



PFC [U] LA RENOVACIÓN DE LAS ÁREAS URBANAS DEGRADADAS_ EL CASO DE LAS REHOYAS EN L.P.G.C

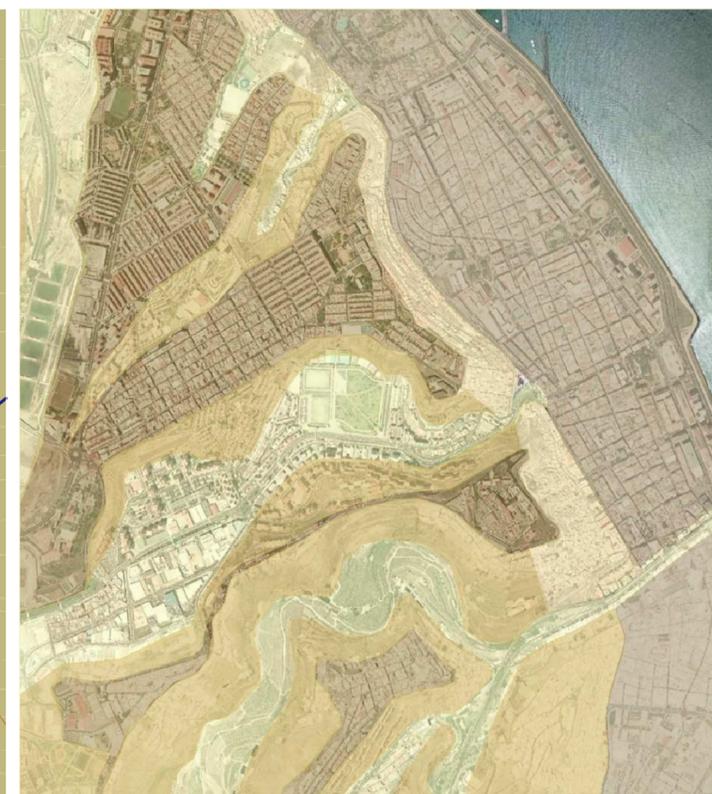
DEPARTAMENTO_ ARTE_CIUADAD_TERRITORIO

CONVOCATORIA_ NOVIEMBRE 2012

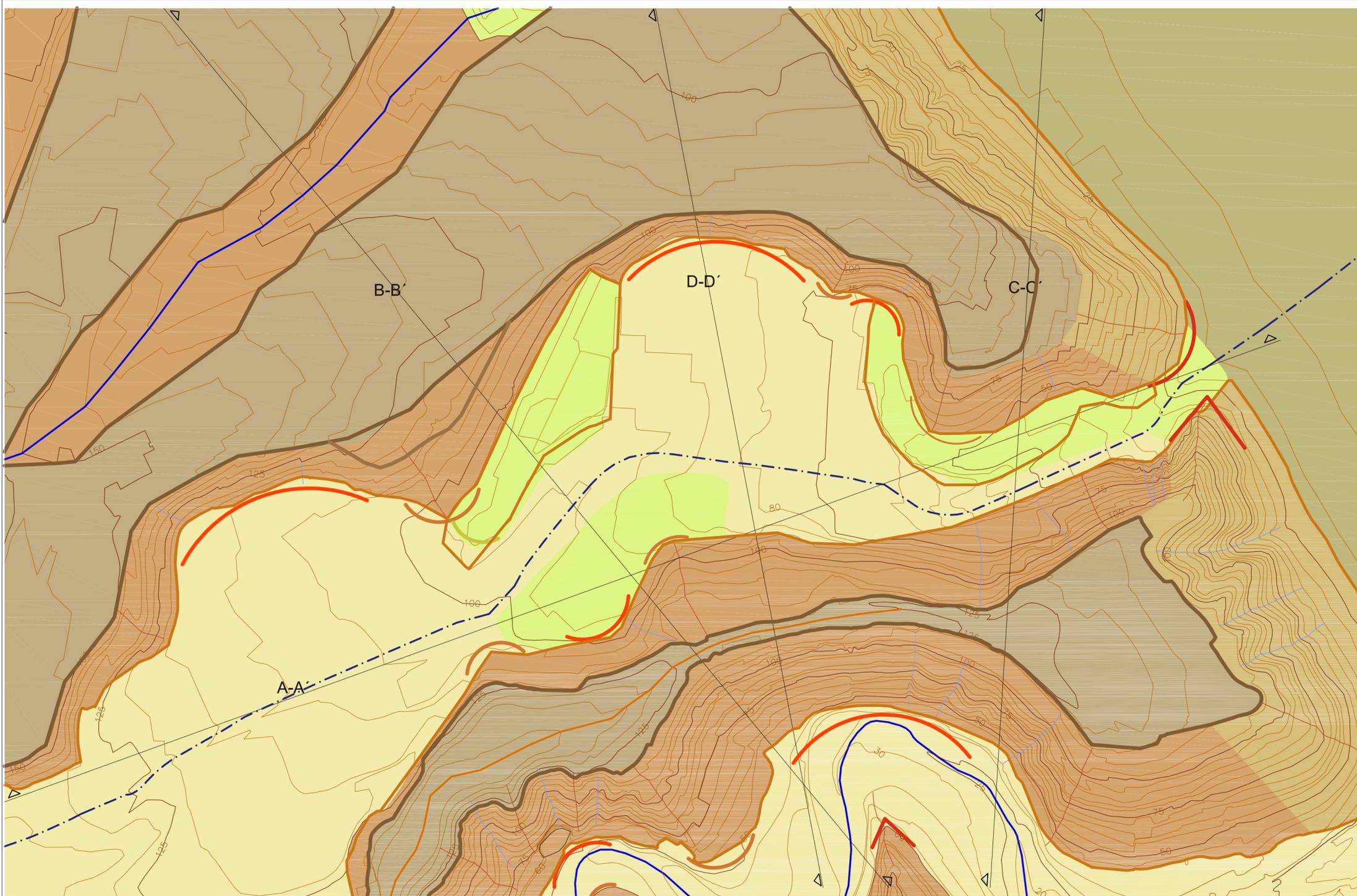
ALUMNA_ ANA MARRERO OÑATE

TUTOR_ PABLO LEY BOSCH _CONSTRUCCIÓN_OCTAVIO REYES _INSTALACIONES_PABLO HERNÁNDEZ ORTEGA Y JUAN CARRATALÁ FUENTES _ESTRUCTURAS_ BENITO GARCÍA MACÍA



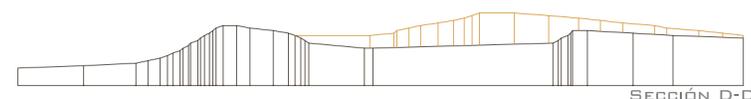
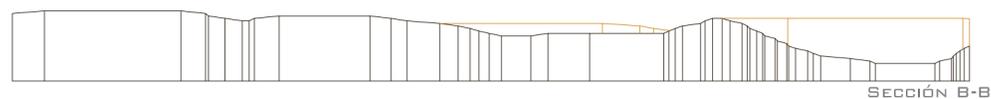
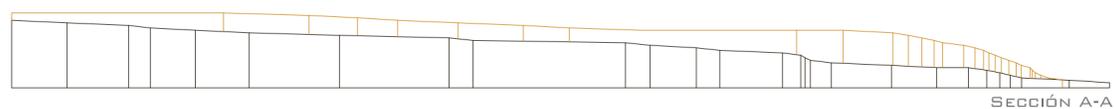


PLANO GENERAL



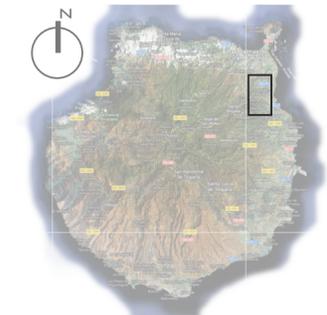
E_1/5000

-  CUMBRERA
-  CORNISA
-  LÍNEA DE BARRANCO
-  CRESTAS
-  LOMA
- LADERA**
 -  LADERA - BARRANCO
 -  LADERA TERRAZA SUPERIOR- PLATAFORMA LITORAL
- LLANO**
 -  LLANO BARRANCO
 -  LLANO PLATAFORMA LITORAL
 -  LLANO HOYA
- ESCORRENTÍA**
 -  MAYOR ENTIDAD
 -  POSIBLE ESCORRENTÍA (COINCIDENTE CON LÍNEA CARRETERA)
 -  MENOR ENTIDAD
- GEOMETRÍA**
 -  CONCAVIDAD
 -  CONVEXIDAD
 -  VÉRTICE PRONUNCIADO

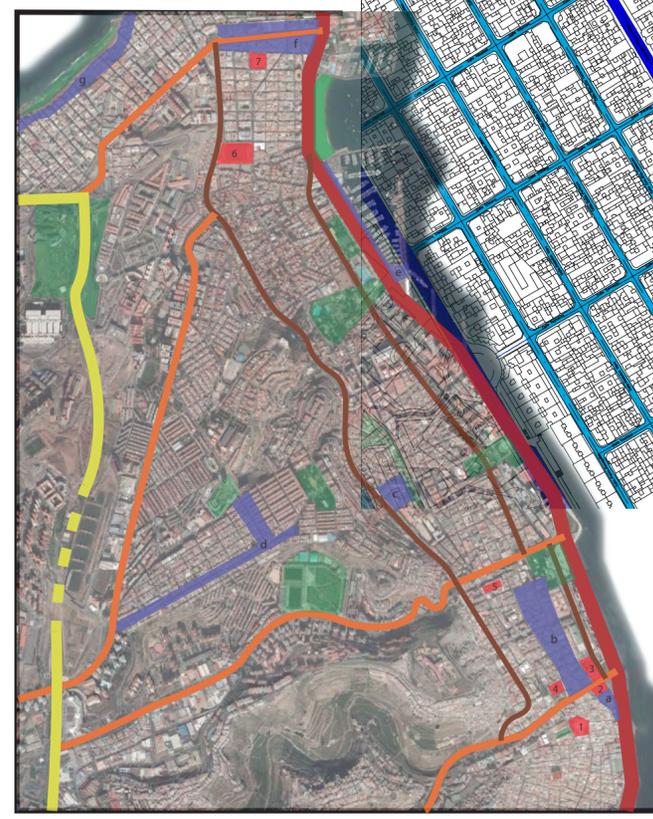


E: 1/10000

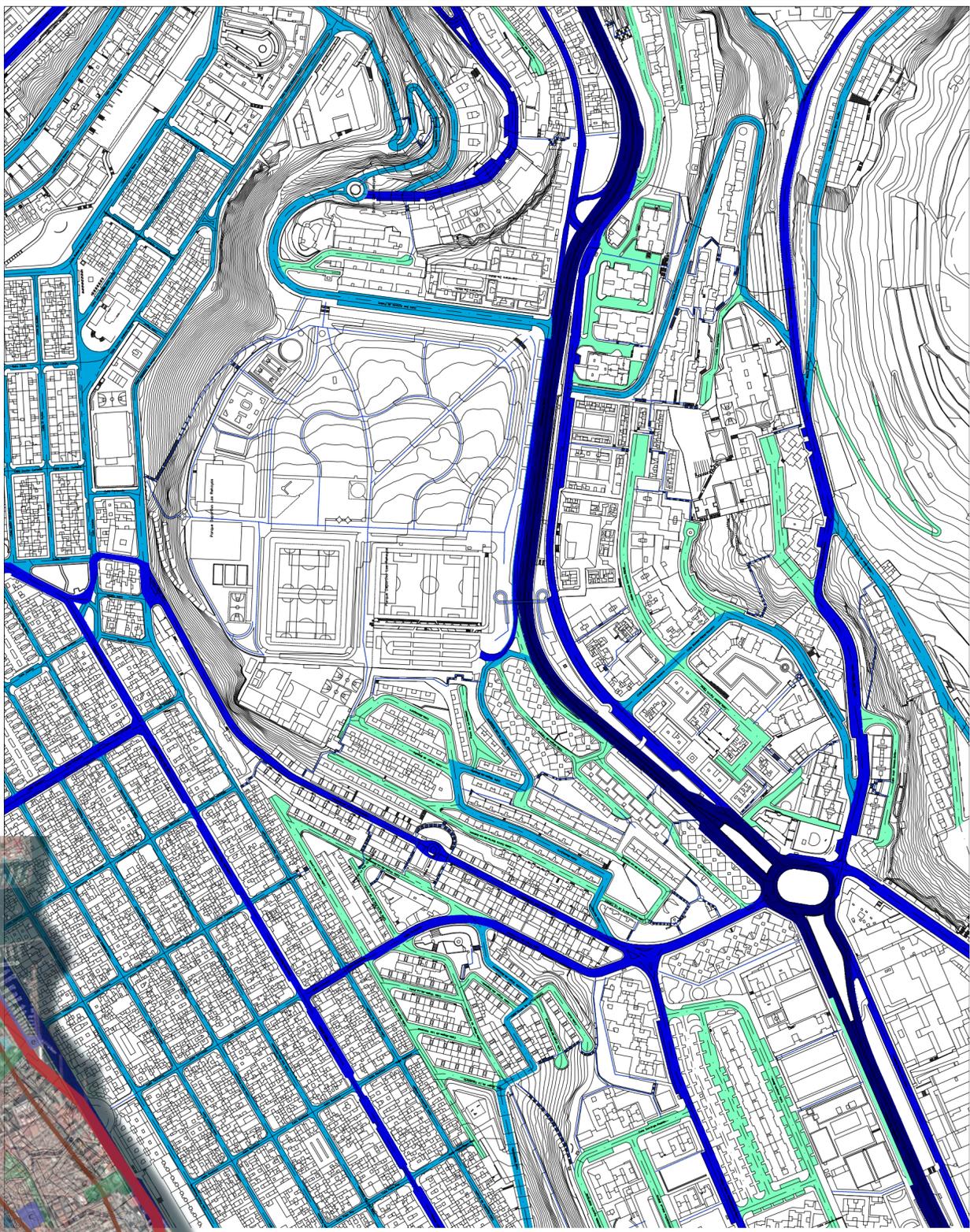




- 1.º CATEDRAL DE STA. ANA 2.º MERCADO DE VEGUETA 3.º TEATRO PÉREZ GADÓS
 4.º GABINETE LITERARIO 5.º CABILDO DE LAS PALMAS DE G. CANARIA 6.º ESTADIO INSULAR 7.º MERCADO DE MESA Y LÓPEZ
- A.º CALLE MENDIZÁBAL B.º CALLE MAYOR DE TRIANA C.º UNIVERSIDAD, CAMPUS DEL OBELISCO D.º NÚCLEO COMERCIAL DE CALLES ZARAGOZA Y PEDRO INFINITO E.º MUELLE DEPORTIVO F.º NÚCLEO COMERCIAL DE AVDA. MESA Y LÓPEZ G.º PASEO DE LAS CANTERAS.



MOVILIDAD

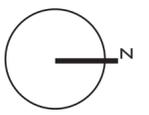


E_ 1/4000

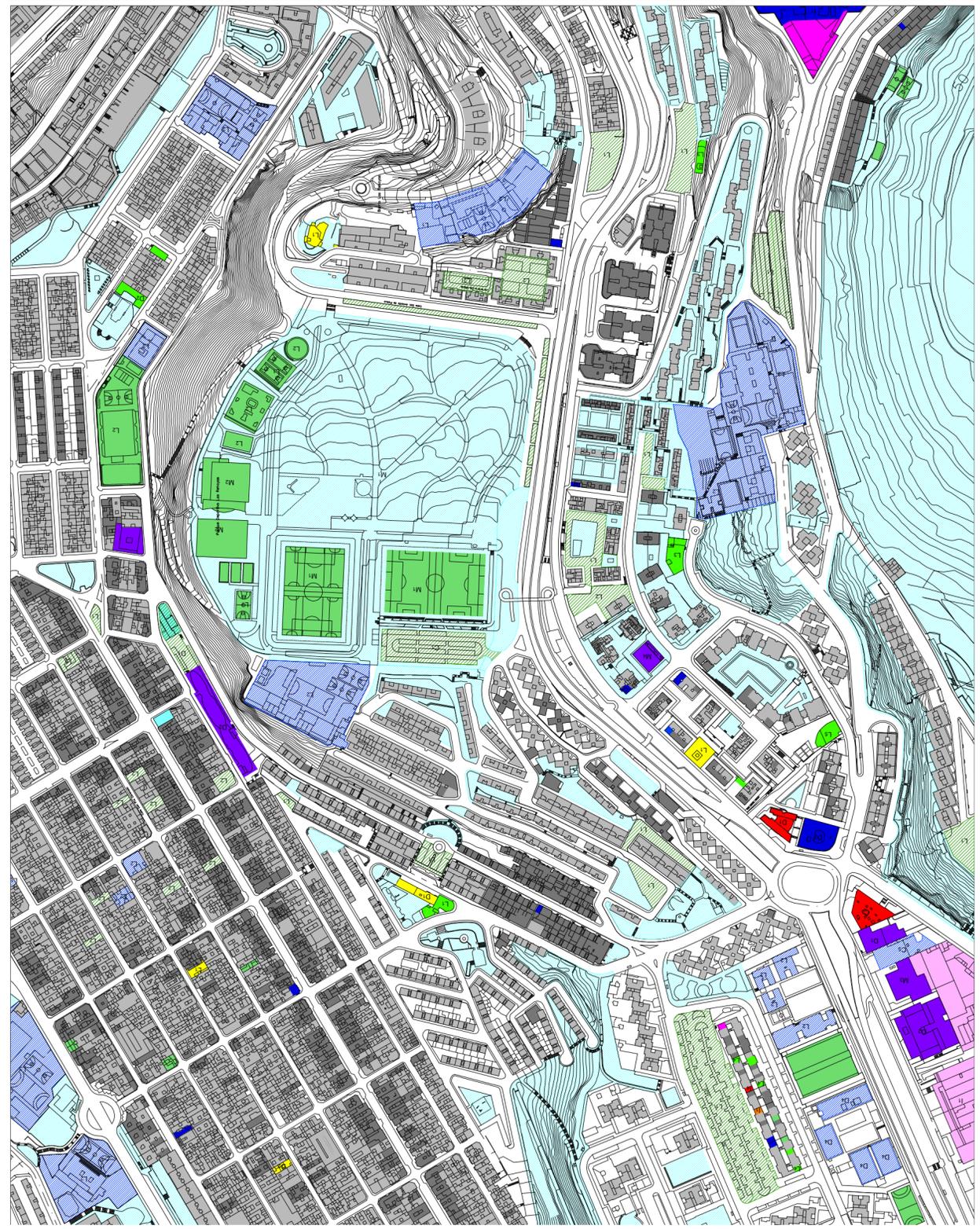
ESQUEMA DE RELACIÓN VIARIO-FUNCIONAL

- MOVILIDAD:**
- AVDA. MARÍTIMA
 - CIRCUNVALACIÓN
 - GRANDES VÍAS LONGITUDINALES
 - GRANDES VÍAS TRANSVERSALES
- ELEMENTOS ESTRUCTURANTES:**
- EDIFICIOS DESTACADOS
 - ESPACIOS LIBRES ESTRUCTURANTES
 - ZONAS DE GRAN ACTIVIDAD

- 1º ORDEN
 - 2º ORDEN
 - 3º ORDEN
 - 4º ORDEN
 - 5º ORDEN
- (TRÁFICO PEATONAL)



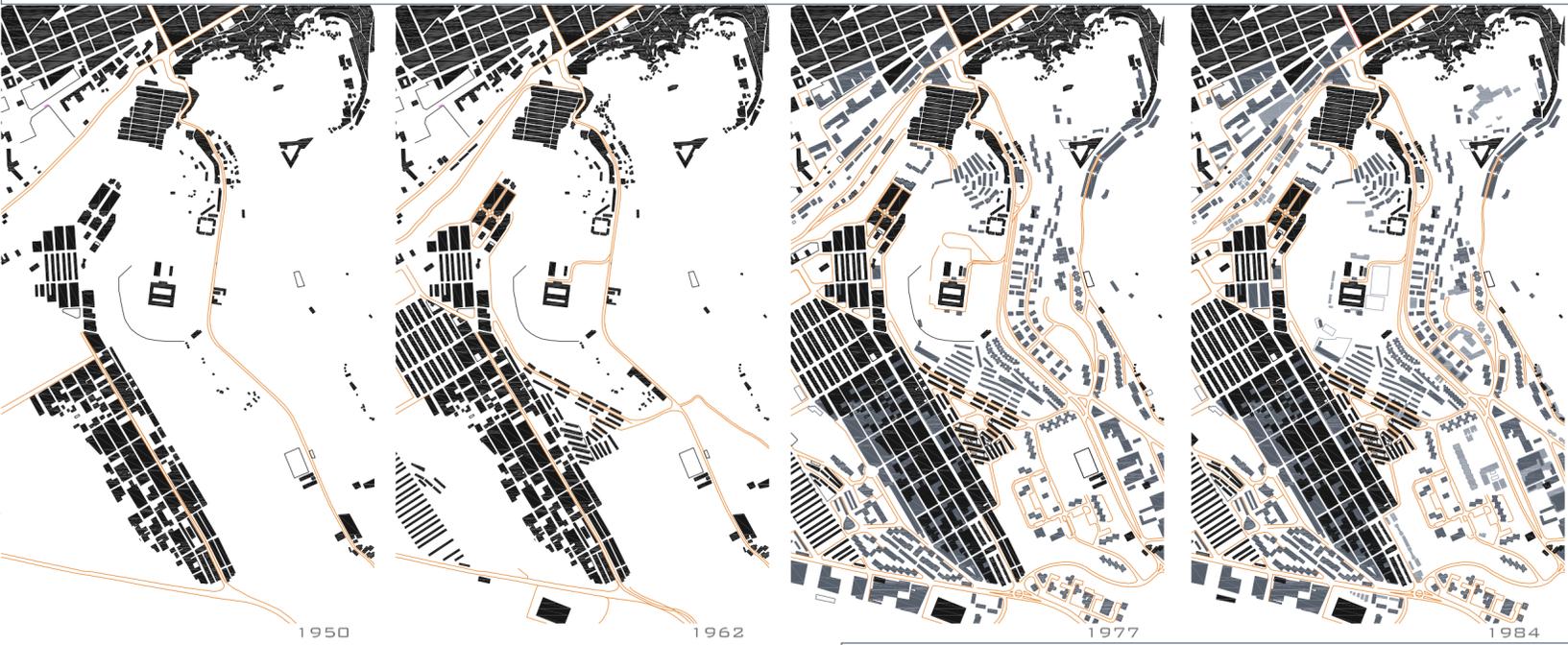
FUNCIONAL



E_ 1/4000

- APARCAMIENTO**
 - 1. PÚBLICO
 - 2. PRIVADO
- SOCIAL**
 - 1. A.A.V.V
 - 2. CASA DE LA CULTURA
 - 3. CENTROS DE BARRIO
 - 4. TALLERES OCUPACIONALES
 - 5. C. DE ESTANCIA
- DOCENTE**
 - 1. GUARDERÍA
 - 2. COLEGIO
 - 3. INSTITUTO
 - 4. C. DE FORMACIÓN PROFESIONAL
 - 5. C. DE FORMACIÓN DEL HIPER DINO
- SANITARIO**
 - 1. HOSPITAL MILITAR
 - 2. C. DE SALUD DE MILLER BAJO
- DEPORTIVO**
 - 1. CANCHAS DEPORTIVAS
 - 2. INSTALACIONES, GIMNASIOS...
- ESPACIO LIBRE**
 - 1. LAS REHOYAS
- RELIGIOSO**
 - 1. IGLESIA
 - 2. SALONES DE REUNIÓN
- INDUSTRIAL**
 - 1. KALISE
- ADMINISTRATIVO**
 - 1. CONCEJALÍA DE DISTRITO
 - 2. OFICINAS
 - 3. CORREOS
 - 4. FEDERACIÓN I. DE PETANCA
- JUDICIAL**
 - 1. ORDEN CÍVICO MILITAR
- COMERCIAL**
 - 1. MERCADONA
 - 2. HIPER DINO
 - 3. COMERCIOS AUTOMOVILÍSTICOS
 - 4. VENTA AL POR MAYOR
- CULTURAL**
 - 1. CASTILLO (SIN USO)
- RESIDENCIAL**
- RESIDENCIAL + COMERCIO**

- AMBITO DE INFLUENCIA**
- L LOCAL
 - D DISTRITO
 - C COMARCAL
 - M MUNICIPAL
 - I INSULAR



VÍAS TERRITORIALES
CONEXIÓN VÍAS TERRITORIALES- FRAGMENTOS

CONEXIÓN ENTRE FRAGMENTOS
LADERA QUE DELIMITA EL SALTO DE LA PARTE BAJA A LA ALTA

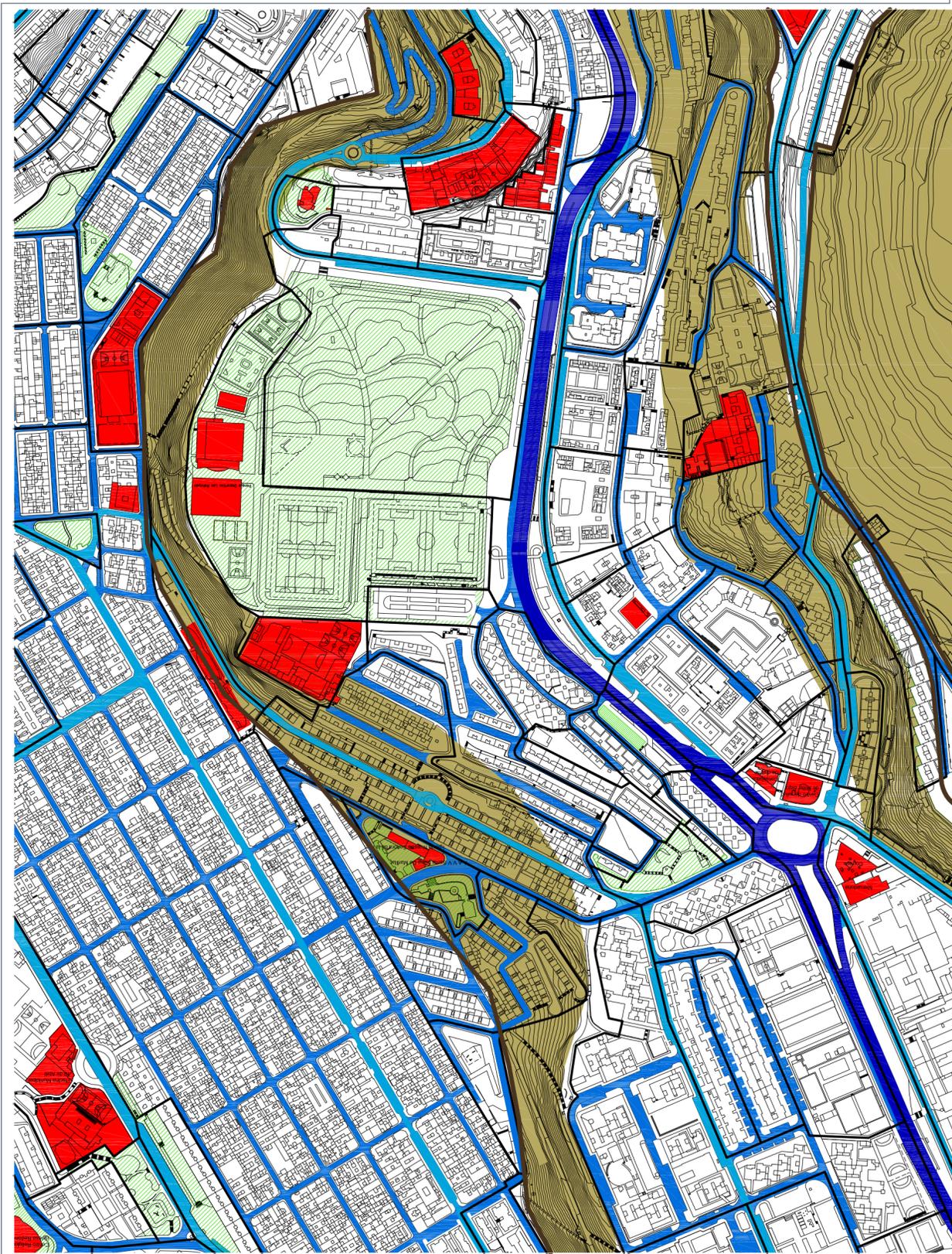
EL PLANO REFLEJA EL SALTO DE LA PLATAFORMA LITORAL A LA PLATAFORMA SUPERIOR A TRAVÉS DE LAS ÚLTIMAS DÉCADAS. SE RECONOCE UN NUEVO MODELO DE CIUDAD QUE NO SE BASA EN LA CONTINUIDAD, SINO EN "BOLSAS AISLADAS" CUYA ÚNICA CONEXIÓN ES LA VÍA TERRITORIAL. "LA CIUDAD ALTA" ES UNA SUCESIÓN DE GRANDES PIEZAS SIN ORGANIZACIÓN (EL ESPACIO LIBRE ES EL RESIDUO DEL ESPACIO CONSTRUÍDO, NO HA SIDO PROYECTADO) NI RELACIÓN ENTRE ELLAS.



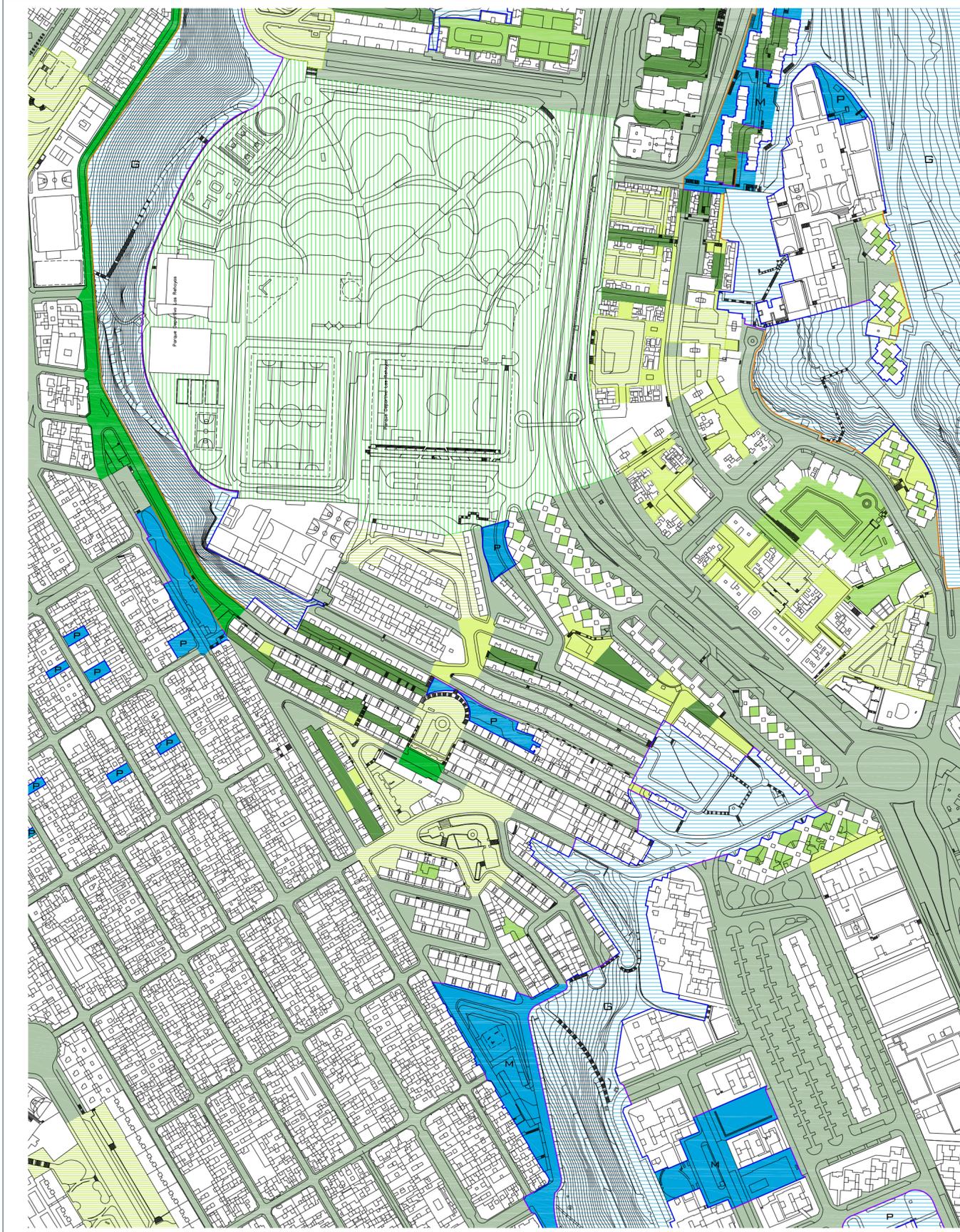
CALIDAD Y ESTADO DE CONSERVACIÓN VIVIENDAS BUENO REGULAR MALO



ELEMENTOS ESTRUCTURANTES



- EDIFICIO ESTRUCTURANTE**
VÍAS ESTRUCTURANTES
ESPACIO LIBRE ESTRUCTURANTE
- ELEMENTO ESTRUCTURANTE:**
 EDIFICIO
 ESPACIO LIBRE
 ELEMENTO DE RELIEVE:
 LADERA
 LÍNEA DE CORNISA
- VIARIO:**
 1º ORDEN
 2º ORDEN
 3º ORDEN
- ÁREAS MORFOLÓGICAMENTE HOMOGÉNEAS.
- | | |
|---------------------|-----------------------------|
| 1. CENTRO COMERCIAL | 14. ULPGC |
| 2. INTERCAMBIADOR | 15. EDIFICIO MILLER |
| 3. HOSPITAL | 16. CORREOS |
| 4. AYUNTAMIENTO | 17. CABILDO |
| 5. CASTILLO DE MATA | 18. ESCUELA DE IDIOMAS |
| 6. TEATRO | 19. PARANINFO UNIVERSITARIO |
| 7. BASE MILITAR | 20. OBISPADO |
| 8. MERCADO | 21. MUSEO CANARIO |
| 9. CATEDRAL | 22. ARCHIVO HISTÓRICO |
| 10. JUZGADOS | 23. CASA DE COLÓN |
| 11. ESTADIO INSULAR | 24. CAAM |
| 12. AUDITORIO | 25. BIBLIOTECA |
| 13. ZONA INDUSTRIAL | 26. CASAS CONSISTORIALES |
| | 27. GOBIERNO DE CANARIAS |



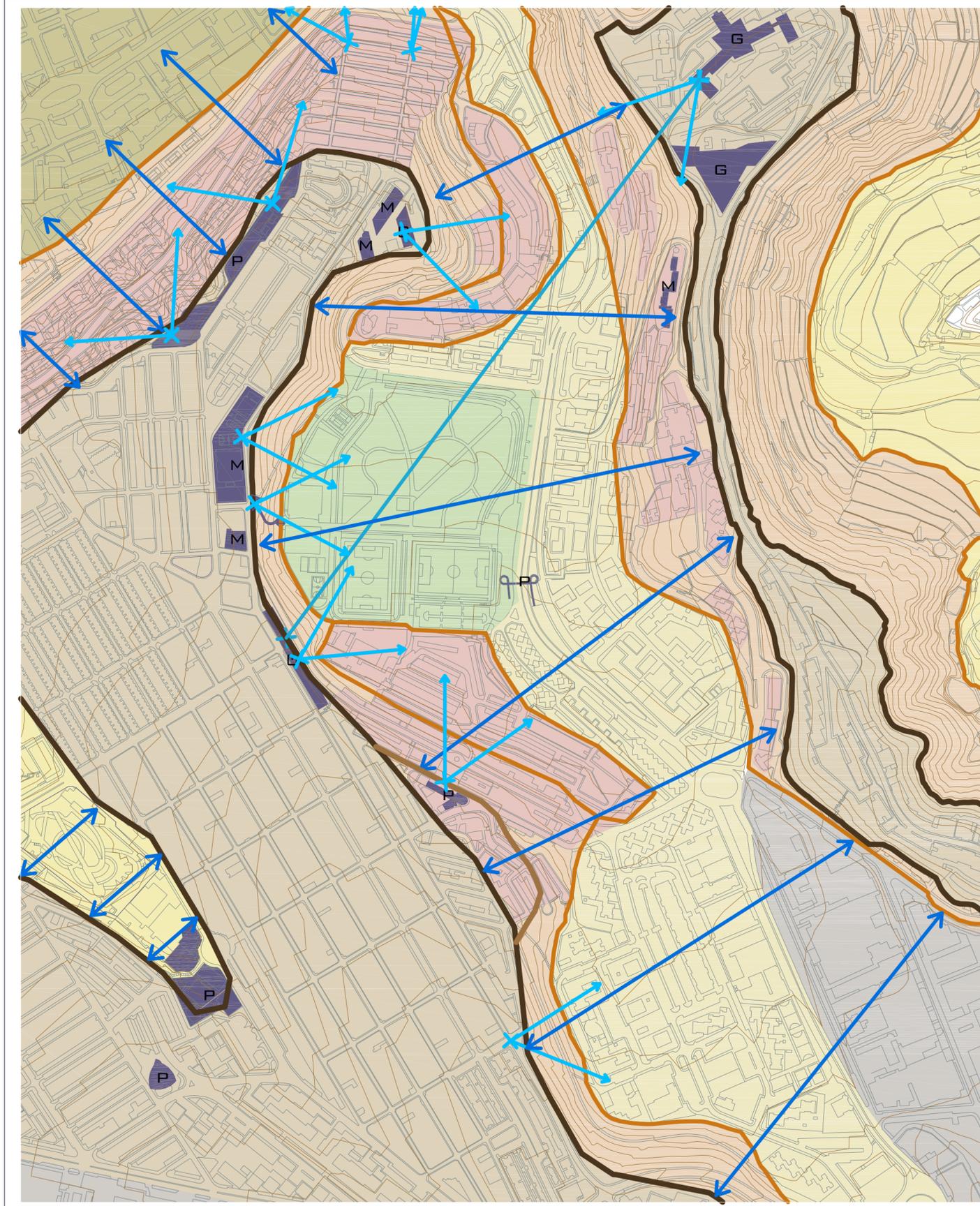
ESPACIOS LIBRES:
 PLAZAS (light green), PATIOS (green), PASEO CALLES (light green), ESPACIO DE SEPARACIÓN ENTRE EDIFICACIÓN (yellow)
 PARQUES (green), ESPACIOS INTER-BLOQUES (green)

CLASIFICACIÓN DE VACÍOS:
POSICIÓN:
 DENTRO DE ÁREAS MORFOLÓGICAS (blue)
 FUERA DE ÁREAS MORFOLÓGICAS (light blue)

LÍMITES:
 EDIFICACIÓN (blue line)
 RELIEVE (orange line)
 ESPACIO LIBRE (purple line)

TAMAÑO:
 PEQUEÑO (P)
 MEDIANO (M)
 GRANDE (G)

E_1/3000



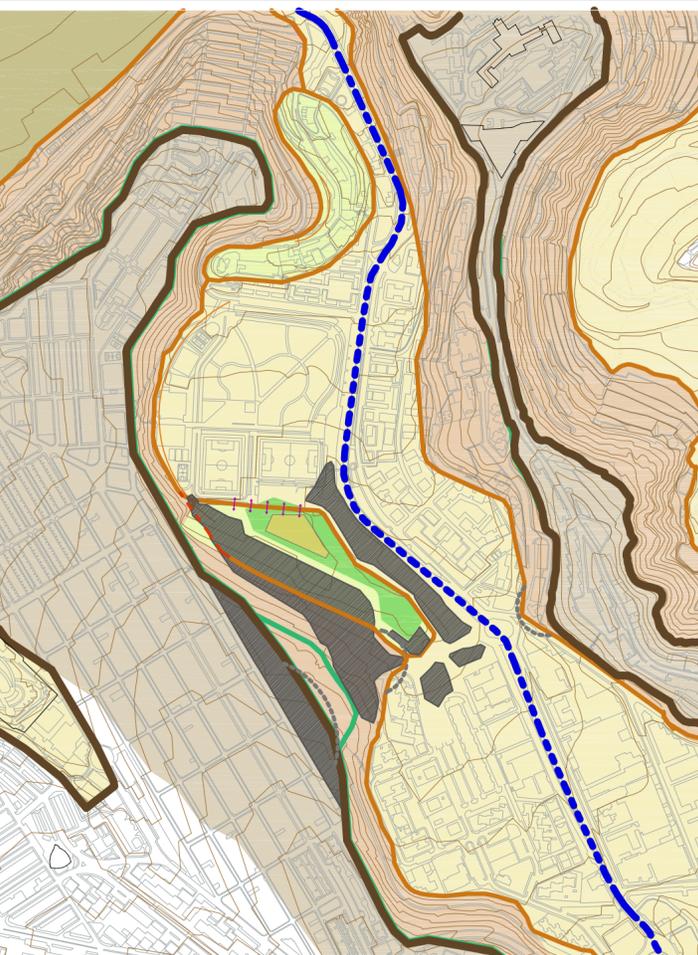
UNIDADES DEL PAISAJE
 ÁREA URBANA PLANO SUPERIOR (light brown)
 ÁREA URBANA PLANO INFERIOR (medium brown)
 ÁREA URBANA PENDIENTE (dark brown)
 ÁREA URBANA LIBRE (green)
 ÁREA URBANA INDUSTRIAL (grey)
 ÁREA DE RELIEVE (yellow)
 BARRANCO (tan)
 ÁREA URBANA PLATAFORMA LITORAL (light tan)

HITOS
 POTENCIA VISUAL: P PEQUEÑA, M MEDIANA, G GRANDE
CUENCAS VISUALES
 CUENCA INFERIOR (orange line)
 CUENCA SUPERIOR (dark brown line)

RELACIONES VISUALES
 ENTRE DOS ÁMBITOS (double-headed blue arrow)
 ENTRE DOS PUNTOS LOCALIZADOS (blue arrow with crossheads)
 ENTRE UN PUNTO LOCALIZADO Y UN ÁMBITO (blue arrow with crossheads)

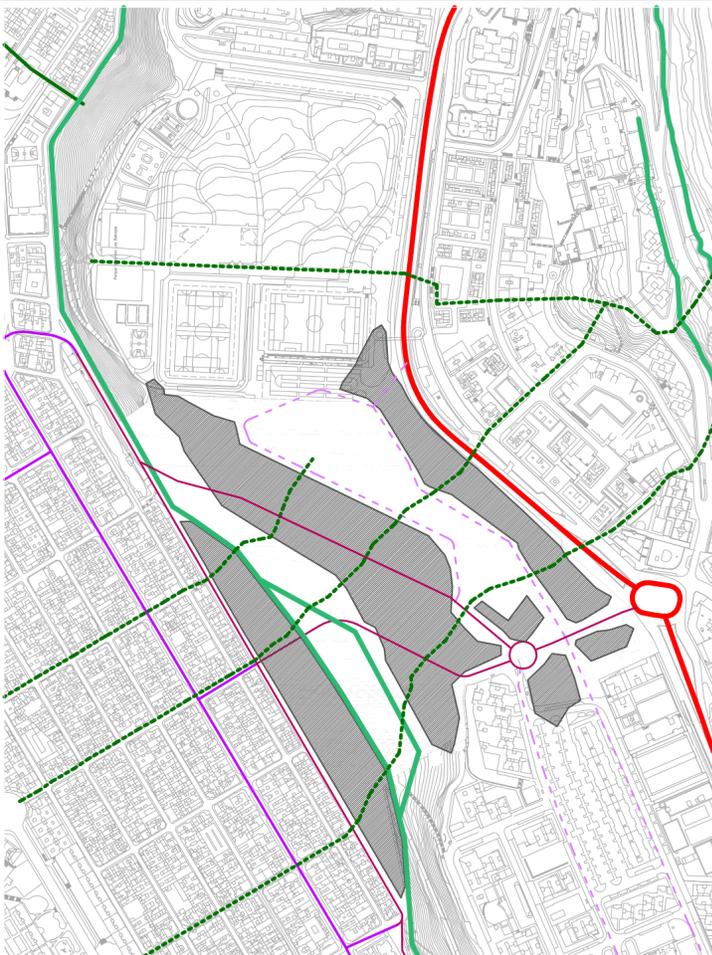
E_1/5000





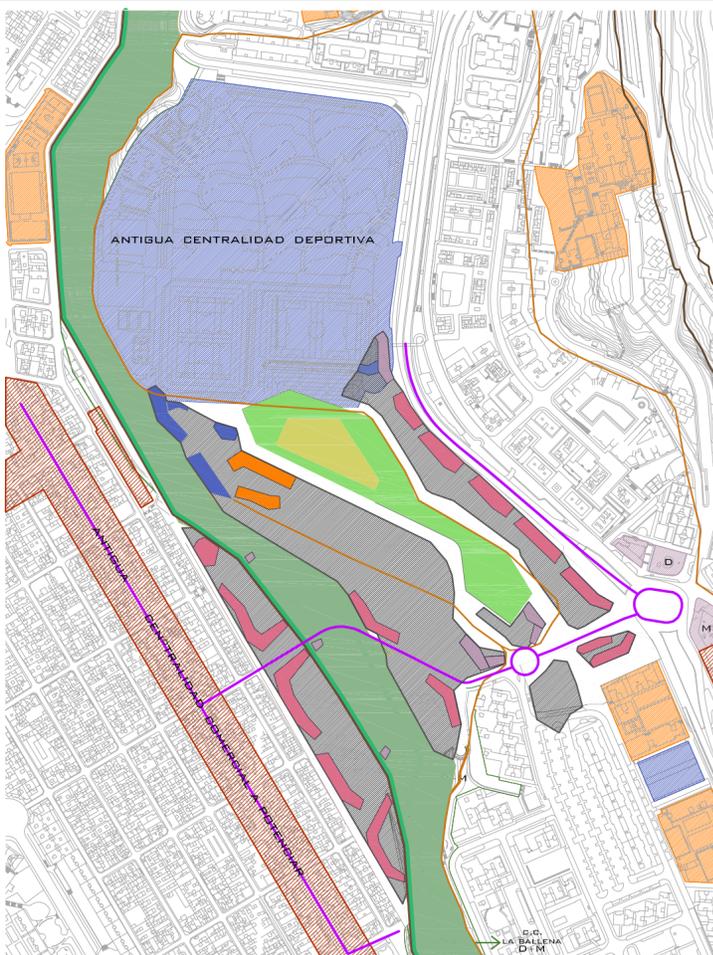
- GEOMORFOLÓGICO**
- HOYA
 - REHOYA
 - LADERA
 - BARRANCO
 - LOMA
 - PLATAFORMA LITORAL
 - LÍNEA DE ESCORRENTÍA
 - CORNISA
 - CUENCA INFERIOR
- GEOMETRÍA**
- CONCAVIDAD
 - REFUERZO CONCAVIDAD
 - REFUERZO CONVEXIDAD
 - VÉRTICE PRONUNCIADO
 - SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES
 - ZONA DE NUEVA EDIFICACIÓN
 - ESPACIO LIBRE CORNISA
 - RELACIÓN ENTRE ESPACIO LIBRES

ELEMENTOS GEOMORFOLÓGICOS QUE NOS MARCAN PAUTAS A SEGUIR PARA EL PROYECTO, TALES COMO LAS CONCAVIDADES (PARQUE) O CONVEXIDADES (VÉRTICE DE LA LADERA) O LAS CUENCAS QUE SE FORMAN POR LAS CORNISAS O EL LÍMITE INFERIOR DEL BARRANCO. DOBLE DIRECCIONALIDAD SE RECUPERA LA LADERA PROPONIENDO ESPACIO LIBRE LONGITUDINAL QUE REFUERCE LA INTRODUCCIÓN DE LAS LÍNEAS DE CORNISA. EN EL BARRANCO A SU VEZ, LA CARRETERA DEL NORTE (ESCORRENTÍA) SIRVE DE ELEMENTO DE UNIÓN LONGITUDINAL DE ESPACIOS LIBRES A ESCALA CIUDAD. TRANSVERSALIDAD: SE PRETENDE GENERAR SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES QUE ORGANICEN EL ESPACIO



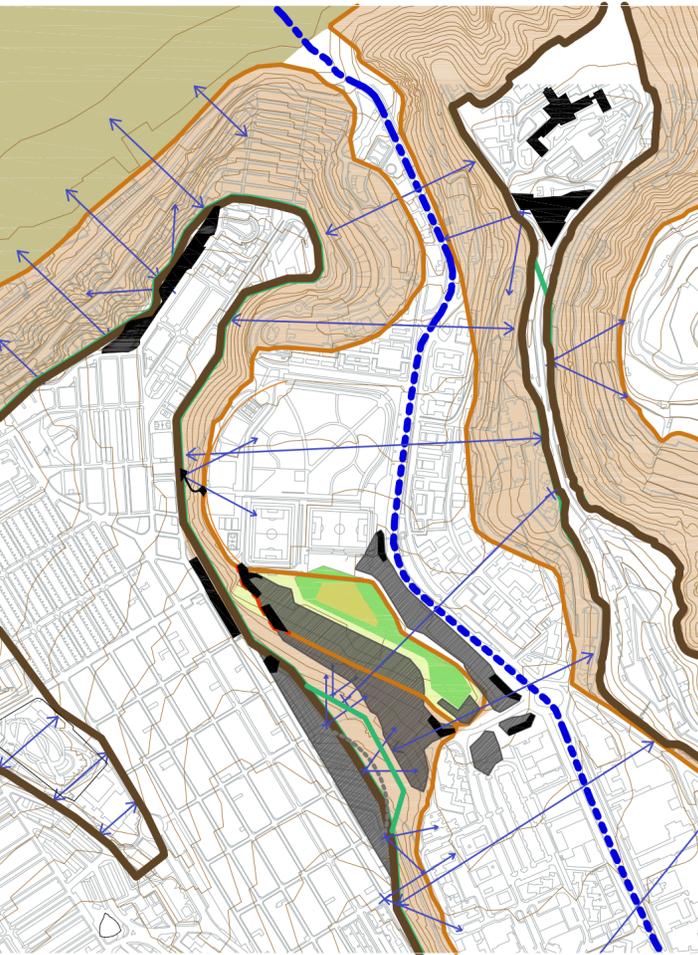
- MOVILIDAD**
- VÍA PRINCIPAL
 - ANILLO LOCAL
 - CONEXIÓN CON CALLES
 - COMERCIALES
 - CONEXIÓN CON VIVIENDAS
 - COMUNICACIÓN TRANSVERSAL
 - ZONA DE NUEVA EDIFICACIÓN

SE BUSCA DAR FLUIDEZ AL TRÁFICO CON LA CREACIÓN DE UN ANILLO, A PEQUEÑA ESCALA, QUE MEJORE LAS CONEXIONES ENTRE ZONAS. ADEMÁS, SE CREARÁ UNA RED DE PASEOS PEATONALES TRANSVERSALES QUE UNAN LOS ESPACIOS LIBRES. ESTRUCTURANTES PARA POTENCIAR SU RADIO DE INFLUENCIA Y, DE ESTA MANERA, HACER QUE EL PEATÓN ADQUIERA PROTAGONISMO.



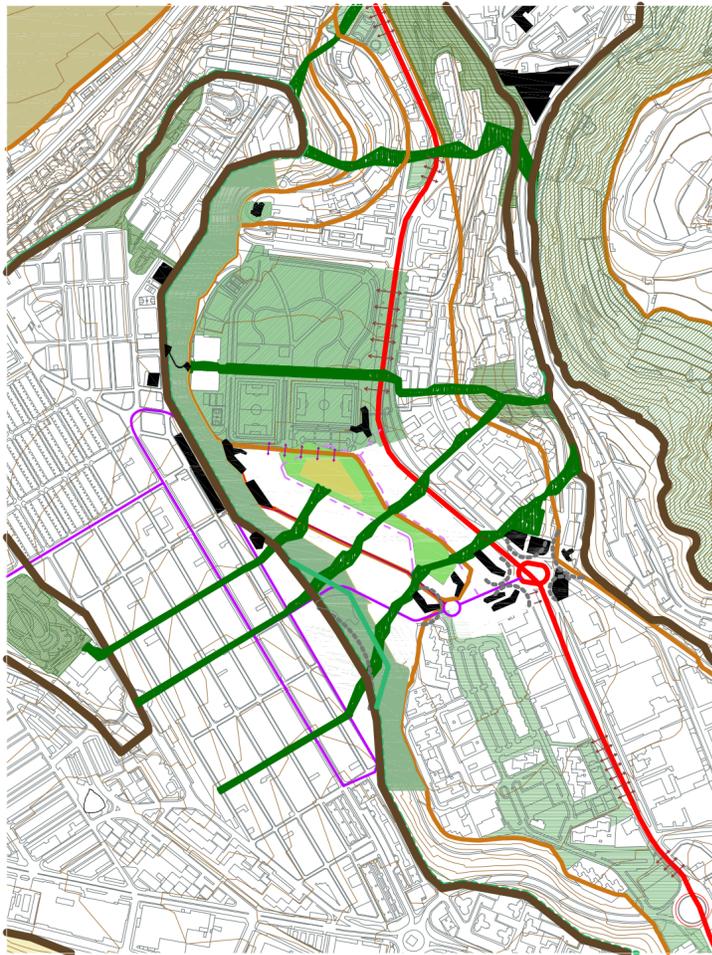
- FUNCIONAL**
- DOCENTE
 - DEPORTIVO
 - COMERCIAL
 - ADMINISTRATIVO/ SOCIAL
 - ANTIGUA ZONA COMERCIAL
 - ZONA DE NUEVA EDIFICACIÓN
 - NUEVA ZONA DE ESPACIO LIBRE DE LADERA
 - ESPACIO LIBRE HOYA
- TIPO DE CENTRALIDAD**
- | USOS PROPUESTOS | ESCALA |
|---------------------------|--------|
| DEPORTIVO | C+M |
| COMERCIAL | C+M |
| ADMINISTRATIVO | C+M |
| ESPACIO LIBRE RESIDENCIAL | C+M+D |
- ESCALA DE ACTUACIÓN:**
 L: LOCAL
 D: DISTRITO
 M: MUNICIPAL
 C: COMARCAL

SE PROPONE AUMENTAR LA ESCALA DEPORTIVA Y COMERCIAL CON NUEVOS EQUIPAMIENTOS Y BAJOS EQUIPAMIENTOS, DE ESTA MANERA SE POTENCIA LA ACTIVIDAD EXISTENTE.



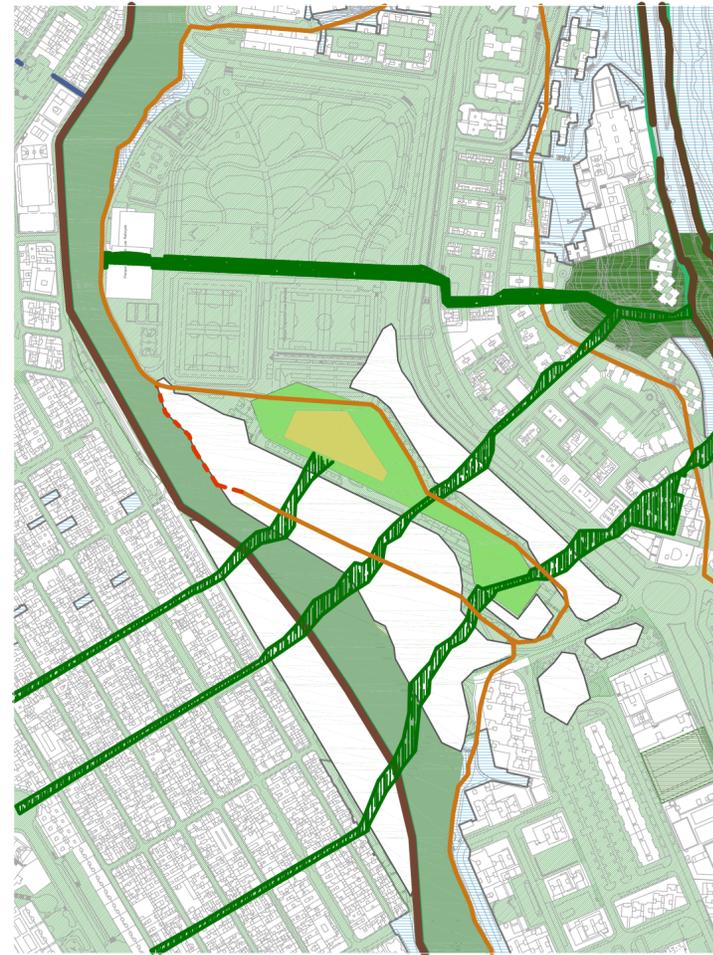
- PAISAJE**
- HITOS**
- CUENCAS VISUALES
 - CUENCA INFERIOR
 - CUENCA SUPERIOR (CORNISA)
 - LÍNEA DE ESCORRENTÍA (COINCIDENTE CON CARRETERA)
 - HOYA
 - REHOYA
 - LADERA
- RELACIONES VISUALES**
- ENTRE DOS ÁMBITOS
 - ENTRE UN PUNTO LOCALIZADO Y UN ÁMBITO
 - ENTRE DOS PUNTOS
 - SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES
 - ZONA DE NUEVA EDIFICACIÓN
 - ESPACIO LIBRE CORNISA

ELEMENTOS DE PAISAJE QUE NOS MARCAN PAUTAS A SEGUIR PARA EL PROYECTO, TALES COMO LAS VISUALES QUE SE FORMAN DEBIDO A ELEMENTOS CARACTERÍSTICOS DE LA GEOMORFOLOGÍA O DEBIDO A HITOS. SE CREA UN ESPACIO LIBRE DE CORNISA QUE POTENCIE LA TENSIÓN VISUAL DE LAS LADERAS. SE PRETENDE GENERAR SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES QUE ORGANICEN EL ESPACIO (CONEXIONES TRANSVERSALES) Y FOCALICEN VISIONES POTENCIANDO LA CUENCA VISUAL DEL PARQUE Y VISTAS HACIA LA PLATAFORMA LITORAL.



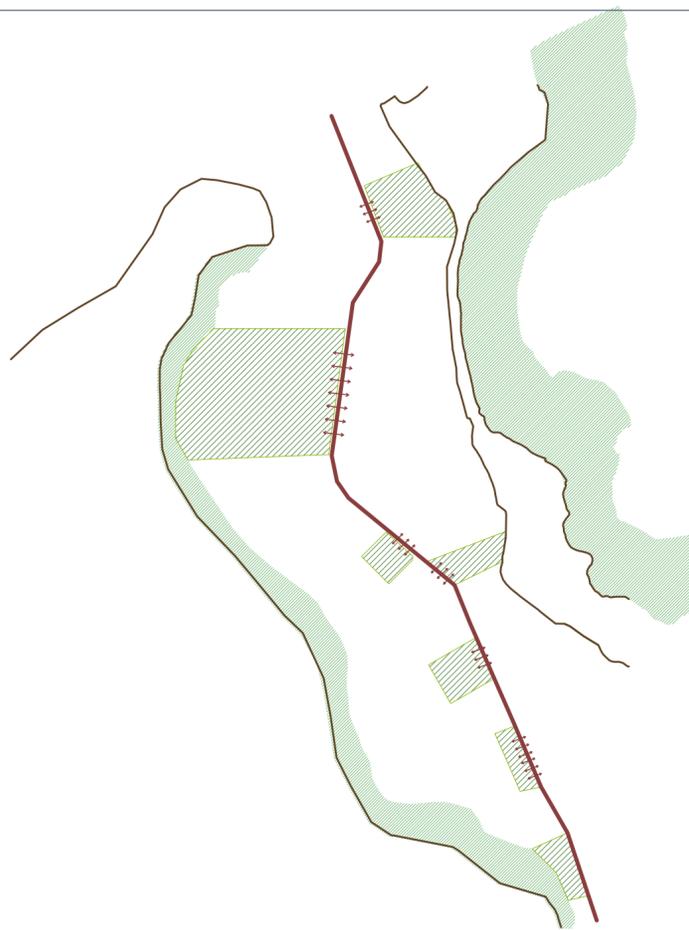
- ELEMENTOS ESTRUCTURANTES**
- VIA PRINCIPAL (COINCIDENTE CON ESCORRENTÍA DEL BARRANCO)
 - ANILLO LOCAL
 - UNIÓN NÚCLEO COMERCIAL
 - ACCESO A VIVIENDAS PEATONAL Y CARRIL BICI
 - CONEXIÓN TRANSVERSAL
 - ZONA NUEVA EDIFICACIÓN
 - NUEVA RELACIÓN CON CARRETERA
 - ESPACIOS LIBRES EXISTENTES
 - ESPACIOS LIBRES A POTENCIAR
 - CONEXIÓN LONGITUDINAL DE LA CUENCA VISUAL
 - ESPACIO LIBRE HOYA
 - ESPACIO LIBRE REHOYA
 - PASEO DE CORNISA
 - RELACIÓN ENTRE ESPACIOS LIBRES
 - EDIFICACIONES ESTRUCTURANTES (REFUERZO DE NUDOS DE CARRETERA)
 - ZONA COMERCIAL
 - NEXO DE CONEXIÓN TRANSVERSA

ELEMENTOS ESTRUCTURANTES, TALES COMO VÍAS, ESPACIOS LIBRES, ELEMENTOS GEOMORFOLÓGICOS Y EDIFICACIONES. DOBLE DIRECCIONALIDAD PROPONIENDO ESPACIO LIBRE LONGITUDINAL QUE REFUERCE LA INTRODUCCIÓN DE LAS LÍNEAS DE CORNISA. EN EL BARRANCO A SU VEZ, LA CARRETERA DEL NORTE (ESCORRENTÍA) SIRVE DE ELEMENTO DE UNIÓN LONGITUDINAL DE ESPACIOS LIBRES A ESCALA CIUDAD. TRANSVERSALIDAD: SE PRETENDE GENERAR SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES QUE ORGANICEN EL ESPACIO



- ESPACIO NO EDIFICADO**
- ESPACIO LIBRE A POTENCIAR
 - VACÍOS
 - LÍMITES DE VACÍOS
 - ZONA DE NUEVA EDIFICACIÓN
 - ESPACIO LIBRE PROPUESTO
 - LÍNEA DE CORNISA
 - NUEVO ESPACIO MIRADOR
 - LÍMITES DE LA LADERA

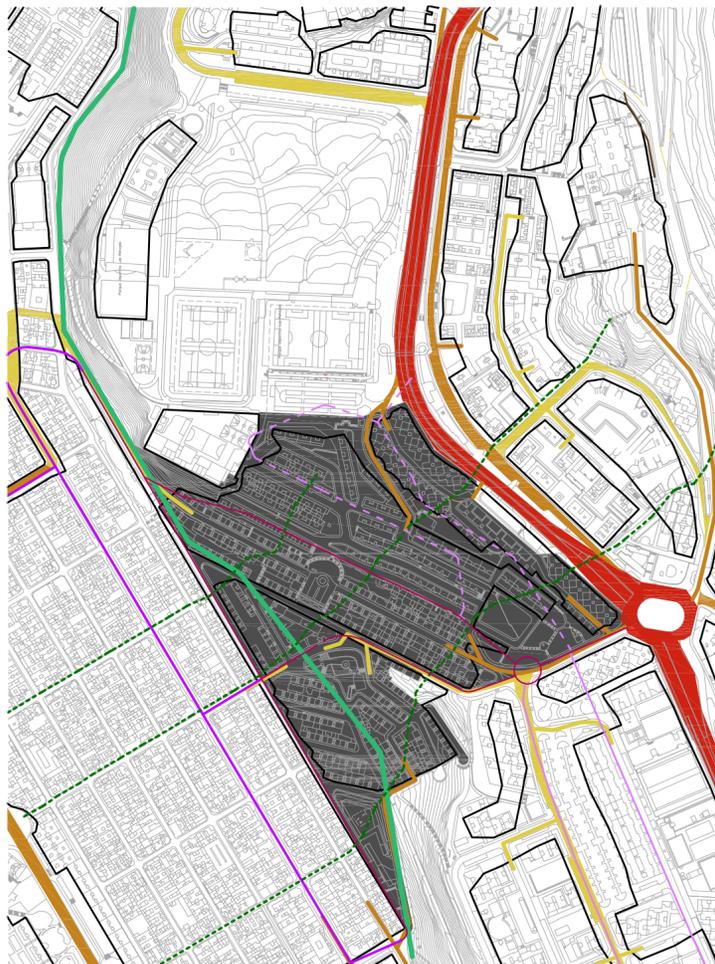
SE PROPONE LA CREACIÓN DE UN ESPACIO LIBRE DE CONEXIÓN ENTRE LA NUEVA CENTRALIDAD Y LA ZONA COMERCIAL DE LA BALLENA A TRAVÉS DE UN VACÍO SUSCEPTIBLE DE TRANSFORMACIÓN. ADEMÁS, SE PRETENDE GENERAR UNA RED DE ESPACIOS LIBRES QUE POTENCIEN LOS YA EXISTENTES Y, DE ESTA MANERA, AUMENTAR SU ESCALA DE ACTUACIÓN.



ESQUEMA DE ACTUACIÓN

- ESPACIO LIBRE DE LADERA
- ESPACIOS LIBRES PROPUESTOS
- LÍNEA DEL CAUCE DEL BARRANCO (COINCIDENTE CON LA CARRETERA DE MATA Y LA LÍNEA DE CORNISA REFORZADA CON LA RECUPERACIÓN DE LA LADERA, SON NEXOS DE UNIÓN LONGITUDINAL ENTRE LA CIUDAD BAJA Y ALTA. EN ESTOS ELEMENTOS SE APOYAN UNA SERIE DE ESPACIOS LIBRES QUE MODIFICAN SU SECCIÓN EN DETERMINADOS PUNTOS, APROVECHANDO ALGUNOS VACÍOS EN DESUSO A MODO DE ÁREAS DE OPORTUNIDAD. POR OTRO LADO, LA TRANSVERSALIDAD SE LOGRA MEDIANTE LA ARTICULACIÓN DE ESTOS ESPACIOS LIBRES A TRAVÉS DE ELEMENTOS ESTRUCTURANTES QUE VAN COSIENDO EL PROYECTO DE UNA CORNISA A LA OTRA, PERMITIENDO CIERTA CONEXIÓN FÍSICA Y VISUAL.
- LÍNEA DE CORNISA
- LÍNEA DE FLUJO
- PUNTO DE POSIBLE ACTUACIÓN
- LÍNEA DE BARRANCO
- LÍNEA DE HOYA
- 1.- LADERA
- 2.- BARRANCO
- 3.- LOMA
- 4.- LADERA HACIA PLATAFORMA L
- 5.- PLATAFORMA LITORAL

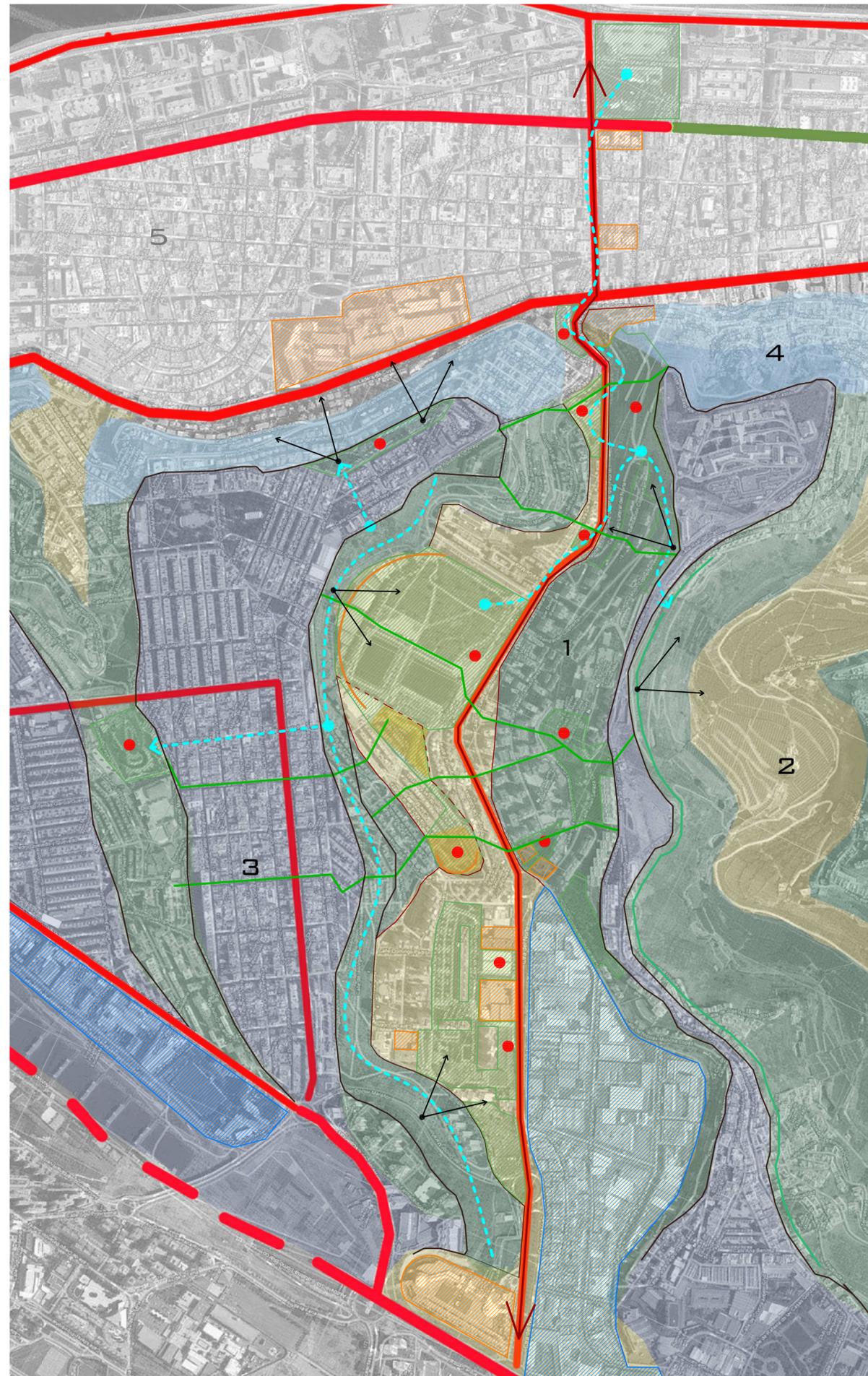
EL PROYECTO INTENTA ESTABLECER UNA DOBLE DIRECCIONALIDAD EN SU FORMA DE OPERAR. A ESCALA DE CIUDAD, LA CARRETERA DE MATA Y LA LÍNEA DE CORNISA REFORZADA CON LA RECUPERACIÓN DE LA LADERA, SON NEXOS DE UNIÓN LONGITUDINAL ENTRE LA CIUDAD BAJA Y ALTA. EN ESTOS ELEMENTOS SE APOYAN UNA SERIE DE ESPACIOS LIBRES QUE MODIFICAN SU SECCIÓN EN DETERMINADOS PUNTOS, APROVECHANDO ALGUNOS VACÍOS EN DESUSO A MODO DE ÁREAS DE OPORTUNIDAD. POR OTRO LADO, LA TRANSVERSALIDAD SE LOGRA MEDIANTE LA ARTICULACIÓN DE ESTOS ESPACIOS LIBRES A TRAVÉS DE ELEMENTOS ESTRUCTURANTES QUE VAN COSIENDO EL PROYECTO DE UNA CORNISA A LA OTRA, PERMITIENDO CIERTA CONEXIÓN FÍSICA Y VISUAL.



MORFOGÉNESIS

- VÍAS TERRITORIALES
- CONEXIÓN VÍAS TERRITORIALES-FRAGMENTOS
- CONEXIÓN ENTRE FRAGMENTOS
- ÁREAS MORFOLÓGICAS
- ANILLO VIARIO
- CONEXIÓN INTERIOR
- SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES
- ZONA DE NUEVA EDIFICACIÓN

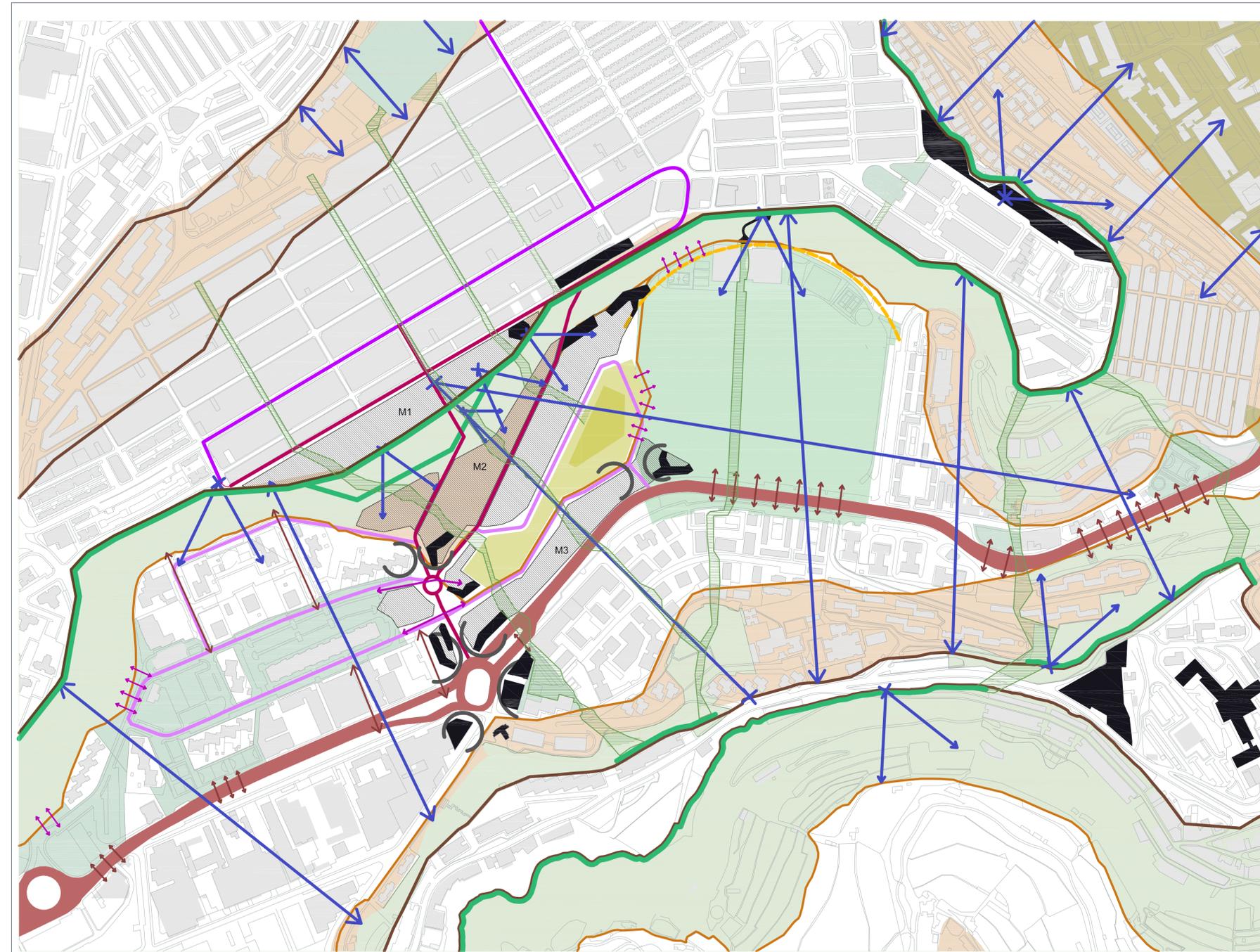
EL PLANO REFLEJA EL SALTO DE LA PLATAFORMA LITORAL A LA PLATAFORMA SUPERIOR A TRAVÉS DE LAS ÚLTIMAS DÉCADAS. SE RECONOCE UN NUEVO MODELO DE CIUDAD BASADO EN "BOLSAS AISLADAS" CUYA ÚNICA CONEXIÓN ES LA VÍA TERRITORIAL. "LA CIUDAD ALTA" ES UNA SUCESIÓN DE GRANDES PIEZAS SIN ORGANIZACIÓN CUYO ESPACIO LIBRE ES EL RESIDUO DEL ESPACIO CONSTRUÍDO.



PLANO GENERAL

- ESPACIO LIBRE DE LADERA
- DOTACIONES/EQUIPAMIENTOS
- ACTIVIDAD INDUSTRIAL
- < VISTAS A POTENCIAR
- INTENCIONES DE CONEXIÓN
- LÍNEA DE CORNISA
- NUEVO ESPACIO MIRADOR
- LÍNEA DE FLUJO
- PUNTO DE POSIBLE ACTUACIÓN
- LÍNEA DE BARRANCO
- LÍNEA DE HOYA
- 1.- LADERA
- 2.- BARRANCO
- 3.- LOMA
- 4.- LADERA HACIA PLATAFORMA L
- 5.- PLATAFORMA LITORAL

OBJETIVOS PROYECTUALES

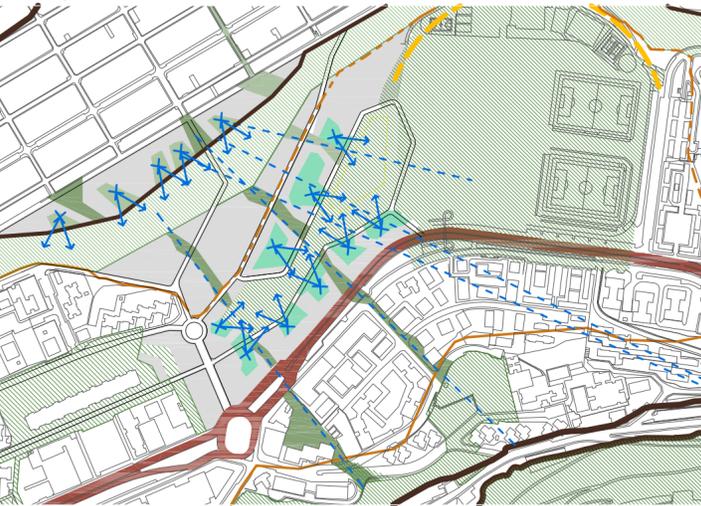


TEMA PROYECTUAL	ACCIÓN PROYECTUAL
<p>— ESPACIO LIBRE CORNISA</p>	<p>ESPACIO PROPUESTO COMO AMPLIACIÓN DE LA LÍNEA DE CORNISA PARA POTENCIAR SU CONTINUIDAD Y CREAR UN PASEO-HIRADOR</p> <p>→ SE POTENCIA LA TENSIÓN VISUAL ENTRE LADERAS DEBIDO A SU IMPORTANCIA PAISAJÍSTICA</p> <p>← DANDO MAYORES CONEXIONES CON LA VÍA TERRITORIAL.</p> <p>← MEJORANDO LAS CONEXIONES CON EL ESPACIO LIBRE ESTRUCTURANTE.</p>
<p>— LÍNEA DE CORNISA</p>	<p>ELEMENTO GEOMORFOLÓGICO A TENER EN CUENTA EN EL PROYECTO, YA QUE SE ENCUENTRA A CABALLO ENTRE LA CIUDAD ALTA Y LA BAJA.</p> <p>SE PROPONE INCORPORAR ESSE "ESPACIO MIRADOR" A LA RED DE ESPACIOS LIBRES, A TRAVÉS DE LA RED PEATONAL, DOTANDO AL PEATÓN DE ESAS SINGULARES VISTAS.</p> <p>CON EL FIN DE RECUPERAR LA LADERA COMO UN ELEMENTO FÍSICO DE GRAN ENTIDAD, SE PROPONE UN ESPACIO LIBRE LONGITUDINAL QUE REFUERCE LA INTRODUCCIÓN DE LAS LÍNEAS DE CORNISA AL PROYECTO.</p> <p>SE ENCUENTRA UNA SEGUNDA LÍNEA DE CORNISA A TENER EN CUENTA DADA LAS SINGULARES VISTAS QUE EN ELLA TIENEN LUGAR, ES OBJETO DE PROYECTO EL INTRODUCIR ESTA SEGUNDA LÍNEA EN LA PROPUESTA.</p> <p>A TRAVÉS DE UN PASEO-HIRADOR SE RECUPERA LA LÍNEA DE CORNISA COMO ELEMENTO DE TRANSICIÓN ENTRE LA PARTE BAJA Y ALTA DE LA ZONA Y PUNTO DE IMPORTANTE RELEVANCIA PAISAJÍSTICA.</p>
<p>— LADERAS</p>	<p>CON EL FIN DE RECUPERAR LA LADERA COMO UN ELEMENTO FÍSICO DE GRAN ENTIDAD, SE PROPONE UN ESPACIO LIBRE LONGITUDINAL QUE REFUERCE LA INTRODUCCIÓN DE LAS LÍNEAS DE CORNISA AL PROYECTO.</p> <p>SE ENCUENTRA UNA SEGUNDA LÍNEA DE CORNISA A TENER EN CUENTA DADA LAS SINGULARES VISTAS QUE EN ELLA TIENEN LUGAR, ES OBJETO DE PROYECTO EL INTRODUCIR ESTA SEGUNDA LÍNEA EN LA PROPUESTA.</p> <p>A TRAVÉS DE UN PASEO-HIRADOR SE RECUPERA LA LÍNEA DE CORNISA COMO ELEMENTO DE TRANSICIÓN ENTRE LA PARTE BAJA Y ALTA DE LA ZONA Y PUNTO DE IMPORTANTE RELEVANCIA PAISAJÍSTICA.</p>
<p>— CUENCA INFERIOR DEL BARRANCO</p>	<p>LÍNEA GEOMORFOLÓGICA A TENER MUY EN CUENTA, YA QUE NOS FACILITA LA LECTURA DEL BARRANCO EN SU LÍMITE INFERIOR. SE PRETENDE POTENCIAR EN ALGUNOS PUNTOS (CONCAVIDAD O VÉRTICES PRONUNCIADOS) MEDIANTE LA COLOCACIÓN DE EDIFICACIÓN O MODIFICAR EN OTROS CON EL FIN DE POTENCIAR LA CUENCA VISUAL DEL PARQUE.</p>
<p>— ESPACIOS LIBRES EXISTENTES</p>	<p>ATENDIENDO A LA MEMORIA DEL LUGAR SE PROPONE RECUPERAR LOS PUNTOS DE REUNIÓN, DE VEGETACIÓN Y DE INTERÉS PAISAJÍSTICO PARA GENERAR UNA RED DE ESPACIOS LIBRES QUE ESTRUCTUREN Y DEN FORMA URBANA.</p> <p>A SU VEZ, ESOS ESPACIOS LIBRES, GENERARÁN NUEVAS VISIONES DENTRO DE LA ZONA DE PROYECTO, MEJORANDO CONEXIONES CON EL ENTORNO Y DANDO MAYOR IMPORTANCIA AL PEATÓN.</p>
<p>— PARQUE</p>	<p>SE PROPONE LA INTEGRACIÓN FÍSICA AL LUGAR:</p> <p>← DANDO MAYORES CONEXIONES CON LA VÍA TERRITORIAL.</p> <p>← MEJORANDO LAS CONEXIONES CON EL ESPACIO LIBRE ESTRUCTURANTE.</p> <p>ADemás se ampliarán las dotaciones reforzándolas en nuevas áreas destinadas a tal fin.</p>
<p>— MOVILIDAD</p>	<p>ENTENDEMOS LA CARRETERA DE MATA COMO UN ELEMENTO DE MAYOR TRASCENDENCIA CAPAZ DE CONECTAR LA ZONA DE PROYECTO CON EL RESTO DE LA CIUDAD, SE PROPONE DESDIBUJAR EL LÍMITE INTEGRANDO ELEMENTOS ESTRUCTURANTES EXISTENTES O PROPUESTOS.</p> <p>SE ESTUDIAN LAS CONEXIONES DENTRO DEL ÁREA PROPONIENDO UN NUEVO SISTEMA (ANILLO) QUE FACILITE LA CIRCULACIÓN INTERNA Y LA CONEXIÓN CON EL ENTORNO INMEDIATO. LA DIAGONALIDAD DE LAS VÍAS SERÁ UNA PREMISA A TENER EN CUENTA DEBIDO A LA CONDICIÓN GEOMORFOLÓGICA.</p> <p>SE ESTUDIA, ADEMÁS, LAS CONEXIONES CON LAS ANTIGUAS ZONAS COMERCIALES PARA MEJORAR EL TRÁNSITO RODADO.</p> <p>A SU VEZ SE CREA UN SISTEMA DE VÍAS TERCIAARIAS DE CONEXIÓN INTERNA DE LA ZONA.</p> <p>SE GENERA UNA RED PEATONAL TRANSVERSAL LIGADA A LOS ESPACIOS LIBRES PROPUESTOS.</p>
<p>— RED DE ESPACIOS LIBRES; PASEO PEATONAL-BICI</p>	<p>SE PROPONE UNA RED DE ESPACIOS LIBRES QUE AYUDEN A ESTRUCTURAR LA ZONA, QUE POTENCIEN ESPACIOS LIBRES E HITOS YA EXISTENTES DÁNDOLE CONTINUIDAD AL PASEO, CON ZONAS DE ACTIVIDAD Y ESPACIO MIRADOR. ESTOS RECORRIDOS POTENCIARÁN LA DOBLE DIRECCIONALIDAD DEL PROYECTO.</p> <p>ESTA RED CONECTARÍA ESPACIOS SINGULARES POR SUS VISTAS, NATURALEZA O SITUACIÓN, ENTRE ELLOS EL BARRANCO DEL GUINIGUADA O EL BARRIO DE SCHAMANN</p> <p>SE PROPONE UNA ACTUACIÓN QUE GENERE UNA RELACIÓN A PARTIR DE ESPACIOS LIBRES ESTRUCTURANTES COMO ELEMENTOS DE TRANSICIÓN ENTRE ESA VÍA DE CONEXIÓN Y LA ZONA DE PROYECTO. A SU VEZ, ESTOS ESPACIOS LIBRES BUSCAN MEJORAR LA RELACIÓN DE LA ZONA BAJA CON LA ALTA DE LA CIUDAD, ADQUIRIENDO MAYOR GROSOR EN ALGUNOS PUNTOS.</p> <p>NEXO DE CONEXIÓN ENTRE LA CIUDAD BAJA Y LA ALTA, MEDIANTE UN CAMBIO DE SECCIÓN DE LA VÍA.</p> <p>NÚDOS DE MOVILIDAD: PUNTOS CLAVE DE LA MOVILIDAD. REFUERZO DE LOS NÚDOS CON EDIFICACIÓN.</p>
<p>— CARRETERA DE MATA</p>	<p>SE INTENTA REFORZAR LA CUENCA VISUAL DEL PARQUE DE LAS REHOYAS CON LA OPERACIÓN DE RECUPERACIÓN DE LA LADERA. DE ESTA MANERA SE FOCALIZAN VISIONES SINGULARES EN LA PARTE BAJA DE LA ZONA.</p>
<p>— CUENCA VISUAL</p>	<p>ZONA DE SINGULARES VISTAS PUESTO QUE SE ABRE HACIA EL PARQUE Y TODA LA ZONA DE PROYECTO. SE PRODUCE UNA TENSIÓN VISUAL ENTRE LADERAS A TRAVÉS DE LA LÍNEA DE CORNISA, SERÍA BUENO APROVECHAR ESTA SINGULARIDAD Y TENERLA EN CUENTA A LA HORA DE PROPONER UN SISTEMA EDIFICATORIO.</p> <p>ZONA HUNDIDA DENTRO DE LA PROPUESTA, SU LOCALIZACIÓN, AL LADO DE LA CARRETERA DE MATA Y JUNTO AL PARQUE DE LAS REHOYAS, LE DA GRAN IMPORTANCIA EN CUANTO A COMUNICACIÓN. TAMBIÉN TIENE ESPECIAL INTERÉS GEOMORFOLÓGICO DADO QUE LIMITA EL FINAL DE LA LADERA.</p> <p>EN ELLA SE LOCALIZAN LOS ESPACIOS LIBRES Y VACÍOS EXISTENTES QUE SE RECUPERAN PARA REFORZAR EL ESPACIO LIBRE DE LA PROPUESTA.</p> <p>ADemás se mejorarán las conexiones, ahora inexistentes, con las zonas conexas.</p> <p>CON EL FIN DE DARLE MAYOR CONTINUIDAD A LA LADERA, SE CREA UNA NUEVA LÍNEA DE HOYA</p>
<p>— LOMA</p>	<p>ZONA DE SINGULARES VISTAS PUESTO QUE SE ABRE HACIA EL PARQUE Y TODA LA ZONA DE PROYECTO. SE PRODUCE UNA TENSIÓN VISUAL ENTRE LADERAS A TRAVÉS DE LA LÍNEA DE CORNISA, SERÍA BUENO APROVECHAR ESTA SINGULARIDAD Y TENERLA EN CUENTA A LA HORA DE PROPONER UN SISTEMA EDIFICATORIO.</p> <p>ZONA HUNDIDA DENTRO DE LA PROPUESTA, SU LOCALIZACIÓN, AL LADO DE LA CARRETERA DE MATA Y JUNTO AL PARQUE DE LAS REHOYAS, LE DA GRAN IMPORTANCIA EN CUANTO A COMUNICACIÓN. TAMBIÉN TIENE ESPECIAL INTERÉS GEOMORFOLÓGICO DADO QUE LIMITA EL FINAL DE LA LADERA.</p> <p>EN ELLA SE LOCALIZAN LOS ESPACIOS LIBRES Y VACÍOS EXISTENTES QUE SE RECUPERAN PARA REFORZAR EL ESPACIO LIBRE DE LA PROPUESTA.</p> <p>ADemás se mejorarán las conexiones, ahora inexistentes, con las zonas conexas.</p> <p>CON EL FIN DE DARLE MAYOR CONTINUIDAD A LA LADERA, SE CREA UNA NUEVA LÍNEA DE HOYA</p>
<p>— HOYA</p>	<p>ZONA DE SINGULARES VISTAS PUESTO QUE SE ABRE HACIA EL PARQUE Y TODA LA ZONA DE PROYECTO. SE PRODUCE UNA TENSIÓN VISUAL ENTRE LADERAS A TRAVÉS DE LA LÍNEA DE CORNISA, SERÍA BUENO APROVECHAR ESTA SINGULARIDAD Y TENERLA EN CUENTA A LA HORA DE PROPONER UN SISTEMA EDIFICATORIO.</p> <p>ZONA HUNDIDA DENTRO DE LA PROPUESTA, SU LOCALIZACIÓN, AL LADO DE LA CARRETERA DE MATA Y JUNTO AL PARQUE DE LAS REHOYAS, LE DA GRAN IMPORTANCIA EN CUANTO A COMUNICACIÓN. TAMBIÉN TIENE ESPECIAL INTERÉS GEOMORFOLÓGICO DADO QUE LIMITA EL FINAL DE LA LADERA.</p> <p>EN ELLA SE LOCALIZAN LOS ESPACIOS LIBRES Y VACÍOS EXISTENTES QUE SE RECUPERAN PARA REFORZAR EL ESPACIO LIBRE DE LA PROPUESTA.</p> <p>ADemás se mejorarán las conexiones, ahora inexistentes, con las zonas conexas.</p> <p>CON EL FIN DE DARLE MAYOR CONTINUIDAD A LA LADERA, SE CREA UNA NUEVA LÍNEA DE HOYA</p>
<p>— REFUERZO DEL NUDO CON EDIFICACIÓN</p>	<p>PATRÓN EDIFICATORIO QUE SE DETECTA AL OTRO LADO DE LA ZONA DE PROYECTO Y QUE SE ESTIMA OPORTUNO EXTRAPOLAR A NUESTRA PROPUESTA. ES ASÍ COMO LA LÍNEA DE LA CARRETERA QUEDA REMARCADA POR EDIFICACIÓN DANDO CLARIDAD AL SISTEMA DE LLENOS Y VACÍOS.</p>
<p>— VÉRTICES PRONUNCIADOS</p>	<p>ACCIDENTE GEOMORFOLÓGICO A POTENCIAR EN LA PROPUESTA, PARA ELLO SE GENERA UNA EDIFICACIÓN ESTRUCTURANTE EN ESE PUNTO Y SE ABRE DELANTE EL SISTEMA DE ESPACIOS LIBRES PARA REMARCAR ESA LÍNEA.</p>
<p>— MASA EDIFICADA</p>	<p>CREACIÓN DE UN NUEVO FRENTE EDIFICADO (REFUERZO DE LA LOMA)</p> <p>MASA EDIFICADA (REFUERZO DE LADERA Y ESPACIO LIBRE DE LA HOYA)</p> <p>MASA EDIFICADA (REFUERZO CONEXIÓN CARRETERA DE MATA)</p>
<p>— REHOYA</p>	<p>ELEMENTO GEOMORFOLÓGICO A POTENCIAR, DEBIDO A SU HUNDIMIENTO SE PROPONE UNA ZONA DE PANTAJAJE (FUERTE URBANO) EN LA QUE CONFLUYEN LA ESCORRENTÍAS DE LA ZONA INTENTANDO RECUPERAR LA IDENTIDAD DEL LUGAR.</p>

E_1/3500



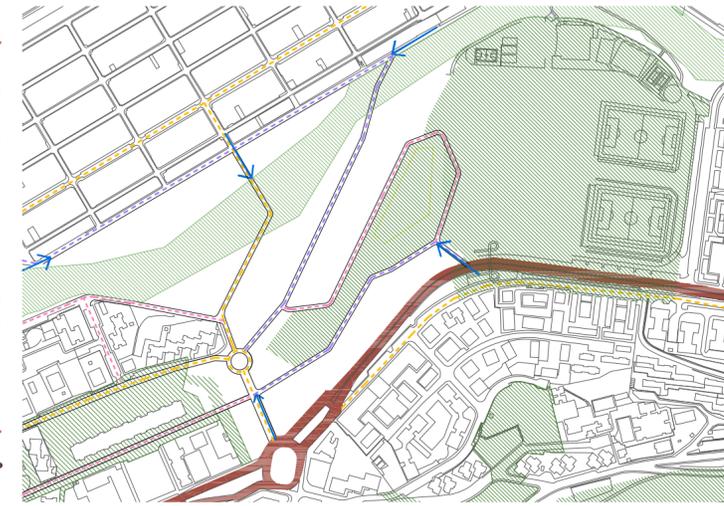
ESQUEMA PAISAJE



ESQUEMA RECORRIDOS



ESQUEMA VIARIO



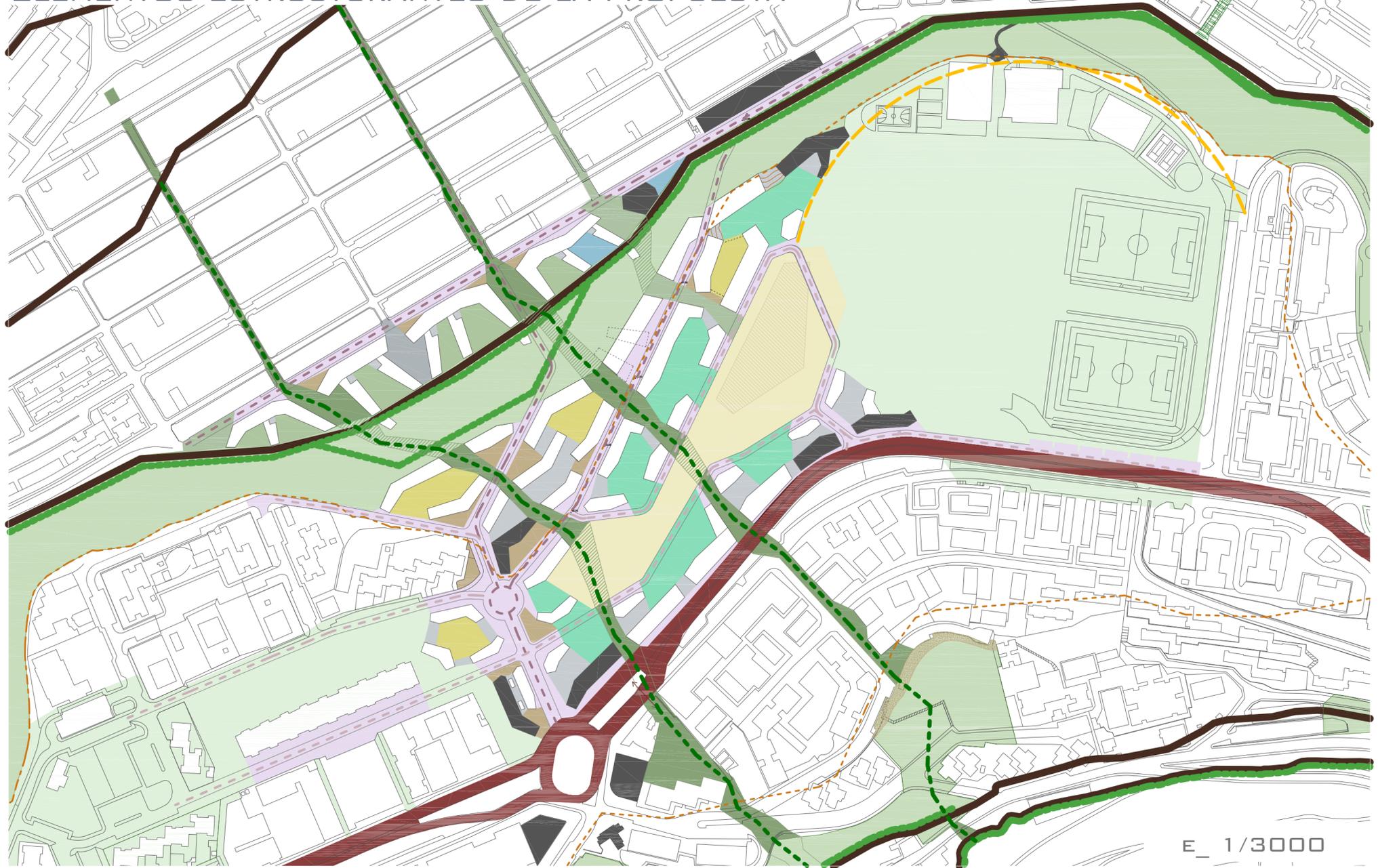
ESQUEMA DE ELEMENTOS ESTRUCTURANTES



- ESPACIOS LIBRES**
- ESPACIO LIBRE: PARQUE
 - PAISAJE DE LADERA VINCULADO A LA LINEA DE CORNISA
 - PAISAJE DE BARRANCO VINCULADO A LA CARRETERA
 - PAISAJE DE HOYA
 - PAISAJE DE REHOYA
 - ESPACIO LIBRE: PLAZA
 - PLAZA
 - PLAZA VINCULADA AL PAISAJE LITORAL
 - PLAZA VINCULADA AL PAISAJE DE BARRANCO
 - PLAZA VINCULADA A UN ESPACIO LIBRE DE MAYOR ESCALA
 - ESPACIO LIBRE: INETERBLOQUE
 - ESPACIO INTERBLOQUE
 - ESPACIO LIBRE: CALLE
 - DALLES
 - ESPACIO LIBRE DE DILATACIÓN DE LAS CALLES

- GEOMORFOLOGÍA**
- LÍNEA GEOMORFOLÓGICA LÍMITE INFERIOR BARRANCO
 - LÍNEA GEOMORFOLÓGICA DE CORNISA
 - LADERA
- PAISAJE**
- HITOS
 - CUENCA VISUAL
- RECORRIDOS**
- VÍA DE PRIMER ORDEN
 - VÍA DE SEGUNDO ORDEN
 - PASEO DE CORNISA
 - PASEOS TRANSVERSALES
 - VÍA DE TERCER ORDEN
 - VÍA DE CUARTO ORDEN

ELEMENTOS ESTRUCTURANTES DE LA PROPUESTA



E_ 1/3000



USOS:

- COMERCIAL
- COLEGIO
- DEPORTIVO
- DOTACIONAL
- RESIDENCIAL
- SOCIAL

- C
- C.E.I.P.
- DE
- D
- R
- S

E_12000





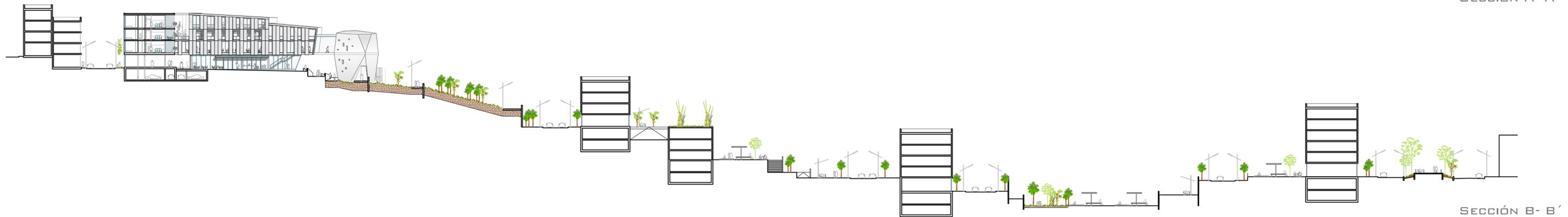
PROPUESTA GENERAL_ PERSPECTIVA INFERIOR



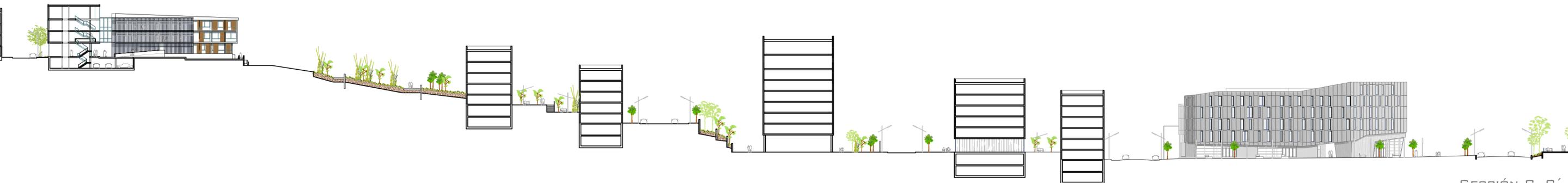
PROPUESTA GENERAL_ PERSPECTIVA SUPERIOR



SECCIÓN A- A'



SECCIÓN B- B'



SECCIÓN C- C'

E_1/3000



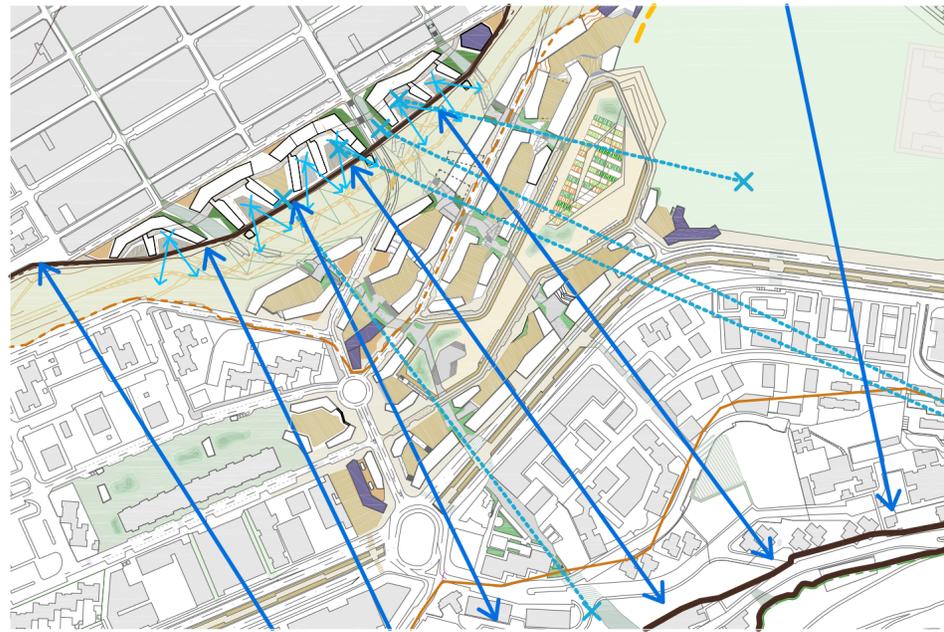
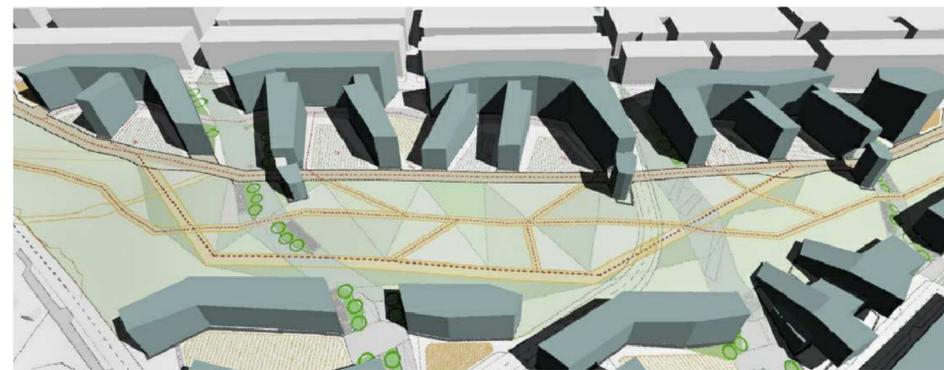
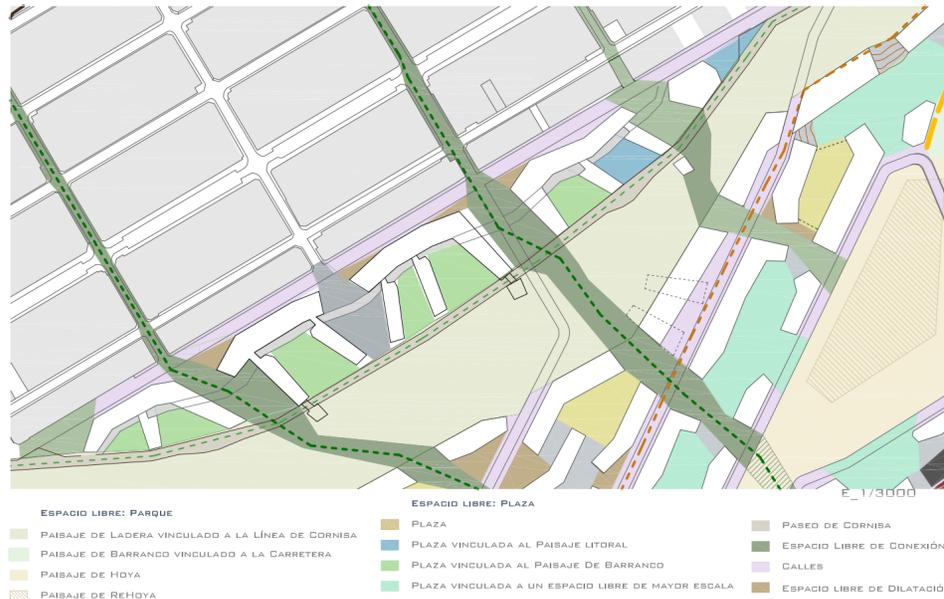
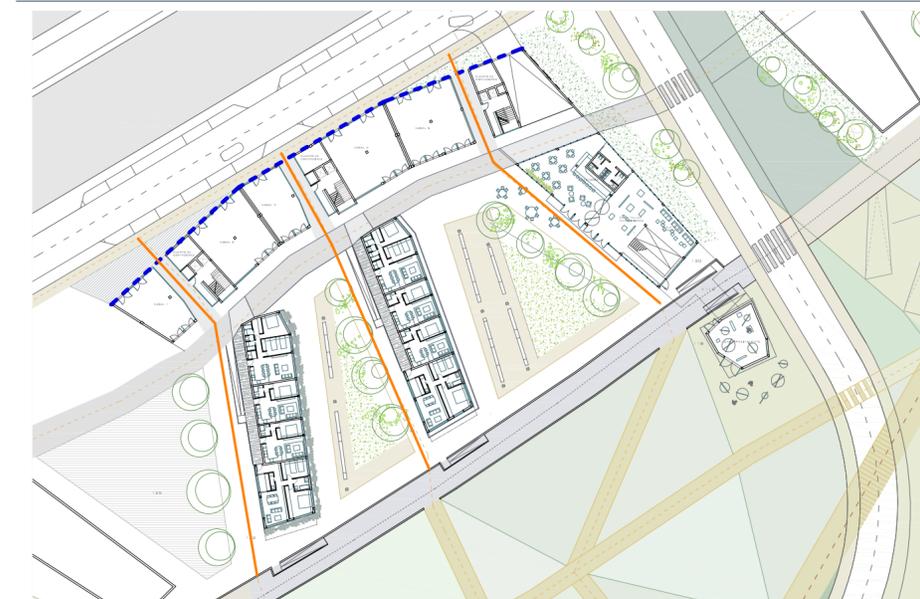
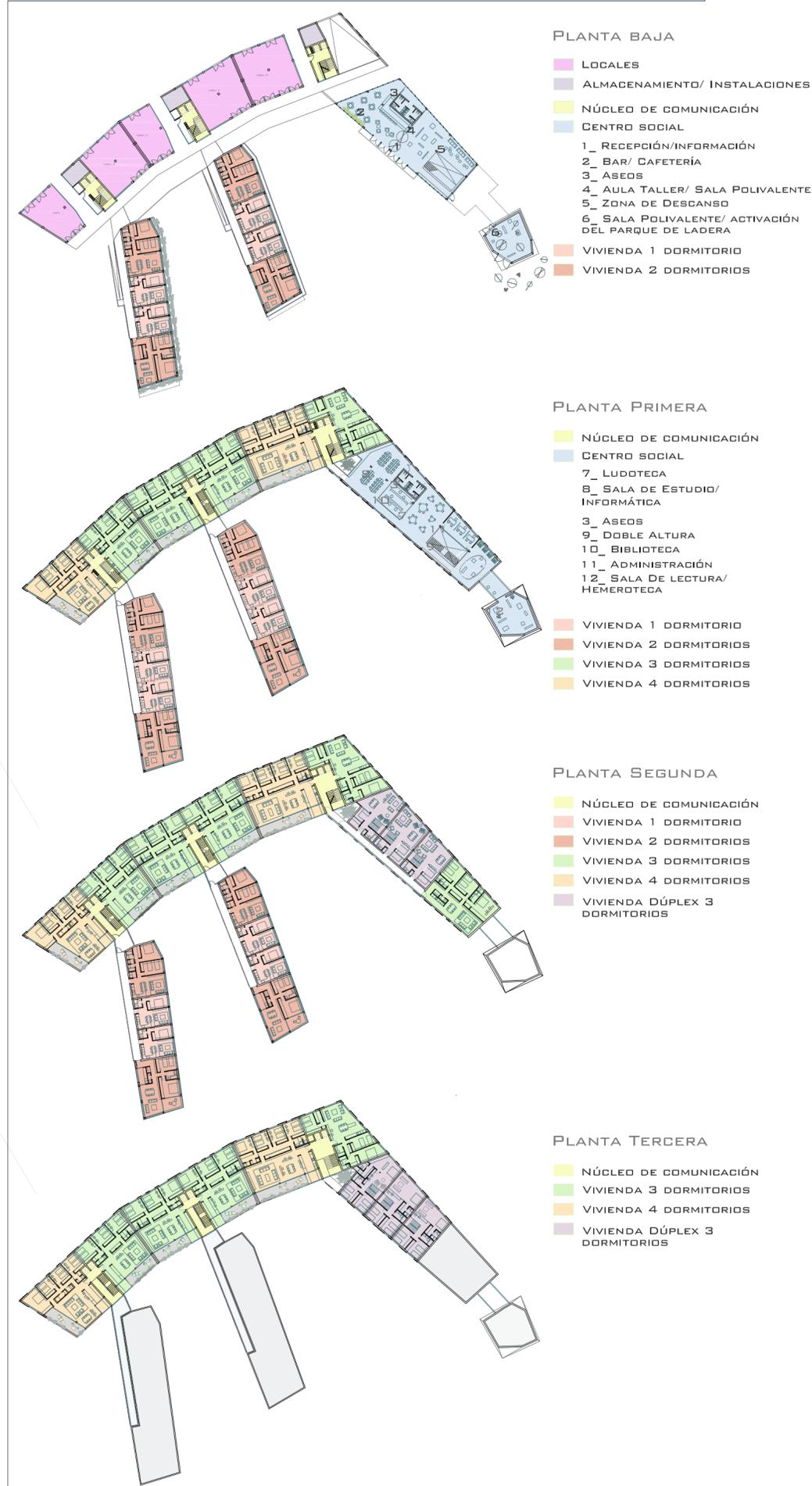
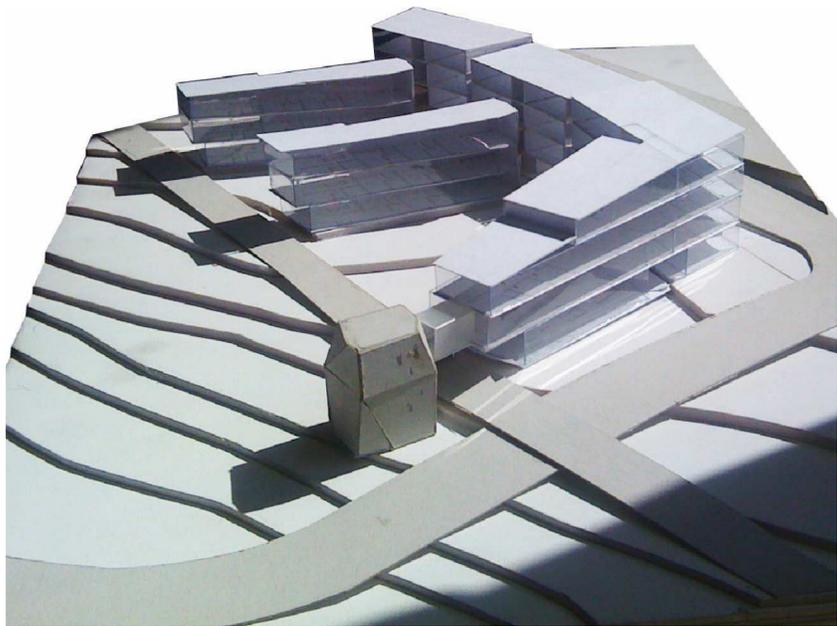
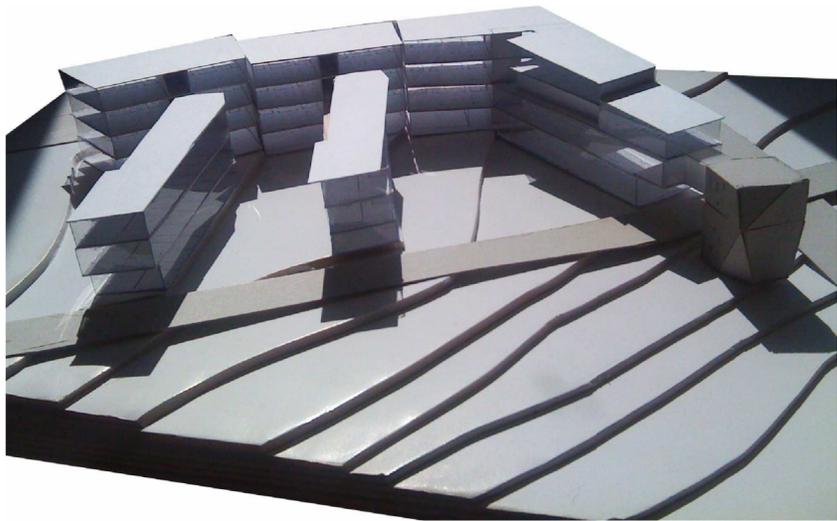


DIAGRAMA DE RECORRIDOS



DIAGRAMA DE ESPACIO LIBRE





1. SE DA RESPUESTA AL FRENTE EDIFICADO DE SCHAMANN MEDIANTE UN BLOQUE CONTINUO DE MAYOR CRUJÍA Y ALTURA QUE REFUERZA LA VÍA QUE SE CREA

2. EN PLANTA BAJA, EL VOLUMEN SE PERFORA, CREANDO RECORRIDOS QUE PERMITEN UNA MAYOR PERMEABILIDAD DE SCHAMANN CON EL ESPACIO LIBRE DE LADERA



3. EN CONTACTO CON LA LADERA, Y REFORZANDO LAS TRANSVERSALES, EL BLOQUE SE PARTE CREANDO UNA PIEZA EROSIONADA QUE INVADIRÍA LA LADERA

ESPACIO LIBRE

EL ORIGEN DEL PROYECTO PARTE DE LA RELACIÓN ENTRE EL ESPACIO PÚBLICO Y EL ESPACIO PRIVADO. DEFINIDO POR UNA EDIFICACIÓN EXISTENTE EN EL LADO NORTE (SCHAMANN), SE PROPONE LA CREACIÓN DE UN NUEVO FRENTE ABIERTO AL PAISAJE DE BARRANCO Y LITORAL. A LA HORA DE PROPONER ESPACIOS LIBRES DE MENOR ESCALA, SE TIENEN EN CUENTA LOS DOS ESPACIOS LIBRES ESTRUCTURANTES: EL PASEO DE CORNISA, EL PARQUE DE LADERA, Y LAS CONEXIONES TRANSVERSALES. LA DEFINICIÓN DEL ESPACIO PÚBLICO INTERIOR, CAPAZ DE GENERAR RELACIONES CON EL ENTORNO EDIFICADO EXISTENTE Y DE DOTAR DE ESPACIOS ATRACTIVOS DE TRANSICIÓN, MEJORA LAS CONDICIONES DE LAS VIVIENDAS, APORTANDO UN ESPACIO EXTERIOR DE ACCESO Y RELACIÓN. EL ESPACIO PÚBLICO INTERIOR ES EL ENCARGADO DE ESTABLECER RELACIONES Y CONTINUIDADES CON LOS ESPACIOS ADYACENTES PARA LA ADECUADA IMPLANTACIÓN DE LA ACTUACIÓN EN SU ENTORNO.



PERSPECTIVA DEL ESPACIO LIBRE VINCULADO AL PAISAJE DE LADERA

E_1/250



PERSPECTIVA DESDE EL ESPACIO PÚBLICO INTERIOR HACIA EL PAISAJE DE BARRANCO

PLANTA APARCAMIENTO E: 1/500





PERSPECTIVA DESDE EL ESPACIO PÚBLICO INTERIOR HACIA EL PAISAJE DE BARRANCO



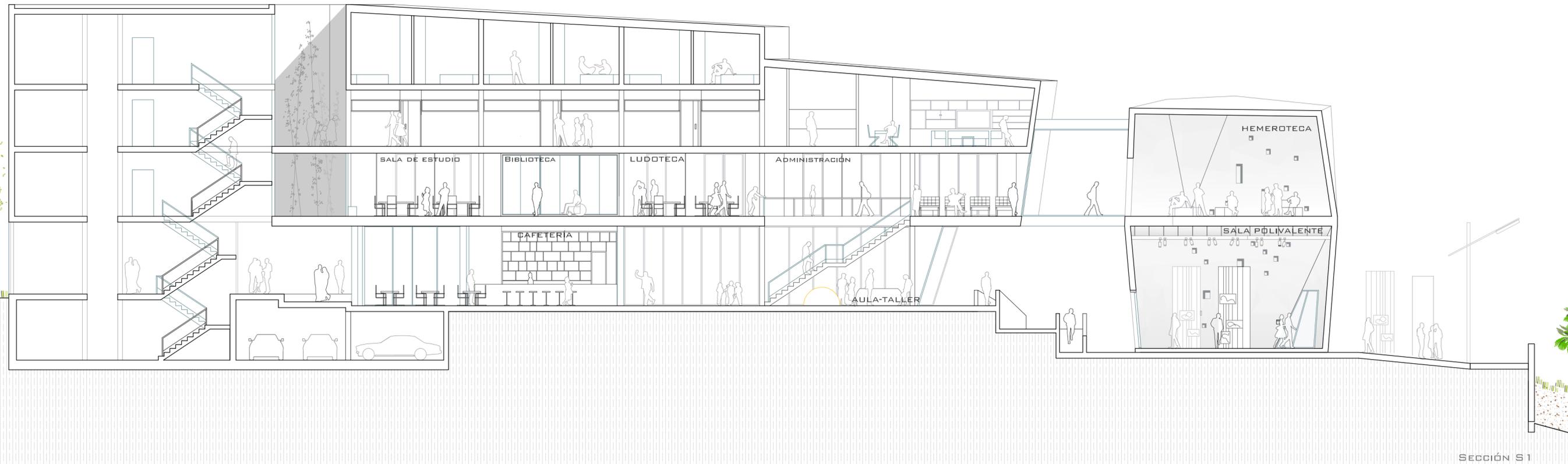


PERSPECTIVA DESDE EL ESPACIO PÚBLICO INTERIOR HACIA EL PAISAJE DE BARRANCO

PERSPECTIVA ESPACIO LIBRE INTERIOR

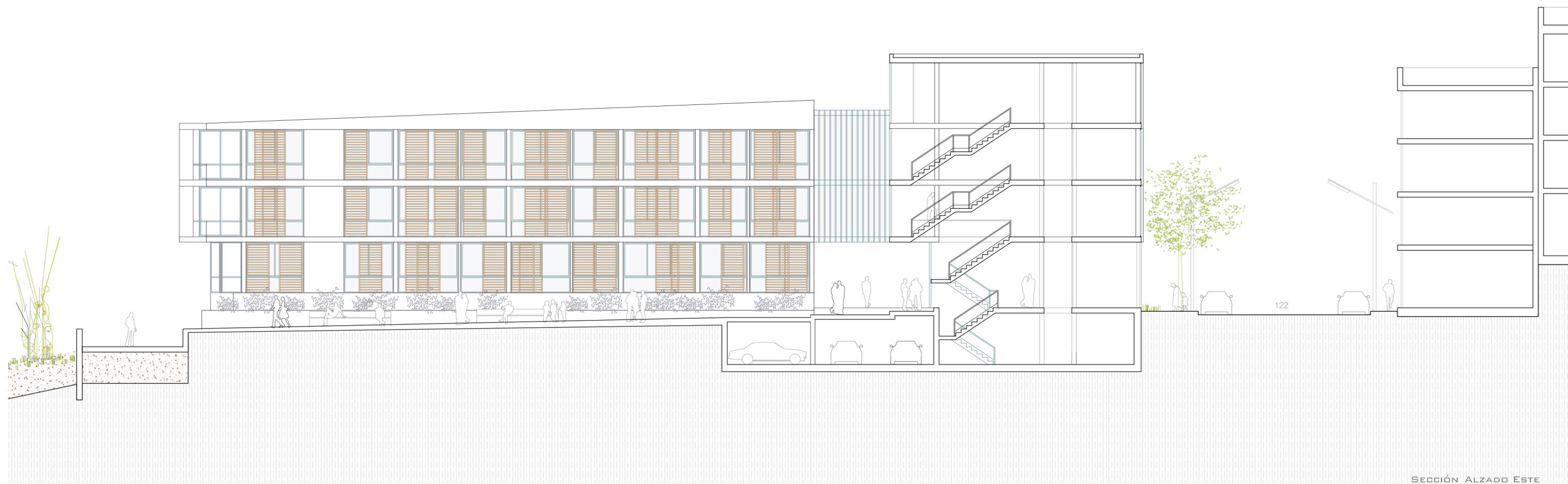






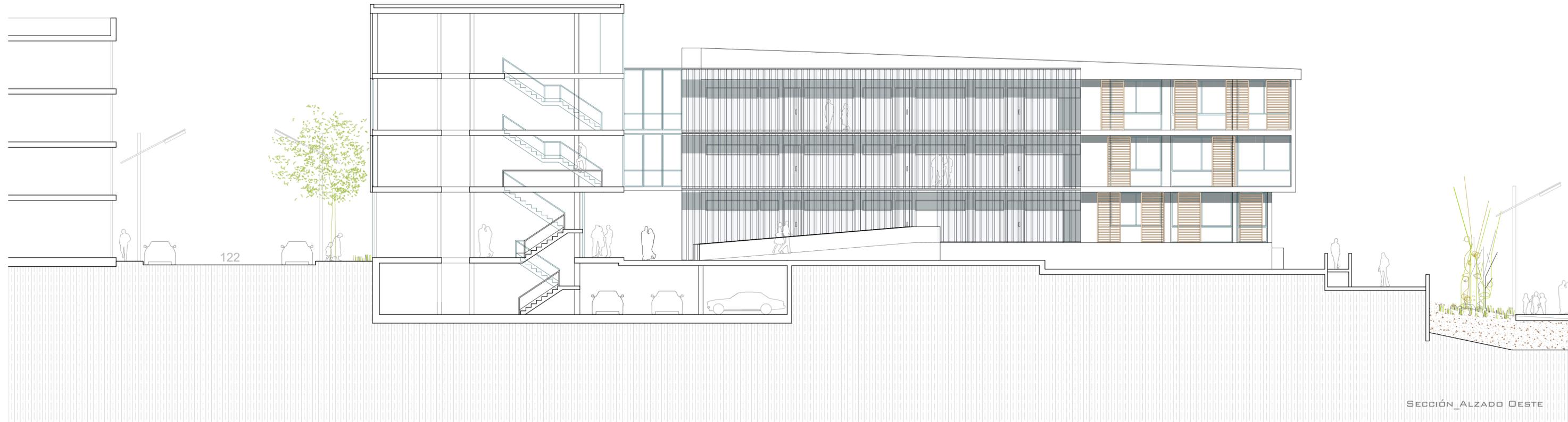


SECCIÓN_ALZADO ESTE



SECCIÓN_ALZADO ESTE



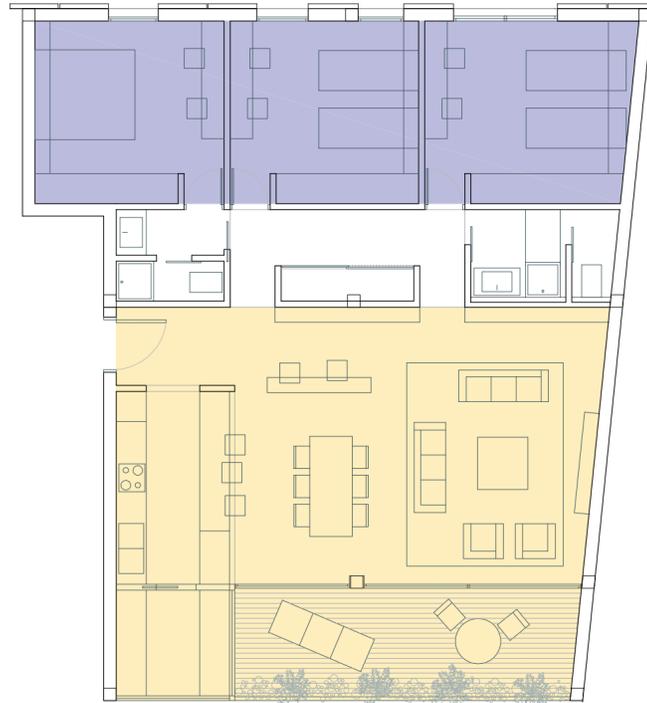




TIPO 1
110 M2



FACHADA NORTE (PROTECCIÓN CON PANELES DE HORMIGÓN)

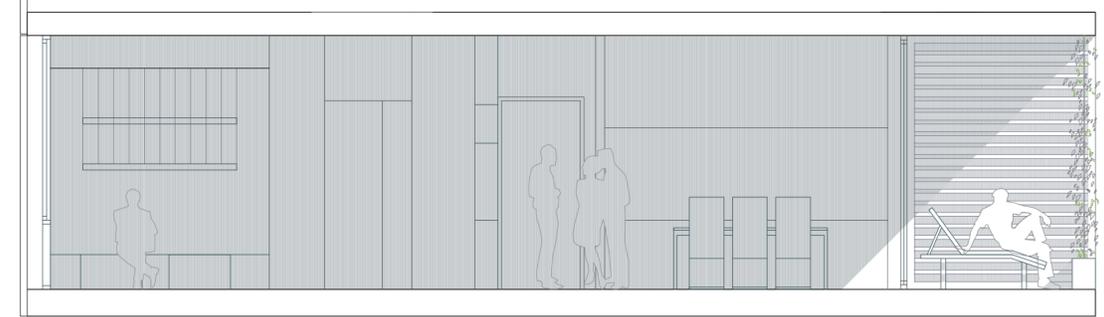


FACHADA SUR (ABIERTA A LAS VISTAS CON TERRAZA)

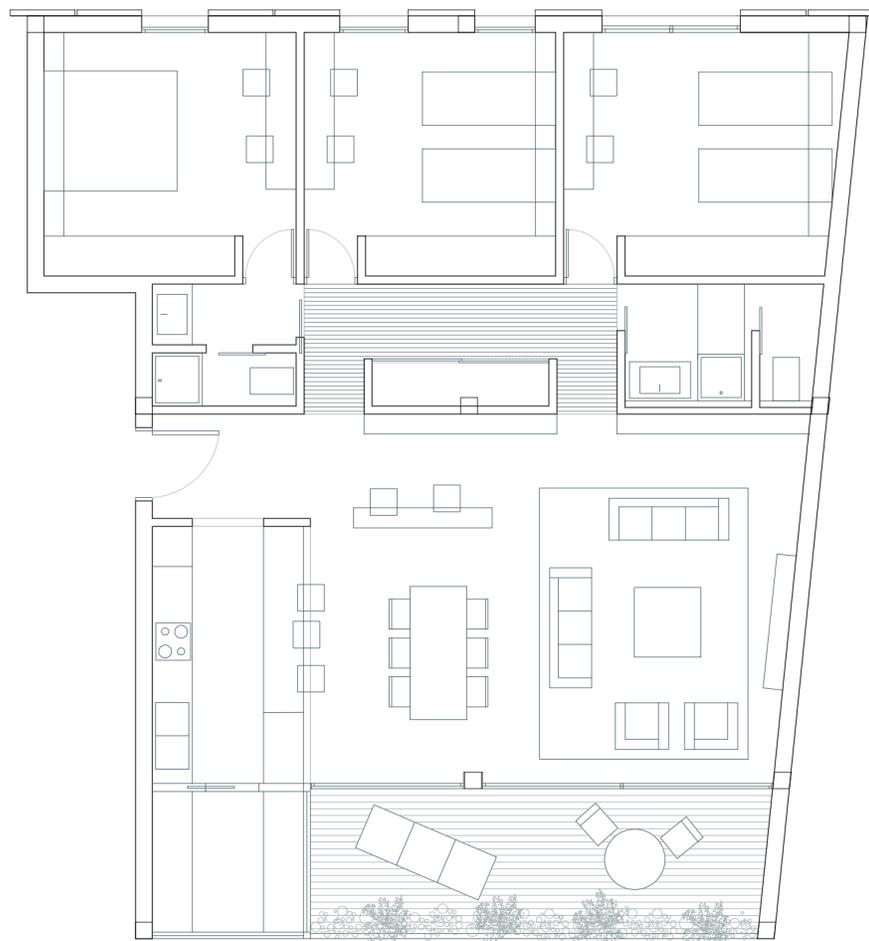
■ ESPACIO DE DÍA ■ ESPACIO DE NOCHE



■ SALÓN-COMEDOR ■ ENTRADA
 ■ TERRAZA ■ CIRCULACIÓN
 ■ COCINA ■ ALMACENAMIENTO
 ■ SOLANA ■ DORMITORIO
 ■ BAÑO



SECCIÓN E_1/65



PLANTA TIPO 1_E_1/75



PERSPECTIVA EXTERIOR



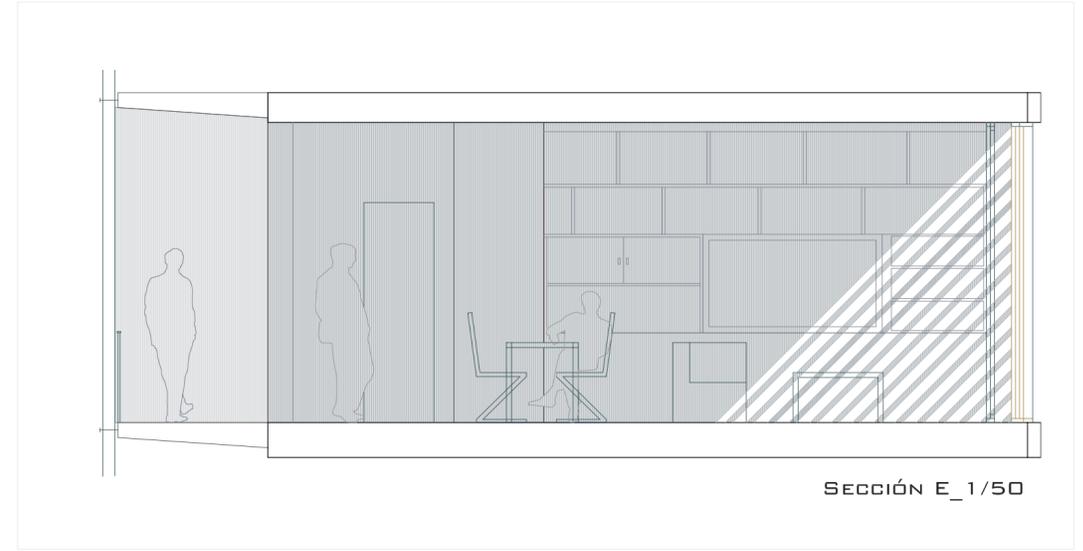
PERSPECTIVA INTERIOR



TIPO 2
70 M2



■ ESPACIO DE DÍA ■ ESPACIO DE NOCHE



SECCIÓN E_1/50



PLANTA TIPO 2_E_1/75



■ SALÓN- COMEDOR ■ ENTRADA
 ■ COCINA ■ CIRCULACIÓN
 ■ SOLANA ■ ALMACENAMIENTO
 ■ BAÑO ■ DORMITORIO



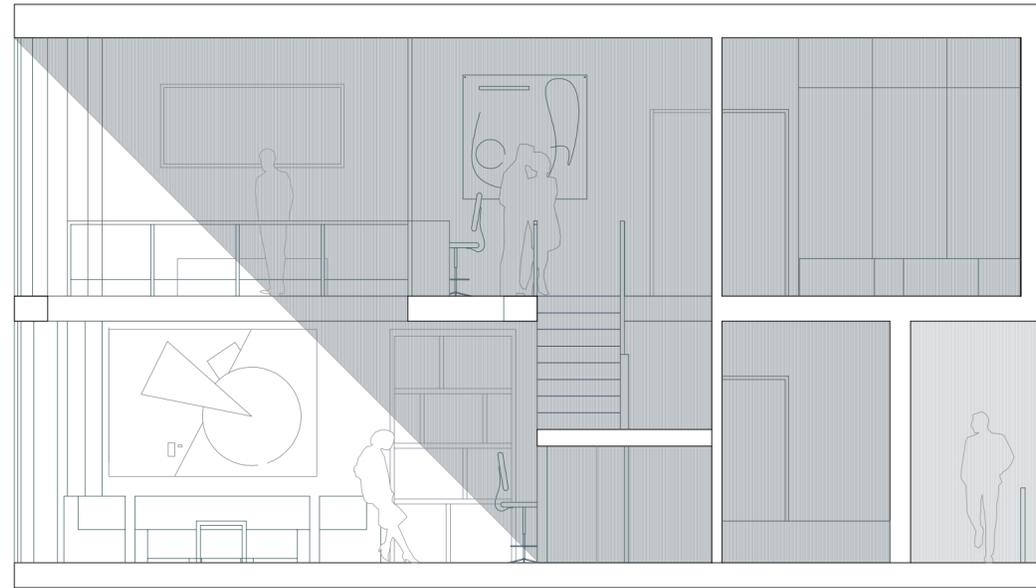
PERSPECTIVA INTERIOR



PERSPECTIVA EXTERIOR



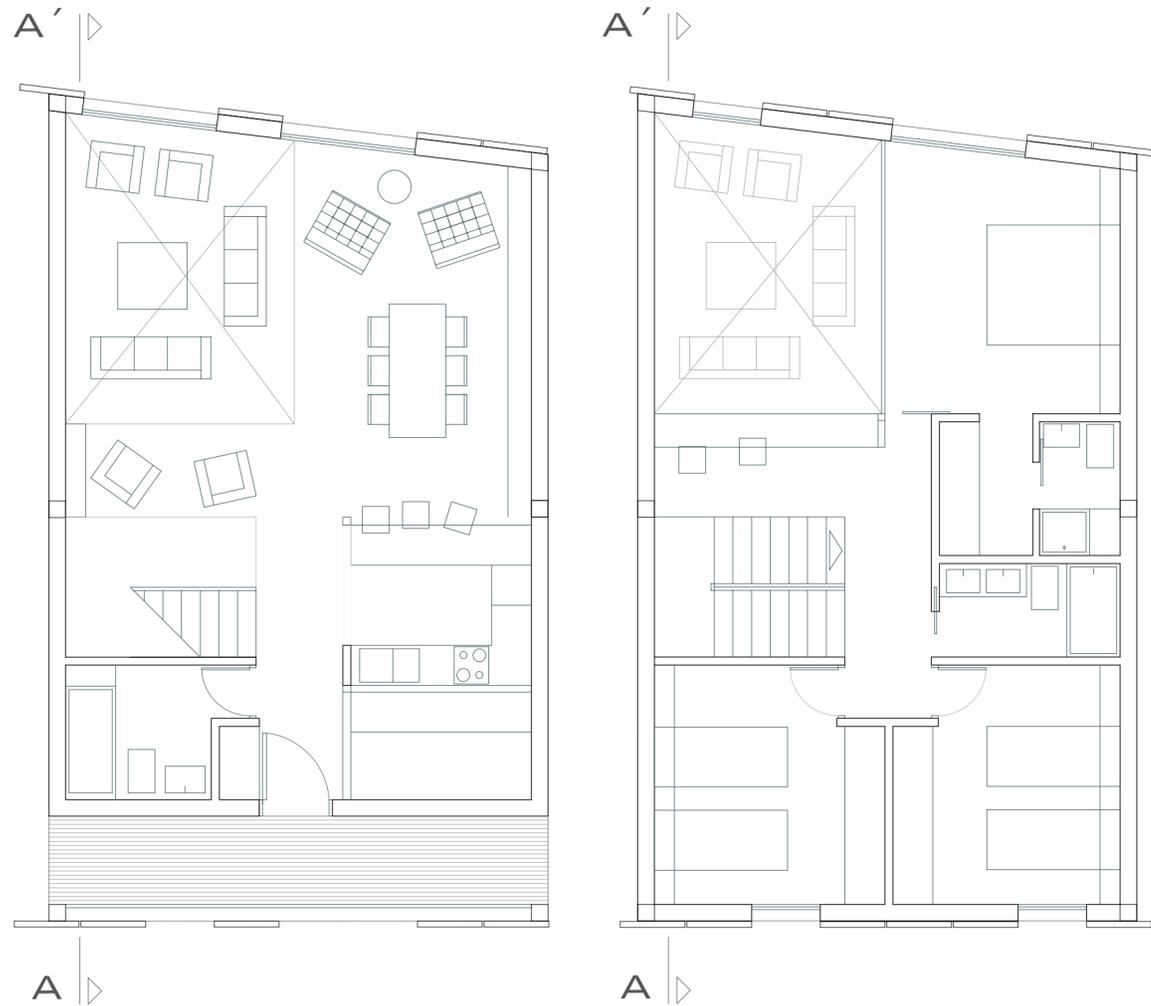
TIPO 3
120 M2



SECCIÓN E_1/60



PERSPECTIVA EXTERIOR



PLANTA TIPO 3_E_1/75



■ ESPACIO DE DÍA ■ ESPACIO DE NOCHE



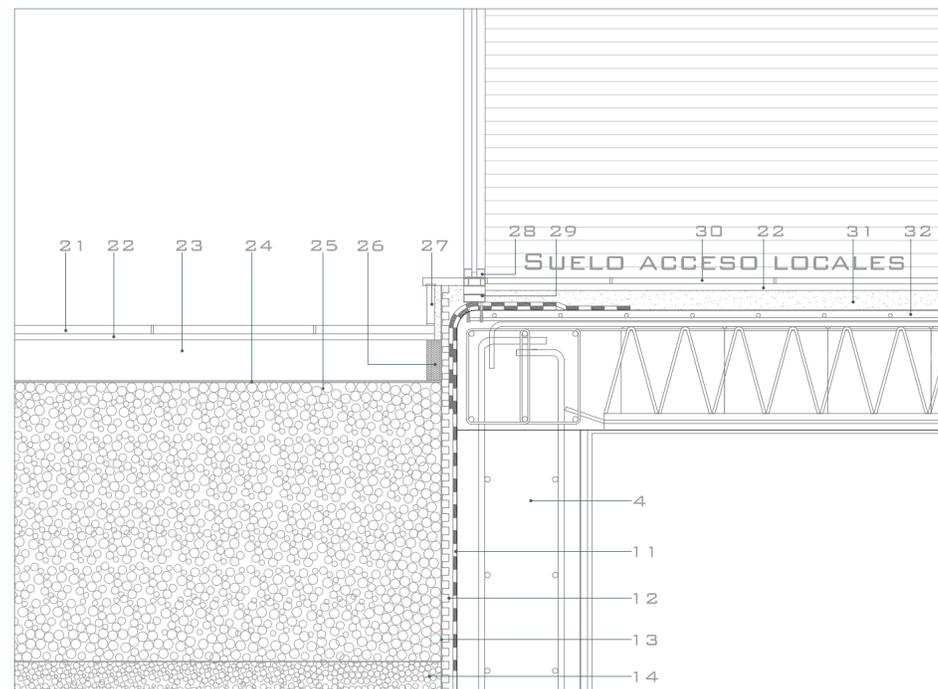
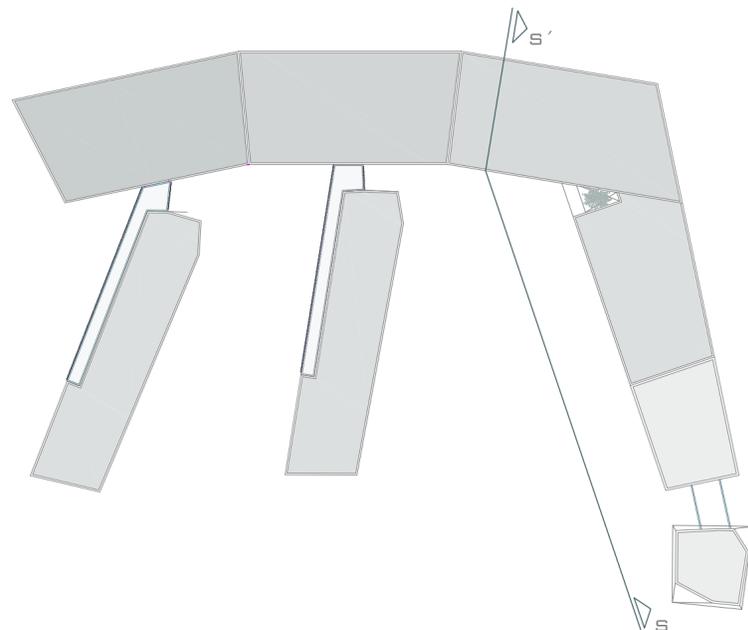
■ SALÓN- COMEDOR ■ ENTRADA
■ COCINA ■ CIRCULACIÓN
■ SOLANA ■ ALMACENAMIENTO
■ BAÑO ■ DORMITORIO



PERSPECTIVA INTERIOR INFERIOR

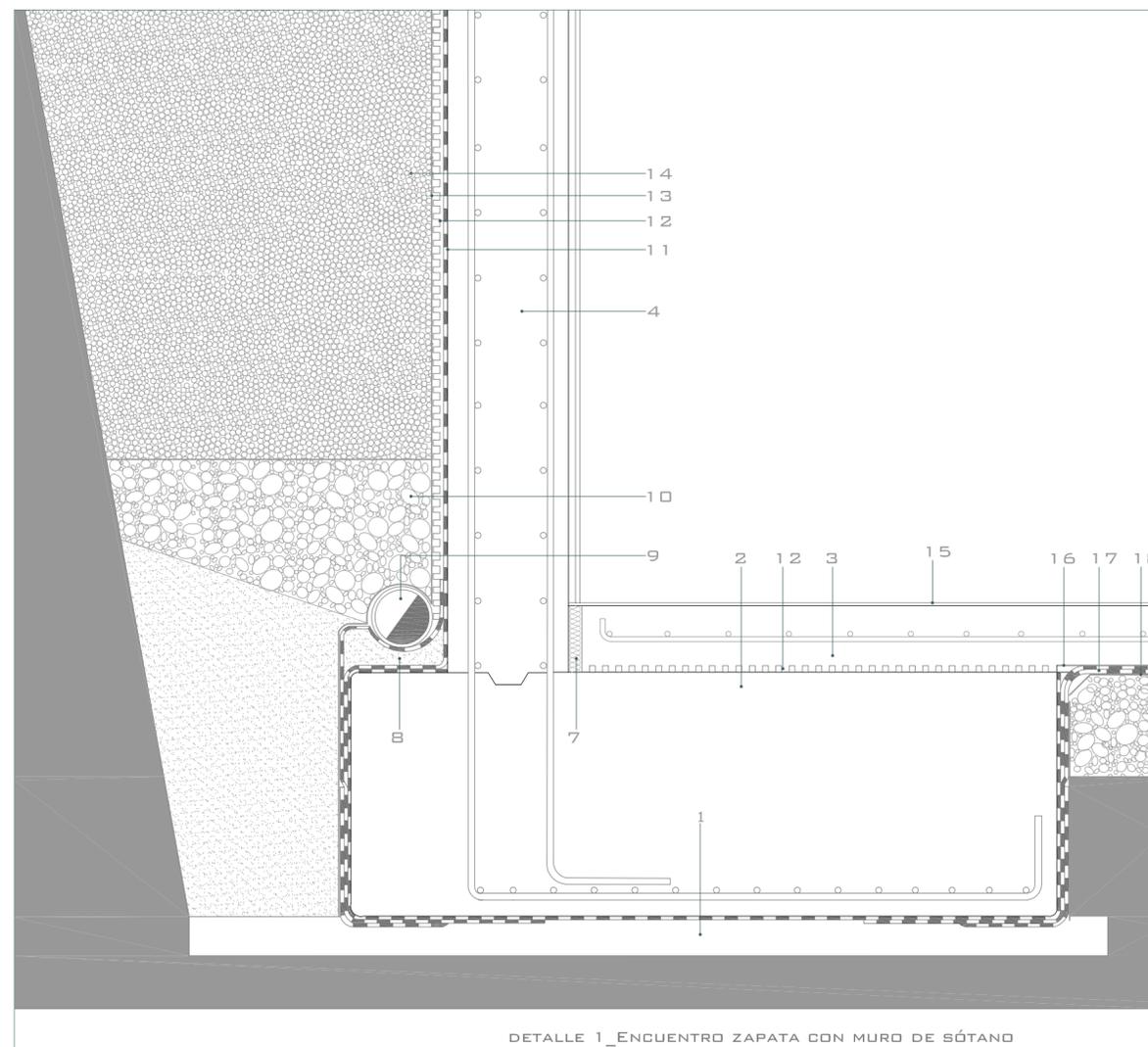


PERSPECTIVA INTERIOR SUPERIOR

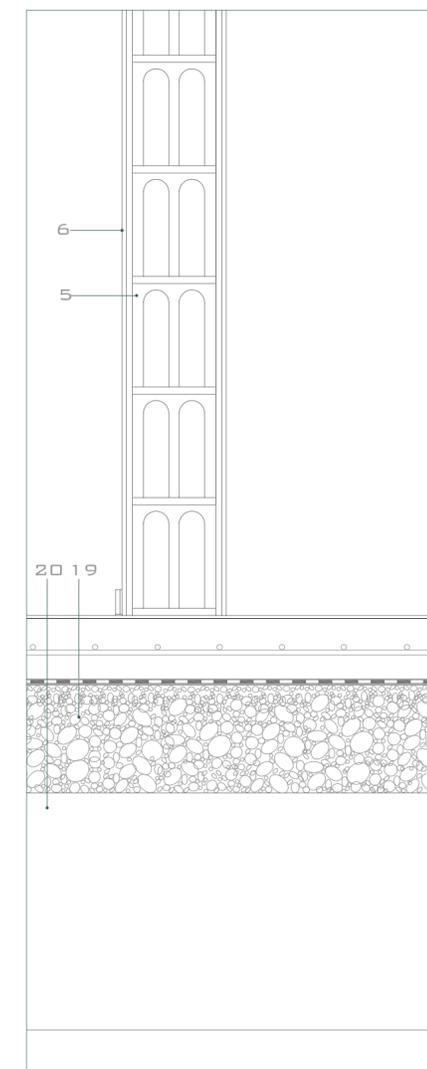


1. HORMIGÓN DE LIMPIEZA
2. ZAPATA CORRIDA DE HORMIGÓN ARMADO HA-25/B/20/IIA Y ACERO B500-S
3. SOLERA DE HORMIGÓN ARMADO ELABORADA CON HORMIGÓN DE RETRACCIÓN MODERADA
4. MURO FLEXORESISTENTE HA-25/B/20/IIA Y ACERO B500S
5. BLOQUE DE HORMIGÓN VIBROPRESADO DE DOBLE CÁMARA E= 20 CM
6. TERMINACIÓN EXTERIOR: CAPA DE MORTERO DE CEMENTO+ PINTURA
7. POLIESTIRENO EXPANDIDO
8. MORTERO DE CEMENTO Y ARENA M-40 (1:1:6) PARA FORMACIÓN DE PENDIENTE Y ASIENTO DEL TUBO DRENANTE
9. TUBO DRENANTE TIPO POROSIT DE Ø 150 MM
10. CAPA DE GRAVA SELECCIONADA 40/70 MM Y 30CM SOBRE EL TUBO DRENANTE
11. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA ADHERIDA DE OXIASFALTO MODIFICADO.
12. FONDALINE LÁMINA DRENANTE NODULAR DE POLIPROPILENO RETICULADO DE ALTA DENSIDAD (HDPE)
13. GEOTEXTIL NO TEJIDO DE POLIPROPILENO CALANDRADO DE DE 120 GR/M2
14. DRENAJE DE TRASDÓS DE MURO CON GRAVA Y GRAVILLA DE MACHAQUEO (15-40MM)
15. LÍQUIDO COLMATADOR DE POROS (APLICACIÓN SUPERFICIAL)
16. CAPA ANTIPUNZONAMIENTO GEOTEXTIL DE 150 GR/M3 FORMADA POR UN 100% DE FILAMENTOS CONTINUOS DE POLIESTER.
17. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA DE OXIASFALTO MODIFICADO TIPO LOM 40/PE, NO ADHERIDA EXCEPTO EN LOS PUNTOS SINGULARES.
18. LÁMINA DE POLIETILENO
19. CAPA DRENANTE DE ENCACHADO (25 CM)
20. TERRENO NATURAL
21. PAVIMENTO PÚBLICO DE BALDOSA DE HORMIGÓN
22. MORTERO DE AGARRE M-40 (1:1:6)
23. SOLERA DE HORMIGÓN EN MASA
24. LÁMINA DE POLIETILENO
25. TERRENO DE RELLENO
26. JUNTA DE NEOPRENO
27. RODAPIÉ DE HORMIGÓN
28. BASTIDOR CARPINTERÍA DE ALUMINIO
29. SISTEMA DE ANCLAJE CARPINTERÍA DE ALUMINIO
30. PAVIMENTO CERÁMICO
31. ATEZADO DE MORTERO DE CEMENTO D= 2000 KG/M3; E= 5CM
32. FORJADO UNIDIRECCIONAL DE VIGUETAS Y BOVEDILLAS 25+5CM

DETALLE 2



DETALLE 1 _ENCUENTRO ZAPATA CON MURO DE SÓTANO



SECCIÓN S-S'

HS1

PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD
GRADO DE IMPERMEABILIDAD DEL TERRENO: 1
PRESENCIA DE AGUA: BAJA

SOLUCIÓN DE MURO FLEXORESISTENTE (IMPERMEABILIZACIÓN EXTERIOR)

D1: SI SE IMPERMEABILIZA EXTERIORMENTE CON LÁMINA, CUANDO ÉSTA SEA ADHERIDA DEBE COLOCARSE UNA CAPA ANTIPUNZONAMIENTO EN SU CARA EXTERIOR. SI SE DISPONE UNA LÁMINA DRENANTE, PUEDE SUPRIMIRSE LA CAPA ANTIPUNZONAMIENTO EXTERIOR.

D2: CUANDO EL MURO SEA DE FÁBRICA, DEBE RECUBRIRSE POR SU CARA INTERIOR CON UN REVESTIMIENTO HIDRÓFUGO, TAL COMO UNA CAPA DE MORTERO HIDRÓFUGO SIN REVESTIR, UNA HOJA DE CARTÓN- YESO SIN YESO HIGROSCÓPICO U OTRO MATERIAL HIGROSCÓPICO.

D3: DEBE DISPONERSE UNA CAPA DRENANTE Y UNA CAPA FILTRANTE ENTRE EL MURO Y EL TERRENO O, CUANDO EXISTA UNA CAPA DE IMPERMEABILIZACIÓN, ENTRE ÉSTA Y EL TERRENO. LA CAPA DRENANTE PUEDE SER CONSTITUIDA POR UNA LÁMINA DRENANTE, GRAVA, UNA FÁBRICA DE BLOQUES DE ARCILLA POROSOS U OTRO MATERIAL QUE PRODUZGA EL MISMO EFECTO.

D4: DEBE DISPONERSE UNA RED DE EVACUACIÓN DEL AGUA DE LLUVIA EN LAS PARTES DE LA CUBIERTA Y DEL TERRENO QUE PUEDAN AFECTAR AL MURO Y DEBE CONECTARSE AQUELLA A LA RED DE SANEAMIENTO O A CUALQUIER OTRO SISTEMA DE RECOGIDA PARA SU POSTERIOR REUTILIZACIÓN.

SOLUCIÓN DE SOLERA PARA SUELO (SIN INTERVENCIÓN)

C1: CUANDO EL SUELO SE CONSTRUYA IN SITU DEBE UTILIZARSE HORMIGÓN DE RETRACCIÓN MODERADA.

C2: DEBE REALIZARSE UNA HIDROFUGACIÓN COMPLEMENTARIA DEL SUELO, MEDIANTE LA APLICACIÓN DE UN PRODUCTO LÍQUIDO COLMATADOR DE POROS SOBRE LA SUPERFICIE TERMINADA DEL MISMO.

D1: DEBE DISPONERSE UNA CAPA DRENANTE Y UNA CAPA FILTRANTE SOBRE EL TERRENO SITUADO BAJO EL SUELO. EN EL CASO DE QUE SE UTILICE COMO CAPA DRENANTE UN ENCACHADO, DEBE DISPONERSE UNA LÁMINA DE POLIETILENO POR ENCIMA DE ELLA.

COMO PREVENCIÓN, SE HA DECIDIDO AÑADIR LAS SIGUIENTES CONDICIONES PARA SUELOS:

S1: DEBEN SELLARSE LOS ENCUENTROS DE LA LÁMINA IMPERMEABILIZANTE DEL MURO CON LAS DEL SUELO Y CON LAS DE LA BASE INFERIOR DE LAS CIMENTACIONES EN CONTACTO CON EL TERRENO.

S2: DEBEN SELLARSE TODAS LAS JUNTAS DEL SUELO CON BANDA DE PVC O CON PERFILES DE CAUCHO EXPANSIVO O DE BENTONITA DE SODIO.

S3: DEBEN SELLARSE LOS ENCUENTROS ENTRE EL SUELO Y EL MURO CON BANDA DE PVC O CON PERFILES DE CAUCHO EXPANSIVO O DE BENTONITA DE SODIO.



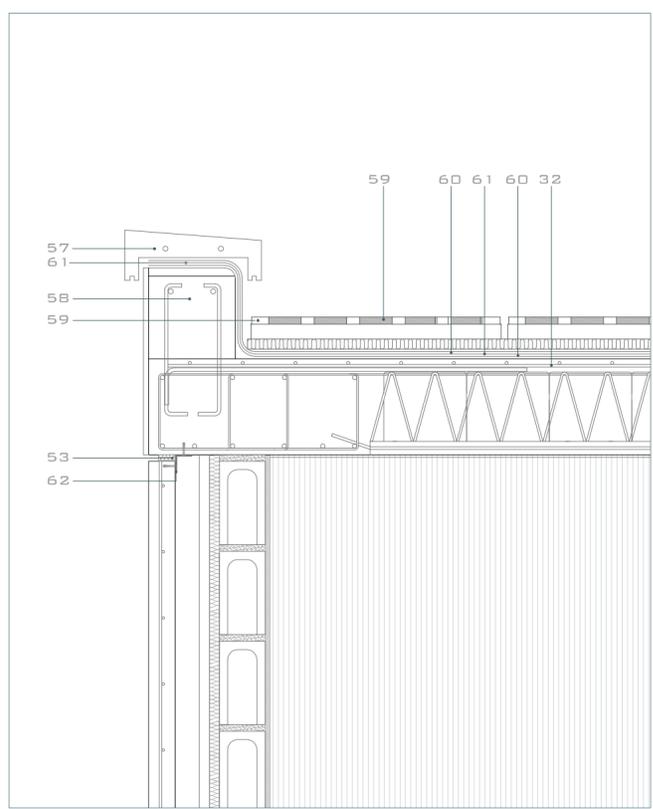


SECCIÓN 5-5'

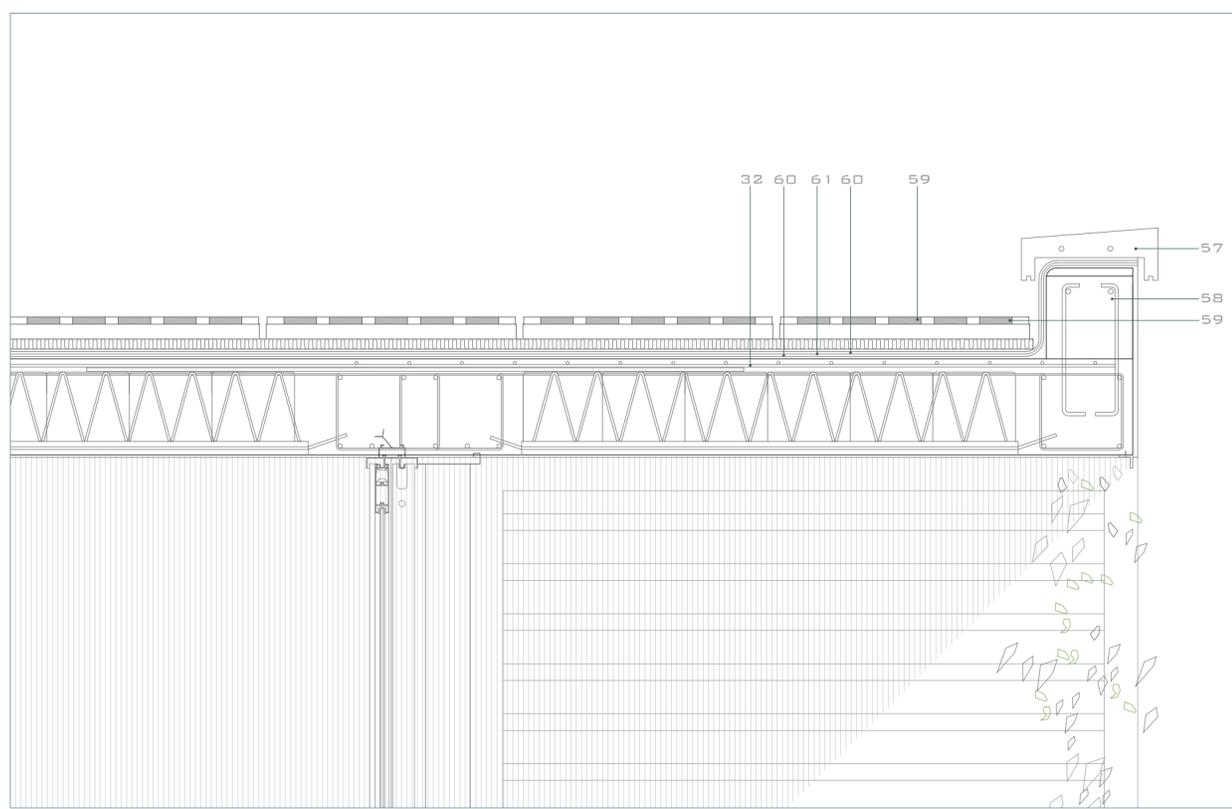
CUBIERTA
LOSA FILTRÓN SOLAR_ AISLAMIENTO+PAVIMENTO +ENERGÍA

PAVIMENTO AISLANTE Y DRENANTE COMPUESTO POR UNA BASE DE POLIESTIRENO EXTRUIDO (XPS), UNA CAPA DE HORMIGÓN POROSO DE ALTAS PRESTACIONES (HPAP) Y UN LAMINADO DE EVA (ETILEN-VINILACETATO) RÍGIDO FOTOVOLTAICO DE SILICIO MONOCRISTALINO CON CAPA ANTIRREFLEXIVA. TODAS LAS CAPAS DE LA CUBIERTA SE COLOCAN HORIZONTALMENTE Y PARALELAS AL FORJADO. LA CUBIERTA ESTÁ COMPUESTA POR:

- LOSA FILTRÓN SOLAR (CAPTACIÓN ENERGÍA, AISLANTE Y DRENANTE)
- CAPA ANTIPUNZONAMIENTO DE FIELTRO SINTÉTICO DE FIBRA DE POLIÉSTER
- MEMBRANA IMPERMEABILIZANTE DE PVC-P (CLORURO DE POLIVINILO) PLASTIFICADO, ARMADA CON FIELTRO DE FIBRA DE VIDRIO
- CAPA AUXILIAR ANTIPUNZONANTE DE FIELTRO SINTÉTICO DE FIBRA DE POLIÉSTER



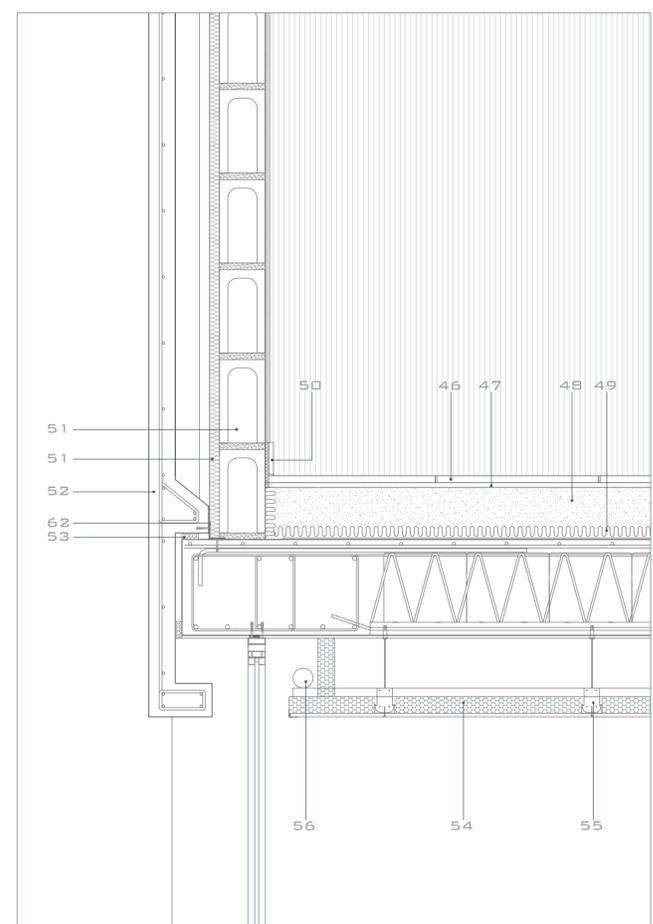
DETALLE 5



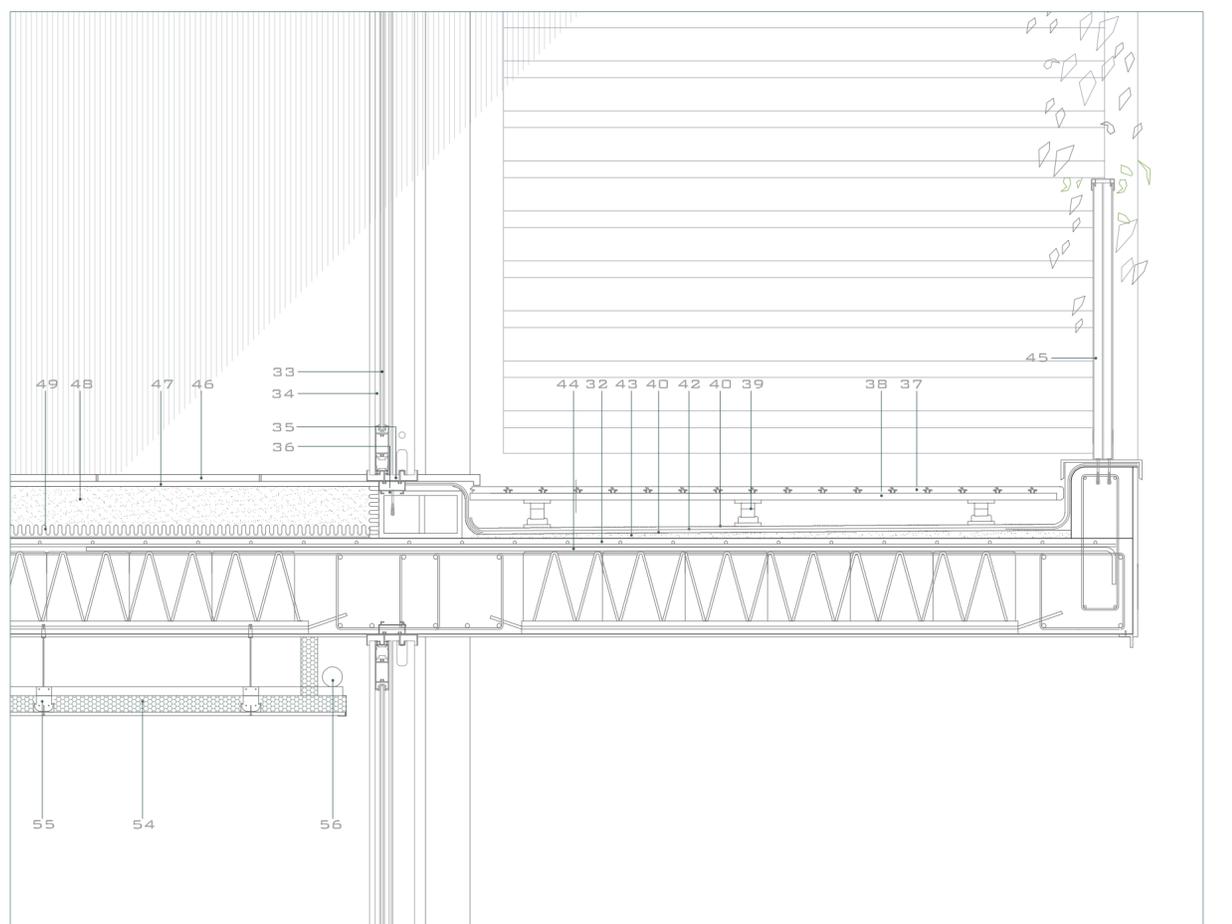
DETALLE 6

SISTEMA DE FACHADA

DEBIDO A LAS CONDICIONES CLIMÁTICAS DE LA ZONA SE HA OPTADO POR LA UTILIZACIÓN DE UNA FACHADA VENTILADA CON UN REVESTIMIENTO EXTERIOR FORMADO POR PANELES PREFABRICADOS DE HORMIGÓN. ESTE TIPO DE FACHADAS PRODUCE UNA CORRIENTE ASCENDENTE QUE NOS AYUDA A RESOLVER LOS PROBLEMAS DE ESTANQUEIDAD DEL EDIFICIO Y MEJORA LAS CONDICIONES TÉRMICAS Y ENERGÉTICAS. LA FACHADA VENTILADA O TRASVENTILADA ES UN SISTEMA CONSTRUCTIVO DE CERRAMIENTO EXTERIOR CONSTITUIDO POR UNA HOJA PRINCIPAL Y UN REVESTIMIENTO EXTERIOR NO ESTANCO. PARA LA FACHADA NORTE HEMOS ELEGIDO UN DOBLE ACRISTALAMIENTO SGG CLIMALIT PLUS, FORMADO POR DOS VIDRIOS, UNO DE CONTROL SOLAR DE LA GAMA SGG COOL-LITE, REVESTIDO CON UNA FINA CAPA DE PLATA (SGG PLANITHERM S) QUE RETIENE EL CALOR INTERIOR DE LA VIVIENDA. MIENTRAS QUE PARA LA FACHADA SUR, ESTE Y OESTE, E A DECIDIDO POR UN DOBLE ACRISTALAMIENTO SGG CLIMALIT PLUS CONTROL SOLAR, FORMADO POR DOS VIDRIOS, UNO DE CONTROL SOLAR DE LA GAMA SGG COOL-LITE, QUE POSEE UNA CAPA TRANSPARENTE DE ÓXIDOS DE METALES NOBLES QUE REFLEJA GRAN PARTE DE LA RADIACIÓN SOLAR.



DETALLE 3



DETALLE 4

- 32. FORJADO UNIDIRECCIONAL DE VIGUETAS Y BOVEDILLAS 25+5CM
- 33. ACRISTALAMIENTO DOBLE VIDRIO CON CÁMARA DE AIRE (4+4+4)
- 34. PANEL CORREDEÑO DE ALUMINIO
- 35. MARCO DE ALUMINIO
- 36. PREMARCO DE ALUMINIO
- 37. PAVIMENTO DE CONGLOMERADO DE RESINA Y FIBRAS NATURALES
- 38. RASTRELES DE CONGLOMERADO DE RESINA Y FIBRAS NATURALES
- 39. PLOTS DE PVC
- 40. CAPA ANTIPUNZONAMIENTO (GEOTEXTIL)
- 41. AISLANTE TÉRMICO POLIESTIRENO EXTRUIDO E=3CM
- 42. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA DE OXIASFALTO MODIFICADO TIPO LQM 40/PE NO ADHERIDA, EXCEPTO EN PUNTOS SINGULARES
- 43. FORMACIÓN DE PENDIENTE (HORMIGÓN LIGERO DE PICÓN 1-3-7)
- 44. ARMADURA DE NEGATIVO
- 45. BARANDILLA DE ALUMINIO
- 46. PAVIMENTO CERÁMICO E= 2CM
- 47. MORTERO DE AGARRE E= 1,5CM
- 48. ATEZADO DE PICÓN
- 49. AISLANTE TÉRMICO POLIESTIRENO EXTRUIDO E= 3CM
- 50. RODAPIÉ CERÁMICO
- 51. AISLANTE TÉRMICO POLIESTIRENO EXTRUIDO
- 52. PANEL PREFABRICADO DE HORMIGÓN ARQUITECTÓNICO (ESCOFET)
- 53. JUNTA DE NEOPRENO
- 54. TECHO SUSPENDIDO FERMACELL 2S 12 DE PLACA DE YESO-FIBRA 12,5 MM Y LANA MINERAL DE 50 MM
- 55. PERFIL + PIEZA CUELQUE + VARILLA ROSCADA PROTEKTOR
- 56. ILUMINACIÓN CENITAL SOBRE FALSO TECHO
- 57. ALBARDILLA DE HORMIGÓN POLÍMERO
- 58. CORREA DE HORMIGÓN ARMADO DE CORONACIÓN DE PRETIL
- 59. LOSA FILTRÓN SOLAR
- 60. CAPA ANTIPUNZONAMIENTO DE FIBRA DE POLIÉSTER
- 61. IMPERMEABILIZANTE (LÁMINA BITUMINOSA DE GRAND MINERAL)
- 62. PERFIL METÁLICO EN L

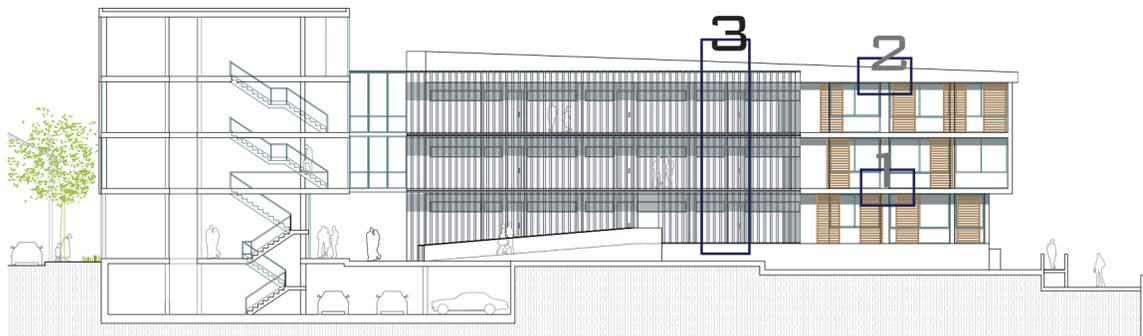


DETALLE PANELES DE HORMIGÓN PREFABRICADO

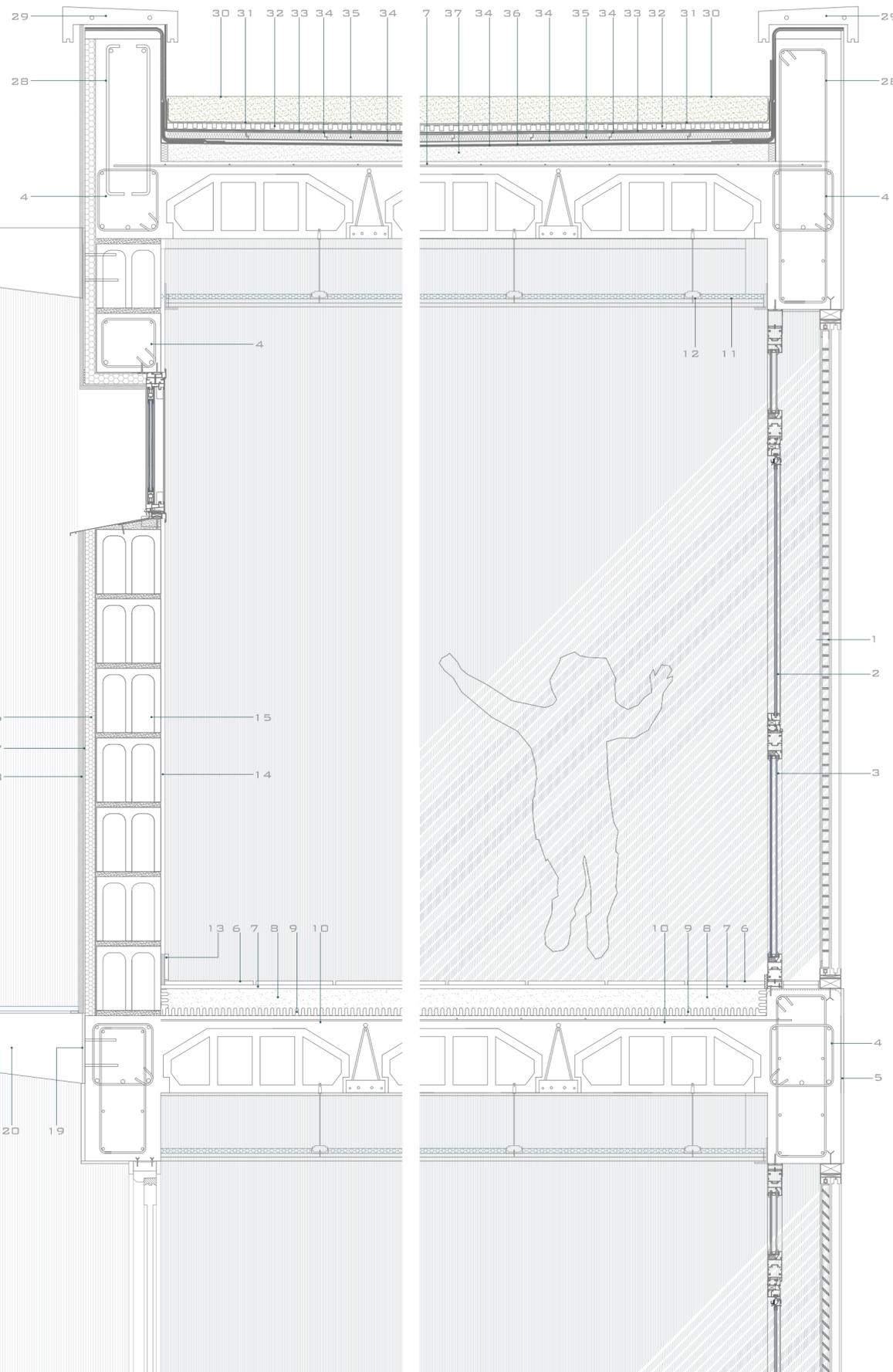


DETALLE TERRAZA; ENTARIMADO DE MADERA SOBRE PLOTS DE PVC

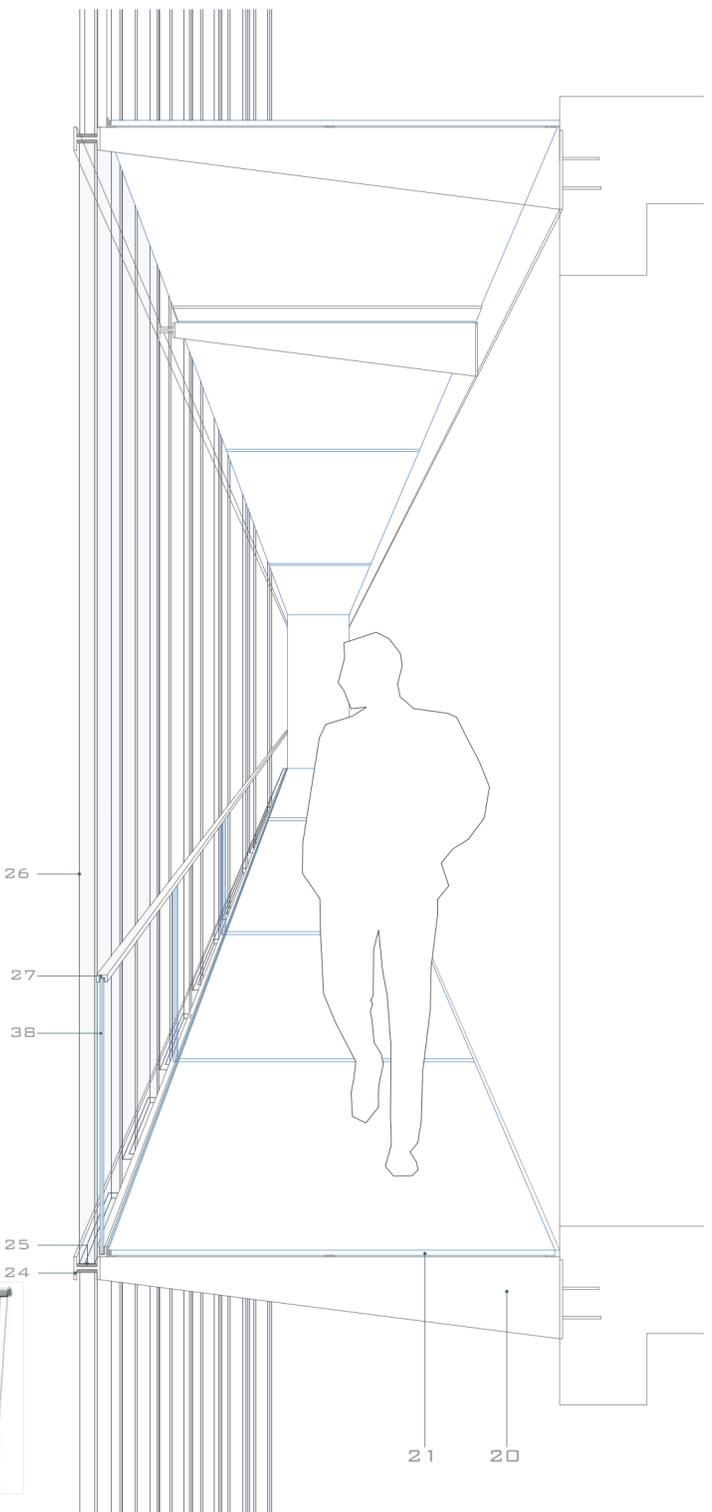




DETALLE 2_ CUBIERTA ECOLÓGICA INVERTIDA



1. PERSIANA CORREDERA DE ALUMINIO (TECHNAL)
2. VENTANA ABATIBLE
3. ACRISTALAMIENTO FIJO_ DOBLE VIDRIO CON CÁMARA DE AIRE
4. CORREA DE HORMIGÓN ARMADO
5. REVESTIMIENTO EXTERIOR_ ENFOSCADO DE MORTERO DE CEMENTO
6. PAVIMENTO CERÁMICO
7. MORTERO DE AGARRE M-40 (1:1:6)
8. ATEZADO DE PICÓN
9. AISLANTE TÉRMICO_ POLIESTIRENO EXTRUIDO
10. FORJADO UNIDIRECCIONAL DE VIGUETAS Y BOVEDILLAS 25+5 CM
11. TECHO SUSPENDIDO FERMACELL 2S12 DE PLACA DE YESO-FIBRA 12,5 MM Y LANA MINERAL DE 50 MM
12. PERFIL + PIEZA CUELGUE + VARILLA ROSCADA PROTEKTOR
13. RODAPIÉ DE CERÁMICA
14. ENFOSCADO
15. BLOQUE DE HORMIGÓN LIGERO VIBROPRESADO DE DOBLE CÁMARA E=25CM
16. AISLANTE_ POLIESTIRENO EXTRUIDO
17. MALLA DE AGARRE
18. ENFOSCADO
19. PERFIL METÁLICO DE AGARRE VIGA METÁLICA-FORJADO
20. VIGA METÁLICA PARA PASARELA
21. PANEL DE VIDRIO FLOTADO ANTIDESLIZANTE PARA PASARELAS
22. PERFIL METÁLICO DE AGARRE PANEL DE VIDRIO
23. JUNTA DE NEOPRENO
24. PERFIL METÁLICO HEB DE AGARRE PARA EL U-GLASS
25. JUNTA DE NEOPRENO
26. PERFIL DE VIDRIO U-GLASS
27. BARANDILLA DE ALUMINIO DE SEGURIDAD
28. CORREA DE HORMIGÓN ARMADO DE CORONACIÓN DE PRETEL
29. ALBARDILLA DE MARMOLINA
30. SUBSTRATO ECOLÓGICO E = 7 - 10 CM
31. GEOTEXTIL CON TRATAMIENTO ANTIRRAICES Y ARMADURA DE FIELTRO DE POLIESTER
32. MEMBRANA DRENANTE COMPUESTA DE NÚDULOS DE POLIESTIRENO PERFORADO
33. GEOTEXTIL DE POLIPROPILENO
34. CAPA ANTIPUNZONAMIENTO (GEOTEXTIL DE 150 GR/M² FORMADA POR UN 100% DE FILAMENTOS CONTINUOS DE POLIESTER
35. AISLANTE TÉRMICO POLIESTIRENO EXPANDIDO CON ABSORCIÓN DE AGUA
36. LÁMINA IMPERMEABILIZANTE ASFÁLTICA DE OXIASFALTO MODIFICADO TIPO LDM 40/PE, NO ADHERIDA EXCEPTO EN PUNTOS SINGULARES
37. ATEZADO DE PICÓN
38. DOBLE VIDRIO DE SEGURIDAD 6+6



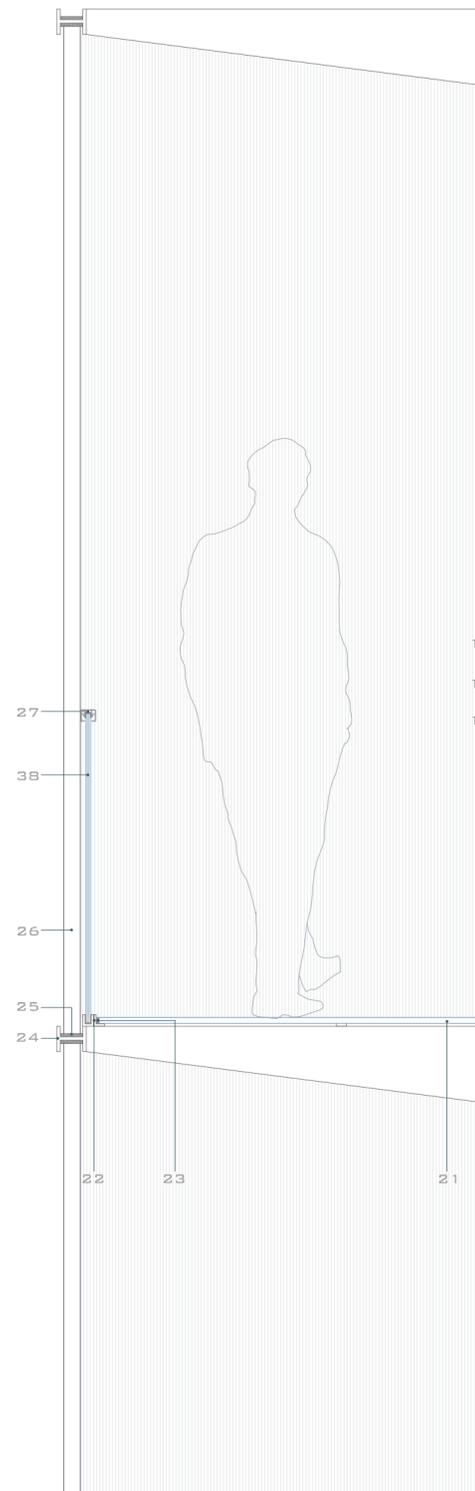
21. PANEL DE VIDRIO FLOTADO ANTIDESLIZANTE



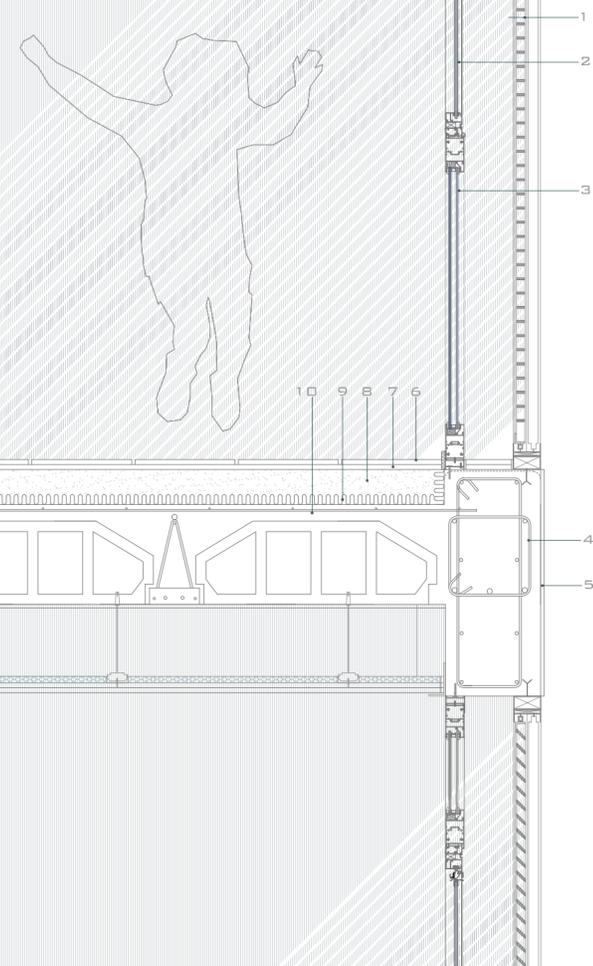
26. U-GLASS_ PERFIL DE VIDRIO PRISMÁSOLAR



27. BARANDILLA DE ALUMINIO CON DOBLE VIDRIO DE SEGURIDAD 6+6



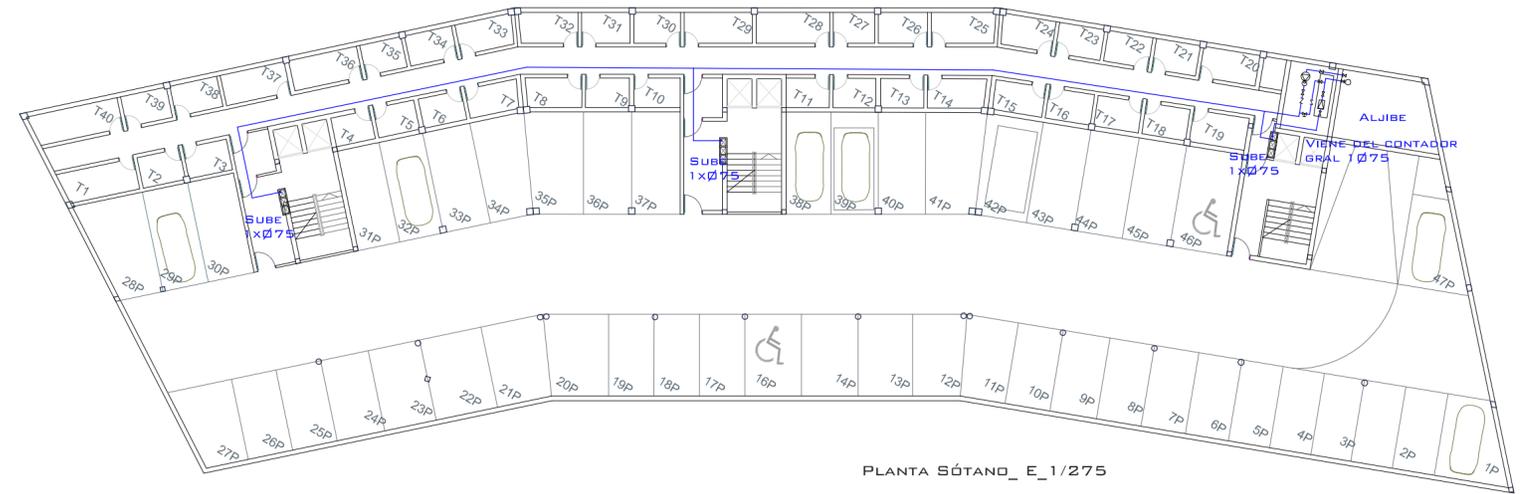
DETALLE PASARELA DE VIDRIO



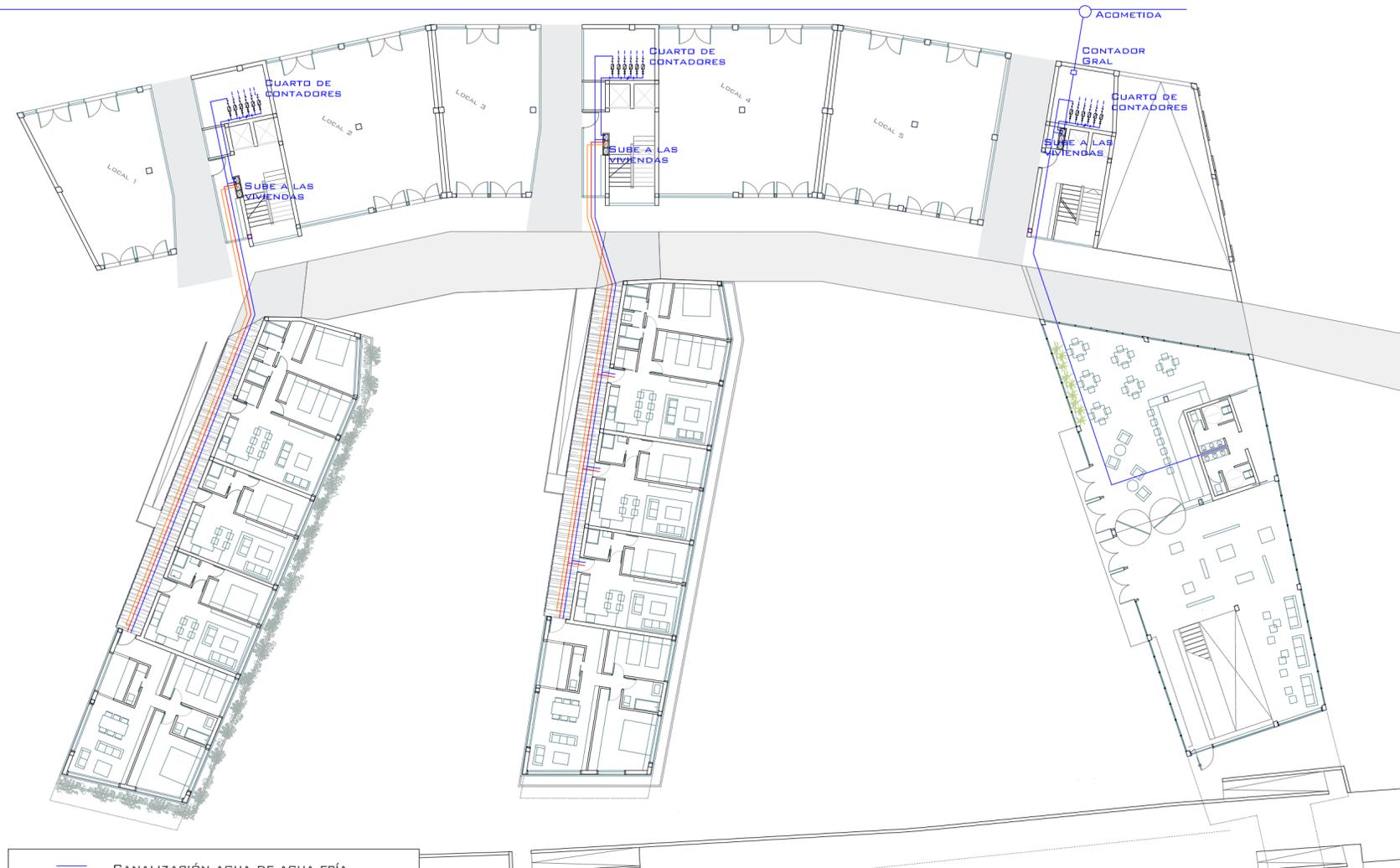
DETALLE FACHADA CON PERSIANAS CORREDERAS DE ALUMINIO



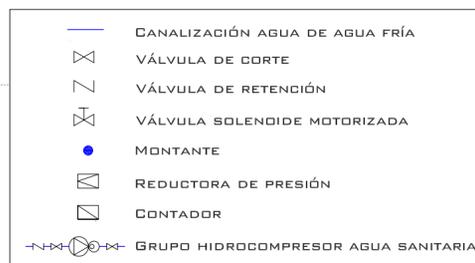
ESQUEMA GENERAL DE SUMINISTRO Y EVACUACIÓN DEL SECTOR



PLANTA SÓTANO_E_1/275



PLANTA BAJA_E_1/275



CTE DB HS 4: SUMINISTRO DE AGUA

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 RAGOR DE PRUEBA, UNA VÁLVULA DE RETENCIÓN Y UNA LLAVE DE SALIDA. SU INSTALACIÓN DEBE REALIZARSE EN UN PLANO PARALELO AL DEL SUELO.

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.

3.2.1.2.5 DISTRIBUIDOR PRINCIPAL

1 EL TRAZADO DEL DISTRIBUIDOR PRINCIPAL DEBE REALIZARSE POR ZONAS DE USO COMÚN. EN CASO DE IR EMPOTRADO DEBEN DISPONERSE REGISTROS PARA SU INSPECCIÓN Y CONTROL DE FUGAS, AL MENOS EN SUS EXTREMOS Y EN LOS CAMBIOS DE DIRECCIÓN.

2 DEBE ADOPTARSE LA SOLUCIÓN DE DISTRIBUIDOR EN ANILLO EN EDIFICIOS TALES COMO LOS DE USO SANITARIO, EN LOS QUE EN CASO DE AVERÍA O REFORMA EL SUMINISTRO INTERIOR DEBA QUEDAR GARANTIZADO.

3 DEBEN DISPONERSE LLAVES DE CORTE EN TODAS LAS DERIVACIONES, DE TAL FORMA QUE EN CASO DE AVERÍA EN CUALQUIER PUNTO NO DEBA INTERRUPTIRSE TODO EL SUMINISTRO.

3.2.1.2.6 ASCENDENTES O MONTANTES

1 LAS ASCENDENTES O MONTANTES DEBEN DISCURRIR POR ZONAS DE USO COMÚN DEL MISMO.

2 DEBEN IR ALOJADAS EN RECINTOS O HUECOS, CONSTRUÍDOS 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 VACIADO, SITUADAS EN ZONAS DE FÁCIL ACCESO Y SEÑALADAS DE FORMA CONVENIENTE. LA VÁLVULA DE RETENCIÓN SE DISPONDRÁ EN PRIMER LUGAR, SEGÚN EL SENTIDO DE CIRCULACIÓN DEL AGUA.

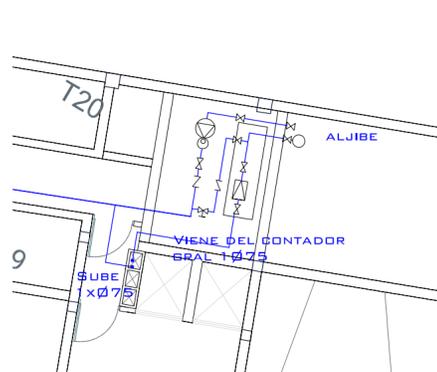
4 EN SU PARTE SUPERIOR DEBEN INSTALARSE DISPOSITIVOS DE PURGA, AUTOMÁTICOS O MANUALES, CON UN SEPARADOR O CÁMARA QUE REDUZCA LA VELOCIDAD DEL AGUA FACILITANDO LA SALIDA DEL AIRE Y DISMINUYENDO LOS EFECTOS DE LOS POSIBLES GOLPES DE RIETE.

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 PREINSTALACIÓN 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.



DETALLE ENTRADA Y SALIDA DEL AGUA EN ALJIBE Y CUARTO DE MÁQUINAS



DETALLE DEL CUARTO DE CONTADORES

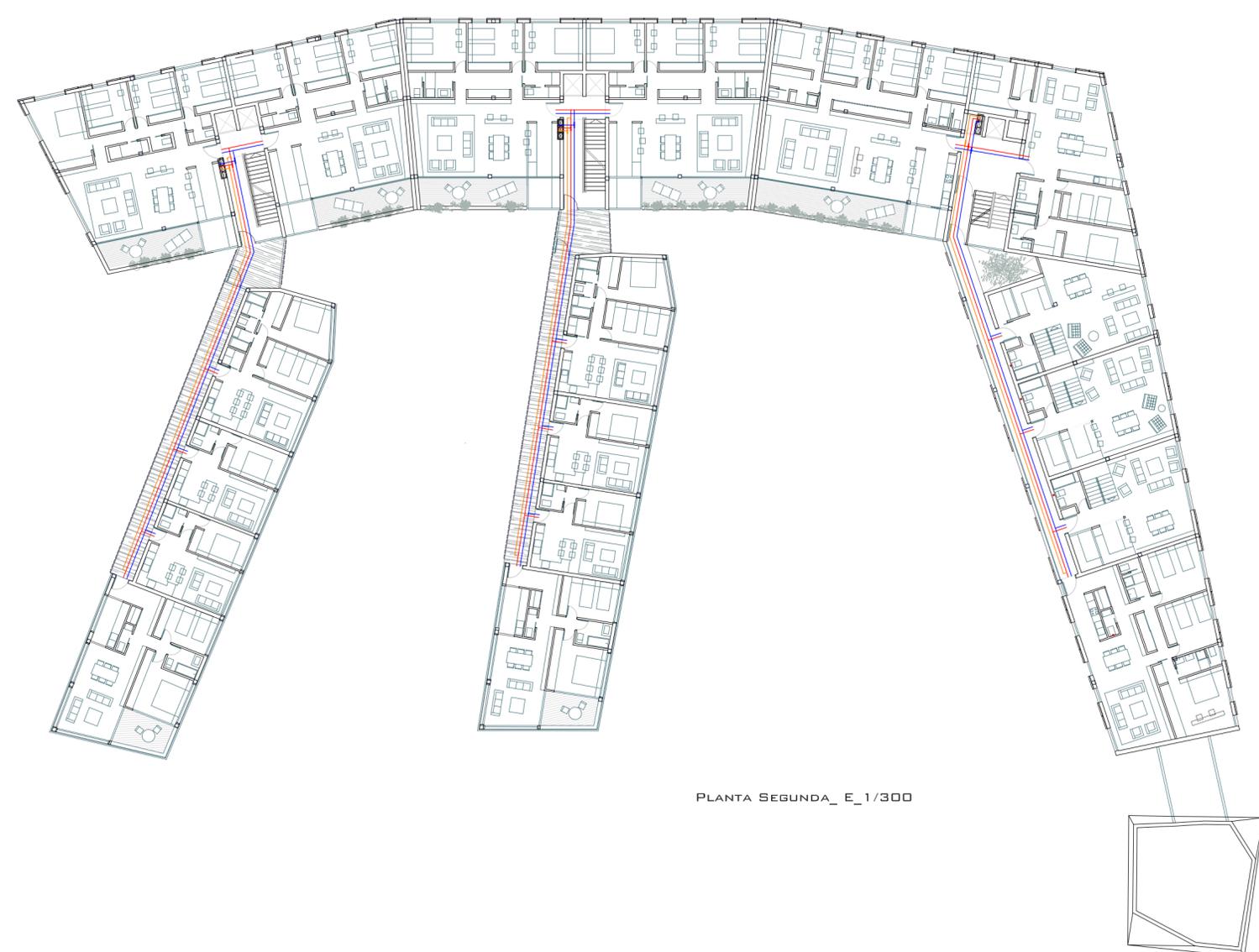
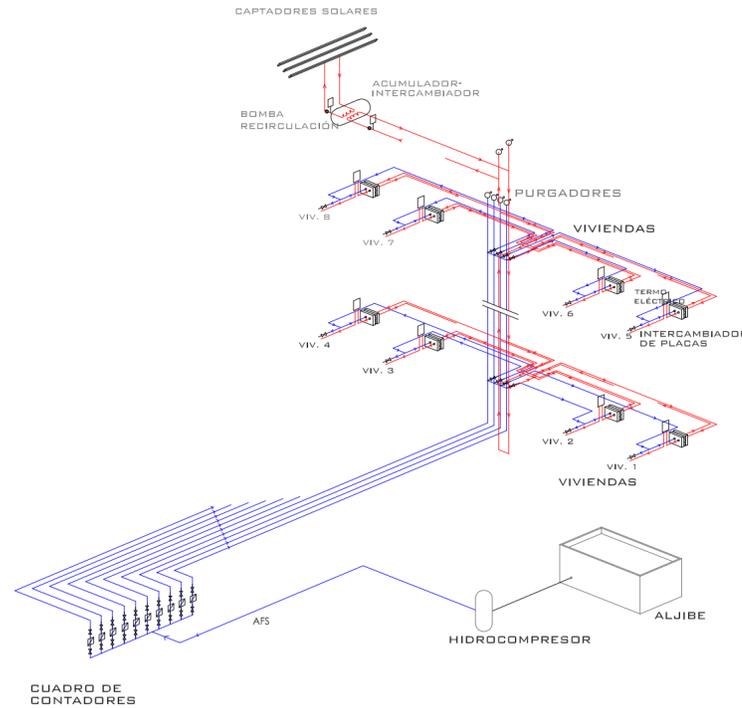
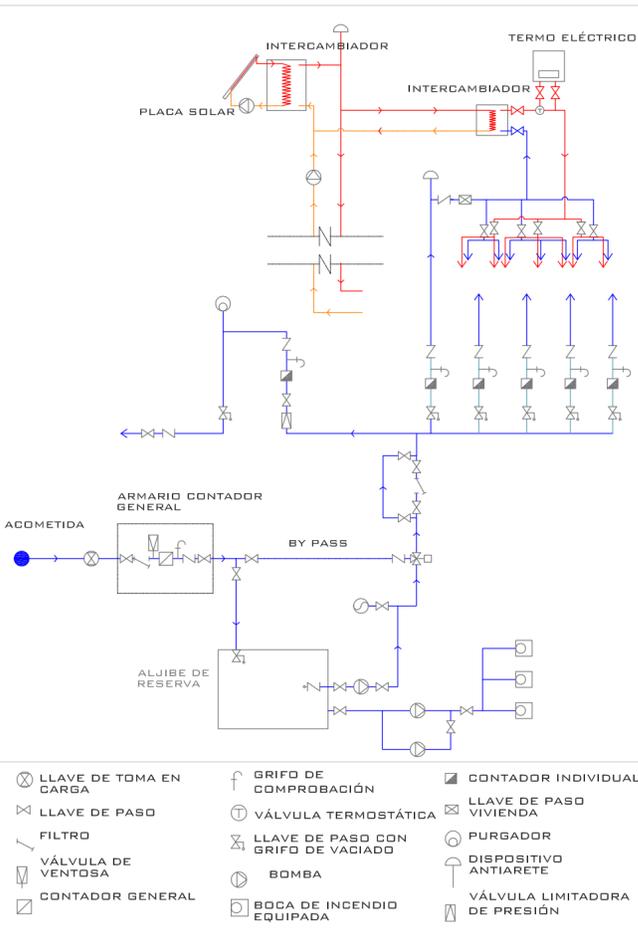
3.2.1.5.1 SISTEMAS DE SOBREELEVACIÓN: GRUPOS DE PRESIÓN

3 EL GRUPO DE PRESIÓN SE INSTALARÁ EN UN LOCAL DE USO EXCLUSIVO QUE PODRÁ ALBERGAR TAMBIÉN EL SISTEMA DE TRATAMIENTO DE AGUA. LAS DIMENSIONES DE DICHO LOCAL SERÁN SUFICIENTES PARA REALIZAR LAS OPERACIONES DE MANTENIMIENTO.

3.3.3 DEPÓSITOS CERRADOS

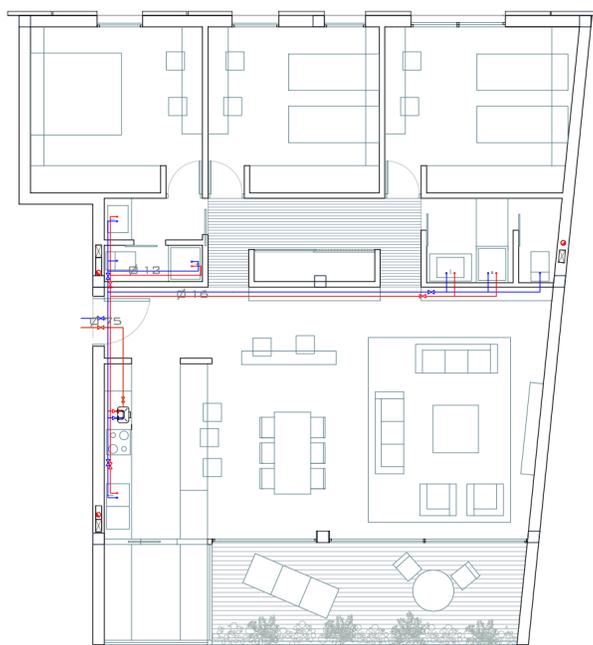
1 EN LOS DEPÓSITOS CERRADOS AUNQUE ESTÉN EN COMUNICACIÓN CON LA ATMÓSFERA, EL TUBO DE ALIMENTACIÓN DESEMBOCARÁ 40 MM POR ENCIMA DEL NIVEL MÁXIMO DEL AGUA, O SEA POR ENCIMA DEL PUNTO MÁS ALTO DE LA BOCA DEL ALIVIADERO. ESTE ALIVIADERO DEBE TENER UNA CAPACIDAD SUFICIENTE PARA EVACUAR UN CAUDAL DOBLE DEL MÁXIMO PREVISTO DE ENTRADA DE AGUA.



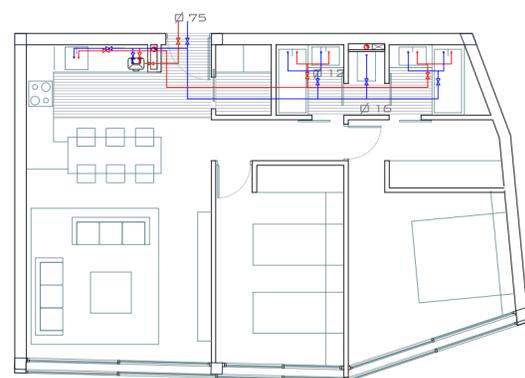
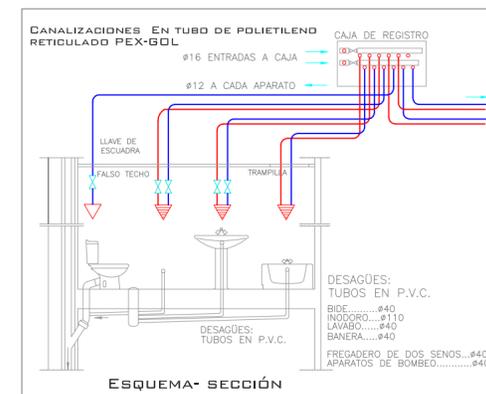


CTE DB HS 4: SUMINISTRO DE AGUA

SUMINISTRO DE AGUA EN LAS VIVIENDAS E_1/110



CANALIZACIONES Y DESAGÜES DE APARATOS SANITARIOS



- CANALIZACIÓN DEL AGUA FRÍA
- CANALIZACIÓN DEL AGUA CALIENTE
- PUNTO DE AGUA FRÍA
- PUNTO DE AGUA CALIENTE
- ⊗ VÁLVULA DE CORTE
- ⊗ CALENTADOR

HE-4 CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DE AGUA CALIENTE SANITARIA

PARA QUE LAS PLACAS SOLARES FUNCIONEN CORRECTAMENTE DEBEN DE ESTAR ORIENTADAS AL SUR. LA INCLINACIÓN DE LA PLACA VARÍA EN FUNCIÓN DEL MODELO UTILIZADO. EN ESTE CASO SE HA UTILIZADO UN MODELO CAPTADOR CONTRA ICARO 2.3 VF (INCLINACIÓN DE LOS CAPTADORES DE 30°).

LA CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA ANUAL ES LA FRACCIÓN ENTRE LOS VALORES ANUALES DE LA ENERGÍA SOLAR APORTADA EXIBIDA Y LA DEMANDA ENERGÉTICA ANUAL, OBTENIDOS A PARTIR DE LOS VALORES MENSUALES. DADO QUE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA SE ENCUENTRA EN LA ZONA CLIMÁTICA V, LA CONTRIBUCIÓN SOLAR MÍNIMA DEBE SER DE UN 70%.

EL EDIFICIO ESTÁ FORMADO POR 49 VIVIENDAS, LO QUE SUMA UN TOTAL DE 147 PERSONAS, SEGÚN PUNTO 4. DEL CÁLCULO DE LA DEMANDA (HE 4 - CTE) SE CONSIDERA, SEGÚN LA TABLA 3.1. (DEMANDA DE REFERENCIA A 60°C) DEL CTE, UNA DEMANDA DE 22L/PERSONA/DÍA DE ACS (PARA VIVIENDAS UNIFAMILIARES), LO QUE SUPONE UNA DEMANDA TOTAL DIARIA DE 3234 LITROS.

SEGÚN PROGRAMA DE CÁLCULO PARA HALLAR LA DEMANDA DE ENERGÍA Y EL NÚMERO DE CAPTADORES SOLARES NECESARIOS:

- | | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>DATOS GEOGRÁFICOS DEL CÁLCULO:</p> <ul style="list-style-type: none"> - PROVINCIA: LAS PALMAS - LATITUD DE CÁLCULO: 28° - ZONA CLIMÁTICA: V | <p>DATOS DEL CAPTADOR (CONTRA ICARO 2.3 VF):</p> <ul style="list-style-type: none"> - FACTOR DE EFICIENCIA ÓPTICA: 0,75 - COEFICIENTE GLOBAL DE PÉRDIDAS: 3700W/(M² °C) - ÁREA ÚTIL: 2,23 M² - DIMENSIONES: 1,00 x 2,00 M |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

TOTAL DEMANDA ENERGÉTICA ANUAL: 65361 KWH

- RESULTADOS DEL SISTEMA SELECCIONADO:
- N° DE CAPTADORES: 25
 - ÁREA ÚTIL DE CAPTACIÓN: 55,75 M²
 - VOLUMEN DE ACUMULACIÓN DE ACS: 3920 LITROS.

TOTAL PRODUCCIÓN ENERGÉTICA ÚTIL ANUAL DEL SISTEMA: 46.324 KWH

INSTALANDO EL SISTEMA PREVIAMENTE DESCRITO, OBTENDRÍAMOS UN RENDIMIENTO DEL 71,63%, POR LO QUE CUMPLE CON LAS EXIGENCIAS DEL CTE (70%).



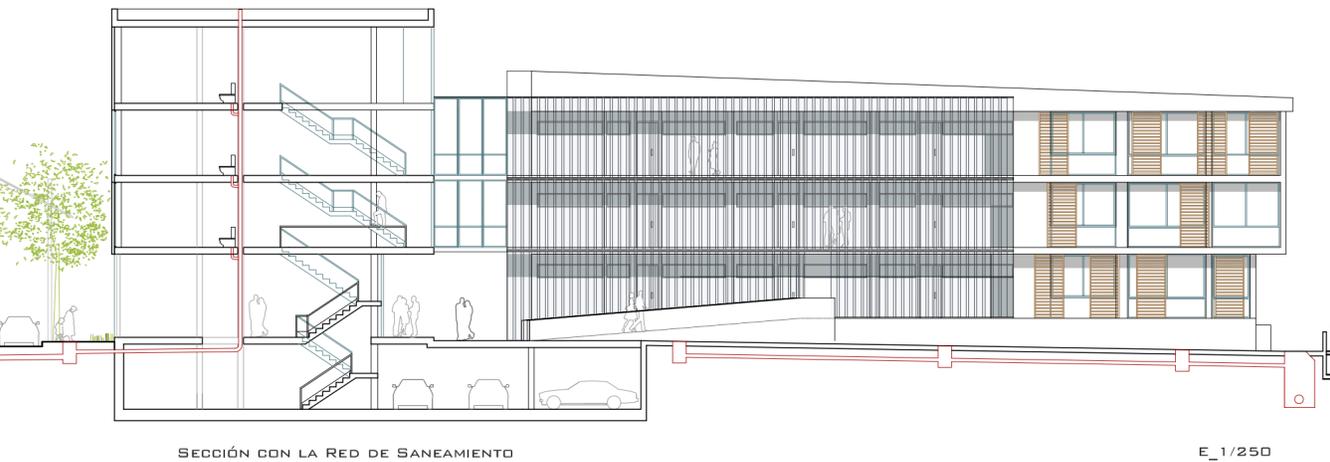
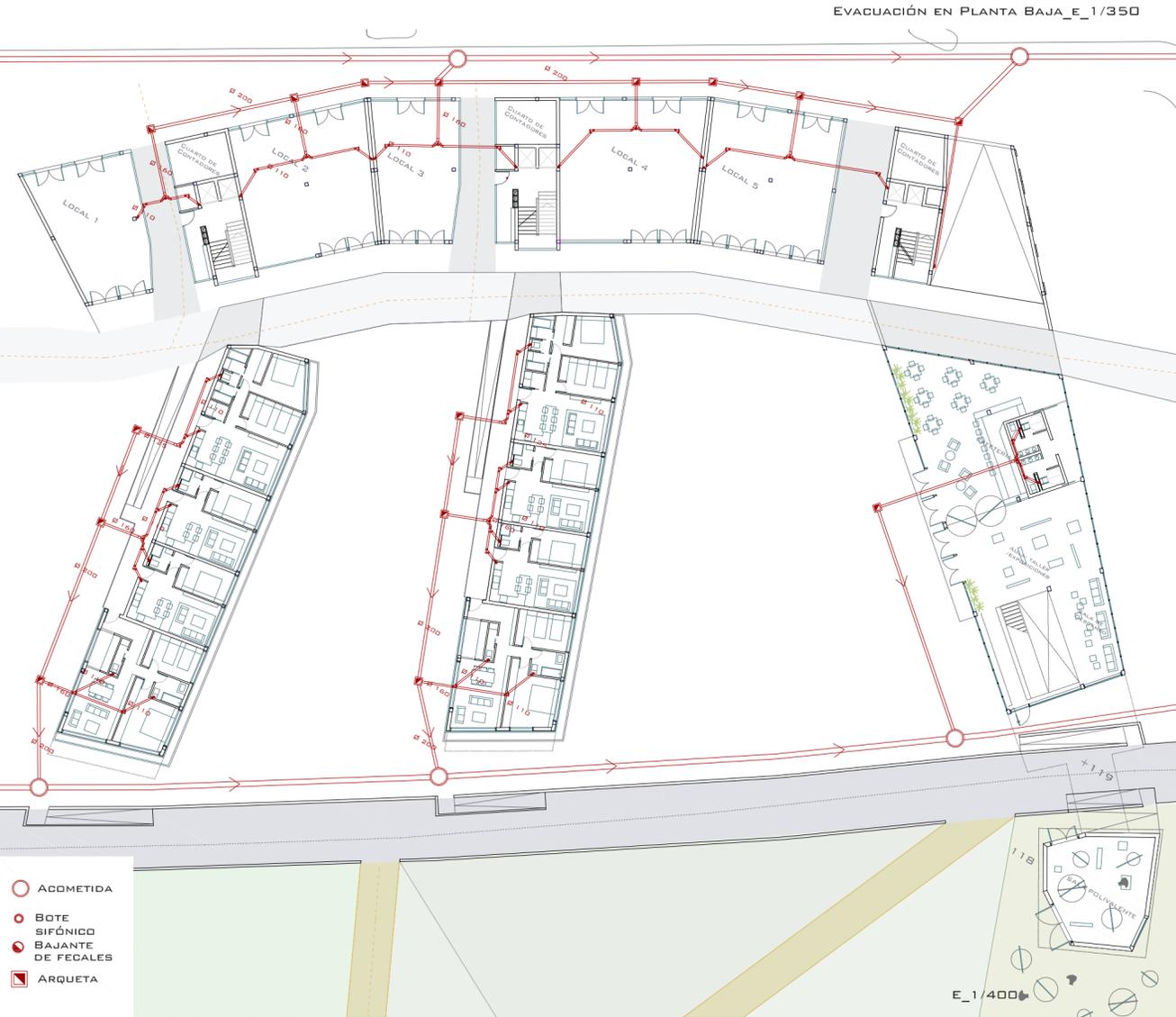
CAPTADOR: CONTRA ICARO 2.3 VF

3.1 CONDICIONES GENERALES DE LA EVACUACIÓN

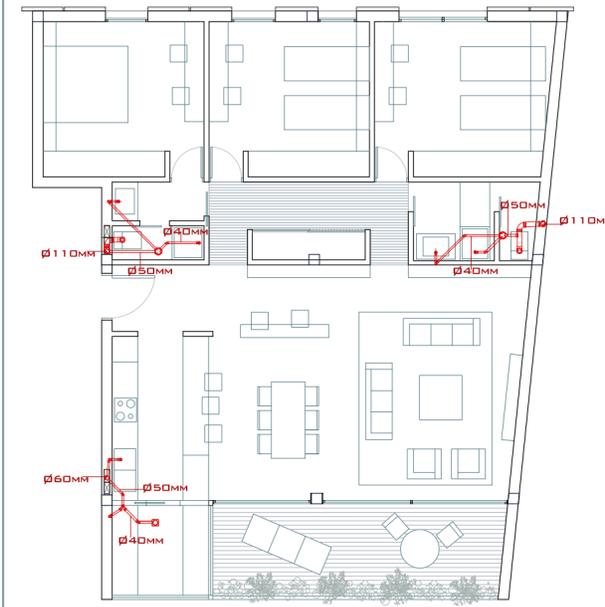
1- LOS COLECTORES DEL EDIFICIO DEBEN DESAGUAR EN EL POZO O ARQUETA GENERAL QUE CONSTITUYE EL PUNTO DE CONEXIÓN ENTRE LA INSTALACIÓN DE EVACUACIÓN Y LA RED DE ALCANTARILLADO PÚBLICO, A TRAVÉS DE LA CORRESPONDIENTE ACOMETIDA.
 2- CUANDO NO EXISTA RED DE ALCANTARILLADO PÚBLICO, DEBEN UTILIZARSE SISTEMAS INDIVIDUALIZADOS SEPARADOS, UNO DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES DOTADO DE UNA ESTACIÓN DEPURADORA PARTICULAR, Y OTRO DE EVACUACIÓN DE AGUAS RESIDUALES AL TERRENO

3.2 CONFIGURACIÓN DE LOS SISTEMAS DE EVACUACIÓN

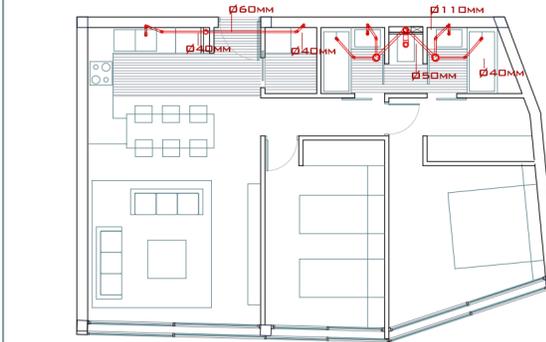
2- CUANDO EXISTAN DOS REDES DE ALCANTARILLADO PÚBLICO, UNA DE AGUAS PLUVIALES Y OTRA DE AGUAS RESIDUALES DEBE DISPONERSE UN SISTEMA SEPARATIVO Y CADA RED DE CANALIZACIONES DEBE CONECTARSE DE FORMA INDEPENDIENTE CON LA EXTERIOR CORRESPONDIENTE.



EVACUACIÓN DE AGUAS FECALES EN LAS VIVIENDAS E_1/125



VIVIENDA TIPO 1



VIVIENDA TIPO 2

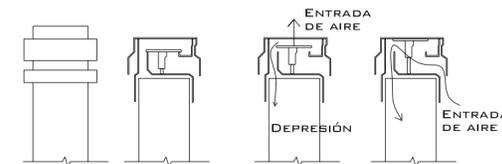
3.3.3.4 SUBSISTEMA DE VENTILACIÓN CON VÁLVULAS DE AIREACIÓN

1 DEBE UTILIZARSE CUANDO POR CRITERIOS DE DISEÑO SE DECIDA COMBINAR LOS ELEMENTOS DE LOS DEMÁS SISTEMAS DE VENTILACIÓN CON EL FIN DE NO SALIR AL DE LA CUBIERTA Y AHORRAR EL ESPACIO OCUPADO POR LOS ELEMENTOS DEL SISTEMA DE VENTILACIÓN SECUNDARIA. DEBE INSTALARSE UNA ÚNICA VÁLVULA EN EDIFICIOS DE 5 PLANTAS O MENOS Y UNA CADA 4 PLANTAS EN LOS DE MAYOR ALTURA. EN RAMALES DE CIERTA ENTIDAD ES RECOMENDABLE INSTALAR VÁLVULAS SECUNDARIAS, PUDIENDO UTILIZARSE SIFONES INDIVIDUALES COMBINADOS

VÁLVULA MAXI-VENT: VENTILACIÓN PRIMARIA Y SECUNDARIA



SISTEMA DE AIREACIÓN EN CUBIERTA



3.3.1.2 REDES DE PEQUEÑA EVACUACIÓN

1- LAS REDES DE PEQUEÑA EVACUACIÓN DEBEN DISEÑARSE CONFORME A LOS SIGUIENTES CRITERIOS:

- A) EL TRAZADO DE LA RED DEBE SER LO MÁS SENCILLO POSIBLE PARA CONSEGUIR UNA CIRCULACIÓN NATURAL POR GRAVEDAD, EVITANDO LOS CAMBIOS BRUSCOS DE DIRECCIÓN Y UTILIZANDO LAS PIEZAS ESPECIALES ADECUADAS;
- B) DEBEN CONECTARSE A LAS BAJANTES; CUANDO POR CONDICIONANTES DEL DISEÑO ESTO NO FUERA POSIBLE, SE PERMITE SU CONEXIÓN AL MANGUETÓN DEL INODORO;
- C) LA DISTANCIA DEL BOTE SIFÓNICO A LA BAJANTE NO DEBE SER MAYOR QUE 2,00 M;
- D) LAS DERIVACIONES QUE ACOMETAN AL BOTE SIFÓNICO DEBEN TENER UNA LONGITUD IGUAL O MENOR QUE 2,50 M, CON UNA PENDIENTE COMPRENDIDA ENTRE EL 2 Y EL 4 %;
- E) EN LOS APARATOS DOTADOS DE SIFÓN INDIVIDUAL DEBEN TENER LAS CARACTERÍSTICAS SIGUIENTES:
 - I) EN LOS FREGADEROS, LOS LAVADEROS, LOS BIDÉS Y LOS BIDÉS LA DISTANCIA A LA BAJANTE DEBE SER 4,00 M COMO MÁXIMO, CON PENDIENTES COMPRENDIDAS ENTRE UN 2,5 Y UN 5 %;
 - II) EN LAS BAÑERAS Y LAS DUCHAS LA PENDIENTE DEBE SER MENOR O IGUAL QUE EL 10 %;
 - III) EL DESAGÜE DE LOS INODOROS A LAS BAJANTES DEBE REALIZARSE DIRECTAMENTE O POR MEDIO DE UN MANGUETÓN DE ACOMETIDA DE LONGITUD IGUAL O MENOR QUE 1,00 M, SIEMPRE QUE NO SEA POSIBLE DAR AL TUBO LA PENDIENTE NECESARIA.
- F) DEBE DISPONERSE UN REBOSADERO EN LOS LAVABOS, BIDÉS, BAÑERAS Y FREGADEROS;
- G) NO DEBEN DISPONERSE DESAGÜES ENFRENTADOS ACOMETIENDO A UNA TUBERÍA COMÚN;
- H) LAS UNIONES DE LOS DESAGÜES A LAS BAJANTES DEBEN TENER LA MAYOR INCLINACIÓN POSIBLE, QUE EN CUALQUIER CASO NO DEBE SER MENOR QUE 45°;
- I) CUANDO SE UTILICE EL SISTEMA DE SIFONES INDIVIDUALES, LOS RAMALES DE DESAGÜE DE LOS APARATOS SANITARIOS DEBEN UNIRSE A UN TUBO DE DERIVACIÓN, QUE DESEMBOQUE EN LA BAJANTE O SI ESTO NO FUERA POSIBLE, EN EL MANGUETÓN DEL INODORO, Y QUE TENGA LA CABECERA REGISTRABLE CON TAPÓN ROSCADO;
- J) EXCEPTO EN INSTALACIONES TEMPORALES, DEBEN EVITARSE EN ESTAS REDES LOS DESAGÜES BOMBEADOS.

3.3.1.4.1 COLECTORES COLGADOS

- 1- LAS BAJANTES DEBEN CONECTARSE MEDIANTE PIEZAS ESPECIALES, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL MATERIAL. NO PUEDEN REALIZARSE ESTA CONEXIÓN MEDIANTE SIMPLES CODOS, NI EN EL CASO EN QUE ESTOS SEAN REFORZADOS.
- 2- LA CONEXIÓN DE UNA BAJANTE DE AGUAS PLUVIALES AL COLECTOR EN LOS SISTEMAS MIXTOS, DEBE DISPONERSE SEPARADA AL MENOS 3 M DE LA CONEXIÓN DE LA BAJANTE MÁS PRÓXIMA DE AGUAS RESIDUALES SITUADA AGUAS ARRIBA.
- 3- DEBEN TENER UNA PENDIENTE DEL 1 % COMO MÍNIMO.
- 4- NO DEBEN ACOMETER EN UN MISMO PUNTO MÁS DE DOS COLECTORES.
- 5- EN LOS TRAMOS RECTOS, EN CADA ENCUENTRO O ADOPLAMIENTO TANTO EN HORIZONTAL COMO EN VERTICAL, ASÍ COMO EN LAS DERIVACIONES, DEBEN DISPONERSE REGISTROS CONSTITUIDOS POR PIEZAS ESPECIALES, SEGÚN EL MATERIAL DEL QUE SE TRATE, DE TAL MANERA QUE LOS TRAMOS ENTRE ELLOS NO SUPEREN LOS 15M.

3.3.1.4.1 COLECTORES ENTERRADOS

- 1- LOS TUBOS DEBEN DISPONERSE EN ZANJAS DE DIMENSIONES ADECUADAS, TAL Y COMO SE ESTABLECE EN EL APARTADO 5.4.3, SITUADOS POR DEBAJO DE LA RED DE DISTRIBUCIÓN DE AGUA POTABLE.
- 2- DEBEN TENER UNA PENDIENTE DEL 2 % COMO MÍNIMO
- 3- LA ACOMETIDA DE LAS BAJANTES Y LOS MANGUETONES A ESTA RED SE HARÁ CON INTERPOSICIÓN DE UNA ARQUETA DE PIE DE BAJANTE, QUE NO DEBE DE SER SIFÓNICA.
- 4- SE DISPONDRÁN REGISTROS DE TAL MANERA QUE LOS TRAMOS ENTRE LOS CONTIGUOS NO SUPEREN LOS 15M.

EVACUACIÓN EN CUBIERTA DE PLUVIALES E_1/500

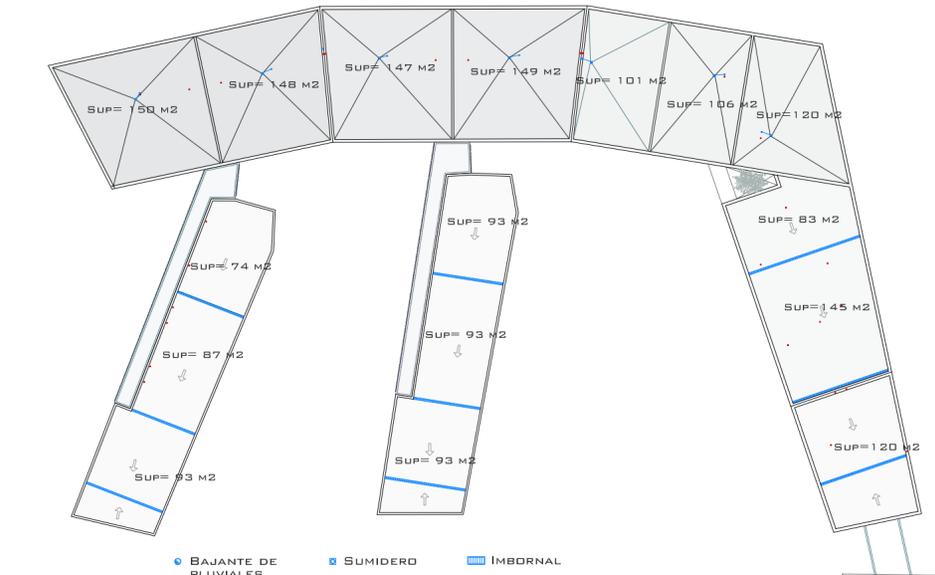


TABLA 4.6 NÚMERO DE SUMIDEROS EN FUNCIÓN DE LA SUPERFICIE DE CUBIERTA

SUPERFICIE DE CUBIERTA EN PROYECCIÓN HORIZONTAL (M ²)	NÚMERO DE SUMIDEROS
S < 100	2
100 < S < 200	3
200 < S < 500	4
S > 500	1 CADA 150 M ²

5.1.3 CALDERETAS O CAZOLETAS Y SUMIDEROS

- 1- LA SUPERFICIE DE LA BOCA DE LA CALDERETA SERÁ COMO MÍNIMO UN 50 % MAYOR QUE LA SECCIÓN DE BAJANTE A LA QUE SIRVE. TENDRÁ UNA PROFUNDIDAD MÍNIMA DE 15 CM Y UN SOLAPE TAMBIÉN MÍNIMO DE 5 CM BAJO EL SOLADO. IRÁN PROVISTAS DE REJILLAS, PLANAS EN EL CASO DE CUBIERTAS TRANSITABLES Y ESFÉRICAS EN LAS NO TRANSITABLES.
- 2- TANTO EN LAS BAJANTES MIXTAS COMO EN LAS BAJANTES DE PLUVIALES, LA CALDERETA SE INSTALARÁ EN PARALELO CON LA BAJANTE, A FIN DE PODER GARANTIZAR EL FUNCIONAMIENTO DE LA COLUMNA DE VENTILACIÓN.
- 3- LOS SUMIDEROS DE RECOGIDA DE AGUAS PLUVIALES, TANTO EN CUBIERTAS, COMO EN TERRAZAS Y GARAJES SERÁN DE TIPO SIFÓNICO, CAPACES DE SOPORTAR, DE FORMA CONSTANTE, CARGAS DE 100 KG/CM². EL SELLADO ESTANCO ENTRE AL IMPERMEABILIZANTE Y EL SUMIDERO SE REALIZARÁ MEDIANTE APRIETE MECÁNICO TIPO "BRIDA" DE LA TAPA DEL SUMIDERO SOBRE EL CUERPO DEL MISMO. ASÍ MISMO, EL IMPERMEABILIZANTE SE PROTEGERÁ CON UNA BRIDA DE MATERIAL PLÁSTICO.
- 4- EL SUMIDERO, EN SU MONTAJE, PERMITIRÁ ABSORBER DIFERENCIAS DE ESPESORES DE SUELO, DE HASTA 90 MM.
- 5- EL SUMIDERO SIFÓNICO SE DISPONDRÁ A UNA DISTANCIA DE LA BAJANTE INFERIOR O IGUAL A 5 M, Y SE GARANTIZARÁ QUE EN NINGÚN PUNTO DE LA CUBIERTA SE SUPERA UNA ALTURA DE 15 CM DE HORMIGÓN DE PENDIENTE. SU DIÁMETRO SERÁ SUPERIOR A 1,5 VECES EL DIÁMETRO DE LA BAJANTE A LA QUE DESAGUA.



1. COMPARTIMENTACIÓN EN SECTORES DE INCENDIO

- Los edificios se deben compartimentar en sectores de incendio. Las superficies máximas indicadas en la tabla 1.1 para los sectores de incendio pueden duplicarse cuando estén protegidos con una instalación automática de extinción.
- A efectos del cómputo de la superficie de un sector de incendio, se considera que los locales de riesgo especial, las escaleras y pasillos protegidos, los vestíbulos de independencia y las escaleras compartimentadas como sector de incendios, que estén contenidos en dicho sector no forman parte del mismo.
- Los ascensores dispondrán en cada caso, o bien de puertas E30 o bien de un vestíbulo de independencia con una puerta EI2 30-C5.

Tabla 1.1 Condiciones de compartimentación en sectores de incendio

Residencial Vivienda : la superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de 2500 m2

Pública concurrencia: la superficie construida de todo sector de incendio no debe exceder de 2500 m2

Tabla 1.2 Resistencia al fuego de elementos que delimitan sectores de incendio

Elemento	Plantas bajo rasante	Plantas sobre rasante en edificio con altura de evacuación h < 15 m

Paredes y techos que separan al sector considerado del resto del edificio, siendo su uso previsto:

- Sector de riesgo mínimo en edificio de cualquier uso	(no se admite)	EI 120
- Residencial Vivienda	EI 120	EI 60
- Pública concurrencia	EI 120	EI 90
- Aparcamiento	EI 120	

SECTORES DE INCENDIO

Sector	Denominación	Su (m2)	Resist. fuego	Clasificación
S1	Garaje	1100 m2	EI 120	
S2	Planta baja (Locales y viviendas)	990 m2	EI 90	
S3	Pública concurrencia	773 m2	EI 90	Riesgo Bajo
S4	Núcleo 1 escaleras	1473 m2	EI 90 (60?)	Riesgo Bajo
S5	Núcleo 2 escaleras	1514 m2	EI 90 (60?)	Riesgo Bajo
S6	Núcleo 3 escaleras	1514 m2	EI 90 (60?)	Riesgo Bajo

LOCALES DE RIESGO ESPECIAL

L1	Trasteros	325 m2	EI 120	Riesgo Medio
----	-----------	--------	--------	--------------

DB_S15

INTERVENCIÓN DE BOMBEROS

1. CONDICIONES DE APROXIMACIÓN Y ENTORNO

1.1 Aproximación a edificios.

Los viales de aproximación de vehículos de bomberos a los espacios de maniobra a los que se refiere el ap. 2, deben cumplir:

- anchura mínima libre 3,5m
- altura mínima libre 4,5m
- capacidad portante del vial 20 KN/m2

1.2 Entorno de los edificios

Los edificios con una altura de evacuación descendente mayor que 9m deben disponer de un espacio de maniobra para los bomberos que cumpla las siguientes condiciones a lo largo de las fachadas en las que estén situados los accesos, o bien al interior del edificio, o bien al espacio abierto interior en el que se encuentren aquellos.

- anchura mínima libre: 5m
- altura libre: la del edificio
- separación máxima del vehículo de bomberos a la fachada del edificio; edificios hasta 15 m de altura de evacuación 23m
- distancia máxima hasta los accesos al edificio necesarios para poder llegar a todas sus zonas 30m
- pendiente máxima 10%
- resistencia al punzonamiento del suelo 100 KN sobre 20 cm

2 Accesibilidad por fachada

Las fachadas a las que hace referencia en el apartado 1.2 deben disponer de huecos que permitan el acceso desde el exterior personal del servicio de extinción de incendios. Condiciones:

- Facilitar el acceso a cada una de las plantas del edificio de forma que la altura del alféizar respecto del nivel de la planta a la que accede no sea mayor que 1,20 m
- sus dimensiones horizontal y vertical deben ser, al menos, 0,80m y 1,20m respectivamente. La distancia máxima entre los ejes verticales de dos huecos consecutivos no debe exceder de 25m, medida sobre la fachada.
- no se deben instalar en fachada elementos que impidan o dificulten la accesibilidad al interior del edificio a través de dichos huecos, a excepción de los elementos de seguridad situados en los huecos de las plantas cuya altura de evacuación no exceda de 9m.

Sector

- S1
- S2
- S3
- S4
- S5
- S6

- L1



PLANTA BAJA E: 1/1000

1. COMPATIBILIDAD DE LOS ELEMENTOS DE EVACUACIÓN

Establecimiento de Pública Concurrencia:

- sus salidas de uso habitual y los recorridos hasta el espacio exterior seguro estarán situados en elementos independientes de las zonas comunes del edificio y compartimentados respecto de éste de igual forma que deba estarlo el establecimiento en cuestión.
- sus salidas de emergencia podrán comunicar con un elemento común de evacuación del edificio a través de un vestíbulo de independencia, siempre que dicho elemento de evacuación esté dimensionado teniendo en cuenta dicha circunstancia.

2. CÁLCULO DE LA OCUPACIÓN

Planta	Denominación	Su (m2)	m2/ persona	Ocupación
Sótano	Garaje	1100 m2	40	
Baja	Comercial	483 m2	2	
Baja	Viviendas	502 m2	20	28
Baja	Pública concurrencia	366 m2	2	242
Primera	Pública concurrencia	407	2	25
S5	Núcleo 1 escaleras	1473 m2	20	183
S6	Núcleo 2 escaleras	1514 m2	20	204
S7	Núcleo 3 escaleras	1514 m2	20	74
				76
				76

3. NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS DE EVACUACIÓN

Plantas o recintos que disponen de una única salida de planta

- La ocupación no excede de 100 personas, excepto en los casos que se indican: 500 personas en el conjunto del edificio, en el caso de un edificio de viviendas
- La longitud de los recorridos de evacuación hasta una salida de planta no excede de 25 metros. (La longitud de los recorridos de evacuación se puede aumentar un 25 % cuando se trate de sectores de incendio protegidos con una instalación automática de extinción)

Plantas o recintos que disponen de más de una salida de planta

- La longitud de los recorridos de evacuación hasta alguna salida de planta no excede de 50 m.

Planta	Recorrido	Longitud	Longitud máxima
Sótano	R1	16 m	25m
	R2	17,6m	25m
Baja	R3	18,5m	25m
	R4	34m	50m
Primera	R5	22,1m	25m
	R6	22,4m	25m
	R7	21,2m	25m

4. DIMENSIONADO DE LOS MEDIOS DE EVACUACIÓN

(Tabla 4.1)

Tipo de elemento	Dimensionado
- Puertas y pasos	A > P/200 > 0,80m La anchura de toda hoja no debe ser menor que 0,60m ni exceder de 1,23m
- Pasillos y rampas	A > P/200 > 0,80m
- Escaleras no protegidas para evacuación descendente	A > P/160

(Tabla 4.2)

Anchura de la escalera	Evacuación descendente
1,20 m	192

5. PROTECCIÓN DE LAS ESCALERAS

(Tabla 5.1)

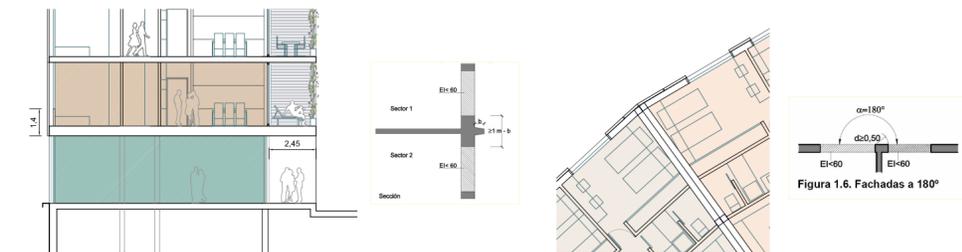
Uso previsto	Condiciones según tipo de protección de la escalera
	No protegida
	Escaleras para evacuación descendente
Residencial Vivienda	h<14m

DB_S12

PROPAGACIÓN EXTERIOR

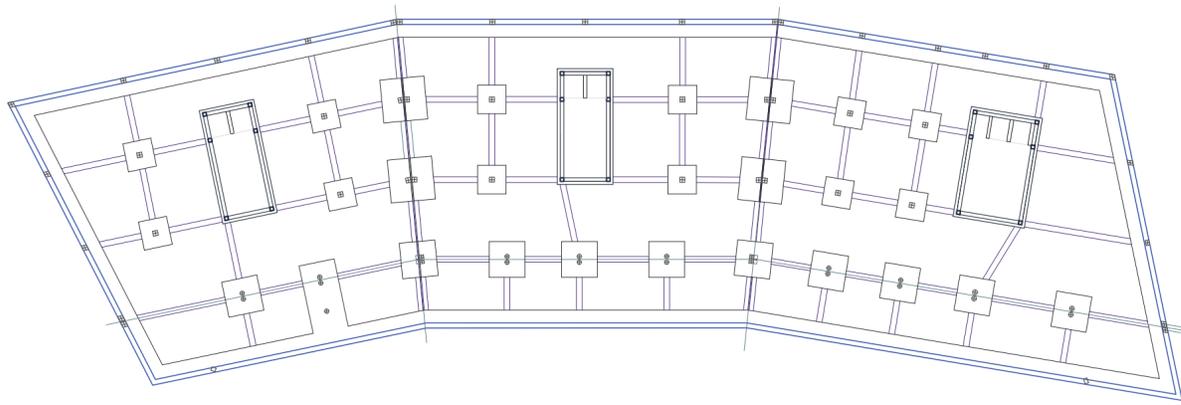
1. MEDIANERÍAS Y FACHADAS

- El edificio no colinda con ningún otro, está exento en su propia parcela. Las situaciones en las que unos sectores colindan con otros en este edificio son las siguientes:
- Se limitará la propagación vertical en fachada entre dos sectores de incendio por medio de elementos EI 60 y distancias superiores a 1 m.



2. CUBIERTA

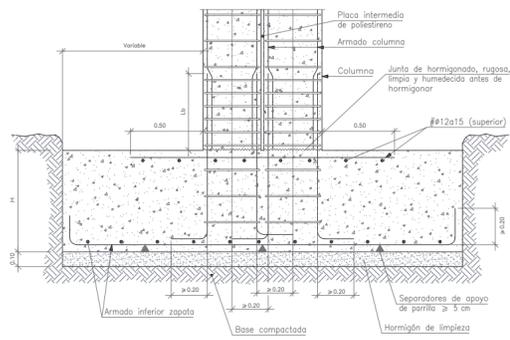
- Con el fin de limitar el riesgo de propagación exterior del incendio por la cubierta en un mismo edificio, esta tendrá una resistencia al fuego REI 60, como mínimo, en una franja de 1 m de anchura situada sobre el encuentro con la cubierta de todo elemento compartimentador de un sector de incendio o de un local de riesgo especial alto. Como alternativa puede optarse por prolongar la medianería o el elemento compartimentador 0,6 por encima del acabado de la cubierta.



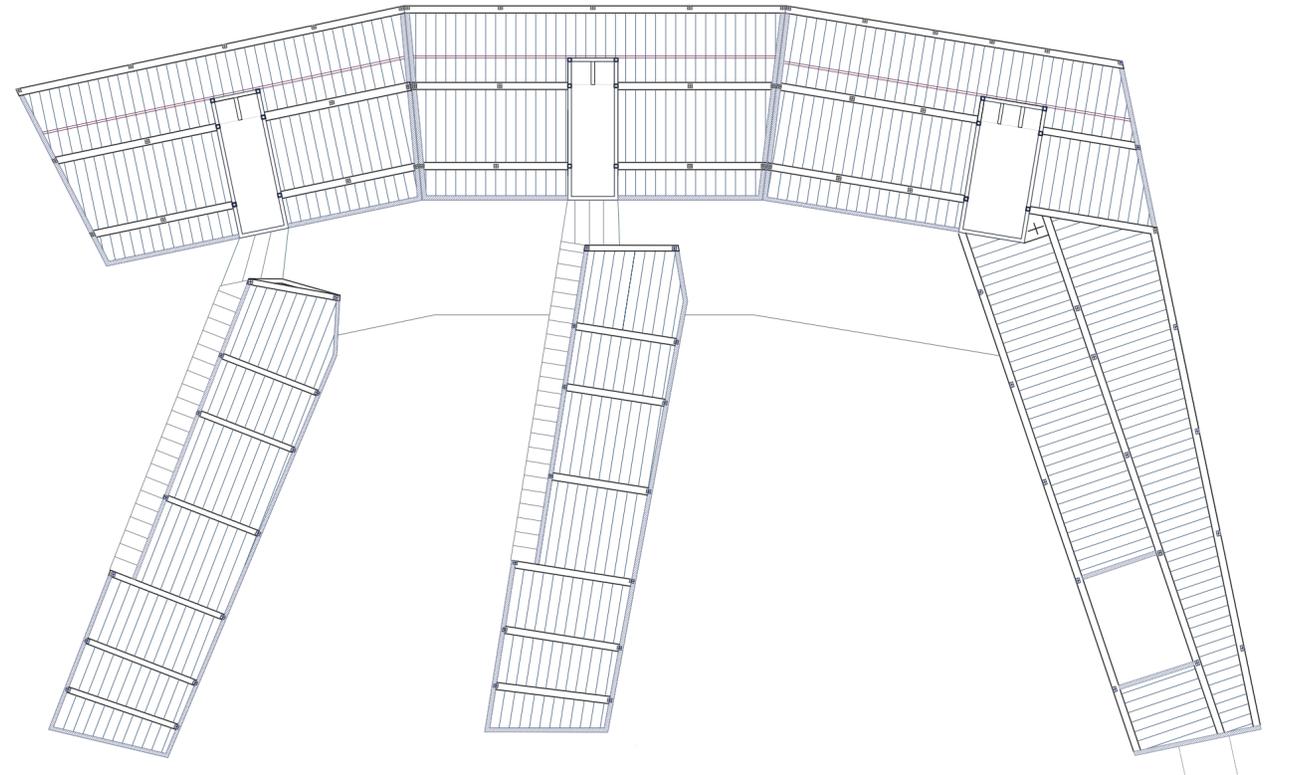
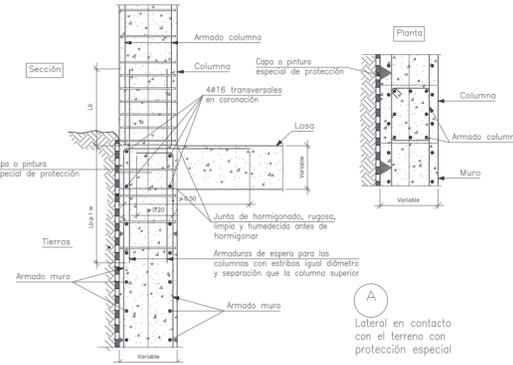
PLANTA SÓTANO E_1/350

- ▣ PILARES
- MURO SÓTANO
- ZAPATAS
- VIGA DE ATADO/CENTRADORA
- ZUNCHO DE BORDE
- VIGA
- VIGUETA

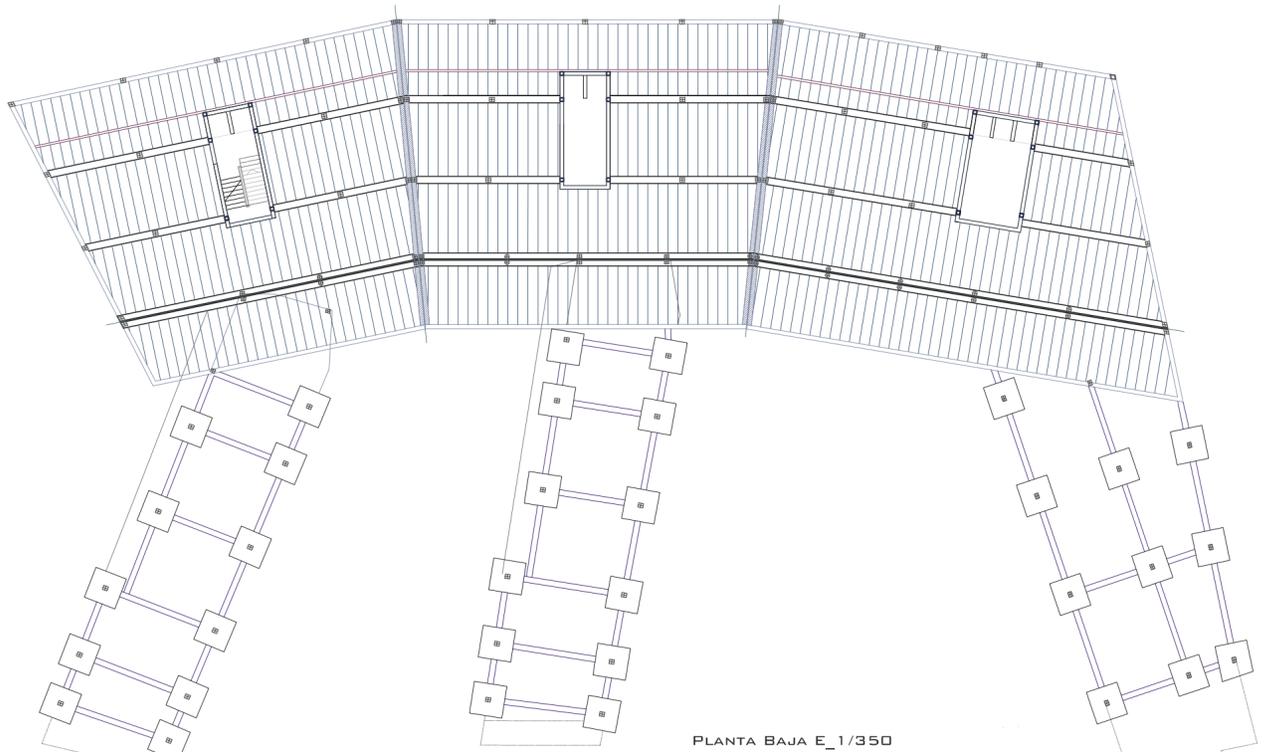
ZAPATA EN JUNTA DE DILATACIÓN



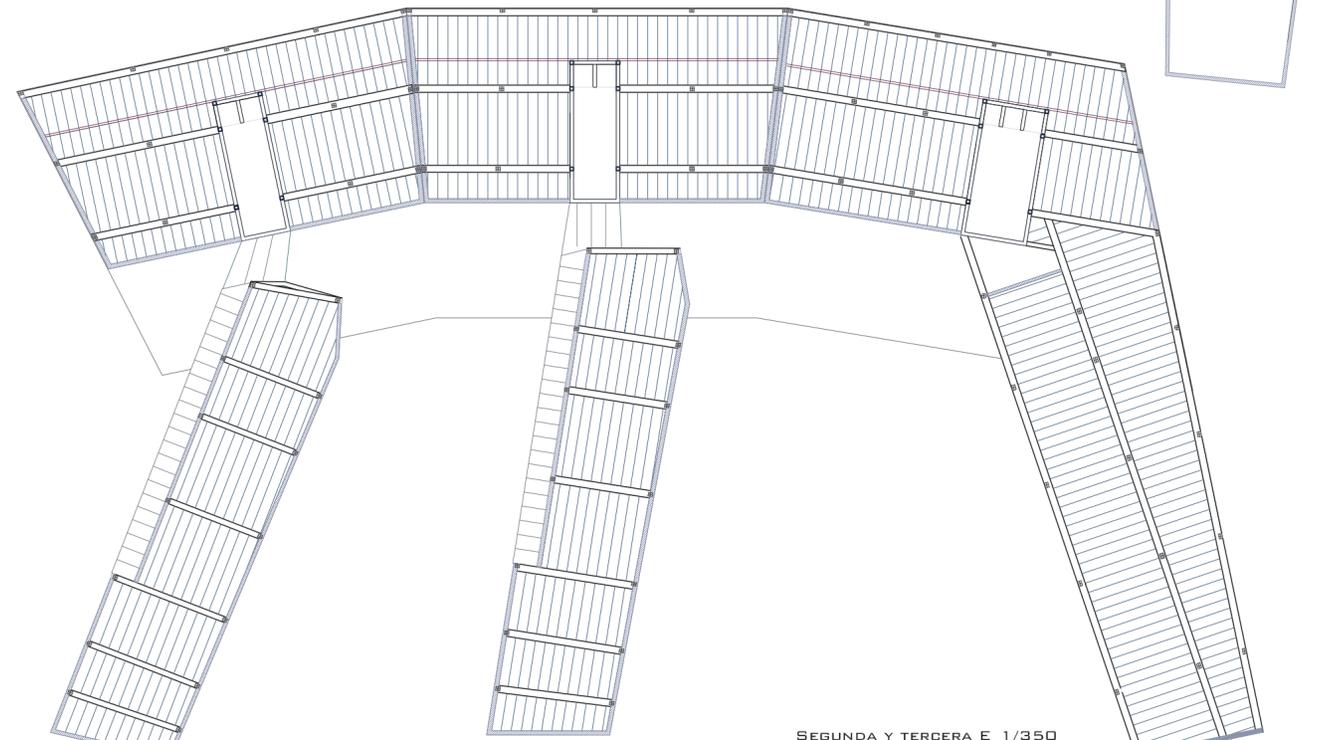
COLUMNA EMBEBIDA EN MURO DEL MISMO ESPESOR CON PROTECCIÓN ESPECIAL



PLANTA PRIMERA E_1/350



PLANTA BAJA E_1/350



SEGUNDA Y TERCERA E_1/350

CARACTERÍSTICAS DE LOS MATERIALES ESTRUCTURALES
 HORMIGÓN HA-35 (CONTROL ESTADÍSTICO) Y.C. 1.5
 ACERO DE BARRAS Y ESTRIBOS B-400S (CONTROL ESTADÍSTICO) Y.S. 1.15
 ACERO LAMINADO Y ARMADO S- 275
 LA ESTRUCTURA ESTÁ COMPUESTA POR PILARES HA-35 EMBEBIDOS EN EL CERRAMIENTO Y FORJADOS UNIDIRECCIONALES DE VIGUETAS Y BOVEDILLAS. DEBIDO A LOS DESNIVELES Y LA LONGITUD DEL EDIFICIO SE HAN DISPUESTO DOS JUNTAS DE DILATACIÓN, SEPARANDO LA ESTRUCTURA EN TRAMOS LO MÁS SIMÉTRICAMENTE POSIBLE.
 EN CUANTO A LA CIMENTACIÓN, EL EDIFICIO SE SITÚA SOBRE UN TERRENO RESISTENTE.



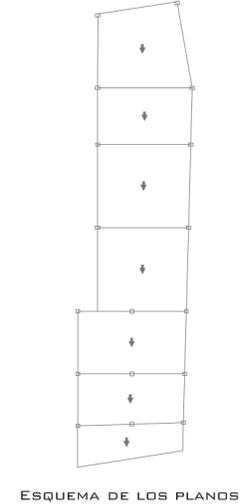
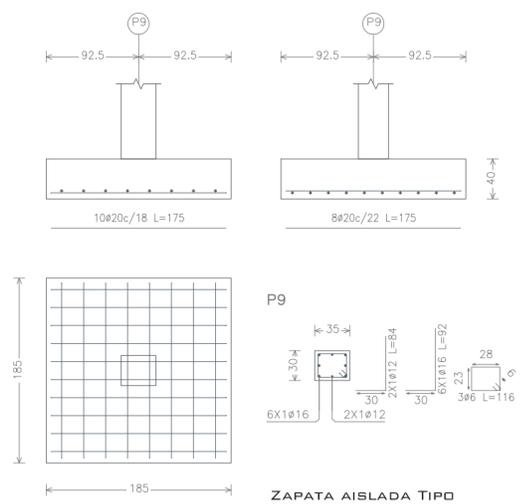
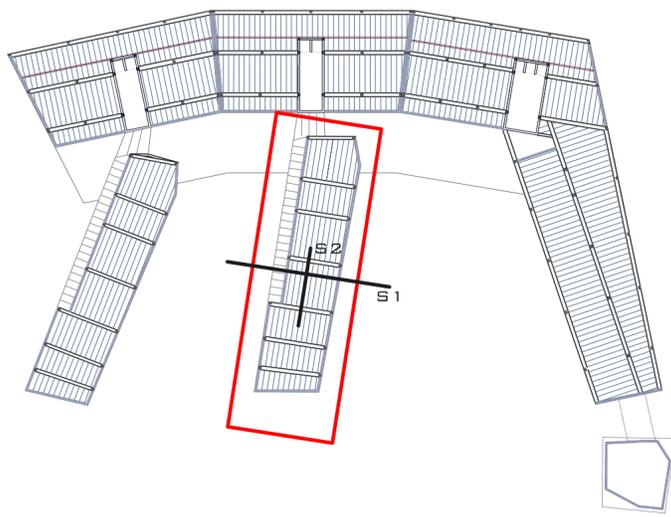
SECCIÓN S16

PROTECCIÓN FRENTE AL FUEGO DE LA ESTRUCTURA

PLANTA	USO DEL SECTOR DE INCENDIO CONSIDERADO	R. REQ.	REVESTIMIENTO DE ELEMENTOS DE HORMIGÓN INFERIOR (FORJADOS Y VIGAS)	PILARES Y MUROS
CUBIERTA	CUBIERTA	EI 90	MORTERO IGNÍFUGO DE PERLITA VERMICULITA	MORTERO IGNÍFUGO DE PERLITA VERMICULITA
P3	VIVIENDAS	EI 90	MORTERO IGNÍFUGO DE PERLITA VERMICULITA	MORTERO IGNÍFUGO DE PERLITA VERMICULITA
P2	VIVIENDAS	EI 90	MORTERO IGNÍFUGO DE PERLITA VERMICULITA	MORTERO IGNÍFUGO DE PERLITA VERMICULITA
P1	VIVIENDAS	EI 90	MORTERO IGNÍFUGO DE PERLITA VERMICULITA	MORTERO IGNÍFUGO DE PERLITA VERMICULITA
PB	LOCALES	EI 90	MORTERO IGNÍFUGO DE PERLITA VERMICULITA	MORTERO IGNÍFUGO DE PERLITA VERMICULITA
SÓTANO	APARCAMIENTO	EI 90	MORTERO IGNÍFUGO DE PERLITA VERMICULITA	MORTERO IGNÍFUGO DE PERLITA VERMICULITA

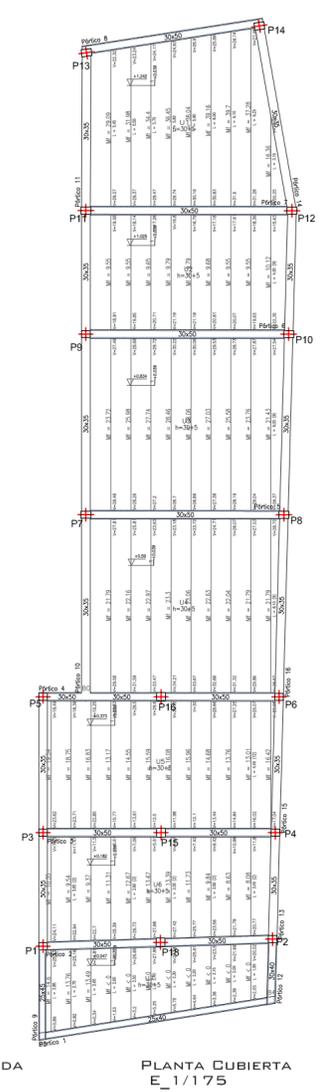
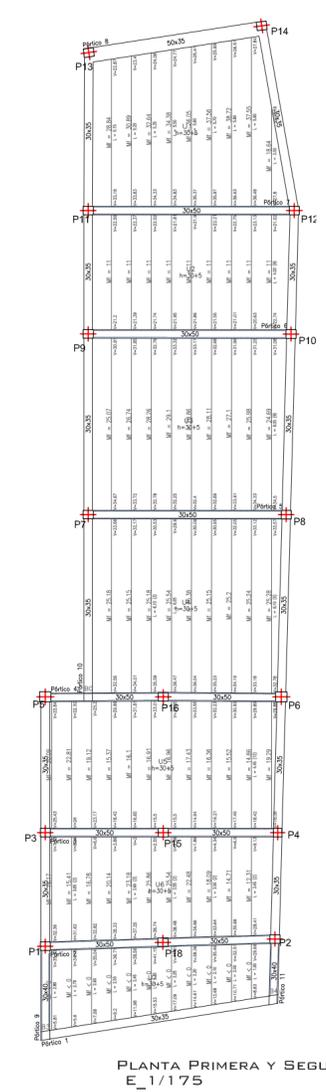
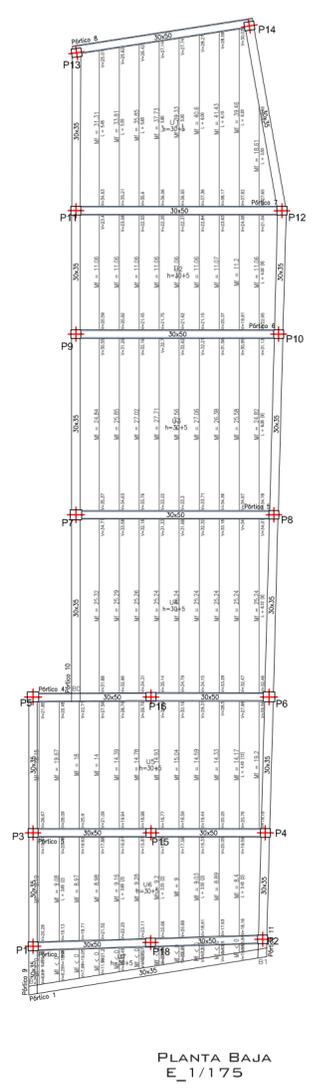
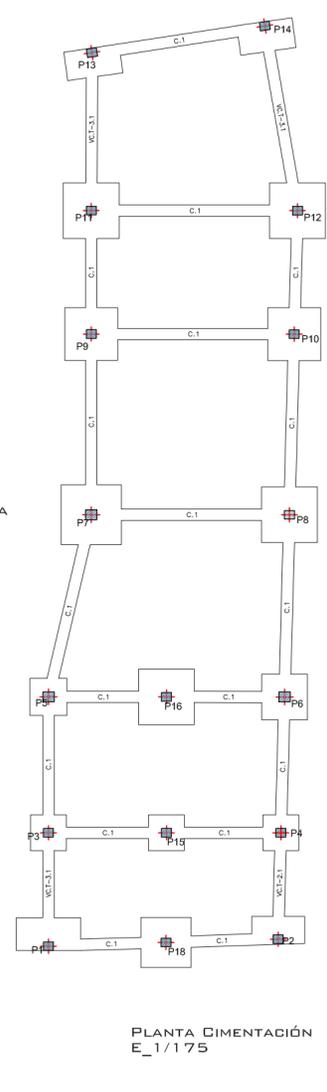
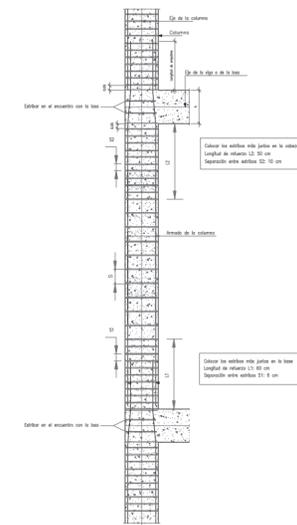
CUANDO EL TECHO SEPARA DE UNA PLANTA SUPERIOR DEBE TENER AL MENOS LA MISMA RESISTENCIA AL FUEGO QUE SE EXIGE A LAS PAREDES, PERO CON LA CARACTERÍSTICA REI EN LUGAR DE EI, AL TRATARSE DE UN ELEMENTO PORTANTE Y COMPARTIMENTADOR DE INCENDIOS. EN CAMBIO, CUANDO SEA UNA CUBIERTA NO DESTINADA A ACTIVIDAD NINGUNA, NI PREVISTA PARA SER UTILIZADA EN LA EVACUACIÓN, NO PRECISA TENER UNA FUNCIÓN DE COMPARTIMENTACIÓN DE INCENDIOS, POR LO QUE SÓLO DEBE APORTAR LA RESISTENCIA AL FUEGO R QUE LE CORRESPONDA COMO ELEMENTO ESTRUCTURAL.





CUADRO DE PILARES

	P1=P2 P3	P4	P5=P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13=P14	P15=P18	P16
Cubierta	30 4812 3046c/15	30 4812 3146c/15	30 4812 3246c/15	35 4812 3446c/15	35 4812 3446c/15	30 4812 3546c/15	35 4812 3546c/15	35 4812 3646c/15	35 4812 3646c/15	35 4812 3746c/15	30 4812 3046c/15	30 4812 3246c/15
Planta 2	30 6812 2946c/15	30 6812 2946c/15	35 6812 2946c/15	30 6812 2946c/15	30 6812 2946c/15	35 6812 2946c/15	35 6812 2746c/19	35 6812 2746c/19	30 6812 2946c/15	35 6812 2946c/15	30 6812 2946c/15	30 6812 2946c/15
Planta 1	30 6812(108)	30 6812	35 6812(85)	30 6812	30 6812	35 6812	35 6812	35 6812	30 6812	35 6812	30 6812	30 6812
Planta baja	30 6812(108)	30 6812	35 6812(85)	30 6812	30 6812	35 6812	35 6812	35 6812	30 6812	35 6812	30 6812	30 6812
Sótano	30 6812(108)	30 6812	35 6812(85)	30 6812	30 6812	35 6812	35 6812	35 6812	30 6812	35 6812	30 6812	30 6812

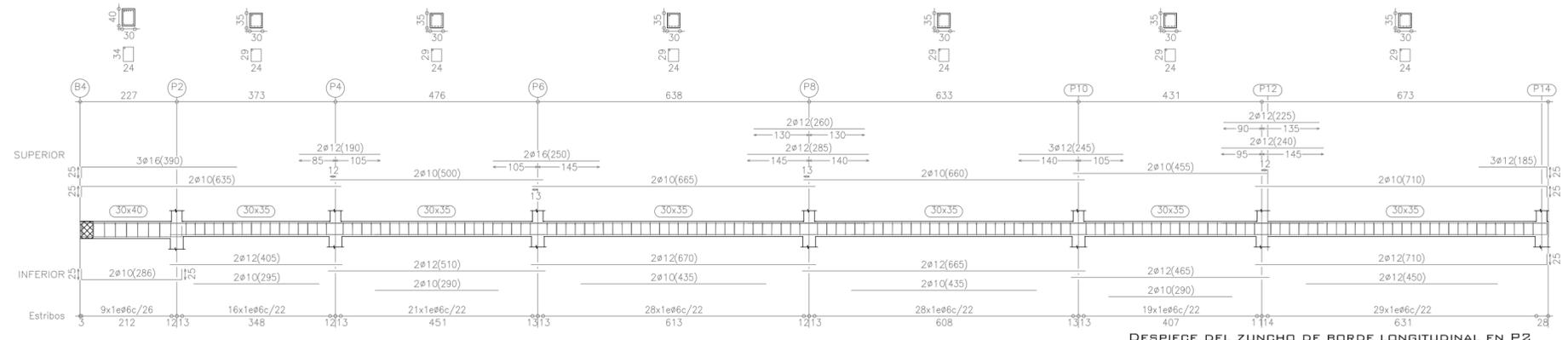


PLANTA DIMENSIONAMIENTO E_1/175

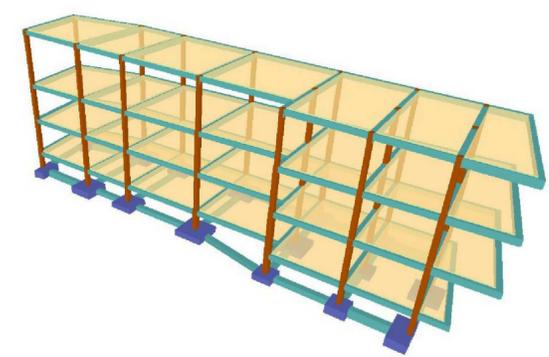
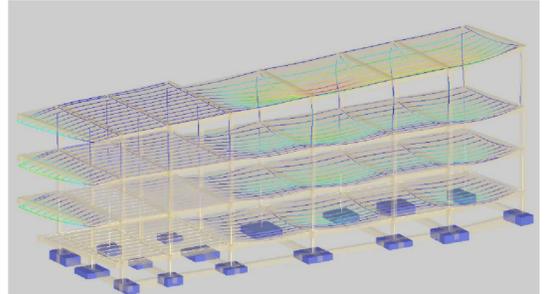
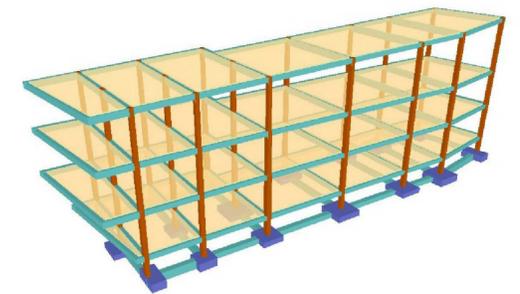
PLANTA BAJA E_1/175

PLANTA PRIMERA Y SEGUNDA E_1/175

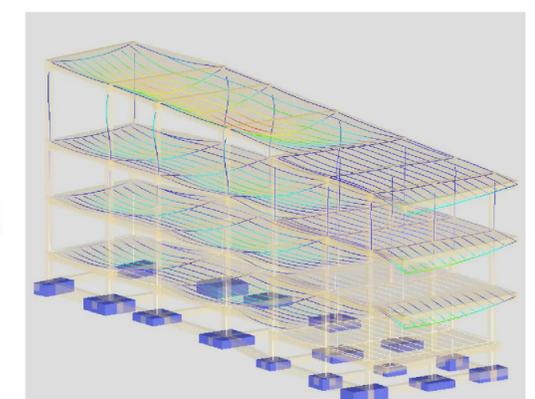
PLANTA CUBIERTA E_1/175



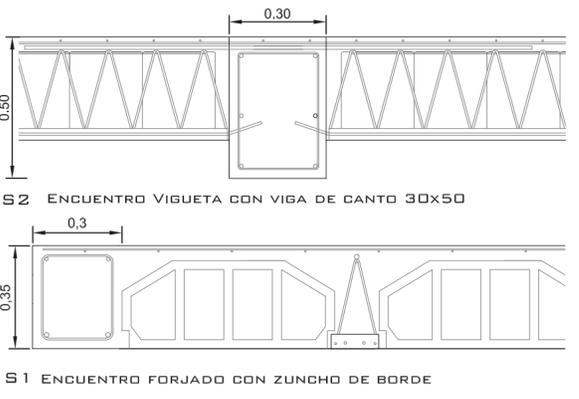
DESPIECE DEL ZUNCHO DE BORDE LONGITUDINAL EN P2



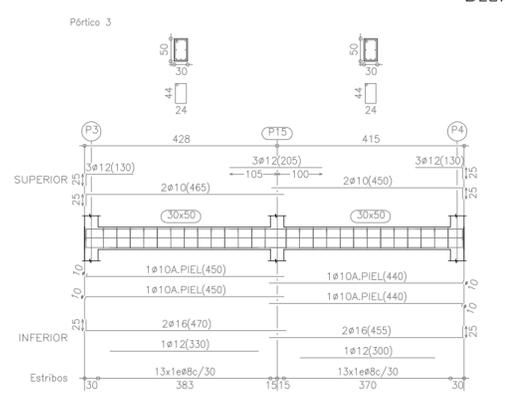
PERSPECTIVA DE LA ESTRUCTURA EN CYPE



PERSPECTIVA DE LA DEFORMADA EN CYPE



FORJADO UNIDIRECCIONAL DE VIGUETAS Y BOVEDILLAS (POREXSPAN) 30CM + 5CM DE CAPA DE COMPRESION. LAS VIGAS SON DE CANTO DE DIMENSIONES 30CM X 50CM. LA DISTANCIA ENTRE EJES DE VIGUETAS ES DE 70 CM Y EL ANCHO DEL NERVIOS ES 9CM. LAS DIMENSIONES DEL ZUNCHO DE BORDE SON 30CMX35CM



DESPIECE DE LAS VIGAS TRANSVERSALES EN P2