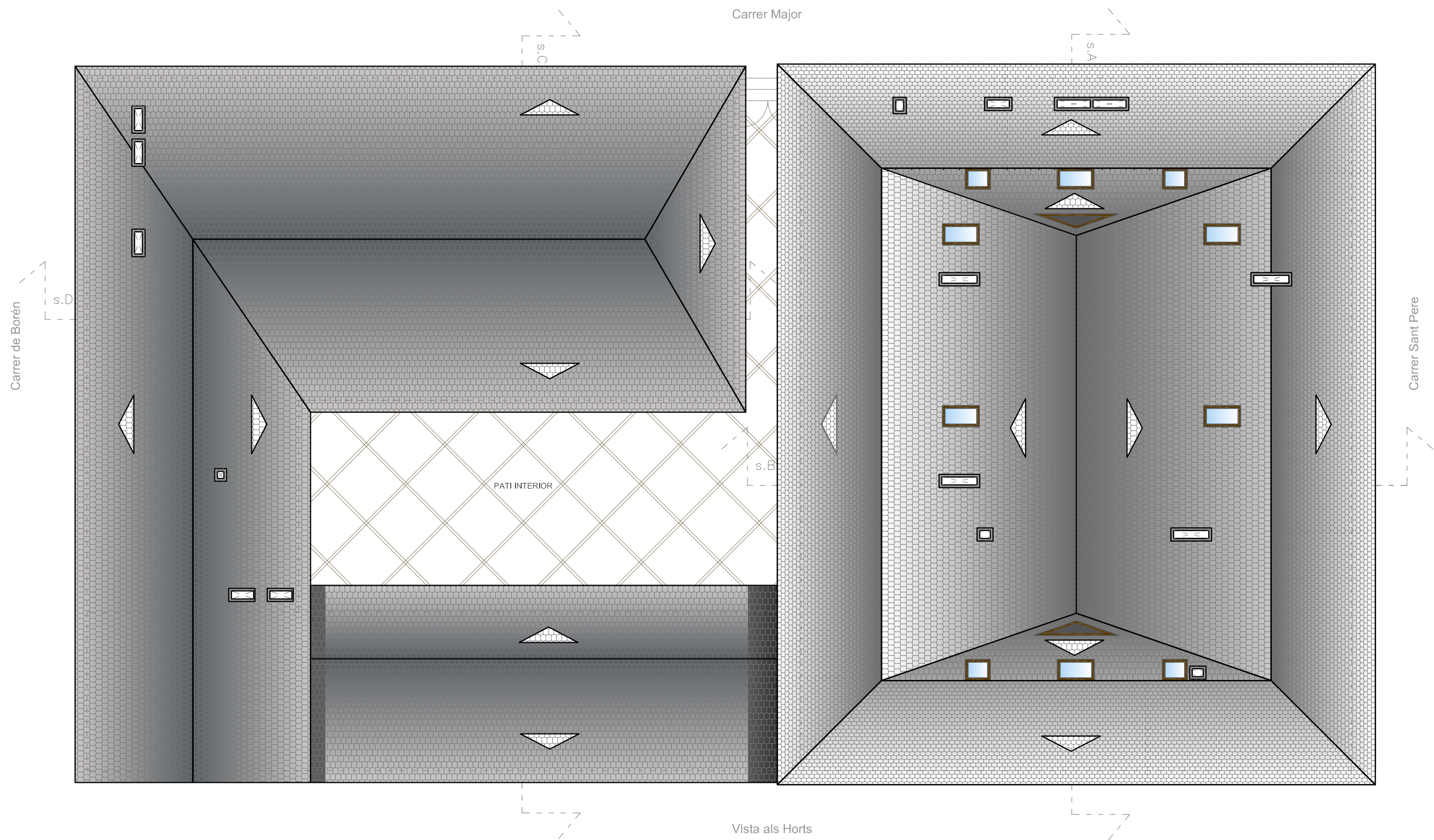
PROPOSTA:

Escala: 1/150

PLANTA BAIXA CONJUNT

<p>Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel</p> <p>EPSEB Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona</p>	<p>PROPOSTA:</p> <p>PLANTA BAIXA CONJUNT</p>	<p>Emplaçament:</p> <p>Armengol Barado Tellosa C/ Major s/n 25587 Sorpe Lleida</p> <p>08</p>	<p>Autor:</p> <p>Gemma Sastrada Mestre</p> <p>Tutor:</p> <p>Rafael Marañón González Fernando Cisneros</p>	<p>Data:</p> <p>Juny 2013</p> <p>Escala:</p> <p>1/150</p>
---	--	--	---	---

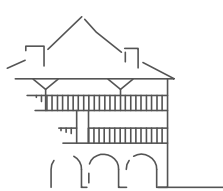


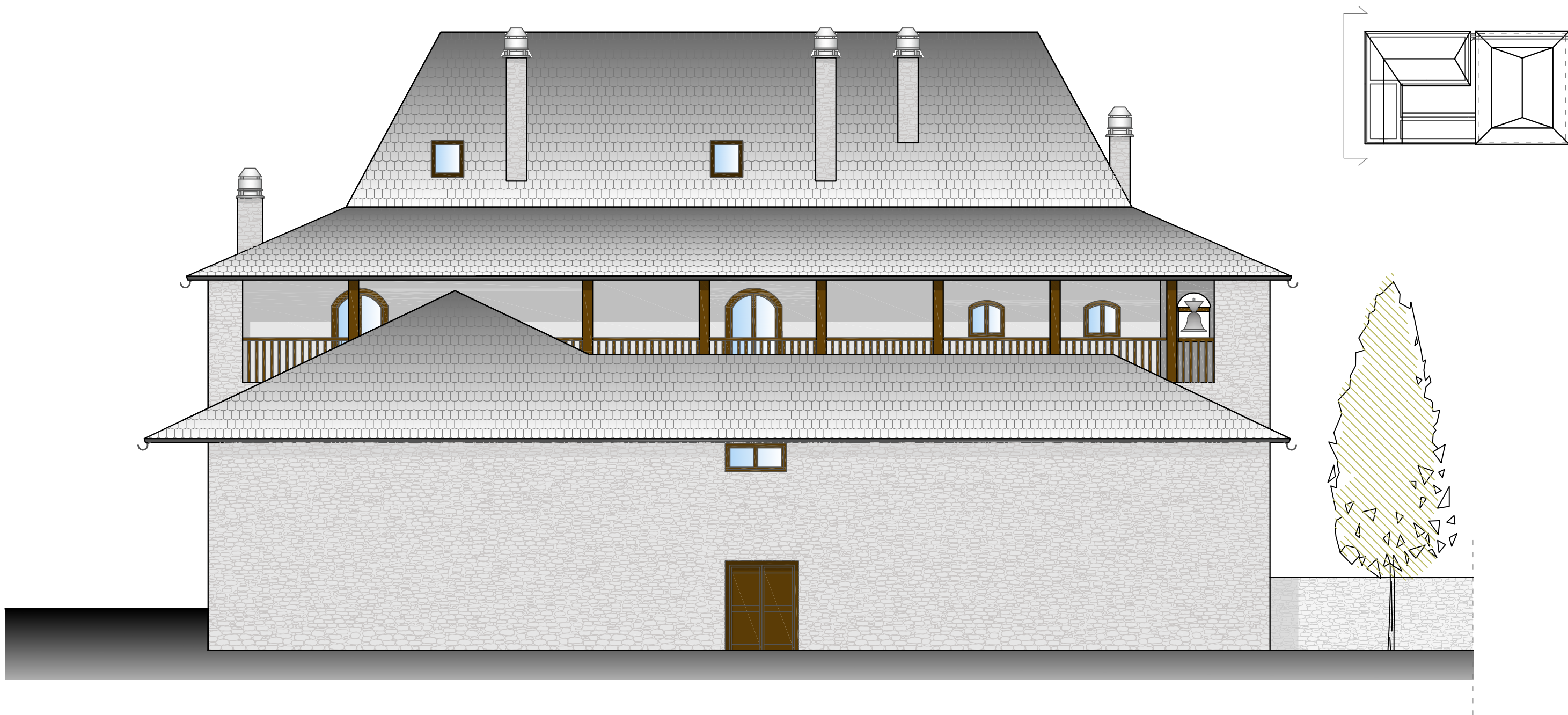


PROPOSTA:

Escala: 1/150

COBERTES CONJUNT





PROPOSTA:

Escala: 1/100

FAÇANA - SUD

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

ALÇAT SUD - FAÇANA

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

10

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

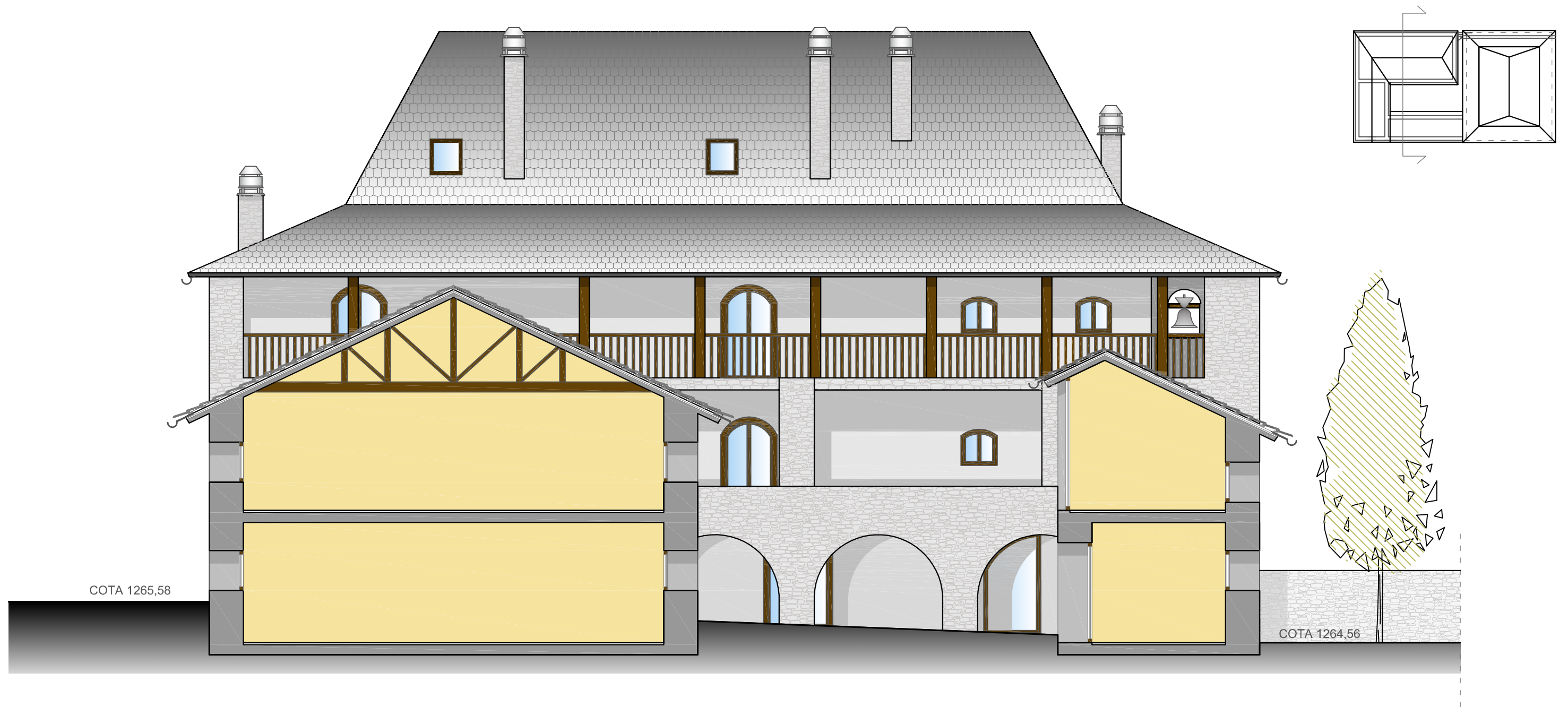
Data:

Juny 2013

Escala:

1/100





PROPOSTA:

Escala: 1/100

FAÇANA SUD - SECCIÓ C

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

ALÇAT SUD - SECCIÓ

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

11

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

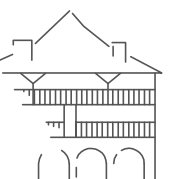
Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

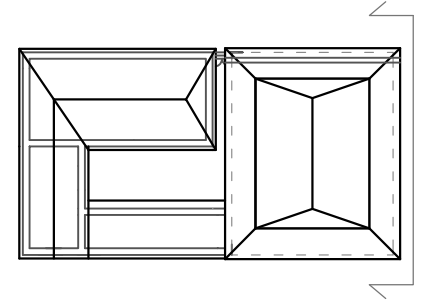
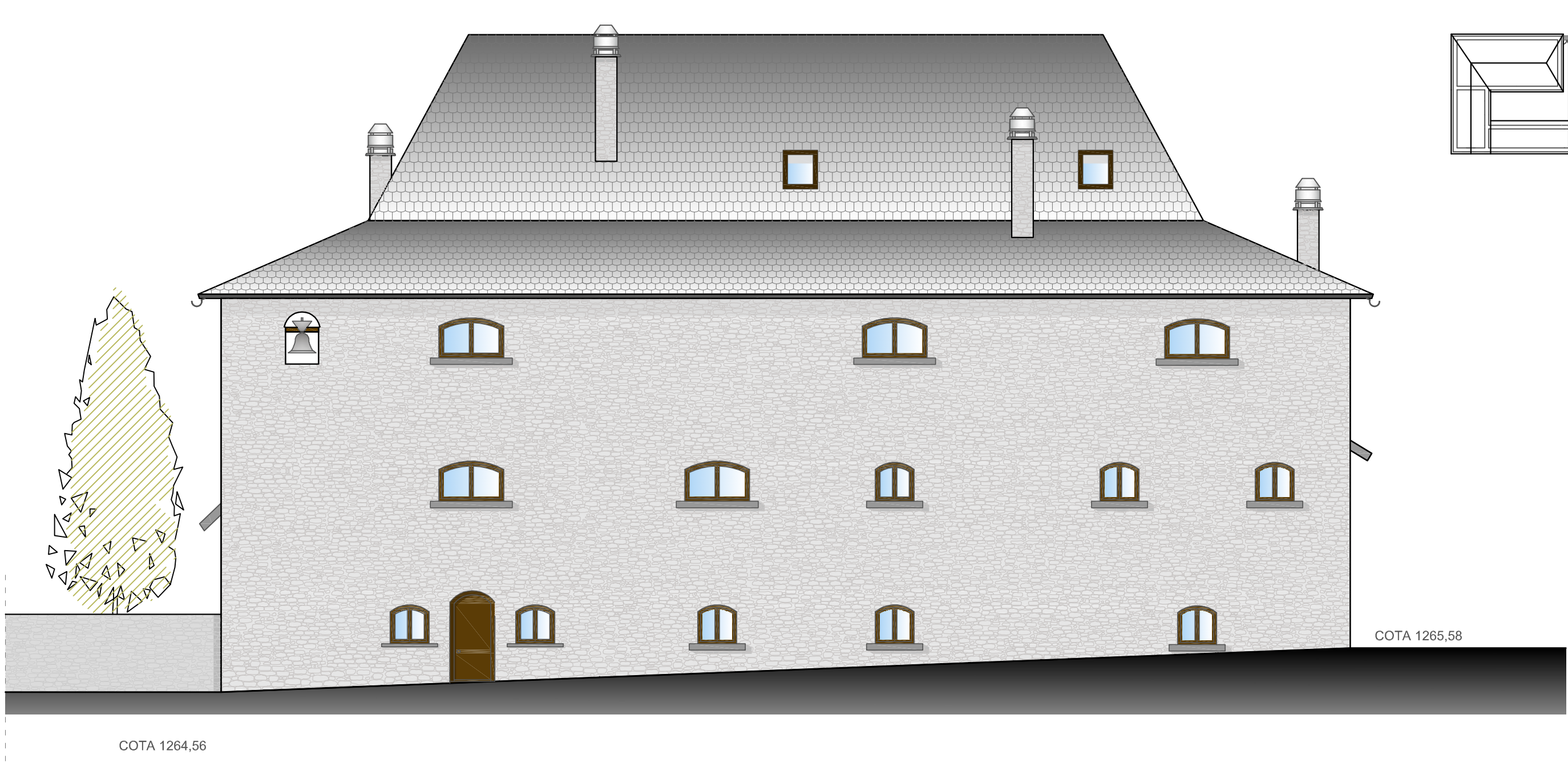
Data:

Juny 2013

Escala:

1/100

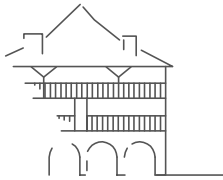


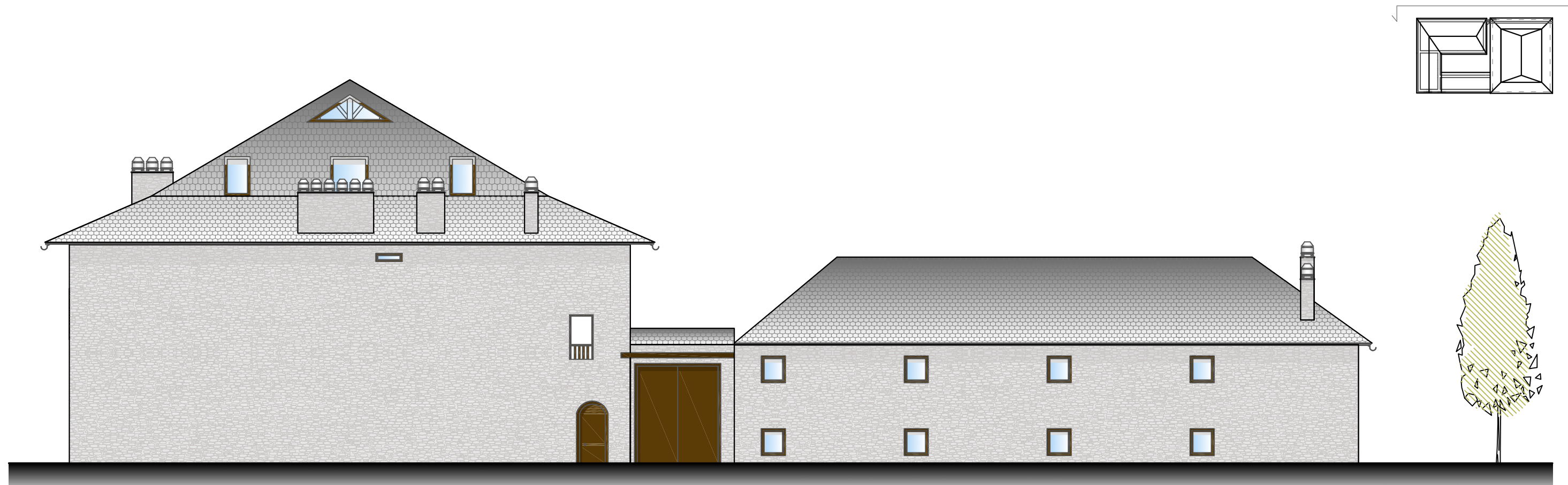


PROPOSTA:

Escala: 1/100

FAÇANA NORD





PROPOSTA:

Escala: 1/150

FAÇANA OEST

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

ALÇAT OEST - FAÇANA

Emplaçament:

13

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

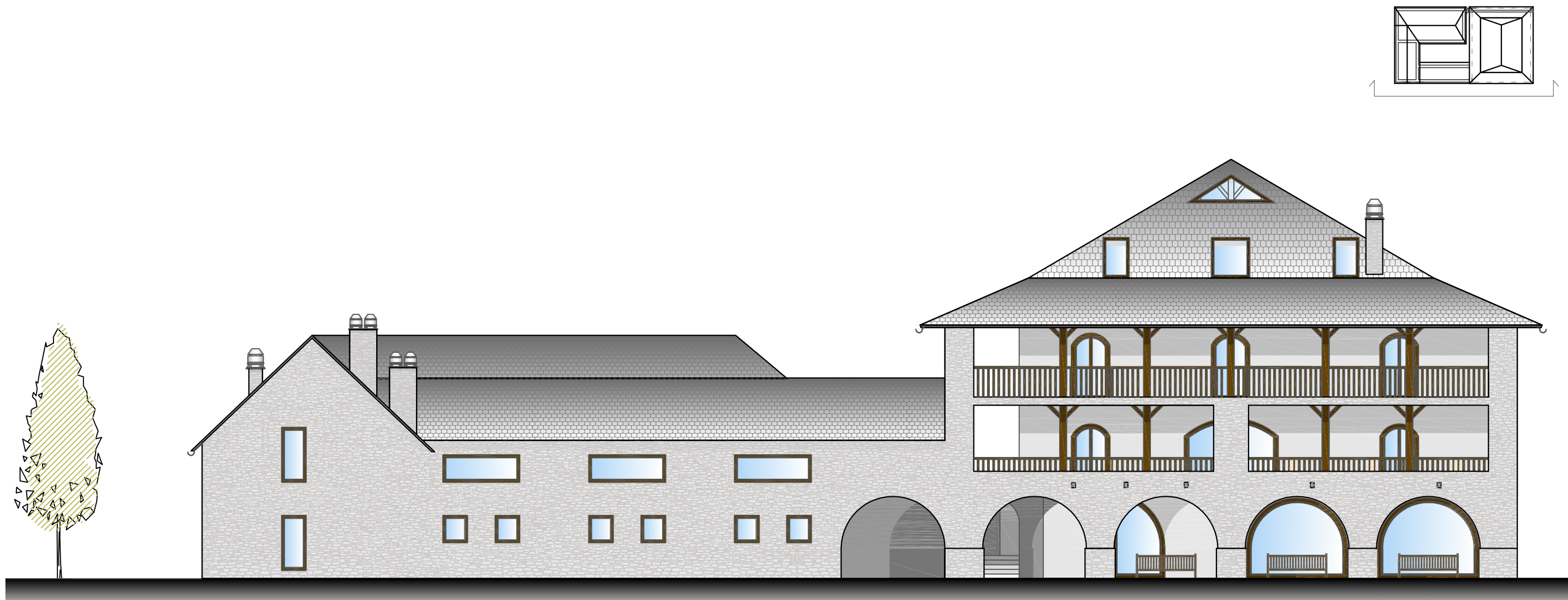
Data:

Juny 2013

Escala:

1/150





PROPOSTA:

Escala: 1/150

FAÇANA EST

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

ALÇAT EST - FAÇANA

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

14

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

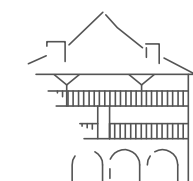
Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

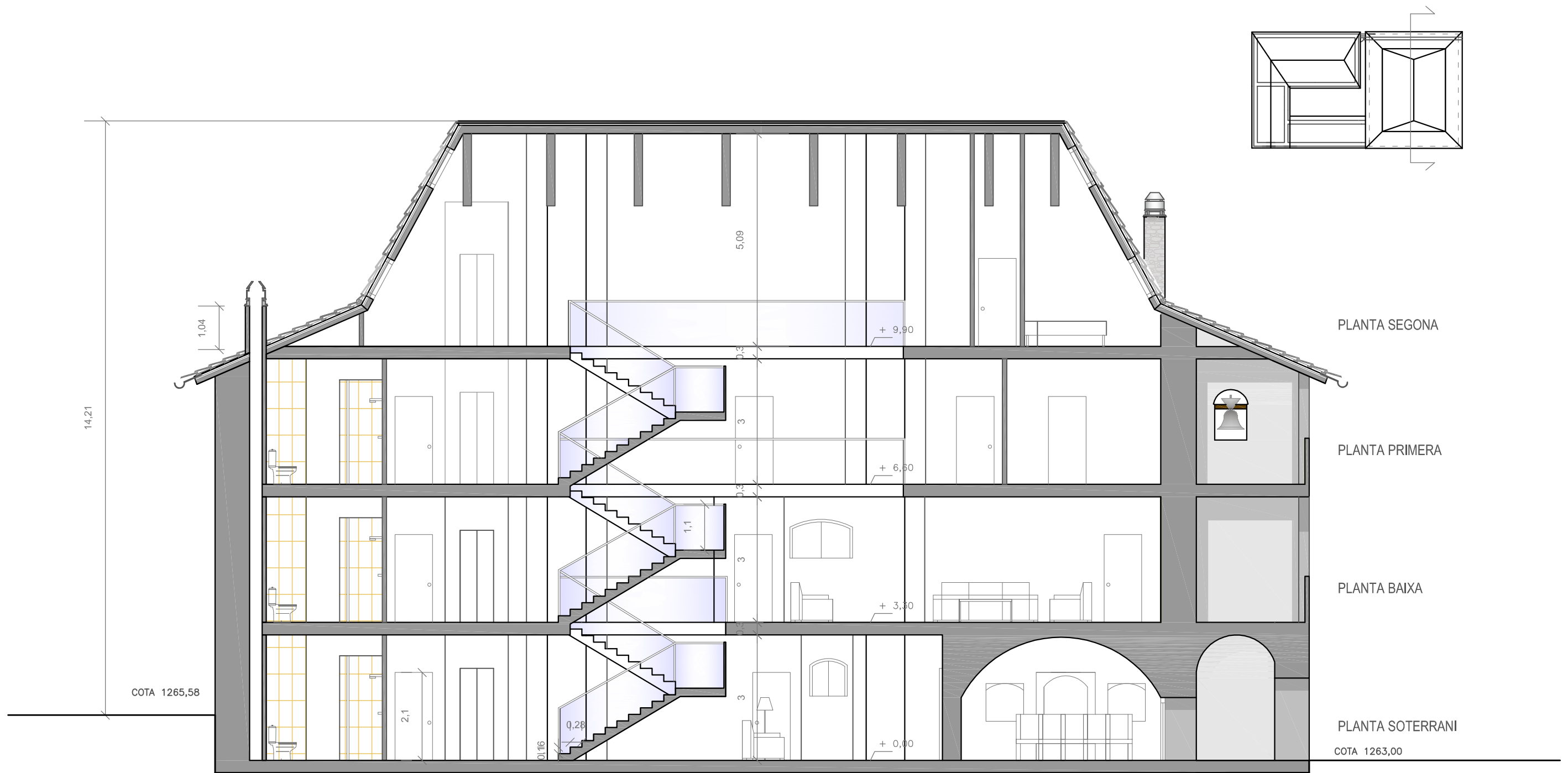
Data:

Juny 2013

Escala:

1/150





PROPOSTA:

Escala: 1/100

ALÇAT - SECCIÓ A

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

ALÇAT - SECCIÓ A

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

15

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

Data:

Juny 2013

Escala:

1/100





PROPOSTA:

Escala: 1/100

ALÇAT - SECCIÓ B

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

ALÇAT - SECCIÓ B

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

16

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

Data:

Juny 2013

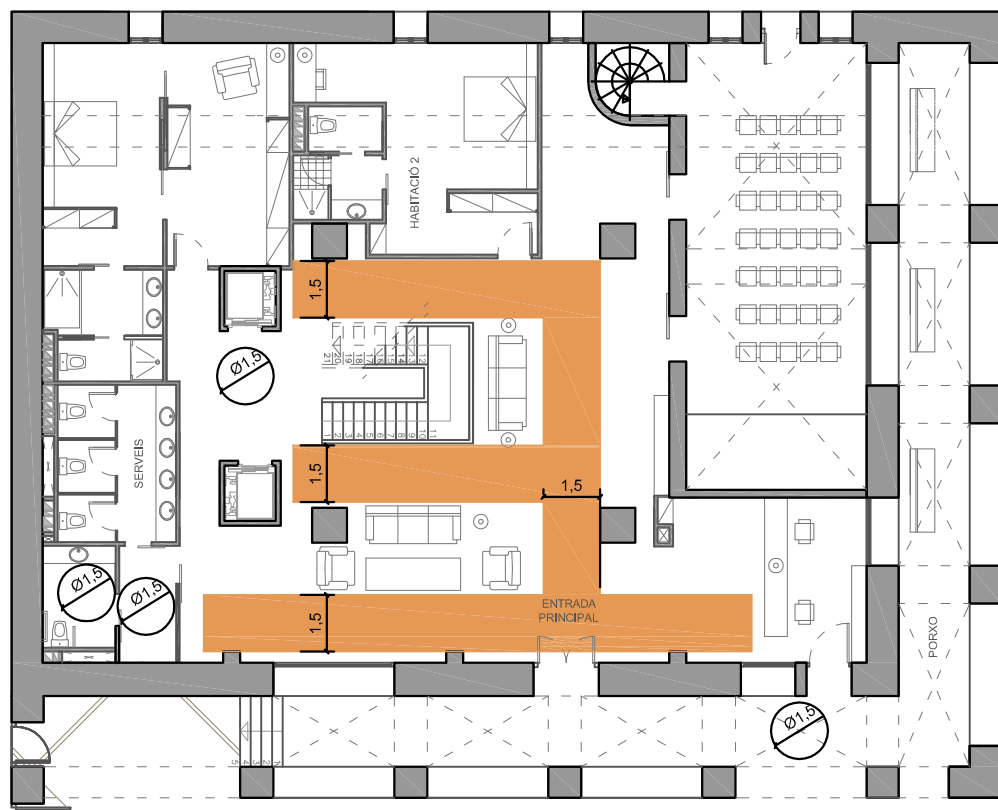
Escala:

1/100

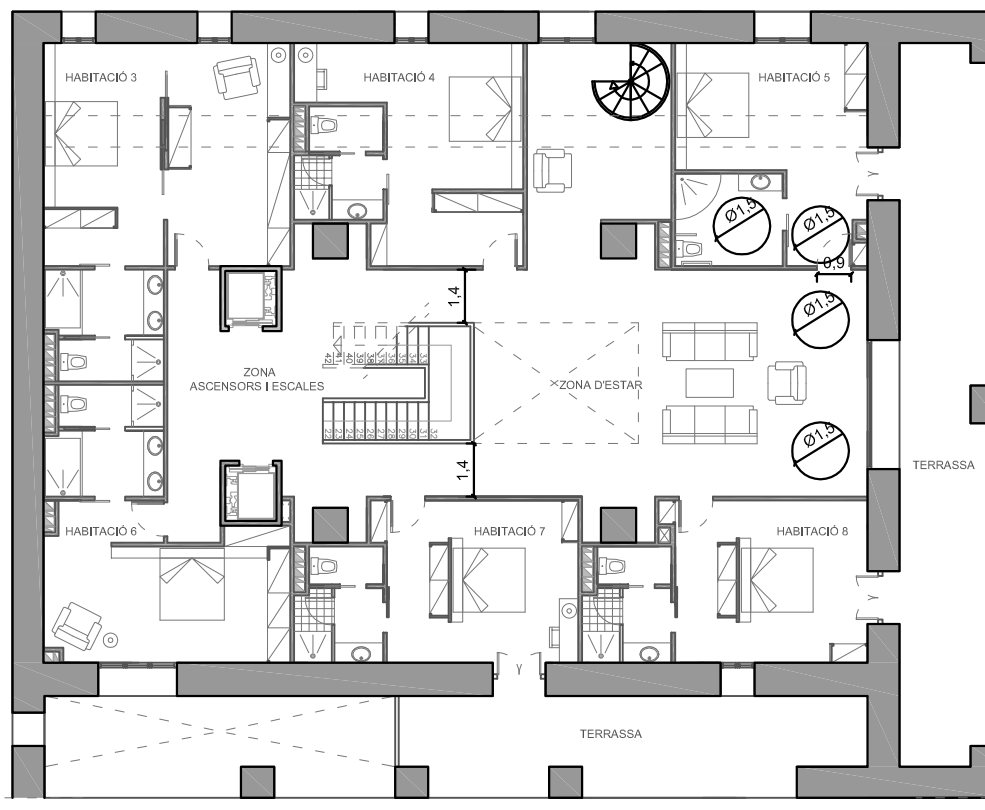


EPSEB
Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona

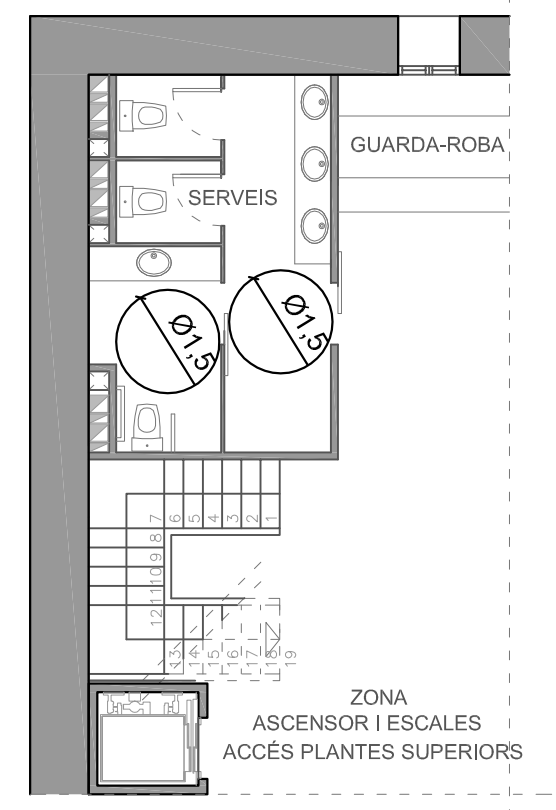




Planta Soterrani - Accés ESC: 1:200



Planta Tipus ESC: 1:200



Serveis Generals ESC: 1:110

Accessibilitat:

Per tal de facilitar l'accés a persones amb discapacitat i aconseguir al màxim aquesta igualtat de condicions, he tingut en compte la normativa següent.

Normativa: Codi Tècnic de l'Edificació i Normativa d'accessibilitat de Catalunya

- El CTE també s'aplicarà en el cas de **canvi d'ús** característic en edificis existents, encara que això no impliqui la realització d'obres.

3. NOUS PARÀMETRES D'ACCESSIBILITAT

En relació a l'accessibilitat i la supressió de barreres arquitectòniques, els canvis més significatius que introdueix el CTE són les condicions més estrictes en les **rampes i escales**, sempre i quan aquestes estiguin previstes per ser utilitzades per part de persones amb mobilitat reduïda, i la **supressió de graons aïllats** en els itineraris accessibles i, per tant, en els respectius accessos (es suprimeix el graó de 12 cm a l'entrada de l'edifici permès en l'itinerari practicable del Codi d'accessibilitat de Catalunya).

El nou CTE també aprofundeix en la definició i localització dels **paviments antilliscants**, obligant la col·locació de paviments de classe 0, 1, 2 ó 3 (més o menys lliscants) en edificis o zones d'ús sanitari, docent, comercial, administratiu, aparcament i pública concurrència.

En relació a la comunicació horitzontal hi ha petites modificacions, com el canvi de diàmetre del cercle inscribible en l'espai de gir en els dos costats d'una porta, que passa d'1,50 m del Codi d'accessibilitat a 1,20 m del CTE. En aquest cas, s'entén que prevaldrà la mesura més restrictiva, és a dir, continuarà vigent **el cercle d'1,5 m de diàmetre**. També determina que la força d'obertura de les portes de sortida no serà superior a 25 N (o 65 N quan siguin resistents al foc).

Itinerari accessible

El CTE especifica que **l'amplada lliure de pas haurà de ser $\geq 1,20$ m**. (En ús Residencial habitatge s'admet 1,10 m. Es permeten estrenyiments puntuals).

En l'accés accessible **no s'admet cap graó**.

El **pendent** en sentit de la marxa $\leq 4\%$

Paviments

Es classifiquen els paviments en funció de la seva **resistència al lliscament** per exigir classes de paviments antilliscants segons la seva localització.

El paviment no presentarà **juntes amb ressalts > 4 mm**, ni **elements sortints > 12 mm**.

Els desnivells ≤ 5 cm es resoldran amb un **pendent $\leq 25\%$** .

En zones interiors el paviment **no tindrà forats** on s'hi pugui inscriure una esfera de $\varnothing 15$ mm.

Comunicació horitzontal - portes

En ambdues cares de les portes hi ha un espai horitzontal (que no interseccioni amb l'espai d'obertura de la porta) on es pot inscriure un cercle de $\varnothing 1,20$ m

La **força d'obertura** de les portes de sortida ≤ 25 N (≤ 65 N quan siguin resistents al foc).

Les grans superfícies vidriades estaran proveïdes de **senyalització visualment contrastada** situada a una **alçada inferior entre 0,85 i 1,10 m**, i a una **alçada superior entre 1,50 i 1,70 m**.

Comunicació vertical

Els edificis que no siguin d'habitatges, si s'ha de **salvar més de 2 plantes** o quan la **superfície útil > 200 m²**, disposaran d'ascensor o rampa accessible.

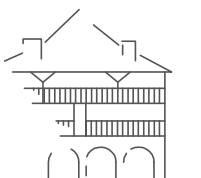
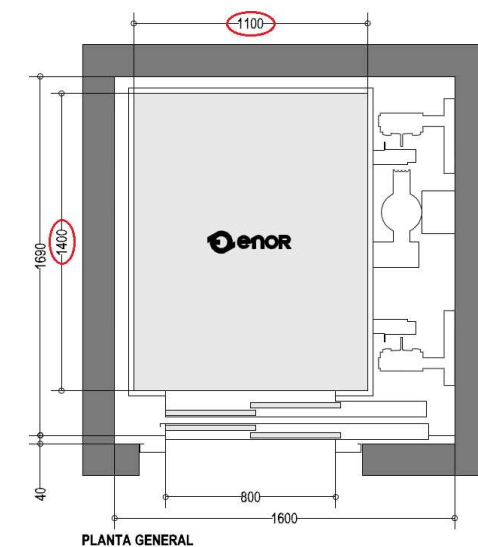
Les plantes que disposin de **zones d'ús públic de superfície útil > 100 m²**, o d'elements accessibles, disposaran d'ascensor o rampa accessible.

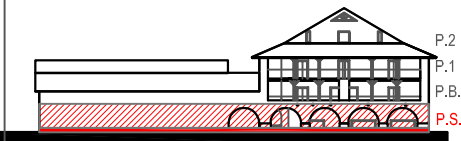
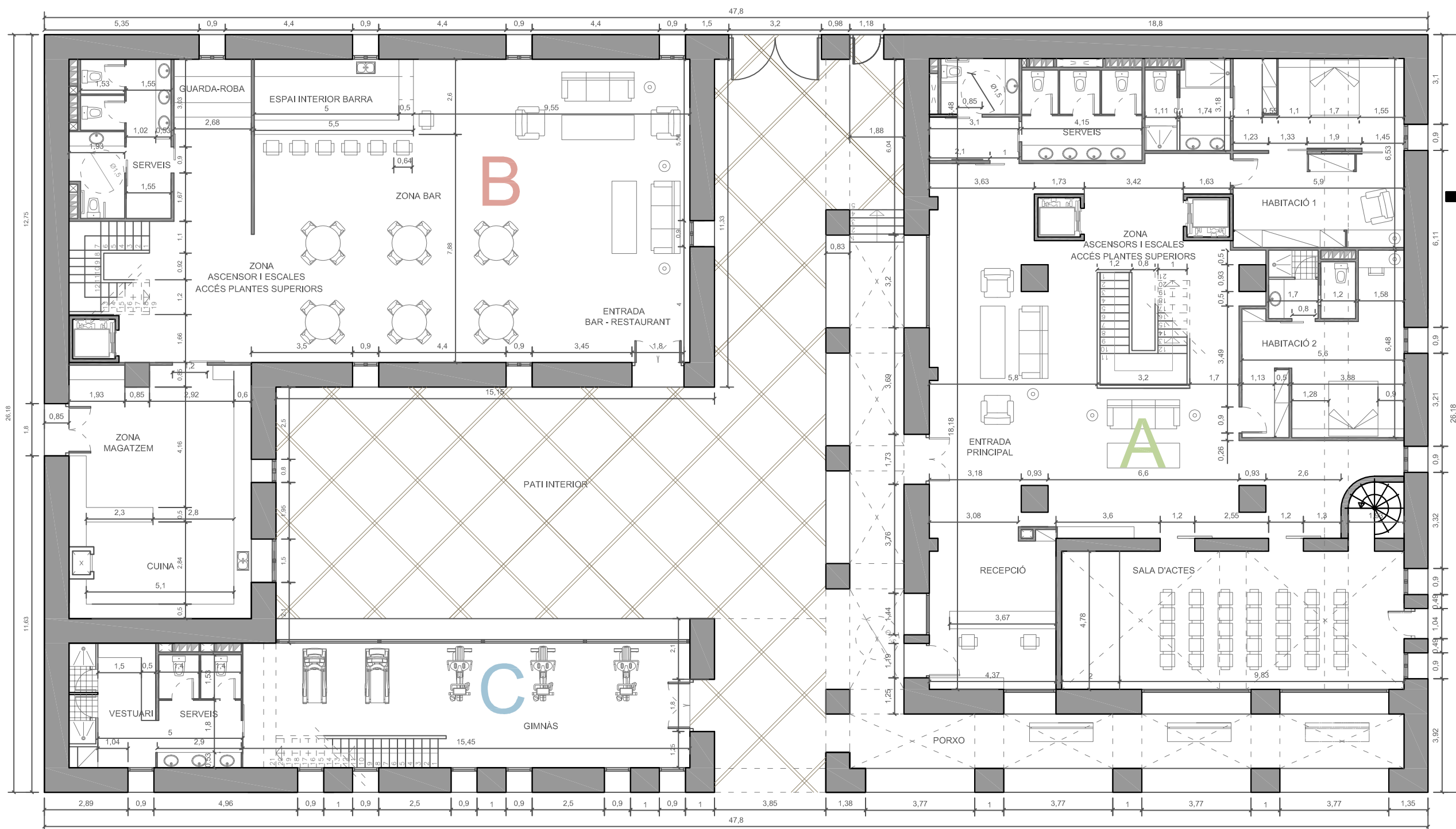
Ascensor

Les dimensions de la cabina de l'ascensor són de **1,10 m x 1,40 m** (quan hi ha 2 portes en angle, les dimensions són de **1,40 m x 1,40 m**) excepte en:

- Edificis (no habitatges) amb superfície útil ≤ 1000 m²; dimensions: **1,00 m x 1,25 m**

Model d'ascensor escollit



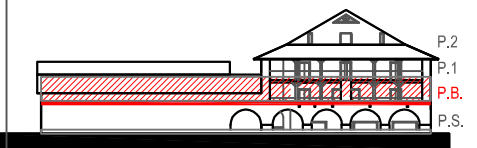
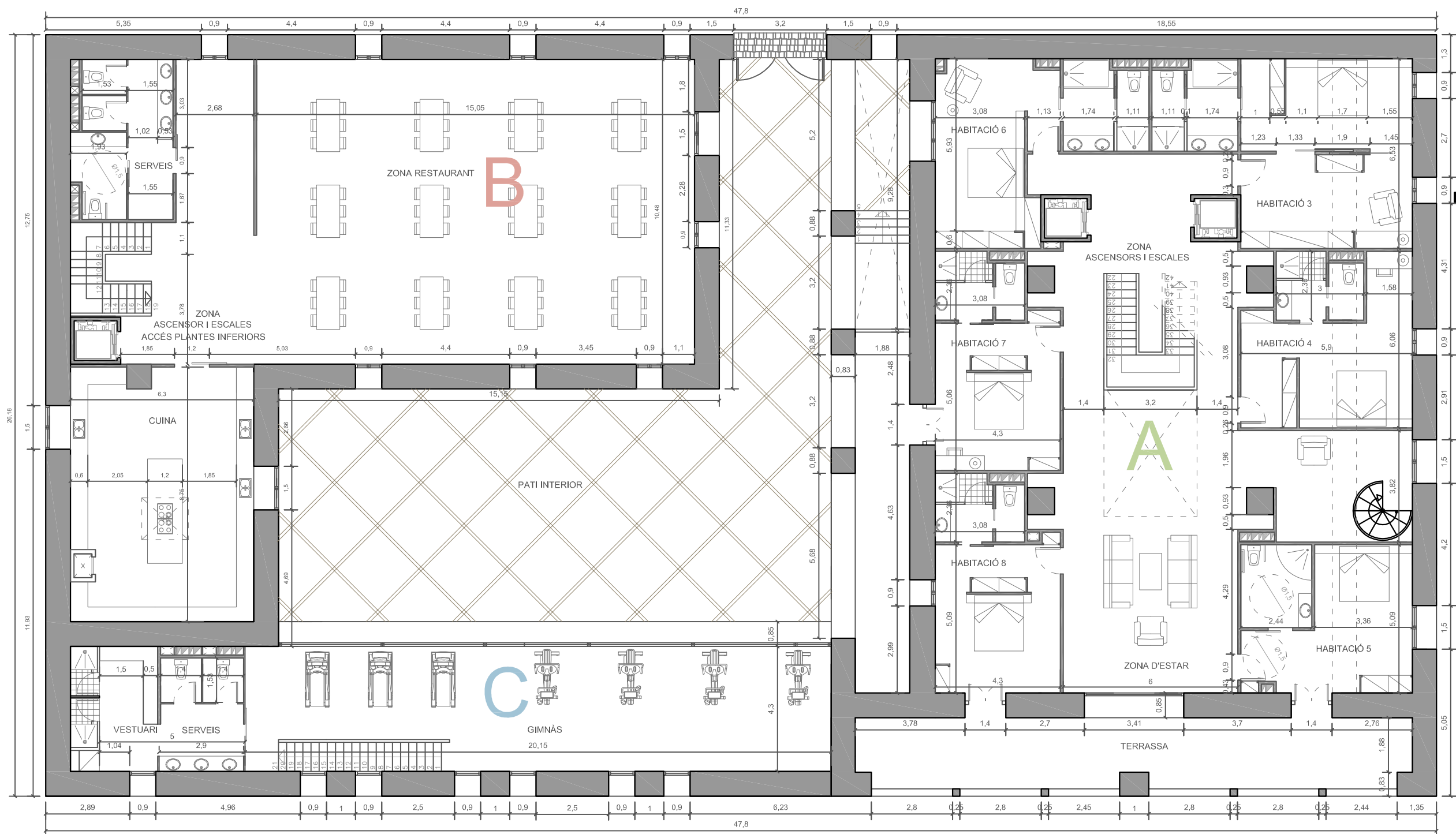


PLANTA SOTERRANI CONJUNT	
EDIFICI A	SUP. ÚTIL
Zones comuns	172,17 m2
Lavabos Planta	23,40 m2
Sala d'actes	56,42 m2
Habitació 1	38,51 m2
Lavabo 1	8,86 m2
Habitació 2	26,37 m2
Lavabo 2	6,64 m2
Porxo - Terrassa	94,02 m2
PATI INTERIOR	221,82 m2
EDIFICI B	
Zones comuns	43,87 m2
Bar - Restaurant	157,65 m2
Lavabos Planta	17,88 m2
Cuina - Magatzem	53,53 m2
EDIFICI C	
Gimnàs	66,28 m2
Lavabos	10,62 m2
Vestuari	13,65 m2
TOTAL	1.011,69 m2
SUP.CONSTRUÏDA	1.251,40 m2

PROPOSTA:

Escala: 1/150

PLANTA SOTERRANI CONJUNT, COTES I SUPERFÍCIES

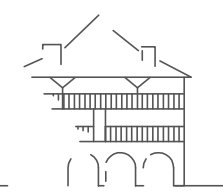


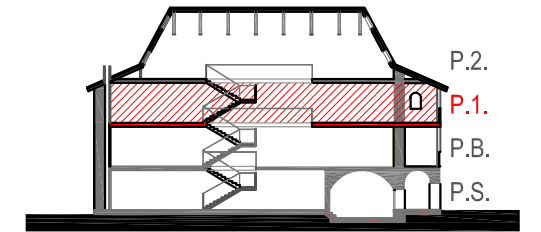
PLANTA SOTERRANI CONJUNT	
EDIFICI A	SUP. ÚTIL
Zones comuns	135,00 m ²
Habitació 3	38,51 m ²
Lavabo 3	8,86 m ²
Habitació 4	25,63 m ²
Lavabo 4	6,64 m ²
Habitació 5	22,69 m ²
Lavabo 5	7,03 m ²
Habitació 6	23,27 m ²
Lavabo 6	8,86 m ²
Habitació 7	22,69 m ²
Lavabo 7	6,82 m ²
Habitació 8	22,69 m ²
Lavabo 8	6,82 m ²
Porxo - Terrassa	67,48 m ²
EDIFICI B	
Zones comuns	15,21 m ²
Bar - Restaurant	186,98 m ²
Lavabos Planta	17,88 m ²
Cuina - Magatzem	53,53 m ²
EDIFICI C	
Gimnàs	86,65 m ²
Lavabos	10,62 m ²
Vestuari	13,65 m ²
TOTAL	787,51 m²
SUP. CONSTRUÏDA	1.059,74m²

PROPOSTA:

Escala: 1/150

PLANTA BAIXA CONJUNT, COTES I SUPERFÍCIES





PLANTA SOTERRANI CONJUNT	
EDIFICI A	SUP. ÚTIL
Zones comuns	80,69 m2
Habitació 9	38,51 m2
Lavabo 9	8,86 m2
Habitació 10	34,26 m2
Lavabo 10	6,42 m2
Habitació 11	28,60 m2
Lavabo 11	6,87 m2
Habitació 12	23,27 m2
Lavabo 12	8,86 m2
Habitació 13	22,69 m2
Lavabo 13	6,82 m2
Habitació 14	22,69 m2
Lavabo 14	6,82 m2
Habitació 15	18,34 m2
Lavabo 15	7,49 m2
Porxo - Terrassa	105,15 m2
TOTAL	426,34 m2
SUP.CONSTRUÏDA	544,54 m2

PROPOSTA:

Escala: 1/100

PLANTA PRIMERA, EDIFICI A - COTES I SUPERFÍCIES

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

PLANTA PRIMERA, EDIFICI A
COTES - SUPERFÍCIES

Emplaçament:

Armengol Barado Telloso
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

20

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

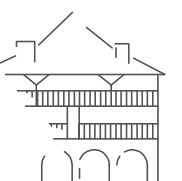
Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

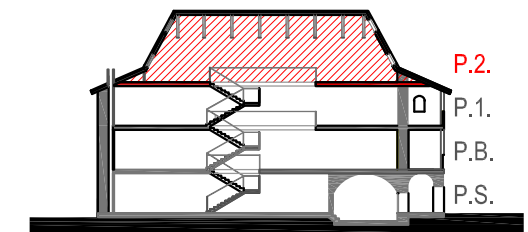
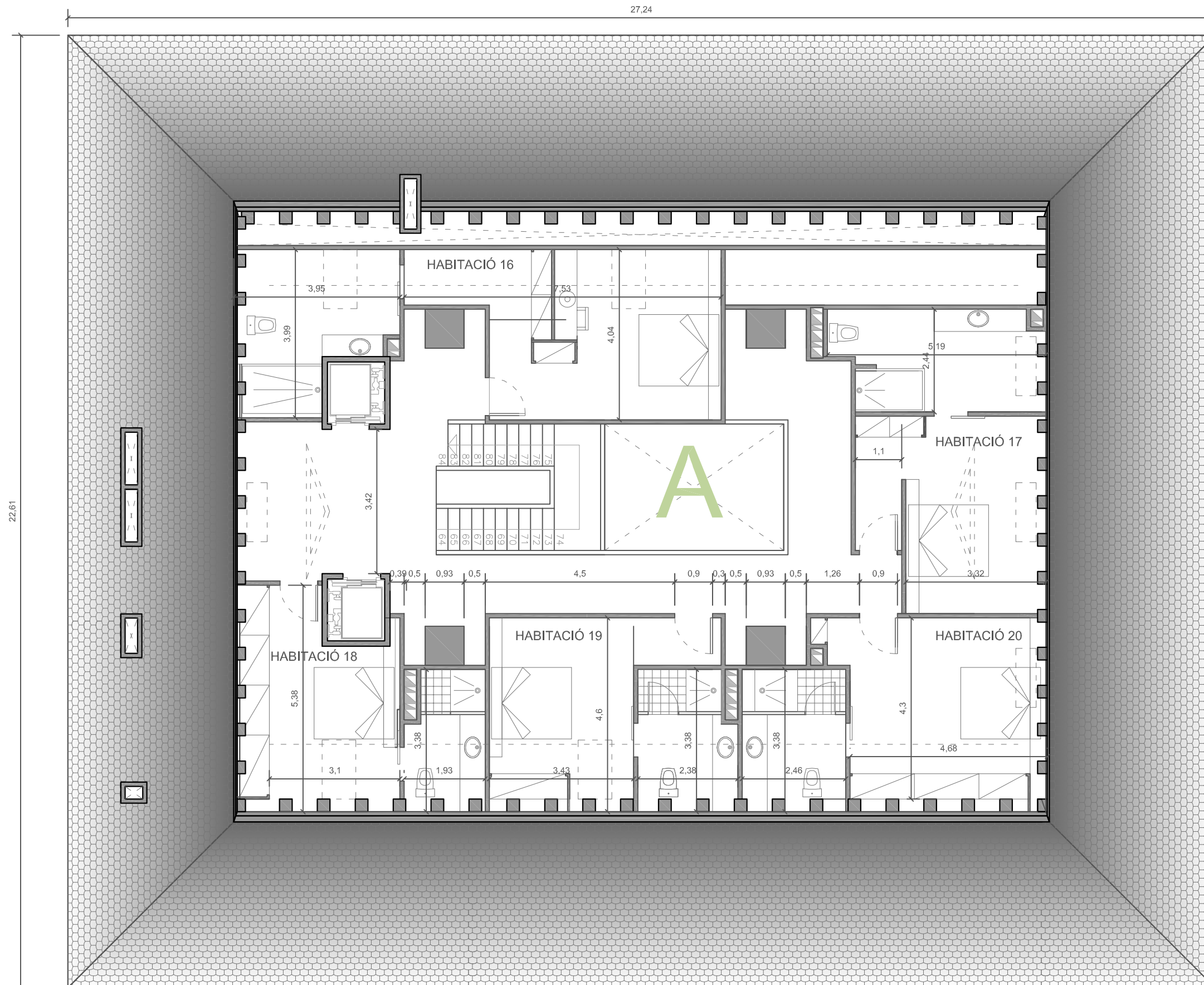
Data:

Juny 2013

Escala:

1/100





PLANTA SOTERRANI CONJUNT	
EDIFICI A	SUP. ÚTIL
Zones comuns	64,47 m ²
Habitació 16	24,88 m ²
Lavabo 16	11,74 m ²
Habitació 17	18,12 m ²
Lavabo 17	11,15 m ²
Habitació 18	15,95 m ²
Lavabo 18	5,40 m ²
Habitació 19	17,05 m ²
Lavabo 19	6,86 m ²
Habitació 20	20,08 m ²
Lavabo 20	7,65 m ²
TOTAL	203,35 m²
SUP.CONSTRUÏDA	286,49 m ²

PROPOSTA:

Escala: 1/150

PLANTA SEGONA, EDIFICI A - COTES I SUPERFÍCIES

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

PLANTA SEGONA, EDIFICI A
COTES - SUPERFÍCIES

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

21

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

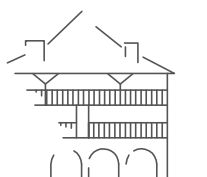
Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

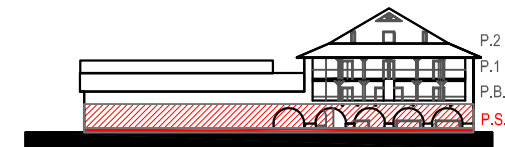
Data:








Juny 2013

Escala:

1/100

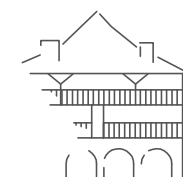


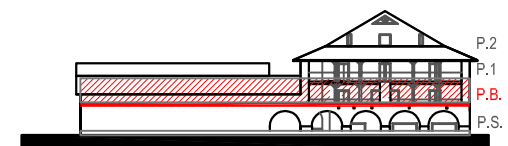


- PAVIMENTS**
-  Paviment ceràmic interior de la casa Rosa Gres, color mystery blue stone. Mesures 48,8x79,20 cm
 -  Paviment ceràmic interior de la casa Rosa Gres, color mystery sand. Mesures 31x62,6 cm
 -  Paviment ceràmic interior de la casa Grespania, antidesllisant. Model multiform Orense. Mesures 30x30 cm
 -  Paviment de parquet. Casa Bauwerk, Model Trendpark Oak, Gold. Mesures 1450x130x11 mm
 -  Paviment de parquet. Casa Bauwerk, Model Trendpark Oak, Avorio. Mesures 2100x190x9,5 mm
 -  Paviment exterior a base de formigó polit, amb bona resposta a la humitat i al fred.
 -  Paviment exterior a base d'adoquins de Calatorao 12x20x9 cm, formant una trama de 200x200cm .

PROPOSTA: PLANTA SOTERRANI PAVIMENT - CONJUNT EDIFICIS A,B I C

Escala: 1/150



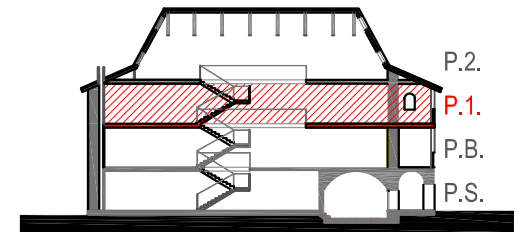


- ### PAVIMENTS
-  Paviment ceràmic interior de la casa Rosa Gres, color mistery blue stone. Mesures 48,8x79,20 cm
 -  Paviment ceràmic interior de la casa Rosa Gres, color mistery sand. Mesures 31x62,6 cm
 -  Paviment ceràmic interior de la casa Grespania, antidesllisant. Model multiform Orense. Mesures 30x30 cm
 -  Paviment de parquet. Casa Bauwerk, Model Trendpark Oak, Gold. Mesures 1450x130x11 mm
 -  Paviment de parquet. Casa Bauwerk, Model Trendpark Oak, Avorio. Mesures 2100x190x9,5 mm
 -  Paviment exterior a base de fusta, amb bona resposta a la humitat i al fred.
 -  Paviment exterior a base d'adoquins de Calatorao 12x20x9 cm, formant una trama de 200x200cm .

PROPOSTA: PLANTA BAIXA PAVIMENT - CONJUNT EDIFICIS A,B I C

Escala: 1/150





PAVIMENTS

- 
 Paviment ceràmic interior de la casa Rosa Gres, color mystery blue stone. Mesures 48,8x79,20 cm
- 
 Paviment ceràmic interior de la casa Rosa Gres, color mystery sand. Mesures 31x62,6 cm
- 
 Paviment ceràmic interior de la casa Grespania, antidesllisant. Model multiform Orense. Mesures 30x30 cm
- 
 Paviment de parquet. Casa Bauwerk, Model Trendpark Oak, Gold. Mesures 1450x130x11 mm
- 
 Paviment de parquet. Casa Bauwerk, Model Trendpark Oak, Avorio. Mesures 2100x190x9,5 mm
- 
 Paviment exterior a base de fusta, amb bona resposta a la humitat i al fred.
- 
 Paviment exterior a base d'adoquins de Calatorao 12x20x9 cm, formant una trama de 200x200cm .

PROPOSTA: PLANTA PRIMERA PAVIMENT - EDIFICI A

Escala: 1/100

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

PLANTA PRIMERA PAVIMENT

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

24

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

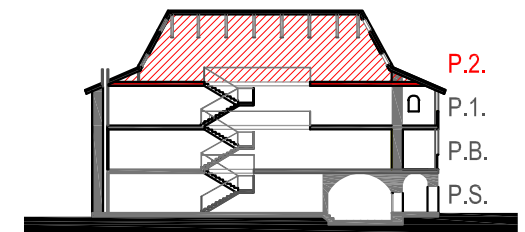
Data:

Juny 2013

Escala:

1/100





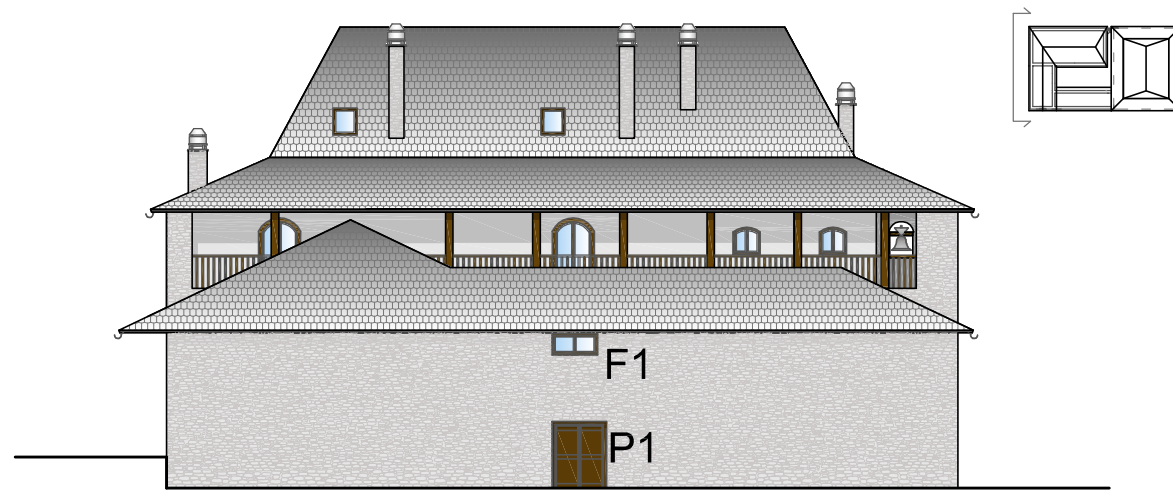
PAVIMENTS

-  Paviment ceràmic interior de la casa Rosa Gres, color mystery blue stone. Mesures 48,8x79,20 cm
-  Paviment ceràmic interior de la casa Rosa Gres, color mystery sand. Mesures 31x62,6 cm
-  Paviment ceràmic interior de la casa Grespania, antidesllisant. Model multiform Orense. Mesures 30x30 cm
-  Paviment de parquet. Casa Bauwerk, Model Trendpark Oak, Gold. Mesures 1450x130x11 mm
-  Paviment de parquet. Casa Bauwerk, Model Trendpark Oak, Avorio. Mesures 2100x190x9,5 mm
-  Paviment exterior a base de fusta, amb bona resposta a la humitat i al fred.
-  Paviment exterior a base d'adoquins de Calatorao 12x20x9 cm, formant una trama de 200x200cm .

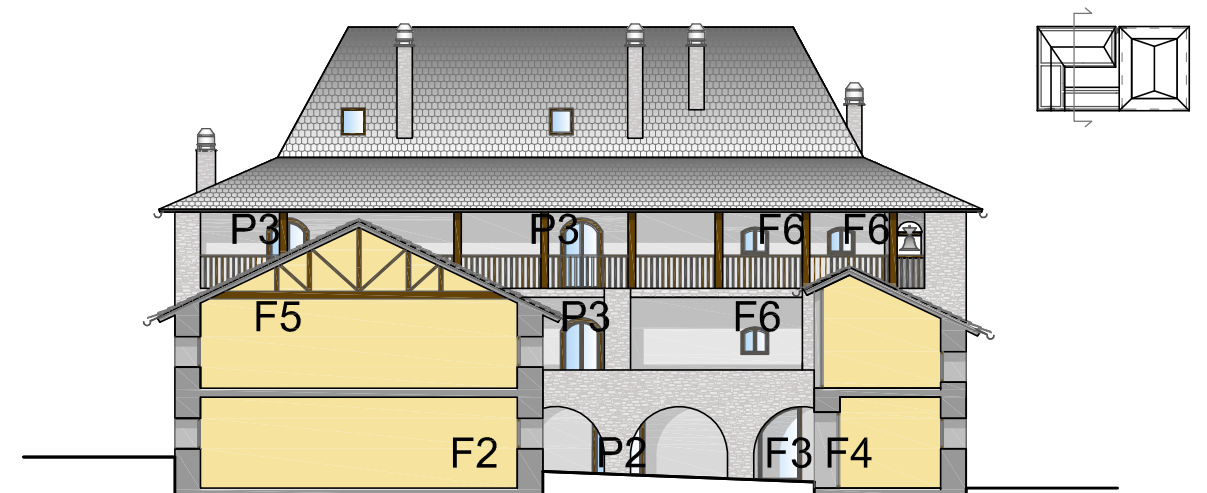
PROPOSTA: PLANTA SEGONA PAVIMENT - EDIFICI A

Escala: 1/100



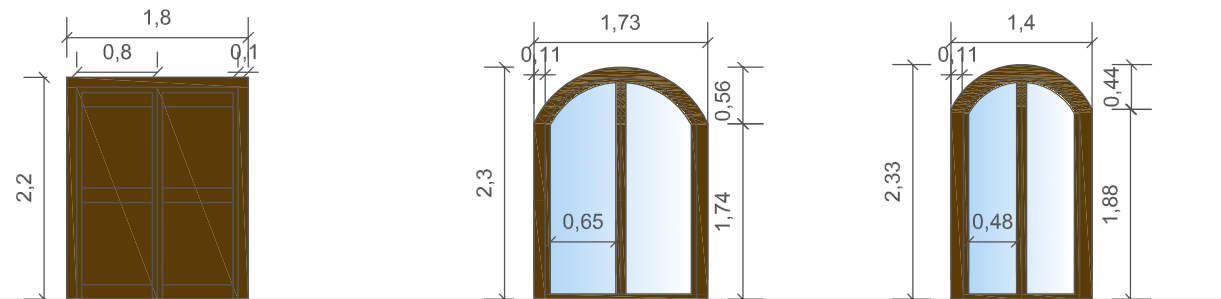


Façana Sud, Carrer
ESC 1:250

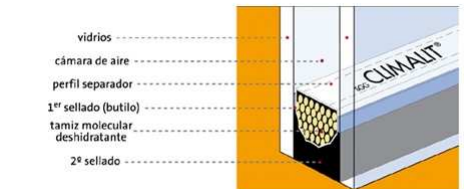


Façana Sud, pati interior
ESC 1:250

Fusteria exterior
1:75



Designació	P1	Quantitat: 3	P2	Quantitat: 1	P3	Quantitat: 3
Descripció	Porta per a exteriors de roure. Accés al magatzem de la cuina, la mateixa per accedir al restaurant i al gimnàs dins el pati interior.		Porta per a exteriors de roure amb doble vidre Climalit. Accés a la recepció de l'Hotel.		Porta per a exteriors de roure amb doble vidre Climalit, ben aïllada tèrmicament. Accés de l'habitació al balcó.	

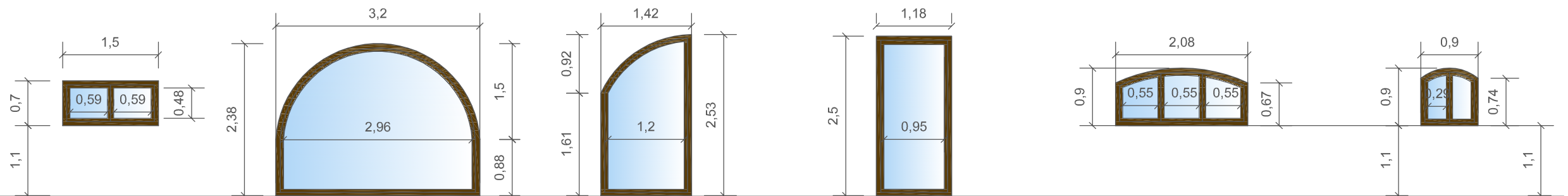


Detall de l'acabat

Tancament de fusta amb doble vidre Climalit, aïllats acústica i tèrmicament segons CTE.

*Nota: els tancaments els he escollit de fusta perquè considero que és el material que ens ajudarà a evitar els ponts tèrmics, tractant-se del clima on ens trobem.

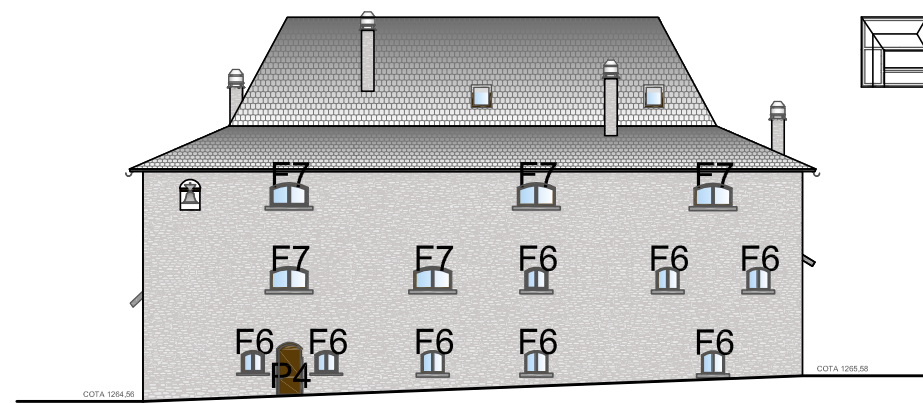
Fusteria exterior
1:75



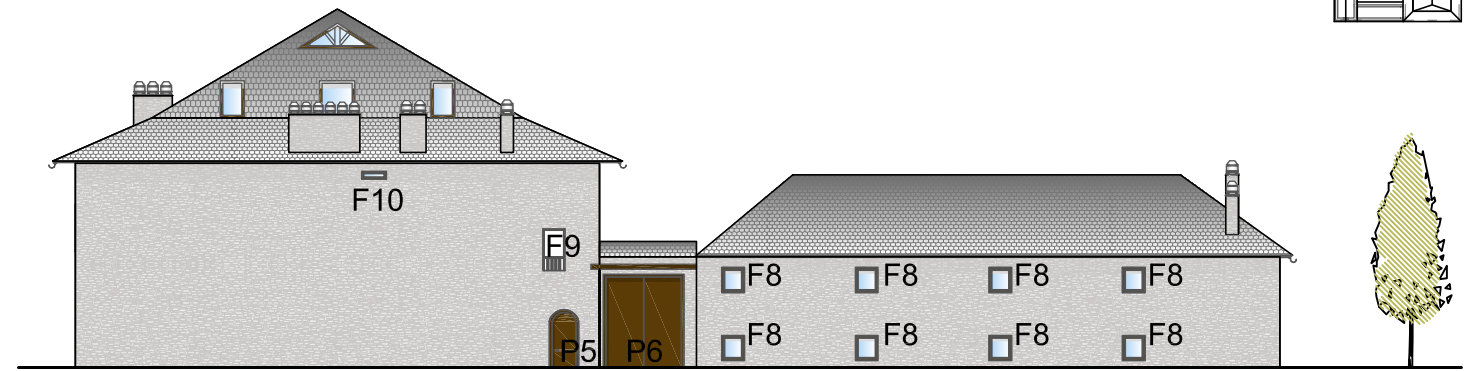
Designació	F1	Quantitat: 1extr. + 3 pati interior = 4	F2	Quantitat: 1	F3	Quantitat: 1	F4	Quantitat: 1	F5	Quantitat: 1	F6	Quantitat: 3
Descripció	Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Obertura de doble batent.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta i doble vidre Climalit. Permet l'obertura en un moment determinat, un sol batent. Està més aviat pensada per aportar llum.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta i doble vidre Climalit. Permet l'obertura en un moment determinat, un sol batent. Està més aviat pensada per aportar llum.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta i doble vidre Climalit. Permet l'obertura en un moment determinat, un sol batent. Està més aviat pensada per aportar llum.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Obertura de triple batent.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Obertura de doble batent.	

PROPOSTA: FUSTERIA EXTERIOR -1



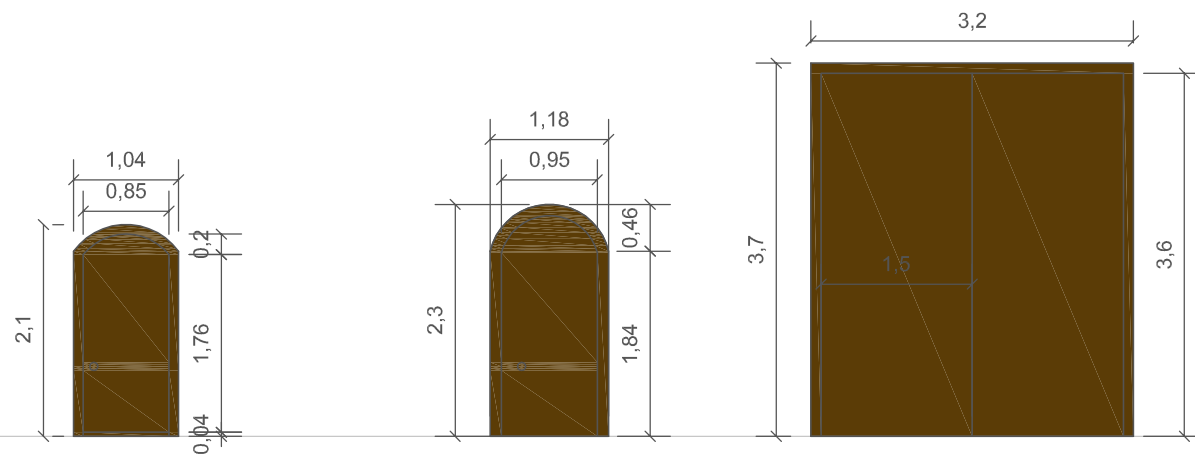


Façana Nord, Carrer Sant Pere
ESC 1:300



Façana Oest, Carrer Major
ESC 1:300

Fusteria exterior
1:75



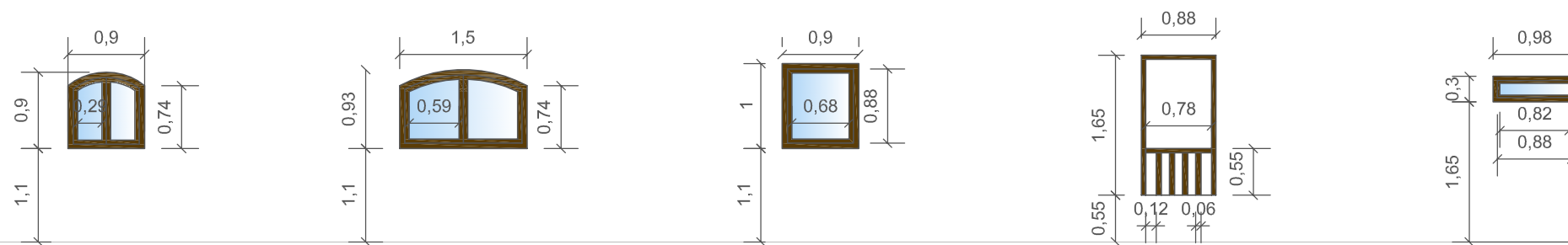
Idees Acabats



Designació	P4	Quantitat: 1	P5	Quantitat: 1	P6	Quantitat: 3
Descripció	Porta per a exteriors de roure. Accés a la capella des del carrer. Rèplica de la porta actual però amb més obertura (h>)		Porta per a exteriors de roure. Restauració de la porta actual. Accés a l'Hotel.		Porta per a exteriors de roure feta amb fusta reciclada d'una altra porta antiga existent. Accés al pati interior de l'Hotel.	

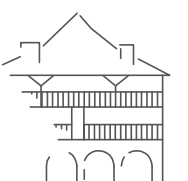
P4 i P5	P6
Idea d'acabat, porta restaurada. Fusta de roure o de pi, per exteriors.	Idea d'acabat, porta restaurada. Fusta de roure, per a exteriors.

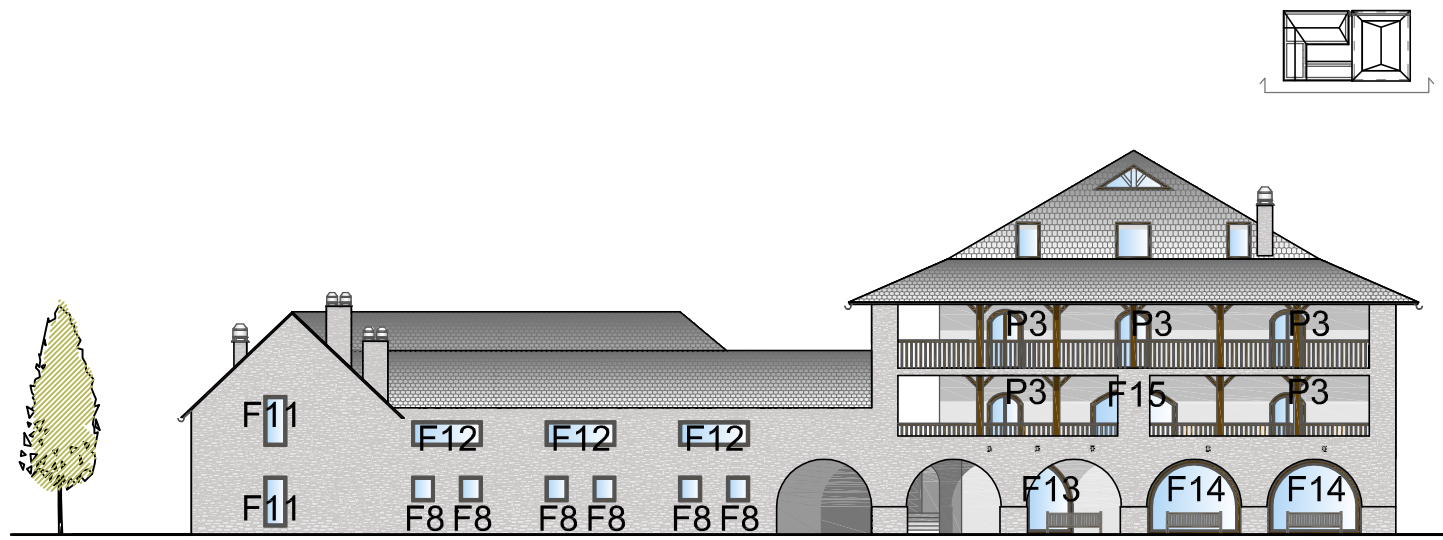
Fusteria exterior
1:75



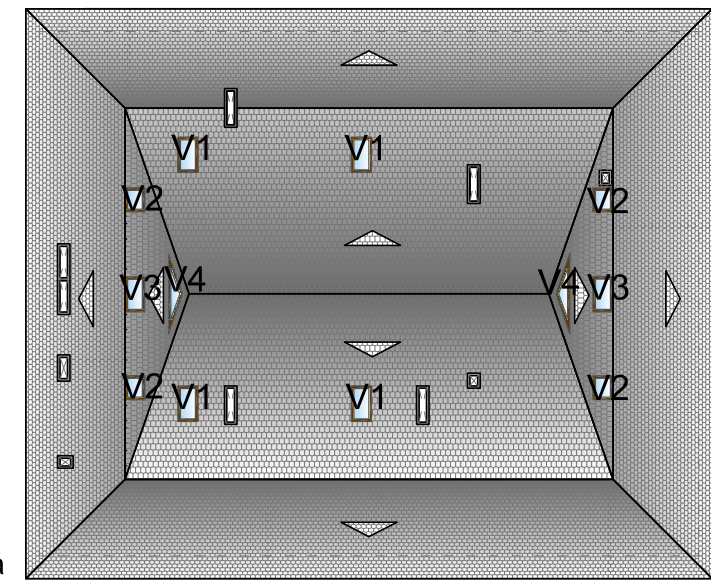
Designació	F6	Quantitat: 8	F7	Quantitat: 1	F8	Quantitat: 8extr. + 8 pati interior = 16	F9	Quantitat: 1	F10	Quantitat: 1
Descripció	Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Obertura de doble batent.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Obertura de doble batent.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Obertura d'un sol batent.		Marc de fusta de pi, fet a mida per deixar l'obertura que hi ha actualment, amb una barana. Bàsicament permet l'entrada de llum al balcó.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Obertura d'un sol batent. Aporta ventilació i llum a la part superior d'un dels banys.	

PROPOSTA: FUSTERIA EXTERIOR -2



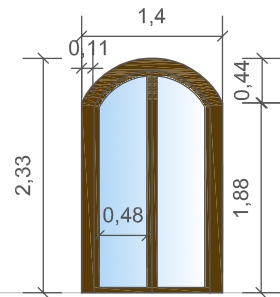


Façana Est, la que dona als horts
ESC 1:300

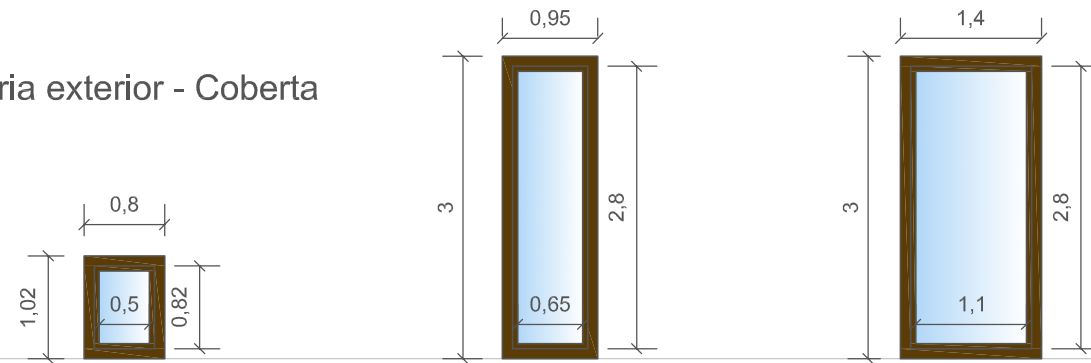


Coberta, finestres per a teulada
ESC 1:300

Fusteria exterior
1:75



Fusteria exterior - Coberta
1:75



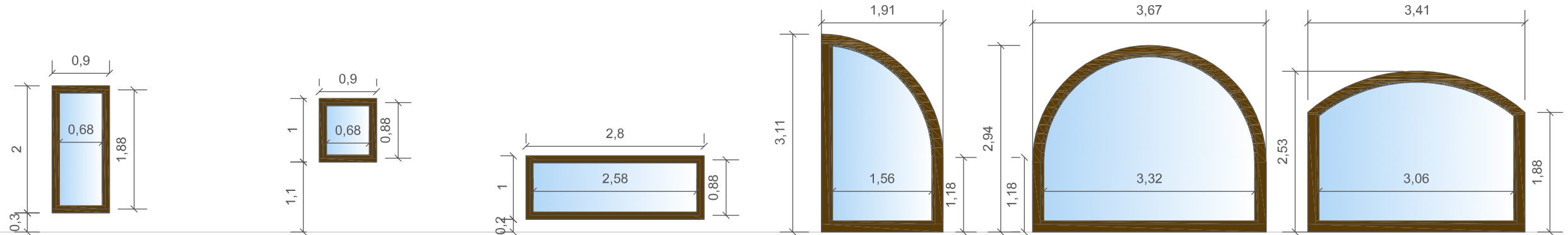
Designació	P3	Quantitat: 5
Descripció	Porta per a exteriors de roure amb doble vidre Climalit, ben aïllada tèrmicament. Accés de l'habitació al balcó.	

V1	Quantitat: 4	V2	Quantitat: 4	V3	Quantitat: 2	V4	Quantitat: 2
Finestra feta a mida per a la teulada, de la casa Velux, aïllament tèrmic i acústic complint CTE. Amb control elèctric i sensor de pluja.		Finestra feta a mida per a la teulada, de la casa Velux, aïllament tèrmic i acústic complint CTE. Amb control elèctric i sensor de pluja.		Finestra feta a mida per a la teulada, de la casa Velux, aïllament tèrmic i acústic complint CTE. Amb control elèctric i sensor de pluja.		Finestra feta a mida per a la teulada, de la casa Velux, aïllament tèrmic i acústic complint CTE. Amb control elèctric i sensor de pluja.	

Detall de l'acabat

Finestra de la casa Velux amb control a distància i sensor de pluja. Aïllada tèrmica i acústicament complint amb CTE.

Fusteria exterior
1:75

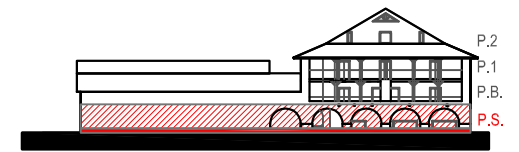
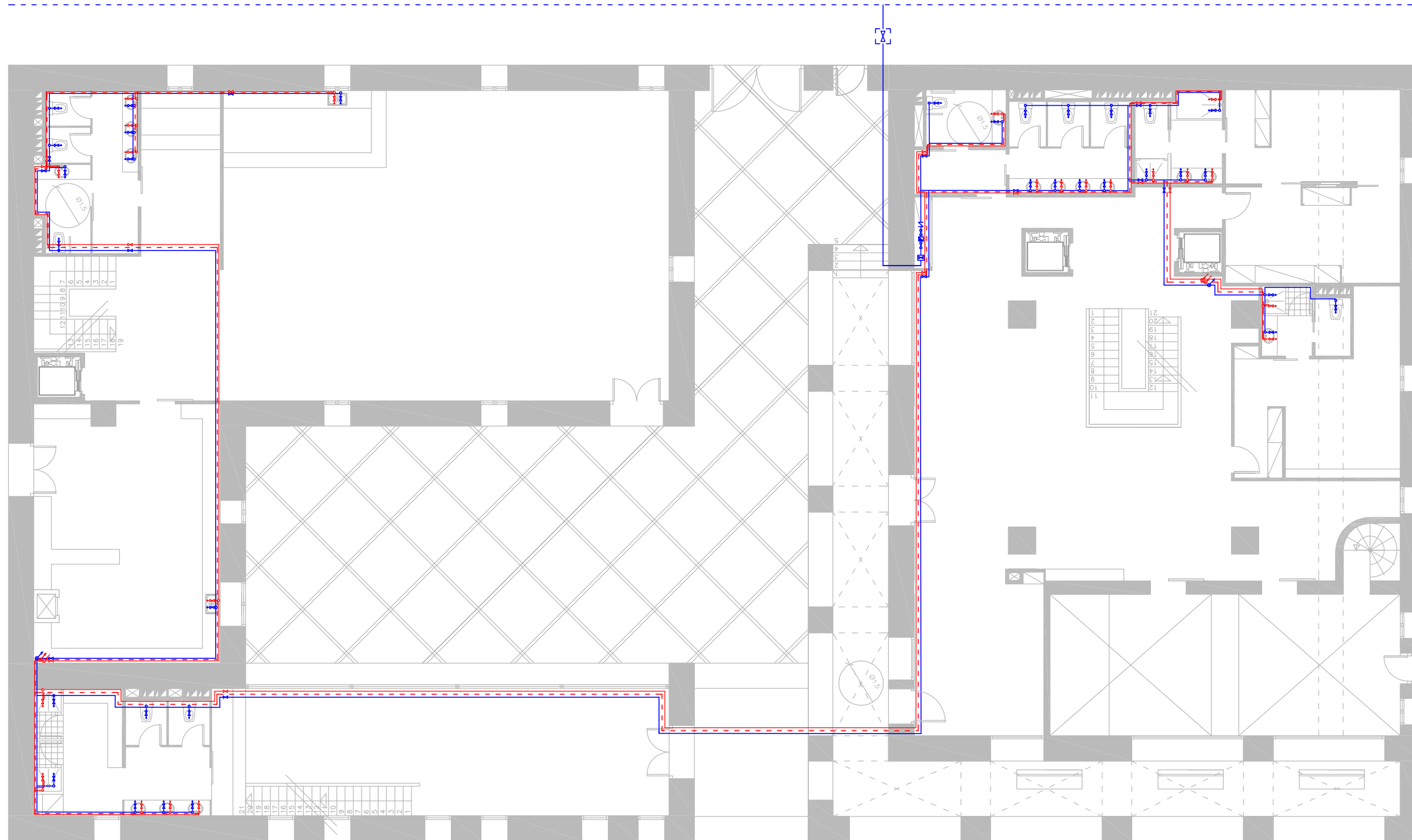


Designació	F11	Quantitat: 2	F8	Quantitat: 6	F12	Quantitat: 3	F13	Quantitat: 1	F14	Quantitat: 2	F15	Quantitat: 1
Descripció	Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Permet l'obertura lateral d'un sol batent, aporta ventilació i il·luminació.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Obertura d'un sol batent.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Obertura d'un sol batent.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Obertura d'un sol batent. Pensada per aportar llum i estar en contacte amb el paisatge exterior.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Obertura d'un sol batent. Pensada per aportar llum i estar en contacte amb el paisatge exterior.		Finestra feta a mida, amb tancament de fusta amb aïllament tèrmic i doble vidre Climalit. Obertura d'un sol batent. Pensada per aportar llum i estar en contacte amb el paisatge exterior.	

PROPOSTA: FUSTERIA EXTERIOR -2



Xarxa de distribució



LLEGGENDA INSTAL·LACIÓ FONTANERÍA

- - - Xarxa de distribució
- Xarxa de canalització d'AFS
- Xarxa de canalització d'ACS
- - - Xarxa de retorn
- [X] Clau general de pas
- [X] Clau d'entrada
- [X] Clau de pas
- [X] Comptador
- [X] Vàlvula anti-retorn
- [X] Aixeta d'alimentació d' AFS
- [X] Aixeta d'alimentació d' ACS
- [X] Muntant
- [X] Baixant
- [X] Caldera estanca de gas

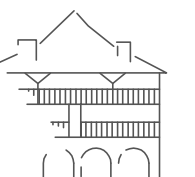
NOTA:

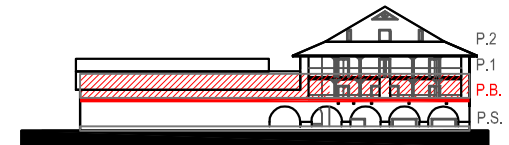
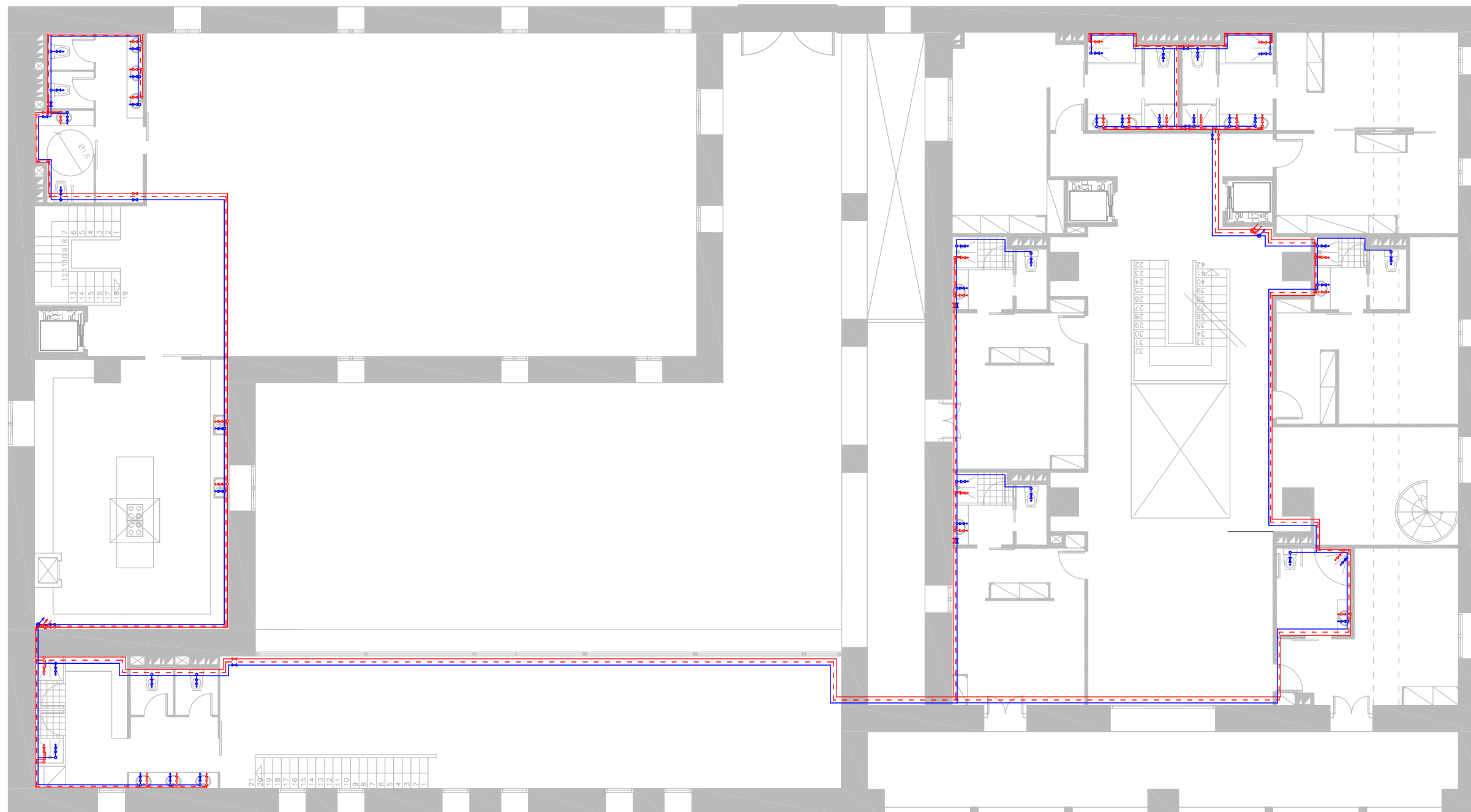
Aquest document s'ha de considerar com una orientació per a la col·locació de les instal·lacions. Un pas previ a tots els càlculs de dimensionat per poder realitzar tot el procés executiu.
Tota la instal·lació ha tingut en compte la secció HS 4 Suministro de agua del CTE.

PROPOSTA:

PLANTA SOTERRANI CONJUNT - INSTAL·LACIÓ FONTANERÍA

La instal·lació d'aigua anirà encastada, tant en les zones comuns com dins les habitacions i els banys, exceptuant algun tram que passarà enrasat al sostre per poder subministrar aigua a tots els espais.
Baixarà fins als punts de consum per regates en els envans. Es disposarà de registres per a la inspecció i control de fuites. En els creuaments entre aigua freda i calenta, la freda anirà per sota. Es respectaran les separacions mínimes establertes respecte les altres instal·lacions.
Disposarem d'una xarxa de retorn, ja que la longitud de la canonada d'anada fins al punt de consum supera en molts dels casos els 15 m establerts pel CTE.
L'armari de comptador individual disposarà d'un desaigüe connectat a la xarxa general d'evacuació de l'edifici.





LLEGGENDA INSTAL·LACIÓ FONTANERÍA

- Xarxa de distribució
- Xarxa de canalització d'AFS
- Xarxa de canalització d'ACS
- Xarxa de retorn
- Clau general de pas
- Clau d'entrada
- ▲ Clau de pas
- Comptador
- ▼ Vàlvula anti-retorn
- ⚡ Aixeta d'alimentació d' AFS
- ⚡ Aixeta d'alimentació d' ACS
- ↑ Muntant
- ↓ Baixant
- Caldera estanca de gas

NOTA:

Aquest document s'ha de considerar com una orientació per a la col·locació de les instal·lacions. Un pas previ a tots els càlculs de dimensionat per poder realitzar tot el procés executiu.
Tota la instal·lació ha tingut en compte la secció HS 4 Suministro de agua del CTE.

La instal·lació d'aigua anirà encastada, tant en les zones comuns com dins les habitacions i els banys, exceptuant algun tram que passarà enrasat al sostre per poder subministrar aigua a tots els espais.
Baixarà fins als punts de consum per regates en els envans. Es disposarà de registres per a la inspecció i control de fuites. En els creuaments entre aigua freda i calenta, la freda anirà per sota. Es respectaran les separacions mínimes establertes respecte les altres instal·lacions.
Disposarem d'una xarxa de retorn, ja que la longitud de la canonada d'anada fins al punt de consum supera en molts dels casos els 15 m establerts pel CTE.
L'armari de comptador individual disposarà d'un desaigüe connectat a la xarxa general d'evacuació de l'edifici.

PROPOSTA:

PLANTA BAIXA CONJUNT - INSTAL·LACIÓ FONTANERÍA

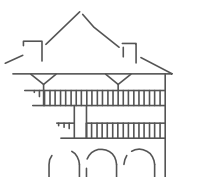
Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

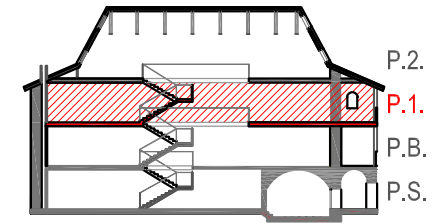
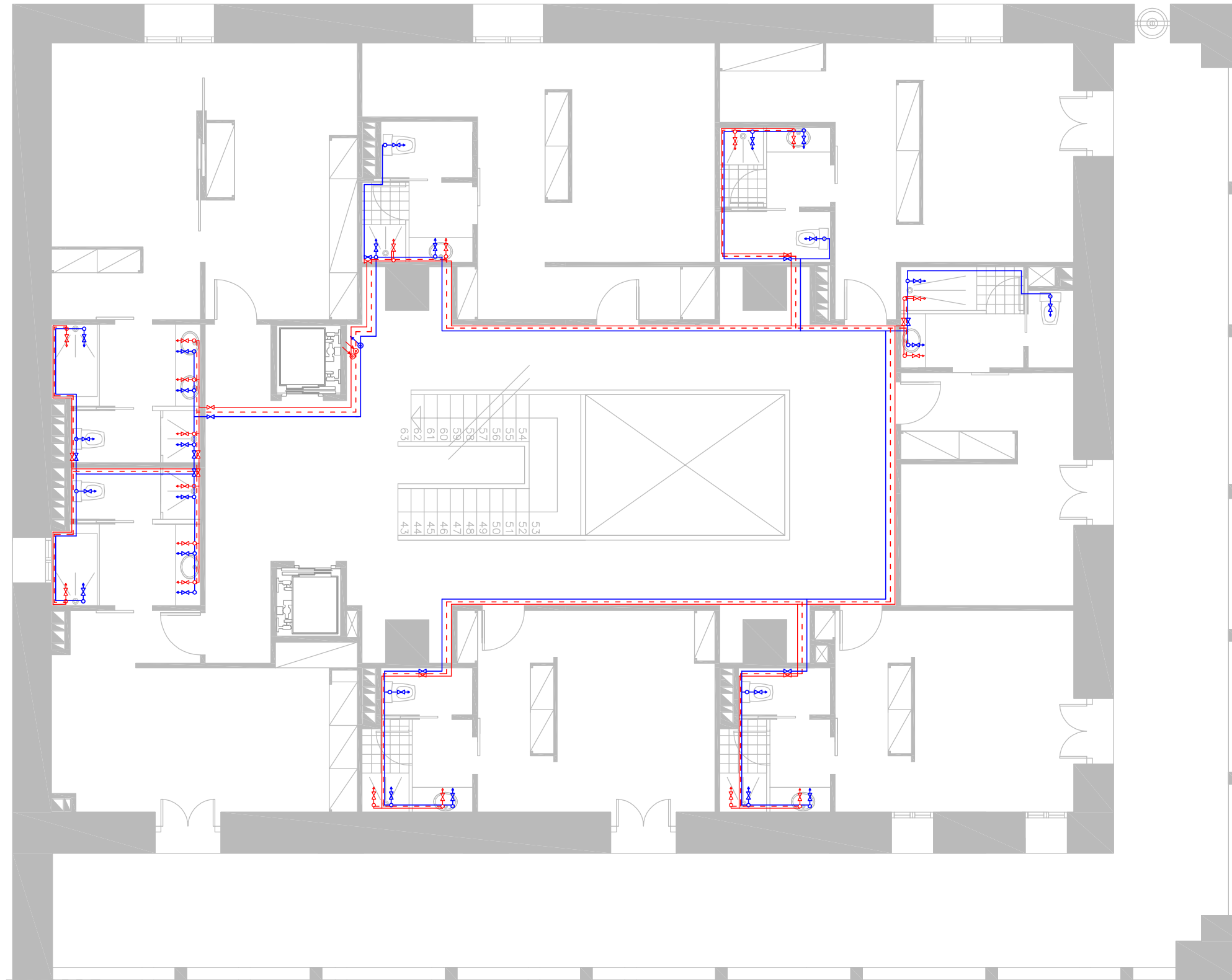
PROPOSTA:
PLANTA BAIXA CONJUNT
FONTANERÍA

Emplaçament:
30 Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

Autor:
Gemma Sastrada Mestre
Tutor:
Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

Data:
Juny 2013
Escala:
1/150





LLEGGENDA INSTAL·LACIÓ FONTANERÍA

- - - Xarxa de distribució
- Xarxa de canalització d'AFS
- Xarxa de canalització d'ACS
- - - Xarxa de retorn
- Clau general de pas
- Clau d'entrada
- Clau de pas
- Comptador
- Vàlvula anti-retorn
- Aixeta d'alimentació d' AFS
- Aixeta d'alimentació d' ACS
- Muntant
- Baixant
- Caldera estanca de gas

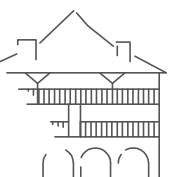
NOTA:

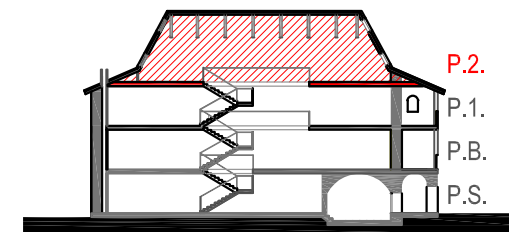
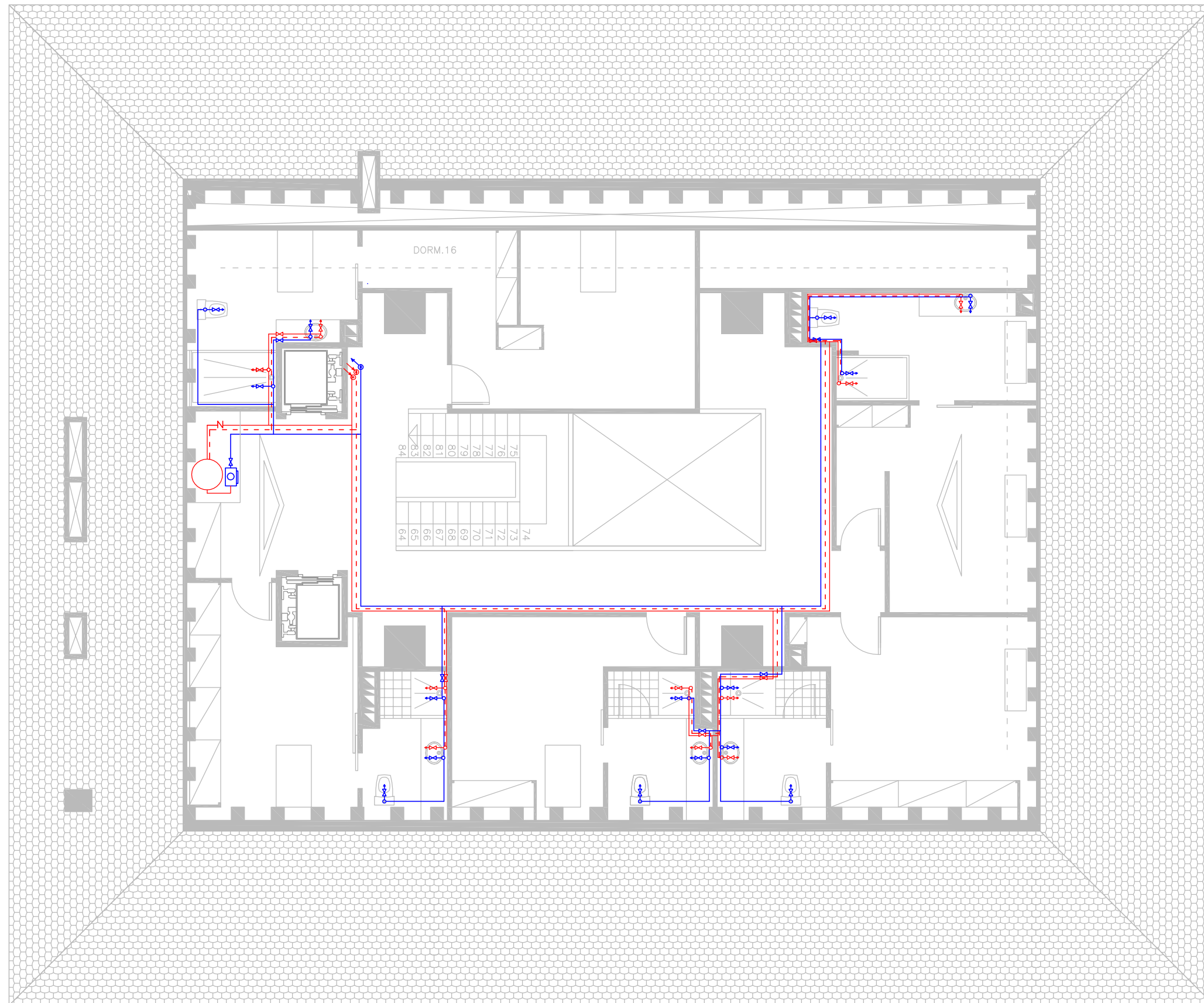
Aquest document s'ha de considerar com una orientació per a la col·locació de les instal·lacions. Un pas previ a tots els càlculs de dimensionat per poder realitzar tot el procés executiu.
Tota la instal·lació ha tingut en compte la secció HS 4 Suministro de agua del CTE.

La instal·lació d'aigua anirà encastada, tant en les zones comuns com dins les habitacions i els banys, exceptuant algun tram que passarà enrasat al sostre per poder subministrar aigua a tots els espais.
Baixarà fins als punts de consum per regates en els envans. Es disposarà de registres per a la inspecció i control de fuites. En els creuaments entre aigua freda i calenta, la freda anirà per sota. Es respectaran les separacions mínimes establertes respecte les altres instal·lacions.
Disposarem d'una xarxa de retorn, ja que la longitud de la canonada d'anada fins al punt de consum supera en molts dels casos els 15 m establerts pel CTE.
L'armari de comptador individual disposarà d'un desaigüe connectat a la xarxa general d'evacuació de l'edifici.

PROPOSTA:

PLANTA PRIMERA, EDIFICI A - INSTAL·LACIÓ FONTANERÍA





LLEGGENDA INSTAL·LACIÓ FONTANERÍA	
- - -	Xarxa de distribució
— (blue)	Xarxa de canalització d'AFS
— (red)	Xarxa de canalització d'ACS
- - - (red)	Xarxa de retorn
[X]	Clau general de pas
[X]	Clau d'entrada
[V]	Clau de pas
[M]	Comptador
[V]	Vàlvula anti-retorn
[A]	Aixeta d'alimentació d' AFS
[A]	Aixeta d'alimentació d' ACS
[U]	Muntant
[B]	Baixant
[C]	Caldera estanca de gas

NOTA:

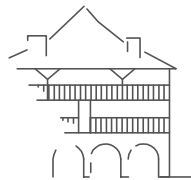
Aquest document s'ha de considerar com una orientació per a la col·locació de les instal·lacions. Un pas previ a tots els càlculs de dimensionat per poder realitzar tot el procés executiu.
Tota la instal·lació ha tingut en compte la secció HS 4 Suministro de agua del CTE.

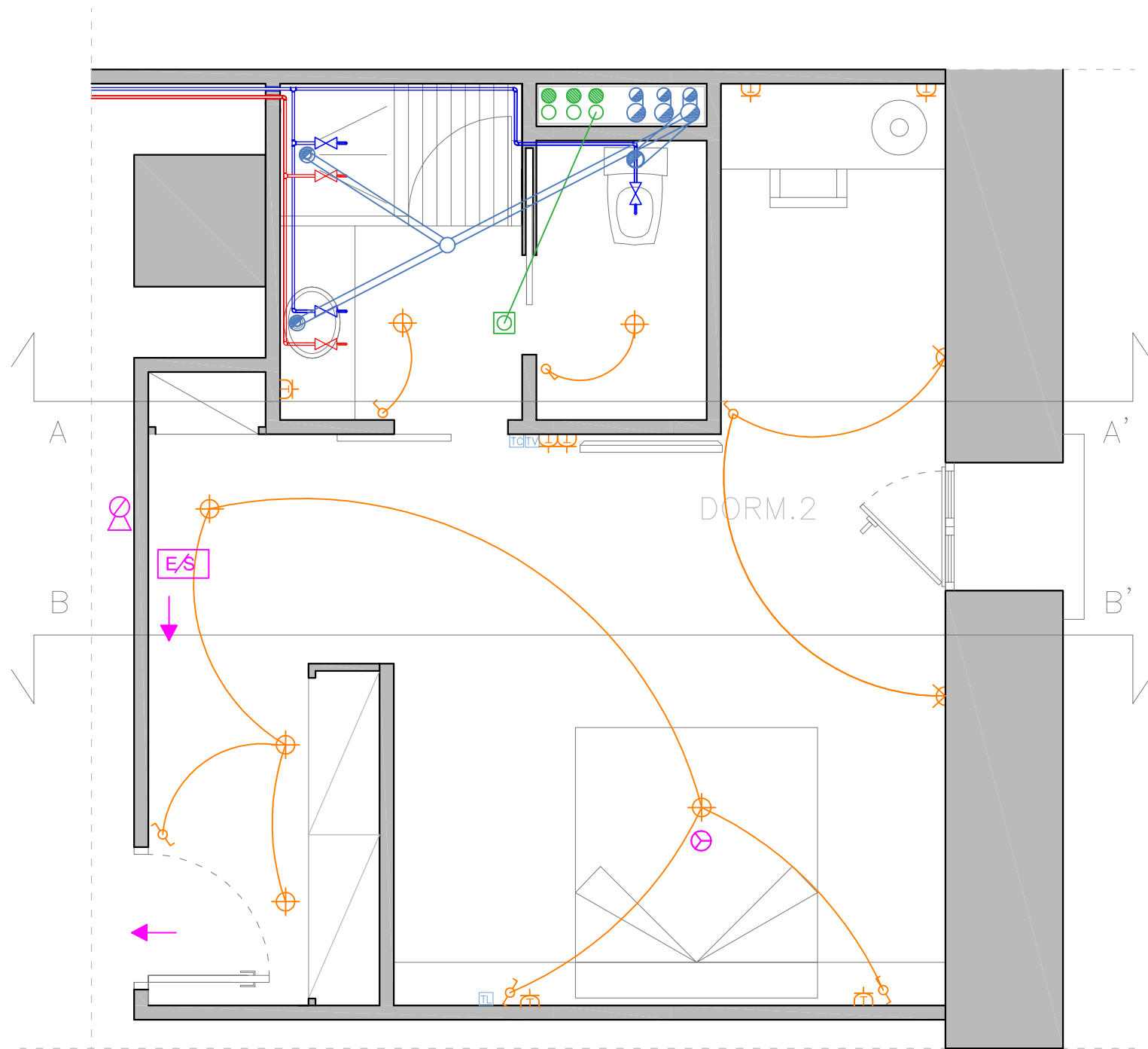
La instal·lació d'aigua anirà encastada, tant en les zones comuns com dins les habitacions i els banys, exceptuant algun tram que passarà enrasat al sostre per poder subministrar aigua a tots els espais.
Baixarà fins als punts de consum per regates en els envans. Es disposarà de registres per a la inspecció i control de fuites. En els creuaments entre aigua freda i calenta, la freda anirà per sota. Es respectaran les separacions mínimes establertes respecte les altres instal·lacions.
Disposarem d'una xarxa de retorn, ja que la longitud de la canonada d'anada fins al punt de consum supera en molts dels casos els 15 m establerts pel CTE.
L'armari de comptador individual disposarà d'un desaigüe connectat a la xarxa general d'evacuació de l'edifici.

PROPOSTA:

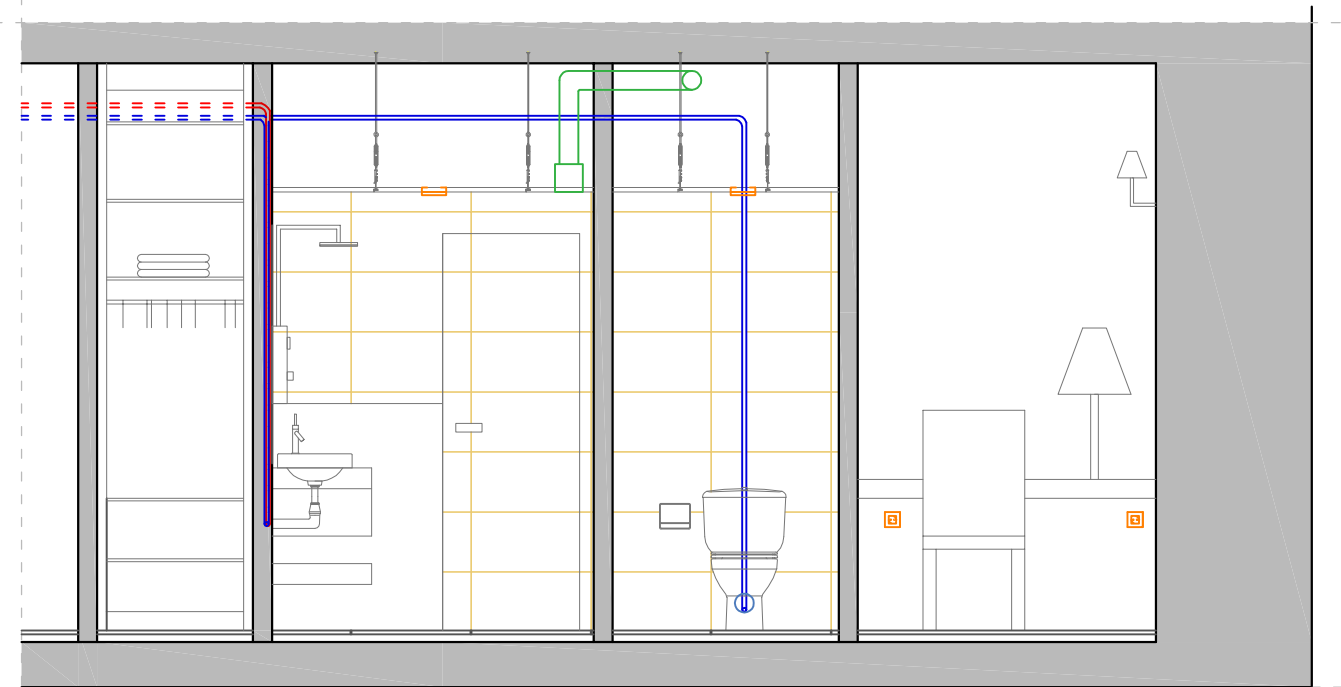
PLANTA SEGONA, EDIFICI A - INSTAL·LACIÓ FONTANERÍA

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel 	PROPOSTA: PLANTA SEGONA, EDIFICI A FONTANERÍA	Emplaçament: Armengol Barado Tellosa C/ Major s/n 25587 Sorpe Lleida	Autor: Gemma Sastrada Mestre	Data: Juny 2013
		32	Tutor: Rafael Marañón González Fernando Cisneros	Escala: 1/100





Detall habitació 2



Secció A - A'

CTE DB HS 4 Suministro de agua

Condiciones mínimas de suministro

La instalación debe suministrar a los aparatos y equipos del equipamiento higiénico los caudales que figuran en la tabla 2.1

Ahorro de agua

- Debe disponerse un sistema de contabilización tanto de agua fría como de agua caliente para cada unidad de consumo individualizable.
- En las redes de ACS debe disponerse una red de retorno cuando la longitud de la tubería de ida al punto de consumo más alejado sea igual o mayor que 15m.

Mantenimiento

Excepto en las viviendas aisladas y adosadas, los elementos y equipos de la instalación lo requieran, tales como el grupo de presión, los sistemas de tratamiento de agua o los contadores, deben instalarse en locales cuyas dimensiones sean suficientes para que pueda llevarse a cabo su mantenimiento adecuadamente.

LLEGENDA INSTAL·LACIÓ FONTANERÍA	
--- Xarxa de distribució	Comptador
— Xarxa de canalització d'AFS	Vàlvula anti-retorn
— Xarxa de canalització d'ACS	Aixeta d'alimentació d' AFS
- - - Xarxa de retorn	Aixeta d'alimentació d' ACS
⊕ Clau general de pas	Muntant
⊗ Clau d'entrada	Baixant
⊕ Clau de pas	Caldera estanca de gas

LLEGENDA INSTAL·LACIÓ LLUM

Comptador	Interruptor
Caixa general de protecció	Commutador
Quadre general de protecció	Base 2P+T 16A amb presa a terra
Petit interruptor automàtic	Base 2P+T 25A amb presa a terra
⊕ Punt de llum en sostre	
⊗ Punt de llum en paret	

ELECTRIFICACIÓ ELEVADA

C1: Il·luminació
C2: Presa d'ús general
C3: Cuina i forn
C4: Rentadora, rentaplats i termo elèctric
C5: Bany i banc de treball de cuina
C6: Circuit add. del C1, per cada 30 punts de llum
C7: Circuit add. del C2, per cada 20 preses de corrent d'ús general
C8: Climatització

LLEGENDA INSTAL·LACIÓ VENTILACIÓ

□ Conducte tècnic extracció fums
○ Conducte ventilació xapa galvanitzada, puja a coberta.
— Traçat conducte ventilació
⊕ Extractor mecànic. Conduex a la coberta. Sistema híbrid, xemeneia Sibervent.

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:
DETALL- SECCIÓ A
INSTAL·LACIONS HABITACIÓ TIPUS

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

33

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

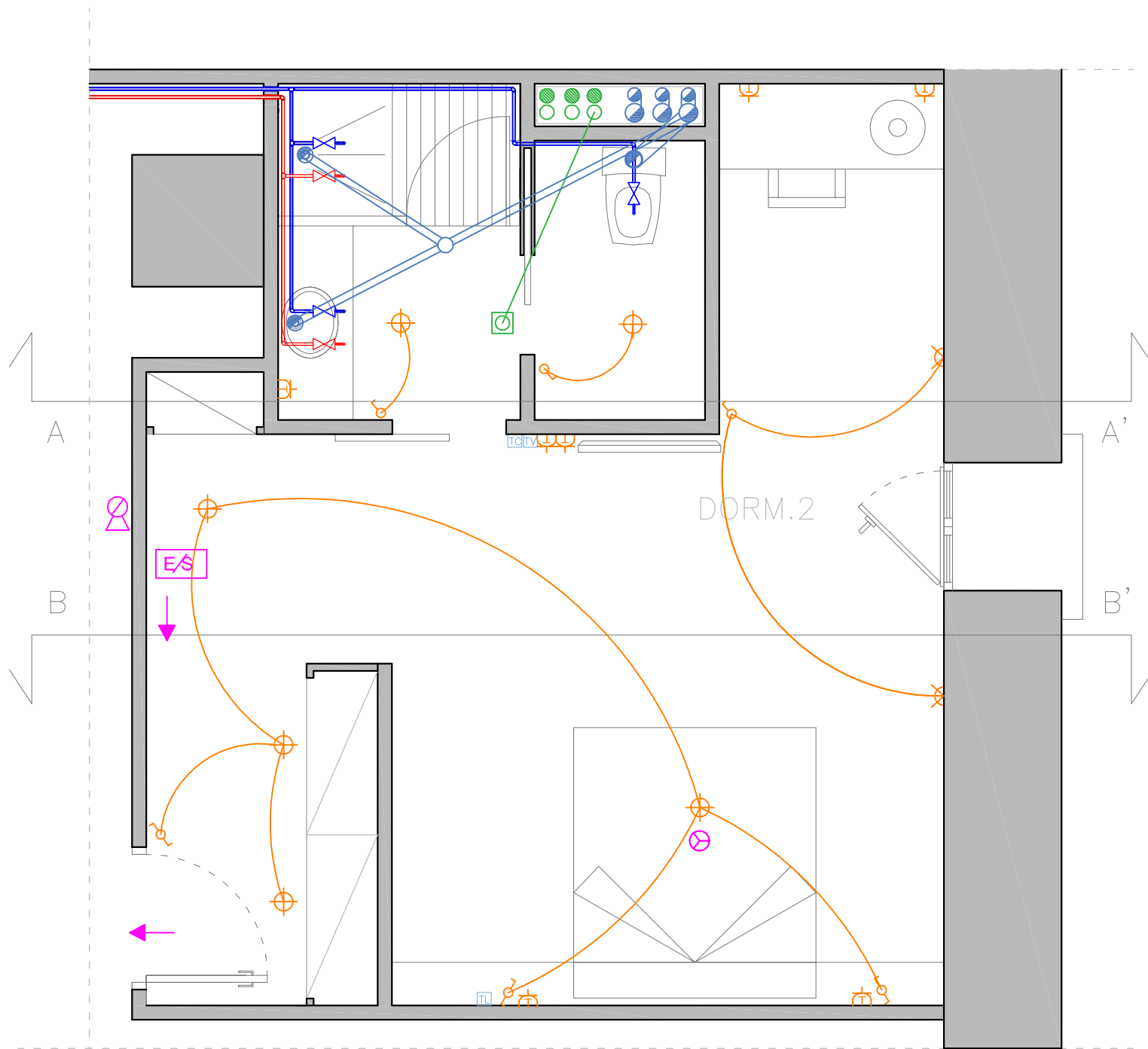
Data:

Juny 2013

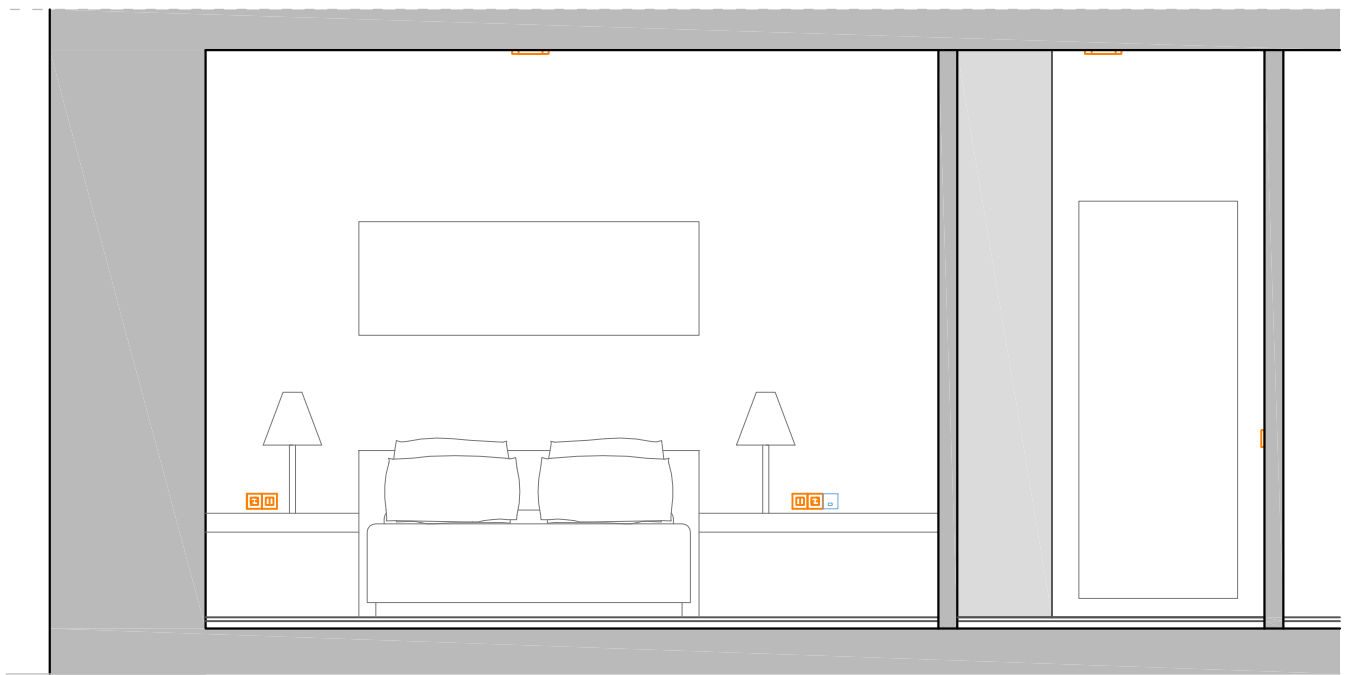
Escala:

1/40





Detall habitació 2



Secció B - B'

CTE DB SUA 4. Seguridad de utilización y accesibilidad

Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada

Alumbrado de emergencia

- Los edificios dispondrán de un alumbrado de emergencia que, en caso de fallo del alumbrado normal, suministre la iluminación necesaria para facilitar la visibilidad a los usuarios de manera que puedan abandonar el edificio, evite las situaciones de pánico y permita la visión de las señales indicativas de las salidas y la situación de los equipos y medios de protección existentes.

CTE DB HS 3. Calidad del aire interior⁴

3.2 Determinació de les obertures de ventilació

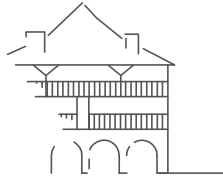
a) el aire debe circular desde los locales secos a los húmedos, para ello los comedores, los dormitorios y las salas de estar deben disponer de aberturas de admisión; los aseos, las cocinas y los cuartos de baño deben disponer de aberturas de extracción

LLEGENDA INSTAL·LACIÓ CONTRA INCENDIS	
	Extintor Eficàcia 21A - 113B
	Emergència i senyalització, mín. 5 lux
	Detector tèrmic - Splinkler
	Pulsador d'alarma
	Boca d'incendis
	Sirena
	Recorregut d'evacuació

LLEGENDA INSTAL·LACIÓ SANEJAMENT		
	Baixant aigües pluvials	Ø Element (tubs PVC)
	Canaló coberta 2% pendent	50 Banyera
	Baixant aigües residuals	40 Rentamans
	Arqueta sifònica	110 Inodor
	Connexió aparell	125 Baixant pluvial
	Conducte	125-160 Baixant

LLEGENDA INSTAL·LACIÓ TELECOMUNICACIONS			
	RIT (200 x 100 x 50)		Preses de TCLA
	Arqueta		Preses de RTV
	R. Enllaç / R. Pas		Preses de Reserva
	Caixa de derivació		
	Preses de telèfon		

* Passen per sota del paviment una vegada entren a l'edifici.





Materials:

Per tal d'intentar entendre com seria aquest hotel, per poder-hi entra, he escollit una sèrie de materials amb els que intento explicar el caràcter final de l'hotel.

La idea és conservar molts dels materials existents que es puguin trobar, tractant-los i/o restaurant-los.

Utilitzar d'altres materials com ara teles de sacs, fustes naturals, llanes, teixits de cotó... Tot de materials naturals que respectin el medi ambient, que combinin amb els materials existents com la pedra i ens aportin un ambient acollidor, càlid, on la idea de la qualitat predomina per sobre de la quantitat.

Un hotel que està en contacte amb la natura i et fa sentir com a casa, amb ganes de tornar-hi.

Altres idees:

Una proposta per a identificar cada habitació seria atorgar-li el nom d'una muntanya de les valls d'Àneu i ambientar-la amb les seves tonalitats característiques, sempre tons terra, blancs...

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

INTRODUCCIÓ ACABATS INTERIORS

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

35

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

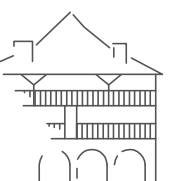
Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

Data:

Juny 2013

Escala:





PROPOSTA:

PLANTA SOTERRANI - ZONA D'ESTAR DAVANT RECEPCIÓ

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

ACABAT INTERIOR PLANTA SOTERRANI

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

36

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

Data:

Juny 2013

Escala:



EPSEB
Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona





PROPOSTA:

PLANTA BAIXA - ZONA D'ESTAR

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

**ACABAT INTERIOR
PLANTA BAIXA - ZONA D'ESTAR**

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

37

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

Data:

Juny 2013

Escala:





PROPOSTA:

PLANTA SEGONA - FORAT D'ESCALA I SOTACOBERTA

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

**ACABAT INTERIOR
PLANTA SEGONA**

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

38

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

Data:

Juny 2013

Escala:



EPSEB
Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona





PROPOSTA:

EDIFICIS A I B. SECCIÓ A I D AMB PERSPECTIVA.

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

**SECCIÓ A I D AMB PERSPECTIVA
Interior edificis A i B**

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

39

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

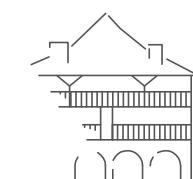
Data:

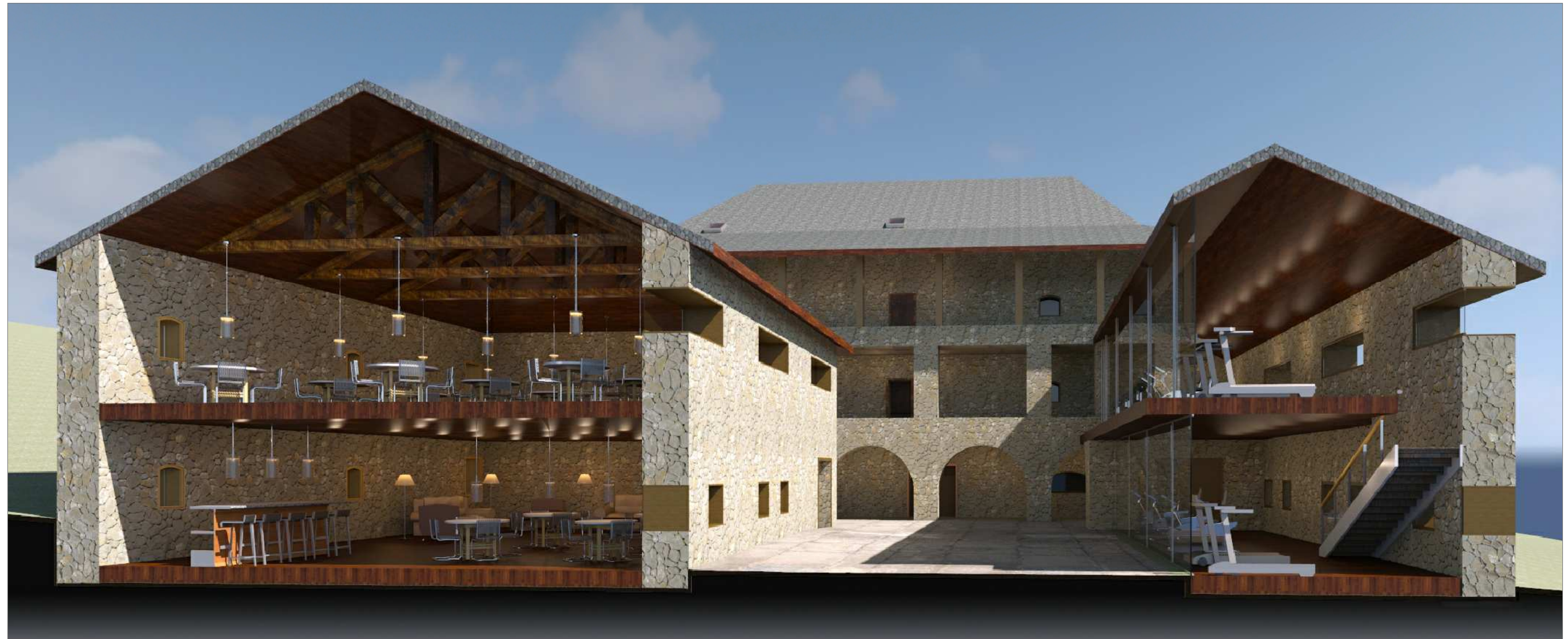
Juny 2013

Escala:



EPSEB
Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona





PROPOSTA:

SECCIÓ C FUGADA. EDIFICIS B I C SECCIONATS.

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

**SECCIÓ AMB PERSPECTIVA.
Interior restaurant i gimnàs**

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

40

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

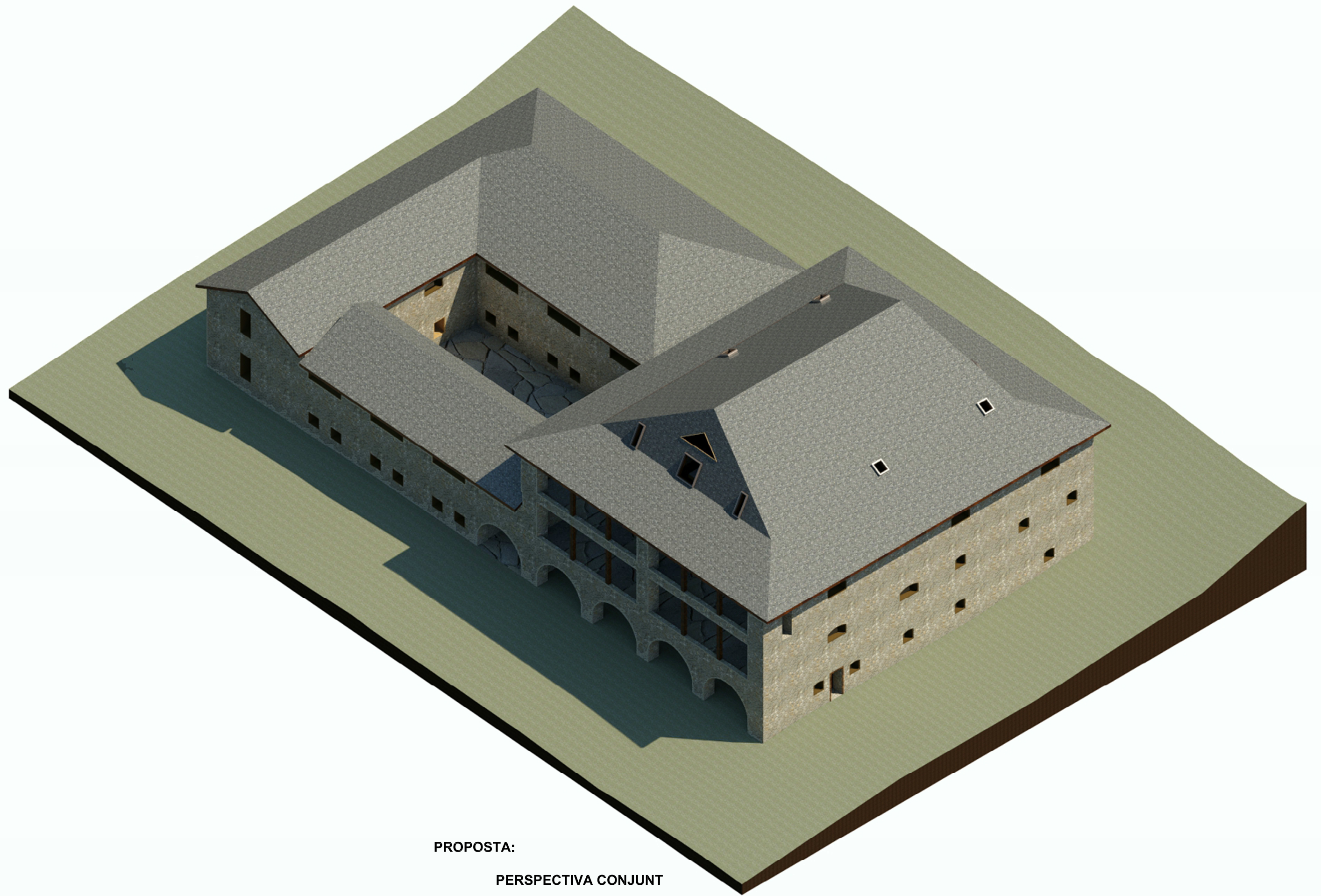
Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

Data:

Juny 2013

Escala:





PROPOSTA:
PERSPECTIVA CONJUNT





PROPOSTA:

PERSPECTIVA CONJUNT

Adaptació i canvi d'ús de Casa Armengol a Hotel

PROPOSTA:

PERSPECTIVA CONJUNT

Emplaçament:

Armengol Barado Tellosa
C/ Major s/n
25587 Sorpe
Lleida

41

Autor:

Gemma Sastrada Mestre

Tutor:

Rafael Marañón González
Fernando Cisneros

Data:

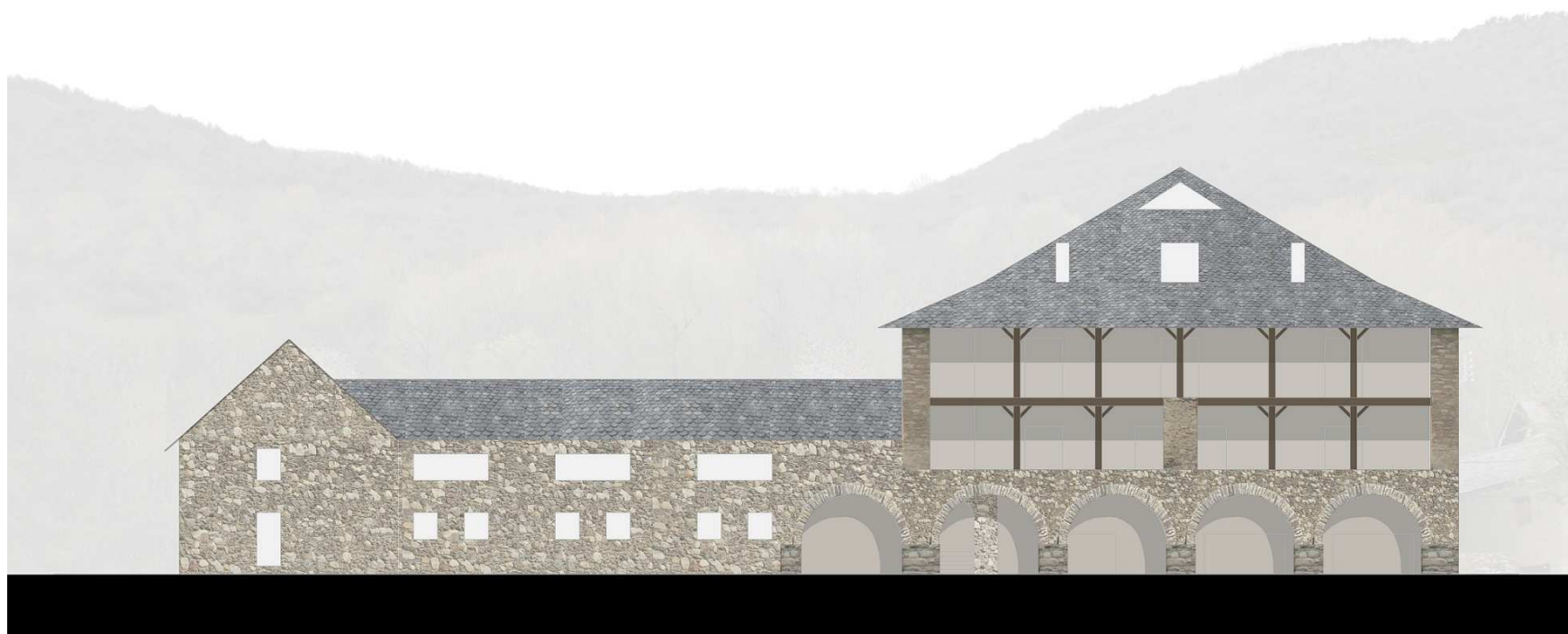
Juny 2013

Escala:



EPSEB
Escola Politècnica Superior d'Edificació de Barcelona





FOTOGRAFIA ESTAT ACTUAL I IMATGE DE LA PROPOSTA





Escola Politécnica Superior
d'Edificació de Barcelona

UNIVERSITAT POLITÈCNICA DE CATALUNYA

Grau en Ciències i Tecnologies de l'Edificació

PROJECTE FI DE GRAU

ADAPTACIÓ I CANVI D'ÚS DE CASA ARMENGOL A HOTEL

ANNEXES

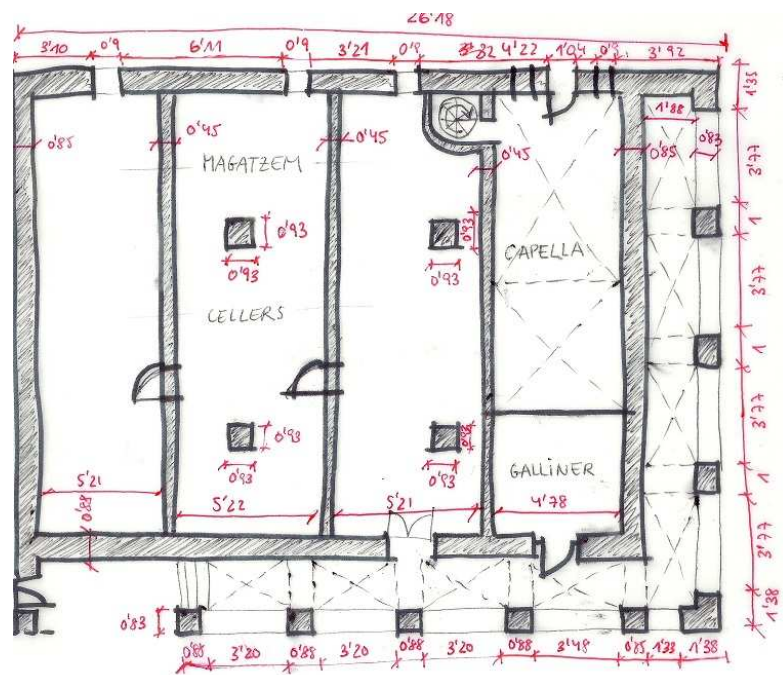
Projectista: Gemma Sastrada Mestre

Director: Rafael Carlos Marañón

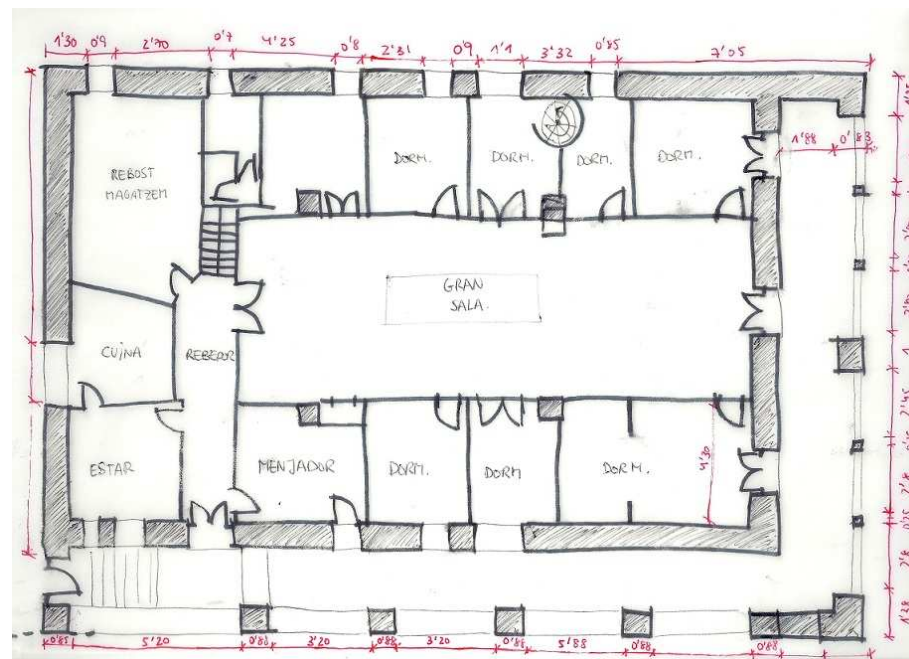
Codirector: Fernando Cisneros

Convocatòria: Curs 2012-2013 2Q - MARÇ/ABRIL 2013

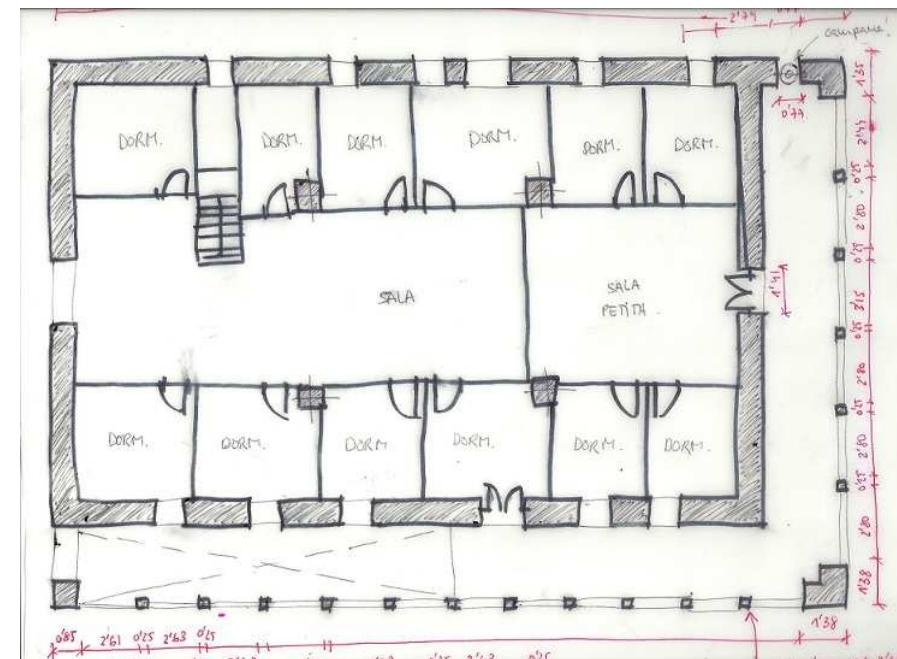
CROQUIS ESTAT ACTUAL



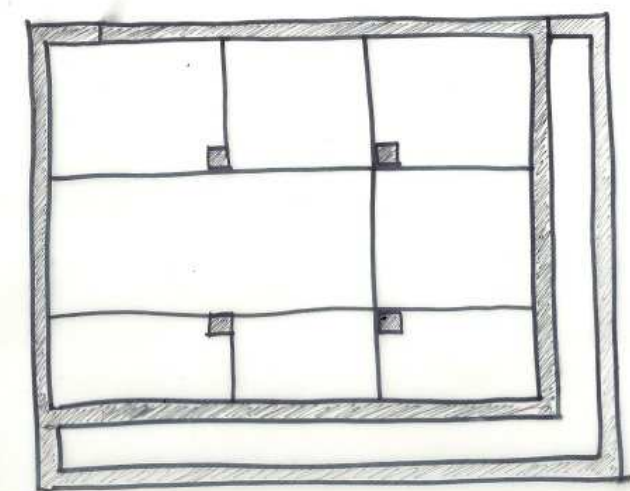
Planta Soterrani



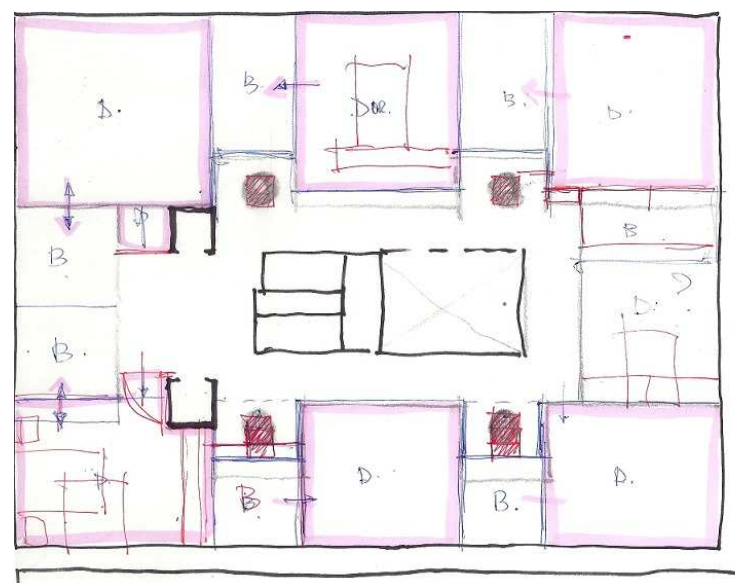
Planta Baixa



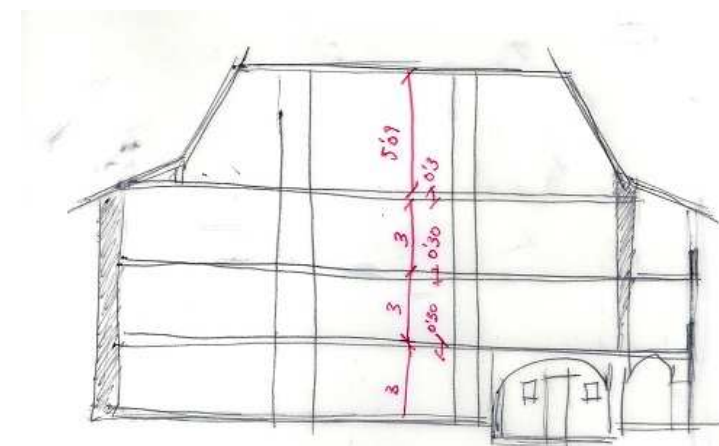
Planta Primera



Distribució Planta Segona



Distribucions



Alçats

Ideal dels acabats interiors i detalls



Parquet de la casa Bauwerk.



Color de pintura per les parets, Ref.p49 casa Flamant.



Portes entrada a les habitacions.



Idea de sota coberta i imatge interior habitacions.



Model de làmpades per al restaurant.



Idea acabats bany



Làmpades Zona d'estar



Taula centre zones comuns, de Flamant.



Sofà model Chester, Flamant.



Sillón , Flamant



Focus per il·luminar l'entrada de cada habitació, Flamant.

IMATGES DE LA CASA



Sotacoberta



Vista Planta primera i segona



Detall d'un dels pilars



Imatge de l'estat de la terrassa



Paviment actual



Sotacoberta



Vista Planta Segona i forat on hi va l'escala i les encavallades



Paret interior, accés actual a la Planta segona



Estat actual terrassa



Imatge on es veu la proximitat a l'església



Detall de la campana



Detall barana de fusta



Imatge del balcó, detall evacuació aigua



Envans de fusta per les divisions interiors



Interior Planta Baixa on hi ha les habitacions al voltant de la gran sala

Porta sortida al balcó



Una de les portes d'entrada a una habitació



Accés des del terra d'una de les habitacions a la capella



Interior capella, altar i porta accés des del carrer





Interior del pati mirant als edificis B i C



Interior del pati, mirant edifici A, façana Sud



Façana Oest



Façana Nord



Façana Est, imatge de tot el conjunt de la vivenda, eres i paller



Conjunt d'horts on s'hi pot fer un gran jardí per a l'hotel

Fitxa tècnica ascensor

ENOR HIDRAULICO HH 1:2

ascensor hidráulico con sala de máquinas 1:2

HH 806 HAA Ficha 1

Recomendado para edificaciones con tráfico ligero en edificios de viviendas y pilóns y en especial para procesos de rehabilitación. Para recorridos medios de hasta 16 m (consultar para otros recorridos).

PRINCIPALES CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Recorrido mínimo (m)	3
Recorrido máximo (m)	16
Velocidad (m/s)	0,63
Capacidad (personas)	8
Carga (kg)	630
Suspensión	12
Accesos	Uno (800)
Cabina	1100 x 1400
Huaco	1600 x 1690
Foso (K)	1200
Recorrido seguridad (U)	3400

Sala de máquinas en cuyo interior se aloja la central hidráulica. Esta permite su implantación en cualquier parte del edificio a una distancia máxima de 10 m respecto a la posición del edificio (consultar para otras distancias). Las dimensiones mínimas son 1600 (ancho) x 1600 (fondo) x 2000 (alto) mm. La zona libre necesaria de trabajo tendrá el ancho de la central x 700 (fondo) x 2000 (alto) mm y se encuentra en el interior del recinto cerrado de la sala de máquinas.

Puertas de piso y de cabina telescópicas de apertura lateral opción de apertura central (consultar medidas y modelos).

Sistemas de rescate automático en caso de falta de suministro eléctrico el ascensor se desplaza por gravedad hacia la parada más baja y una vez allí las puertas se abren de manera automática.

OPCIONES ESPECIALES (consultar condiciones a cumplir)

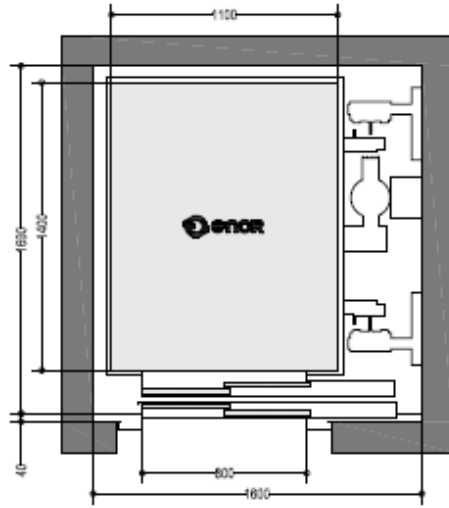
- Paredes de huaco en vidrio
- Cabina panorámica
- Puertas de cristal con o sin marco

NORMATIVA

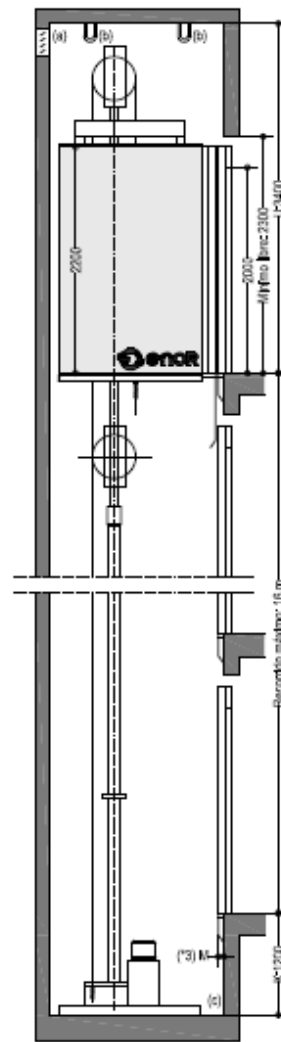
- Conforme a la Directiva de Ascensores 85/32/CEE
- Cabinas adaptadas a las distintas normativas de accesibilidad (ver tabla)

CONDICIONES CONSTRUCTIVAS

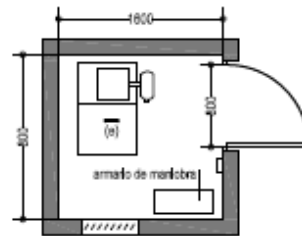
- (a) Ventilación huaco 1% de su sección
- (b) Gancho para 2000 kg en parte superior del huaco
- (c) Foso sobre terreno firme (consultar otros casos)
- (d) Ventilación del armario directa al exterior
- (e) Gancho para 300 kg en el techo del armario
- Carga en forjado bajo la central hidráulica 1000 kg
- Altura necesaria en la sala de máquinas 2000 mm
- Medidas de huaco no inferiores a las mínimas dadas. Tolerancia máxima de desplome en huaco 4 mm/90 mm



PLANTA GENERAL E:100
*Toda la distribución se puede invertir



SECCIÓN E:100

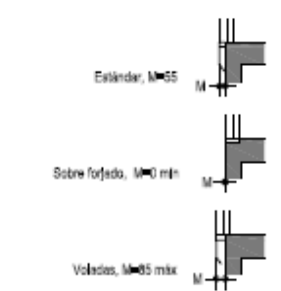


SALA DE MÁQUINAS E:160

Reacciones horizontales en guías	
X	400
Y	50
Reacciones verticales en foso	
1	5280
2	1040
4	8920

Las reacciones en foso no son simultáneas

ESQUEMA CARGAS ESTRUCTURALES (kg) EN FOSO Y CIERRE

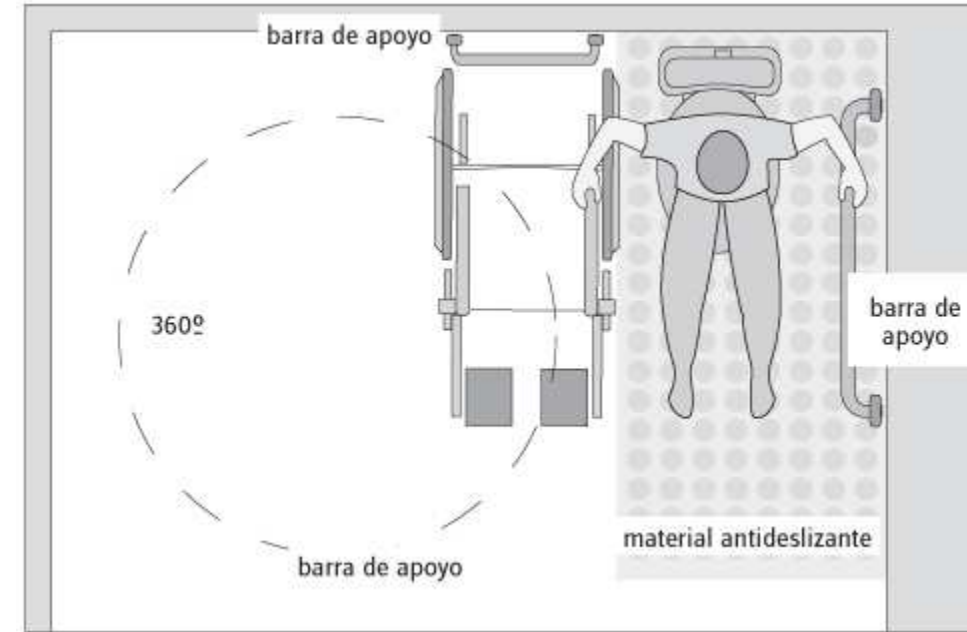


ESQUEMA DISPOSICIÓN PUERTAS DE PISO

NOTAS: TODAS las citas en mm, salvo otra indicación
 (*)1) MEDIDAS totales con puertas en posición estándar (M=55 mm)
 (*)2) SELECCIONAR de acuerdo a los requerimientos autonormas / locales correspondientes
 (*)3) VER esquema disposición PUERTAS DE PISO

Capacidad personas	Velocidad (m/s)	Carga Q (kg)	Accesos	Cabina Ancho (A) Fondo (B)	Puertas Luz (E)	Huaco (*) Ancho (C) Fondo (D)	Foso K	Recorrido Seguridad U	Accesibilidad (*)	Modelo	Ficha
8	0,63	630	UNO	1100 1400	800	1600 1690	1200	3400	♿	HH 806	1

Accesibilitat



1.2.2 Alojamiento accesibles

- Los establecimientos de *uso Residencial Público* deberán disponer del número de *alojamiento accesibles* que se indica en la tabla 1.1:

Tabla 1.1 Número de *alojamiento accesibles*

Número total de alojamiento	Número de alojamiento accesibles
De 5 a 50	1
De 51 a 100	2
De 101 a 150	4

Tipus de vidre - sistema

SAINT-GOBAIN GLASS CLIMATE

SGG PLANITHERM® ULTRA N

Aplicaciones

SGG PLANITHERM ULTRA N, el vidrio de aislamiento térmico reforzado (bajo emisivo) de Saint-Gobain Glass, se puede utilizar en todo tipo de composición en unidades de vidrio aislante, tanto en obra nueva como en renovación:

- Ventanas de viviendas.
- Verandas y terrazas acristaladas.
- Ventanas y fachadas en edificios no residenciales, ya sea como único vidrio de capas o combinado con un control solar de la gama SGG COOL-LITE ST.

Este producto puede incorporarse en todo tipo de marcos.

Beneficios

SGG PLANITHERM ULTRA N ensamblado en doble acristalamiento de altas prestaciones SGG CLIMALIT PLUS ofrece hasta tres veces más aislamiento que una unidad de vidrio aislante con vidrio flotado tradicional:

- Ayuda a reducir el gasto en calefacción.
- Permite alcanzar el máximo nivel de confort:
 - Reduce el efecto de pared fría en las inmediaciones de la ventana.
 - Permite aprovechar al máximo las dependencias acristaladas, incluso en las estaciones más frías.
 - Contribuye a reducir los niveles de condensación.
- Permite la máxima entrada de luz natural y calidez solar en el interior de los habitáculos gracias a su transparencia y neutralidad.
- Apariencia súper neutra, en perfecta sintonía con la arquitectura moderna.
- Al contribuir a la reducción del gasto en calefacción, también minimiza las emisiones de CO₂.

Descripción

SGG PLANITHERM ULTRA N es un vidrio bajo emisivo de altas prestaciones destinado a ser ensamblado en doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS.

Para su fabricación en las líneas de capas magnetron de Saint-Gobain Glass, se emplea vidrio flotado incoloro SGG PLANILUX -materia prima de altísima calidad- sobre el que se depositan capas atómicas de composición y formulación exclusiva, que confieren al vidrio excepcionales prestaciones de aislamiento térmico.

De esta manera, el exclusivo SGG PLANITHERM ULTRA N refleja la radiación del infrarrojo lejano y minimiza las pérdidas de calor a través del acristalamiento.

Gama

• Vidrio monolítico

Espesores estándar de 4 y 6 mm en hoja PLF de 6x3,21m. Contacte con su Delegado de Ventas para otros espesores (5, 8, 10 mm) y/o dimensiones. También existe la versión a templar SGG PLANITHERM ULTRA N II (consulte con nuestros servicios de venta).

• Vidrio laminar

SGG PLANITHERM ULTRA N está disponible en composiciones habituales de:

- Vidrios de seguridad laminados SGG STADIP y SGG STADIP PROTECT.
- Vidrio de seguridad laminado con altas prestaciones de atenuación acústica SGG STADIP SILENCE.

Procesado

SGG PLANITHERM ULTRA N debe ensamblarse siempre en doble acristalamiento SGG CLIMALIT PLUS. La capa debe desbordarse perimetralmente antes de su ensamblado y puede posicionarse en cara 2 ó 3, pero siempre hacia el interior de la cámara.

Para más detalles solicite nuestra Guía de Transformación Exclusiva.

Prestaciones

SGG PLANITHERM ULTRA N cumple con los requisitos de la Clase C de la norma europea EN 1096 y dispone de marcado CE (www.saint-gobain-glass.com/ce).

La utilización de SGG PLANITHERM ULTRA N en SGG CLIMALIT PLUS posibilita el cumplimiento del Código Técnico de Edificación de España.

Doble Acristalamiento con CLIMALIT PLUS con SGG PLANITHERM ULTRA N. Cálculos realizados con el software Calumen.

Composición (mm)	4-12-4		4-16-4		6-12-4	
Posición de la capa	3	2	3	2	3	2
Factores luminosos						
T1 (%)	80			79		
R ext (%)	12					
Factor solar (g)	0,62	0,58	0,62	0,58	0,61	0,57
Coefficiente de sombra (SC)	0,72	0,67	0,72	0,67	0,70	0,66
Valor U						
Aire (W/m²K)	1,6		1,4		1,6	
Ar 90% (W/m²K)	1,3		1,1		1,3	

Valores según las Normas EN.

Simulación de soluciones

Puede realizar los cálculos para cualquier composición con nuestro software exclusivo Calumen®, el cual puede descargarse en la página web de Saint-Gobain Glass.



Paviments

Mármol de Calatorao
La piedra de las mil caras



Bloques - Tableros - Baldosas y Chapeos - Adoquín - Rústicos - Solaretos - Caz
Gradas - Albardillas y gorretes - Esferas e hitos - Bordillos y complementos

Adoquín común (rugoso)

Dimensiones

Ancho: 12 cm.

Largo: De 15 a 25 cm.

Gruesos: De 4 a 6, de 6 a 9 y de 8 a 12 cm.

Otras medidas consultar

Acabado

Con cara a Berrugo

Con ancho cortado a Disco

Con grueso oscilante cizallado

Largura cortada a Disco



Villapark, Oak, Avorio

Surface treatment: nature oiled
Surface structure: beveled - 2 sides, deep brushed
Format: 1-Strip-Plank 2100x190x9.5mm
Laying pattern: English, Ladder pattern, Shipdeck
Assortments: 35



Trendpark, Oak, Gold

Surface treatment: nature oiled
Surface structure: beveled - 2 sides, brushed
Format: Long plank 1450x130x11mm
Laying pattern: English, Field pattern, Ladder pattern, Shipdeck
Assortments: 35



Productes

[colors](#) [peces especials](#) [complements](#) [piscina skimmer](#) [piscina desbordant](#) [ISO](#) 

mystery

colors

Paviment exterior

Paviment interior

Espai públic

lovely

mystery

imagina

projecta

Piscina particular

Piscina ús públic

Paviment industrial

Projectes

Sistemes constructius

Arquitectura

Colors



mystery blue stone

mystery grey

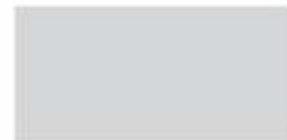
mystery white

mystery sand

Formats i acabats

Indoor :

Indoor finish



31 x 62,6 indoor

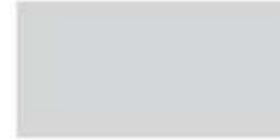


48,8 x 79,2 indoor

NEW

Anti-slip:

Outdoor finish



31 x 62,6 anti-slip



48,8 x 79,2 anti-slip

NEW

NORMATIVA DEL PROJECTE (CTE)

En este nuevo proyecto se seguirán las normas dictadas por el decreto legislativo 3/2010, del 23 de noviembre, de establecimientos de alojamiento turístico en Catalunya. Y el edificio proyectado proporcionará las prestaciones que le correspondan según el CTE y la normativa de aplicación para garantizar las exigencias básicas de la CTE.

Las exigencias básicas a las cuales se ha hecho referencia son las siguientes:

Accesibilidad

El proyecto de la casa de turismo rural incorpora un alojamiento especial para personas discapacitadas, este consta de una o más habitaciones completamente habilitadas para personas con movilidad reducida y también un servicio especializado, también, el resto del alojamiento estará distribuido según el cumplimiento de la Ley 18/2007 del Derecho de la vivienda, el Código de Accesibilidad de Cataluña (D. 135/1995) y el DB-SU Seguridad de Utilización, de forma que se satisface el requisito básico de accesibilidad.

Utilización

La parte destinada a vivienda en el proyecto, se cumplirá el Decreto. 55/2009 de 7 de abril sobre "las condiciones de habitabilidad en los edificios de viviendas y la cédula de habitabilidad" de forma que se satisface el requisito básico de utilización establecido a la LOE.

*Documento básico de Salubridad (DB-HS)**HS 1 Protección de la humedad:*

Se limitará el riesgo previsible de presencia inadecuada de agua o humedad en el interior de los edificios y a sus cerramientos cumpliendo el DB -HS 1.

HS 2 Recogida y evacuación de residuos:

Se dispondrá de un espacio individual en el interior del alojamiento con contenedores selectivos, y también el artículo 7 del Decreto de eco-eficiencia 21/2006 y la normativa municipal.

Rehabilitación y Cambio de uso de la antigua casa pairal de la Familia Gil Vernet 95

HS 3 Calidad del aire interior:

Los edificios dispondrán de los medios de ventilación que cumplan los parámetros condiciones de diseño de acuerdo con el DB -HS 3.

HS 4 Suministra de agua:

Los dos edificios dispondrán de los medios adecuados por el suministro de agua y equipamiento higiénico de acuerdo con el DB -HS 4.

HS 5 Evacuación de aguas:

Las instalaciones de evacuación de aguas residuales y pluviales, cumplirán las condiciones de diseños, dimensionados, ejecución y materiales previstos en el DB -HS 5 y también los parámetros del artículo 3 del Decreto de eco-eficiencia 21/2006.

Documento básico de Ahorro de Energía (DB-HE)

Los edificios satisfacen las exigencias básicas de ahorro de energía (HE) garantizando la limitación de la demanda energética, incorporando instalaciones térmicas con el rendimiento adecuado, disponiendo de sistemas de iluminación eficiente a las zonas comunes e incorporando energía solar térmica para la producción de agua caliente sanitaria.

Limitación de la demanda energética (HE 1)

Las edificaciones proyectadas cumplirán con las exigencias básicas HE-1 del CTE:

Limitación de la demanda energética, en función de la zona climática donde se ubica la casa y los cerramientos que conforman la envolvente.

Rendimiento de las instalaciones térmicas (HE2):

Los dos edificios dispondrán de instalaciones térmicas (calefacción y producción de ACS) apropiadas para garantizar el bienestar de los ocupantes y regulando el rendimiento de las mismas y de sus equipos, dando cumplimiento al Reglamento de instalaciones térmicas, RITE.

Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación (HE 3):

Los valores de eficiencia energética de la instalación de iluminación (VEEI) serán de 7,5 W/m²

(para cada 100 lux) para las zonas comunes. El control de encendido y apagado se realizará mediante un sistema con temporizador o bien con detección de presencia. La iluminación media horizontal mantenida (Me) como el índice de deslumbramiento unificado (UGR) y el índice de rendimiento del color (Ra) se adecuará las necesidades de iluminación de los usuarios de cada zona.

Contribución solar mínima para la producción de ACS (HE 4):

Teniendo en cuenta que las edificaciones tienen demanda de ACS, una parte de la cubierta del corral se destinará a instalación de energía solar. La contribución solar será como mínimo la más desfavorable de la que resulta de la aplicación del DB -HE 4 y el Decreto de Eco-eficiencia.

Rehabilitación y Cambio de uso de la antigua casa pairal de la Familia Gil Vernet 96

Documento básico de protección del ruido (DB-HR)

Se garantiza la exigencia de protección frente al ruido mediante el DB -HR.

Documento básico de seguridad estructural (DB-HE)

En este apartado sobre la seguridad estructural, los edificios cumplen los requisitos de seguridad estructural que satisfacen las exigencias básicas (SE1: Resistencia y estabilidad y SE2 Aptitud al servicio) establecidas en el artículo 10 de la Primera parte del CTE.

DB SE – 1: Resistencia y estabilidad:

La resistencia y la estabilidad serán las adecuadas porque no se generen riesgos indebidos, de forma que se mantenga la resistencia y la estabilidad en frente a las acciones e influencias previsible durante las fases de construcción y usos previstos en los edificios, y que un evento esporádico no produzca consecuencias desproporcionadas respecto a la causa original y se facilite el mantenimiento previsto.

DB SE – 2: Aptitud de servicio:

La aptitud de servicio será conforme con el uso previsto del edificio, de forma que no se produzca deformaciones inadmisibles, se limitarán a un nivel aceptable la probabilidad de un comportamiento dinámico inadmisibles y no se produzcan degradaciones o anomalías inadmisibles.

Documento básico de seguridad en caso de incendio (DB-SI)

El proyecto para garantizar el requisito básico de "Seguridad en caso de incendio" y proteger los ocupantes del edificio de los riesgos originados por un incendio, cumplirá, con los parámetros objetivos y procedimientos del Documento Básico DB-SI, para todas las exigencias básicas:

- SI 1, Propagación interior, para limitar el riesgo de propagación del incendio por su interior.
- SI 2, Propagación exterior, para limitar el riesgo de propagación del incendio por su exterior.
- SI 3, Evacuación de los ocupantes, para disponer de los medios de evacuación adecuados por que los ocupantes puedan abandonar el edificio.

- SI 4, Instalaciones de protección contra incendios, para disponer de los equipos e instalaciones adecuadas para posibilitar la detección, el control y la extensión del incendio.

- SI 5, Intervención de los bomberos, para facilitar la intervención de los equipos de rescate y de extinción.

Rehabilitación y Cambio de uso de la antigua casa pairal de la Familia Gil Vernet 97

- SI 6, Resistencia estructural al incendio, para garantizar la resistencia al fuego de la estructura durante el tiempo necesario para hacer posible todos los parámetros anteriores.

Documento básico de seguridad de utilización (DB-SU)

SU 1 Seguridad frente el riesgo de caídas

Las discontinuidades y la resistencia al deslizamiento de los pavimentos, la protección de los desniveles, las características de las rampas y de las escaleras, y la limpieza de vidrios cumplirán el DB -SU 1. Las características de las rampas necesarias para eliminación de barreras arquitectónicas también cumplirán el Decreto 135/1995 de despliegue de la Ley 20/1991, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.

Las características de las escaleras y barandillas de protección también cumplirán el Decreto 259/2003 sobre "Requisitos mínimos en los edificios de viviendas".

SU 2 Seguridad frente el riesgo de impacto

Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan impactar o enganchar con elementos fijos o practicables de los edificios cumpliendo el DB -SU 2.

SU 3 Seguridad frente a la inmovilización

Se limitará el riesgo de que los usuarios puedan quedar accidentalmente cerrados dentro de un recinto cumpliendo el DB -SU 3.

SU 4 Seguridad frente a la iluminación inadecuada

Se fijan los niveles mínimos de iluminación para los espacios que configuran las zonas comunes de circulación, tanto interior como exterior y los valores se recogen al apartado MD 5.5.7 "Suministro eléctrico e instalaciones de iluminación".

Telecomunicaciones

El proyecto del edificio tiene que garantizar la previsión de espacios para la implantación de las infraestructuras de telecomunicaciones según el R.D. Ley 1/98 "Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación" (BOE 28/02/1998).