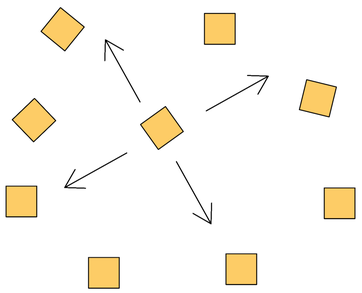
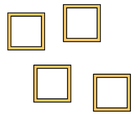
ZIGURAT

EDIFICACIONES DISPERSAS

A LA HORA DE PLANTEAR EL DISEÑO SE ESTUDIAN DOS TIPOS DE DISPOSICIONES PARA LAS VIVIENDAS DENTRO DE LA PARCELA: UNA EDIFICACIÓN COMPACTO O MUCHAS VIVIENDAS DISPERSAS. CADA TIPO TIENE SUS CARACTERÍSTICAS Y SUS CORRESPONDIENTES VENTAJAS Y DESVENTAJAS QUE SE EXPONEN A CONTINUACIÓN.

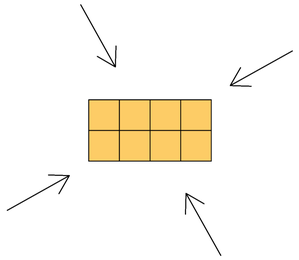


LAS EDIFICACIONES DISPERSAS:



–TIENEN MUCHA SUPERFICIE DE FACHADA
–POR LO QUE TIENEN GRANDES PERDIDAS DE CALOR
–SON POCO EFICIENTES
–OCUPAN MUCHA SUPERFICIE DE TERRENO
–POR LO QUE GENERAN POCO ESPACIO PÚBLICO ALREDEDOR
–DISPONEN DE MUCHO ESPACIO PRIVADO PARA CADA USUARIO

EDIFICACIONES COMPACTAS



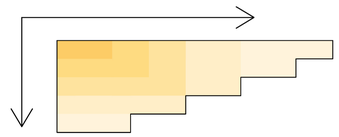
LAS EDIFICACIONES COMPACTAS POR SU PARTE:

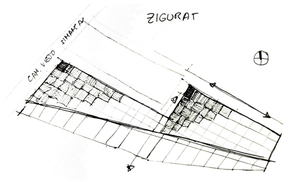
–TIENEN MENOR SUPERFICIE DE FACHADA
–Y POR ELLO POCAS PERDIDAS DE CALOR
–SON MUCHO MAS EFICIENTES
–OCUPAN MUCHA MENOR SUPERFICIE DE TERRENO
–PROPORCIONAN MUCHO ESPACIO PUBLICO AL OCUPAR MENOS SUPERFICIE DE PARCELA CON EDIFICACIÓN
–PERO DISPONEN DE POCO ESPACIO PRIVADO PARA CADA USUARIO

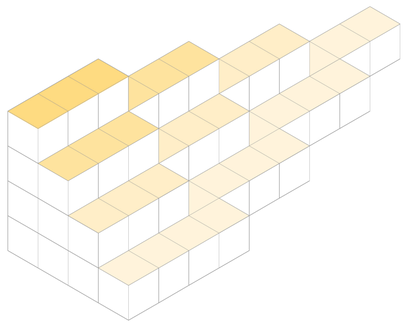
GENERACION DE LA PLANTA

SE BUSCA UN DISEÑO HÍBRIDO ENTRE AMBOS SISTEMAS QUE PROCURE OBTENER LOS BENEFICIOS DE AMBOS, MINIMIZANDO LAS DESVENTAJAS DE CADA TIPO.

DE ESTE MODO LA PLANTA OBTENIDA ES COMPACTA EN SUS ORIENTACIONES NORTE, Y SE DISPERSA DE MANERA ESCALONADA PARA ABRIRSE HACIA EL SUR







ZIGURAT

VENTAJAS

LAS VENTAJAS DE LA DISPOSICIÓN FINAL RESULTADO DE COMBINAR AMBOS SISTEMAS SON:

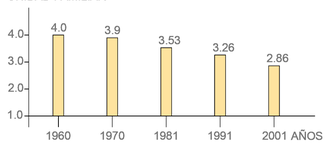
–MENOR SUPERFICIE DE FACHADA QUE EN LAS EDIFICACIONES DISPERSAS PERO GRACIAS AL ESCALONAMIENTO EN PLANTA Y EN SECCIÓN, MUCHAS FACHADAS ORIENTADAS AL SUR
–POR LO TANTO LAS PERDIDAS DE CALOR SON MENORES QUE EN LAS DISPERSAS PERO MAYOR QUE SI FUERA COMPLETAMENTE COMPACTO
–EFICIENTE
–POCO TERRENO OCUPADO
–MUCHO ESPACIO PUBLICO DISPONIBLE
–MUCHO ESPACIO PRIVADO PARA CADA USUARIO

POBLACIÓN

SEGÚN DATOS OBTENIDOS EN EL PGOU DE 2020 EN ESPAÑA EL TAMAÑO MEDIO DE LOS HOGARES HA DESCENDIDO CONSIDERABLEMENTE, DEBIDO A UNA SERIE DE FACTORES ENTRE LOS QUE SE INCLUYEN:

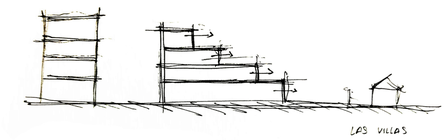
–LA CAÍDA DE LAS TASAS DE FECUNDIDAD
–INCREMENTO DEL NÚMERO DE PERSONAS QUE VIVEN SOLAS
–EL AUMENTO DE LOS DIVORCIOS
–LA MAYOR ACEPTACIÓN DE LA SOLTERÍA
–LA INDEPENDENCIA RESIDENCIAL DE LOS MAYORES.

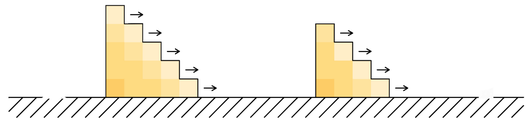
COMO RESULTADO EL TAMAÑO MEDIO DE LOS HOGARES A NIVEL NACIONAL HA DESCENDIDO DRÁSTICAMENTE DESDE LOS 4 MIEMBROS EN LOS AÑOS 60 A LOS 2,86 EN 2001.
EN EL CASO DE VALLADOLID ESTA CIFRA SE SITUA EN LOS 2,49 PERSONAS POR UNIDAD FAMILIAR MEDIDA EN 2012



GENERACION DE LA SECCION

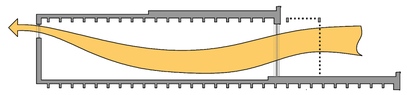
LA SECCIÓN BUSCA DAR RESPUESTA A LA DOBLE ESCALA URBANA DE ESTA ZONA DE LA CIUDAD. PROCURANDO ADAPTARSE A LA ESCALA DEL BARRIO DE LAS VILLAS CON BAJA ALTURA Y CARÁCTER RURAL ETC, FRENTE A LAS PARCELAS A L NORTE DONDE LA CIUDAD CRECE HASTA EDIFICIOS DE MAYOR ALTURA CON UN CARÁCTER MÁS TÍPICAMENTE URBANO. DE ESTE MODO EL PROYECTO PRETENDE HACER DE TRANSICIÓN INCLUSO DE PUERTA DE CONEXIÓN ENTRE AMBAS.





VENTILACIÓN

LA DISPOSICIÓN DE LAS VIVIENDAS EN UN SENTIDO LONGITUDINAL Y LA AUSENCIA DE TABIQUES INTERMEDIOS EN LA MEDIDA DE LO POSIBLE, PERMITE LA VENTILACIÓN CRUZADA DE LAS VIVIENDAS. ADEMÁS LOS VETANAS SITUADAS EN LA PARTE SUPERIOR HACEN QUE SE LIBERE EL AIRE CALIENTE.



DOBLE PIEL

LA ILUMINACIÓN NATURAL DENTRO DE LAS VIVIENDAS ES UN TEMA QUE SE HA DEDICAD NA RAN IMPORTANCA SE HAN SITUADO AL SUR ARA MAXIMIZAR LA LUZ NATURAL TANTO POR SU ILUMINACION COMO POR LAS CAPACIDADES TERMICAS EN INVIERNO.

ES OR ESO QUE TODAS LAS VIVIENDAS SE ORIENTAN AL SUR, Y CULMINAN EN UN ESPACIO ATERRAZADO. SIN EMBARGO PARA EVITAR UN EXCESO DE TEMPERATURA EN VERANO SE DISEÑAN UNAS CELOSIAS QUE ACTUAN DE DOBLE PIEL Y PROTEGEN AL EDIFICIO.

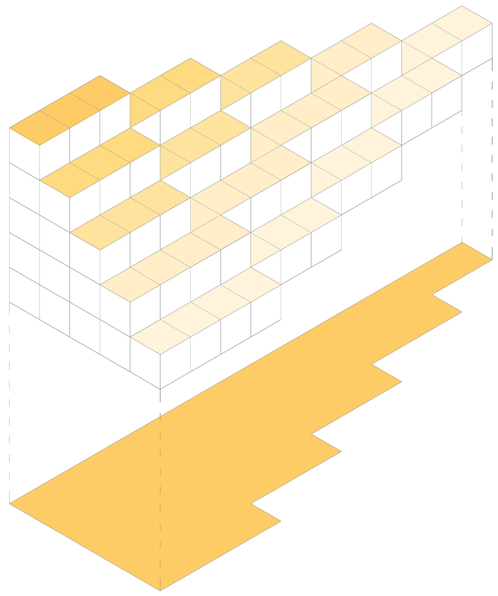
PARA DICHAS CELOSIAS SE HA ESTUDIADO LA ALTURA DEL SOL PARA LA LATTUD DE VALLADOLID EN EL SOLSTICIO DE VERANO Y DE INVIERNO Y SE HAN DISEÑADO ACORDE A ELLO.

EN VALLADOLID CON UNA LATITUD DE 41,65º EN EL SOLSTICIO DE INVIERNO EL SOL INCIDE CON UN ANGULO DE 25,35º SOBRE LA HORIZONTAL

TERRAZAS Y ESPACIOS VERDES

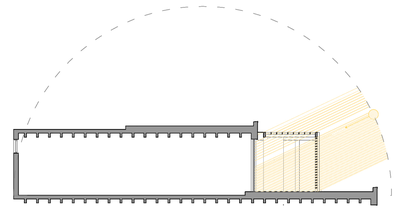
EL ESPACIO VERDE COBRA UNA GRAN IMPORTANCIA EN EL PROYECTO, NO SOLO POR SU DESARROLLO EN EL ESPACIO PUBLICO SINO TAMBIÉN PORQUE EL ÁREA DE LA PARCELA OCUPADA POR EL EDIFICIO SE "RECUPERA" MEDIANTE LAS TERRAZAS Y CUBIERTAS JARDÍN.

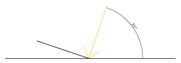
DE ESTE MODO CADA USUARIO PUEDE DISFRUTAR DE SU PEQUEÑA PORCIÓN DE ESPACIO VERDE COMO OCURRÍA EN EL SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN DE LOS EDIFICIOS MÁS DISPERSOS, GRACIAS AL ESCALONAMIENTO DE LAS VIVIENDAS.



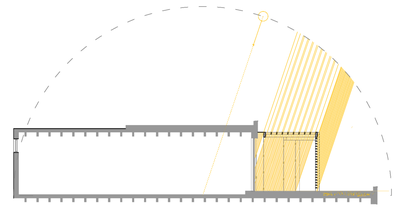
LOS ESPACIOS EXTERIORES DEL EDIFICIO ESTÁN FORMADOS POR UNA COMBINACIÓN DE TERRAZAS TRANSITABLES Y TERRAZAS AJARDINADAS, BUSCANDO ASÍ UN EQUILIBRIO, CON EN OBJETIVO DE QUE CADA VIVIENDA Y CADA PERSONA EN GENERAL PUEDA DISFRUTAR DE LA NATURALEZA DESDE DENTRO DE SU VIVIENDA.

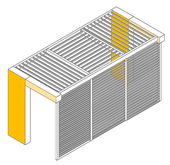
POR OTRA PARTE EL ESPACIO LIBRE DE LA PARCELA EN PLANTA BAJA SE COMPLETA MEDIANTE JARDINES Y VEGETACIÓN, Y LÁMINAS DE AGUA QUE CONTRIBUYEN A REFRESCAR EL AMBIENTE Y A CREAR UN ESPACIO AGRADABLE ALREDEDOR DE LOS EDIFICIOS QUE ACTUA DE CONEXIÓN Y DESAHOGO PARA EL BARRIO DE LAS VILLAS.





EN VALLADOLID CON UNA LATITUD DE 41,65º EN EL SOLSTICIO DE VERANO EL SOL INCIDE CON UN ÁNGULO DE 71,35º SOBRE LA HORIZONTAL.

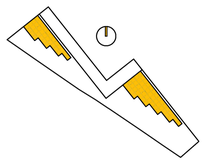




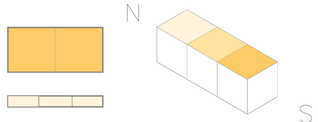
SE DISEÑAN POR LO TATO UNAS LAMAS HRIZONTALES CON UNA SEPARACION DE ... PARA QUE EN VERANO QUE EL SOL VIENE MAS ALTO RQPORCIONEN SOMBRA AL INTERIOR DE LA VIVIENDA RECUDUIOENDO LA INVERSION DE ENEGIA EN REFRIGERACION. Y EN INVIERNO QUE EL ANGULO ES MAS BAJO LA LUZ ENTRE PASE ENTRE LAS LAMAS ILUMINANDO Y PRECALENTANDO LA VIVIENDA

ORIENTACIÓN

AMBOS EDIFICIOS ESTÁN ORIENTADOS DEJANDO LAS VIVIENDAS AL SUR PARA MAXIMIZAR LA ENTRADA DE LUZ NATURAL, QUE LUEGO SERÁN PROTEGIDAS MEDIANTE LAS CELOSÍAS QUE CONFORMAN LA DOBLE PIEL.



LOS TAMAÑOS DE LOS HUECOS RESPONDEN CLARAMENTE A LA ORIENTACIÓN QUE TIENEN, DE ESTE MODO TENEMOS GRANDES VENTANALES AL SUR PARA MAXIMIZAR LAS GANANCIAS TÉRMICAS EN INVIERNO Y HUECOS DE MENOR TAMAÑO EN LAS FACHADAS QUE DAN AL NORTE, MEDIANTE HUECOS HORIZONTALES QUE MINIMIZAN LAS PERDIDAS EN INVIERNO.



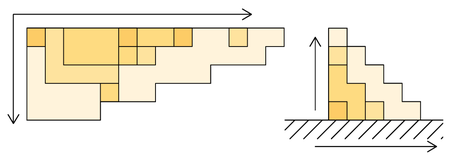
USOS COMUNES/PRIVADOS

LA DISTRIBUCIÓN DE LOS USOS DENTRO DEL EDIFICIO RESPONDE A UNA GRADACIÓN, DESDE LO MÁS COMUNITARIO A LO MÁS PRIVADO. DE ESTE MODO COMENZANDO POR LOS ACCESOS SE ENCUENTRAN LAS SALAS DE USOS COMPARTIDOS (SALONES Y COCINAS COMUNES, SALAS DE REUNIONES GIMNASIO ETC) JUNTO CON LOS NÚCLEOS DE COMUNICACIONES.

A CONTINUACIÓN NOS APROXIMAMOS A LAS ZONAS DE DISTRIBUCIÓN QUE DAN ACCESO A LA VIVIENDAS, SITUADAS EN LOS EXTREMOS DE LOS EDIFICIOS. FINALMENTE CADA UNA DE LAS VIVIENDAS TERMINA EN UNA TERRAZA PRIVADA CON VISTAS A UNA ZONA VERDE.

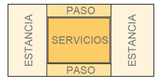
ESTA GRADACIÓN OCURRE DE MISMO MODO EN PLATA QUE EN SECCIÓN, YA QUE LOS USOS COMUNES SE ENCUENTRAN EN PLANTA EN LAS ZONAS NORTE DE LOS EDIFICIOS, Y LAS VIVIENDAS ORIENTADAS HACIA LAS FACHADAS SUR. Y EN LA SECCIÓN A SU VEZ, LOS USOS COMUNES SE SITÚAN EN LAS PLANTAS INFERIORES Y VAN DISMINUYENDO DE TAMAÑO HASTA DESAPARECER EN LAS SUPERIORES DONDE SE CONVIERTEN EN TERRAZAS.

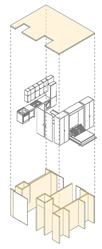
NÚCLEOS COMUNICACIÓN
ESPACIOS DE DISTRIBUCIÓN
USOS COMUNES
VIVIENDAS PRIVADAS



MUEBLES

LA DISTRIBUCIÓN INTERIOR DE LAS VIVIENDAS SE REALIZA MEDIANTE UN MUEBLE QUE ALBERGA LOS SERVICIOS E INSTALACIONES, Y A SU VEZ ARTICULA EL RESTO DEL ESPACIO DISPONIBLE PARA ACOTAR LAS ESTACIAS





URBANISMO

SE PONE COMO OBJETIVO MANTENER LA MAYOR PARTE POSIBLE DE LA URBANIZACIÓN YA HECHA EN LA PARCELA, SIN EMBARGO SE CONSIDERA IMPRESCINDIBLE REDISEÑAR LA ZONA DE ACCESO A LA CALLE VILLABRÁGIMA A TRAVES DE LA CALLE DE AGREDA.
SE PROPONE SUSTITUIR ESE TRAMO DE CALZADA POR UNA CONEXIÓN PEATONAL, DE CARÁCTER AMABLE, MAS ACORDE CON LA ESCALA Y LAS CARACTERÍSTICAS DE LA CALLE VILLABRÁGIMA Y DEL BARRIO DE LAS VILLAS EN GENERAL.

CAMINO VIEJO DE SIMANCAS

CALLE VILLABRÁGIMA

CALLE DE LA VALDAVIA

CALLE DE LAS MEDULAS

CALLE DE AGREDA

CALLE DE SAJAMBRE

CALLE VILLASEMIR

PLAZA LAS VILLAS

CALLE VILLACARRALÓN

CALLE VILLAFUERTE

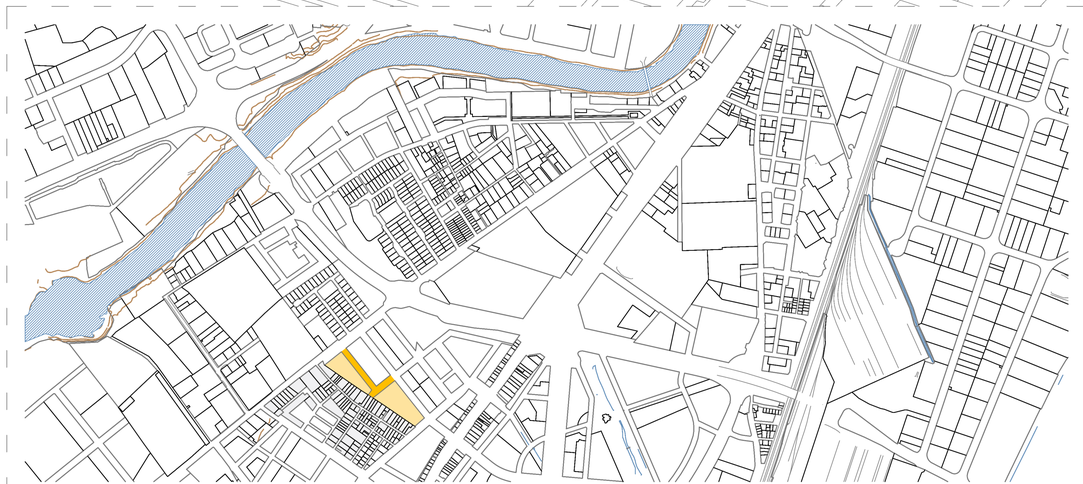
CALLE VILLAFERRADES

P.CUBIERTAS 1/500

ALZADO NORTE 1/500

L3/22

1:500



NUEVO/ PROYECTADO

- NUEVO ACCESO PEATONAL A LA CALLE VILLABRÁGIMA
- ESPACIO PÚBLICO DE CONEXIÓN DE AMBOS BARRIOS
- PARCELAS DEDICADAS A LA VEGETACIÓN
- PARCELAS DEDICADAS A LÁMINAS DE AGUA
- ACCESO GARAJE SUBTERRÁNEO
- PÉRGOLAS PARA PROTEGER DEL SOL EL ESPACIO PÚBLICO
- CELOSÍAS PARA PROTEGER DEL SOL LAS VIVIENDAS
- APARCAMIENTO AL AIRE LIBRE DE BICICLETAS
- PISTA DE BALONCESTO
- EDIFICIO ZIGURAT 1. 28 VIVIENDAS
- EDIFICIO ZIGURAT 2. 43 VIVIENDAS
- CUBIERTAS AJARDINADAS

PREEXISTENCIAS

EDIFICIOS

- SOLARES VACÍOS PARA NUEVAS EDIFICACIONES
- VIVIENDAS EXIXTENTES TIPO CASA MOLINERA
- BARES Y RESTAURANTES
- EQUIPAMIENTO: AULARIO
- EQUIPAMIENTO: BIBLIOTECA
- EQUIPAMIENTO: CAFETERÍA
- EQUIPAMIENTO: DOTACIÓN DEPORTIVA
- EQUIPAMIENTO: GIMNASIO AL AIRE LIBRE
- EQUIPAMIENTO: MERCADO
- MESA COMUNITARIA

ORDENACIÓN/ ENTORNO URBANO

- CAMINO VIEJO DE SIMANCAS VÍA PRINCIPAL RODADA
- CALLE VILLABRÁGIMA SALIDA DEL TRÁFICO DEL BARRIO
- CALLES DE NUEVA ORDENACIÓN QUE SE MANTIENEN
- APARCAMIENTOS INTEGRADOS CON LA VEGETACIÓN
- PARADA AUTOBÚS

LEYENDA ESPACIO PÚBLICO

ITINERARIO PEATONAL ACCESIBLE

ÁREAS AJARDINADAS

LÁMINAS DE AGUA

LEYENDA TIPOS DE VIVIENDAS

VIVIENDA TIPO 01	2 PERSONAS	X27 VIVIENDAS
VIVIENDA TIPO 02	4 PERSONAS	X2 VIVIENDAS
VIVIENDA TIPO 03	2 PERSONAS	X35 VIVIENDAS
VIVIENDA TIPO 04	4 PERSONAS	X7 VIVIENDAS
		71 VIVIENDAS

CALLE

VALDAVIA

CALLE

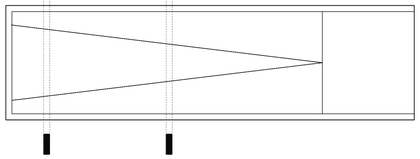
PLANTA BAJA Y ENTORNO 1/350

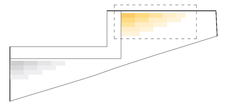
ALZADO SUR 1/350

L6/22

1:350

P. BAJA 1/150 0 1 2 4 6 10





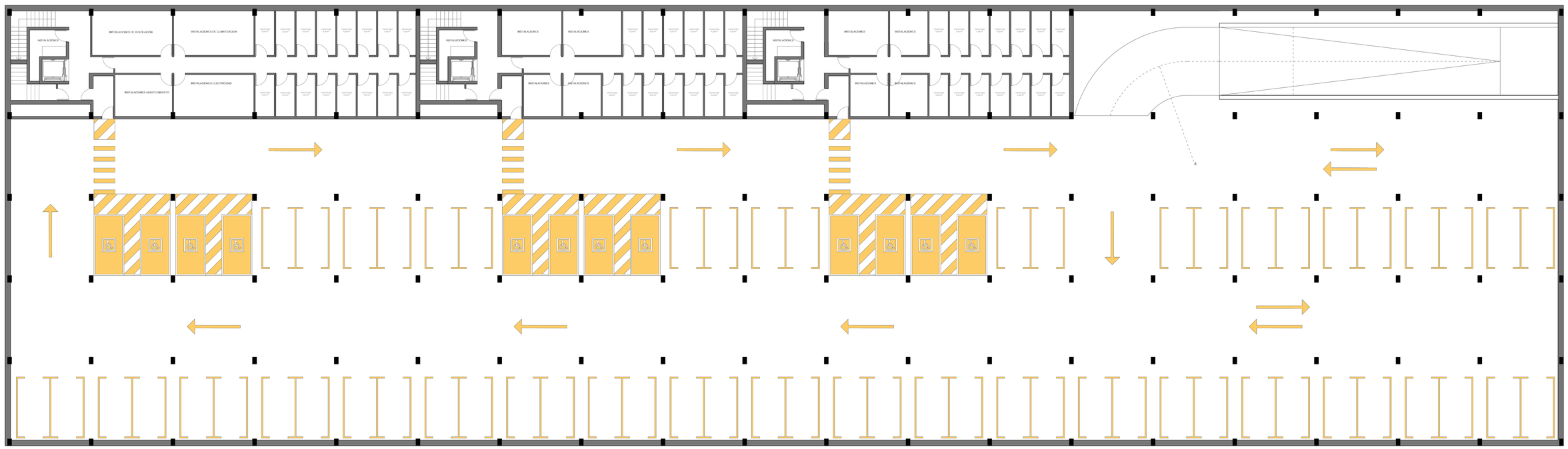
SE ENFOCA LA REPRESENTACIÓN DEL PROYECTO EN EL SEGUNDO DE LOS BLOQUES DE VIVIENDAS, POR SER EL DE MAYOR TAMAÑO Y POR LO TANTO DE MAYOR COMPLEJIDAD, DE MODO QUE LAS SOLUCIONES APORTADAS PARA ESTE SEAN FÁCILMENTE EXTRAPOLABLES AL BLOQUE DE MENOR TAMAÑO.

EN LA PARTE SUPERIOR DEL PLANO SE OBSERVA LA PLANTA BAJA DE DICHO BLOQUE . ESTA CONSTA DE LA MAYOR PARTE DE LOS SERVICIOS COMUNES DEL EDIFICIO, COMO, COCINAS, COMEDORES Y SALONES, UN GIMNASIO, UN AULA Y UNA SALA DE REUNIONES.

EN LA PARTE INFERIOR DE LA LAMINA SE ENCUENTRA EL GARAJE DEL COMPLEJO. ESTE ES EL ÚNICO GARAJE DE TODA LA PARCELA POR LO QUE ALBERGA LAS PLAZAS NECESARIAS PARA AMBOS EDIFICIOS. SE CALCULAN 72 PLAZAS EN TOTAL, INCLUYENDO 12 PLAZAS ACCESIBLES. ESTE GARAJE ALBERGA TAMBIÉN LOS TRASTEROS Y LOS CUARTOS DE INSTALACIONES CORRESPONDIENTES SOLAMENTE A LAS 43 VIVIENDAS DE ESTE BLOQUE. EL OTRO EDIFICIO CUENTA CON SU PROPIO SÓTANO, QUE AUNQUE NO TIENE GARAJE SI QUE ALBERGA EL USO DE LOS TRASTEROS Y LAS INSTALACIONES CORRESPONDIENTES A SUS 28 VIVIENDAS.

CUADRO SUPERFICIES			
USO	UDS	S.ÚTIL	S.TOTAL
GARAJE	1	2803,93 m^2	2803,93 m^2
COCINA + COMEDOR + SALONES	1	159,44 m^2	159,44 m^2
BAÑO COMÚN	1	33,31 m^2	33,31 m^2
CIRCULACIÓN	1	204,54 m^2	204,54 m^2
SALA REUNIONES + AULA	1	63,60 m^2	63,60 m^2
GIMNASIO	1	70,28 m^2	70,28 m^2
INSTALACIONES + TRASTEROS	1	431,47m^2	431,47m^2
VIVIENDA TIPO 01	3	35,62m^2	106,86m^2
VIVIENDA TIPO 02	1	69,71m^2	69,71m^2
VIVIENDA TIPO 03	9	69,62m^2	627,39m^2
VIVIENDA TIPO 04	1	98,76m^2	98,76m^2
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL			4669,29m^2
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA			5645,72m^2

CUADRO PILARES		
PLANTA B	B x A	H
P01–P18	0,22x1m	16,5m
P20–P37	0,22x1m	16,5m
P39–P52	0,22x1m	13,2m
P58–P68	0,22x1m	9,9m
P77–P84	0,22x1m	6,6m
P96–P100	0,22x1m	3,3m
PLANTA –1	B x A	H
P01–P19	0,3x0,35m	3,3m
P20–P95	0,3x0,50m	3,3m
P96–P114	0,3x0,35m	3,3m
P01–P114	0,3x0,50m	0,15m



P. SÓTANO 1/150 0 1 2 4 6 10

P. PRIMERA 1/120

0 1 2 4 6 10

EN LA PARTE SUPERIOR DEL PLANO SE OBSERVA LA PLANTA PRIMERA DE DICHO BLOQUE DE MAYOR TAMAÑO.
ESTA CONSTA DE ALGUNOS DE LOS SERVICIOS COMUNES PARA COMPLETAR LOS DE LA PLANTA BAJA DEL EDIFICIO, COMO UNA SEGUNDA COCINA, VINCULADA A UN COMEDOR. LA DISTRIBUCIÓN A LAS VIVIENDAS SE REALIZA MEDIANTE UN CORREDOR EXTERIOR QUE DA ACCESO A UNA TERRAZA ELEVADA CON VISTAS A LAS CUBIERTAS AJARDINADAS Y AL ESPACIO PÚBLICO DE LA PLANTA BAJA.

VIVIENDA TIPO 01
VIVIENDA TIPO 02
VIVIENDA TIPO 03
VIVIENDA TIPO 04

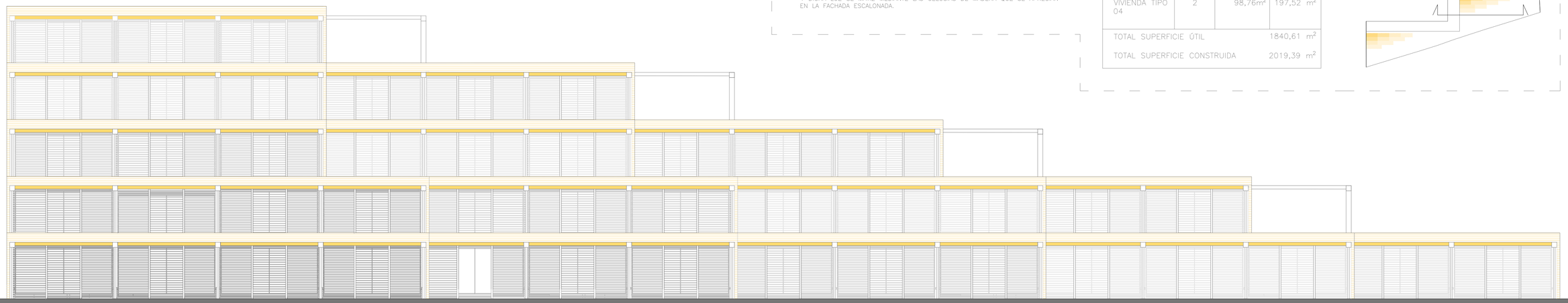
EN LA PARTE INFERIOR DE LA LÁMINA SE ENCUENTRA EL ALZADO SUR DEL BLOQUE DE MAYOR TAMAÑO. ESTE ALZADO SE CARACTERIZA POR GRANDES VENTANALES PARA GARANTIZAR EL ACCESO A LUZ NATURAL DE LAS VIVIENDAS, Y DICHA LUZ SE MATIZ MEDIANTE LAS CELOSÍAS DE MADERA QUE SE APRECIAN EN LA FACHADA ESCALONADA.

CUADRO SUPERFICIES

USO	UDS	S.ÚTIL	S.TOTAL
COCINA + COMEDOR	1	63,42 m^2	63,42 m^2
NÚCLEOS COMUICACIÓN	3	30,43 m^2	91,29 m^2
ESPACIO DE CIRCULACIÓN	1	137,54 m^2	137,54 m^2
ESPACIO AJARDINADO COMÚN	1	325,166 m^2	325,16 m^2
ESPACIO ATERRAZADO COMÚN	1	283,17 m^2	283,17 m^2
VIVIENDA TIPO 01	3	35,62m^2	106,86m^2
VIVIENDA TIPO 02	0	69,71m^2	0 m^2
VIVIENDA TIPO 03	8	69,62m^2	487,34 m^2
VIVIENDA TIPO 04	2	98,76m^2	197,52 m^2
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL			1840,61 m^2
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA			2019,39 m^2

CUADRO PILARES

PLANTA B	B x A	H
P01–P14	0,22x1m	16,5m
P20–P33	0,22x1m	16,5m
P39–P49	0,22x1m	13,2m
P58–P65	0,22x1m	9,9m
P77–P81	0,22x1m	6,6m

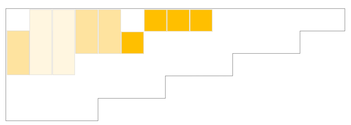


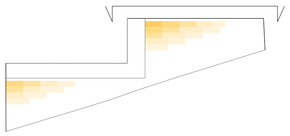
ALZADO SUR 1/120

0 1 2 4 6 10

P. SEGUNDA 1/120

0 1 2 4 6 10



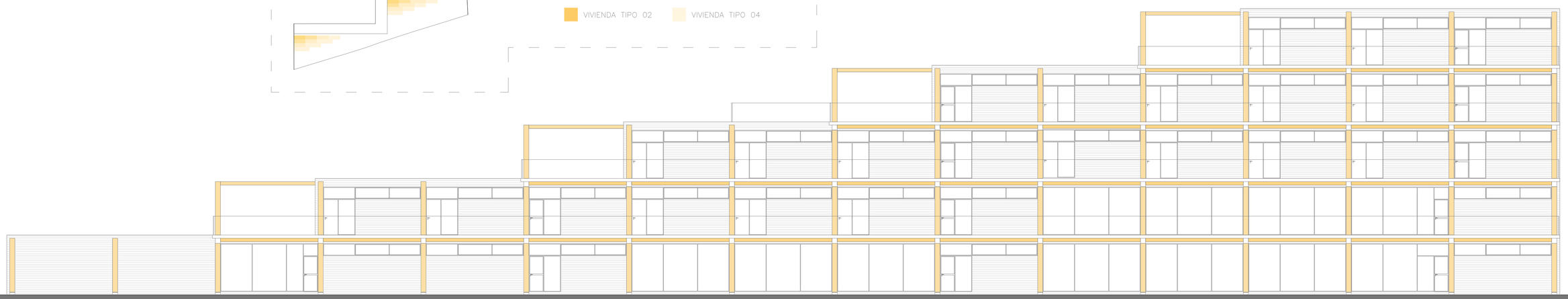


VIVIENDA TIPO 01
VIVIENDA TIPO 02
VIVIENDA TIPO 03
VIVIENDA TIPO 04

CUADRO SUPERFICIES			
USO	UDS	S.ÚTIL	S.TOTAL
NÚCLEOS COMUICACIÓN	2	30,43 m^2	60,86 m^2
ESPACIO DE CIRCULACIÓN	0	0 m^2	0 m^2
ESPACIO AJARDINADO COMÚN	1	341,45 m^2	341,45 m^2
ESPACIO ATERRAZADO COMÚN	1	246,54 m^2	246,54 m^2
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL			1197,71m^2
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA			1385,52m^2

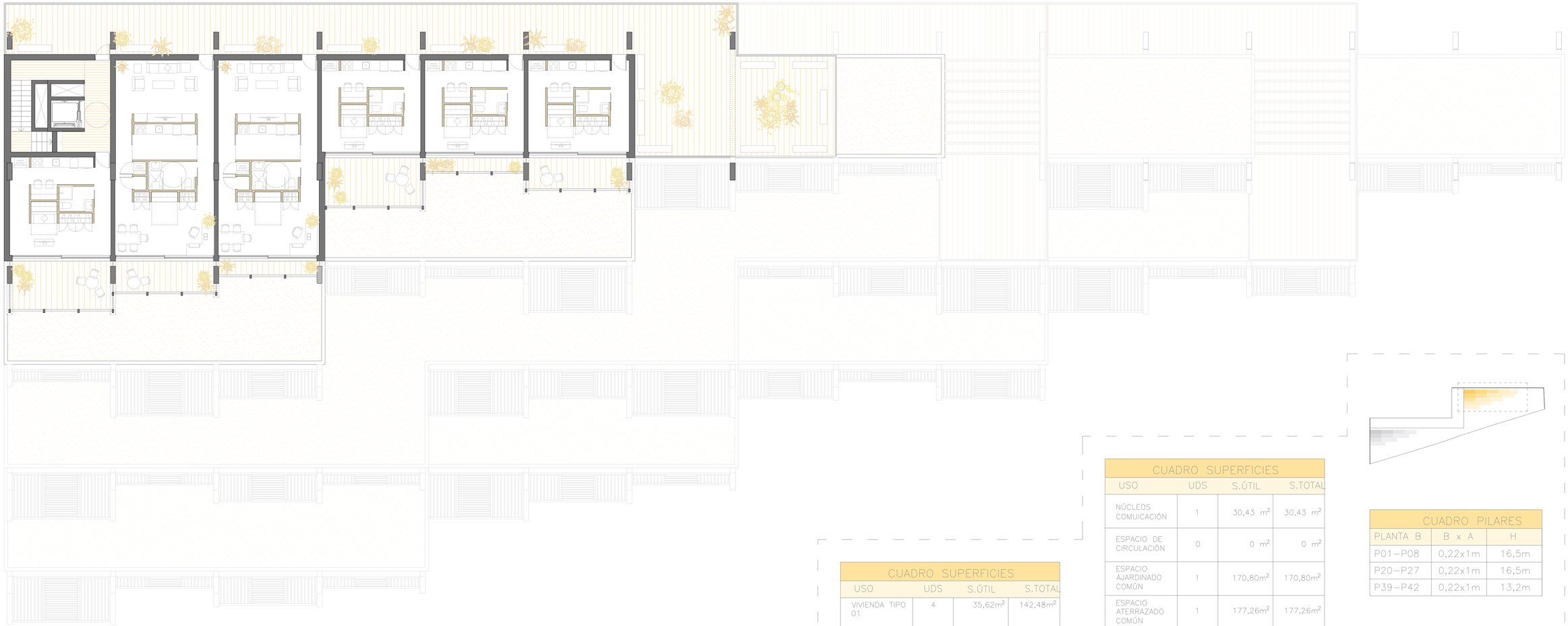
CUADRO SUPERFICIES			
USO	UDS	S.ÚTIL	S.TOTAL
VIVIENDA TIPO 01	4	35,62m^2	142,48m^2
VIVIENDA TIPO 02	0	69,71m^2	0m^2
VIVIENDA TIPO 03	3	69,62m^2	208,86m^2
VIVIENDA TIPO 04	2	98,76m^2	197,52m^2

CUADRO PILARES		
PLANTA B	B x A	H
P01–P11	0,22x1m	16,5m
P20–P30	0,22x1m	16,5m
P39–P45	0,22x1m	13,2m
P58–P61	0,22x1m	9,9m



ALZADO NORTE 1/120

0 1 2 4 6 10



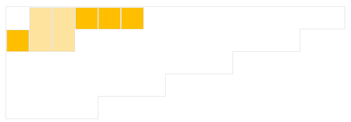
P. TERCERA 1/120

0 1 2 4 6 10

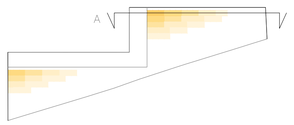
CUADRO SUPERFICIES			
USO	UDS	S.ÚTIL	S.TOTAL
NÚCLEOS COMUICACIÓN	1	30,43 m^2	30,43 m^2
ESPACIO DE CIRCULACIÓN	0	0 m^2	0 m^2
ESPACIO AJARDINADO COMÚN	1	170,80m^2	170,80m^2
ESPACIO ATERRAZADO COMÚN	1	177,26m^2	177,26m^2
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL			660,21m^2
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA			747,64m^2

CUADRO PILARES		
PLANTA B	B x A	H
P01–P08	0,22x1m	16,5m
P20–P27	0,22x1m	16,5m
P39–P42	0,22x1m	13,2m

CUADRO SUPERFICIES			
USO	UDS	S.ÚTIL	S.TOTAL
VIVIENDA TIPO 01	4	35,62m^2	142,48m^2
VIVIENDA TIPO 02	0	69,71m^2	0m^2
VIVIENDA TIPO 03	2	69,62m^2	139,24m^2
VIVIENDA TIPO 04	0	98,76m^2	0m^2



VIVIENDA TIPO 01
VIVIENDA TIPO 02
VIVIENDA TIPO 03
VIVIENDA TIPO 04



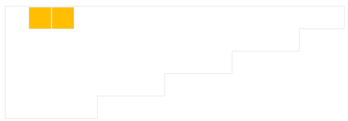
SECCIÓN A 1/120

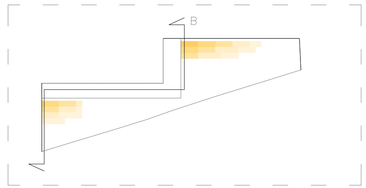
0 1 2 4 6 10

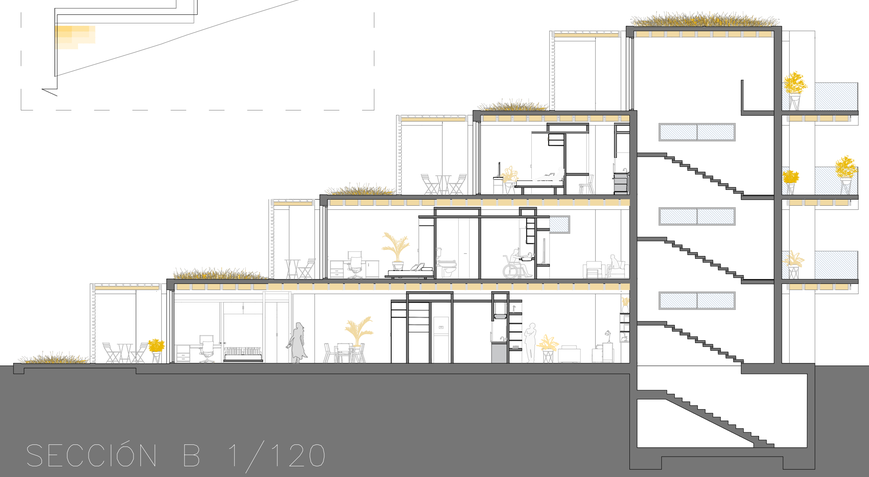
L10/22
1:120

P. CUARTA 1/120

0 1 2 4 6 10

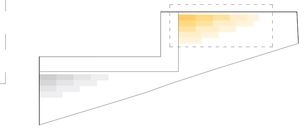






SECCIÓN B 1/120

0 1 2 4 6 10

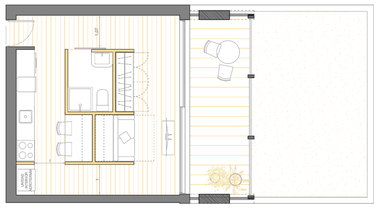


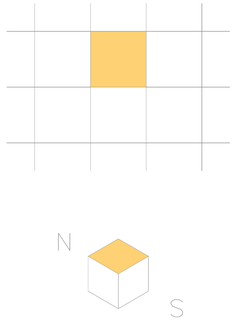
CUADRO SUPERFICIES			
USO	UDS	S.ÚTIL	S.TOTAL
NÚCLEOS COMUICACIÓN	1	30,43 m^2	30,43 m^2
ESPACIO DE CIRCULACIÓN	0	0 m^2	0 m^2
ESPACIO AJARDINADO COMÚN	1	123,03 m^2	123,03 m^2
ESPACIO ATERRAZADO COMÚN	1	97.74 m^2	97,74 m^2
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL			322,44 m^2
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA			405,71 m^2

CUADRO SUPERFICIES			
USO	UDS	S.ÚTIL	S.TOTAL
VIVIENDA TIPO 01	2	35,62m^2	71,24m^2
VIVIENDA TIPO 02	0	69,71m^2	0 m^2
VIVIENDA TIPO 03	0	69,62m^2	0 m^2
VIVIENDA TIPO 04	0	98,76m^2	0 m^2

CUADRO PILARES		
PLANTA B	B x A	H
P01–P05	0,22x1m	16,5m
P20–P24	0,22x1m	16,5m

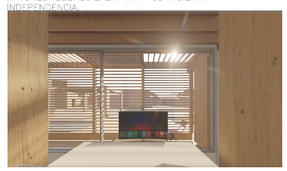
VIVIENDA TIPO 01



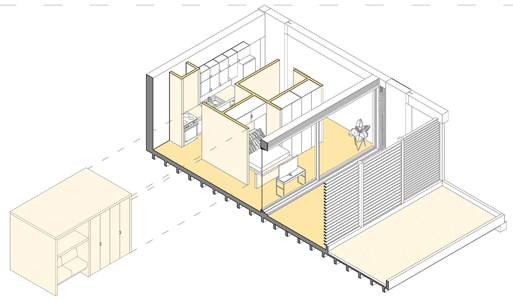


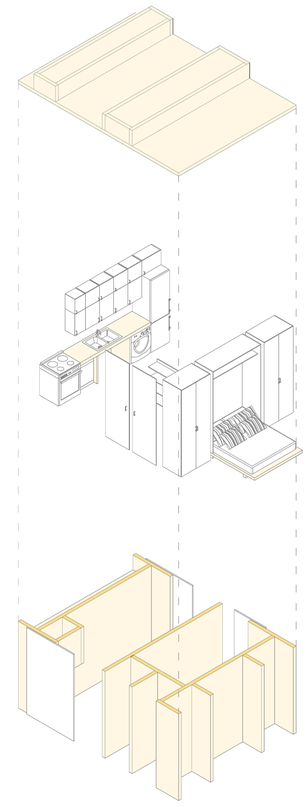
TIPOLOGÍA DE MENOR TAMAÑO, CONSTANDO DE 35,62 m^2 ÚTILES SIN TENER EN CUENTA LOS m DE TERRAZA YA QUE VARIAN EN CADA VIVIENDA EN FUNCIÓN DE SU POSICIÓN EN EL EDIFICIO.
ESTA TIPOLOGÍA ESTÁ DISEÑADA PARA UNA SOLA PERSONA O UNA PAREJA SIN HIJOS. ESTÁ DISEÑADA EN FORMA DE ESTUDIO, DONDE EN FUNCIÓN DE SI SE DESPLIEGA O NO LA CAMA EL ESPACIO FUNCIONA COMO SALÓN O DORMITORIO.

SU TAMAÑO DELIBERADAMENTE PEQUEÑO PRETENDE ACERCAR LA VIVIENDA A POBLACIÓN CON MENOS RECURSOS, COMO LOS JÓVENES BUSCANDO UNA PRIMERA VIVIENDA PARA EMANCIPARSE, O LAS PERSONAS MAYORES QUE QUIEREN VIVIR CON CIERTA INDEPENDENCIA.

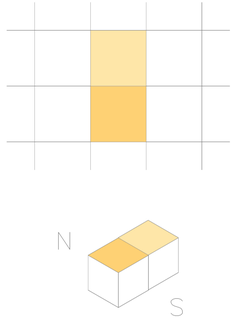


CUADRO SUPERFICIES	
USO	SUPERFICIE ÚTIL
COCINA	6,78m^2
BAÑO	2,93 m^2
CIRCULACIÓN	4,74 m^2
DORMITORIO / SALÓN	9,82m^2
TERRAZA	11,35 m^2
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL	35,62 m^2
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA	49,47m^2





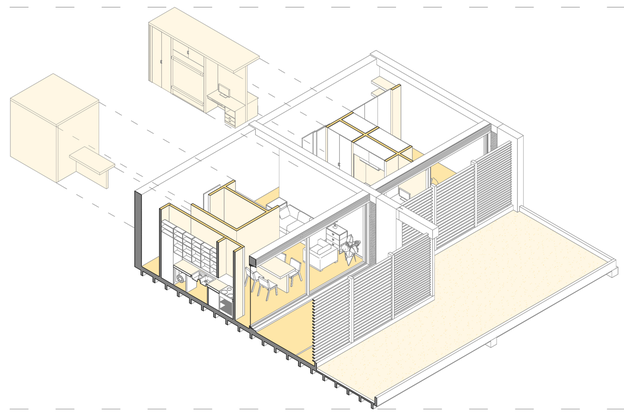
VIVIENDA TIPO 02



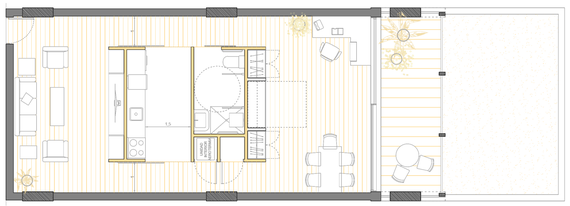
ESTE TIPO DE VIVIENDA ES UNA VARIACIÓN DE LA TIPOLOGÍA ANTERIOR, PROPORCIONANDO EN ESTE CASO UN ESPACIO MÁS PENSADO PARA QUE SEA HABITADO POR UNA FAMILIA DE 1 O 2 HIJOS. DADO QUE LOS DORMITORIOS NO TIENEN UNA JERARQUÍA ENTRE ELLOS EN CUANTO A SU ORIENTACIÓN Y DIMENSIONES, PUEDE SER FÁCILMENTE UTILIZADA COMO VIVIENDA COMPARTIDA POR VARIOS ADULTOS QUE NO QUIERAN O PUEDAN VIVIR SOLOS.

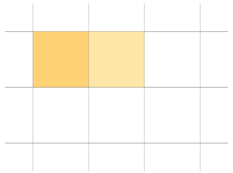
ESTA VIVIENDA CUENTA CON 69,71m^2 ÚTILES, UN TAMAÑO ALGO REDUCIDO ESPECIALMENTE EN CUANTO A LOS METROS DE SALÓN Y COCINA, QUE PRETENDE SER COMPLEMENTADOS CON LOS ESPACIOS COMUNES QUE PERTENECEN AL EDIFICIO (SALONES COCINAS, COMEDORES, ZONAS DE ESTUDIO, ETC) DE ESTE MODO SE PRETENDE ABARATAR EL PRECIO DE LA VIVIENDA PARA ACERCARLA A TODO TIPO DE FAMILIAS ESPECIALMENTE AQUELLAS DE NUEVA CREACIÓN Y AQUELLAS QUE ESTÉN INTERESADAS EN UN MODELO DE VIDA MAS COMUNITARIO Y MENOS CONVENCIONAL.

CUADRO SUPERFICIES	
USO	SUPERFICIE ÚTIL
SALÓN	16,52 m^2
COCINA	6,07 m^2
BAÑO	3,14 m^2
CIRCULACIÓN	3,18 m^2
DORMITORIOS	11,84m^2 y 12,10 m^2
TERRAZA	16,86 m^2
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL	69,71 m^2
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA	91,93m^2



VIVIENDA TIPO 03

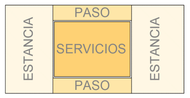


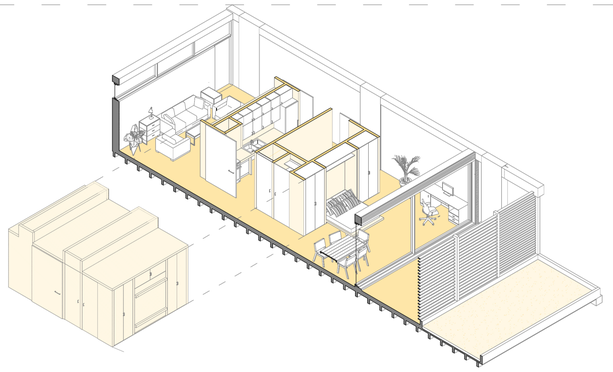


ESTA TIPOLOGÍA ES LA QUE MÁS SE REPITE A LO LARGO DEL INMUEBLE. SE TRATA DE UNA VIVIENDA COMPLETA DISEÑADA PARA SER HABITADA POR UNA SOLA PERSONA O UNA PAREJA. ESTO PRETENDE DAR RESPUESTA A LAS NECESIDADES DE LOS DE LOS NUEVOS TIPOS DE FAMILIAS QUE PREDOMINAN EN LA SOCIEDAD ACTUAL, PRETENDE POR LO TANTO CUBRIR LAS NECESIDADES DE DOS TIPOS DE GRUPOS SOCIALES:
- JÓVENES BUSCANDO SU PRIMERA VIVIENDA
- PERSONAJES MAYORES SI QUE GOZAN DE CIERTA INDEPENDENCIA.

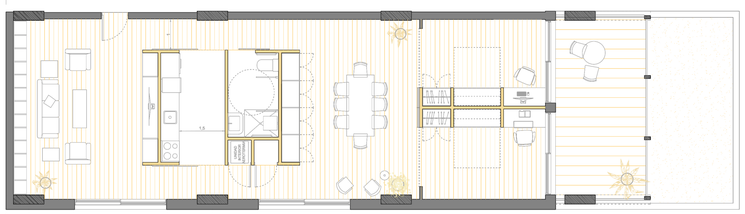
LOS GRUPOS A LOS QUE ESTA DIRIGIDA SON SIMILARES A LA PRIMERA TIPOLOGÍA CON LA DIFERENCIA DE QUE AL PROPORCIONAR UN MAYOR TAMAÑO ESTA MÁS DIRIGIDA A UNA COMPRA QUE A UN ALQUILER. CON ESTOS PARÁMETROS EN MENTE SE DISEÑA UN VIVIENDA DE 69,62 m2 ÚTILES ADEMÁS DE LOS COMUNES.

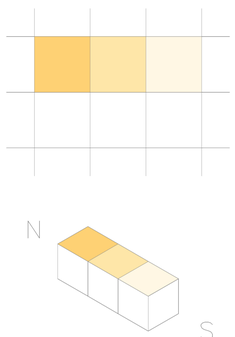
CUADRO SUPERFICIES	
USO	SUPERFICIE ÚTIL
SALÓN	18,08 m^2
COCINA	5,64 m^2
BAÑO	4,66 m^2
CIRCULACIÓN	10,20 m^2
DORMITORIO	19,69m^2
TERRAZA	11,35 m^2
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL	69,62 m^2
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA	86,04m^2





VIVIENDA TIPO 04



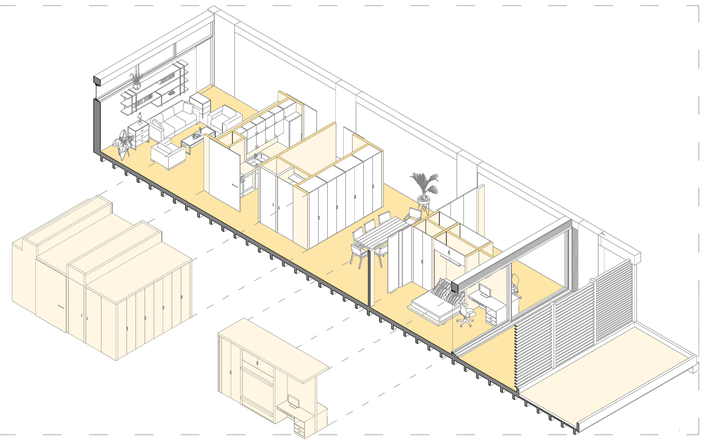


TIPOLOGÍA DE MAYOR TAMAÑO CONSTANDO DE 98,76 m^2 ÚTILES SIN TENER EN CUENTA LOS m DE TERRAZA QUE VARIAN EN CADA VIVIENDA EN FUNCIÓN DE SU POSICIÓN EN EL EDIFICIO.

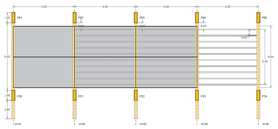
ESTA TIPOLOGÍA ESTÁ DISEÑADA PARA FAMILIAS DE 1 O 2 HIJOS, SIN EMBARGO, DEBIDO A LA PREMEDITADA AUSENCIA DE JERARQUÍA EN LAS HABITACIONES PRINCIPALES PUEDE SER UTILIZADA COMO PISO COMPARTIDO ENTRE DE DOS ADULTOS O DOS PAREJAS.

ESTE TIPO DE VIVIENDA ES MENOS NUMEROSA QUE LAS ANTERIORES DENTRO DEL COMPLEJO, YA QUE SE PRETENDE QUE EN SU MAYORÍA ESTÉ DEDICADO A PERSONAS QUE VIVEN SOLAS. NO OBSTANTE SE AÑADE ESTE DISEÑO MÁS FAMILIAR CON EL OBJETIVO DE APORTAR CIERTA VARIEDAD DE USUARIOS AL EDIFICIO, DE MODO QUE SE GARANTICE EL USO DE LAS INSTALACIONES A DISTINTAS HORAS DEL DÍA.

CUADRO SUPERFICIES	
USO	SUPERFICIE ÚTIL
SALÓN	24,85 m^2
COCINA	5,64 m^2
BAÑO	4,66 m^2
CIRCULACIÓN	10,69 m^2
COMEDOR	22,81m^2
DORMITORIO 1	9,15 m^2
DORMITORIO 2	9,61m^2
TERRAZA	11,35 m^2
TOTAL SUPERFICIE ÚTIL	98,76 m^2
TOTAL SUPERFICIE CONSTRUIDA	129,92 m^2

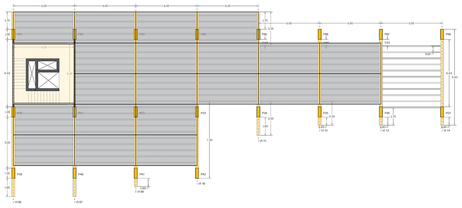


TECHO DE PLANTA 4 (+16.80m)



6 PIEZAS LISAS DE 3X6m

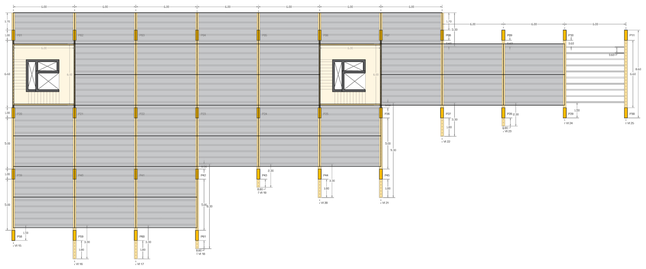
TECHO DE PLANTA 3 (+13.20m)



13 PIEZAS LISAS DE 3X6m

7 PIEZAS CON RECORTE PILARES

TECHO DE PLANTA (+9.90m)



23 PIEZAS LISAS DE 3X6m

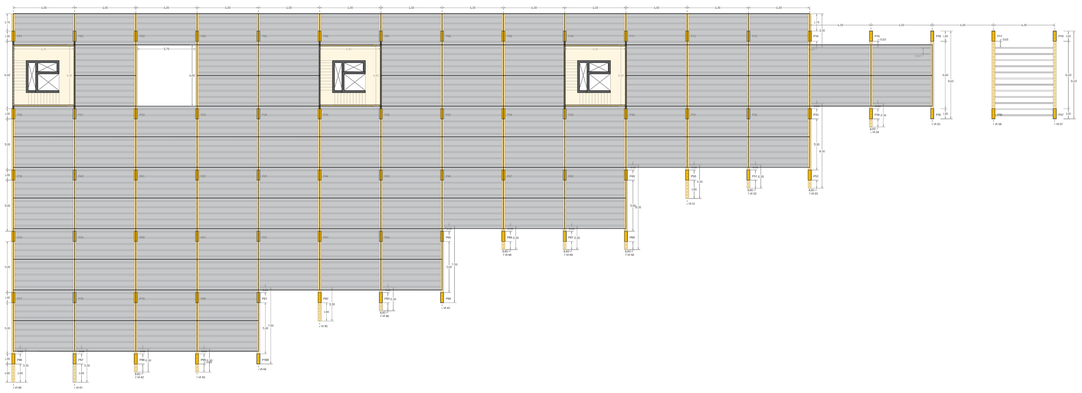
16 PIEZAS CON RECORTE PILARES

TECHO DE PLANTA (+6.60m)

39 PIEZAS LISAS DE 3X6m

31 PIEZAS CON RECORTE PILARES

TECHO DE PLANTA BAJA (+3.30m)

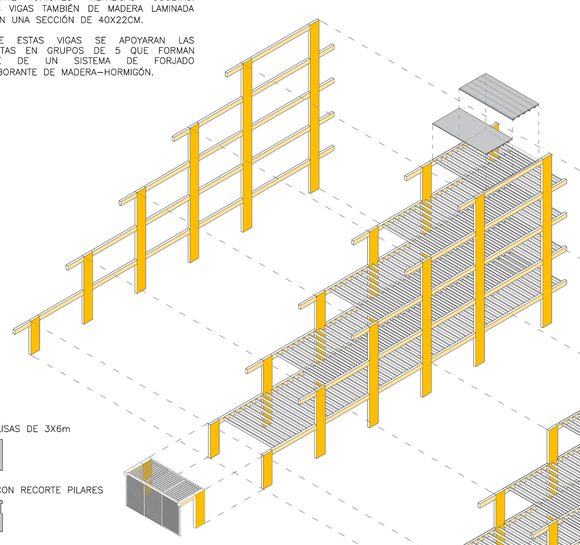


56 PIEZAS LISAS DE 3X6m

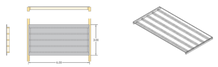
47 PIEZAS CON RECORTE PILARES

LA ESTRUCTURA SE BASA EN UNA SERIE DE PILARES EN CONTINUIDAD DE MADERA LAMINADA DE 100X22 CM DE SECCIÓN. A ESTOS PILARES SE VAN ANCLANDO LAS VIGAS MEDIANTE UNIONES METÁLICAS OCULTAS. ESTAS VIGAS TAMBIÉN DE MADERA LAMINADA TIENEN UNA SECCIÓN DE 40X22CM.

SOBRE ESTAS VIGAS SE APOYARAN LAS VIGUETAS EN GRUPOS DE 5 QUE FORMAN PARTE DE UN SISTEMA DE FORJADO COLABORANTE DE MADERA–HORMIGÓN.

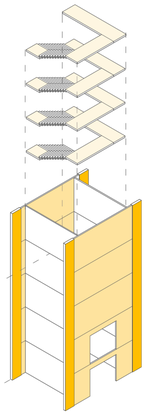


DE LA PROPIA ESTRUCTURA DE VIGAS Y VIGUETAS NACE UNA CELOSÍA DE MADERA QUE SIRVE DE CIERRE A LA FACHADA SUR Y DE TAPIZ DE LA LUZ NATURAL



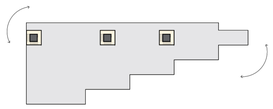
LOS FORJADOS COLABORANTES DE MADERA Y HORMIGÓN SERÁN PREFABRICADOS EN TALLER. SE DIVIDEN EN PIEZAS PREFABRICADAS DE 6X3X0.05M PARA FACILITAR UN MONTAJE EN OBRA EN SECO. LA ESTRUCTURA DE CADA PIEZA ESTÁ FORMADA POR 5 VIGUETAS DE MADERA LAMINADA DE 24X12 CM.

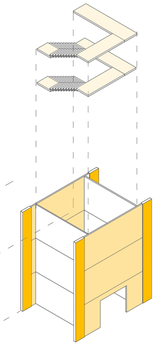
ESTAS PIEZAS SE APOYAN SOBRE LAS VIGAS ANTES MENCIONADAS, MEDIANTE UNIONES METÁLICAS OCULTAS DEL TIPO "LOCK T FLOOR" YA PREINSTALADAS EN LAS VIGAS.



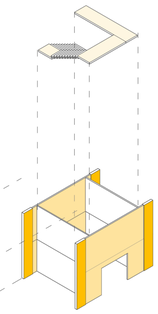
LOS NÚCLEOS DE COMUNICACIONES ESTÁN FORMADOS POR UNA ESTRUCTURA DE CLT TANTO LOS MUROS, LOS FORJADOS Y LAS ESCALERAS QUE SE ANCLAN A LA ESTRUCTURA GENERAL DEL EDIFICIO A LOS PILARES

ESTOS ELEMENTOS RÍGIDOS SIRVEN PARA DOTAR DE ESTABILIDAD HORIZONTAL AL EDIFICIO FRENTE A LOS EMPUJES DEL VIENTO. LOS ESFUERZOS DE DICHO EMPUJE SE TRANSMITEN MEDIANTE LOS FORJADOS COLABORANTES HASTA ESTOS ELEMENTOS RÍGIDOS Y EN ULTIMA INSTANCIA AL ELEMENTO DE HORMIGÓN DEL ASCENSOR QUE LOS BAJA HACIA LA CIMENTACIÓN.

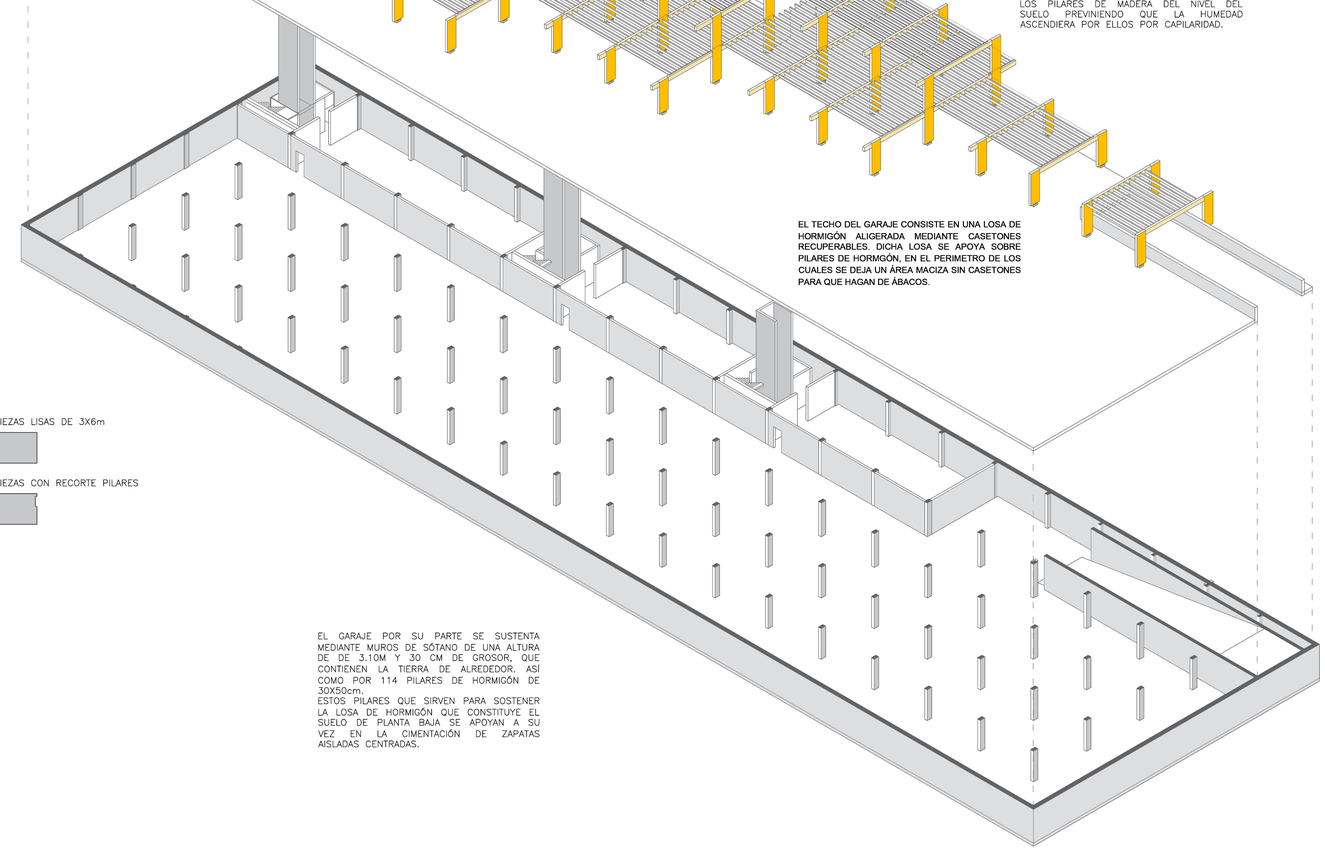




DENTRO DE DICHOS NÚCLEOS DE COMUNICACIÓN SE ANCLAN LAS ESCALERAS MEDIANTE PERFILES EN U DE ACERO A LOS MUROS DE CLT.
ESTAS ESCALERAS TAMBIÉN FORMADAS POR CLT DE 9CM (ESCALONES) Y 15CM (DESCANSILLOS), CONECTAN LOS MUROS DE CLT DEL EXTERIOR CON EL NÚCLEO DE HORMIGÓN ARMADO DEL ASCENSOR.

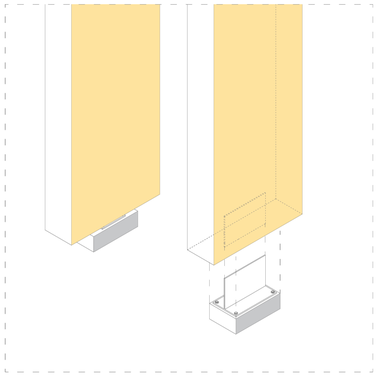


EN PLANTA BAJA LOS PILARES DE MADERA LAMINADA SE APOYAN EN UNOS ENANOS DE HORMIGÓN MEDIANTE UNA PLACA DE ANCLAJE METÁLICA. ESTE SISTEMA PERMITE SEPARAR LOS PILARES DE MADERA DEL NIVEL DEL SUELO PREVINIENDO QUE LA HUMEDAD ASCENDIERA POR ELLOS POR CAPILARIDAD.

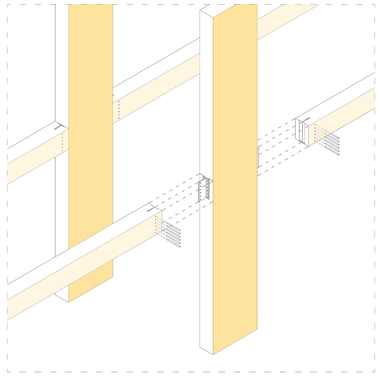


EL TECHO DEL GARAJE CONSISTE EN UNA LOSA DE HORMIGÓN ALIGERADA MEDIANTE CASETONES RECUPERABLES. DICHA Llosa SE APOYA SOBRE PILARES DE HORMGÓN, EN EL PERIMETRO DE LOS CUALES SE DEJA UN ÁREA MACIZA SIN CASETONES PARA QUE HAGAN DE ÁBACOS.

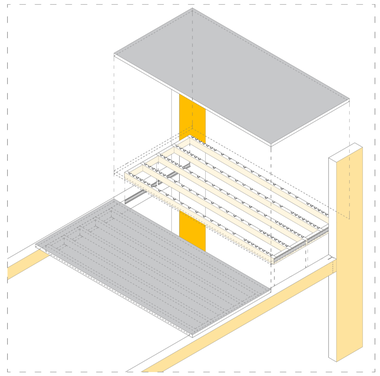
EL GARAJE POR SU PARTE SE SUSTENTA MEDIANTE MUROS DE SÓTANO DE UNA ALTURA DE DE 3.10M Y 30 CM DE GROSOR, QUE CONTIENEN LA TIERRA DE ALREDEDOR. ASÍ COMO POR 114 PILARES DE HORMIGÓN DE 30X50cm.
ESTOS PILARES QUE SIRVEN PARA SOSTENER LA LOSA DE HORMIGÓN QUE CONSTITUYE EL SUELO DE PLANTA BAJA SE APOYAN A SU VEZ EN LA CIMENTACIÓN DE ZAPATAS AISLADAS CENTRADAS.



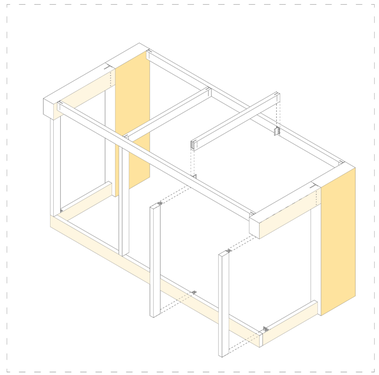
UNIÓN DEL PILAR DE MADERA LAMINADA CON EL FORJADO DE HORMIGÓN MEDIANTE UNA PLACA MÉTALICA ANCLADA A UN ENANO DE HORMIGÓN.



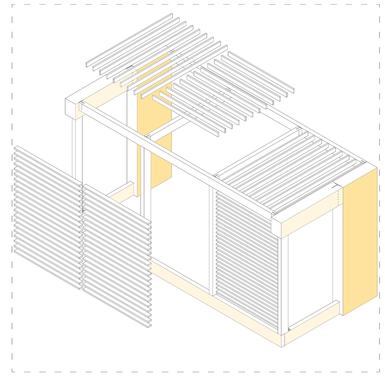
VIGAS DE MADERA LAMINADA ENCOLADA DE SECCIÓN 40X22CM ANCLADAS A LOS PILARES DE MADERA MEDIANTE UNA PIEZA DE ACERO OCULTA EN LA PROPIA VIGA



FORJADO COLABORANTE MADERA–HORMIGÓN PREFABICADO Y MONTADO EN SECO. TODOS LOS FORJADOS SE MODULAN EN PIEZAS FORMADAS POR 5 VIGUETAS UNIDAS MEDIANTE PAREJAS DE CONECTORES A 45º A UNA LOSA DE HORMIGÓN DE 5 CM DE ESPESOR Y 3X6M DE SUPERFICIE.

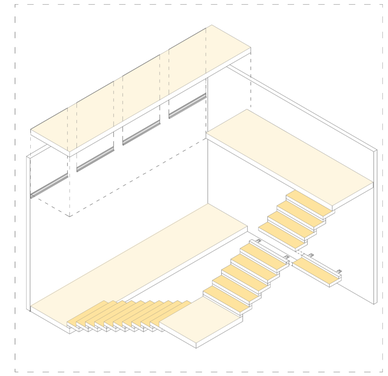


CELOSÍA EXTERIOR ANCLADA A LA ESTRUCTURA PRINCIPAL MEDIANTE ANGULARES METÁLICOS ATORNILLADOS A LA MADERA



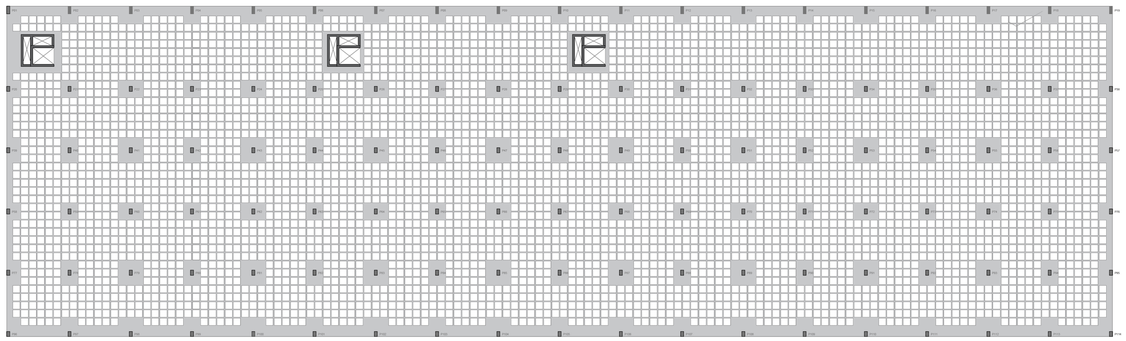
LA MADERA DE LA CELOSÍA Y DE LAS VIGAS Y PILARES QUE QUEDAN VISTOS, AL ENCONTRARSE EN EL EXTERIOR Y PERMANENTEMENTE EXPUESTA AL CLIMA DEBE SER PROTEGIDA.

SE TRATA DE UNA CLASE DE USO 3.2 (EN EL EXTERIOR Y NO PROTEGIDA)POR LO QUE LA EXPOSICIÓN A LA HUMEDAD ES FRECUENTE Y SEGÚN EL CTE DB SE–M BAJO LA UNE–EN–351–1:2008, REQUIERE UN TIPO DE PROTECCIÓN MEDIA (NP3) POR LO TANTO AL MENOS 6MM DE PENETRACIÓN EN LA ALBURA EN TODAS LAS CARAS DE LA PIEZA MEDIANTE UN TRATAMIENTO EN AUTOCLAVE.

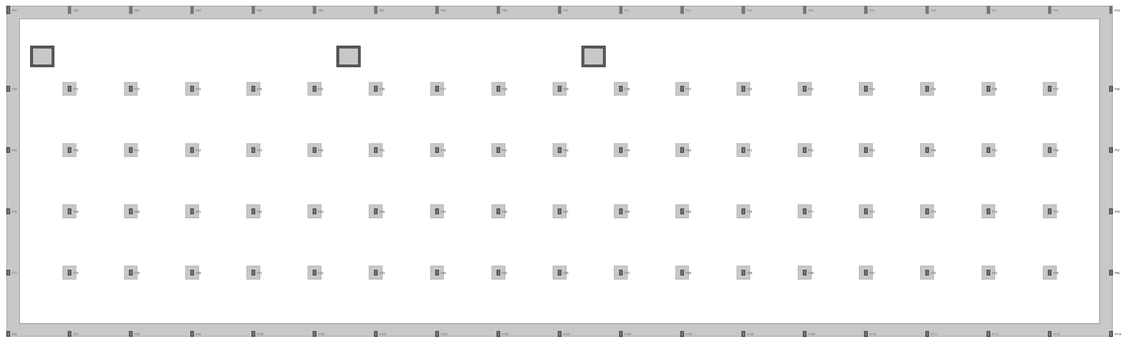


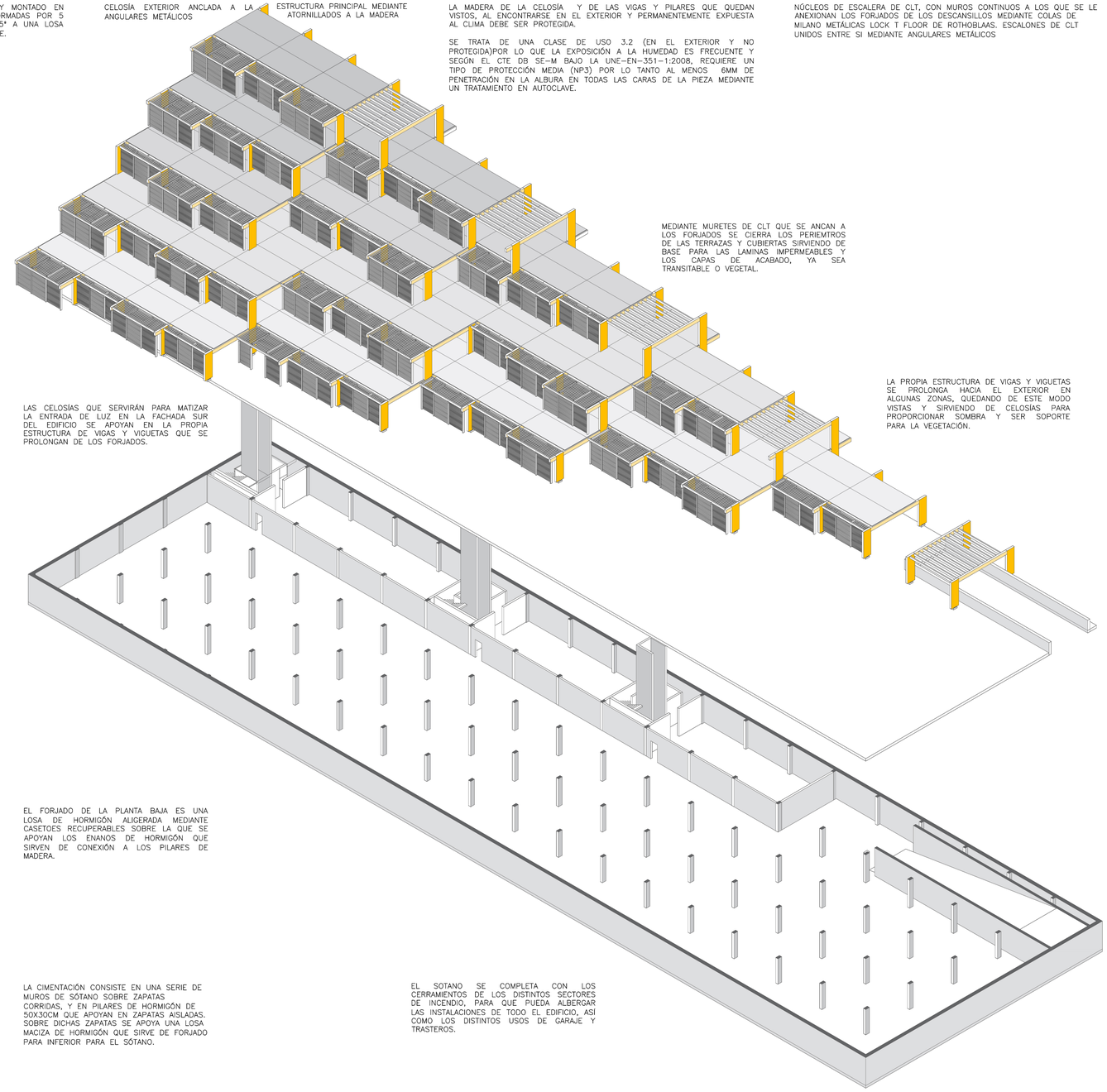
NÚCLEOS DE ESCALERA DE CLT, CON MUROS CONTINUOS A LOS QUE SE LE ANEXIONAN LOS FORJADOS DE LOS DESCANSILLOS MEDIANTE COLAS DE MILANO METÁLICAS LOCK T FLOOR DE ROTHOBLAAS. ESCALONES DE CLT UNIDOS ENTRE SI MEDIANTE ANGULARES METÁLICOS

SUELO DE PLANTA BAJA (+0,00m)



PLANTA DE CIMENTACIÓN (–3.30m)





MEDIANTE MURETES DE CLT QUE SE ANCAN A LOS FORJADOS SE CIERRA LOS PERIEMTROS DE LAS TERRAZAS Y CUBIERTAS SIRVIENDO DE BASE PARA LAS LAMINAS IMPERMEABLES Y LOS CAPAS DE ACABADO, YA SEA TRANSITABLE O VEGETAL.

LA PROPIA ESTRUCTURA DE VIGAS Y VIGUETAS SE PROLONGA HACIA EL EXTERIOR EN ALGUNAS ZONAS, QUEDANDO DE ESTE MODO VISTAS Y SIRVIENDO DE CELOSÍAS PARA PROPORCIONAR SOMBRA Y SER SOPORTE PARA LA VEGETACIÓN.

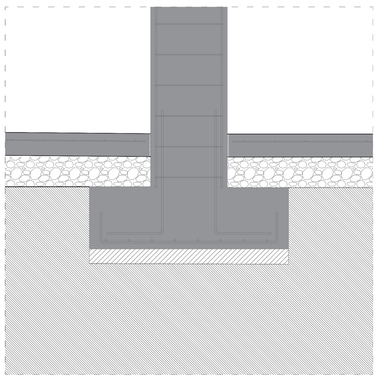
LAS CELOSÍAS QUE SERVIRÁN PARA MATIZAR LA ENTRADA DE LUZ EN LA FACHADA SUR DEL EDIFICIO SE APOYAN EN LA PROPIA ESTRUCTURA DE VIGAS Y VIGUETAS QUE SE PROLONGAN DE LOS FORJADOS.

EL FORJADO DE LA PLANTA BAJA ES UNA LOSA DE HORMIGÓN ALIGERADA MEDIANTE CASETOES RECUPERABLES SOBRE LA QUE SE APOYAN LOS ENANOS DE HORMIGÓN QUE SIRVEN DE CONEXIÓN A LOS PILARES DE MADERA.

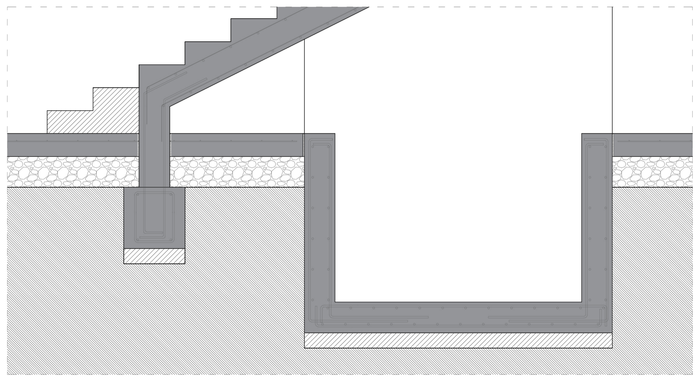
LA CIMENTACIÓN CONSISTE EN UNA SERIE DE MUROS DE SÓTANO SOBRE ZAPATAS CORRIDAS, Y EN PILARES DE HORMIGÓN DE 50X30CM QUE APOYAN EN ZAPATAS AISLADAS. SOBRE DICHAS ZAPATAS SE APOYA UNA LOSA MACIZA DE HORMIGÓN QUE SIRVE DE FORJADO PARA INFERIOR PARA EL SÓTANO.

EL SOTANO SE COMPLETA CON LOS CERRAMIENTOS DE LOS DISTINTOS SECTORES DE INCENDIO, PARA QUE PUEDA ALBERGAR LAS INSTALACIONES DE TODO EL EDIFICIO, ASÍ COMO LOS DISTINTOS USOS DE GARAJE Y TRASTEROS.

DETALLE ZAPATA TIPO



DETALLE ENCUENTRO ESCALERA CON LA CIMENTACIÓN Y FOSO DEL ASCENSOR



LEYENDA

CUBIERTA:

C1. REMATE CHAPA GALVANIZADA.
C2. PANEL CLT 120mm
C3. LÁMINA IMPERMEABLE AUTOPROTEGIDA
C4. MEMBRANA ANTIRAÍCES DE POLIETILENO
C5. TEPE TIPO URBAN SEDUM MIX
C6. SUSTRATO URBAN SCAPE ROLL HTCGR
C7. SISTEMA DE DRENAJE CON BUFFER
C8. AISLAMIENTO TÉRMICO DE FIBRAS NATURALES λ=0,036 W/mK
C9. TABLERO OSB 15mm
C10. RASTREL DE PENDIENTE MADERA DE PINO
C11. PLOT AJUSTABLE
C12. BALDOSA DE GRES PORCELÁNICO
C13. CANALÓN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA

FACHADA:

F1. REVESTIMIENTO EXTERIOR DE MADERA DE ALERCE
F2.CÁMARA VENTILADA CON RASTRELES DE MADERA DE PINO TRATADO
F3. LÁMINA IMPERMEABLE Y TRASPIRABLE
F4. TABLERO OSB 10mm
F5. AISLAMIENTO TÉRMICO DE FIBRAS NATURALES λ=0,036 W/mK CON ESTRUCTURA DE LISTONES HORIZONTALES DE MADERA DE ABETO C24
F6. AISLAMIENTO TÉRMICO DE FIBRAS NATURALES λ=0,036 W/mK CON ESTRUCTURA DE LISTONES VERTICALES DE MADERA DE ABETO C24
F7. PANEL DE CLT 120mm

ESTRUCTURA:

E1. PILAR DE MADERA LAMINADA DE PINO C24 DE SECCIÓN 100X22cm
E2. VIGA DE MADERA LAMINADA ENCOLADA DE PINO C24 Y SECCIÓN 40X22cm
E3. VIGUETAS DEL FORJADO COLABORANTE DE MADERA LAMINADA ENCOLADA D 12X24cm
E4. VIGUETA DE CIERRE DEL FORJADO COLABORANTE
E5. FORJADO COLABORANTE MADERA-HORMIGÓN PREFABRICADO Y MONTADO EN SECO
E6. CONECTORES DEL FORJADO: PAREJAS DE TIRAFONDOS A 45°
E7. SUBESTRUCTURA CELOSÍA EXTERIOR VIGUETA DE 12X24cm TRATADA EN AUTOCLAVE.
E8. LAMAS HORIZONTALES DE CELOSÍA EXTERIOR DE 3X10cm TRATADAS EN AUTOCLAVE.
E9. SUBESTRUCTURA CELOSÍA EXTERIOR MONTANTE MADERA DE PINO 12X20cm TRATADO EN AUTOCLAVE
E10. PANEL CLT 120mm ESTRUCTURA NÚCLEO DE ESCALERAS
E11. PANEL CLT 150mm DESCANSILLO ESCALERA
E12. PANEL CLT 90mm ESCALÓN
E13. PLACA DE ANCLAJE DE ACERO
E14. PILAR DE HORMIGÓN ARMADO
E15. FORJADO DE LOSA DE HORMIGÓN ARMADO ALIGERADA MEDIANTE CASETONES RECUPERABLES
E16. MURO DE SÓTANO
E17. LOSA DE HORMIGÓN ARMADO
E18. LÁMINA DANODREN
E19. TUBO DE DRENAJE
E20. ZAPATA CORRIDA CENTRADA

MOBILIARIO:

M1. PANEL CLT 90mm PARA ESTRUCTURA MUEBLE
M2. TABLERO DM PARA ARMARIOS
M3. FALSO TECHO DEL MUEBLE
M4 CAMPANA DE FILTRO DE CARBONO
M5. CONDUCTOS DE VENTILACIÓN

PAVIMENTOS:

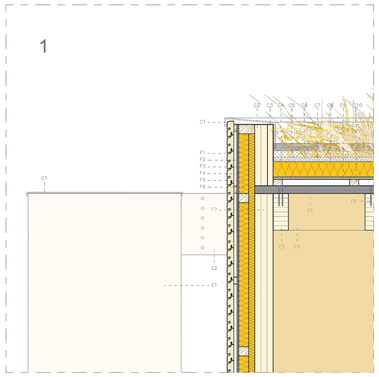
P1. AISLAMIENTO TÉRMICO DE FIBRAS NATURALES λ=0,036 W/mK 65mm
P2. TABLERO OSB 15mm
P3. PLACAS METÁLICAS ADHESIVAS DE ALTA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA PARA SUELO RADIANTE
P4. SOPORTE DE POLIESTIRENO PARA SUELO RADIANTE.
P5. TUBERÍA SUELO RADIANTE UPONOR CONFORT PLUS DE 16X2,0mm
P6. SUELO DE PARQUET 13mm
P7. ARENA
P8. BALDOSA DE HORMIGÓN PREFABRICADA

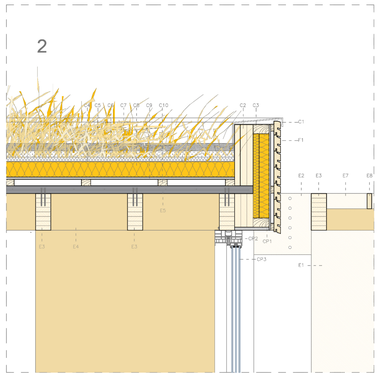
CARPINTERÍAS:

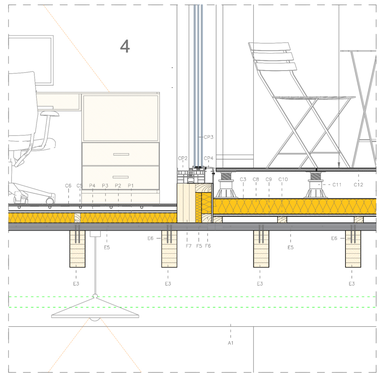
CP1. TABLERO DE MADERA DE ALERCE PARA CIERRE DE HUECO DE LA CARPINTERÍA
CP2. CARPINTERÍA CORREDERA COR VISION PLUS DE CORTIZO
CP3. VIDRIO CLIMALIT 8/6/8
CP4. CHAPA DE ACERO GALVANIZADA PARA VIERTEAGUAS
CP5. CAJONERA DE PERSIANA AISLADA

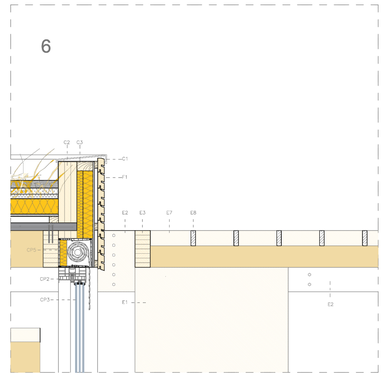
ACABADOS INTERIORES:

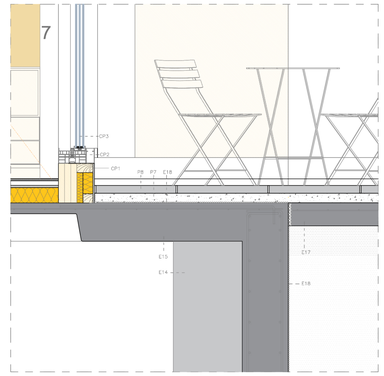
A1 FALSO TECHO DE PLADUR
A2. REVESTIMIENTO INTERIOR CON DOBLE PLACA DE FIBROYESO
A3. CÁMARA INTERIOR DE 30mm PARA PASO DE INSTALACIONES CON PERFILES DE MADERA DE ABETO
A4 TABLERO OSB 15mm
A5. AISLAMIENTO ACÚSTICO DE FIBRAS NATURALES DE σ= 0,82 CON ESTRUCTURA DE MADERA DE ABETO C24

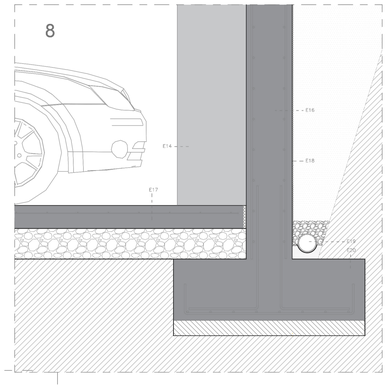


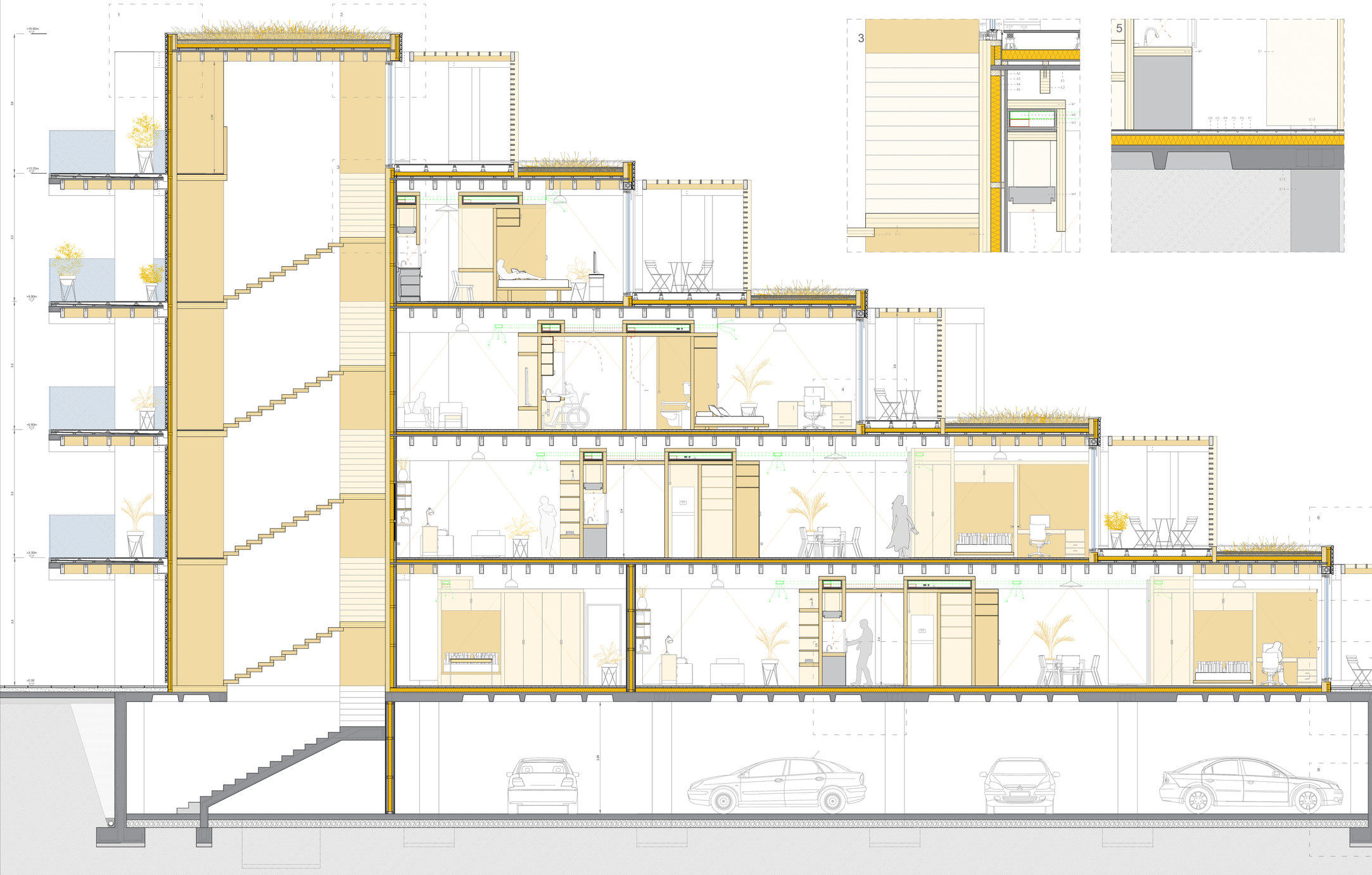


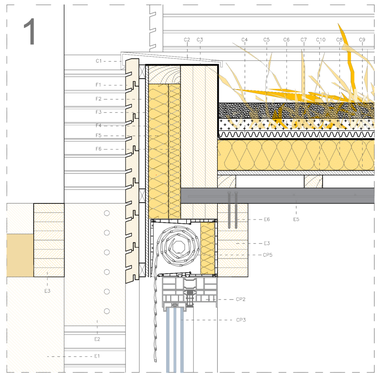


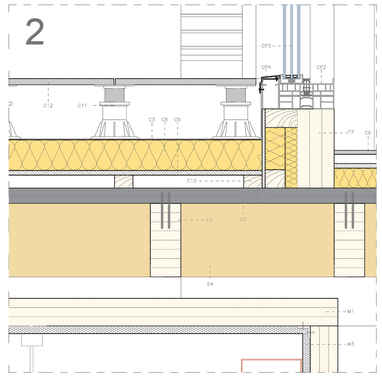


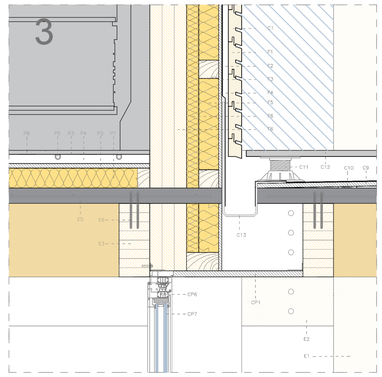


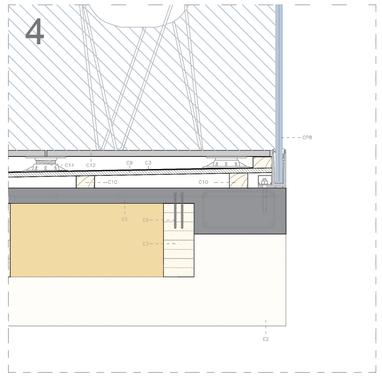












LEYENDA

CUBIERTA:

C1. REMATE CHAPA GALVANIZADA.
C2. PANEL CLT 120mm
C3. LÁMINA IMPERMEABLE AUTOPROTEGIDA
C4. MEMBRANA ANTIRAICES DE POLIETILENO
C5. TEPE TIPO URBAN SEDUM MIX
C6. SUSTRATO URBAN SCAPE ROLL MTCGR
C7. SISTEMA DE DRENAJE CON BUFFER
C8. AISLAMIENTO TÉRMICO DE FIBRAS NATURALES λ=0,036 W/mK
C9. TABLERO OSB 15mm
C10. RASTREL DE PENDIENTE MADERA DE PINO
C11. PLOT AJUSTABLE
C12. BALDOSA DC GRES PORCELÁNICO
C13. CANALÓN CHAPA DE ACERO GALVANIZADA

FACHADA:

F1. REVESTIMIENTO EXTERIOR DE MADERA DE ALERCE
F2.CÁMARA VENTILADA CON RASTRELES DE MADERA DE PINO TRATADO
F3. LÁMINA IMPERMEABLE Y TRASPIRABLE
F4. TABLERO OSB 10mm
F5. AISLAMIENTO TÉRMICO DE FIBRAS NATURALES λ=0,036 W/mK CON ESTRUCTURA DE LISTONES HORIZONTALES DE MADERA DE ABETO C24
F6. AISLAMIENTO TÉRMICO DE FIBRAS NATURALES λ=0,036 W/mK CON ESTRUCTURA DE LISTONES VERTICALES DE MADERA DE ABETO C24
F7. PANEL DE CLT 120mm

ESTRUCTURA:

E1. PILAR DE MADERA LAMINADA DE PINO C24 DE SECCIÓN 100X22cm
E2. VIGA DE MADERA LAMINADA ENCOLADA DE PINO C24 Y SECCIÓN 40X22cm
E3. VIGUETAS DEL FORJADO COLABORANTE DE MADERA LAMINADA ENCOLADA D 12X24cm
E4. VIGUETA DE CIERRE DEL FORJADO COLABORANTE
E5. FORJADO COLABORANTE MADERA–HORMIGÓN PREFABICADO Y MONTADO EN SECO
E6. CONECTORES DEL FORJADO: PAREJAS DE TIRAFONDOS A 45º
E7. SUBESTRUCTURA CELOSÍA EXTERIOR VIGUETA DE 12X24cm TRATADA EN AUTOCLAVE
E8. LAMAS HORIZONTALES DE CELOSÍA EXTERIOR DE 3X10cm TRATADAS EN AUTOCLAVE
E9. SUBESTRUCTURA CELOSÍA EXTERIOR MONTANTE MADERA DE PINO 12X20cm TRATADO EN AUTOCLAVE
E10. PANEL CLT 120mm ESTRUCTURA NÚCLEO DE ESCALERAS
E11. PANEL CLT 150mm DESCANSILLO ESCALERA
E12. PANEL CLT 90mm ESCALÓN
E13. PLACA DE ANCLAJE DE ACERO
E14. PILAR DE HORMIGÓN ARMADO
E15. FORJADO DE LOSA DE HORMIGÓN ARMADO ALIGERADA MEDIANTE CASETONES RECUPERABLES
E16. MURO DE SOTANO
E17. LOSA DE HORMIGÓN ARMADO
E18. LÁMINA DANODREN
E19. TUBO DE DRENAJE
E20. ZAPATA CORRIDA CENTRADA

MOBILIARIO:

M1. PANEL CLT 90mm PARA ESTRUCTURA MUEBLE
M2. TABLERO DM PARA ARMARIOS
M3. FALSO TECHO DEL MUEBLE
M4 CAMPANA DE FILTRO DE CARBONO
M5. CONDUCTOS DE VENTILACIÓN

PAVIMENTOS:

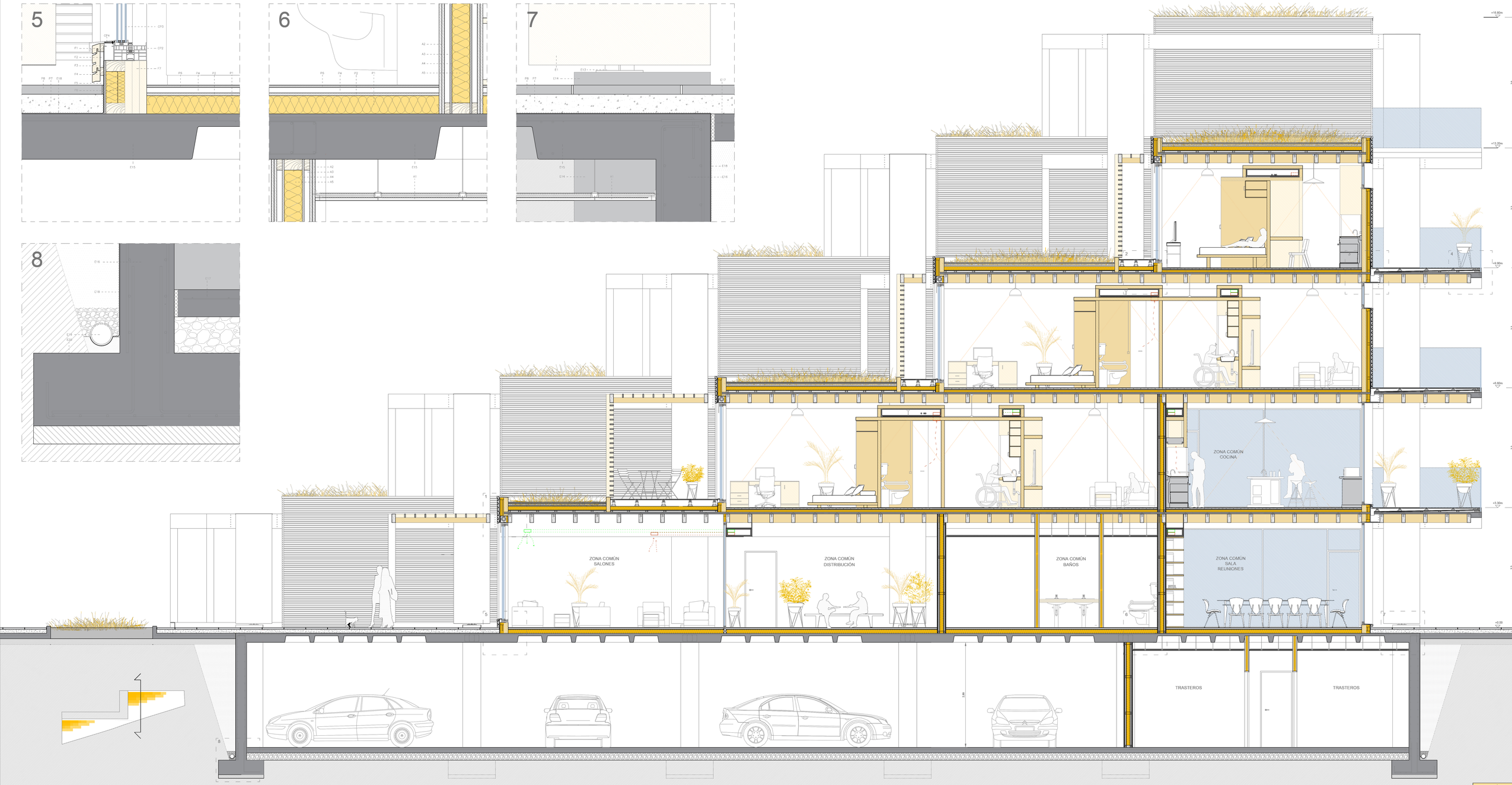
P1. AISLAMIENTO TÉRMICO DE FIBRAS NATURALES λ=0,036 W/mK 65mm
P2. TABLERO OSB 15mm
P3. PLACAS METÁLICAS ADHESIVAS DE ALTA CONDUCTIVIDAD TÉRMICA PARA SUELO RADIANTE
P4. SOPORTE DE POLIESTIRENO PARA SUELO RADIANTE
P5. TUBERÍA SUELO RADIANTE UPONOR CONFORT PLUS DE 16X2,0mm
P6. SUELO DE PARQUET 13mm
P7. ARENA
P8. BALDOSA DE HORMIGÓN PREFABRICADA

ACABADOS INTERIORES:

A1 FALSO TECHO DE PLADUR
A2 REVESTIMIENTO INTERIOR CON DOBLE PLACA DE FIBROYESO
A3. CÁMARA INTERIOR DE 30mm PARA PASO DE INSTALACIONES CON PERFILES DE MADERA DE ABETO
A4. TABLERO OSB 15mm
A5. AISLAMIENTO ACÚSTICO DE FIBRAS NATURALES DE α= 0,82 CON ESTRUCTURA DE MADERA DE ABETO C24

CARPINTERÍAS:

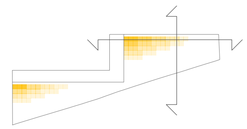
CP1. TABLERO DE MADERA DE ALERCE PARA CIERRE DE HUECO DE LA CARPINTERIA
CP2. CARPINTERÍA CORREDERA COR VISION PLUS DE CORTIZO
CP3. VIDRIO CLIMALIT 8/6/8
CP4. CHAPA DE ACERO GALVANIZADA PARA VIERTEAGUAS
CP5. CAJONERA DE PERSIANA MONOBLOCK
CP6. VENTANA ABATIBLE COR 70 HOJA OCULTA DE CORTIZO
CP7. VIDRIO CLIMALIT 6 / 12
CP8. BARANDILLA DE VIDRIO VIEW CRYSTAL PLUS DE CORTIZO

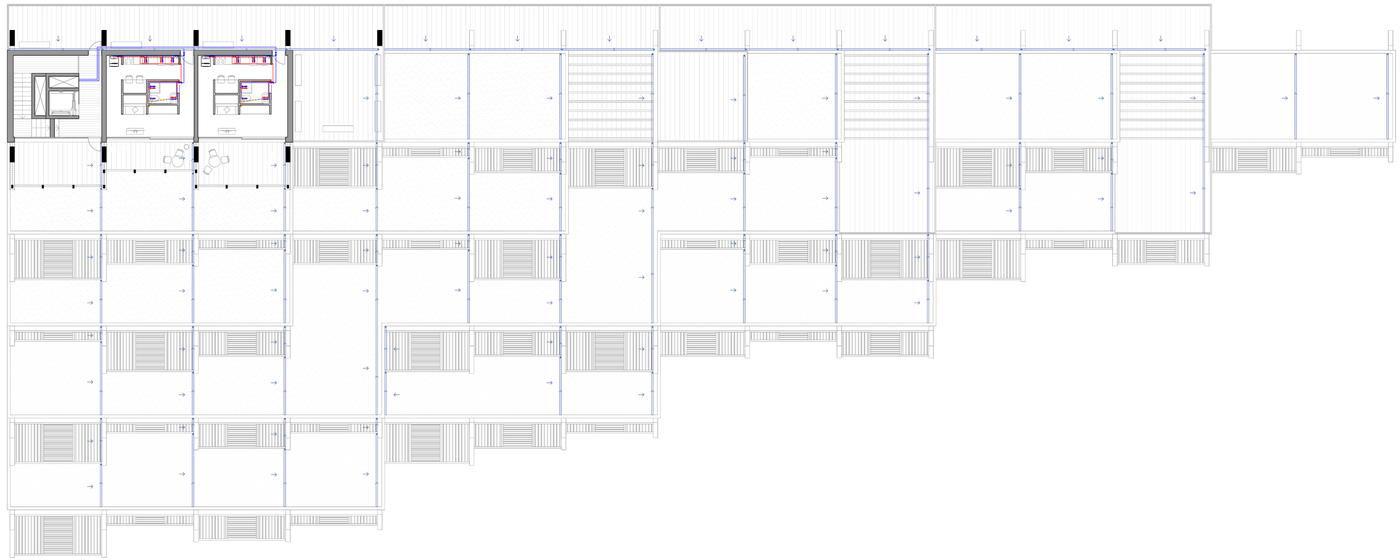


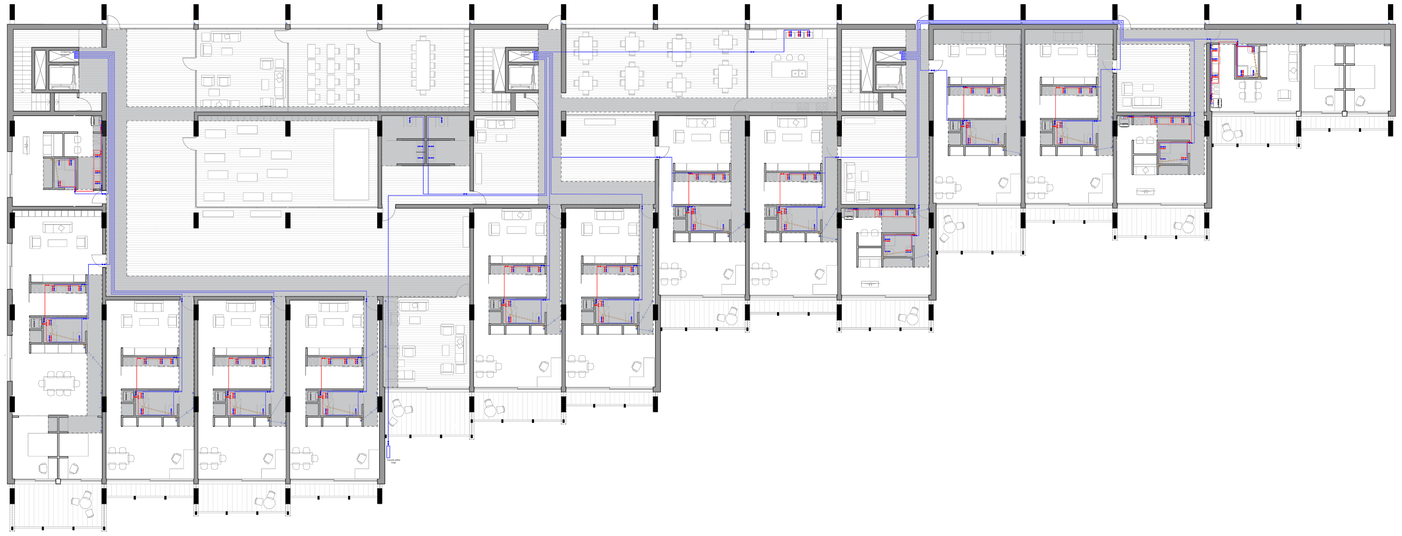
ETSAVA –PROYECTO FIN DE CARRERA – MÁSTER EN ARQUITECTURA – NUEVOS MODOS DE HABITAR/NUEVOS MODELOS DE CONVIVENCIA – ALUMNO: ROSANA MARTÍN PÉREZ – TUTORES: JAVIER ARIAS MADERO; JOSÉ MARÍA LLANOS GATO – SECCIÓN CONSTRUCTIVA II SEPTIEMBRE 2022

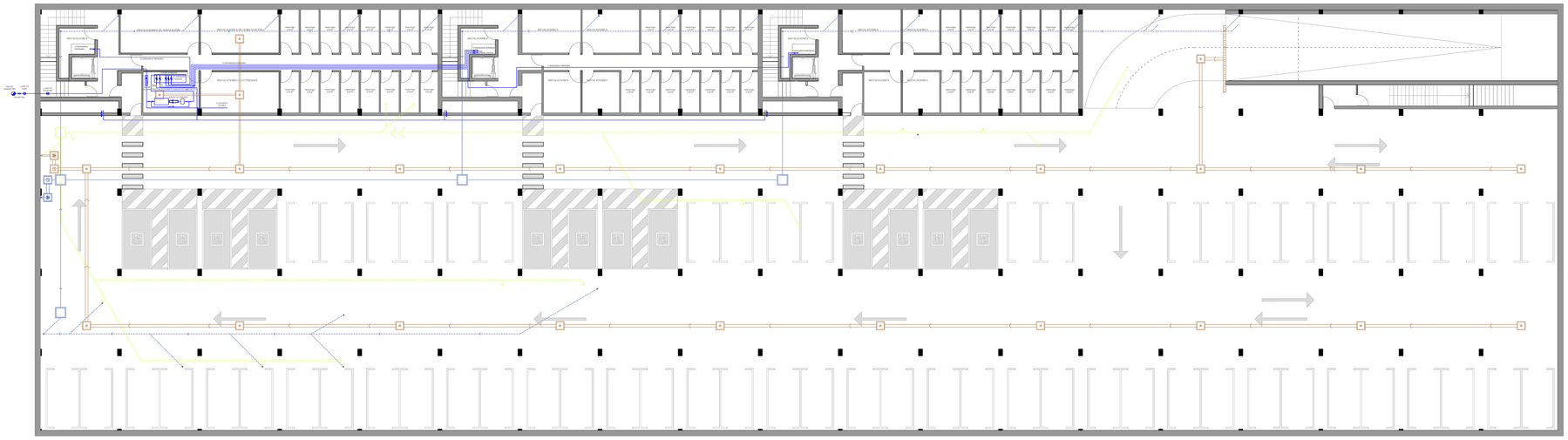
L17/22

1:50





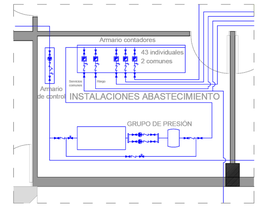




INSTALACIONES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA

LA INSTALACIÓN DE ABASTECIMIENTO DE AGUA SANITARIA DEL EDIFICIO SE REALIZA MEDIANTE UNA ACOMETIDA EN LA CALLE DE AGREDA.
EL AGUA SANITARIA SE DISTRIBUYE A LA PLANTA SÓTANO DONDE SE ENCUENTRA UN CUARTO DE INSTALACIONES CON EL ARMARIO DE CONTROL , EL GRUPO DE PRESIÓN Y LOS CONTADORES DE TODO EL EDIFICIO.

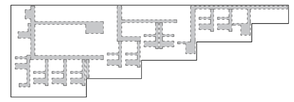
EN CUANTO A LOS CONTADORES ENCONTRAMOS 43 INDIVIDUALES (UNO POR CADA VIVIENDA) Y DOS CONTADORES PARA LOS ESPACIOS COMUNES. DESDE CADA UNO DE ELLOS SE DISTRIBUYE A LAS VIVIENDAS SITUADAS EN CADA UNA DE LAS DISTINTAS PLANTAS MEDIANTE LOS PATINILLOS SITUADOS AL LADO DE LOS ASCENSORES EN LOS NÚCLEOS DE COMUNICACIONES.



YA EN EL INTERIOR DE LAS VIVIENDAS, EL AGUA FRÍA SE DISTRIBUYE A CADA APARATO SANITARIO, INCLUYENDO LA BOMBA DE AEROTERMIA QUE LA TRANSFORMA EN AGUA CALIENTE SANITARIA. DESDE DICHA BOMBA. SE DERIVA EL ACS A CADA APARATO QUE LO REQUIERA.

GRACIAS A QUE LA BOMBA DE AEROTERMIA SE UITLIZA TAMBIÉN PARA LA CALEFACCIÓN DEL AGUA DEL SUELO RADIANTE, SE CONSIGUE UN ALTO RENDIMIENTO ENERGÉTICO.

PARA MINIMIZAR EL IMPACTO VISUAL DE LAS INSTALACIONES SE RECOGEN EN LOS FALSOS TECHOS VISIBLES EN EL ESQUEMA ANTERIOR.
EN LUGAR DE CUBRIR TODA LA SUPERFICIE DEL TECHO SE SELECCIONAN ÁREAS ESTRATÉGICAS QUE PERMITAN DEJAR VISIBLE LA ESTRUCTURA DE MADERA DE LOS FORJADOS CASI EN SU TOTALIDAD.

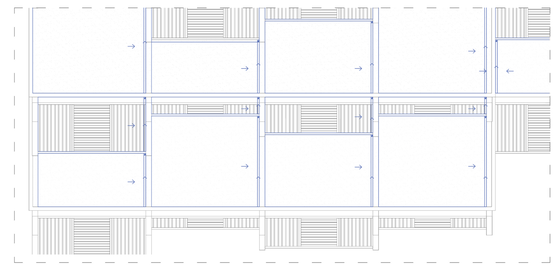


INSTALACIONES DE SANEAMIENTO DE AGUA

EL SISTEMA DE SANEAMIENTO DEL EDIFICIO SE DIVIDE EN DOS REDES SEPARATIVAS; LAS AGUAS PLUVIALES DE LAS CUBIERTAS, Y LAS AGUAS RESIDUALES DE BAÑOS, COCINAS ETC.

– RED DE PLUVIALES:

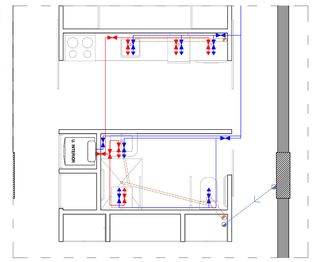
PARA RESOLVER LA RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES DEL EDIFICIO, DEBIDO A LA DIFICULTAD QUE SE DERIVA DE LAS TERRAZAS ESCALONADAS, ES NECESARIO REALIZAR UN SISTEMA DE CANALONES Y TUBOS DE DRENAJE. EN CADA SUPERFICIE DE CUBIERTA, TANTO VEGETAL O ATERRAZADA, SE SITÚA UNA CANALIZACIÓN EN EL LATERAL DERECHO. TODOS SIGUIENDO LA ORIENTACIÓN NORTE–SUR, PARALELOS A LA FACHADA CORTA DEL EDIFICIO.



DESDE DICHOS CANALONES (TUBOS DE DRENAJE EN EL CASO DE LAS VEGETALES), SE RECOGE EL AGUA DE LLUVIA Y SE CONDUCE AL INTERIOR DEL EDIFICIO UTILIZANDO LOS FALSOS TECHOS ESTRATÉGICAMENTE COLOCADOS EN EL MISMO LATERAL DE CADA CUBIERTA. LUEGO ESTE AGUA DESCIENDE MEDIANTE BAJANTES SITUADAS EN LOS PATINILLOS DE LOS NÚCLEOS DE COMUNICACIONES O CAMUFLADAS DENTRO DEL MUEBLE Y DETRÁS DE LOS PILARES. YA UNA VEZ EN LA PLANTA SÓTANO, SE SACA FUERA DEL EDIFICIO MEDIANTE UNA RED SEPARATIVA QUE RECOGE DICHAS BAJANTES Y LOS DRENAJES DE LOS MUROS PERIMETRALES DE SÓTANO, Y, FINALMENTE, SE BOMBEA HASTA EL SISTEMA DE ALCANTARILLADO TRAS PASAR POR UN SEPARADOR DE GRASAS.

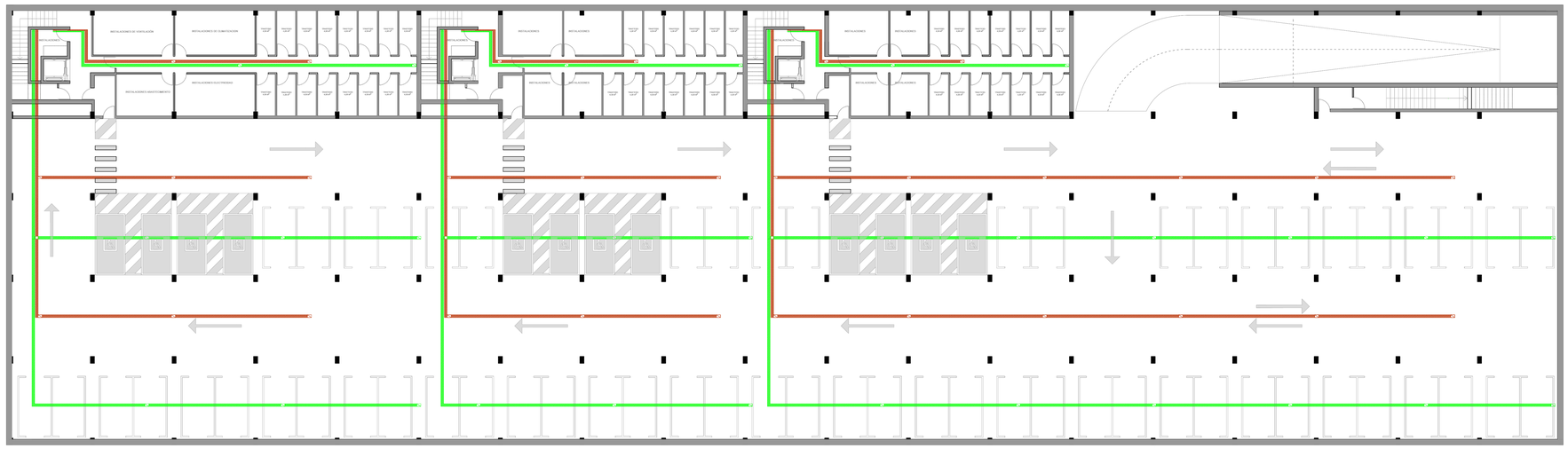
– RED DE AGUAS RESIDUALES:

EL SANEAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES, SE LLEVA A CABO SIN UN BOTE SIFÓNICO, YA QUE CADA APARATO CONSTA DE UN SIFÓN INDIVIDUAL. EN EL CASO DE LOS BAÑOS CADA SANITARIO SE CONECTA DIRECTAMENTE CON EL MANGUETÓN DEL INODORO, Y EN EL DE LAS COCINAS CON LA TUBERÍA PRINCIPAL. DESDE AHÍ, DESCIENDE MEDIANTE UNA BAJANTE, CAMUFLADA EN EL INTERIOR DEL MUEBLE, DETRÁS DE UNO DE LOS ARMARIOS.
LAS BAJANTES DISCURREN POR LOS FALSOS TECHOS HASTA QUE SE RECOGEN EN EL GARAJE EN UNA RED ENTERRADA. DICHA RED, TAMBIÉN RECIBE TODAS LAS ARQUETAS DE LA PLANTA SÓTANO Y LAS DISTRIBUYE A LA RED DE ALCANTARILLADO MEDIANTE UNA ARQUETA DE BOMBEO CONECTADA A UN SEPARADOR DE GRASAS.



LEYENDA:

- LLAVE DE CORTE
- LLAVE DE PASO CON DESAGÜE O GRIFO DE VACIADO
- VÁLVULA ANTIRRETORNO
- VÁLVULA DE DOS VÍAS MOTORIZADA
- BOMBA
- CONTADOR
- MONTANTE
- TUBERÍA AFS
- TUBERÍA ACS
- GRIFO AFS
- GRIFO AFS Y ACS MONOMANDO
- TUBERÍA PLUVIALES
- CANALÓN PLUVIALES
- TUBERÍA FECALES ENTERRADA
- TUBERÍA FECALES COLGADA EN PLANTA INFERIOR
- TUBERÍA FECALES COLGADA EN PLANTA SUPERIOR
- TUBERÍA PLUVIALES COLGADA EN PLANTA INFERIOR
- TUBERÍA PLUVIALES COLGADA EN PLANTA SUPERIOR
- BAJANTE
- SUMIDERO
- ARQUETA
- ARQUETA DE BOMBEO
- SEPARADOR DE GRASAS
- REJILLA A PIE DE RAMPA



INSTALACIONES DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN.

LA CALEFACCIÓN DE LAS VIVIENDAS Y EL AGUA CALIENTE SANITARIA SE ALIMENTAN DE UN SISTEMA DE AEROTERMIA QUE CULMINA EN UN CIRCUITO DE SUELO RADIANTE REFRESCANTE. LAS ZONAS COMUNES, SIN EMBARGO, SE CALEFACTAN MEDIANTE UN CIRCUITO DE AIE–AIRE, DEBIDO ASÍ A SU USO MÁS ESPORÁDICO.

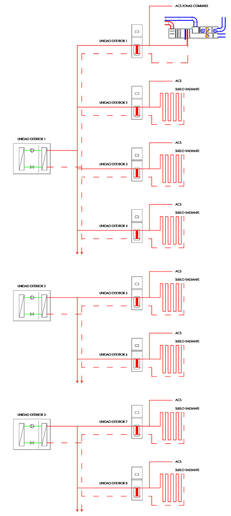
SE UTILIZA EL SUELO RADIANTE PARA PROCURAR REDUCIR AL MÁXIMO LOS ELEMENTOS DE LAS INSTALACIONES DENTRO DE LAS VIVIENDAS (DEBIDO A SUS AJUSTADAS DIMENSIONES) TALES COMO RADIADORES VENTILADORES ETC.

ADEMÁS, AL LLEVAR LA INSTALACIÓN POR EL SUELO, SE MINIMIZA LA NECESIDAD DE FALSO TECHO, LO QUE PERMITE QUE LA ESTRUCTURA DE VIGAS Y VIGUETAS QUEDE VISIBLE EN AMBAS ESTANCIAS EN LA MAYOR PARTE DE SU SUPERFICIE.

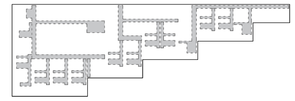
A ESTAS VENTAJAS SE LE SUMAN SU ELEVADO RENDIMIENTO, DEBIDO A LA BAJA TEMPERATURA A LA QUE CIRCULA EL AGUA AL CONTRARIO QUE OTROS SISTEMAS MÁS TRADICIONALES, Y LA INERCIA TÉRMICA QUE CONSIGUE EN TODA LA VIVIENDA AL TRATARSE DE UN ESPACIO DE USO CONTINUO.

EN LAS ZONAS COMUNES, POR OTRO LADO, SE EMPLEA UN SISTEMA DE CALEFACCIÓN (Y REFRIGERACIÓN) POR AIRE QUE PERMITE QUE EN SU USO MÁS ESPORÁDICO SE CALEFACTEN Y/O REFRIGEREN RÁPIDAMENTE SIN NECESIDAD DE ESPERAR A LOGRAR LA INERCIA TÉRMICA ANTES MENCIONADA.

EN CUENTO AL SISTEMA GENERADOR, SE EMPLEA LA AEROTERMIA POR TRATARSE DE UNA FUENTE DE ENERGÍA SOSTENIBLE QUE APROVECHA LA TEMPERATURA DEL AIRE PARA ALIMENTAR LOS EDIFICIOS. ADEMÁS, ESTE SISTEMA AL NO REQUERIR DE LA QUEMA DE COMBUSTIBLE PARA LA GENERACIÓN DE ENERGÍA, NO SOLO ES MÁS ECOLÓGICO, SINO QUE, TAMBIÉN REDUCE EL IMPACTO VISUAL DE LAS INSTALACIONES EN LA VIVIENDA AL NO REQUERIR DE CHIMENEAS O SISTEMAS DE EVACUACIÓN DE HUMOS.



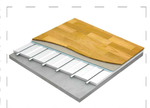
SE UTILIZAN TRES UNIDADES EXTERIORES, UNO POR CADA NÚCLEO DE COMUNICACIONES, QUE CONTIENEN UNA UNIDAD POR VIVIENDA Y OTRA PARA LAS ZONAS COMUNES. DICHAS UNIDADES ESTÁN SITUADAS EN LA TERRAZA QUE CORRESPONDE A CADA NÚCLEO EN LA ÚLTIMA PLANTA, QUEDANDO DE ESTE MODO CAMUFLADAS CON LAS CELOSÍAS DE DICHAS TERRAZAS, PERO, A SU VEZ, EN ZONAS PERMANENTEMENTE EN CONTACTO CON EL AIRE EXTERIOR.



PARA MINIMIZAR EL IMPACTO VISUAL DE LAS INSTALACIONES SE RECOGEN EN LOS FALSOS TECHOS VISIBLES EN EL ESQUEMA ANTERIOR.
EN LUGAR DE CUBRIR TODA LA SUPERFICIE DEL TECHO SE SELECCIONAN ÁREAS ESTRATÉGICAS QUE PERMITAN DEJAR VISIBLE LA ESTRUCTURA DE MADERA DE LOS FORJADOS CASI EN SU TOTALIDAD.

LA BOMBA DE AEROTERMIA SELECCIONADA ES DE LA MARCA SAUNIER–DUVAL Y EL MODELO GENIA AIR MAX. SE SELECCIONA ESTE MODELO POR SU ELEVADO RENDIMIENTO SCOP 6,48 POR SUS REDUCIDAS DIMENSIONES, QUE PERMITEN INTEGRARLO DENTRO DE LOS MUEBLES DE LAS VIVIENDAS.

EL SUELO RADIANTE SELECCIONADO ES UN SISTEMA DE LA CASA UPONOR, MODELO SICCUS FX, QUE SE CARACTERIZA POR EL POCO ESPACIO QUE OCUPA Y POR SU MONTAJE EN SECO. ESTA ÚLTIMA CARACTERÍSTICA ES LO QUE LE HACE IDEAL PARA SU USO EN EL EDIFICIO, EVITANDO ASÍ INTRODUCIR HUMEDAD EN UNA ESTRUCTURA DE MADERA.

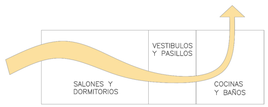


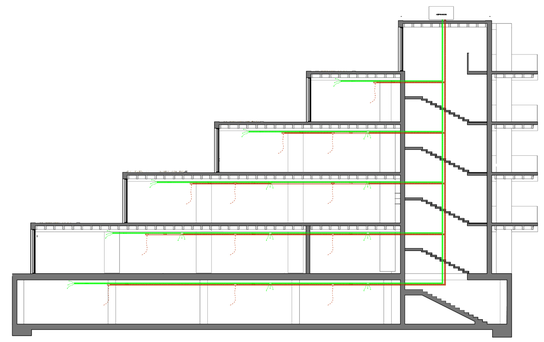
INSTALACIONES DE VENTILACIÓN

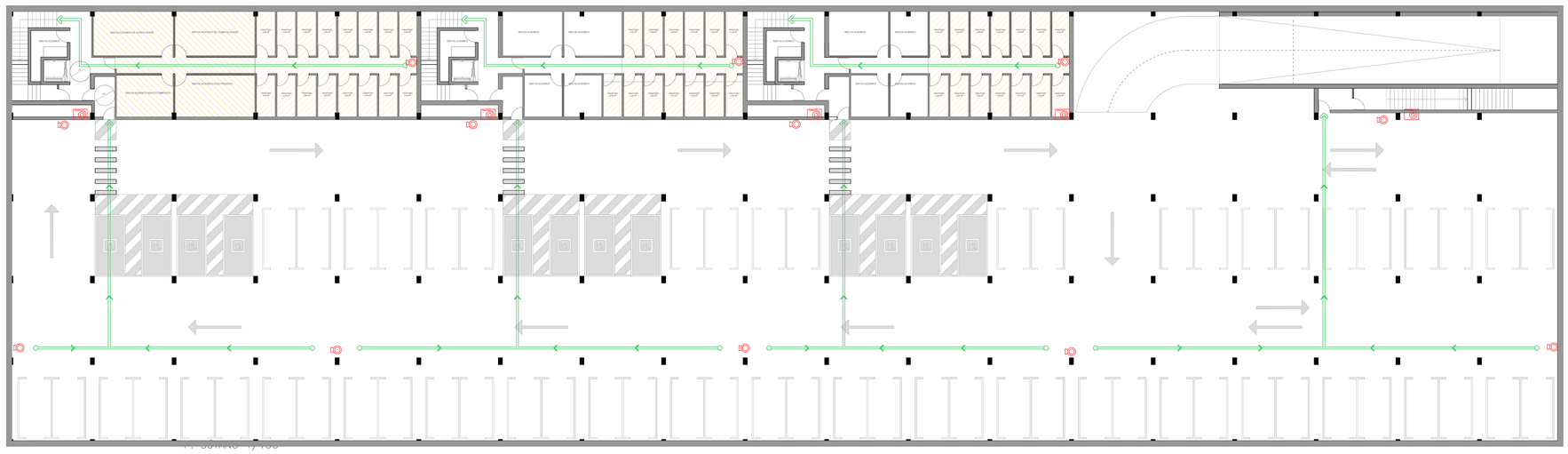
LA VENTILACIÓN DEL EDIFICIO SE REALIZA DE MANERA MECÁNICA DEBIDO A LA IMPOSIBILIDAD DE OTROS SISTEMAS PORQUE LA EXTRACCIÓN EN UN EDIFICIO ESCALONADO MEDIANTE TRAMOS VERTICALES TENDRÍA UN IMPACTO VISUAL INDESEADO.

LA IMPULSIÓN Y LA EXTRACCIÓN SE REALIZARÁN MEDIANTE UNA SERIE DE CONDUCTOS DE SECCIÓN RECTANGULAR UNIFORME QUE DEBERÁN IR AISLADOS PARA EVITAR PÉRDIDAS DE CALOR Y/O CONDENSACIONES. DICHOS CONDUCTOS CONVERGEN EN LA CUBIERTA DE LA ÚLTIMA PLANTA EN UN RECUPERADOR DE CALOR QUE PERMITE REDUCIR EL IMPACTO ENERGÉTICO DEL SISTEMA. SE SITÚA UN ASPIRADOR MECÁNICO POR ENCIMA DE LA ÚLTIMA ABERTURA DE EXTRACCIÓN EN CADA UNA DE LAS CUBIERTAS DE LOS NÚCLEOS DE COMUNICACIONES, QUE DEBERÁN SER ACCESIBLES PARA SU LIMPIEZA Y MANTENIMIENTO. LAS VIVIENDAS, ADEMÁS, CONTARÁN CON UN SISTEMA COMPLEMENTARIO DE VENTILACIÓN NATURAL MEDIANTE LAS VENTANAS Y PUERTAS EXTERIORES.

EN CADA UNA DE LAS VIVIENDAS, LA IMPULSIÓN SE REALIZA EN LAS ESTANCIAS (SALONES Y HABITACIONES), Y LA EXTRACCIÓN A TRAVÉS DE LOS CUARTOS HÚMEDOS (BAÑOS Y COCINAS). PROCURANDO DE ESTE MODO, QUE EL AIRE FLUYA POR DEPRESIÓN DE LOS ESPACIOS MENOS CONTAMINADOS A LOS MÁS CONTAMINADOS, ATRAVESANDO VESTÍBULOS Y PASILLOS.







INSTALACIONES DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS

AL TRATARSE DE UN EDIFICIO DE USO RESIDENCIAL VIVIENDA, LA SUPERFICIE CONSTRUIDA DE TODO SECTOR DE INCENDIO DEBE SER MENOR DE 2500 m².

DEBIDO A LA ELEVADA SUPERFICIE DE LAS PLANTAS INFERIORES DEL EDIFICIO SE CONSIDERARA CADA UNA UN SECTOR DE INCENDIOS DISTINTO, A EXCEPCIÓN DE LA PLANTA TERCERA Y CUARTA QUE CONSTITUYEN UN SOLO SECTOR.
LA PLANTA SÓTANO POR SU PARTE ESTARÁ FORMADA POR DOS SECTORES DIFERENCIADOS DEBIDO A SUS DISTINTOS USOS, SIENDO INDEPENDIENTES EL APARCAMIENTO POR UN LADO Y LOS TRASTEROS Y LAS INSTALACIONES POR OTRO, POR LO QUE AMBOS SECTORES ESTARÁN SEPARADOS POR UN VESTÍBULO DE INDEPENDENCIA.

SECTOR	UBICACIÓN	USO	S. CONSTRUIDA	H EVACUACIÓN	RESISTENCIA
1	PB	RESIDENCIAL	1943 m²	0 m	EI 60
2	P1	RESIDENCIAL	2019 m²	3,3 m	EI 60
3	P2	RESIDENCIAL	1385 m²	6,6 m	EI 60
4	P3 Y P4	RESIDENCIAL	1153 m²	13,20 m	EI 60
5	P−1	APARCAMIENTO	3048 m²	BAJO RASANTE	EI 120
6	P−1	TRASTEROS	655 m²	BAJO RASANTE	EI 120

DENTRO DE ESTOS SECTORES EXIXTEN ALGUNOS LOCALES DE RIESGO ESPECIAL

SECTOR	UBICACIÓN	USO	S. CONSTRUIDA	RIESGO	RESISTENCIA ESTRUCTURA	RESISTENCIA PARAMENTOS	RESISTENCIA PUERTAS	RECORRIDO EVACUACIÓN
1	PB	COCINA	31,28 m²	BAJO	R 90	EI 90	EI_2 45−C5	25m
2	P1	COCINA	31,28 m²	BAJO	R 90	EI 90	EI_2 45−C5	25m
6	P−1	TRASTEROS	98,05 m²	BAJO	R 90	EI 90	EI_2 45−C5	25m
6	P−1	TRASTEROS	80,06 m²	BAJO	R 90	EI 90	EI_2 45−C5	25m
6	P−1	TRASTEROS	89,35 m²	BAJO	R 90	EI 90	EI_2 45−C5	25m
6	P−1	INSTALACIONES	92,17 m²	BAJO	R 90	EI 90	EI_2 45−C5	25m

LOS ELEMENTOS DIVISORES ENTRE CADA VIVIENDA DEBERAN GARANTIZAR UNA RESISTENCIA AL FUEGO EI60

LA REACCIÓN AL FUEGO DE LOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS, SERÁ LA EXIIDA POR EL "CTE DB SI 1. PROPAGACIÓN INTERIOR" EN LA TABLA 4.1 .

LA RESISTENCIA AL FUEGO DE LA ENVOLVENTE SERÁ E1 60 EN TODA SU SUPERFICIE AL NO DISPONER DE EDIFICIOS COLINDANTES A LOS QUE PUDIERA PROPAGARSE EL FUEGO.

EL CALCULO DE LA OCUPACION DEL EDIFICIO SE REALIZA EN FUNCION DE LA SUPERFICIE ÚTIL DE CADA USO.

USO	UBICACIÓN	S. ÚTIL	OCUPACIÓN	PERSONAS	RECORRIDO
RESIDENCIAL	PB	1434 m²	20m²/persona	72	25 m
RESIDENCIAL	P1	1084 m²	20m²/persona	55	25 m
RESIDENCIAL	P2	609 m²	20m²/persona	31	25 m
RESIDENCIAL	P3	312 m²	20m²/persona	16	25 m
RESIDENCIAL	P4	102 m²	20m²/persona	6	25 m
APARCAMIENTO	P−1	2803 m²	40m²/persona	70	35 m
			TOTAL	250	

EXTINTOR PORTÁTIL

SEÑALIZACIÓN DEL RECORRIDO

SEÑALIZACIÓN ESCALERAS DE EVACUACIÓN

SEÑALIZACIÓN SALIDA DEL EDIFICIO O RECINTO

RECORRIDO EVACUACIÓN

PRINCIPIO DEL RECORRIDO

EXTINTOR PORTÁTIL

HIDRANTE EXTERIOR

BOCA DE INCENDIO EQUIPADA

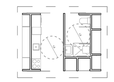
SE SITÚAN EXTINTORES PORTÁTILES DE UNA EFICACIA 21A−113B EN TODOS LOS ORIGENES DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN, A UN MÁXIMO 15m DE DISTANCIA.
EN EL EXTERIOR DEL EDIFICIO SERÁN NECESARIOS DOS HIDRANTES YA QUE LA SUPERFICIE CONSTRUIDA SUPERA LOS 10.000 m².
NO SE REQUIERE DE COLUMNA SECA NI DE SISTEMA DE DETECCIÓN NI DE ALARMA DE INCENDIO, POR SER LA ALTURA DE EVACUACIÓN MENOS EN TODOS LOS CASOS A 24m Y 50m RESPECTIVAMENTE.

INSTALACIONES DE ACCESIBILIDAD

EL EDIFICIO CUENTA CON MAS DE UN ITINERARIO ACCESIBLE QUE COMUNICA TODOS LOS ACCESOS DEL MISMO CON LA VÍA PÚBLICA, Y CON LAS ZONAS COMUNES EXTERIORES, JARDINES, PISTAS DEPORTIVAS ETC.

EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO LA ACCESIBILIDAD ENTRE PLANTAS ESTÁ GARANTIZADA YA QUE TODOS LOS ASCENSORES SON ACCESIBLES.

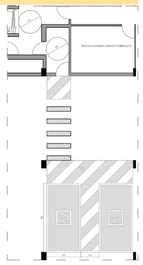
EL EDIFICIO CUENTA CON 12 VIVIENDAS ACCESIBLES Y 12 PLAZAS DE APARCAMIENTO CORRESPONDIENTES.



TODOS LOS PASILLOS DEL INTERIOR DEL EDIFICIO TIENEN UN ANCHO MAYOR QUE 1,20m Y TODAS LAS PUERTAS MAYOR QUE 0,80m.

LAS VIVIENDAS ACCESIBLES TIENEN ESPACIO DE GIRO DE 1,5m EN COCINAS Y BAÑOS, ASÍ COMO SANITARIOS ADAPTADOS

INTINERARIO ACCESIBLE EN EL ESPACIO PÚBLICO



INSTALACIONES DE ELECTRICIDAD E ILUMINACIÓN.

EL ABASTECIMIENTO DE LA RED ELÉCTRICA SE REALIZA DESDE UNA ACOMETIDA A LA RED GENERAL, EN LA CALLE DE AGREDA, DESDE LA QUE SE DERIVA A LA CAJA GENERAL DE PROTECCIÓN, SITUADA EN EL CUARTO DE INSTALACIONES EN LA PLANTA SÓTANO.

P. LUZ PARED
P. LUZ TECHO
BAÑO, COCINA / LAVADORA
COCINA + HORNO
TOMA DE CORRIENTE
CGD
ZUMBADOR
INTERRUPTOR
CONMUTADOR
ICP
SENSOR DE MOVIMIENTO
ALUMBRADO EXTERIOR

EN DICHO CUARTO DE INSTALACIONES SE ENCUENTRAN A SU VEZ LOS CONTADORES, TANTO LOS INDIVIDUALES COMO EL GENERAL PARA LAS ZONAS COMUNES.

LA ILUMINACIÓN INTERIOR DE LAS ZONAS COMUNES ESTA DOTADA DE SENSORES DE MOVIMIENTO PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DE LA INSTALACIÓN Y REDUCIR LAS PÉRDIDAS DE ENERGÍA.

LA DISTRIBUCIÓN ELÉCTRICA DE DEJA VISTA EN EL INTERIOR DE LAS VIVIENDAS, BUSCANDO ASÍ MINIMIZAR LA NECESIDAD DE FALSO TECHO EN LAS MISMAS, Y LOGRANDO A SU VEZ CIERTO ASPECTO INDUSTRIAL .

LA ILUMINACIÓN EXTERIOR SE REALIZA MEDIANTE FAROLAS DE LA CASA LLEDÓ−BEGA DEBIDO A SU DISEÑO MINIMALISTA QUE SE INTEGRA FÁCILMENTE EN EL ESPACIO PUBLICO, SE DISPONEN DE FORMA DESORDENADA DENTRO DE DICHO ESPACIO, PERO SIEMPRE CERCA DE LOS MÁRGENES DE LOS JARDINES PARA QUE NO INTERRUMPA LOS RECORRIDOS PEATONALES.