

ESCALA 1_500



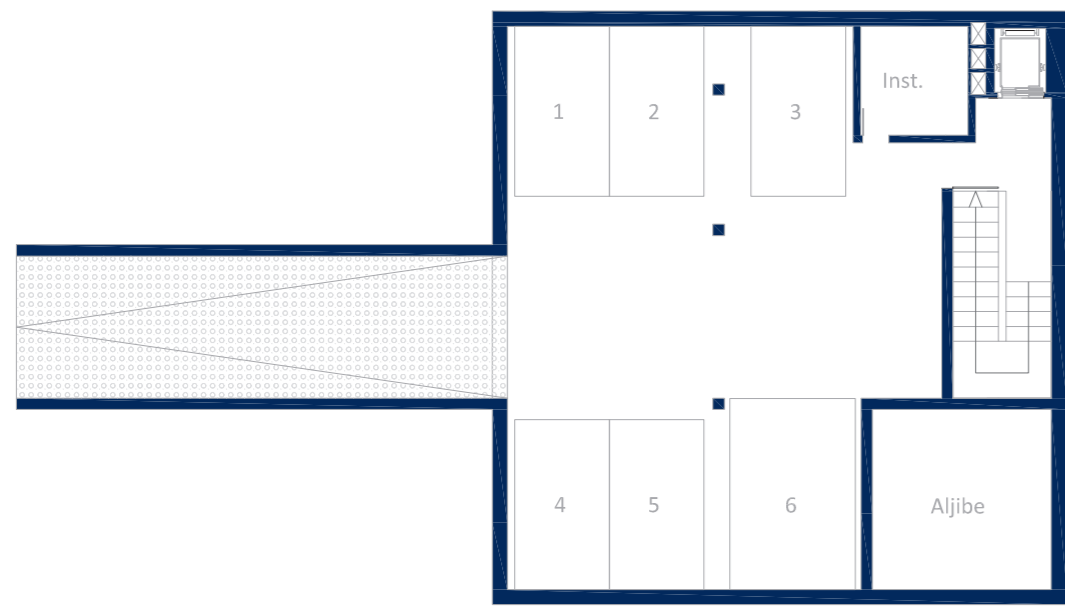
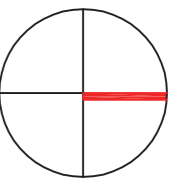
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE
ARQUITECTURA DE LAS PALMAS
PROYECTO FIN DE CARRERA
CONVOCATORIA JUNIO 2014

INTERVENCIÓN EN LA PERIFERIA DE LA LAGUNA: GENETO
INTERVENCIÓN EN DOS ZONAS DIFERENTES PERO ADYACENTES

TUTOR MANUEL BOTE DELGADO
ALUMNO DANIEL CHIRINO COSTA

ESTRUCTURA BENITO GARCÍA MACIÁ
CONSTRUCCIÓN OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
INSTALACIONES PABLO HERNÁNDEZ ORTEGA

PROYECTO ALZADOS GENERALES



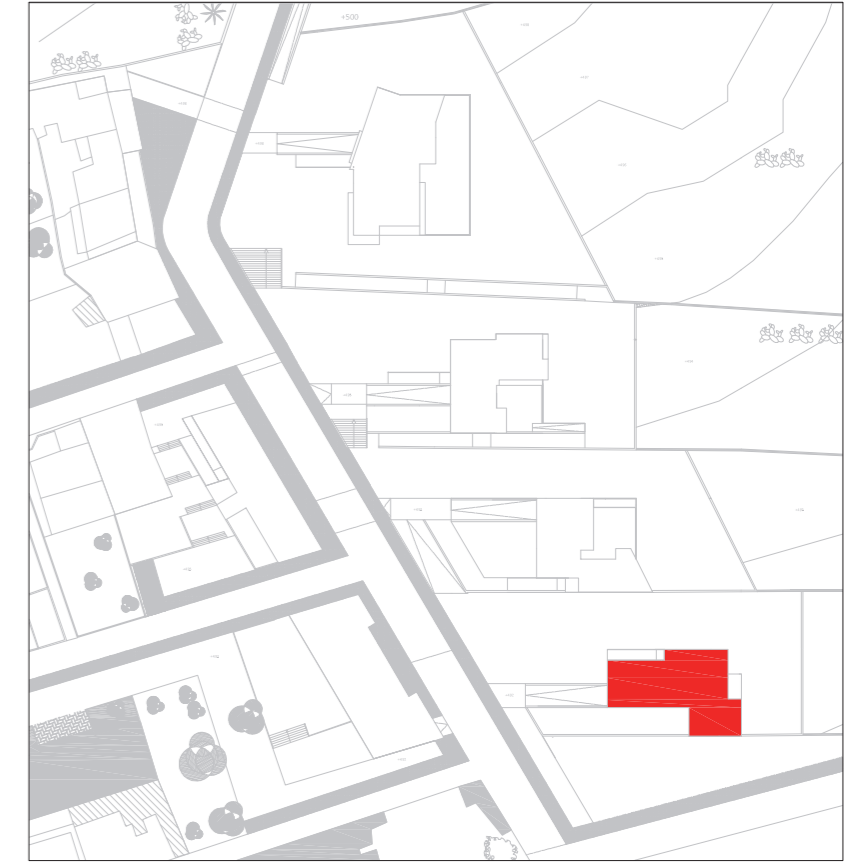
1



2



3



5 VIVIENDAS

- 1 VIVIENDA 1 DORMITORIO DOBLE
- 2 VIVIENDAS 1 DORMITORIO DOBLE 1 SIMPLE
- 2 VIVIENDAS 2 DORMITORIOS DOBLES

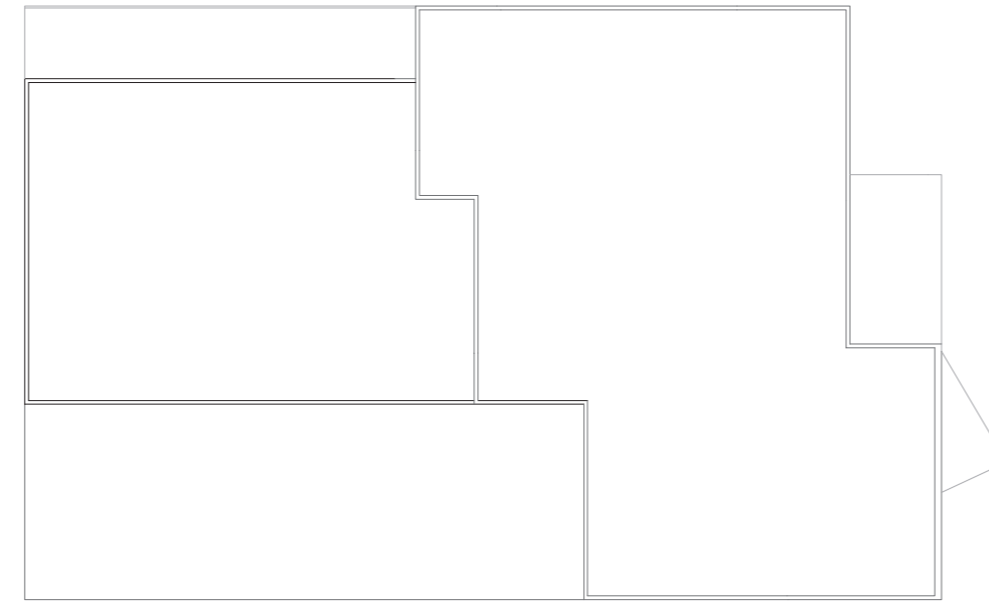
- 1 GARAJE
- 2 PLANTA BAJA
- 3 PRIMERA PLANTA
- 4 SEGUNDA PLANTA
- 5 CUBIERTA
- 6 ALZADO SUR
- 7 ALZADO ESTE
- 8 ALZADO NORTE
- 9 ALZADO OESTE

LAS 4 TIPOLOGÍAS USADAS EN LAS PLATAFORMAS COMPARTEN CARACTERÍSTICAS COMUNES: SE COMPONEN DE DOS MÓDULOS UNIDOS POR EL ACCESO VERTICAL, DISPONEN DE UN ESPACIO PRIVADO ANEXO, Y TIENEN COMO OBJETIVO PRINCIPAL DARLE UN MÍNIMO DE CARÁCTER URBANO AL LÍMITE ENTRE LA CIUDAD Y EL VACÍO.

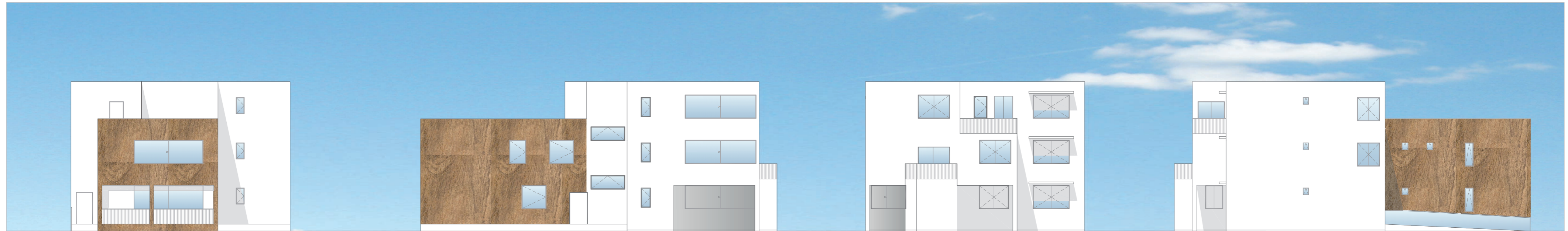
POR ELLO, LAS FACHADAS ACTÚAN EN CONSONANCIA: MÁS REGULARES/ORTOGONALES EN LA PARTE SUR QUE DA A LA TRANSVERSALIDAD, Y MÁS IRREGULARES, CON ELEMENTOS TALES COMO COLUMNAS FUERA DE LA EDIFICACIÓN O BALCONES SALIENTES, EN LA PARTE NORTE, REAFIRMANDO ASÍ EL TRÁNSITO DE LO URBANO A LO RURAL.



4



5



6

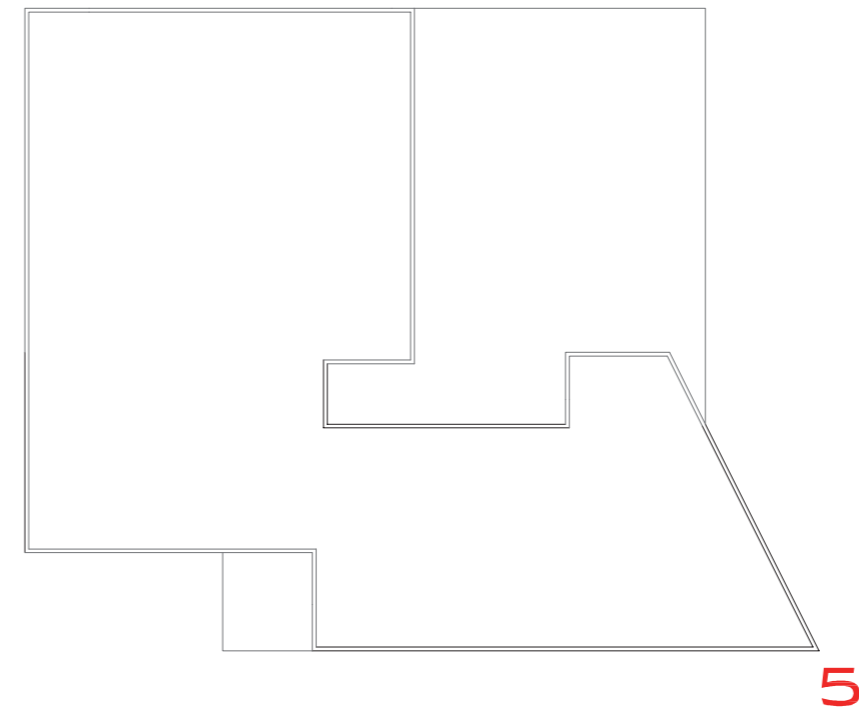
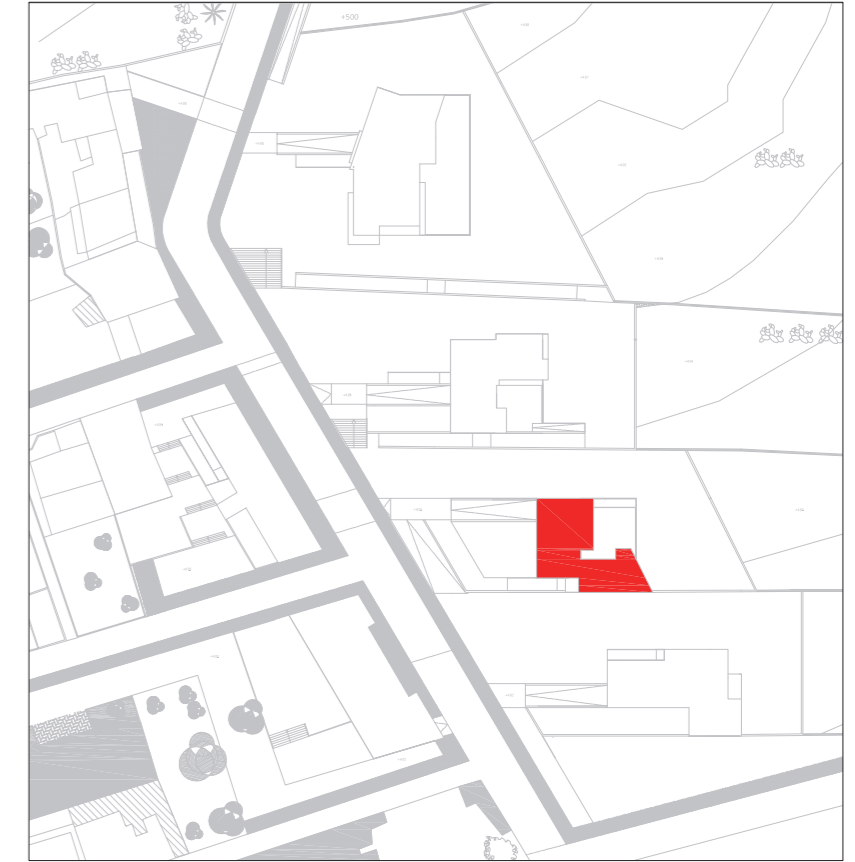
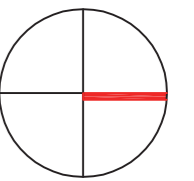
7

8

9

ESCALA 1_200





5 VIVIENDAS_ 4 VIVIENDA 1 DORMITORIO DOBLE
1 DUPLEX 1 DORMITORIO DOBLE 2 SIMPLES

- 1_ GARAJE
- 2_ PLANTA BAJA
- 3_ PRIMERA PLANTA
- 4_ SEGUNDA PLANTA
- 5_ CUBIERTA
- 6_ ALZADO SUR
- 7_ ALZADO ESTE
- 8_ ALZADO NORTE
- 9_ ALZADO DESTE



6

7

8

9

ESCALA 1_200



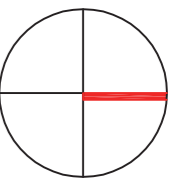
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS

PROYECTO FIN DE CARRERA
CONVOCATORIA JUNIO 2014

INTERVENCIÓN EN LA PERIFERIA DE LA LAGUNA: GENETO
INTERVENCIÓN EN DOS ZONAS DIFERENTES PERO ADYACENTES

TUTOR_MANUEL BOTE DELGADO
ALUMNO_DANIEL CHIRINO COSTA
ESTRUCTURA_BENITO GARCÍA MACIÁ
CONSTRUCCIÓN_OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
INSTALACIONES_PABLO HERNÁNDEZ ORTEGA

PROYECTO_TIPOLOGÍAS



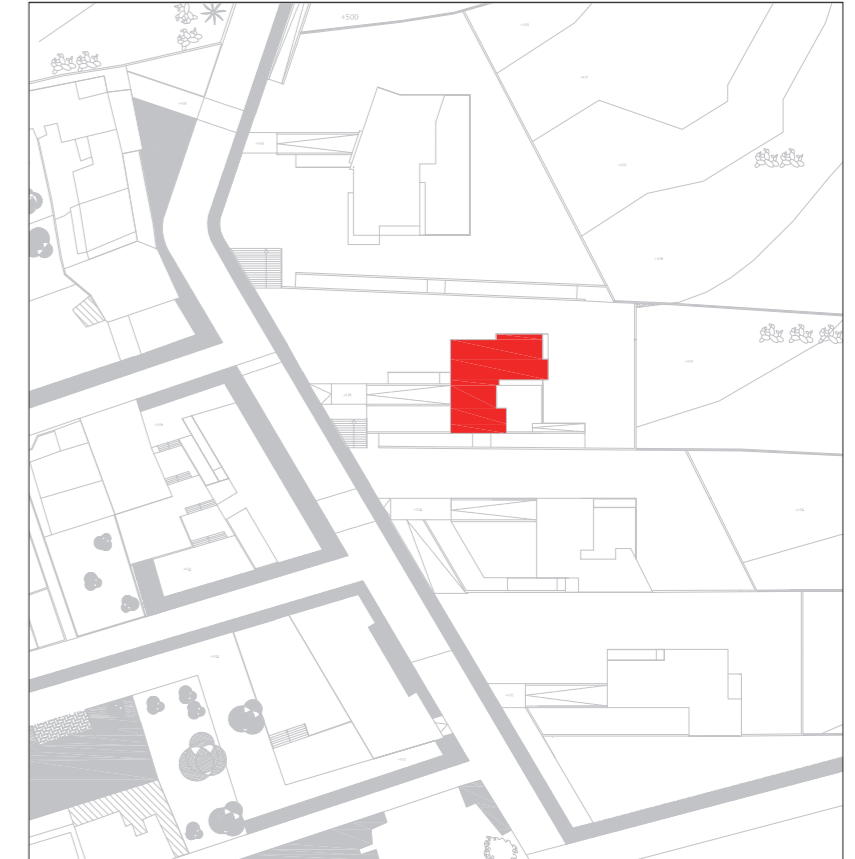
1



2



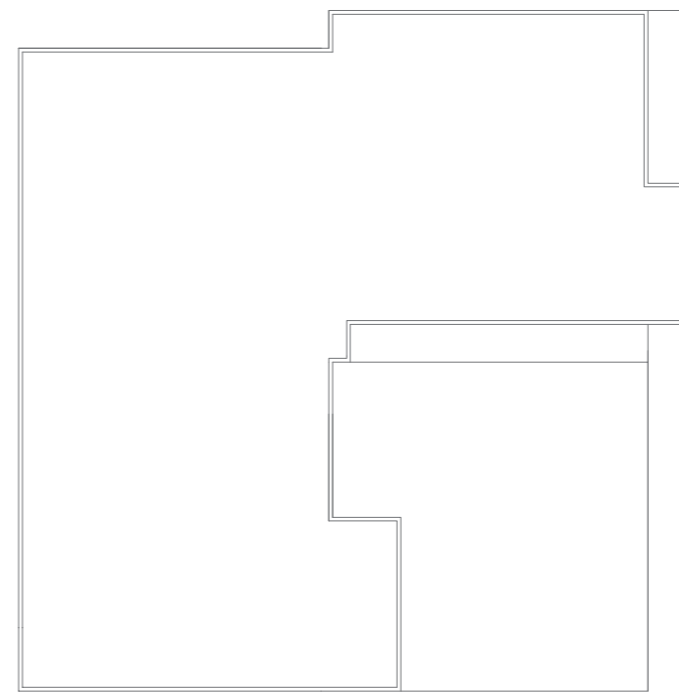
3



4



5

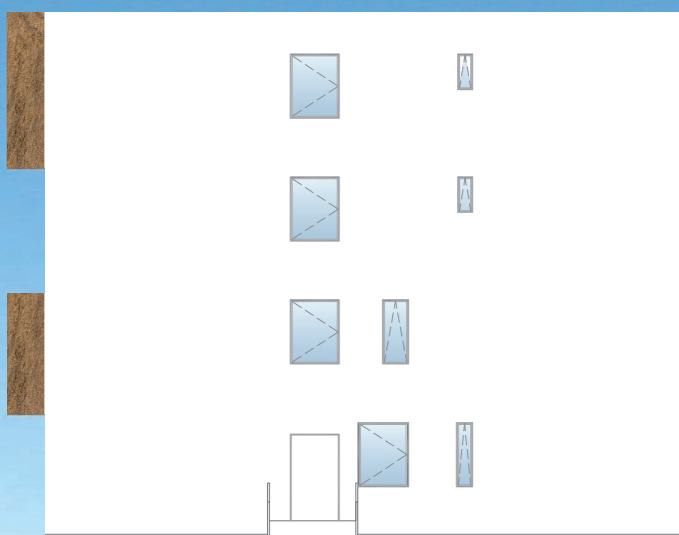


6

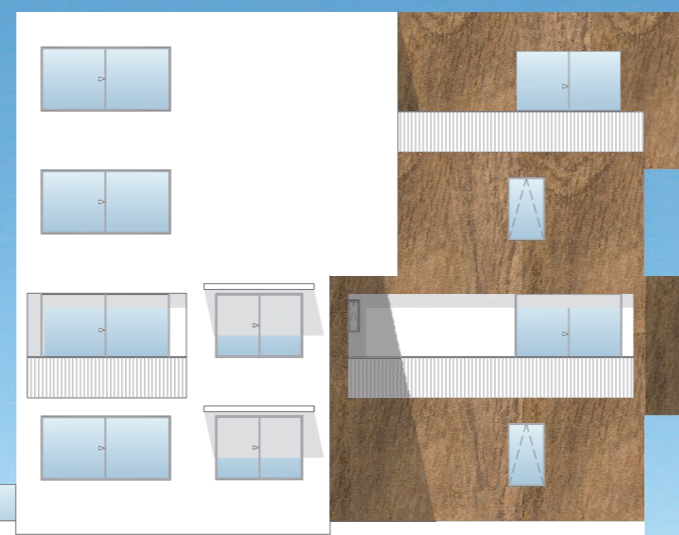
6 VIVIENDAS_

4 VIVIENDA 1 DORMITORIO DOBLE
2 DUPLEX 2 DORMITORIOS
DOBLES 1 SIMPLE

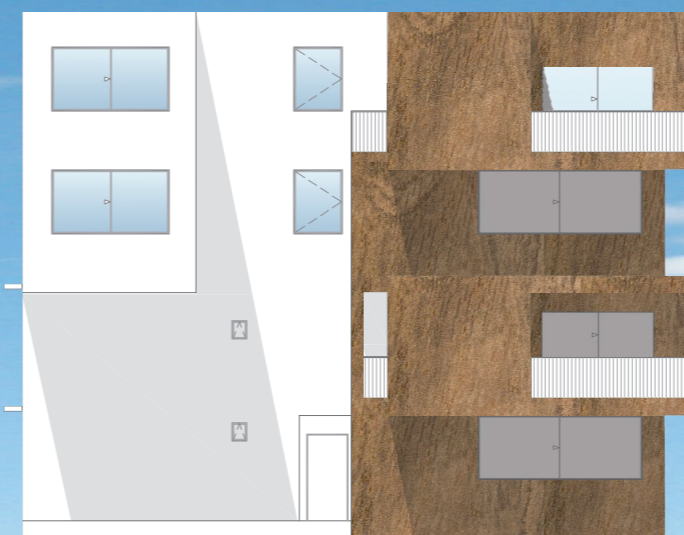
- 1_ GARAJE
- 2_ PLANTA BAJA
- 3_ PRIMERA PLANTA
- 4_ SEGUNDA PLANTA
- 5_ TERCERA PLANTA
- 6_ CUBIERTA
- 7_ ALZADO SUR
- 8_ ALZADO ESTE
- 9_ ALZADO NORTE
- 10_ ALZADO OESTE



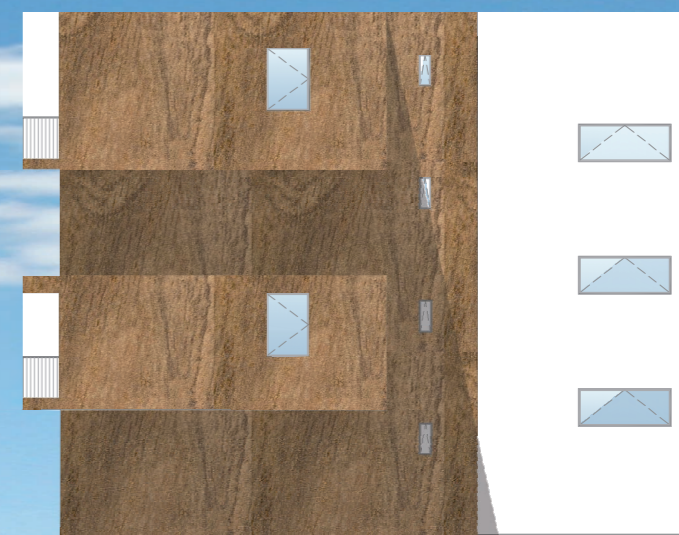
7



8



9



10

ESCALA 1_200



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS

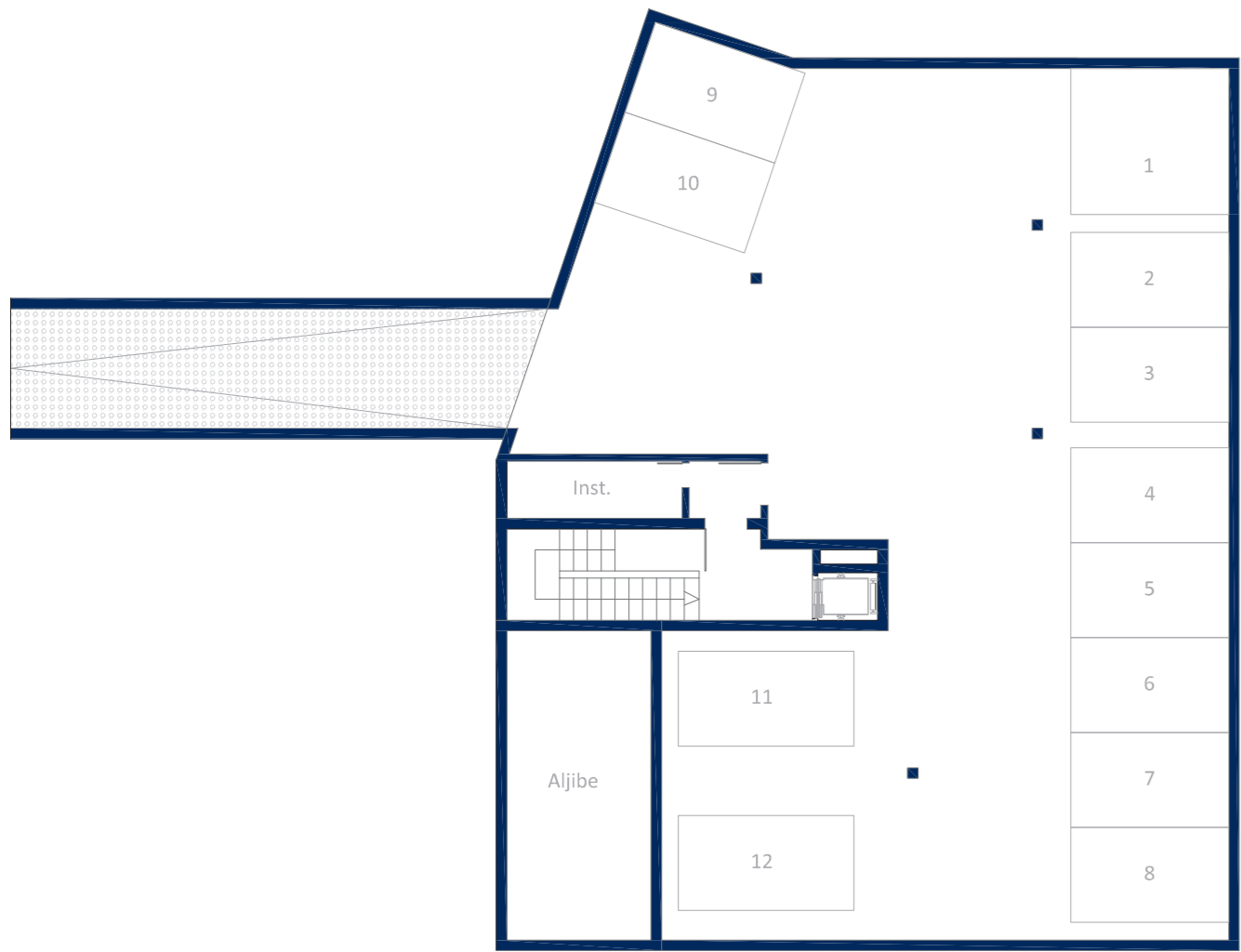
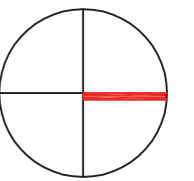
PROYECTO FIN DE CARRERA
CONVOCATORIA JUNIO 2014

INTERVENCIÓN EN LA PERIFERIA DE LA LAGUNA: GENETO
INTERVENCIÓN EN DOS ZONAS DIFERENTES PERO ADYACENTES

TUTOR MANUEL BOTE DELGADO
ALUMNO DANIEL CHIRINO COSTA

ESTRUCTURA BENITO GARCÍA MACIÁ
CONSTRUCCIÓN OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
INSTALACIONES PABLO HERNÁNDEZ ORTEGA

PROYECTO_TIPOLOGÍAS



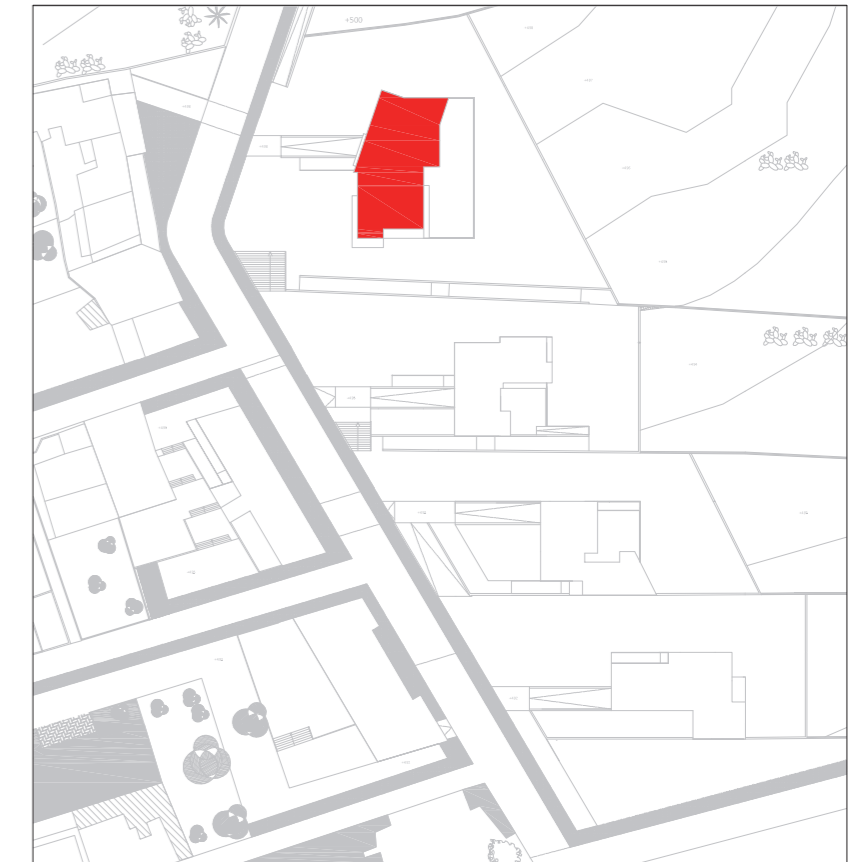
1



2



3



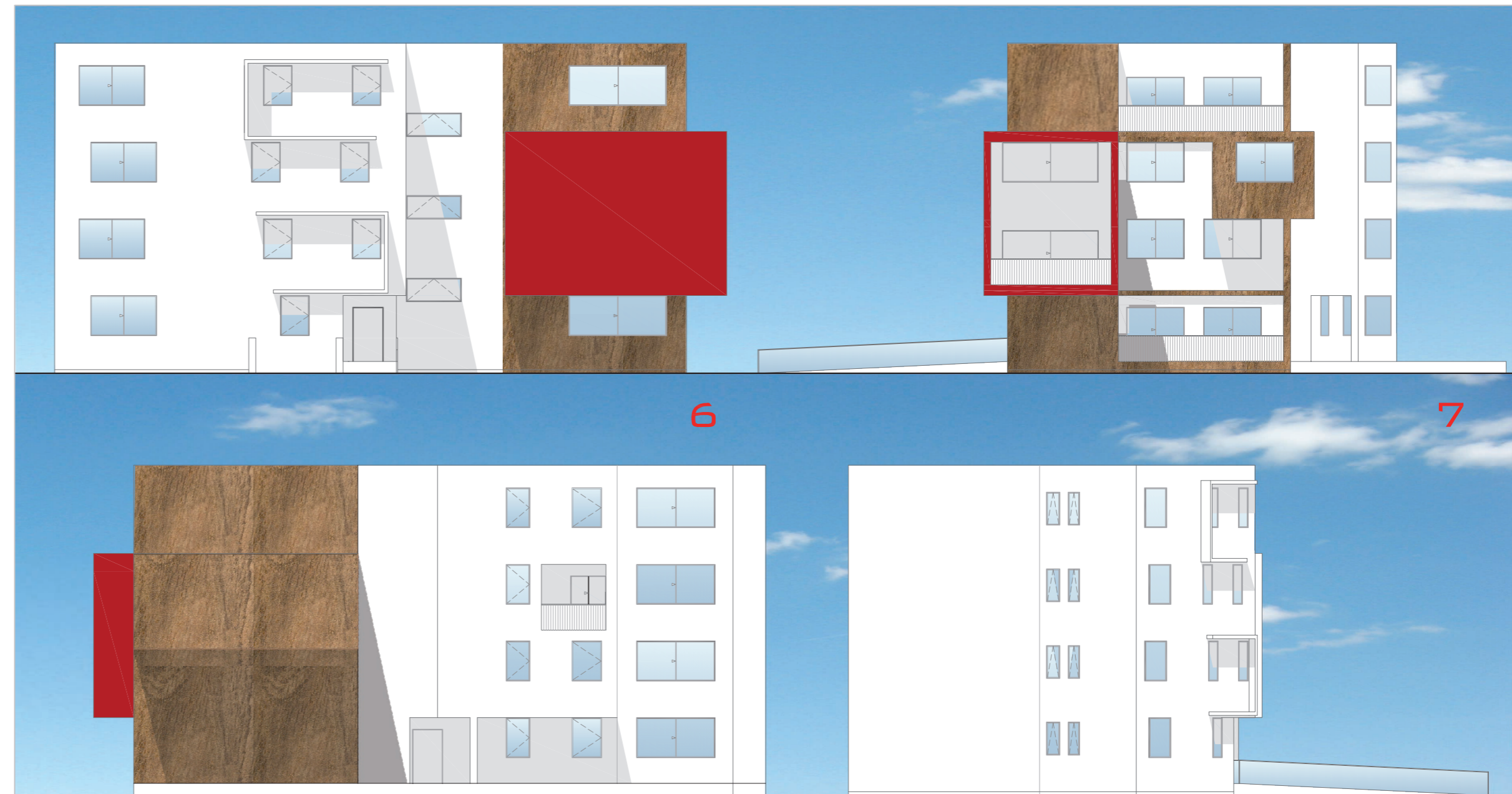
12 VIVIENDAS_ 1 VIVIENDA 1 DORMITORIO DOBLE 5 VIVIENDAS 1 DORMITORIO DOBLE 1 SIMPLE 6 VIVIENDAS 2 DORMITORIOS DOBLES



4



5



1_ GARAJE
2_ PLANTA BAJA
3_ PRIMERA PLANTA
4_ SEGUNDA PLANTA
5_ TERCERA PLANTA

6_ ALZADO SUR
7_ ALZADO ESTE
8_ ALZADO NORTE
9_ ALZADO OESTE

8

9

ESTE BLOQUE, EL ÚLTIMO DE LAS PLATAFORMAS, TIENE MAYOR TAMAÑO Y DENSIDAD. ASÍ MISMO, TIENE ELEMENTOS QUE LO DIFERENCIAN DE LOS ANTERIORES. ESTO ES DEBIDO A QUE OCUPA EL LUGAR MÁS ALTO DEL PROYECTO, ASÍ COMO EL FINAL DEL MISMO. ES POR ELLO QUE SE DEBE PERCIBIR COMO UN OBJETO CUYA FORMA BUSCA MARCAR UNA DIFERENCIA, UN HITO, CAPAZ DE SER OBSERVADO EN LA LEJANÍA, AL MISMO TIEMPO QUE RESUELVE UNA SITUACIÓN ESPACIAL COMPLEJA.

ESCALA 1_200



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS

PROYECTO FIN DE CARRERA

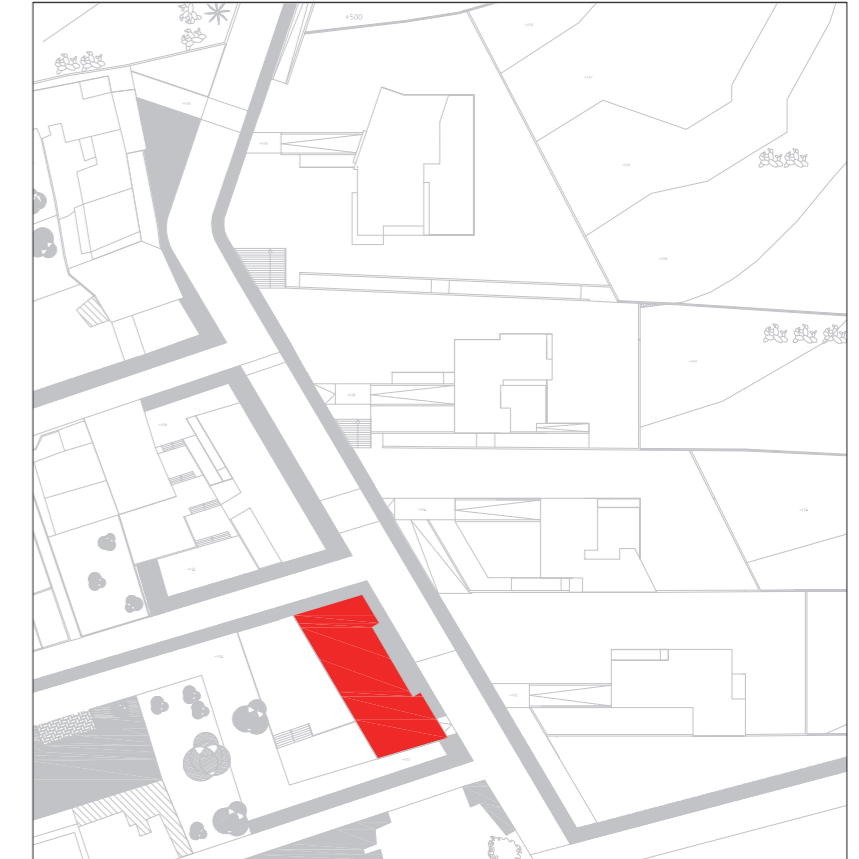
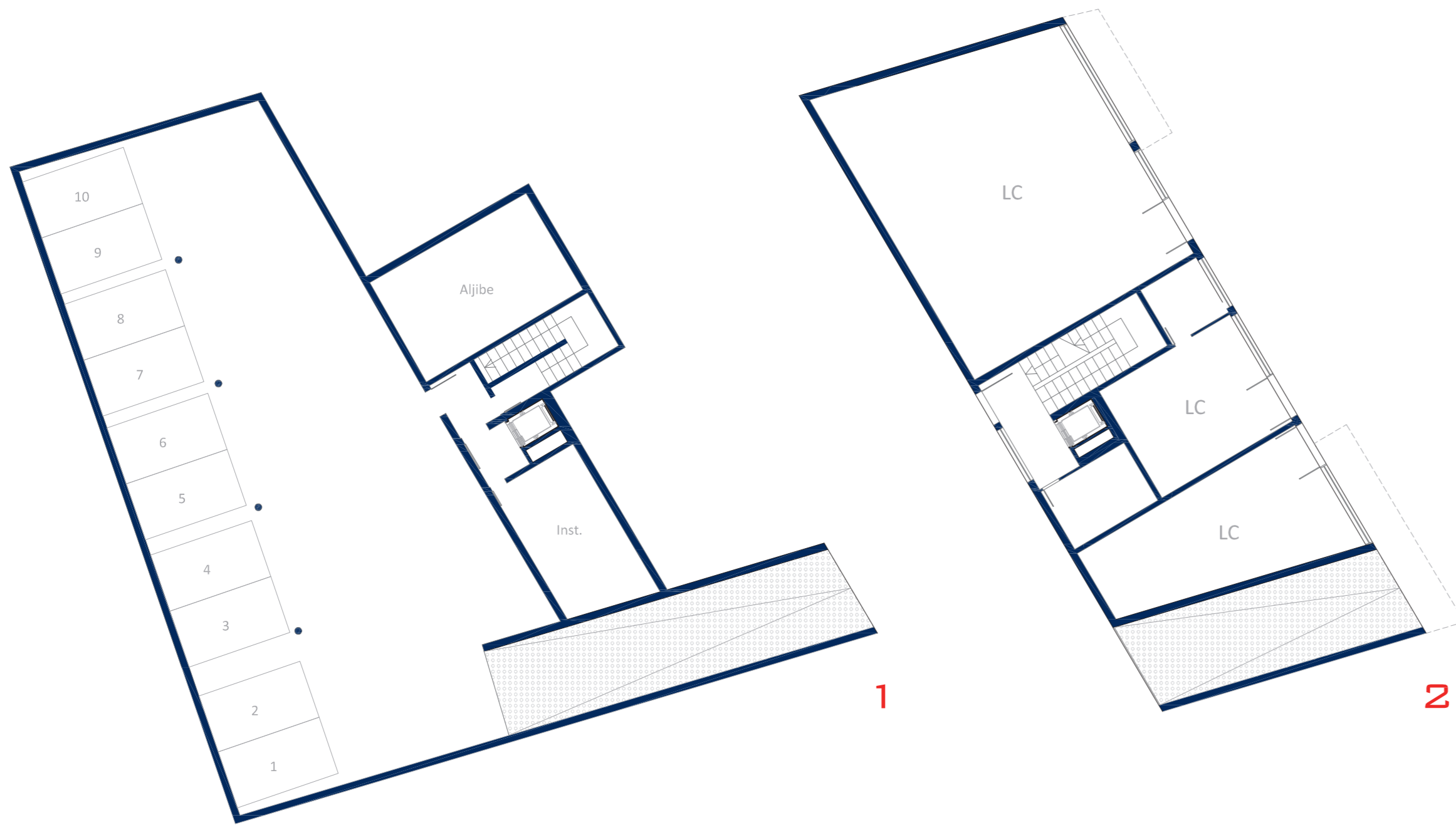
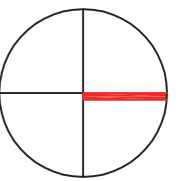
CONVOCATORIA JUNIO 2014

INTERVENCIÓN EN LA PERIFERIA DE LA LAGUNA: GENETO
INTERVENCIÓN EN DOS ZONAS DIFERENTES PERO ADYACENTES

TUTOR MANUEL BOTE DELGADO
ALUMNO DANIEL CHIRINO COSTA

ESTRUCTURA BENITO GARCÍA MACIÁ
CONSTRUCCIÓN OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
INSTALACIONES PABLO HERNÁNDEZ ORTEGA

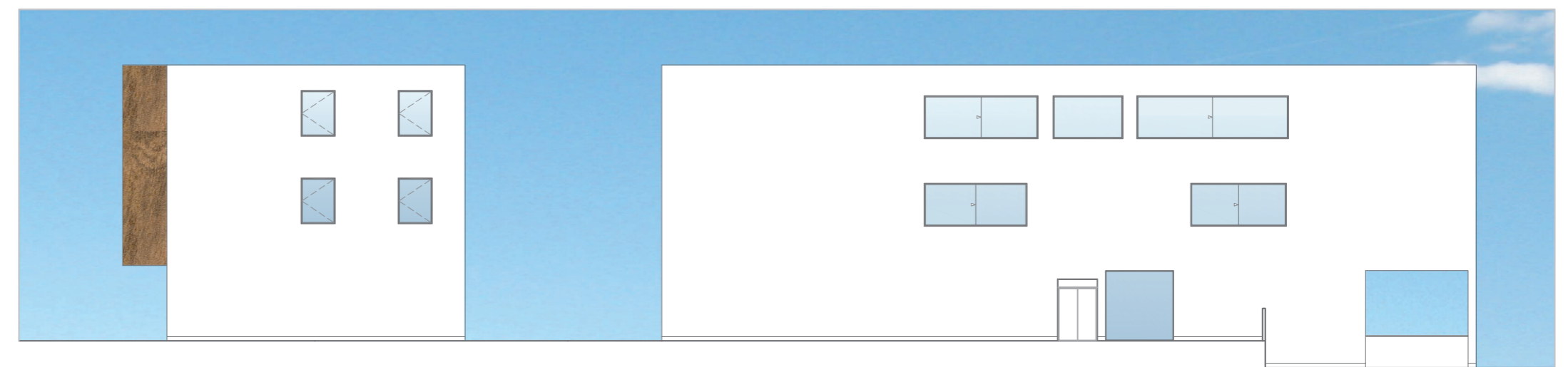
PROYECTO_TIPOLOGÍAS



3 LOCALES COMERCIALES
 6 VIVIENDAS_ 2 VIVIENDAS 1 DORMITORIO DOBLE 1 SIMPLE
 2 VIVIENDAS 2 DORMITORIOS DOBLES
 1 DUPLEX 2 DORMITORIOS DOBLES
 1 DUPLEX 1 DORMITORIO DOBLE 1 SIMPLE

- 1_ GARAJE
- 2_ PLANTA BAJA
- 3_ PRIMERA PLANTA
- 4_ SEGUNDA PLANTA
- 5_ ALZADO ESTE
- 6_ ALZADO NORTE
- 7_ ALZADO OESTE
- 8_ ALZADO SUR

EL OBJETIVO DE LOS SIGUIENTES BLOQUES DE VIVIENDAS DIFIERE RESPECTO A LOS ANTERIORES. DEBIDO A SU LOCALIZACIÓN, SE PROYECTAN EN RELACIÓN CON LOS RECORRIDOS TRANSVERSALES Y LONGITUDINALES, Y TIENEN ADEMÁS EL DEBER DE DAR A LA VÍA RODADA UNA RESPUESTA EDIFICATORIA. TIENEN POR ELLO UN ORIGEN INMINENTEMENTE URBANO, POR LO QUE SUS FORMAS SON MÁS RÍGIDAS Y PÉTREAS.



ESCALA 1_200



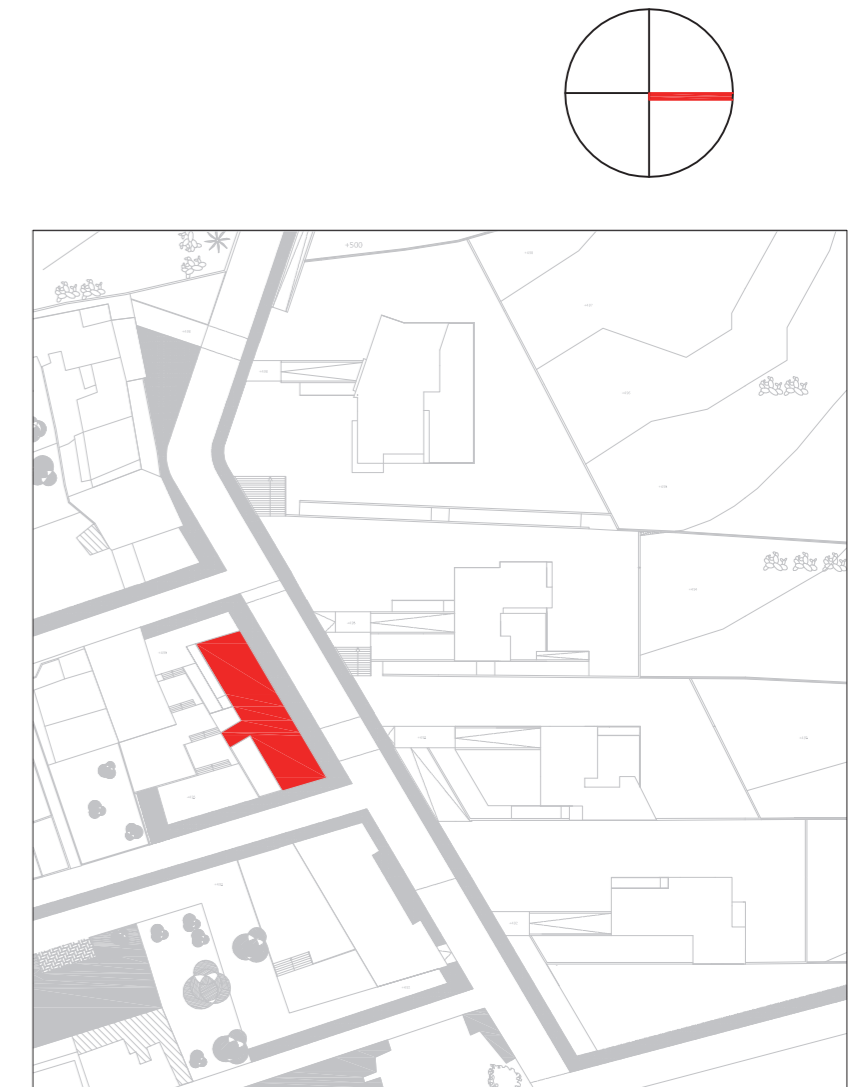
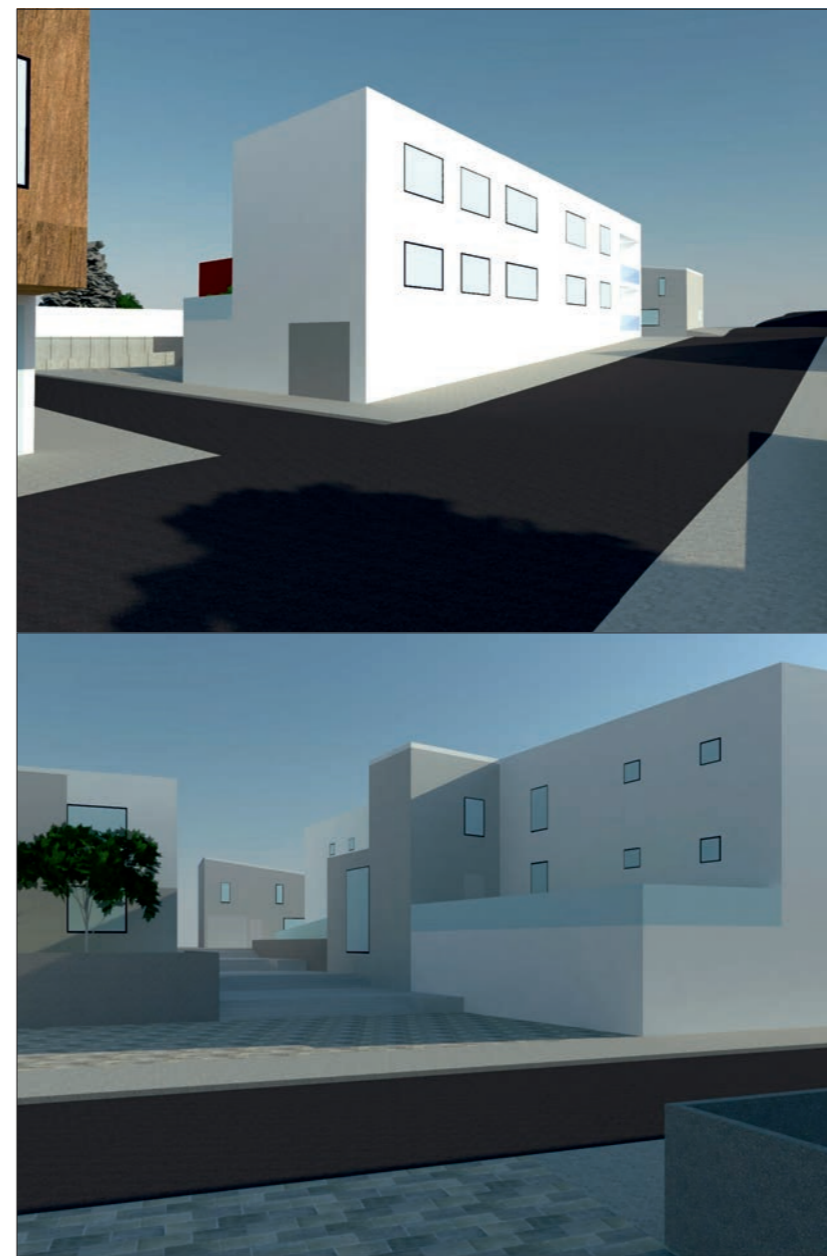
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS

PROYECTO FIN DE CARRERA
 CONVOCATORIA JUNIO 2014

INTERVENCIÓN EN LA PERIFERIA DE LA LAGUNA: GENETO
 INTERVENCIÓN EN DOS ZONAS DIFERENTES PERO ADYACENTES

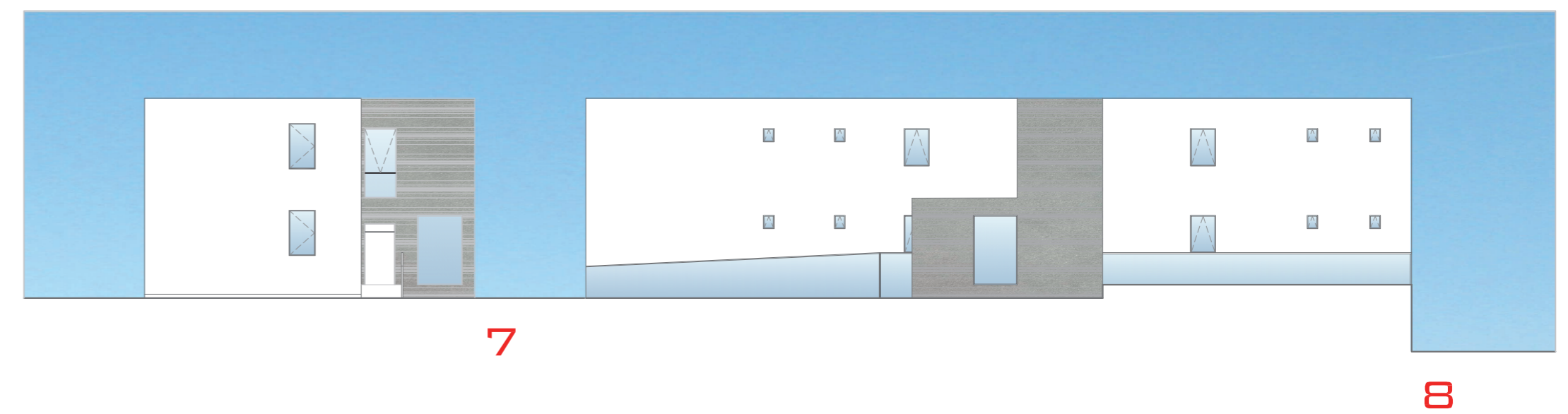
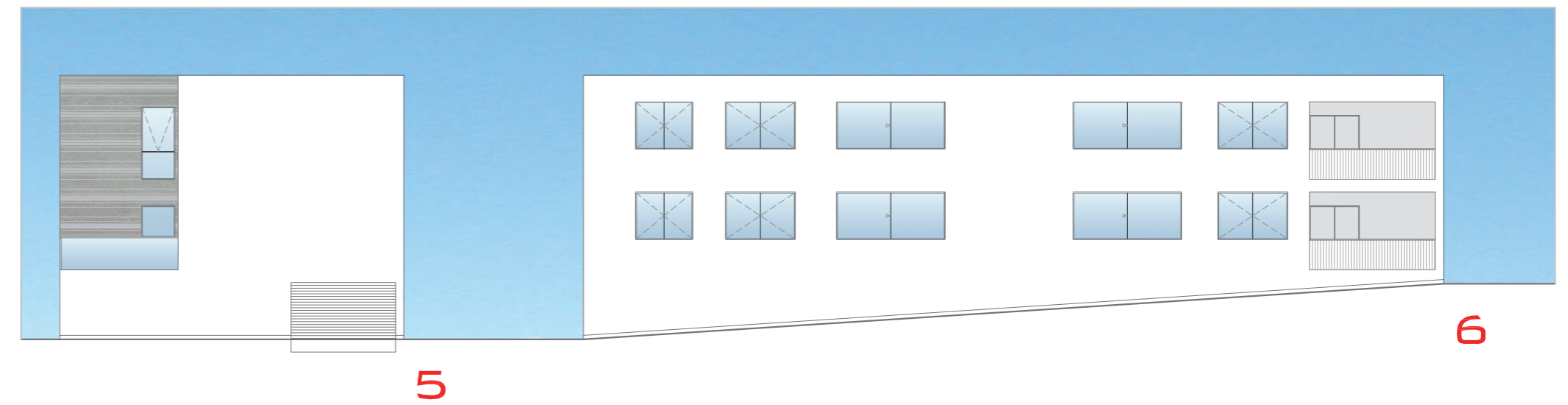
TUTOR_MANUEL BOTE DELGADO
 ALUMNO_DANIEL CHIRINO COSTA
 ESTRUCTURA_BENITO GARCÍA MACIÁ
 CONSTRUCCIÓN_OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
 INSTALACIONES_PABLO HERNÁNDEZ ORTEGA

PROYECTO_TIPOLOGÍAS



4 VIVIENDAS_ 2 VIVIENDAS 2 DORMITORIOS DOBLES
2 VIVIENDAS 2 DORMITORIOS DOBLES 1 SIMPLE

- 1_ GARAJE
- 2_ PLANTA BAJA
- 3_ PRIMERA PLANTA
- 4_ CUBIERTA
- 5_ ALZADO ESTE
- 6_ ALZADO NORTE
- 7_ ALZADO OESTE
- 8_ ALZADO SUR



ESCALA 1_200



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE
ARQUITECTURA DE LAS PALMAS

PROYECTO FIN DE CARRERA

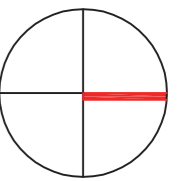
CONVOCATORIA JUNIO 2014

INTERVENCIÓN EN LA PERIFERIA DE LA LAGUNA: GENETO
INTERVENCIÓN EN DOS ZONAS DIFERENTES PERO ADYACENTES

TUTOR_MANUEL BOTE DELGADO
ALUMNO_DANIEL CHIRINO COSTA

ESTRUCTURA_BENITO GARCÍA MACIÁ
CONSTRUCCIÓN_OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
INSTALACIONES_PABLO HERNÁNDEZ ORTEGA

PROYECTO_TIPOLOGÍAS



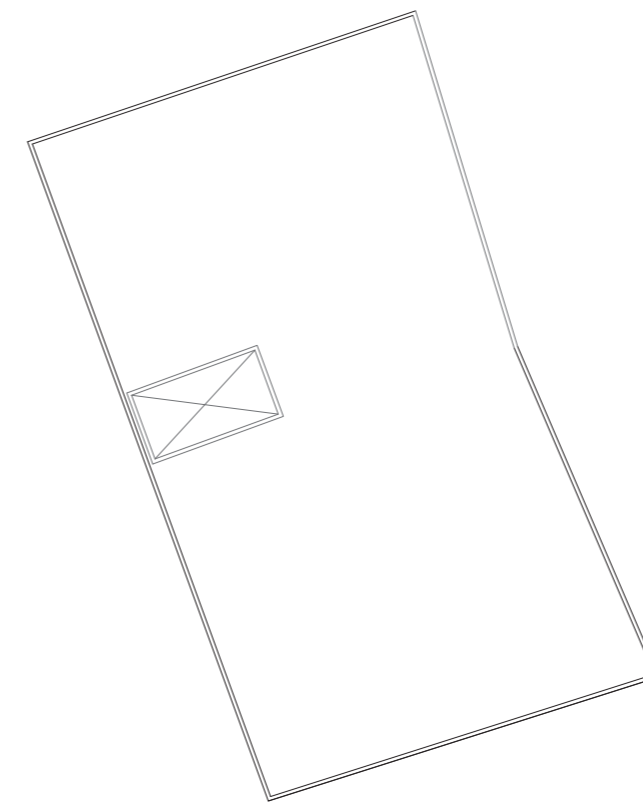
1



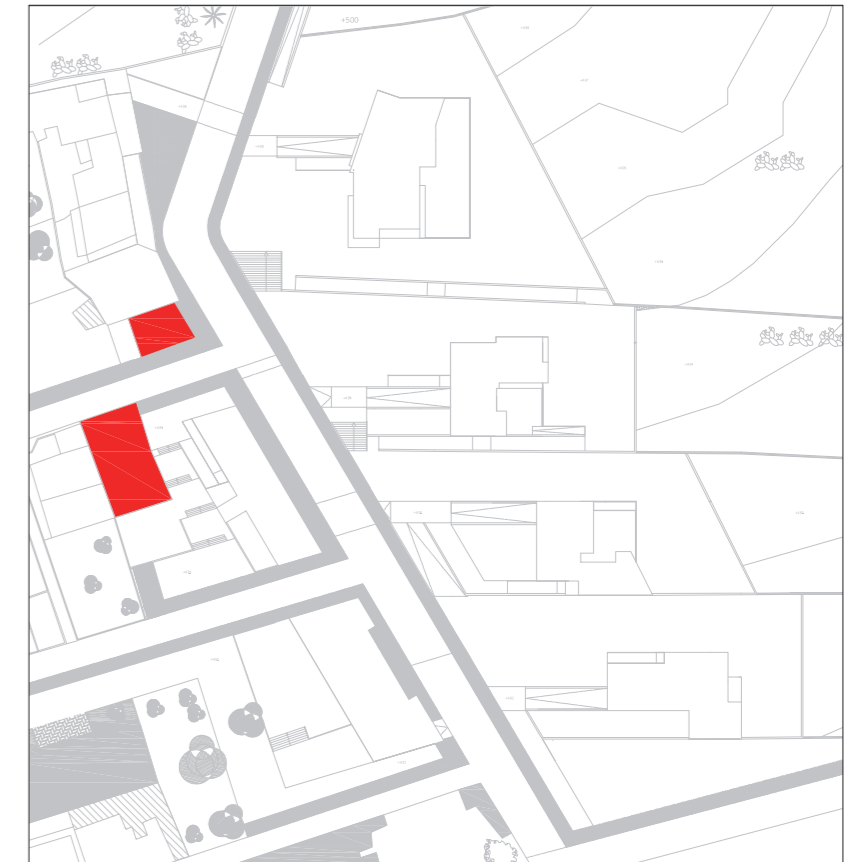
2



3



4

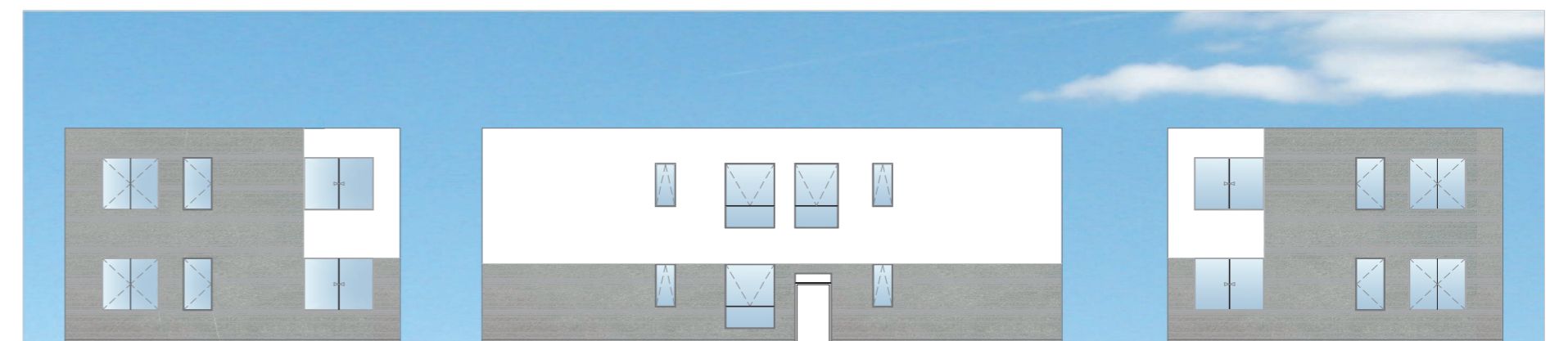


1 VIVIENDA_DUPLEX 1 DORMITORIO DOBLE 2 SIMPLES

4 VIVIENDAS_1 DORMITORIO DOBLE 1 SIMPLE

- 1_ GARAJE
- 2_ PLANTA BAJA
- 3_ PRIMERA PLANTA
- 4_ CUBIERTA
- 5_ ALZADO ESTE
- 6_ ALZADO NORTE
- 7_ ALZADO OESTE

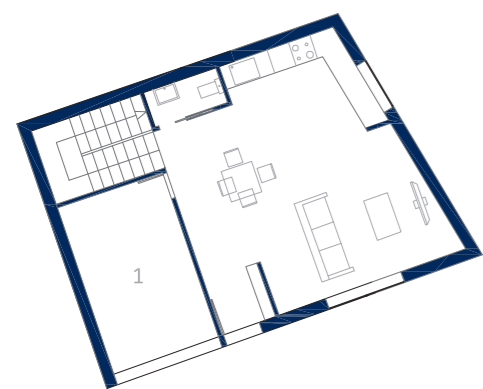
- 8_ PLANTA BAJA
- 9_ PRIMERA PLANTA
- 10_ CUBIERTA
- 11_ ALZADO ESTE
- 12_ ALZADO NORTE
- 13_ ALZADO OESTE



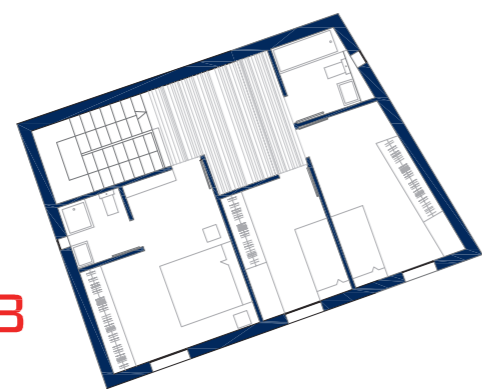
5

6

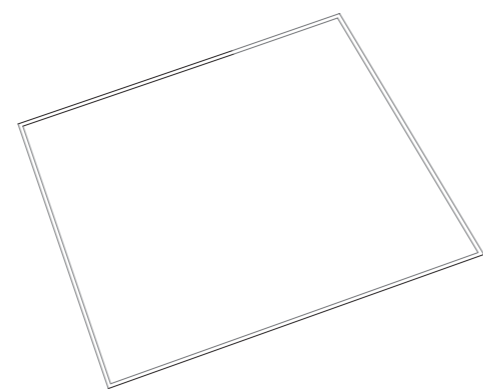
7



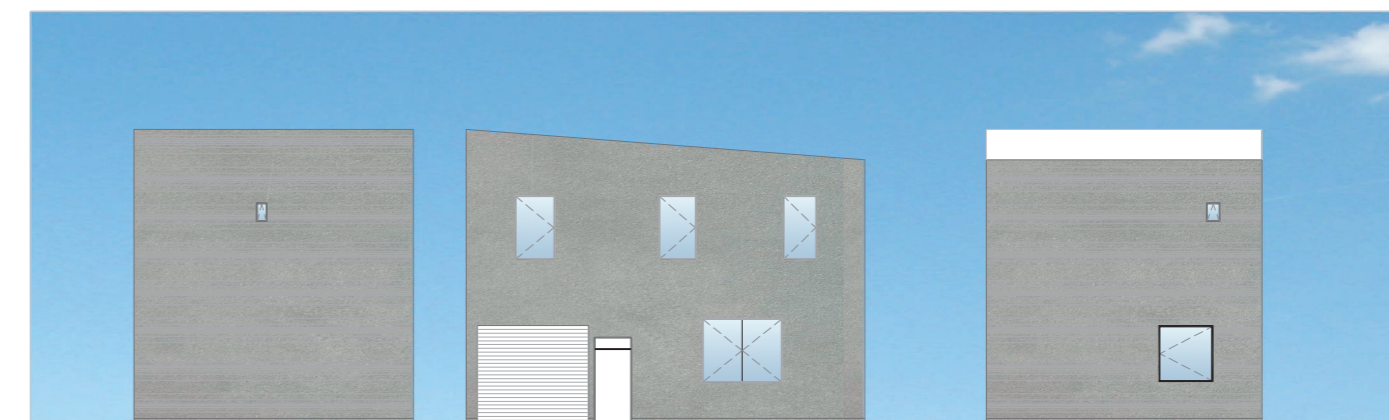
8



9



10



11

12

13

ESCALA 1_200



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS

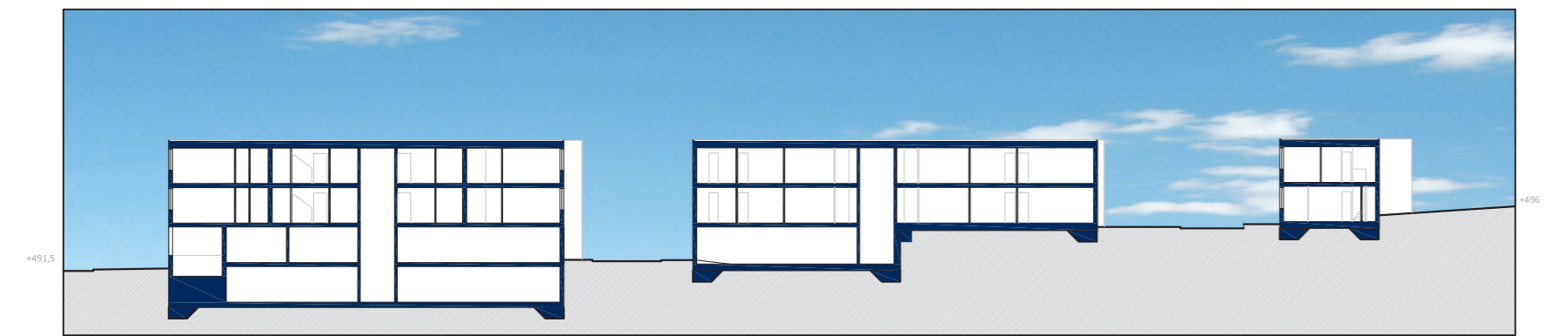
PROYECTO FIN DE CARRERA
CONVOCATORIA JUNIO 2014

INTERVENCIÓN EN LA PERIFERIA DE LA LAGUNA: GENETO
INTERVENCIÓN EN DOS ZONAS DIFERENTES PERO ADYACENTES

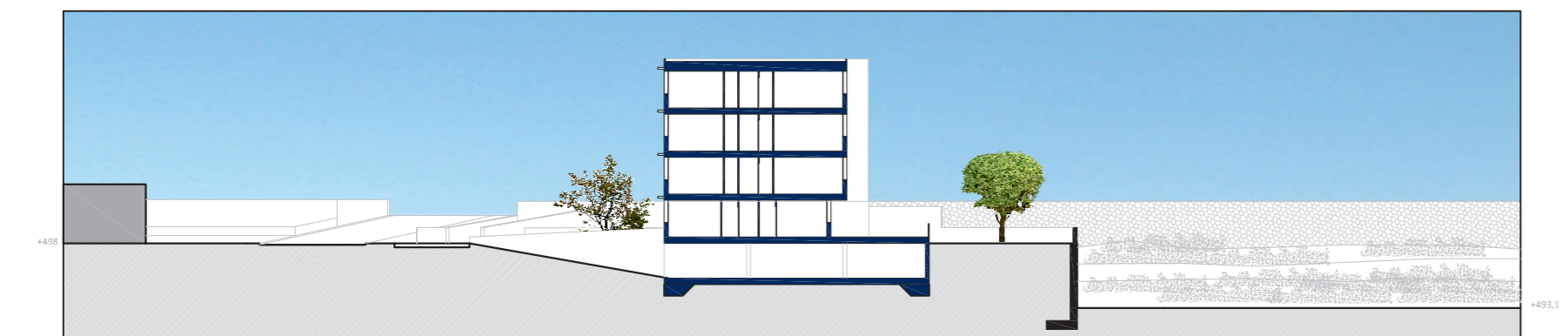
TUTOR MANUEL BOTE DELGADO
ALUMNO DANIEL CHIRINO COSTA

ESTRUCTURA BENITO GARCÍA MACIÁ
CONSTRUCCIÓN OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
INSTALACIONES PABLO HERNÁNDEZ ORTEGA

PROYECTO_TIPOLOGÍAS



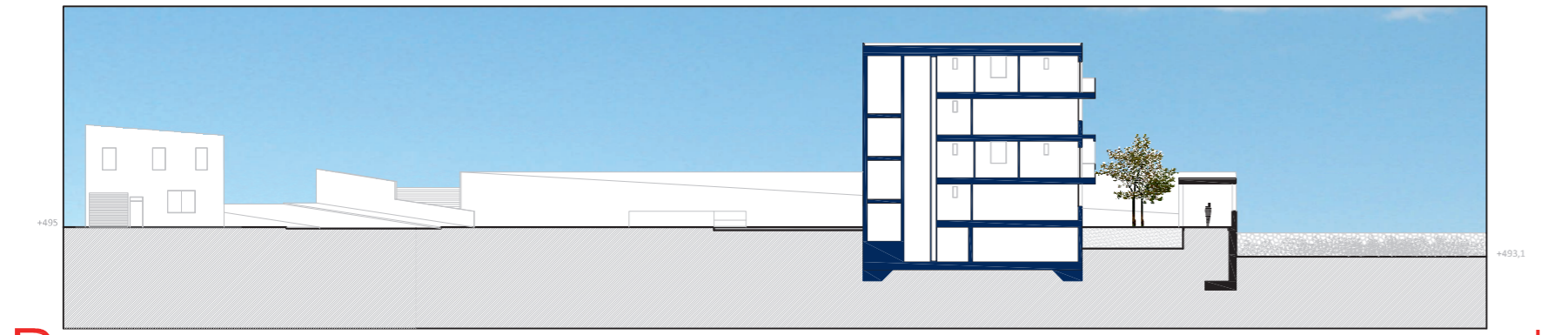
A A'



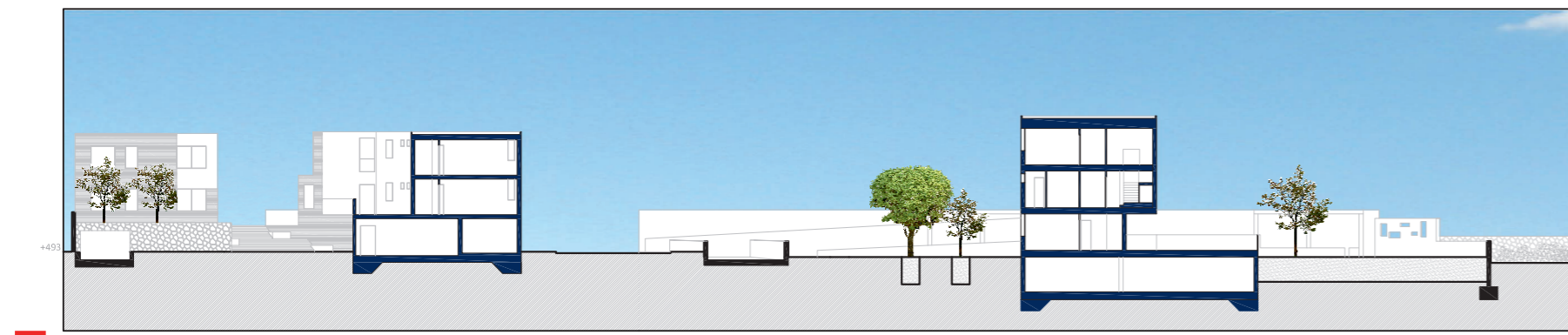
B B'



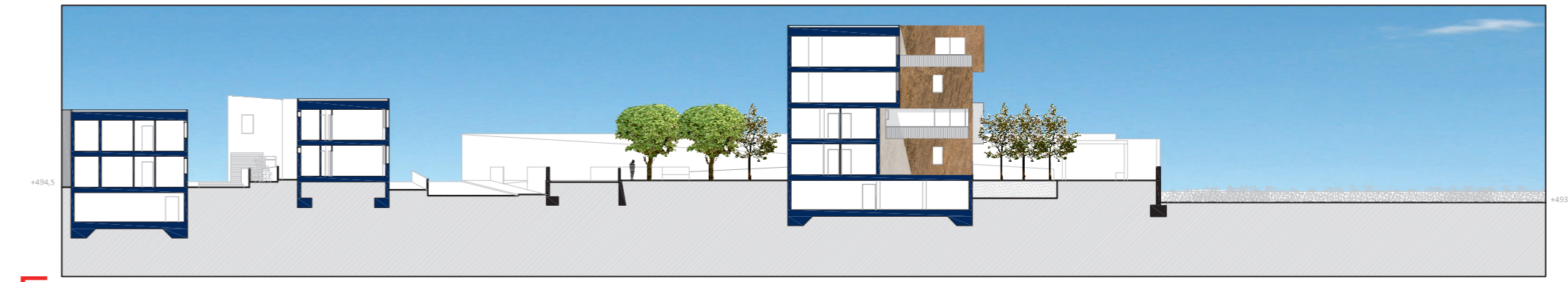
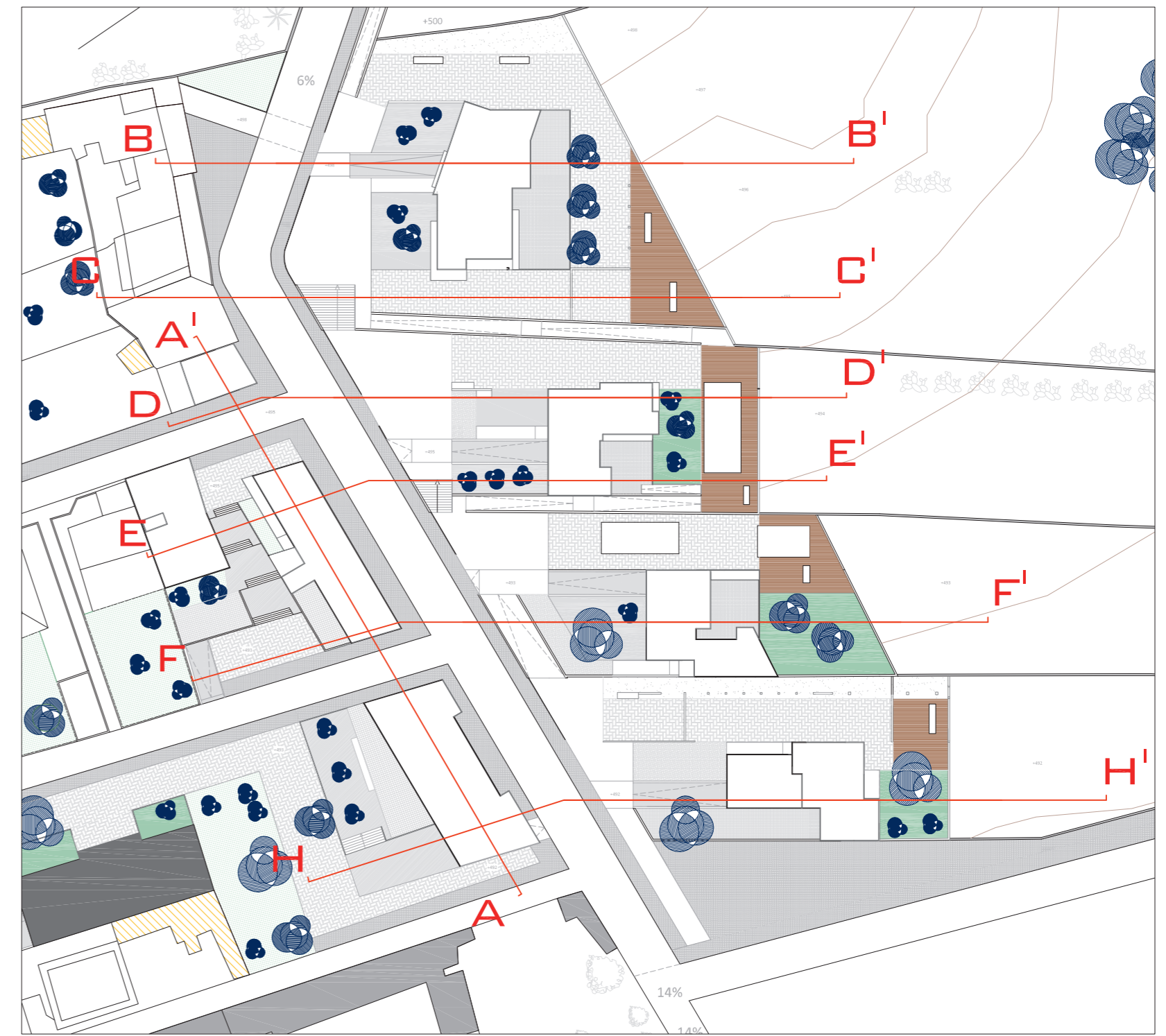
C C'



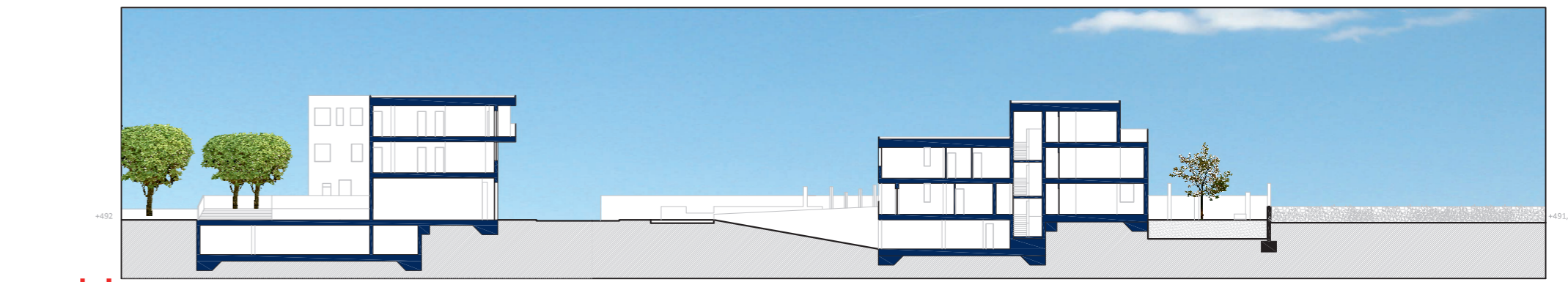
D D'



F F'



E E'



H H'

ESCALA 1_500



ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE
ARQUITECTURA DE LAS PALMAS

PROYECTO FIN DE CARRERA

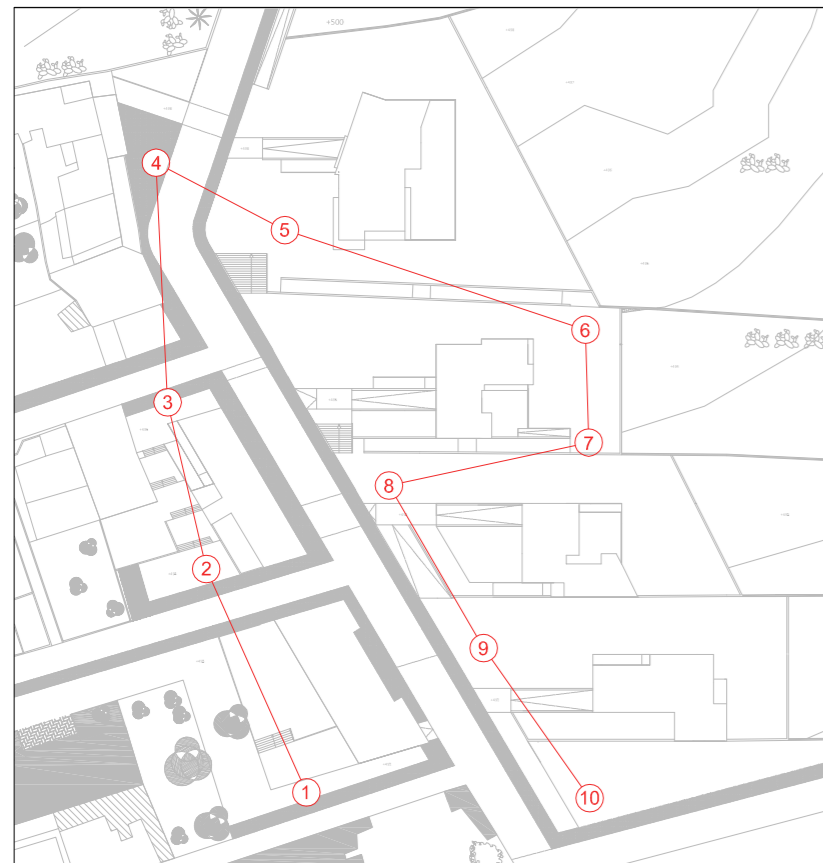
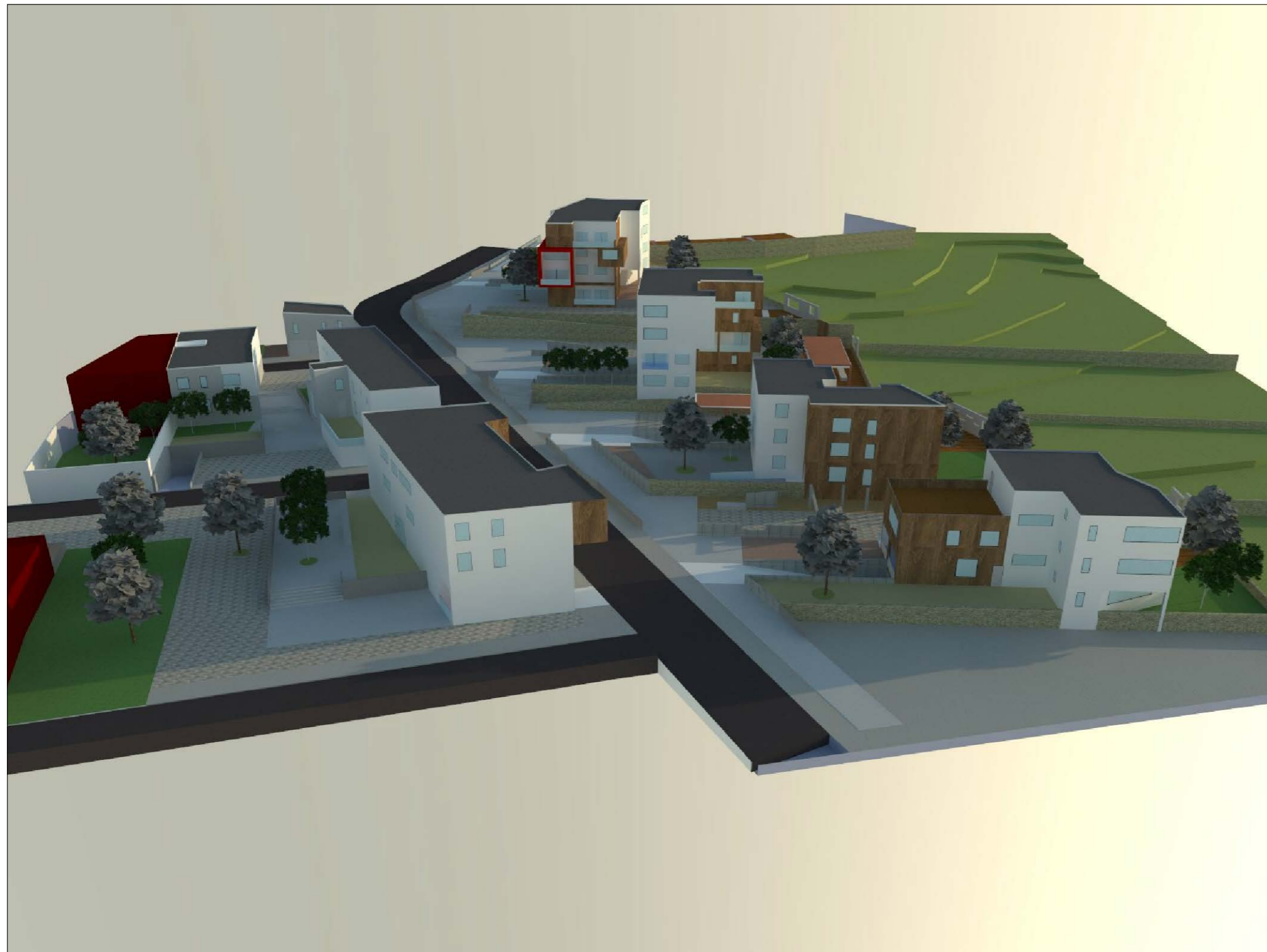
CONVOCATORIA JUNIO 2014

INTERVENCIÓN EN LA PERIFERIA DE LA LAGUNA: GENETO
INTERVENCIÓN EN DOS ZONAS DIFERENTES PERO ADYACENTES

TUTOR MANUEL BOTE DELGADO
ALUMNO DANIEL CHIRINO COSTA

ESTRUCTURA BENITO GARCÍA MACIÁ
CONSTRUCCIÓN OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
INSTALACIONES PABLO HERNÁNDEZ ORTEGA

PROYECTO SECCIONES



RECORRIDO



1



2



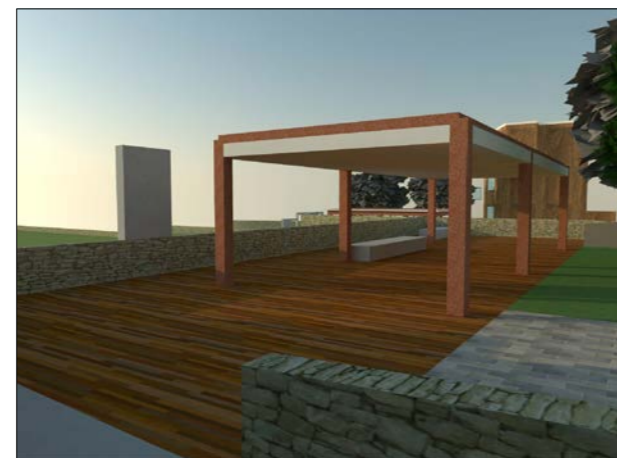
3



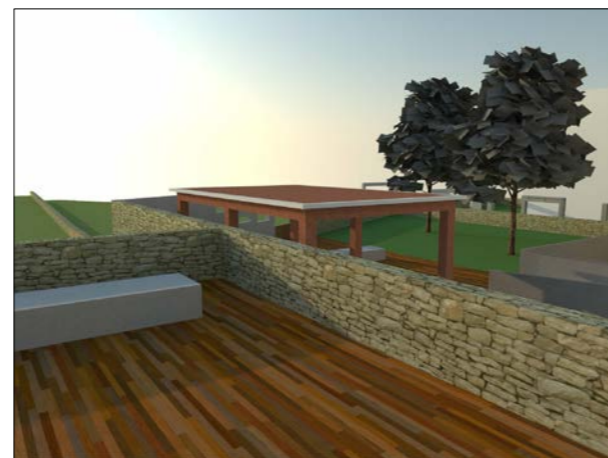
4



5



6



7



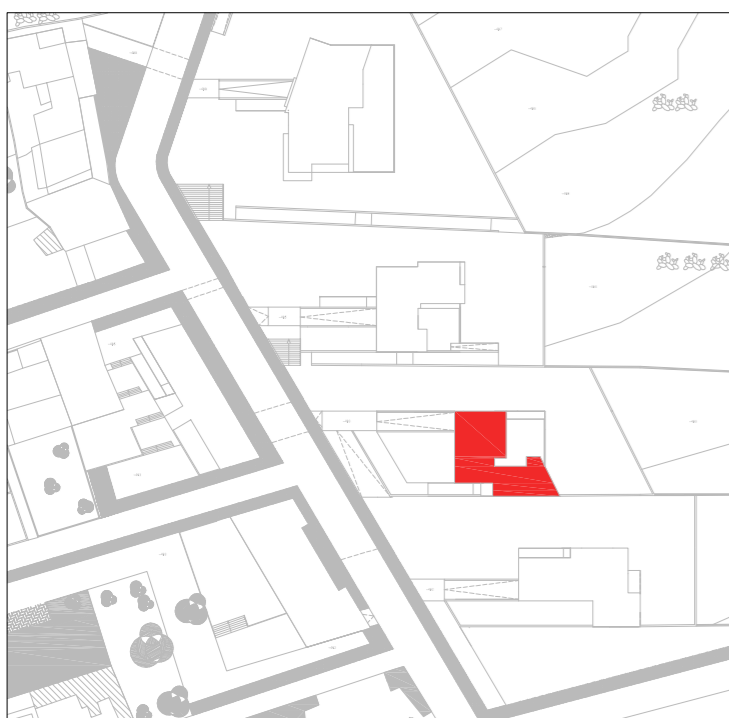
8



9



10



SISTEMA ESTRUCTURAL

CIMENTACIÓN:

LA CIMENTACIÓN SE DESARROLLA EN UN ÚNICO PLANO (COTA -3M). SE COMPONE DE ZAPATAS AISLADAS, CONTINUAS Y UNA LOSA DE HORMIGÓN ARMADO EN LA ZONA CORRESPONDIENTE A LAS CONEXIONES VERTICALES. SE DISPONEN IGUALMENTE VIGAS CENTRADORAS Y DE ATADO.

ESTRUCTURA PORTANTE:

LA ESTRUCTURA SE COMPONE DE PILARES DE SECCIÓN RECTA CON VIGAS DE CUELGUE.

ESTRUCTURA HORIZONTAL:

LOS FORJADOS SON UNIDIRECCIONALES DE PLACAS ALVEOLARES ALIGERADAS, DE CANTO 25 + 5 CM DE CAPA DE COMPRESIÓN.

MATERIALES:

HORMIGÓN HA-30 (HA-40 PARA PLACAS ALVEOLARES)
ACERO B-500S

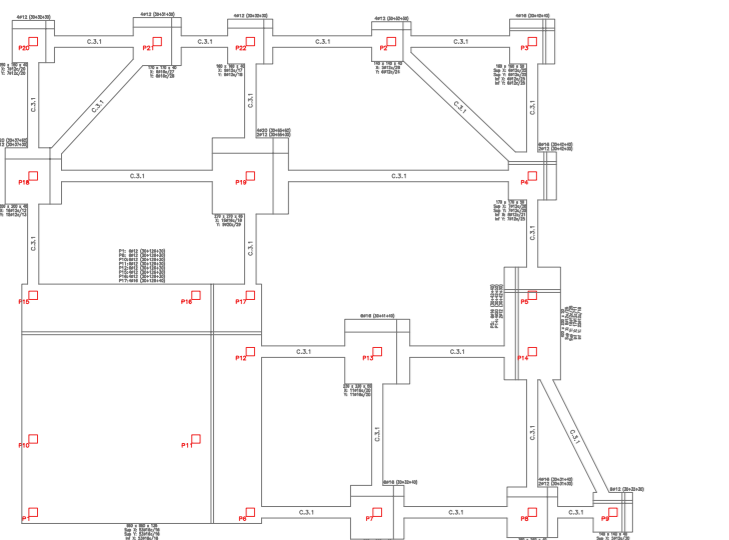
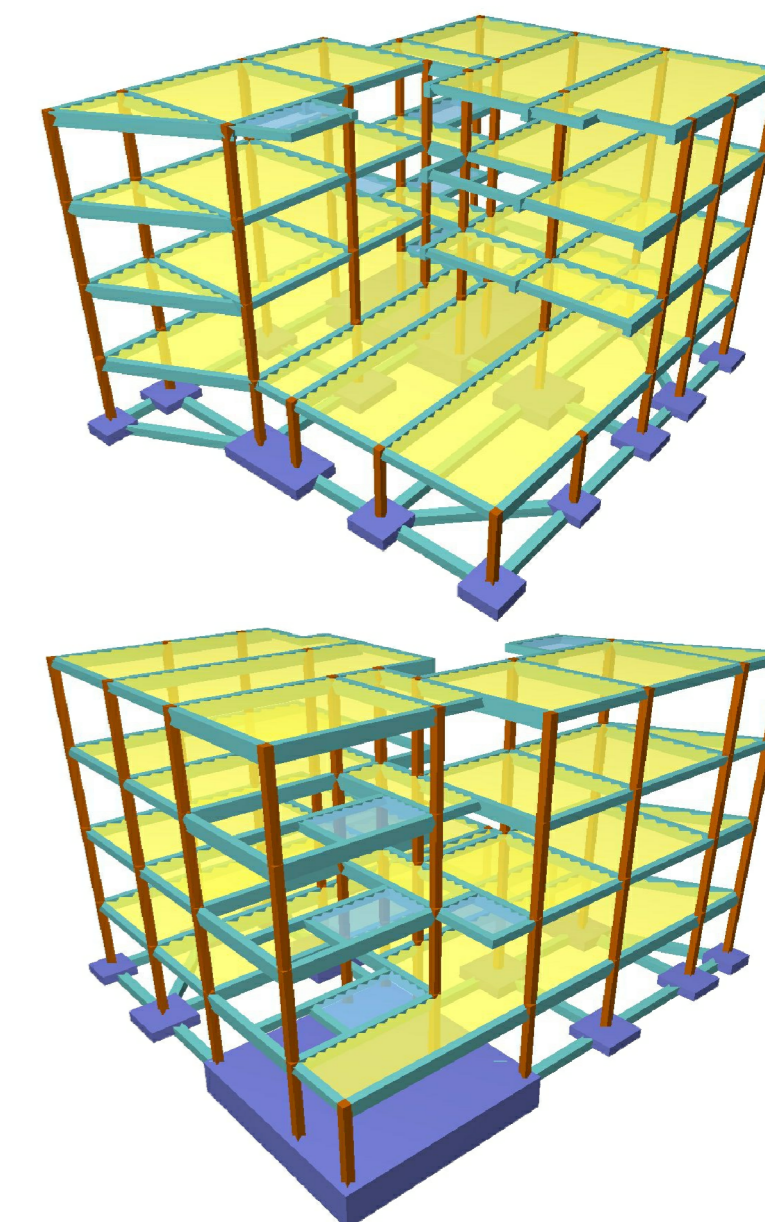
NORMAS:

HORMIGÓN: EHE-08 /CTE
ACERO: CTE DB SE A

CUADRO DE PILARES

P1	P2	P3	P4	P5	P6=P12	P7=P13	P8	P9	P10	P11	P14	P15=P16 P20=P21 P22	P17	P18
6012 2986/15(111)	4012 2946/15(111)	4016 2786/19(112)	6012 2012 6016(112) 2412(102)	6016 6016(112) 2846/19(112)	6012 6012(186) 2986/15(111)	6016 6016(102) 2746/19(112)	6012 6012(92) 2946/15(111)	6012 6012(186) 2986/15(111)	6012 6012(186) 2986/15(111)	6012 6012(186) 2986/15(111)	6012 4020 2412(102) 2986/15(111)	6012 4012(186) 2986/15(111)	6016 4016(196) 2886/19(112)	4020 4020(19) 2412(97) 2986/15(111)

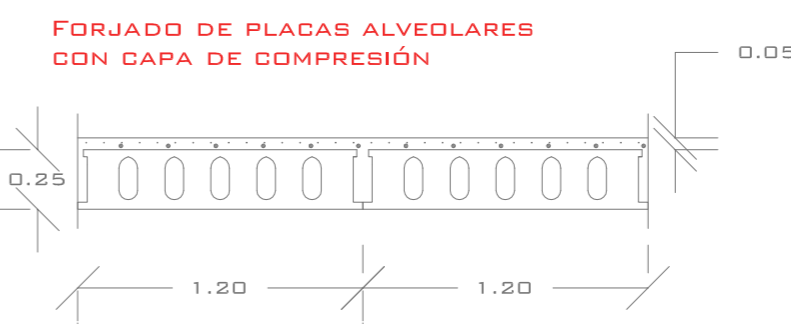
Forjado 4
Forjado 3
Forjado 2
Forjado 1
Cimentación



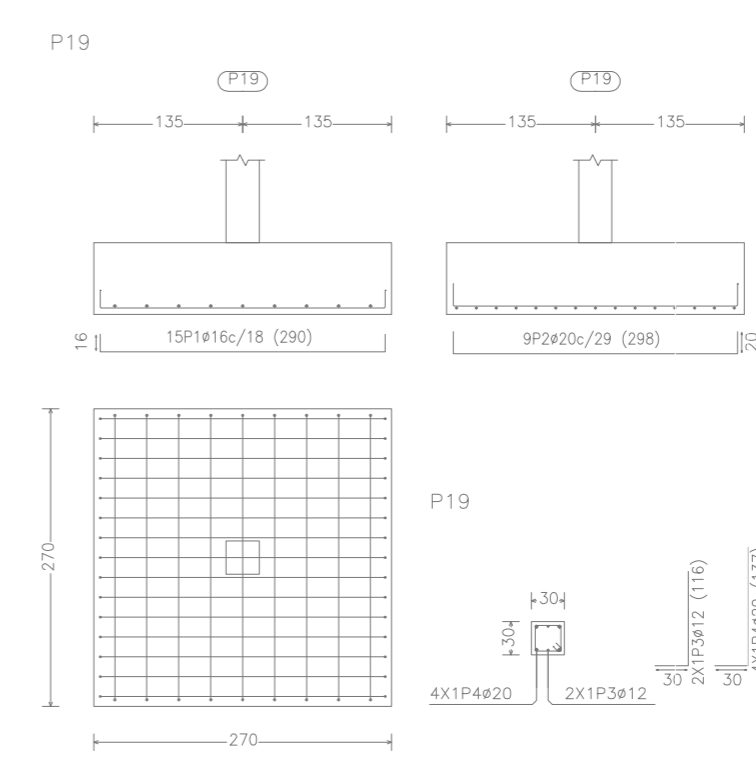
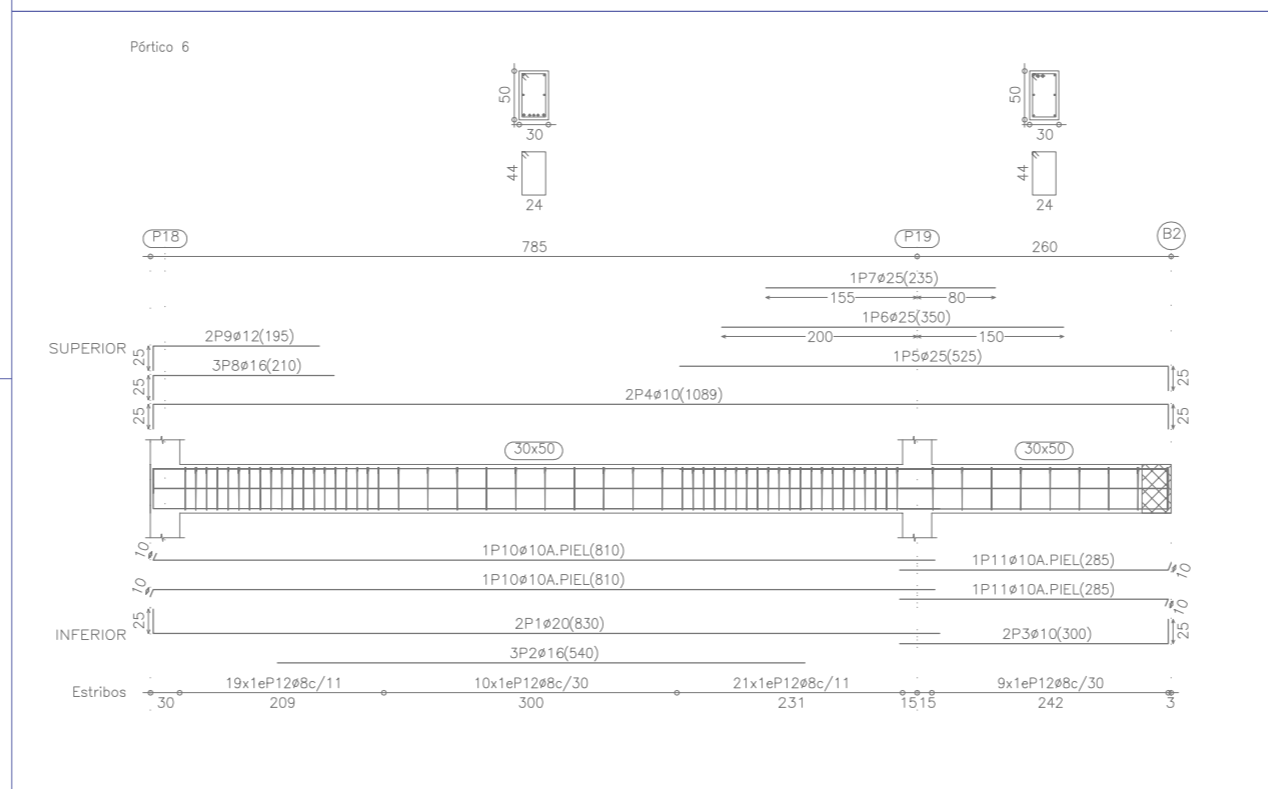
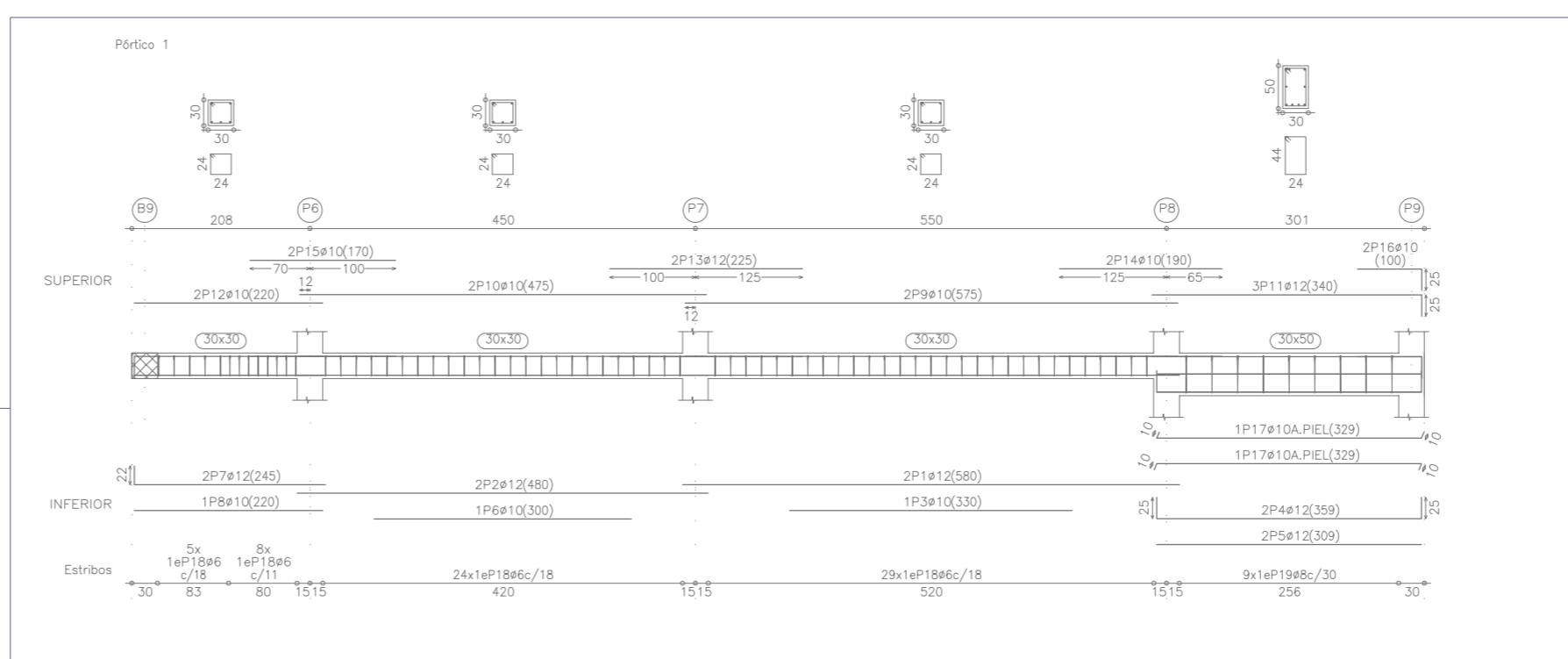
Referencia	Dimensiones (cm)	Canto (cm)	Área (m²)	Volumen (m³)	Área (m²)	Volumen (m³)	Área (m²)	Volumen (m³)
P1	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P2	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P3	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P4	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P5	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P6	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P7	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P8	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P9	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P10	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P11	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P12	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P13	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P14	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P15	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P16	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P17	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P18	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P19	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P20	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P21	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P22	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P23	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P24	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P25	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P26	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P27	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P28	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P29	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P30	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P31	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P32	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P33	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P34	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P35	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P36	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P37	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P38	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P39	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P40	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P41	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P42	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P43	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P44	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P45	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P46	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P47	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P48	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P49	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288
P50	180x40	40	0,72	0,288	0,72	0,288	0,72	0,288

Cuadro de pilares
Hormigón: HA-30, Yc=1.5
Acero: B 500 S, Ys=1.15
Escala: 1:50

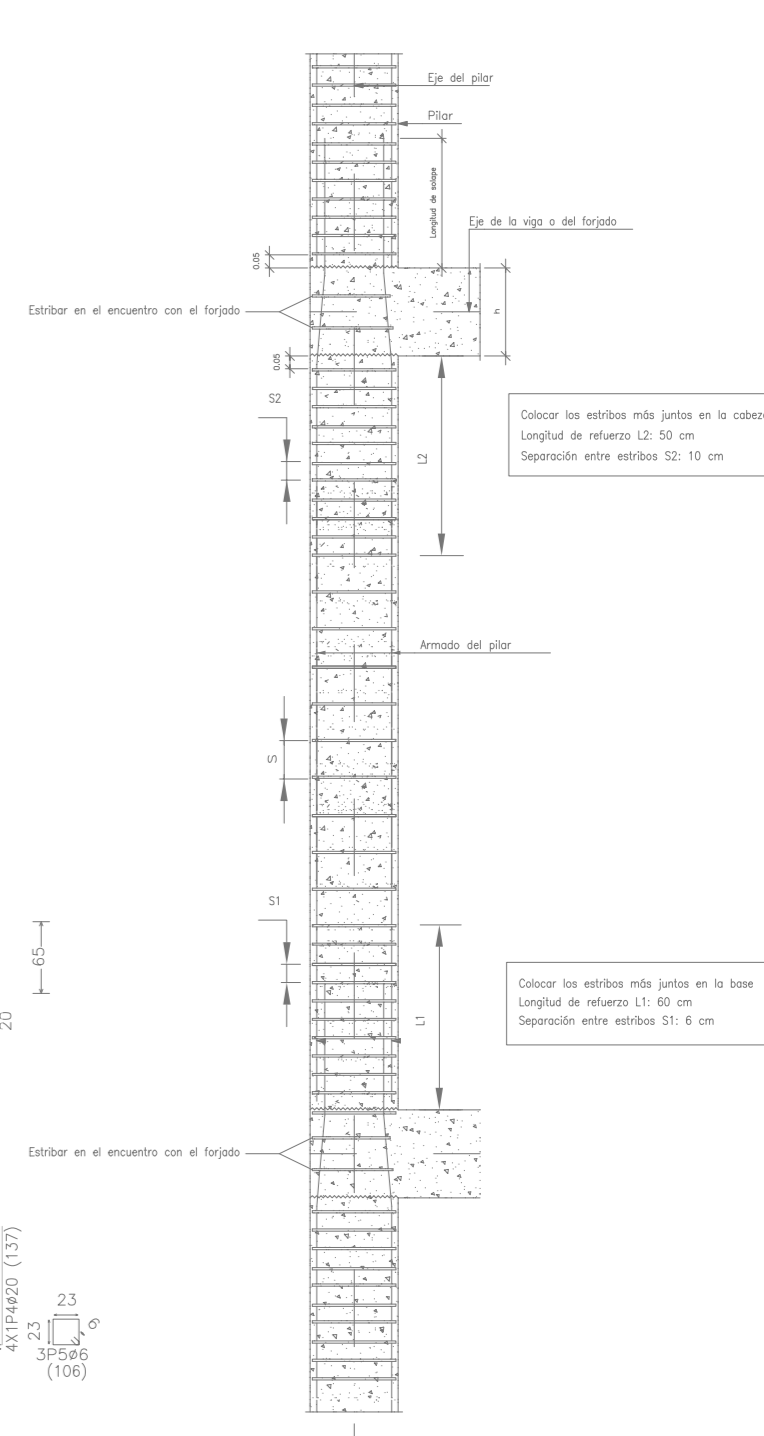
	Long. total (m)	Peso+10% (kg)	Total
B 500 S, Ys=1.15	2418.3	590	
Ø6	12	989.8	967
Ø12	12	358.6	623
Ø20	118.6	322	2502



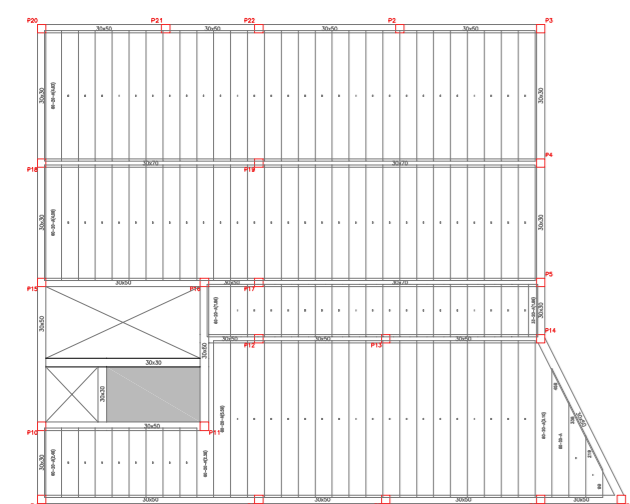
DETALLE DE VIGAS



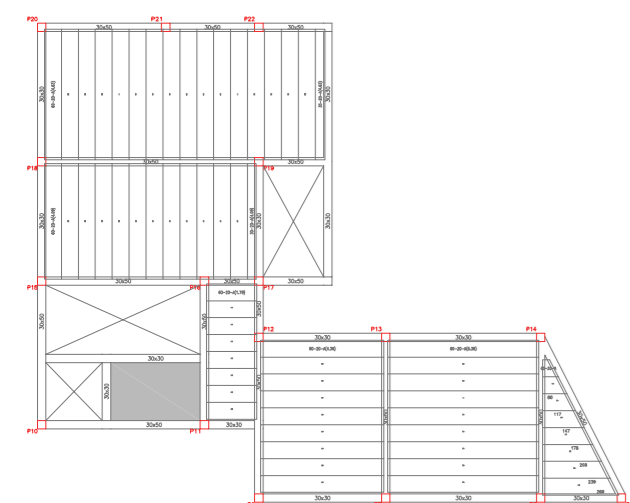
ESTRIBADO DE PILARES



CIMENTACIÓN



PRIMER FORJADO

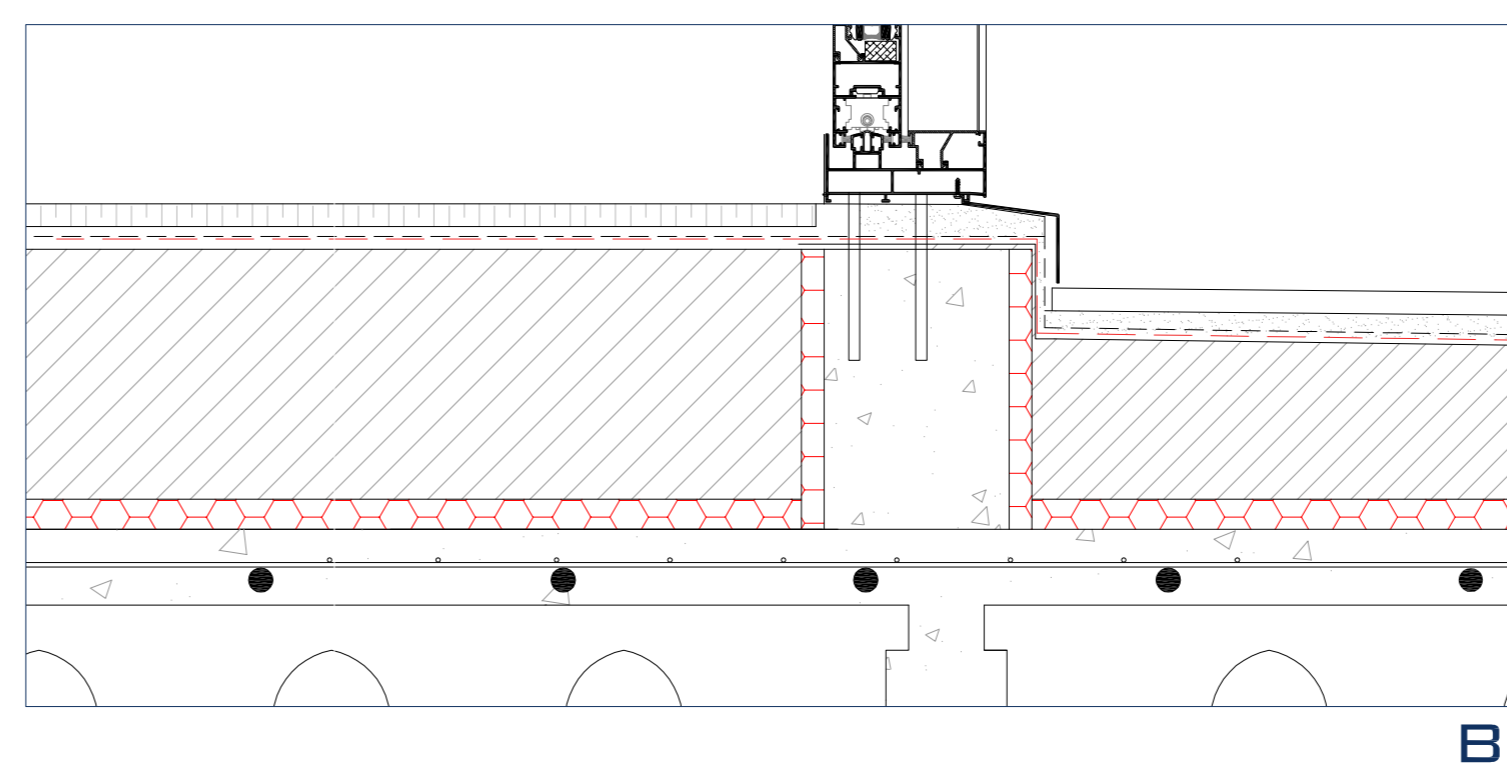
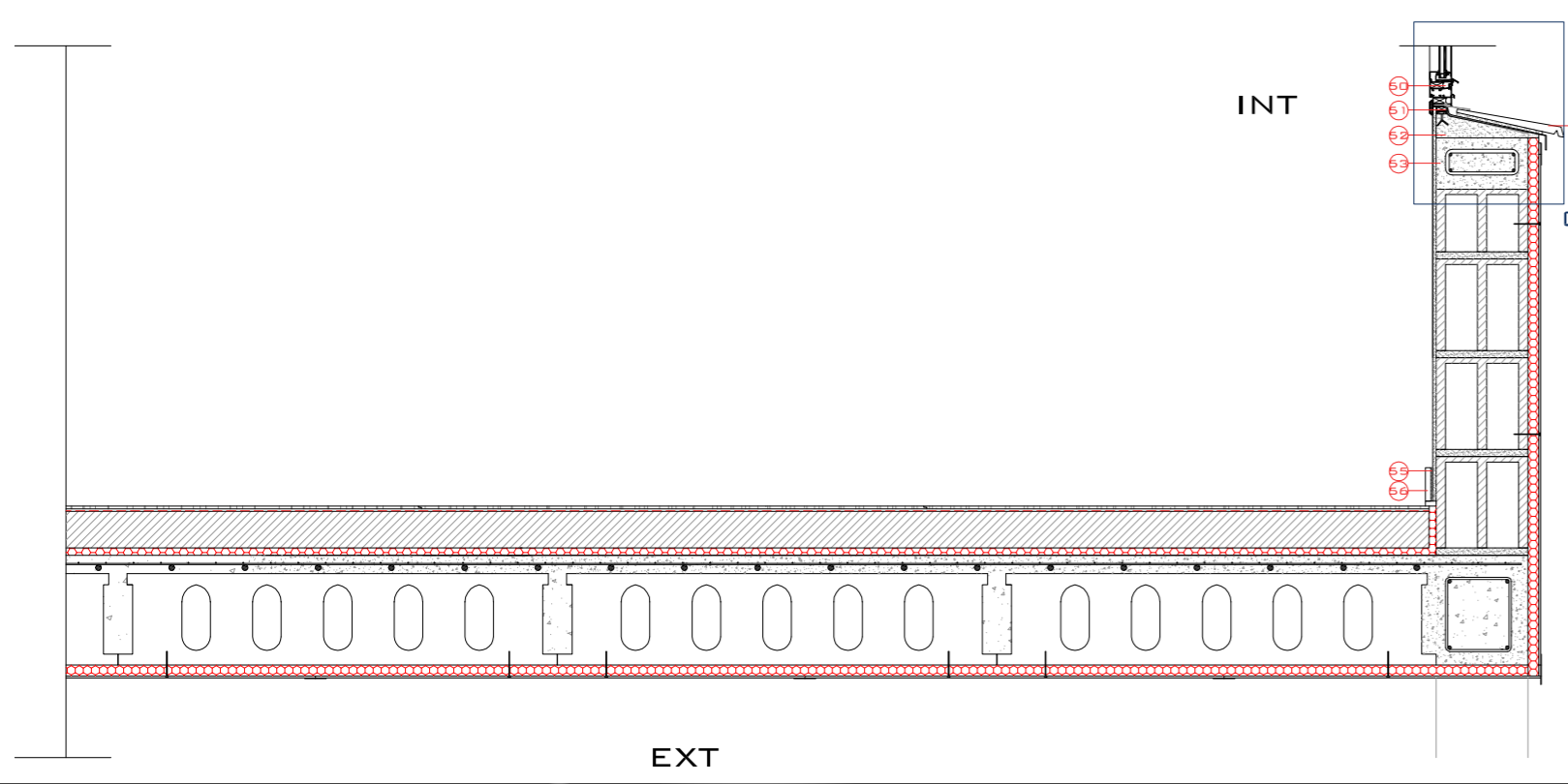
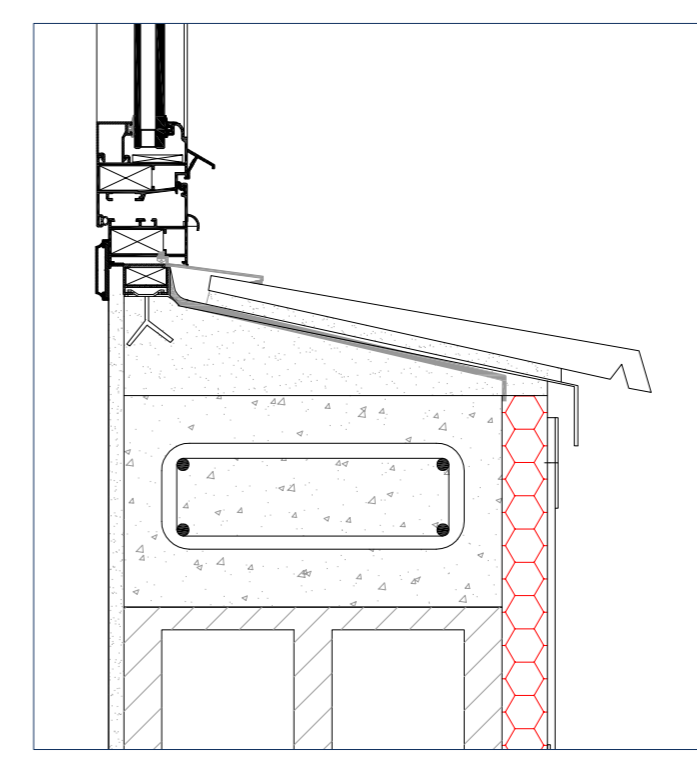
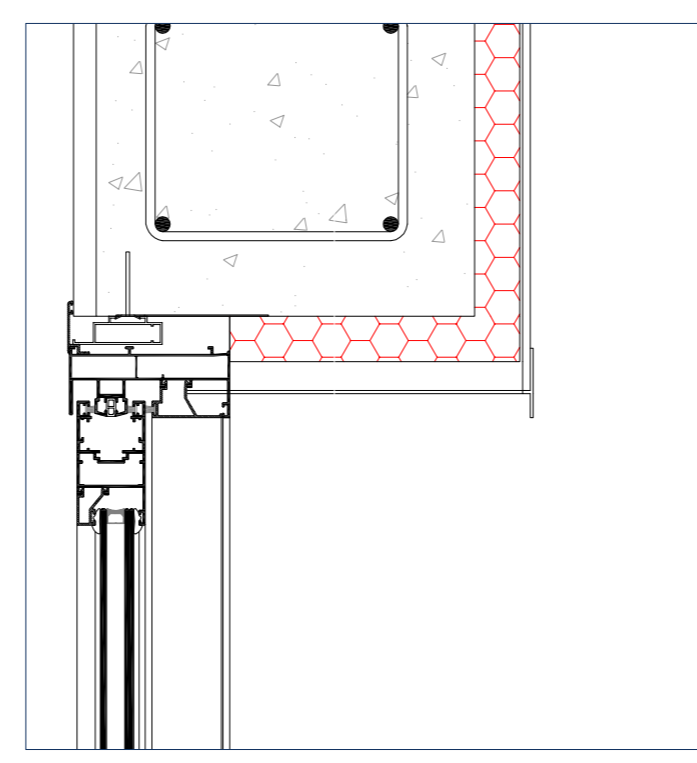
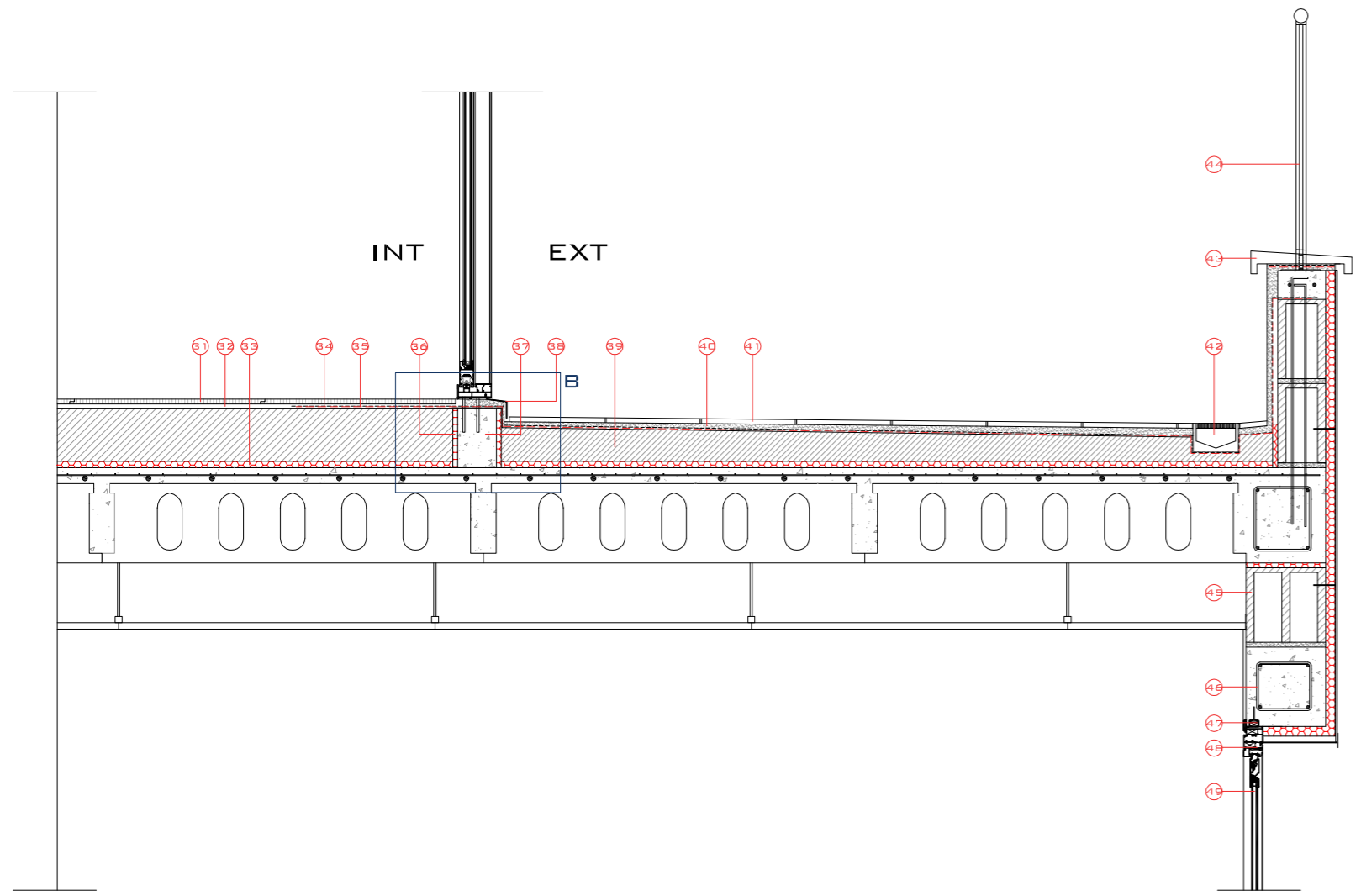
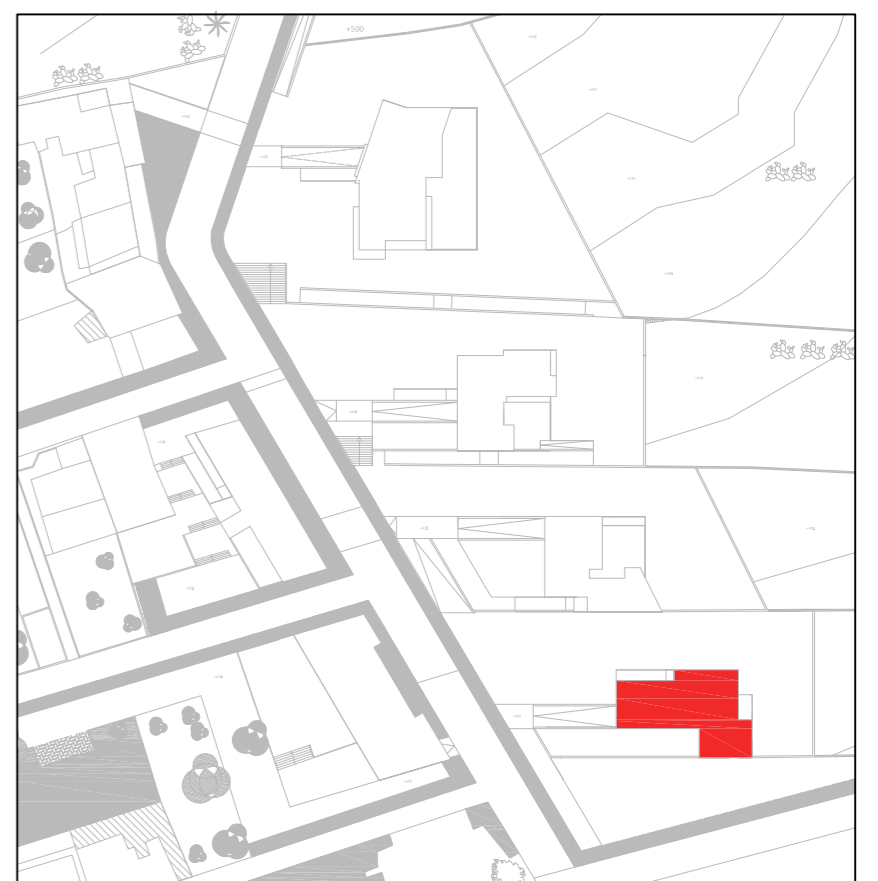
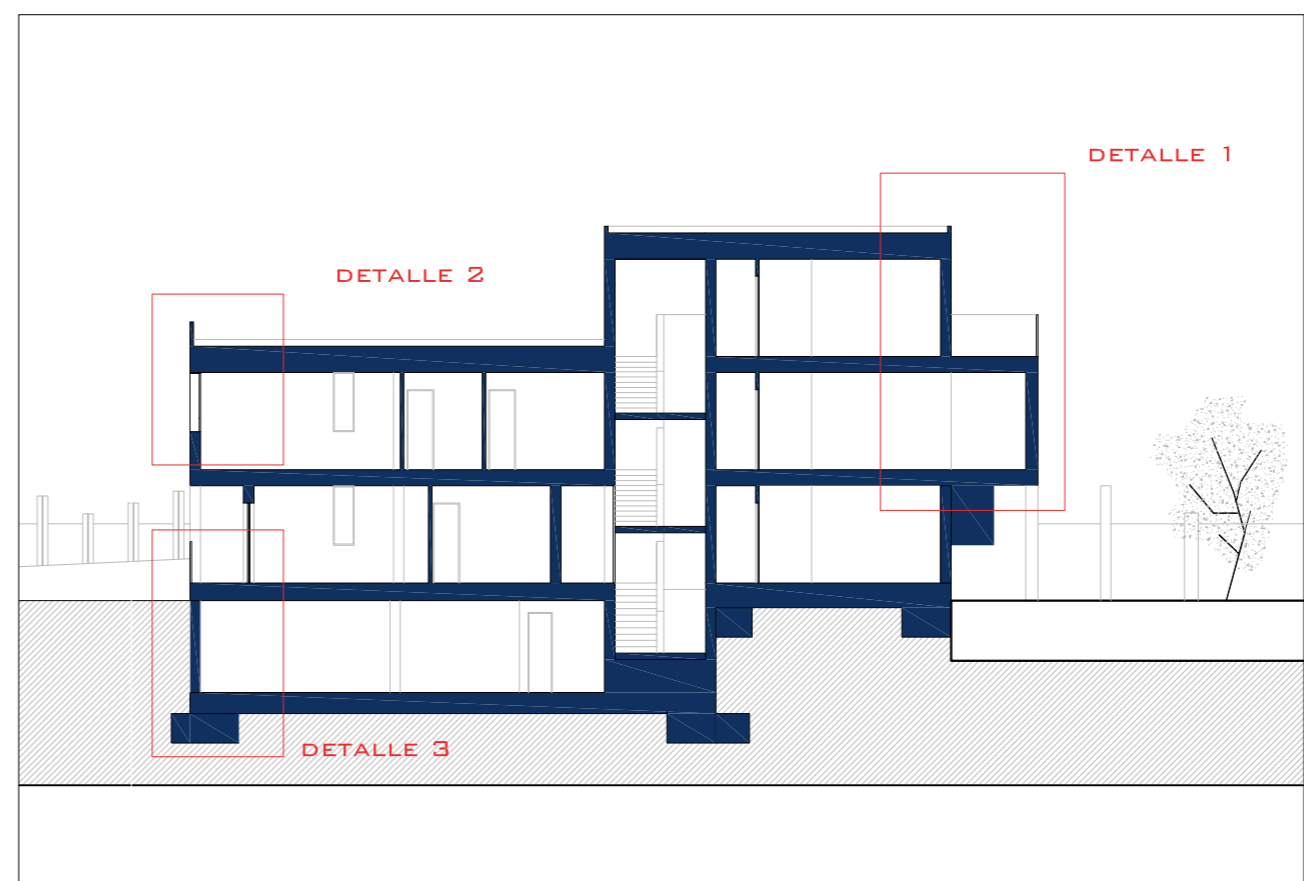
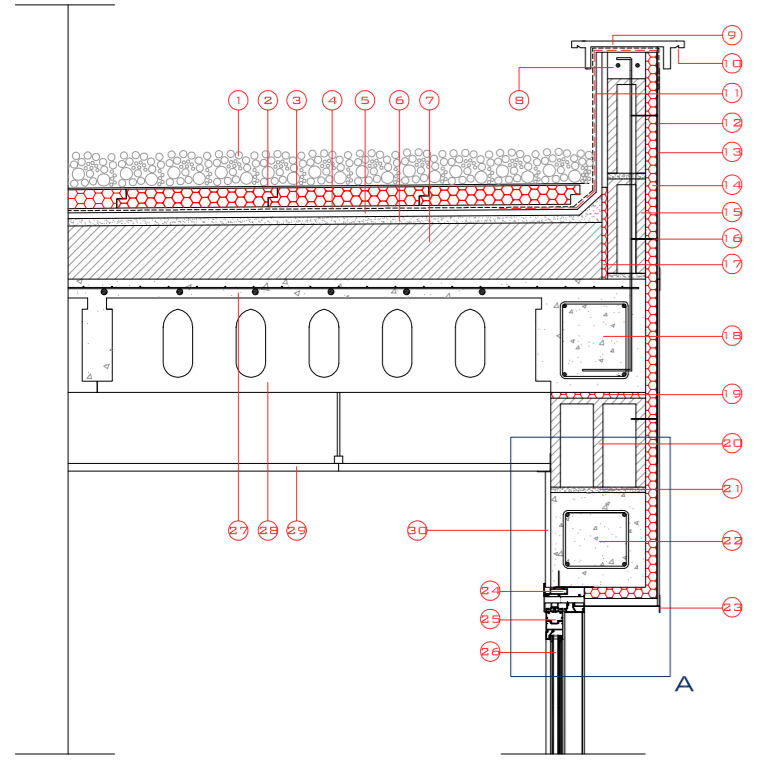


TERCER FORJADO

DETALLE 1 E_1/20

(A,B,C ESCALA 1/5)

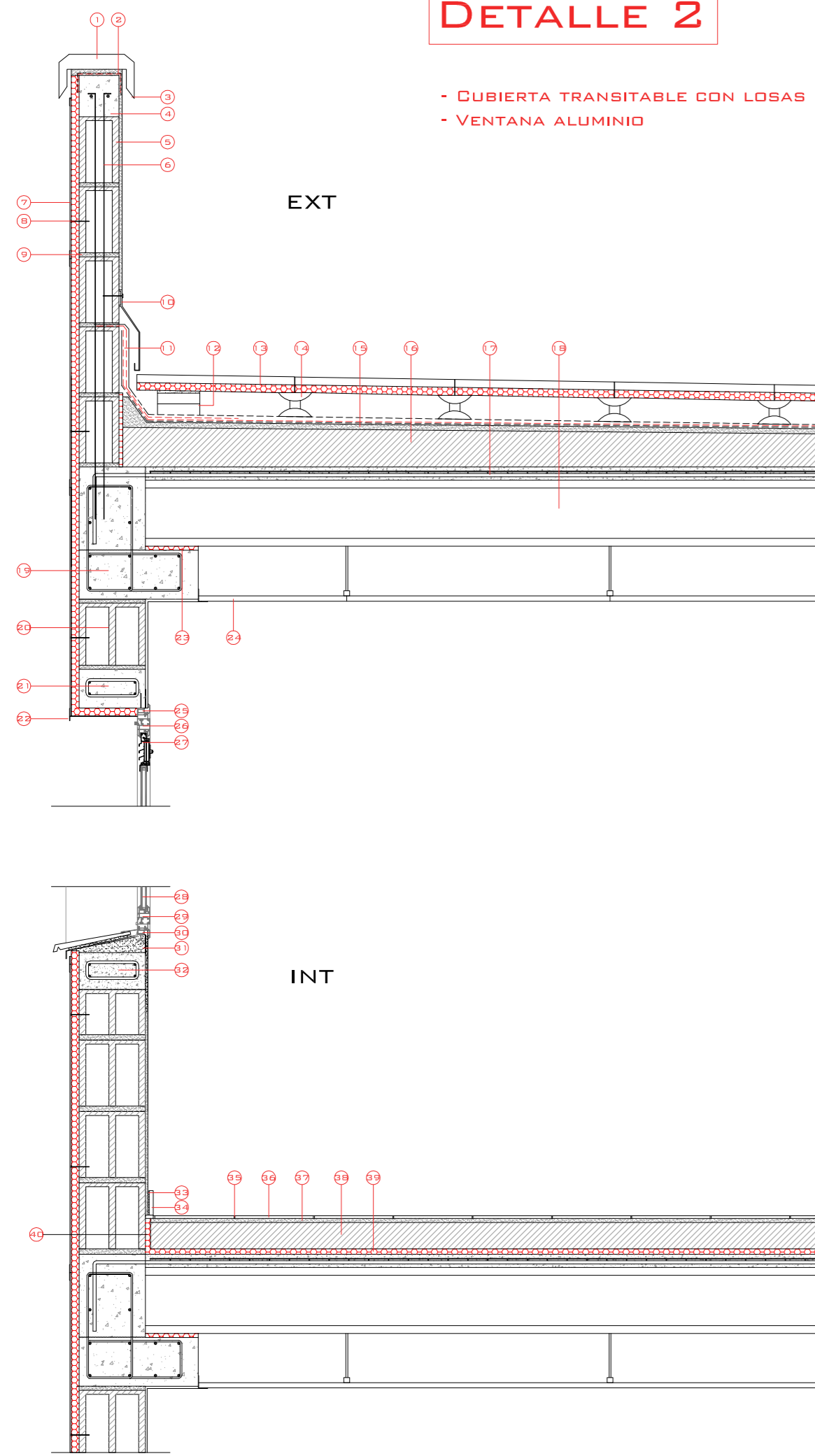
- CUBIERTA INVERTIDA INTRANSITABLE
- PUERTA ALUMINO Y BALCÓN
- VENTANA ALUMINIO



- 1_ GRAVILLA
- 2_ GEOTEXTIL ANTIPUNZONAMIENTO ('GOTESAN' LF)
- 3_ AISLANTE TÉRMICO (POLIESTIRENO EXPANDIDO, SISTEMA 'TRADITERM')
- 4_ GEOTEXTIL ('GOTESAN' NF)
- 5_ IMPERMEABILIZACIÓN (LÁMINA ASFÁLTICA DE BETÚN)
- 6_ MORTERO DE NIVELACIÓN (CEMENTO)
- 7_ PENDIENTEADO DE PICÓN
- 8_ ZUNCHO DE CORONACIÓN (H.A)
- 9_ ALBARDILLA CERÁMICA
- 10_ GOTERÓN
- 11_ REFUERZO IMPERMEABILIZANTE (LBM-50/G)
- 12_ PANELES CERÁMICOS COVERLAM (+ MALLA DE FIBRA DE VIDRIO 0,5 MM)
- 13_ RASTREL DE ACERO
- 14_ AISLANTE TÉRMICO CON ANCLAJE MECÁNICO
- 15_ BLOQUE HORMIGÓN LIGERO VIBROPRESADO E_9CM
- 16_ BARRA DE ACERO CORRUGADO
- 17_ JUNTA DE DILATACIÓN (EPS)
- 18_ ZUNCHO DE BORDE (HA)
- 19_ JUNTA
- 20_ BLOQUE DE HORMIGÓN LIGERO VIBROPRESADO E_25 CM
- 21_ MORTERO DE CEMENTO
- 22_ DINTEL (HA)
- 23_ GOTERÓN METÁLICO (VER DETALLE 'A')
- 24_ CERCO DE ALUMINIO
- 25_ BASTIDOR DE ALUMINIO
- 26_ PUERTA DE ALUMINIO Y VIDRIO
- 27_ CAPA DE COMPRESIÓN DE H.ARMADO (MALLAZO + ARMADURA DE NEGATIVO)
- 28_ PLACA ALVEOLAR DE HORMIGÓN (25/ 120 / 1200)
- 29_ FALSO TECHO (CON VARILLAS METÁLICAS PARA SUJECIÓN)
- 30_ REVESTIMIENTO INTERIOR (PINTURA PLÁSTICA)
- 31_ TABLEROS DE MADERA MACHIHEMBRADOS AUTOADHESIVOS
- 32_ ESPUMA DE NIVELACIÓN
- 33_ ATEZADO + AISLANTE ACÚSTICO (POLIESTIRENO EXPANDIDO ELASTIFICADO)
- 34_ GEOTEXTIL ANTIPUNZONAMIENTO
- 35_ LÁMINA IMPERMEABILIZANTE
- 36_ JUNTA (EPS)
- 37_ ZUNCHO DE HORMIGÓN EN MASA
- 38_ VIERTEAGUAS METÁLICO (PUERTA BALCONERA)
- 39_ ATEZADO CON PENDIENTE
- 40_ MORTERO DE AGARRE
- 41_ BALDOSAS CERÁMICAS
- 42_ CANALÓN METÁLICO PARA RECOGIDA DE AGUAS
- 43_ ALBARDILLA CERÁMICA
- 44_ BARANDILLA METÁLICA
- 45_ BLOQUE DE HORMIGÓN LIGERO VIBROPRESADO E_25 CM
- 46_ ARMADURA DE ACERO
- 47_ PRECERCO SUPERIOR DE ALUMINIO
- 48_ CERCO Y BASTIDOR DE ALUMINIO
- 49_ VIDRIO
- 50_ BASTIDOR ALUMINIO
- 51_ PRECERCO INFERIOR ALUMINIO
- 52_ MORTERO DE AGARRE CON ANCLAJES METÁLICOS (VENTANA)
- 53_ ZUNCHO DE H.A
- 54_ VIERTEAGUAS DE ALUMINIO (CON LÁMINA IMPERMEABILIZANTE)
- 55_ MORTERO ADHESIVO
- 56_ RODAPIÉ DE MADERA

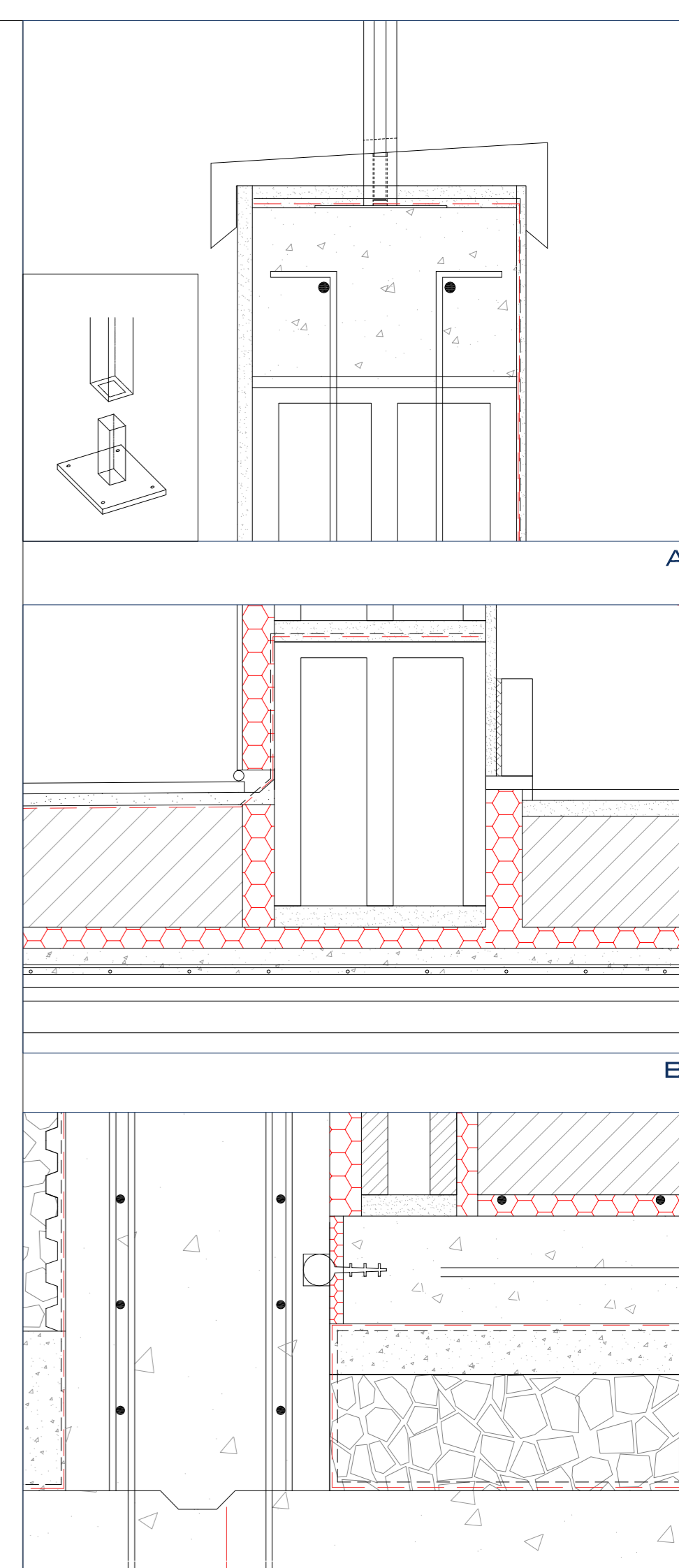
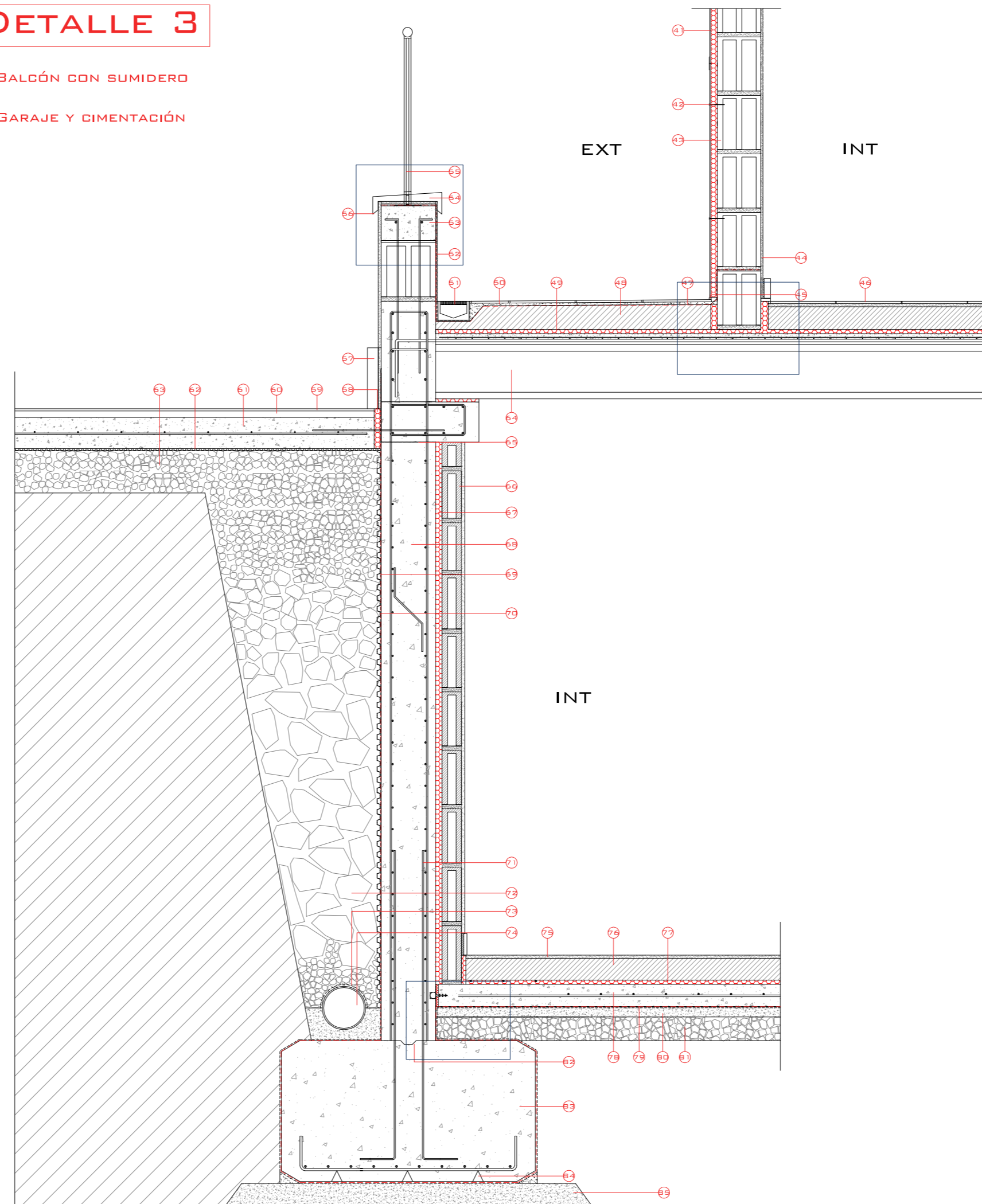
DETALLE 2

- CUBIERTA TRANSITABLE CON LOSAS FILTRÓN
- VENTANA ALUMINIO



DETALLE 3

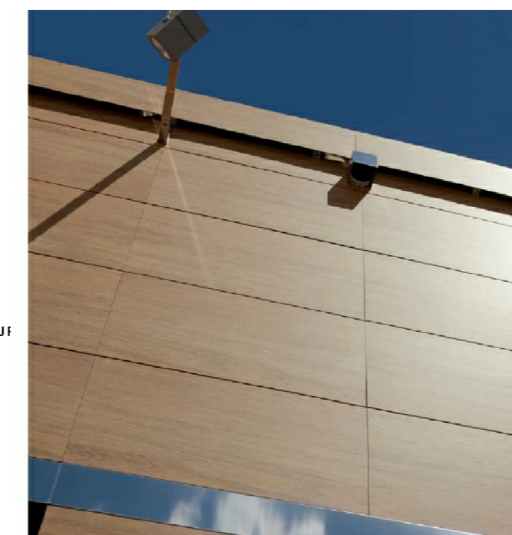
- BALCÓN CON SUMIDERO
- GARAJE Y CIMENTACIÓN



- ALBARDILLA CERÁMICA
- GEOTEXTIL ANTIPUNZONAMIENTO + LÁMINA IMPERMEABILIZANTE BITUMINOSA ('GEOTESAN' LT + LBM-50)
- GOTERÓN
- ZUNCHO DE CORONACIÓN DE H.A
- BLOQUE DE HORMIGÓN LIGERO VIBROPRESADO E_9 CM
- ACEROS CORRUGADOS
- PANELES CERÁMICOS COVERLAM E_5MM (+ MALLA DE FIBRA DE VIDRIO E_0,5MM)
- AISLANTE TÉRMICO (EPS) CON ANCLAJE MECÁNICO (SISTEMA 'TRADITERM')
- MORTERO DE CEMENTO
- LAMINADO METÁLICO (PARA EVITAR ENTRADA DE AGUA)
- IMPERMEABILIZANTE + IMPERMEABILIZANTE DE REFUERZO + GEOTEXTIL
- BLOQUES CERÁMICOS PARA APOYO DE LOSA FILTRÓN
- LOSA FILTRÓN
- PLOTS (PVC)
- MORTERO DE NIVELACIÓN (CEMENTO)
- PENDIENTEADO DE PICÓN
- CAPA DE COMPRESIÓN E_5 CM
- PLACA ALVEOLAR DE HORMIGÓN
- VIGA DE H.A
- BLOQUE DE HORMIGÓN LIGERO VIBROPRESADO E_25 CM
- DINTEL (H.A)
- GOTERÓN METÁLICO
- APOYO ELASTOMÉRICO PARA PLACAS ALVEOLARES
- FALSO TECHO (CON VARILLAS METÁLICAS PARA SUJECIÓN)
- PRECERCO DE ALUMINIO (SUP)
- CERCO DE ALUMINIO
- BASTIDOR
- VIDRIO
- BASTIDOR
- PRECERCO DE ALUMINIO (INF)

- MORTERO DE ENRASE
- ZUNCHO DE H.A
- MORTERO ADHESIVO C1
- RODAPIÉ CERÁMICO
- JUNTA DE DILATACIÓN
- PAVIMENTO CERÁMICO
- MORTERO ADHESIVO
- ATEZADO DE PICÓN ALIGERADO
- AISLANTE ACÚSTICO (POLIESTIRENO EXPANDIDO ELASTIFICADO)
- JUNTA DE SEPARACIÓN
- PANELES CERÁMICOS COVERLAM
- AISLANTE TÉRMICO (EPS)
- BLOQUE DE HORMIGÓN LIGERO VIBROPRESADO E_20 CM
- ENFOSCADO DE MORTERO + PINTURA PLÁSTICA
- SELLANTE DE POLIURETANO 'BIKAFLEX 1A'
- PAVIMENTO CERÁMICO
- LÁMINA IMPERMEABILIZANTE + GEOTEXTIL
- ATEZADO DE PICÓN (CON PENDIENTE)
- AISLANTE ACÚSTICO
- MORTERO DE ENRASE
- CANALÓN METÁLICO PARA RECEPCIÓN DE AGUAS
- REFUERZO DE IMPERMEABILIZACIÓN
- ZUNCHO DE H.A
- ALBARDILLA CERÁMICA
- BARANDILLA METÁLICA
- GOTERÓN
- RODAPIÉ
- JUNTA DE DILATACIÓN
- PAVIMENTO DE CAUCHO
- MORTERO DE CEMENTO + RESINA EPOXI PARA ENLACE DE PAVIMENTO

- LOSA DE H.A
- LÁMINA DRENANTE
- GRAVILLA
- FORJADO DE PLACAS ALVEOLARES
- JUNTA DE HORMIGONADO
- BLOQUE DE HORMIGÓN LIGERO VIBROPRESADO E_9CM
- SISTEMA DE AISLANTE TÉRMICO 'TRADITERM'
- MURO DE HORMIGÓN ARMADO
- LÁMINA IMPERMEABILIZANTE + GEOTEXTIL
- CAPA DRENANTE
- ARMADURA DE ESPERA
- GRAVA
- GEOTEXTIL FILTRANTE
- TUBERÍA DE PVC (DRENANTE)
- MORTERO DE NIVELACIÓN
- ATEZADO
- AISLANTE ACÚSTICO
- LOSA DE H.A (CON OBTURADOR DE ESTANCAMIENTO EN ENCUENTRO CON MUI)
- LÁMINA IMPERMEABILIZANTE + GEOTEXTIL ANTIPUNZONAMIENTO
- PRESOBLERA DE HM
- ENCACHADO DE PIEDRA
- JUNTA DE CONSTRUCCIÓN
- ZAPATA DE H.A
- SEPARADORES DE PVC
- ASIENTO Y NIVELACIÓN DE ZAPATA (HORMIGÓN POBRE)



EJEMPLO PANELES CERÁMICOS 'COVERLAM'

(A,B,C ESCALA 1/5)

ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE
ARQUITECTURA DE LAS PALMAS

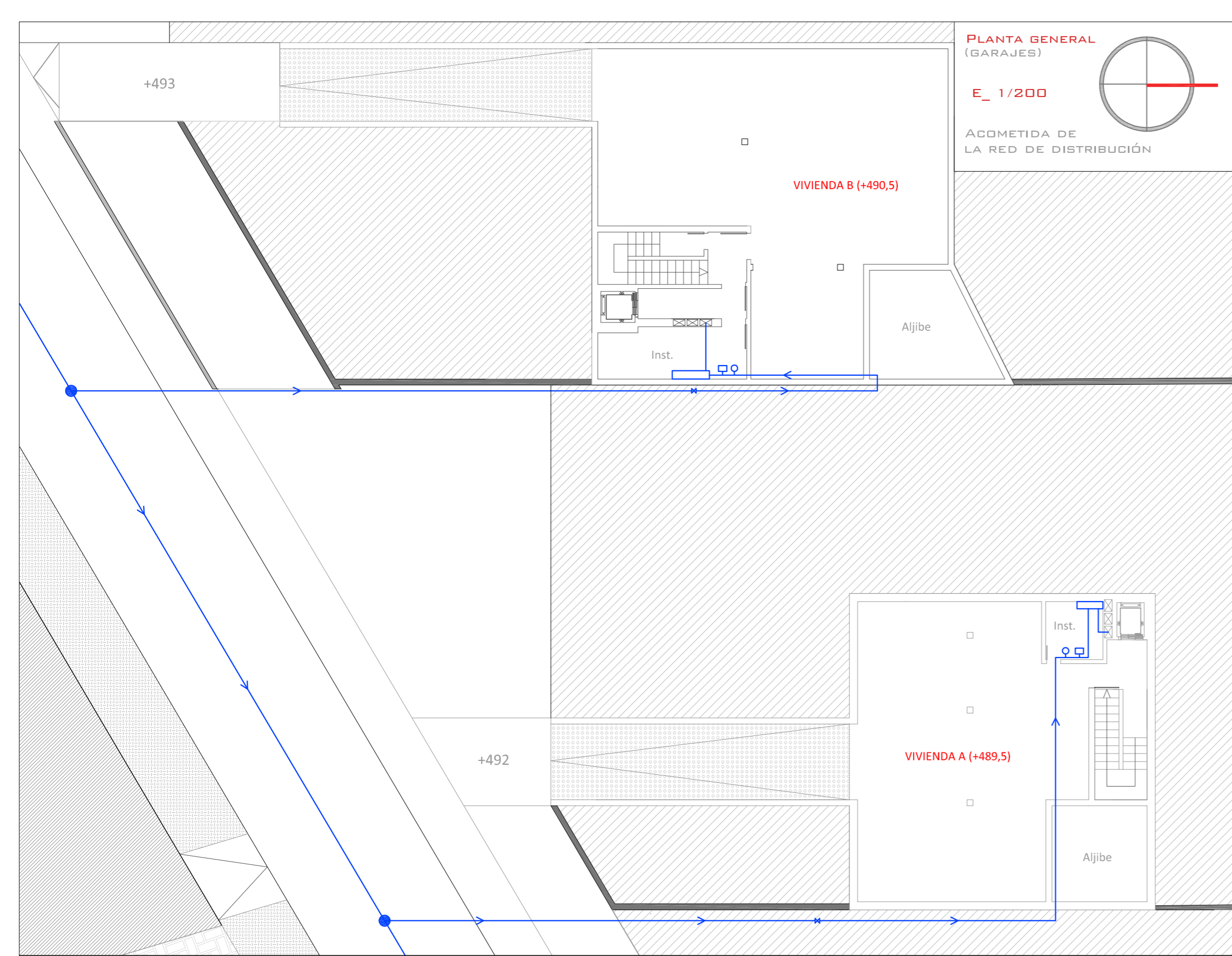
PROYECTO FIN DE CARRERA
CONVOCATORIA JUNIO 2014

INTERVENCIÓN EN LA PERIFERIA DE LA LAGUNA: GENETO
INTERVENCIÓN EN DOS ZONAS DIFERENTES PERO ADYACENTES

TUTOR_MANUEL BOTE DELGADO
ALUMNO_DANIEL CHIRINO COSTA

ESTRUCTURA_BENITO GARCÍA MACIÁ
CONSTRUCCIÓN_OCTAVIO REYES HERNÁNDEZ
INSTALACIONES_PABLO HERNÁNDEZ ORTEGA

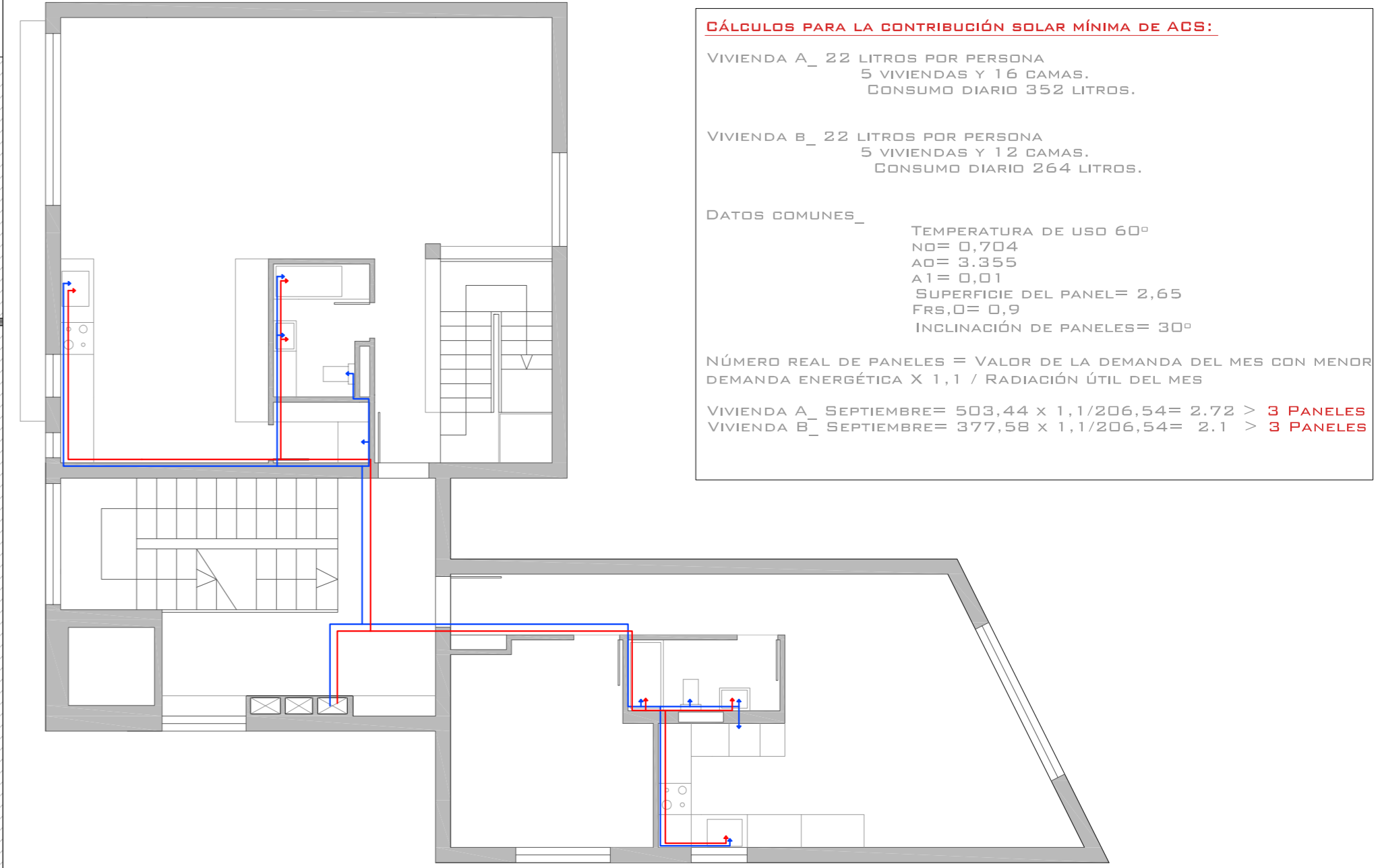
PROYECTO_CONSTRUCCIÓN



PLANTA GENERAL
(GARAJES)
E_ 1/200
ACOMETIDA DE
LA RED DE DISTRIBUCIÓN

PLANOS DE FONTANERÍA (PLANTA SEGUNDA) E_1/100
VIVIENDA B (ARRIBA)-VIVIENDA A (ABAJO)

— AGUA FRÍA
— ACS



CÁLCULOS PARA LA CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE ACS:

VIVIENDA A_ 22 LITROS POR PERSONA
5 VIVIENDAS Y 16 CAMAS.
CONSUMO DIARIO 352 LITROS.

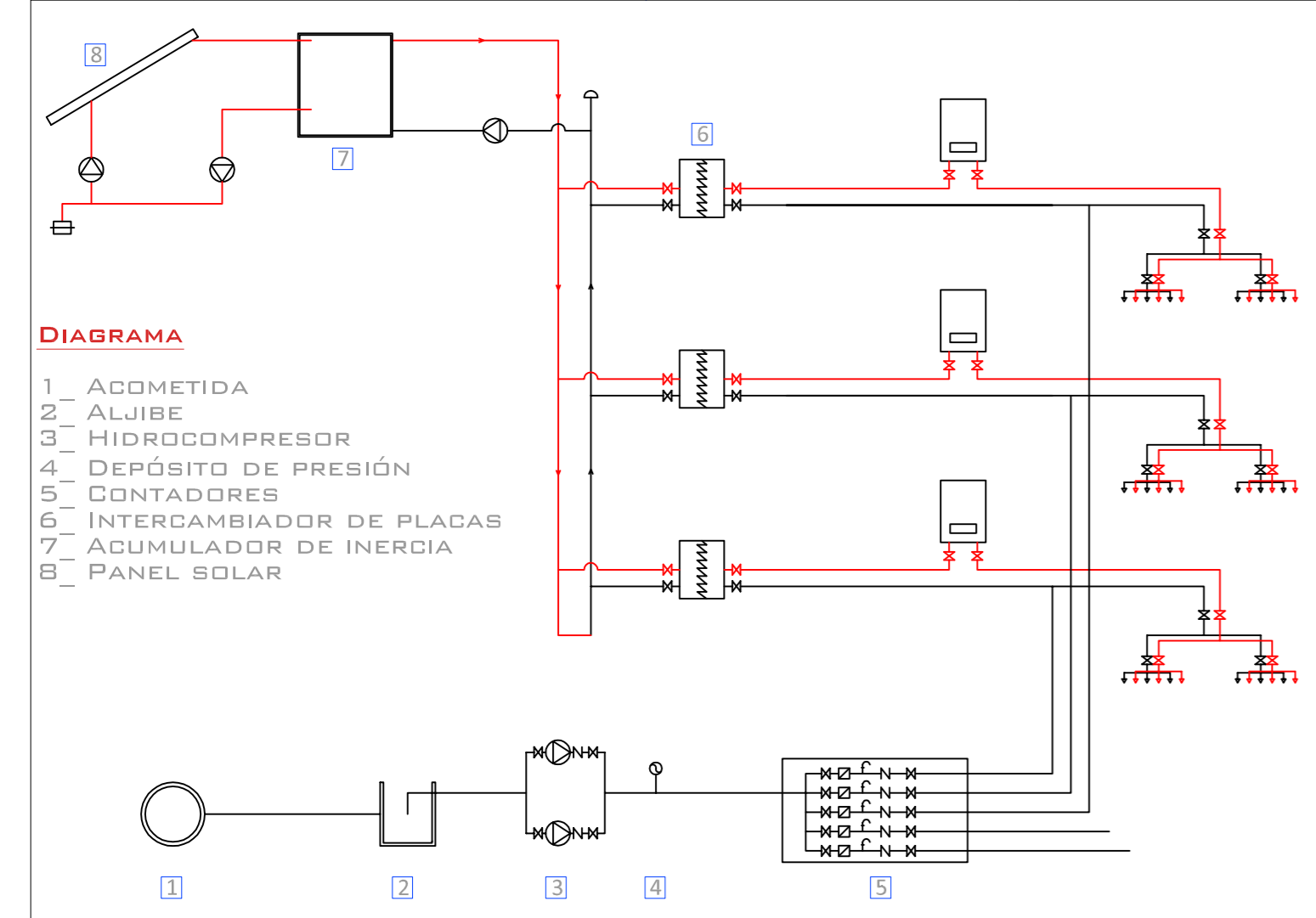
VIVIENDA B_ 22 LITROS POR PERSONA
5 VIVIENDAS Y 12 CAMAS.
CONSUMO DIARIO 264 LITROS.

DATOS COMUNES_

TEMPERATURA DE USO 60°
NC= 0,704
AD= 3,355
A1= 0,01
SUPERFICIE DEL PANEL= 2,65
FRS,0= 0,9
INCLINACIÓN DE PANELES= 30°

NÚMERO REAL DE PANELES = VALOR DE LA DEMANDA DEL MES CON MENOR DEMANDA ENERGÉTICA X 1,1 / RADIACIÓN ÚTIL DEL MES

VIVIENDA A_ SEPTIEMBRE= 503,44 x 1,1/206,54= 2,72 > **3 PANELES**
VIVIENDA B_ SEPTIEMBRE= 377,58 x 1,1/206,54= 2,1 > **3 PANELES**



DIAGRAMA

1 ACOMETIDA
2 ALJIBE
3 HIDROCOMPRESOR
4 DEPÓSITO DE PRESIÓN
5 CONTADORES
6 INTERCAMBIADOR DE PLACAS
7 ACUMULADOR DE INERCIA
8 PANEL SOLAR

DB-HS 4: SUMINISTRO DE AGUA

3.2.1.1 ACOMETIDA

1 LA ACOMETIDA DEBE DISPONER, COMO MÍNIMO, DE LOS ELEMENTOS SIGUIENTES:
A) UNA LLAVE DE TOMA O UN COLLARÍN DE TOMA EN CARGA, SOBRE LA TUBERÍA DE DISTRIBUCIÓN DE LA RED EXTERIOR DE SUMINISTRO QUE ABRA EL PASO A LA ACOMETIDA;
B) UN TUBO DE ACOMETIDA QUE ENLACE LA LLAVE DE TOMA CON LA LLAVE DE CORTE GENERAL;
C) UNA LLAVE DE CORTE EN EL EXTERIOR DE LA PROPIEDAD.
2 EN EL CASO DE QUE LA ACOMETIDA SE REALICE DESDE UNA CAPTACIÓN PRIVADA O EN ZONAS RURALES EN LAS QUE NO EXISTA UNA RED GENERAL DE SUMINISTRO DE AGUA, LOS EQUIPOS A INSTALAR (ADemás DE LA CAPTACIÓN REQUERIMIENTE DICHA) SERÁN LOS SIGUIENTES: VÁLVULA DE PIÉ, BOMBA PARA EL TRASIEGO DEL AGUA Y VÁLVULAS DE REGISTRO Y GENERAL DE CORTE.

3.2.1.2.3 ARMARIO O ARQUETA DEL CONTADOR GENERAL:

1 EL ARMARIO O ARQUETA DEL CONTADOR GENERAL CONTENDRÁ, DISPUESTOS EN ESTE ORDEN, LA LLAVE DE CORTE GENERAL, UN FILTRO DE LA INSTALACIÓN GENERAL, EL CONTADOR, UNA LLAVE, GRIFO O RACOR DE PRUEBA, UNA VÁLVULA DE RETENCIÓN Y UNA LLAVE DE SALIDA. SU INSTALACIÓN DEBE REALIZARSE EN UN PLANO PARALELO AL DEL BUELO.
2 LA LLAVE DE SALIDA DEBE PERMITIR LA INTERRUPCIÓN DEL SUMINISTRO AL EDIFICIO. LA LLAVE DE CORTE GENERAL Y LA DE SALIDA SERVIRÁN PARA EL MONTAJE Y DESMONTAJE DEL CONTADOR GENERAL.

3.2.1.2.6 ASCENDENTES O MONTANTES

1 LAS ASCENDENTES O MONTANTES DEBEN DISCURRIR POR ZONAS DE USO COMÚN DEL EDIFICIO.
2 DEBEN IR ALOJADAS EN RECINTOS O HUECOS, CONSTRUIDOS A TAL FIN. DICHS RECINTOS O HUECOS, QUE PODRÁN SER DE USO COMPARTIDO SOLAMENTE CON OTRAS INSTALACIONES DE AGUA DEL EDIFICIO, DEBEN SER REGISTRABLES Y TENER LAS DIMENSIONES SUFICIENTES PARA QUE PUEDAN REALIZARSE LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO.
3 LAS ASCENDENTES DEBEN DISPONER EN SU BASE DE UNA VÁLVULA DE RETENCIÓN, UNA LLAVE DE CORTE PARA LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO, Y DE UNA LLAVE DE PASO CON GRIFO O TAPÓN DE VAGIADO, SITUADAS EN ZONAS DE FÁCIL ACCESO Y SEÑALADAS DE FORMA CONVENEINTE. LA VÁLVULA DE RETENCIÓN SE DISPONDRÁ EN PRIMER LUGAR, SEGÚN EL SENTIDO DE CIRCULACIÓN DEL AGUA.
4 EN SU PARTE SUPERIOR DEBEN INSTALARSE DISPOSITIVOS DE PURGA, AUTOMÁTICOS O MANUALES, CON UN SEPARADOR O CÁMARA QUE REDUZCA LA VELOCIDAD DEL AGUA FACILITANDO LA SALIDA DEL AIRE Y DISMINUYENDO LOS EFECTOS DE LOS POSIBLES GOLPES DE ARRIETE.

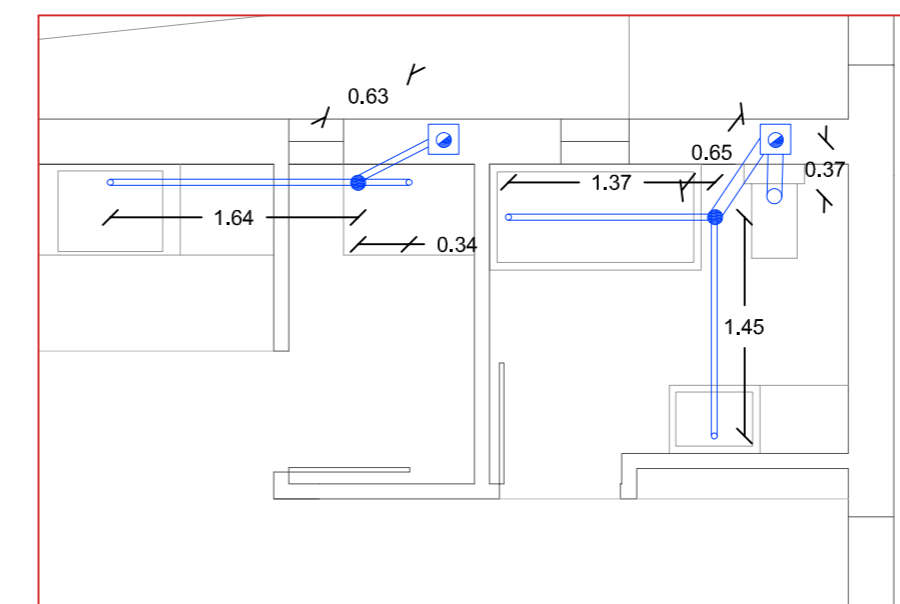
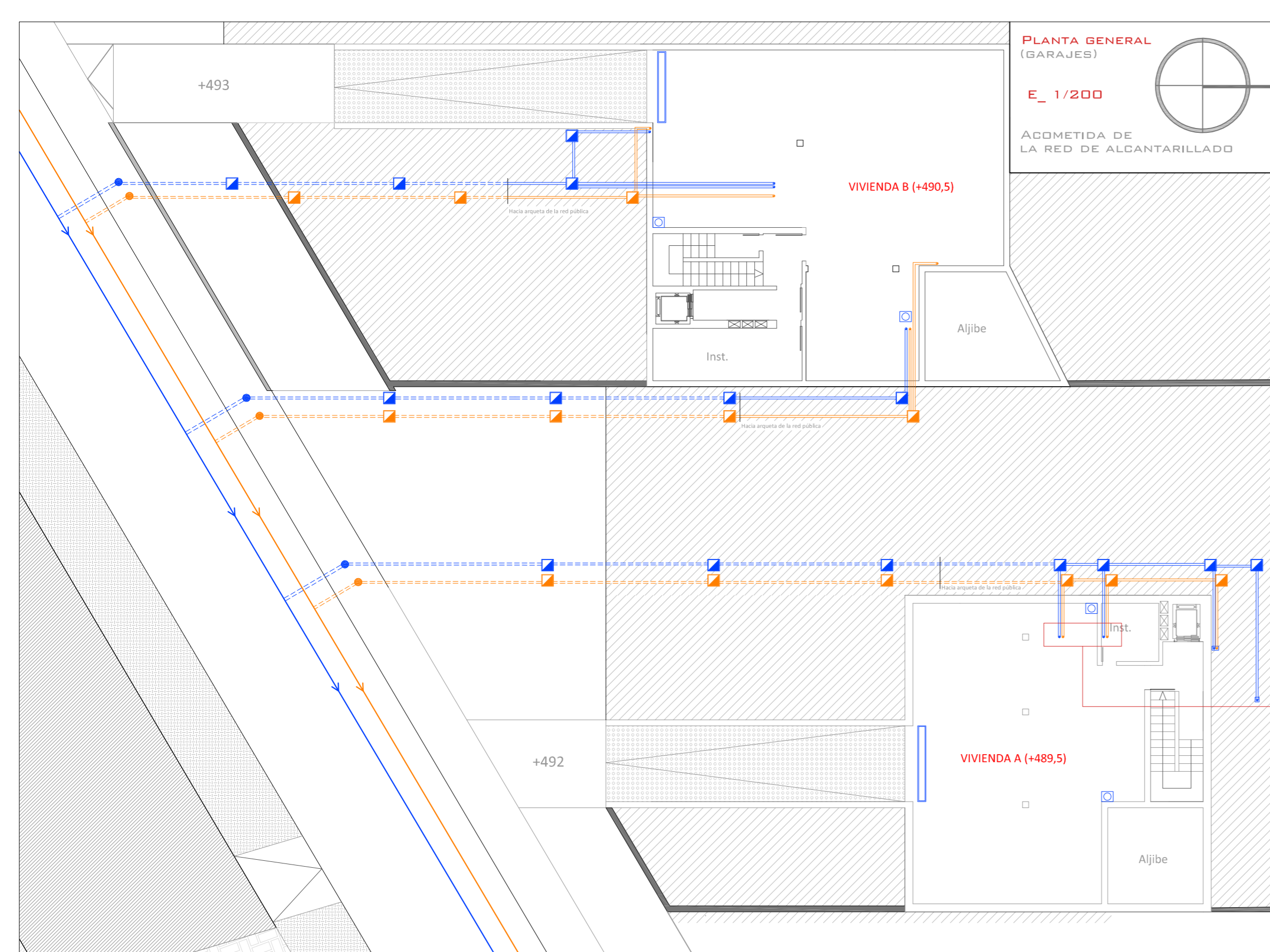
3.2.1.2.7 CONTADORES DIVISIONARIOS

1 LOS CONTADORES DIVISIONARIOS DEBEN SITUARSE EN ZONAS DE USO COMÚN DEL EDIFICIO, DE FÁCIL Y LIBRE ACCESO.
2 CONTARÁN CON PRE-INSTALACIÓN ADECUADA PARA UNA CONEXIÓN DE ENVÍO DE SEÑALES PARA LECTURA A DISTANCIA DEL CONTADOR.
3 ANTES DE CADA CONTADOR DIVISIONARIO SE DISPONDRÁ UNA LLAVE DE CORTE. DESPUÉS DE CADA CONTADOR SE DISPONDRÁ UNA VÁLVULA DE RETENCIÓN.

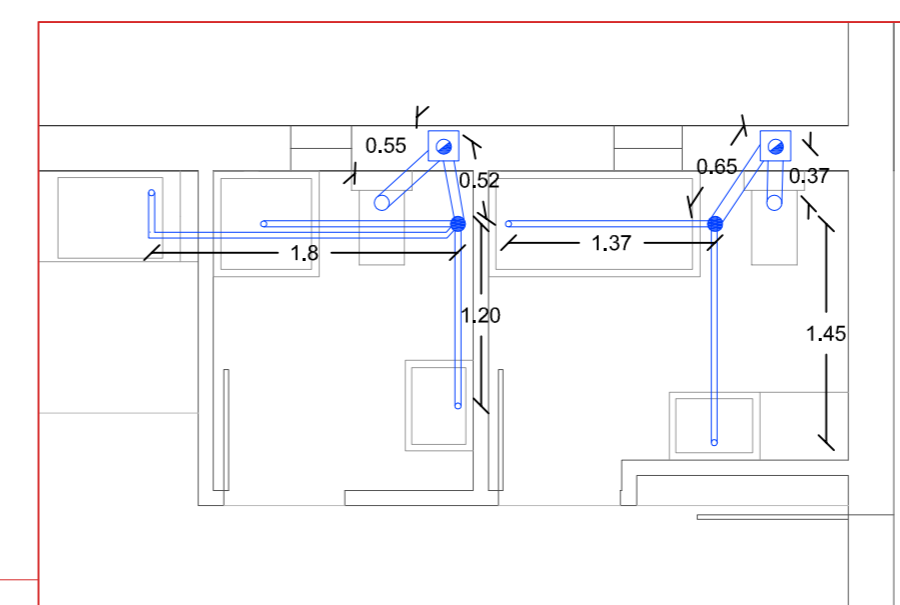
3.2.1.5 SISTEMAS DE CONTROL Y REGULACIÓN DE LA PRESIÓN

3.2.1.5.1 SISTEMAS DE SOBREELEVACIÓN: GRUPOS DE PRESIÓN

1 EL SISTEMA DE SOBREELEVACIÓN DEBE DISEÑARSE DE TAL MANERA QUE SE PUEDA SUMINISTRAR A ZONAS DEL EDIFICIO ALIMENTABLES CON PRESIÓN DE RED, SIN NECESIDAD DE LA PUESTA EN MARCHA DEL GRUPO.
2 EL GRUPO DE PRESIÓN DEBE SER DE ALGUNO DE LOS DOS TIPOS SIGUIENTES:
A) CONVENCIONAL, QUE CONTARÁ CON:
i) DEPÓSITO AUXILIAR DE ALIMENTACIÓN, QUE EVITE LA TOMA DE AGUA DIRECTA POR EL EQUIPO DE BOMBEO;
ii) EQUIPO DE BOMBEO, COMPUESTO, COMO MÍNIMO, DE DOS BOMBAS DE IGUALES PRESTACIONES Y FUNCIONAMIENTO ALTERNO, MONTADAS EN PARALELO;
iii) DEPÓSITOS DE PRESIÓN CON MEMBRANA, CONECTADOS A DISPOSITIVOS SUFICIENTES DE VALIDACIÓN DE LOS PARÁMETROS DE PRESIÓN DE LA INSTALACIÓN, PARA SU PUESTA EN MARCHA Y PARADA AUTOMÁTICAS;



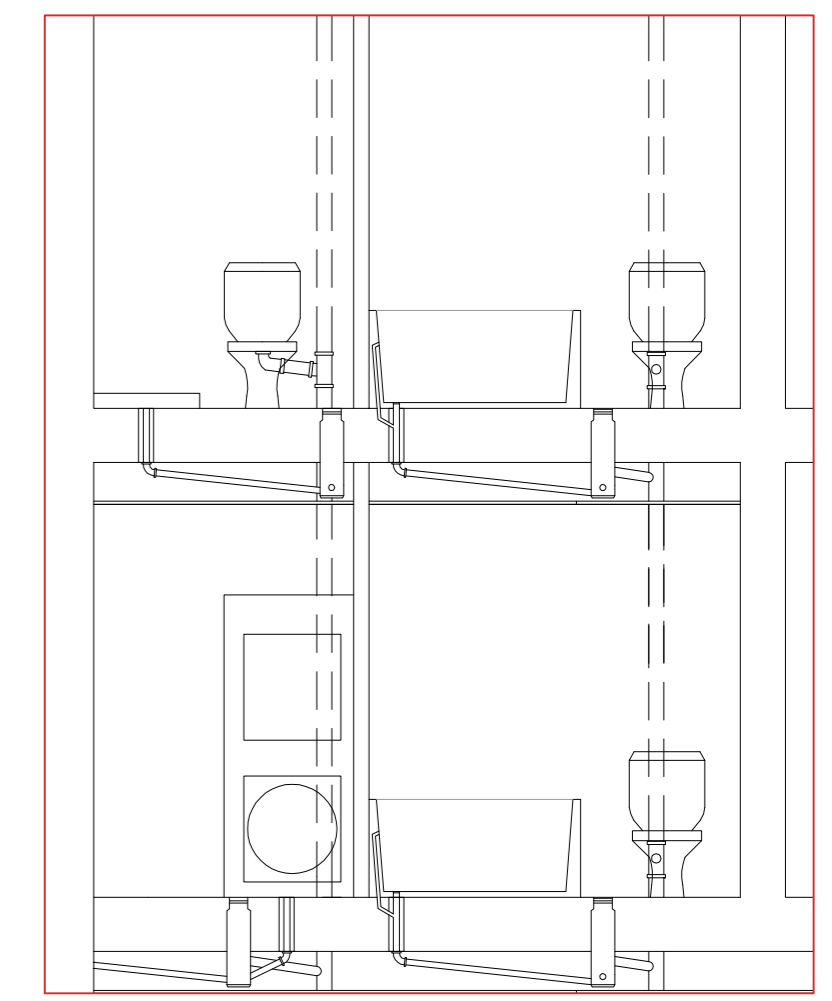
PLANTA BAJA (E_ 1/50)



PLANTA PRIMERA (E_ 1/50)

DIÁMETROS DE DESAGÜE/UD DE DESAGÜE_

CUARTO DE BAÑO (x2)		COCINA + CUARTO DE BAÑO (PLANTA SUPERIOR)	
INODORO (CISTERNA)	100MM/4U	FREGADERO (x2)	40MM/3U
LAVABO	32MM/1U	LAVABO (x2)	40MM/3U
BAÑERA	40MM/3U	INODORO (CISTERNA)	100MM/4U
		LAVABO	32MM/1U
		DUCHA	40MM/2UD
TOTAL 8 UNIDADES X 2 PLANTAS = 16 UNIDADES. SEGÚN TABLA 4.4 DEL DB HS-5, PARA EDIFICIOS DE HASTA TRES PLANTAS, CORRESPONDE UN DIÁMETRO DE BAJANTE DE 63 MM. SE COLOCA BAJANTE DE DIÁMETRO 100MM_ CUMPLE		TOTAL 19 UNIDADES. SEGÚN TABLA 4.4 DEL DB HS-5, PARA EDIFICIOS DE HASTA TRES PLANTAS, CORRESPONDE UN BAJANTE DE DIÁMETRO 63 MM. SE COLOCA BAJANTE DE DIÁMETRO 100MM_ CUMPLE	



SECCIÓN (E_ 1/50)

DOCUMENTO BÁSICO HS SALUBRIDAD_DIMENSIONADO

- DISTANCIA DEL BOTE SIFÓNICO A LA BAJANTE MENOR A 2M
MAYOR DISTANCIA EN EL PROYECTO = 1,4 METROS
CUMPLE
- DERIVACIONES A BOTE SIFÓNICO
MENOR O IGUAL A 2,5M
MAYOR DISTANCIA EN EL PROYECTO = 2 METROS
CUMPLE
- DISTANCIA DE SIFONES INDIVIDUALES A LA BAJANTE
MENOR O IGUAL A 4 M
MAYOR DISTANCIA EN EL PROYECTO = 1,7 METROS
CUMPLE
- DISTANCIA DEL INODORO A LA BAJANTE
MENOR O IGUAL A 1M
MAYOR DISTANCIA EN EL PROYECTO = 0.7 METROS
CUMPLE

- INSTALACIÓN AGUAS RESIDUALES
- ACOMETIDA
- ▣ ARQUETA
- DESAGÜE
- ⊗ DESAGÜE CON CIERRE HIDRÁULICO
- BOTE SIFÓNICO
- BAJANTE DE AGUAS RESIDUALES
- INSTALACIÓN AGUAS PLUVIALES
- SUMIDERO
- ⊗ POZO DE BOMBEO
- BAJANTE AGUAS PLUVIALES
- POZO DOMICILIARIO (PLUVIALES)
- POZO DOMICILIARIO (AGUAS NEGRAS)



DOCUMENTO BÁSICO HS SALUBRIDAD_GENERALIDADES

- LOS COLECTORES DEL EDIFICIO DEBEN DESAGÜAR PREFERENTEMENTE POR GRAVEDAD, EN EL POZO O ARQUETA QUE CONSTITUYE EL PUNTO DE CONEXIÓN ENTRE LA INSTALACIÓN DE EVACUACIÓN Y LA RED DE ALCANTARILLADO PÚBLICO, A TRAVÉS DE LA CORRESPONDIENTE ACOMETIDA.
- 3.3.1.1 CIERRES HIDRÁULICOS**
LOS CIERRES HIDRÁULICOS PUEDEN SER,
A) SIFONES INDIVIDUALES PROPIOS DE CADA APARATO;
B) BOTES SIFÓNICOS, QUE PUEDEN SERVIR A VARIOS APARATOS;
C) SUMIDEROS SIFÓNICOS;
- 3.3.3.1 SUBSISTEMA DE VENTILACIÓN PRIMARIA**
1) SE CONSIDERA SUFICIENTE COMO ÚNICO SISTEMA DE VENTILACIÓN EN EDIFICIOS DE MENOS DE 7 PLANTAS, O CON MENOS DE 11 SI LA BAJANTE ESTÁ SOBREDIMENSIONADA, Y LOS RAMALES DE LOS DESAGÜES TIENEN MENOS DE 5 METROS.
- 4.4.1 VENTILACIÓN PRIMARIA**
1) LA VENTILACIÓN PRIMARIA DEBE TENER EL MISMO DIÁMETRO QUE LA BAJANTE DE LA QUE ES PROLONGACIÓN, AUNQUE A ELLA SE CONECTE UNA COLUMNA DE VENTILACIÓN SECUNDARIA.

RED DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES

TABLA 4.6 NÚMERO DE SUMIDEROS EN FUNCIÓN DE LA SUPERFICIE DE CUBIERTA

VIVIENDA A	ÁREA CUBIERTA 94 METROS CUADRADOS.	5 < S < 100 = 2 SUMIDEROS
VIVIENDA B	ÁREA CUBIERTA 204 METROS CUADRADOS.	100 < S < 200 = 3 SUMIDEROS
		200 < S < 500 = 4 SUMIDEROS

DOCUMENTO BÁSICO S.I SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

- SI 1: PROPAGACIÓN INTERIOR
- SI 2: PROPAGACIÓN EXTERIOR
- SI 3: EVACUACIÓN DE OCUPANTES
- SI 5: INTERVENCIÓN DE BOMBEROS

EL PROYECTO DEBE CUMPLIR CON LO SIGUIENTE:

1_ **TODO ESTABLECIMIENTO DEBE CONSTITUIR UN SECTOR DE INCENDIO DIFERENCIADO DEL RESTO DEL EDIFICIO EXCEPTO EN EDIFICIOS CUYO USO PRINCIPAL SEA RESIDENCIAL VIVIENDA**, LOS ESTABLECIMIENTOS CUYA SUPERFICIE CONSTRUIDA NO EXCEDA DE 500 M² Y CUYO USO SEA DOCENTE, ADMINISTRATIVO O RESIDENCIAL PÚBLICO.

2_ **PROPAGACIÓN EXTERIOR: MEDIANERAS Y FACHADAS:** CON EL FIN DE LIMITAR EL RIESGO DE PROPAGACIÓN EXTERIOR HORIZONTAL DEL INCENDIO A TRAVÉS DE LA FACHADA ENTRE DOS SECTORES DE INCENDIO.

CUBIERTAS: EN EL ENCUENTRO ENTRE UNA CUBIERTA Y UNA FACHADA QUE PERTENEZCAN A SECTORES DE INCENDIO O A EDIFICIOS DIFERENTES...

3_ **NÚMERO DE SALIDAS DE PLANTA Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN.** PLANTAS O RECINTOS QUE DISPONEN DE UNA ÚNICA SALIDA EN PLANTA O SALIDA DE EMERGENCIA RESPECTIVAMENTE,

LA OCUPACIÓN NO EXCEDE DE 100 PERSONAS EXCEPTO EN LOS CASOS QUE SE INDICAN A CONTINUACIÓN: 500 PERSONAS EN EL CONJUNTO DEL EDIFICIO, EN EL CASO DE SALIDA DE UN EDIFICIO DE VIVIENDAS...

4_ **LA LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN HASTA UNA SALIDA DE PLANTA NO EXCEDE DE 25 METROS...**

5_ **LA ALTURA DE EVACUACIÓN DESCENDENTE DE LA PLANTA CONSIDERADA NO EXCEDE DE 28 METROS...**

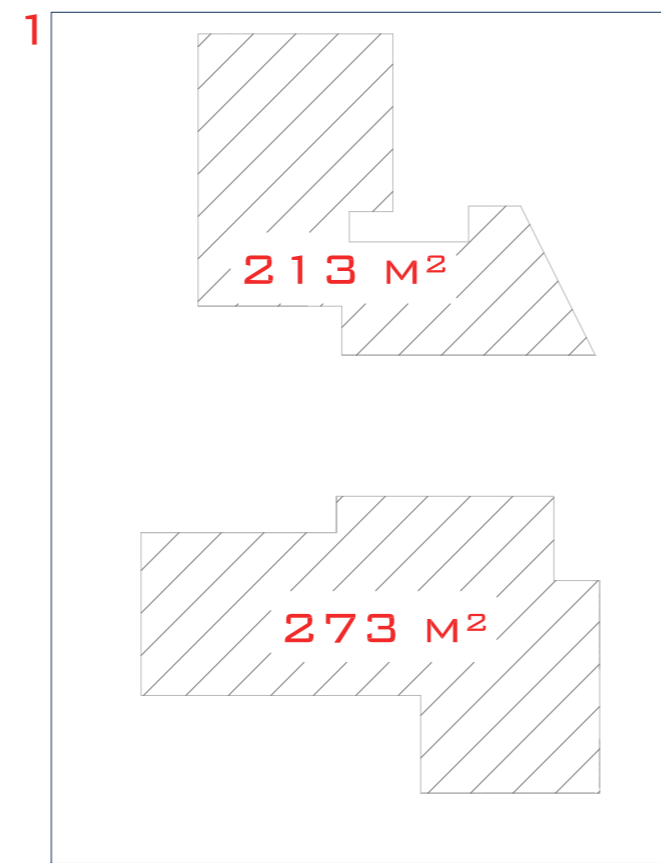
PROTECCIÓN DE ESCALERAS EN RESIDENCIAL VIVIENDAS, ESCALERAS NO PROTEGIDAS CUANDO LA ALTURA DE LA EDIFICACIÓN ES MENOR O IGUAL A 14 METROS, Y ESCALERAS PROTEGIDAS CUANDO LA ALTURA ES MENOR A 28 METROS...

6_ **INTERVENCIÓN DE BOMBEROS.** LOS VIALES DE APROXIMACIÓN DE LOS VEHÍCULOS DE LOS BOMBEROS A LOS ESPACIOS DE MANIOBRA A LOS QUE SE REFIERE EL APARTADO 1.2, DEBEN CUMPLIR:

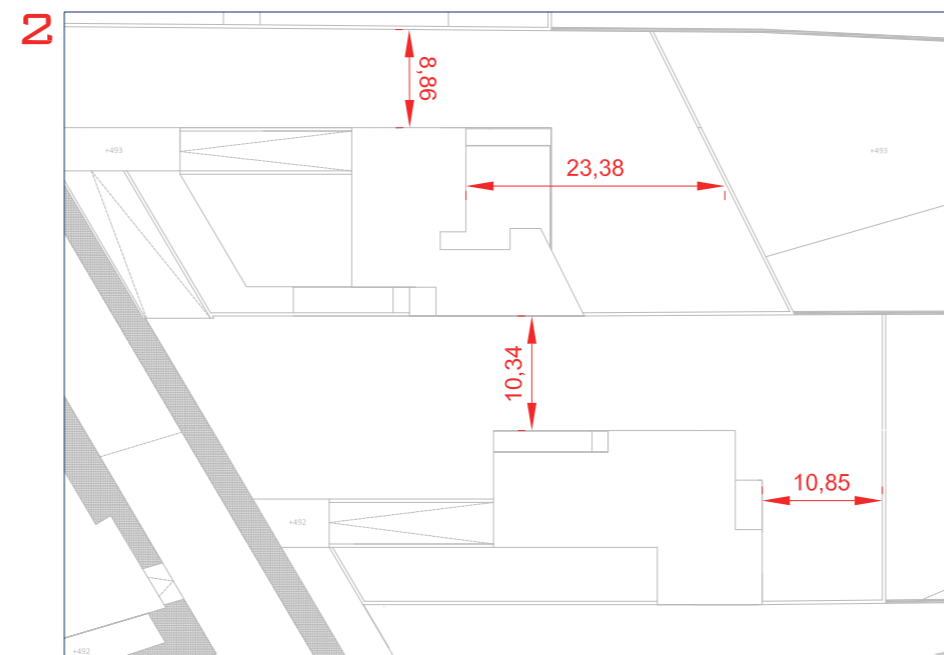
- A) ANCHURA MÍNIMA LIBRE DE 3,5 METROS
- B) ALTURA MÍNIMA LIBRE O GALÍBO DE 4,5 METROS...

7_ **LOS EDIFICIOS CON UNA ALTURA DE EVACUACIÓN DESCENDENTE MAYOR QUE 9 METROS DEBEN DISPONER DE UN ESPACIO DE MANIOBRA PARA LOS BOMBEROS QUE CUMPLA CON LAS SIGUIENTES CONDICIONES A LO LARGO DE LAS FACHADAS EN LAS QUE ESTÉN SITUADOS LOS ACCESOS;**

- A) ANCHURA MÍNIMA LIBRE DE 5 METROS.



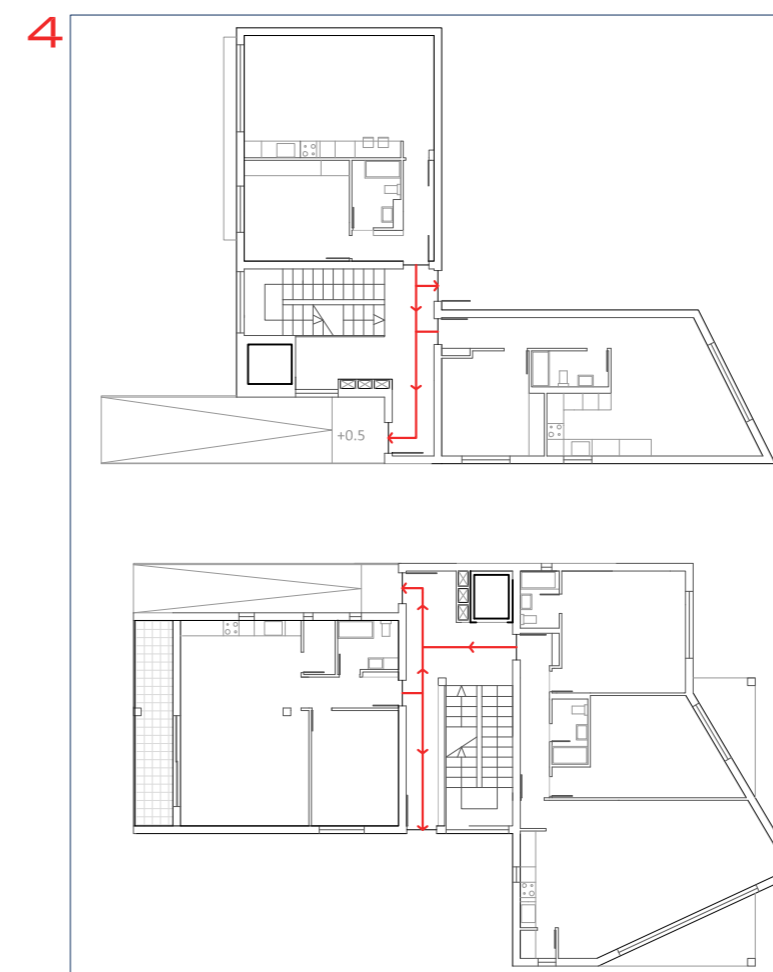
CONSTITUYE UN SÓLO SECTOR DE INCENDIOS (CADA UNO)



SEPARACIONES ENTRE EDIFICACIONES



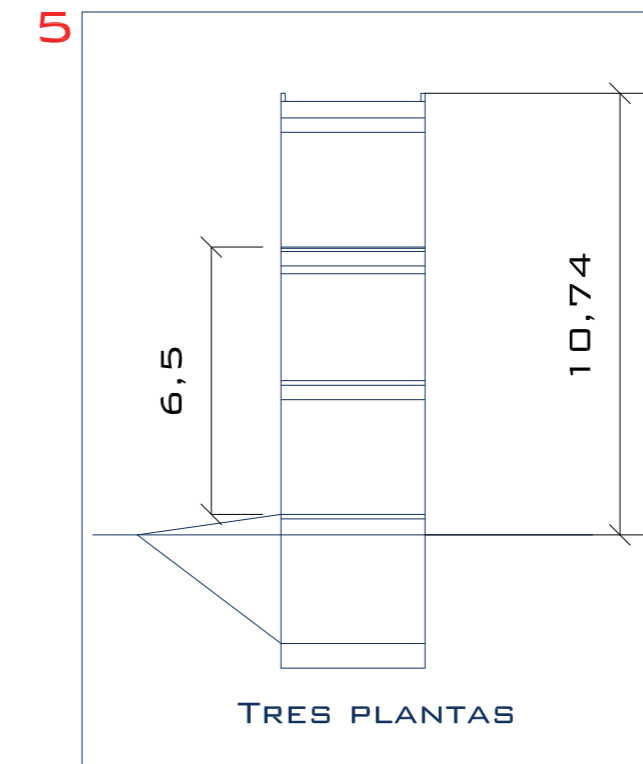
NO EXCEDE LAS 100 PERSONAS



RECORRIDOS NO SUPERIORES A LOS 7 METROS. ADEMÁS, TODAS LAS EDIFICACIONES CUENTAN CON DOS SALIDAS EN PLANTA BAJA.

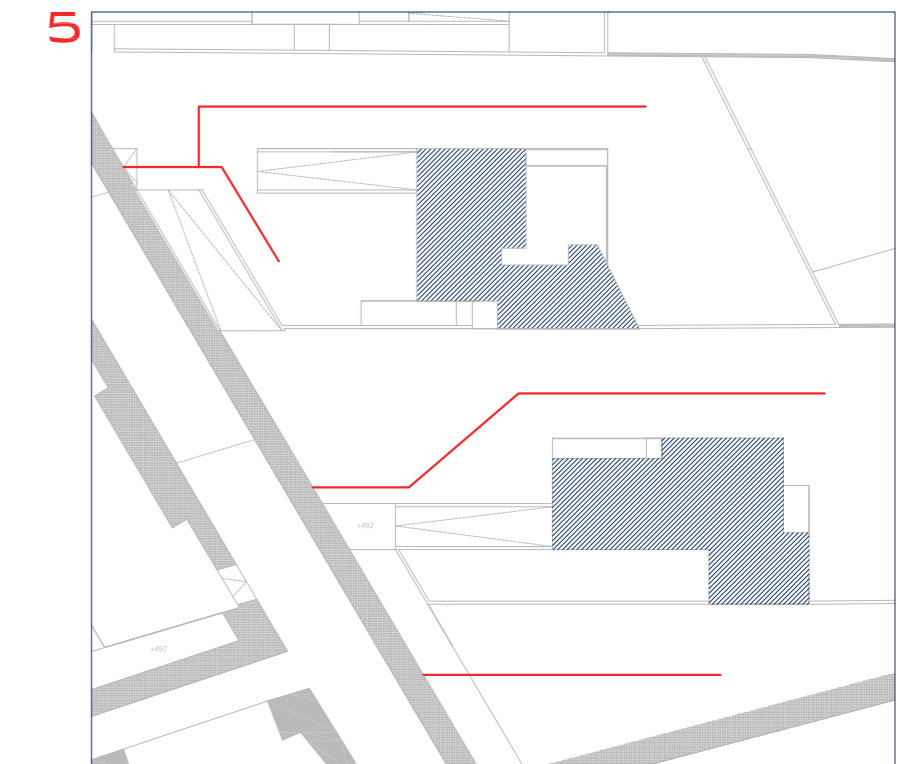


LOCALIZACIÓN

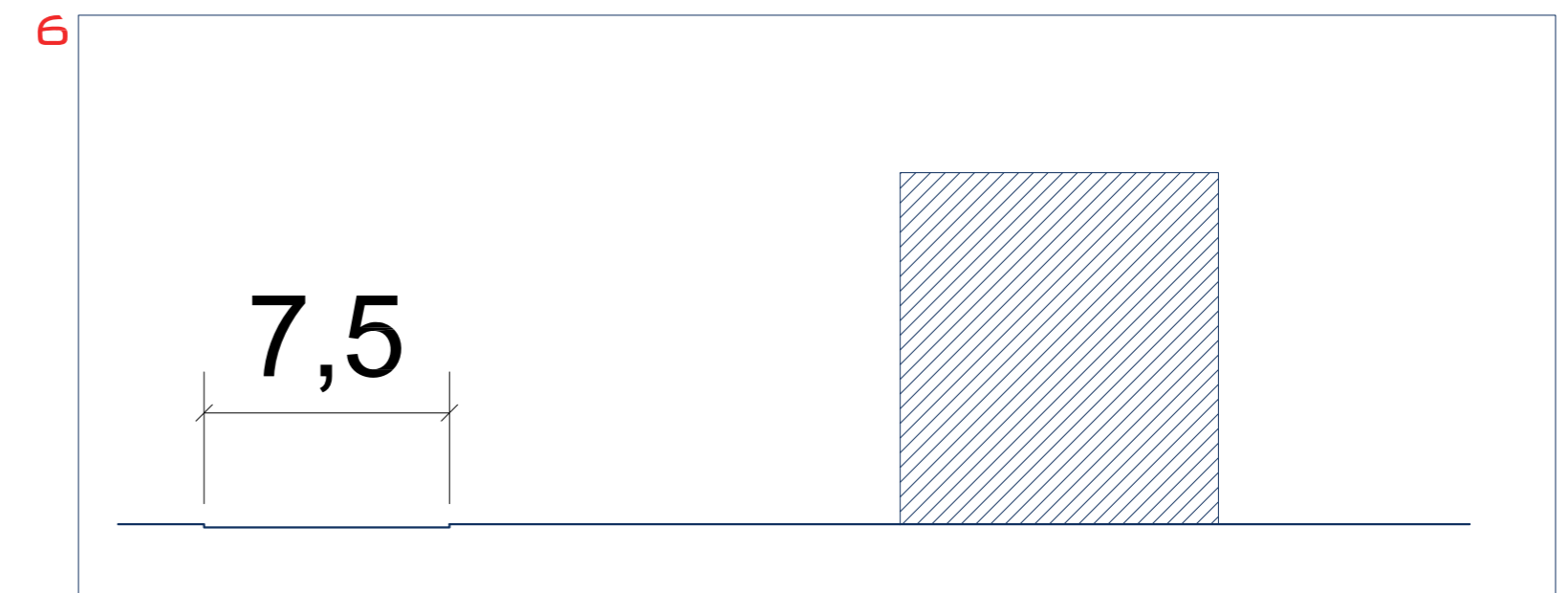


TRES PLANTAS

LA ALTURA DE LA EDIFICACIÓN ES MENOR A 14 METROS.



SE TRATA DE EDIFICIOS EXENTOS EN LAS PLATAFORMAS, POR LO TANTO NO EXISTE PROBLEMAS DE ACCESOS A LOS MISMOS



EL VIAL QUE CONDUCE A LA EDIFICACIÓN TIENE UN ANCHO DE 7,5 METROS, SOBREPASANDO LOS 3,5 MÍNIMOS EXIGIDOS PARA EL ACCESO DE LOS BOMBEROS