

ESCENA DE LOS GILES

ALUMNO: RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORANEO

TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DÉNIZ

TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ

CURSO 2024-2025

04/07/2025



ESCENA DE LOS GILES

04	ABSTRACTO
05	PLANO DE SITUACION
06	GEOMORFOLOGÍA - PANORAMA
07	SUPERPOSICIONES
08	ESCENAS DEL MUNDO
09	OTRAS ESCENAS EN LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
10	ESCENA Y LADERA
11-12	MAQUETA
13	EMPLAZAMIENTO
14-22	PLANOS DE PLANTAS
23-28	SECCIÓN
29	ISOMETRICO
30	AFOROS Y PROGRAMA
31-37	ESTRUCTURA
38-46	SEGURIDAD UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD
47-55	SEGURIDAD CONTRA INCENDIOS
56-64	SALUBRIDAD-VENTILACIÓN
67-72	SALUBRIDAD-ASTECIMIENTO
73-80	SALUBRIDAD-SANEAMIENTO
81-87	ELECTRICIDAD
88	ACONDICIONAMIENTO
89-92	DETALLES
93	MEDICIONES Y PRESUPUESTO

LANDSCAPE FROM LOS GILES

04	ABSTRACT
05	LOCATION MAP
06	GEOMORPHOLOGY AND PANORAMA
07	OVERLAYS
08	SCENES FROM WORLD
09	OTHER SCENES IN LAS PALMAS DE GRAN CANARIA
10	LANDSCAPE AND SLOPE
11	MODEL
12	SITE
12-23	FLOOR PLANS
24-29	SECTION
24-29	ISOMETRIC
30	CAPACITY AND PROGRAM
31-37	STRUCTURE
38-46	ACCESIBILITY AND SECURITY
47-55	FIRE SAFETY
56-64	HEALTH- VENTILATION
67-72	HEALTH - WATER SUPPLY
73-80	HEATH- SANITATION
81-87	ELECTRICITY
88	CONDITIONING
89-92	DETAILS
93	MEASURES AND BUDGET

ABSTRACTO

LA CIUDAD DE LAS PALMAS HA VIVIDO UNA CONSTANTE TRANSFORMACIÓN PARA ADAPTAR SUS EQUIPAMIENTOS A LAS NECESIDADES DE UNA CIUDAD DEL TERCER MILENIO, CON ANTERIORIDAD SE HA SUPLIDO LAS NECESIDADES DIVERSAS INTERVENCIONES COMO LA CONCLUSIÓN DEL AUDITORIO ALFREDO KRAUS O LA REFORMA INTEGRAL DEL TEATRO PEREZ GALDOS. LA PROPIA NATURALEZA DE UNA CIUDAD ES PERMANECER INCOMPLETA POR ELLO IMPERA LA DEMANDA DE NUEVOS EQUIPAMIENTOS.

SE HA PROCEDIDO A ESCOGER LA PERIFERIA DE LA CIUDAD COMO ESPACIO A TRATAR, ESTÁ CARACTERIZADA POR SU DESCONEXIÓN DEL RESTO DEL TEJIDO URBANO DEBIDO A UNA ABRUPTA TOPOGRAFÍA, SE ENCUENTRA EN NUMEROSAS OCASIONES IGNORADA, ASÍ COMO, PRESENTAN SÍNTOMAS DE MARGINALIDAD. EL LUGAR ESCOGIDO ES EL BARRIO DE LOS GILES UBICADO AL OESTE DE LA CIUDAD. SE HA DECIDIÓ POR ESTA UBICACIÓN POR SUS VIRTUDES EN MATERIA DE PANORAMA, ASÍ COMO, PORQUE SE DETECTA UNA EXCESIVA INSULARIDAD CON RESPECTO AL RESTO DE LA CIUDAD.

POR ELLO SE PROPONEN GENERAR UN ESPACIO PARA LA ESCENA MÁS POPULAR DE LA CIUDAD, DANDO ESPACIO A PRODUCCIONES MÁS MODESTAS MEDIANTE LA EDIFICACIÓN DE UN EQUIPAMIENTO VERSÁTIL QUE PONGA EN VALOR NO SOLO LAS CUALIDADES DE LA PERIFERIA SI NO COMO REIVINDICACIÓN DE LA MISMA Y DE SU CARÁCTER POPULAR.

LOS ESPACIOS ESCÉNICOS PROPUESTOS CONSTAN DE UNA GRAN VERSATILIDAD, ADEMÁS DE UAN SERIE DE ESPACIOS ANEXOS A ESTOS PARA LA PRODUCCIÓN TEATRAL Y EL ENSAYO DE DIVERSAS REPRESENTACIONES ESCÉNICAS.

ABSTRACT

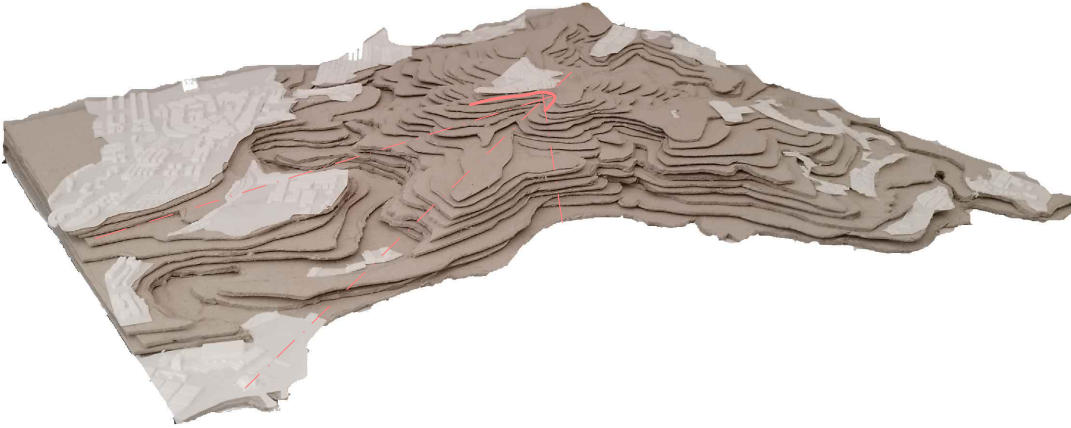
THE CITY OF LAS PALMAS HAS UNDERGONE CONSTANT TRANSFORMATION TO ADAPT ITS FACILITIES TO THE NEEDS OF A THIRD-MILLENNIUM CITY. PREVIOUSLY, VARIOUS INTERVENTIONS HAVE BEEN COMPLETED, SUCH AS THE COMPLETION OF THE ALFREDO KRAUS AUDITORIUM AND THE COMPREHENSIVE RENOVATION OF THE PEREZ GALDOS THEATER. THE VERY NATURE OF A CITY IS TO REMAIN INCOMPLETE, WHICH IS WHY THE DEMAND FOR NEW FACILITIES PREVAILS.

THE OUTSKIRTS OF THE CITY WERE CHOSEN AS THE SPACE TO BE ADDRESSED. IT IS CHARACTERIZED BY ITS DISCONNECTION FROM THE REST OF THE URBAN FABRIC DUE TO ITS RUGGED TOPOGRAPHY. IT IS OFTEN OVERLOOKED AND DISPLAYS SYMPTOMS OF MARGINALIZATION. THE CHOSEN LOCATION IS THE LOS GILES NEIGHBORHOOD, LOCATED IN THE WEST OF THE CITY. THIS LOCATION WAS CHOSEN FOR ITS PANORAMIC VIEWS, AS WELL AS BECAUSE IT IS PERCEIVED AS EXCESSIVELY ISOLATED COMPARED TO THE REST OF THE CITY.

THEREFORE, THE PROPOSAL IS TO CREATE A SPACE FOR THE CITY'S MOST POPULAR STAGE, PROVIDING SPACE FOR MORE MODEST PRODUCTIONS THROUGH THE CONSTRUCTION OF A VERSATILE FACILITY THAT HIGHLIGHTS NOT ONLY THE QUALITIES OF THE OUTSKIRTS BUT ALSO REAFFIRMS ITS CHARACTER AND POPULAR CHARACTER. THE PROPOSED STAGE SPACES ARE HIGHLY VERSATILE, IN ADDITION TO A SERIES OF ADJOINING SPACES FOR THEATRICAL PRODUCTIONS AND REHEARSALS FOR VARIOUS STAGE PERFORMANCES.



PLANO SITUACIÓN



PERIFERIA Y MARGINALIDAD

LA PERIFERIA SE VA CONFORMANDO COMO EL LUGAR GENÉRICO DE LOCALIZACIÓN DE LA GRAN INDUSTRIA Y DE LA RESIDENCIA DE LA FUERZA DE TRABAJO. ES EL ÁMBITO DE EXPLOTACIÓN EN ESTRECHA RELACIÓN DIALÉCTICA CON LA OTRA PARTE DE LA CIUDAD , LA CIUDAD REPRESENTATIVA.

LA PERIFERIA POR SUS CARACTERISTICAS SE PRESTA A GENERAR MARGINALIDAD

CAUSAS ESTRUCTURALES DE APARICIÓN DE LA MARGINALIDAD URBANA

HABRÍA QUE BUSCARSE EN TRES CUESTIONES FUNDAMENTALES:

- EL SUBEMPLEO
- CONSTRUCCIÓN DE LA PERIFERIA URBANA EN EL DESARROLLO DE LA CIUDAD INDUSTRIAL EL PAPEL
- EL PROBLEMA DEL ALOJAMIENTO . LA VIVIENDA COMO MERCANCÍA.

THE PERIPHERY IS EMERGING AS THE GENERIC LOCATION OF LARGE-SCALE INDUSTRY AND THE RESIDENCE OF THE WORKFORCE. IT IS THE SPHERE OF EXPLOITATION IN CLOSE DIALECTICAL RELATIONSHIP WITH THE OTHER PART OF THE CITY, THE REPRESENTATIVE CITY.

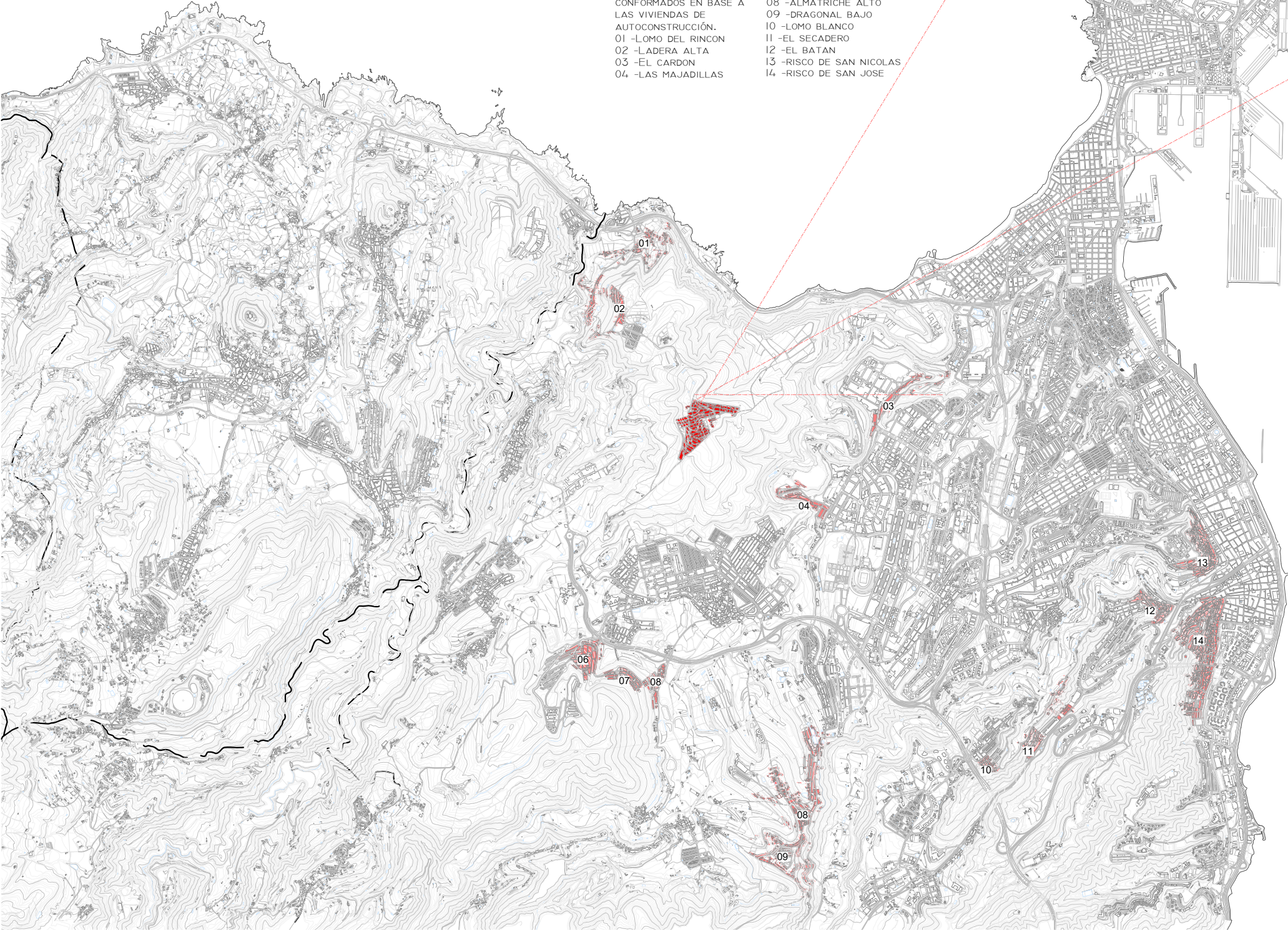
THE PERIPHERY, DUE TO ITS CHARACTERISTICS, LENDS ITSELF TO GENERATING MARGINALIZATION. THE STRUCTURAL CAUSES OF THE EMERGENCE OF URBAN MARGINALIZATION SHOULD BE SOUGHT IN THREE FUNDAMENTAL ISSUES:

- UNDEREMPLOYMENT
- CONSTRUCTION OF THE URBAN PERIPHERY IN THE DEVELOPMENT OF THE INDUSTRIAL CITY
- THE PROBLEM OF HOUSING. HOUSING AS A COMMODITY.

BARRIOS PERIFERICOS:
SE CARACTERIZAN POR SER
ASENTAMIENTOS PRECARIOS,
CONFORMADOS EN BASE A
LAS VIVIENDAS DE
AUTOCONSTRUCCIÓN.

01 -LOMO DEL RINCON
02 -LADERA ALTA
03 -EL CARDON
04 -LAS MAJADILLAS

05 -RISCO NEGRO
06 -CIUDAD DEL CAMPO
07 -ISLA PERDIDA
08 -ALMATRICHE ALTO
09 -DRAGONAL BAJO
10 -LOMO BLANCO
11 -EL SECADERO
12 -EL BATAN
13 -RISCO DE SAN NICOLAS
14 -RISCO DE SAN JOSE



EMPLAZAMIENTO



0 1KM 3KM 5KM 1KM 2KM 5KM

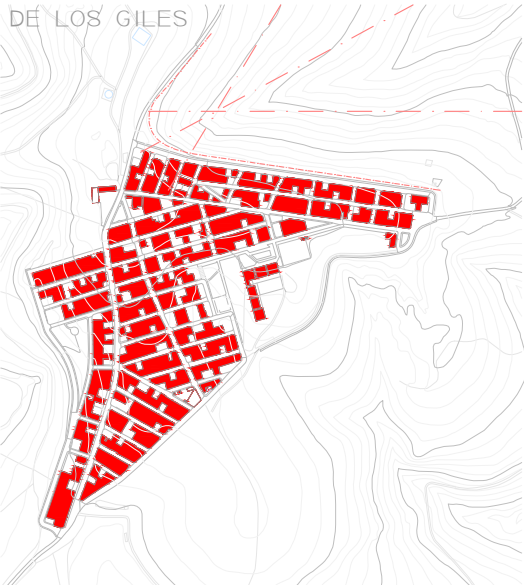
A NIVEL POBLACIONAL SÓLO EXISTE UN NÚCLEO REALMENTE IMPORTANTE POR ISLA. QUE ABSORBE UN 80% DE SU POBLACIÓN, Y UNA SERIE DE NÚCLEOS PERIFÉRICOS QUE NO SUPERAN EN NINGÚN CASO LOS 20000 HABITANTES FRENTE A LOS MÁS DE 300000 DE LA CAPITAL. LOS ÚNICOS NÚCLEOS QUE EXPERIMENTAN UN CRECIMIENTO IMPORTANTE SON AQUELLOS QUE TIENEN CARACTER DE BARRIOS-DORMITORIO DEPENDIENTES DEL NÚCLEO PRINCIPAL; POR EL CONTRARIO ,LOS NÚCLEOS RURALES EXPERIMENTAN UNA ACUSADA RECESIÓN DEMOGRÁFICA.

PARA EL PROYECTO SE HA ESCOGIDO EL CAPITALINO BARRIO DE LOS GILES, BARRIO UBICADO EN LA CIMA DE LA MONTAÑA HOMÓNIMA, QUE SE EDIFICA SOBRE UN LOMO PERIFÉRICO A LA CIUDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. LA TOPONIMIA DEL LUGAR ATIENDE A LA FAMILIA DUEÑA DE LAS TIERRAS. EN LA ACTUALIDAD SE DATA DE UNA POBLACIÓN DE. 5.830 HABITANTES.

IN TERMS OF POPULATION, THERE IS ONLY ONE TRULY SIGNIFICANT CENTER PER ISLAND, WHICH ACCOUNTS FOR 80% OF THE POPULATION, AND A SERIES OF PERIPHERAL CENTERS THAT NEVER EXCEED 20,000 INHABITANTS, COMPARED TO THE CAPITAL'S MORE THAN 300,000. THE ONLY CENTERS EXPERIENCING SIGNIFICANT GROWTH ARE THOSE THAT ARE DORMITORY NEIGHBORHOODS DEPENDENT ON THE MAIN CENTER; ON THE OTHER HAND, RURAL CENTERS ARE EXPERIENCING A SHARP DEMOGRAPHIC DECLINE.

THE CAPITAL'S NEIGHBORHOOD OF LOS GILES WAS CHOSEN FOR THE PROJECT. THIS NEIGHBORHOOD IS LOCATED AT THE TOP OF THE MOUNTAIN OF THE SAME NAME, BUILT ON A RIDGE ON THE OUTSKIRTS OF THE CITY OF LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. THE TOPONYMY OF THE PLACE REFERS TO THE FAMILY THAT OWNS THE LAND. CURRENTLY, THE POPULATION IS ESTIMATED AT 5,830.

BARRIO DE LOS GILES



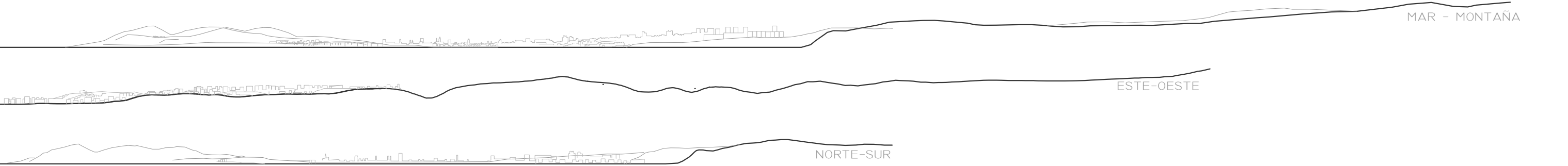
0 75 125 250 500 1250

PARA EL PROYECTO SE HA ESCOGIDO EL CAPITALINO BARRIO DE LOS GILES, BARRIO UBICADO EN LA CIMA DE LA MONTAÑA HOMÓNIMA, QUE SE EDIFICA SOBRE UN LOMO PERIFÉRICO A LA CIUDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. LA TOPONIMIA DEL LUGAR ATIENDE A LA FAMILIA DUEÑA DE LAS TIERRAS. EN LA ACTUALIDAD SE DATA DE UNA POBLACIÓN DE. 5.830 HABITANTES.

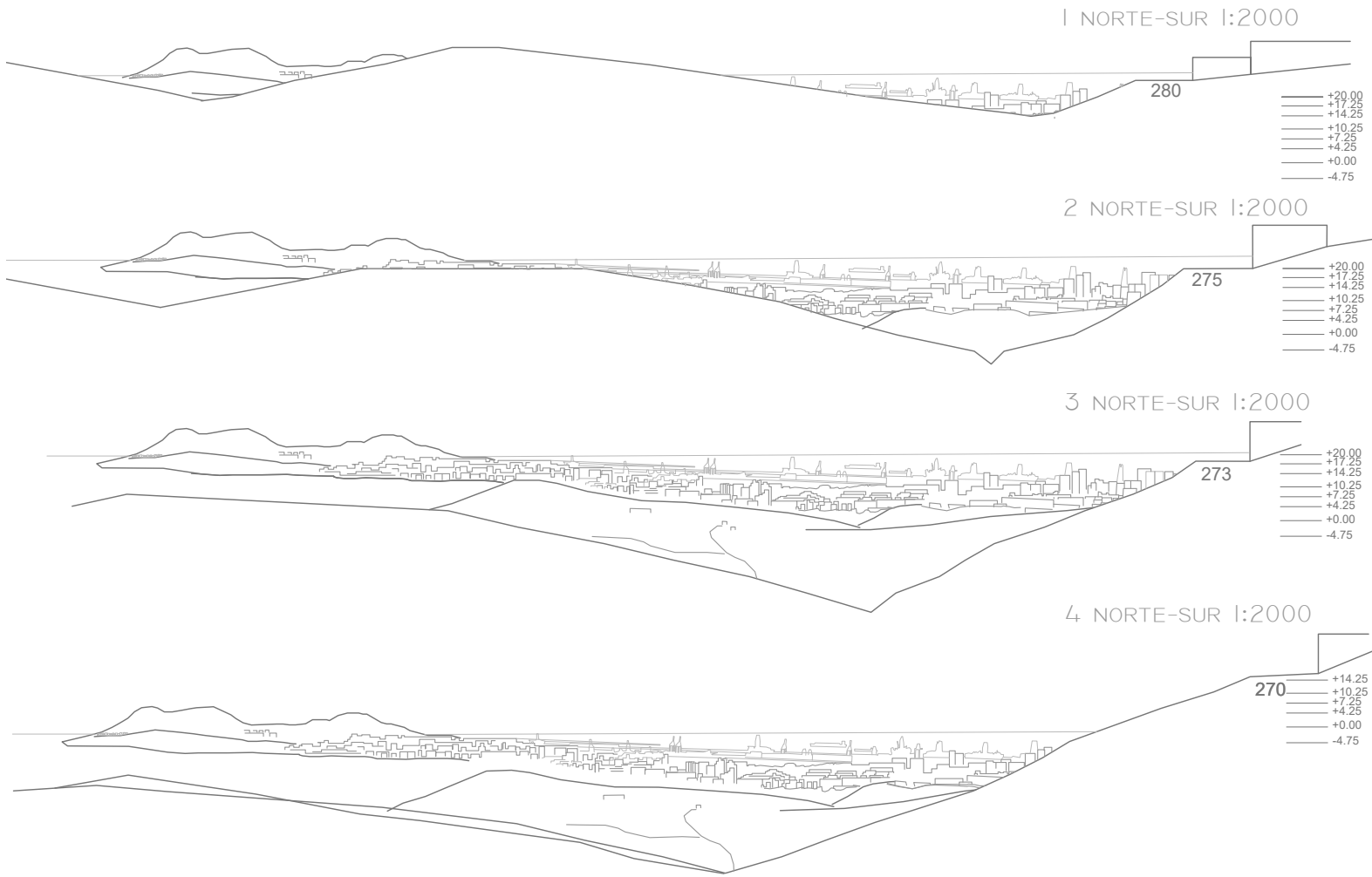
SE DETENTA COMO UNA ZONA CON DIVERSAS VIRTUDES , SE HACE ESPECIAL MENCION A SU PANORAMA.

THE LOS GILES NEIGHBORHOOD OF THE CAPITAL WAS CHOSEN FOR THE PROJECT. THIS NEIGHBORHOOD IS LOCATED AT THE TOP OF THE MOUNTAIN OF THE SAME NAME, AND IS BUILT ON A RIDGE ON THE OUTSKIRTS OF THE CITY OF LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. THE TOPONYMY OF THE PLACE IS ATTRIBUTED TO THE FAMILY THAT OWNS THE LAND. IT CURRENTLY HAS A POPULATION OF 5,830.

IT IS CONSIDERED AN AREA WITH VARIOUS VIRTUES, WITH SPECIAL MENTION BEING MADE OF ITS PANORAMA.

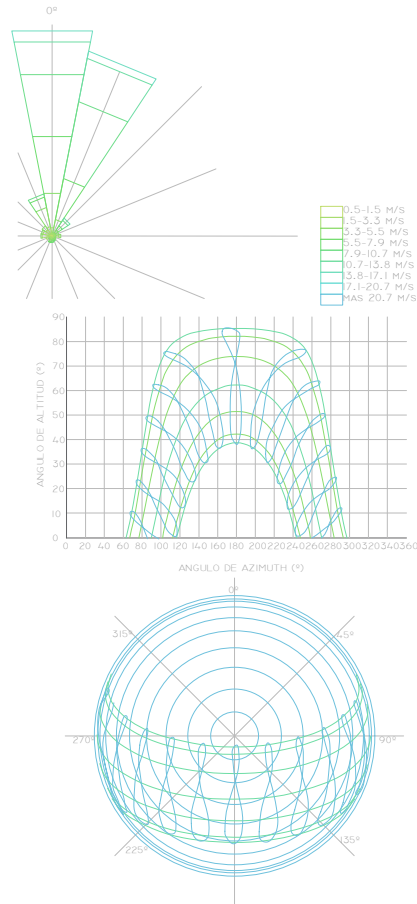


PANORAMA



CLIMATOLOGÍA

LA CLIMATOLOGÍA DEL LUGAR SE DESTACA POR SU ESTABILIDAD A LO LARGO DEL AÑO CON TEMPERATURAS MUY REGULARES ,CON Y CON UN VIENTO DOMINANTE DEL NORESTE.
THE CLIMATE OF THE PLACE IS NOTED FOR ITS STABILITY, WITH A DOMINANT NORTHEASTERLY WIND.
THE CLIMATOLOGY OF THE SITE



FLORA Y FAUNA

CATÁLOGO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN
EL CATÁLOGO MUNICIPAL DE PROTECCIÓN COMPRENDE PARTE DE LA ZONA COMO CABEZA DEL MORRO EL ENTORNO TIENE EL PREDOMINIO DE LA TABAIBA DULCE (EUPHORBIA BALSAMIFERA) Y CON PRESENCIA DISPERSA DE TOLDA (EUPHORBIA APHYLLA), ESTA ULTIMA ESTA INCLUIDA EN EL ANEXO II DE LA ORDEN SOBRE PROTECCIÓN DE ESPECIES DE LA FLORA VASCULAR SILVESTRE CANARIA. ASI COMO SE HA CONSIGNADO LA PRESENCIA DEL ALCARAVÁN (BURHINUS OEDICNEMUS)
AGRÍCOLA
DESDE EL PUNTO DE VISTA AGRICOLA EL SUELO EN LOS GILES SE MUY LIMITADO.
PREDOMINIO DE CALCISOL PÉTRICO
THE MUNICIPAL PROTECTION CATALOG COVERS PART OF THE AREA, INCLUDING THE CABEZA DEL MORRO. THE SURROUNDING AREA IS DOMINATED BY SWEET TABAIBA (EUPHORBIA BALSAMIFERA) AND SCATTERED WITH AWNINGS (EUPHORBIA APHYLLA). THE LATTER IS INCLUDED IN ANNEX II OF THE ORDINANCE ON THE PROTECTION OF SPECIES OF WILD VASCULAR FLORA IN THE CANARY ISLANDS. THE PRESENCE OF THE STONE CURLEW (BURHINUS OEDICNEMUS) HAS ALSO BEEN REPORTED.
FROM AN AGRICULTURAL PERSPECTIVE, THE SOIL IN THE GILES IS VERY LIMITED.
PETRIC CALCISOL PREDOMINATES.

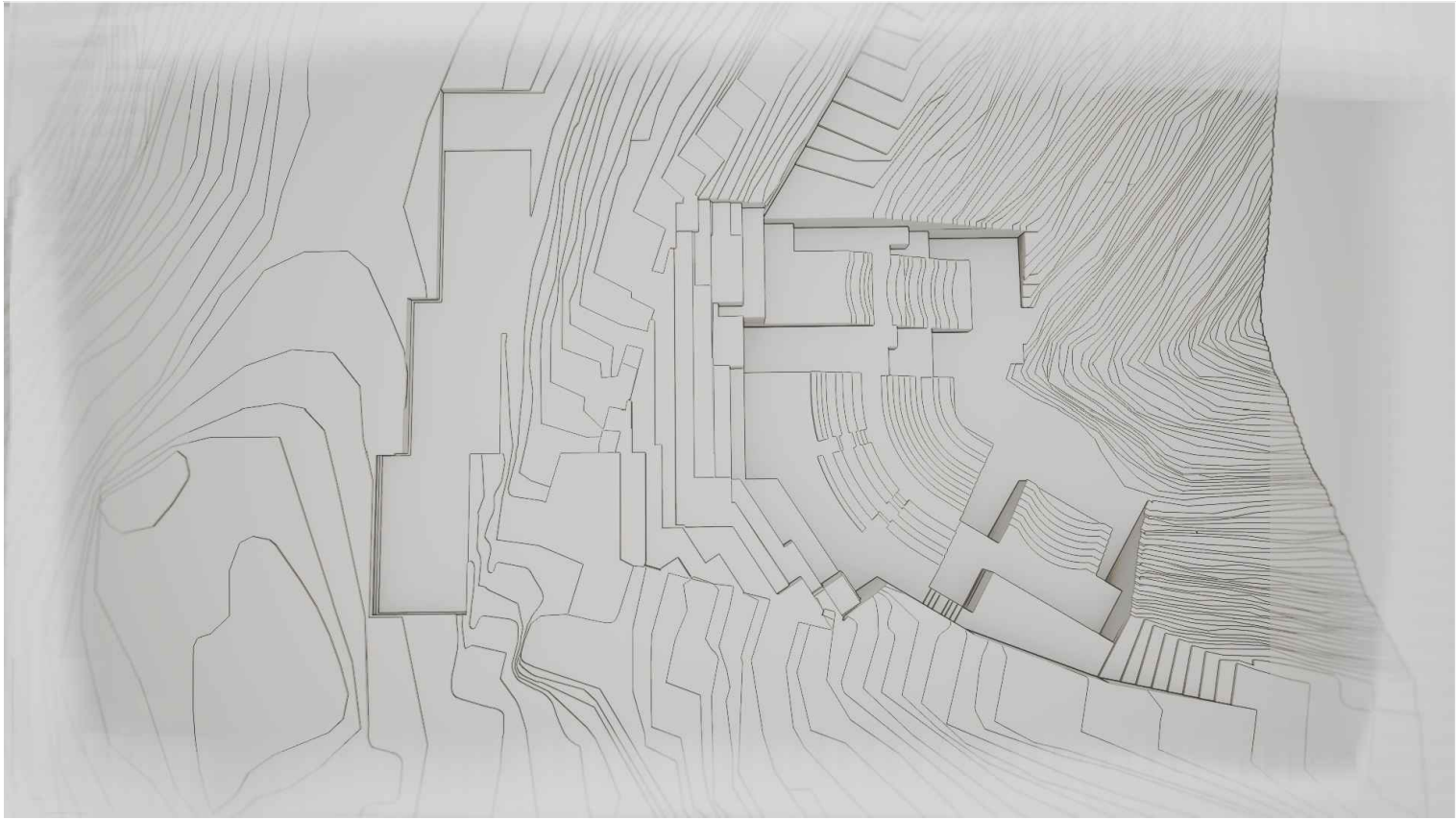
FLORA
EL LUGAR SE DESCRIBE COMO UN ALOJAMIENTO DE MATORRAL XERÓFILO DE SUSTITUCIÓN, CON LA FLORACION EN LA CAÑADA DE MATOS DE TABAIBAL DULCE.

THE PLACE IS DESCRIBED AS A REPLACEMENT XEROPHILOUS SCRUBLAND, WITH FLOWERING IN THE MATOS DE TABAIBAL DULCE RAVINE.

FAUNA
CABEZO DEL MORRO
AVIFAUNA ASOCIADA A ZONAS ESTEPARIAS. PRESENCIA DEL ALCARAVÁN (BURHINUS OEDICNEMUS DISTINCTUS)
CABEZO DEL MORRO
BIRDLIFE ASSOCIATED WITH STEPPE AREAS. PRESENCE OF THE STONE-CURLEW (BURHINUS OEDICNEMUS DISTINCTUS)



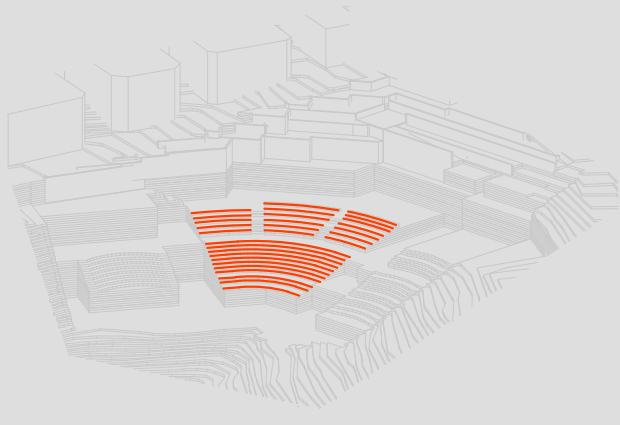
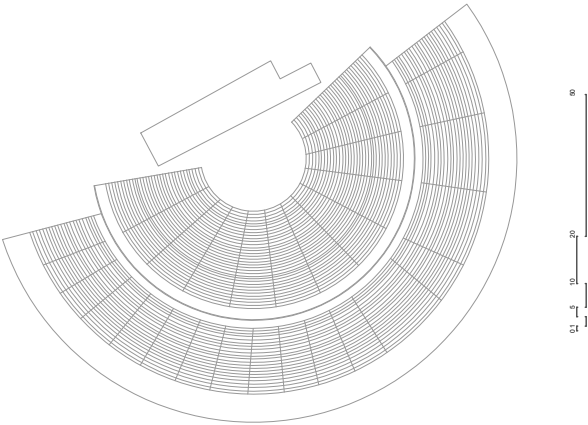
SUPERPOSICIONES



ESCENAS DEL MUNDO

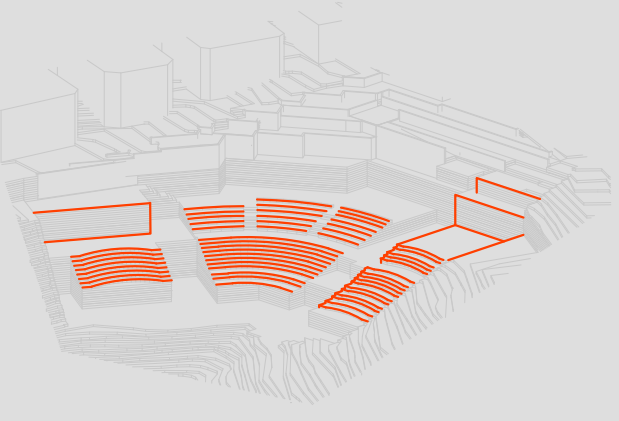
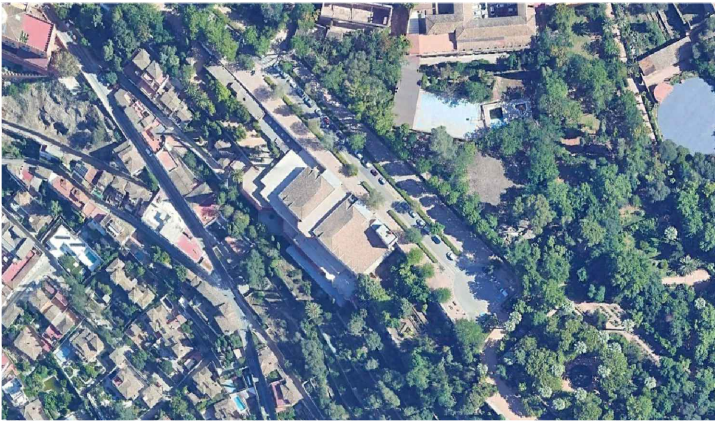
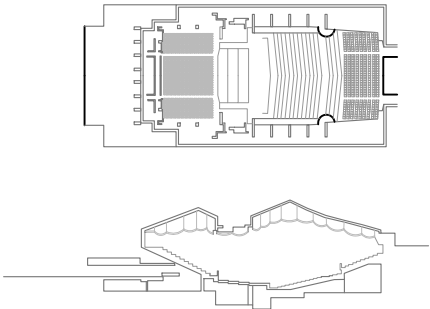
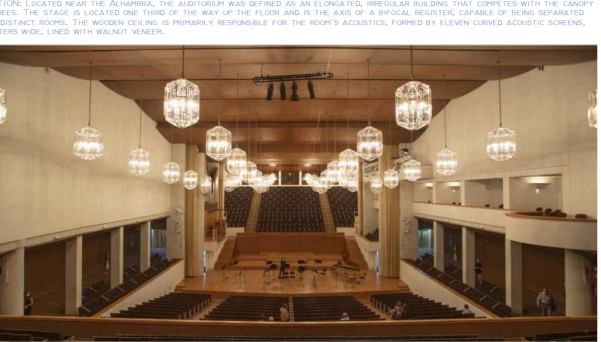
NOMBRE:TEATRO DE EPIDAURO

UBICACIÓN - LOCATION: EPIDAURO ,GRECIA
CAPACIDAD- CAPACITY: 14.000 PERSONAS
DESCRIPCIÓN: UBICADO EN EL PELOPONESO, LA CONSTRUCCIÓN PRESENTA UNA CONCHA ENSANCHADA DE CIENTO VEINTE METROS DE DIÁMETRO Y VENTICUATRO DE BORNILLO, DIVIDIDA EN ZONA ALTA Y ZONA BAJA. LA PARTE BAJA SE ENCUENTRA CONFIGURADA EN DOCE CINEIS (DIVISIÓN DE TEATROS EN FORMA DE CUÑA SEPARADOS POR ESCALERAS VERTICALES). ÉSTA DISTRIBUCIÓN SIGUE UNA GEOMETRÍA ECTRICA, REGIDO POR LEYES GEOMÉTRICAS.
STIERLIN, H., & STIERLIN, A. (N.D.). GRECIA : DE MICENAS AL PARTENÓN / HENRI STIERLIN ; FOT. ANNE Y HENRI STIERLIN. TASCHEN.
DESCRIPTION: LOCATED IN THE PELOPONNES, THE STRUCTURE FEATURES A FLARED SHELL MEASURING ONE HUNDRED AND TWENTY METERS IN DIAMETER AND TWENTY-FOUR METERS IN HEIGHT, DIVIDED INTO AN UPPER AND LOWER ZONE. THE LOWER PART IS ARRANGED IN TWELVE CINEIS (WEDGE-SHAPED THEATER DIVISIONS SEPARATED BY VERTICAL STAIRCASES). THIS LAYOUT FOLLOWS A STRICT GEOMETRY, GOVERNED BY GEOMETRIC LAWS.



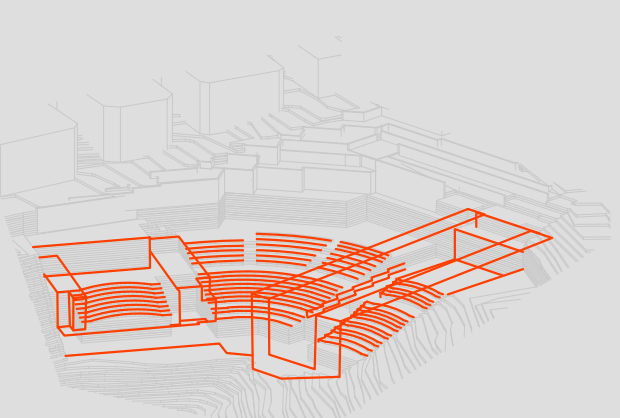
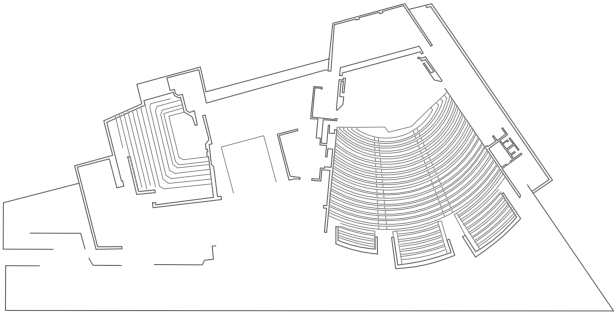
NOMBRE: AUDITORIO MANUEL DE FALLA

UBICACIÓN: GRANADA, ESPAÑA
CAPACIDAD: 1311 PERSONAS
DESCRIPCIÓN:SU UBICACIÓN EN LAS PROXIMIDADES DE LA ALHAMBRA , EL AUDITORIO QUEDÓ DEFINIDO COMO UN EDIFICIO ALARGADO, IRREGULAR , QUE COMPITE CON EL DOSSEL DE LA ARBOLEDA. EL ESCENARIO ESTÁ COLOCADO UN TERCIO DE LA PLANTA , ES EL EJE DE UN REGISTRO BIFOCAL, CON LA CAPACIDAD DE SEPARARSE EN DOS SALAS DISTINTAS. EL TECHOS E MADERA ES EL PRINCIPAL RESPONSABLE DE LA ACÚSTICA DE LA SALA, FORMADO POR ONCE PANTALLAS ACÚSTICAS CURVAS DE TRES METROS DE ANCHO FORRADAS DE CHAPA DE MADERA DE NOGAL.
AUDITORIA : LA MADERA EN 32 AUDITORIOS ESPAÑOLES / [DE LOS TEXTOS SOBRE AUDITORIOS: JUAN IGNACIO CORTIÑAS SANDU]



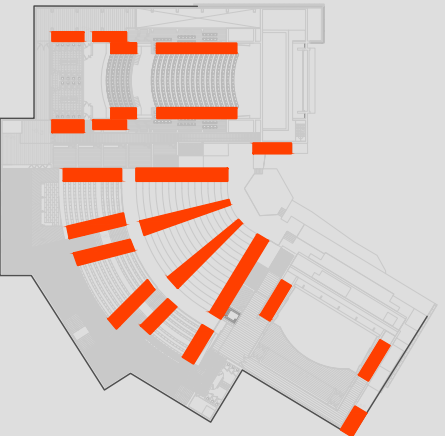
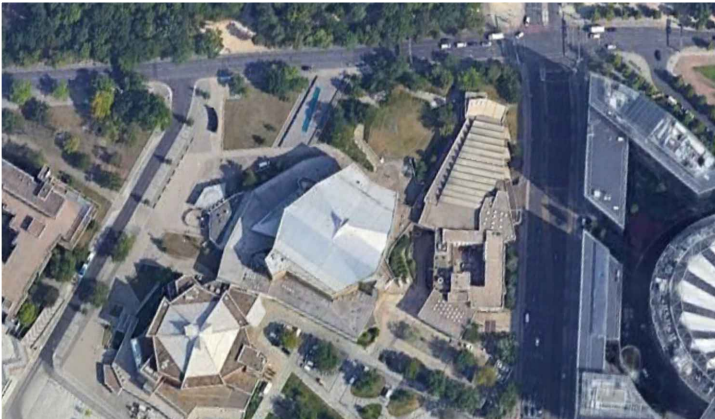
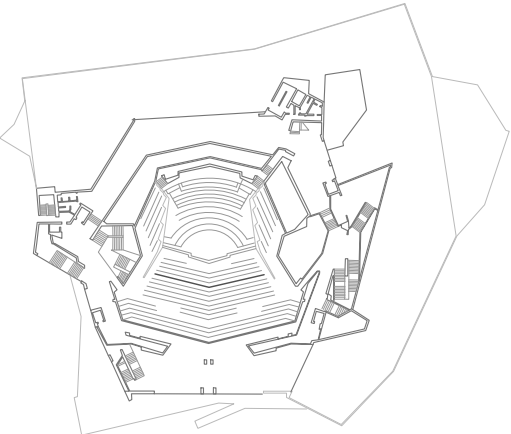
NOMBRE: AUDITORIO HELSINKI

UBICACIÓN: HELSINKI, FINLANDIA
CAPACIDAD: 1700 PERSONAS
DESCRIPCIÓN: ES UN PALACIO DE CONCIERTOS Y CONGRESOS . FORMANDO UN NUEVO CENTRO CÍVICO DE HELSINKI . UBICADO EN UN ENTORNO DE EQUIPAMIENTOS. ESTÁ PENSADO COMO UN LÍMITE DE SUS LARGAS TERRAZAS QUE SE ABREN A LA BAHÍA DE TÖÖLÖ. EN EL INTERIOR LAS GRANDES SALAS CERRADAS SE ARTICULAN EN UN GRAN ESPACIO FLUIDO DE DEAMBULACIÓN. LA SALA INTERIOR ,COMPUESTA POR ELEMENTOS HORIZONTALES TIENEN UN REGISTRO FORMAL DIFERENTE, LAS LÍNEAS Y LAS SUPERFICIES ROMPEN LAS GRADAS Y LOS BALCONES , LOS MUROS Y LA PLATAFORMA , SUMADO AL TECHO ONDULADO SIRVE DE LA INTENSIDAD MAJESTUOSA Y DINÁMICA DE UNIÓN.
AALTO, A. (1898-1976), KRIES, M., & EISENBRAND, J. (2014). ALVAR AALTO : SECOND NATURE [CATÁLOGO DE EXPOSICIÓN] / MATEO KRIES, JOCHEN EISENBRAND (EDS.). VITRA DESIGN MUSEUM.
DESCRIPTION: THIS IS A CONCERT AND CONGRESS HALL, FORMING A NEW CIVIC CENTER FOR HELSINKI. LOCATED IN A RESIDENTIAL AREA, IT IS DESIGNED AS A BOUNDARY BETWEEN ITS LONG TERRACES, WHICH OPEN ONTO TÖÖLÖ BAY. INSIDE, THE LARGE, ENCLOSED HALLS ARE ARTICULATED INTO A LARGE, FLUID, AMBULATORY SPACE. THE INTERIOR HALL, COMPOSED OF HORIZONTAL ELEMENTS, HAS A DISTINCT FORMAL REGISTER. THE LINES AND SURFACES BREAK UP THE TERS AND BALCONES, THE WALLS, AND THE PLATFORMS, COMBINED WITH THE UNDULATING ROOF, WHICH PROVIDES A MAJESTIC AND DYNAMIC INTENSITY OF UNITY.



NOMBRE: AUDITORIO HANS SHARON

UBICACIÓN: BERLIN, ALEMANIA
CAPACIDAD: 2248 PERSONAS
DESCRIPCIÓN: UBICADO AL SUROESTE DEL TIERGARTEN PARK DE BERLÍN . REPRESENTANTE DEL EXPRESIONISMO ALEMÁN. LA SILUETA ESCULTÓRICA DEL EXTERIOR REFLEJA SU INTERIOR. LOS ASIENTOS SE CONFIGURAN ALREDEDOR DE LA ORQUESTA EN DISTINTAS PLATAFORMAS . AUNQUE LA SALA SUPERA LOS CINCUENTA Y CINCO METROS , NADIE ESTÁ MÁS LEJOS DE TREINTA Y DOS METROS DE DISTANCIA AL ESCENARIO. LOS BAJOS DEL MURO ESTÁN CUBIERTOS CON PANELES DE MADERA PINTADA, LOS CUALES SE UNEN EN LA PARTE SUPERIOR PARA CONTROL ACÚSTICO.
FUTAGAWA, Y. (2006). THEATER / EDITED AND PHOTOGRAPHED BY YUKIO FUTAGAWA. A.D.A.
DESCRIPTION: LOCATED SOUTHWEST OF BERLIN'S TIERGARTEN PARK, IT IS A REPRESENTATIVE OF GERMAN EXPRESSIONISM. THE SCULPTURAL SILHOUETTE OF THE EXTERIOR REFLECTS ITS INTERIOR. SEATING IS ARRANGED AROUND THE ORCHESTRA ON DIFFERENT PLATFORMS. ALTHOUGH THE HALL IS OVER 50 METERS HIGH, NO ONE IS MORE THAN 32 METERS AWAY FROM THE STAGE. THE LOWER WALLS ARE COVERED WITH PAINTED WOOD PANELS, WHICH ARE JOINED AT THE TOP FOR ACOUSTIC CONTROL.



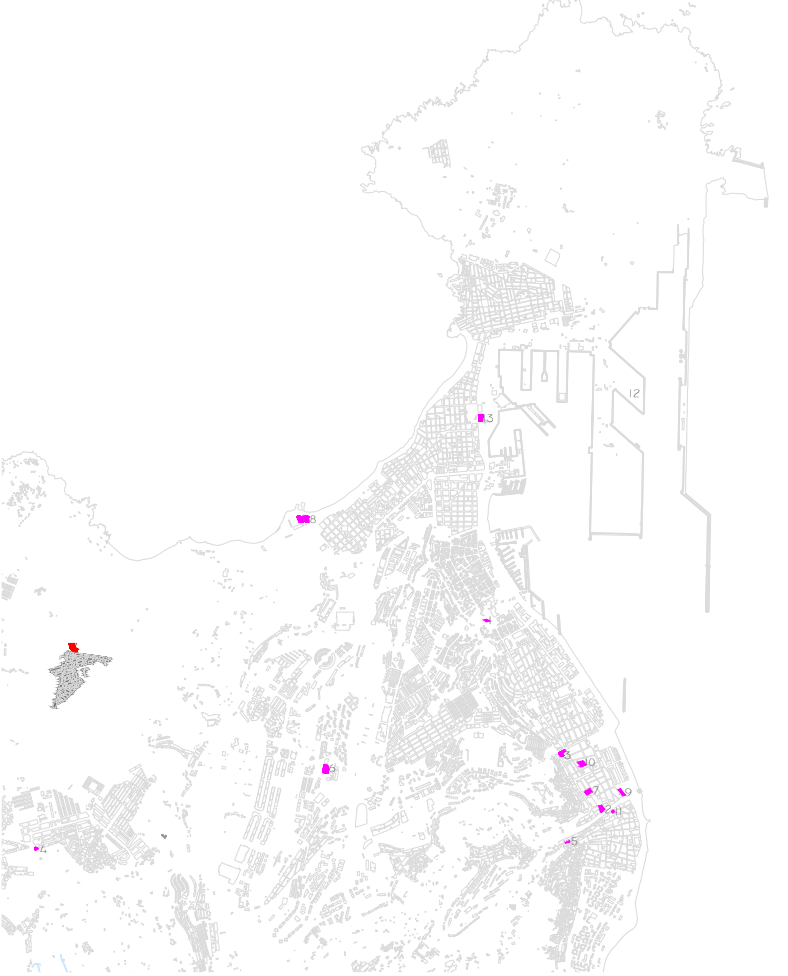
RELACIÓN PROPUESTA CON LAS ESCENAS DEL MUNDO

ESCENAS DEL MUNDO

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES

OTRAS ESCENAS DE LPGC



1 NOMBRE: AUDITORIO JOSE ANTONIO RAMOS

UBICACION: PARQUE DORAMAS ,DISTRITO CENTRO
CAPACIDAD: ≈ 260 PERSONAS
DESCRIPCION: "AMFITEATRO DEL PARQUE DORAMAS, NOMBRADO COMO "AUDITORIO JOSÉ ANTONIO RAMOS" CON MOTIVO DEL 50 ANIVERSARIO DEL NACIMIENTO DEL MALGRADO TIMPLISTA."



VISITADO:17/5/2025

2 NOMBRE: TEATRO CICCA

UBICACION: TRIANA ,DISTRITO CENTRO
CAPACIDAD: 400
DESCRIPCION: "EL CENTRO DE INICIATIVAS DE LA CAJA DE CANARIAS (CICCA) ES UN ESPACIO DESTINADO A LA CELEBRACIÓN DE CONGRESOS Y EVENTOS CULTURALES ORGANIZADOS POR LA CAJA DE CANARIAS SITUADO EN LAS PALMAS DE GRAN CANARIAS,



VISITADO:18/5/2025

3 NOMBRE: SALA INSULAR DE TEATRO

UBICACION: TRIANA ,DISTRITO CENTRO
CAPACIDAD: 186

DESCRIPCION: LA SALA INSULAR DE TEATRO SE ERIGE COMO UN ESPACIO CULTURAL EMBLEMÁTICO EN EL CORAZÓN DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA. UBICADA EN LA AVENIDA PRIMERIO DE MAYO, ESTE TEATRO NO SOLO ES UN PUNTO DE REFERENCIA PARA LOS AMANTES DEL ARTE ESCÉNICO, SINO TAMBIÉN UN LUGAR QUE PROPUEVE LA CULTURA Y EL TALENTO LOCAL. CON UNA PROGRAMACIÓN VARIADA QUE ABARCA DESDE OBRAS DE TEATRO CLÁSICO HASTA PRODUCCIONES CONTEMPORÁNEAS, LA SALA SE HA CONVERTIDO EN UN AUTÉNTICO HERVIDERO DE CREATIVIDAD Y EXPRESIÓN ARTÍSTICA."



4 NOMBRE: CENTRO JESÚS ARENCIBIA

UBICACION: TAMARACEITE,DISTRITO TAMARACEITE-SAN LORENZO -TENOYA
CAPACIDAD: 345 PERSONAS

DESCRIPCION: EN ESTE NUEVO EQUIPAMIENTO LA CIUDADANÍA CUENTA CON SEIS AMBIENTES DIFERENTES DISTRIBUIDOS EN TRES PLANTAS, CON ESPACIOS PARA AULAS, MÚSICA, TALLERES, O CHARLAS. UN AMPLIO AUDITORIO CON CAPACIDAD PARA 345 PERSONAS, UNA SALA POLIVALENTE PARA EXPOSICIONES O UN ESPACIO JOVEN CON ÁREA DE BIBLIOTECA CON SALA DE LECTURA, ZONA DE ESTUDIO Y SALAS PARA EL TRABAJO EN GRUPO.



LA CIUDAD DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA TIENE UNA DIVERSIDAD DE ESPACIOS ESCÉNICOS , EN LA DISTRIBUCIÓN GEOGRÁFICA VEMOS UNA GRAN CONCENTRACIÓN EN EL BARRIO DE TRIANA. LO QUE REFUERZA LA EXCLUSIÓN DE LA PERIFERIA, A EXCEPCIÓN DE UN PEQUEÑO EQUIPAMIENTO EN EL ÁREA DE TAMARACEITE.

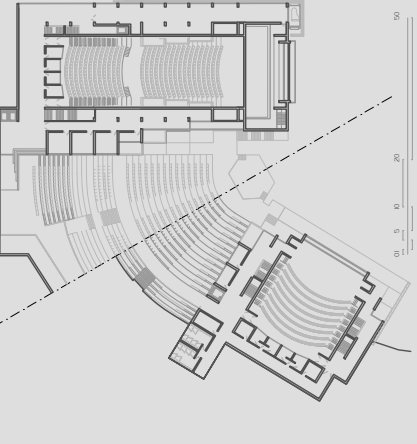
LOS ESPACIOS PRESENTAN GRAN DIVERSIDAD, DESDE LOS TEATRO DE ÓPERA COMO EL PEREZ GALDOS, PASANDO POR LOS AUDITORIOS PARA LA ORQUESTA FILARMÓNICA. ASÍ MISMO EXISTEN DIVERSAS ESCALAS DE LOS EDIFICIOS, SIN EMBARGO A EXCEPCIÓN DEL AUDITORIO RAMOS , ESTOS ESPACIOS SE ENCUENTRAN AJENOS AL USO PÚBLICO. EXISTEN ESPACIOS TEMPORALES , DESTACANDO LA TERMINAL DE CONTENEDORES DEL PUERTO DE LA LUZ.

HE CITY OF LAS PALMAS DE GRAN CANARIA HAS A DIVERSE RANGE OF PERFORMING ARTS VENUES, WITH A SIGNIFICANT GEOGRAPHICAL DISTRIBUTION IN THE TRIANA NEIGHBORHOOD. THIS REINFORCES THE EXCLUSION OF THE OUTSKIRTS, WITH THE EXCEPTION OF A SMALL VENUE IN THE TAMARACEITE AREA. THE VENUES ARE HIGHLY DIVERSE, FROM OPERA HOUSES LIKE THE PEREZ GALDOS TO AUDITORIUMS FOR THE PHILHARMONIC ORCHESTRA. BUILDINGS ALSO COME IN VARIOUS SIZES; HOWEVER, WITH THE EXCEPTION OF THE RAMOS AUDITORIUM, THESE SPACES ARE NOT FOR PUBLIC USE. THERE ARE TEMPORARY VENUES, MOST NOTABLY THE CONTAINER TERMINAL AT THE PUERTO DE LA LUZ.

PROPUESTA

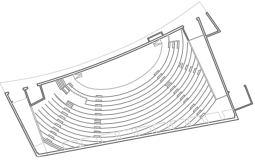
UBICACION: LOS GILES, DISTRITO TAMARACEITE -SAN LORENZO TENOYA
SALA CANARIAS
CAPACIDAD: 532PERSONAS
SALA MADEIRA
CAPACIDAD: 192PERSONAS
ANFITHEATRO AZORES
CAPACIDAD: 716 PERSONAS

DESCRIPCION: SE PROPONE LA CONSTRUCCION DE UN AUDITORIO CON TRES ESPACIOS DIFERENCIADOS ADAPTADOS A LAS NECESIDADES DE LA CIUDADANIA APORTANDO VERSATILIDAD Y ROMPIENDO CON LO HERMETICO DE LOS ESPACIOS ESCENICOS.



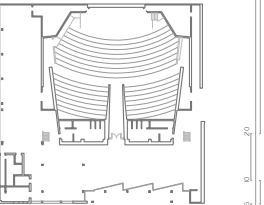
5 NOMBRE: PARANINFO DE LA ULPGC

UBICACION: BARRIO VEGUETA, DISTRITO CENTRO
CAPACIDAD: 600 PERSONAS
DESCRIPCION: LA INSTITUCIÓN FERIA DE CANARIAS (INFECAR) ES UN PUNTO DE ENCUENTRO DE ACTIVIDAD Y PROMOCIÓN ECONÓMICA AL SERVICIO DE LAS EMPRESAS Y LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS. PABELLONES FERIALES, PALACIO DE CONGRESOS CON DIVERSAS SALAS VERSÁTILES, Y DOS GRANDES ÁREAS DE APARCAMIENTO Y ZONAS AJARDINADAS, SON ALGUNOS DE LOS ATRACTIVOS CON LOS QUE CUENTA EL RECINTO DE INFECAR.



6 NOMBRE: INFECAR

UBICACION: FERIA DEL ATLANTICO, DISTRITO CIUDAD ALTA
CAPACIDAD: 730 PERSONAS
DESCRIPCION: LA INSTITUCIÓN FERIA DE CANARIAS (INFECAR) ES UN PUNTO DE ENCUENTRO DE ACTIVIDAD Y PROMOCIÓN ECONÓMICA AL SERVICIO DE LAS EMPRESAS Y LAS ADMINISTRACIONES PÚBLICAS. PABELLONES FERIALES, PALACIO DE CONGRESOS CON DIVERSAS SALAS VERSÁTILES, Y DOS GRANDES ÁREAS DE APARCAMIENTO Y ZONAS AJARDINADAS, SON ALGUNOS DE LOS ATRACTIVOS CON LOS QUE CUENTA EL RECINTO DE INFECAR.

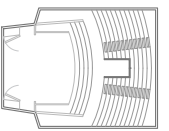


7 NOMBRE: CONSERVATORIO DE MUSICA

UBICACION: TRIANA ,DISTRITO CENTRO
CAPACIDAD: ≈ 350 PERSONAS
DESCRIPCION: "SALA DE ACTOS CONSERVATORIO DE MUSICA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA"



VISITADO: 28/2/2025



8 NOMBRE: AUDITORIO ALFREDO KRAUS (SALA SINFONICA)

UBICACION: GUANARTEME ,DISTRITO TAMARACEITE-SAN LORENZO -TENOYA
CAPACIDAD: 1656
DESCRIPCION: "LA SALA SINFÓNICA TIENE UNA CAPACIDAD PARA ACOMODAR A 1.656 PERSONAS. CON UNAS DIMENSIONES DE 1.650 M², SU FORMA HEXAGONAL POSIBILITA UNA EXTRAORDINARIA ACÚSTICA. ADemás HAY UN GRAN VENTANA DE MÁS DE 100 M², A TRAVÉS DEL CUAL SE CONTEMPLA EL OCÉANO ATLÁNTICO."
NOMBRE: AUDITORIO ALFREDO KRAUS (SALA CAMARA)
CAPACIDAD: 326
DESCRIPCION: "LA SALA DE CÁMARA, CON CAPACIDAD PARA 326 PERSONAS, INVITA A LA INTIMIDAD Y EL RECOGIMIENTO. LA ACÚSTICA DE ESTE ESPACIO, REVESTIDO DE MADERA DE CEDRO, ESTÁ ESPECIALMENTE DISEÑADA PARA ESCUCHAR MÚSICA DE CÁMARA Y PARA EVENTOS EN LOS QUE SE BUSCA LA CALIDEZ Y CERCANÍA."
NOMBRE: AUDITORIO ALFREDO KRAUS (PALACIO DE CONGRESOS- SALA JERONIMO SAVEDEIRA)
CAPACIDAD: 400
DESCRIPCION: "DESTACA POR SU MODERNO DISEÑO, QUE PERMITE, EN TRES MINUTOS, OCULTARLAS Y DEJAR UN ESPACIO COMPLETAMENTE DÍAFANO; O MONTAR LA MESAS Y SILLAS PARA DISFRUTAR"



VISITADO:24/2/2025



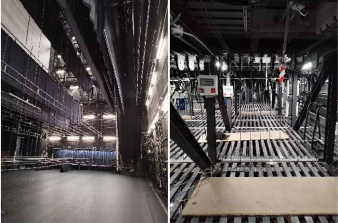
9 NOMBRE: TEATRO PEREZ GALDOS

UBICACION: TRIANA ,DISTRITO CENTRO
CAPACIDAD: 1007 PERSONAS
DESCRIPCION: "EL TEATRO PÉREZ GALDÓS ES UNA INSTITUCIÓN CULTURAL QUE CUENTA CON MÁS DE UN SIGLO DE HISTORIA. EL EDIFICIO SE CONSTRUYÓ EN EL BARRIO DE TRIANA, JUNTO A VEGUETA, EN EL MARGEN IZQUIERDO DEL BARRANCO GUINIGUADA. EN ESTE TIEMPO, HA SIDO EL PRIMER REFERENTE DE LAS ARTES ESCÉNICAS EN LA ISLA DE GRAN CANARIA Y EL CORAZÓN DE LA CULTURA DE LA CIUDAD. HOY, EL TEATRO PÉREZ GALDÓS, ES UN SÍMBOLO ARQUITECTÓNICO, UN DISTINTIVO SOCIAL Y UN REFERENTE POLÍTICO INELUDIBLE DE LA CAPITAL Y TAMBIÉN DE LA ISLA. CUENTA CON UNA PROGRAMACIÓN ESTABLE TODO EL AÑO Y ES LA SEDE DEL FESTIVAL DE ÓPERA ALFREDO KRAUS."



10 NOMBRE: TEATRO CUYAS

UBICACION: TRIANA ,DISTRITO CENTRO
CAPACIDAD: 1000 PERSONAS
DESCRIPCION: "SITUADO EN EL MISMO CENTRO DEL BARRIO DE VEGUETA-TRIANA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA, ENTRE LAS CALLES VIERA Y CLAVIJO Y PÉREZ GALDÓS, EL TEATRO ESTÁ RODEADO DE UN ESPACIOSO PATIO DE 400 METROS CUADRADOS. EL TEATRO CUYÁS DISPONE DE GRAN ACCESIBILIDAD PARA EL PÚBLICO Y EXISTEN APARCAMIENTOS EN SUS PROXIMIDADES."



VISITADO:12/3/2025

11 NOMBRE: TEATRO GUINIGUADA

UBICACION: VEGUETA, DISTRITO CENTRO
CAPACIDAD: 461 PERSONAS
DESCRIPCION: EL TEATRO GUINIGUADA UBICADO EN LA CALLE MESA DE LEÓN, S/N, EN EL HISTÓRICO BARRIO DE VEGUETA, SE PROYECTÓ EN EL MES DE JULIO DEL AÑO 1938 Y ES OBRA DEL ARQUITECTO ANTONIO CARDONA ARAGÓN. A PESAR DE ESTAR ORIGINALMENTE PROYECTADO COMO CINÉ, EL MODELO SEGUIÓ FUE EL DE TEATRO TRADICIONAL, CON SALA TRIANGULAR, PALCOS, ESCENARIO Y FOSO DE ORQUESTA, AL QUE SE AÑADE UNA PANTALLA AL FONDO DEL ESCENARIO Y UNA CABINA DE PROYECCIÓN SOBRE EL ANFITHEATRO. EL TEATRO GUINIGUADA HA SIDO OBJETO, A LO LARGO DE SU HISTORIA, DE DISTINTAS MODIFICACIONES, QUE LO HAN CONVERTIDO, HOY EN DÍA, EN UN ESPACIO MULTIDISCIPLINAR.



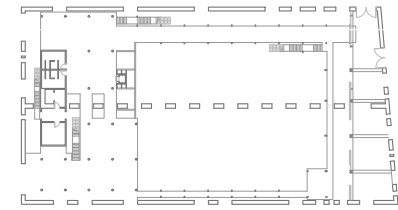
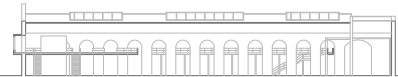
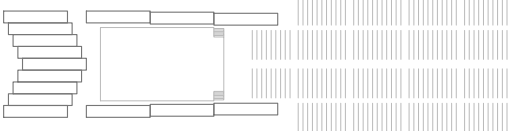
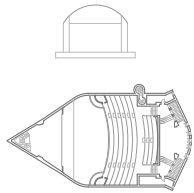
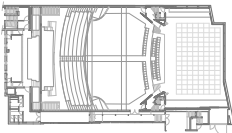
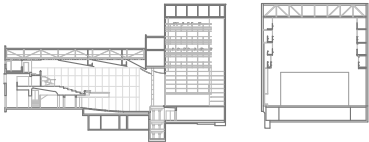
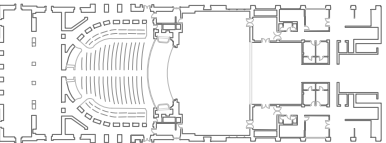
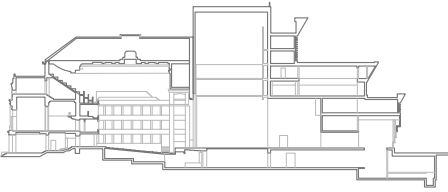
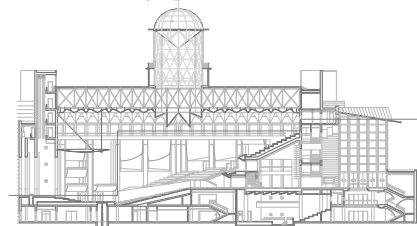
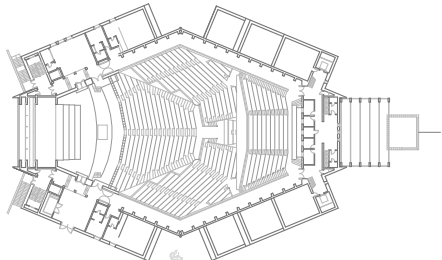
12 NOMBRE: TERMINAL CONTENEDORES BOLUDA

UBICACION: PUERTO DE LA LUZ ,DISTRITO GUANARTEME-ISLETA-PUERTO
CAPACIDAD: -
DESCRIPCION: COMO PROPUESTA , MEDIANTE UNA CONFIGURACIÓN DE TEÚS, SE DISPUSO DE UN ESPACIO TEMPORAL PARA DESARROLLAR CONCIERTOS EN EL INTERIOR DE LA TERMINAL MARITIMA

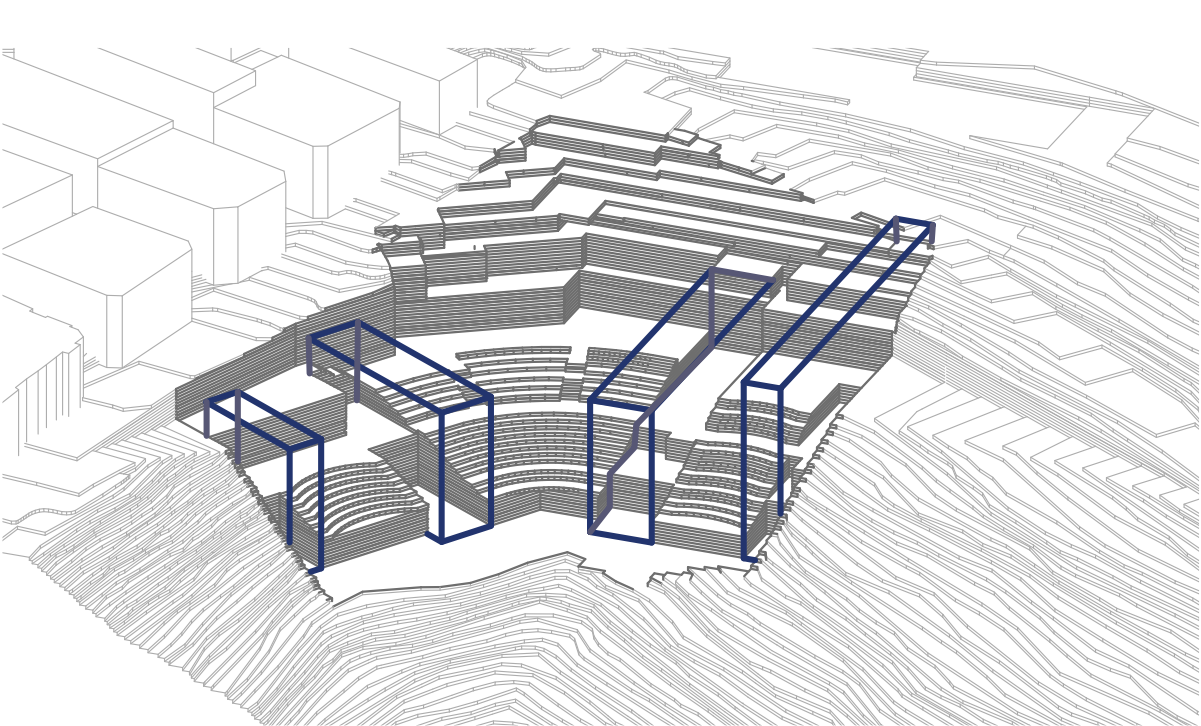
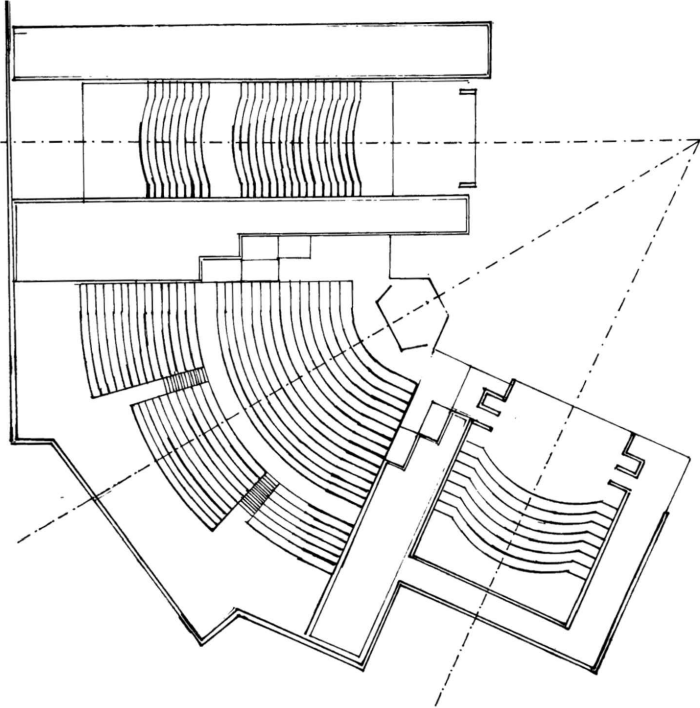


13 NOMBRE: EDIFICIO MILLER

UBICACION: PARQUE SANTA CATALINA,DISTRITO ISLETA-PUERTO-GUANARTEME
CAPACIDAD: -
DESCRIPCION: EL EDIFICIO MILLER, EN EL PARQUE SANTA CATALINA, JUNTO AL MUSEO DE LA CIENCIA, ES UN ESPACIO MUNICIPAL POLIVALENTE DE USO CULTURAL Y DE OCIO. DURANTE EL CARNAVAL, ES LA ZONA UTILIZADA POR EL ELENCO ARTÍSTICO DE LAS GALAS, LAS MURGAS Y LAS COMPARSAS, LAS CANDIDATAS A REINA Y LOS DRAG QUEEN.

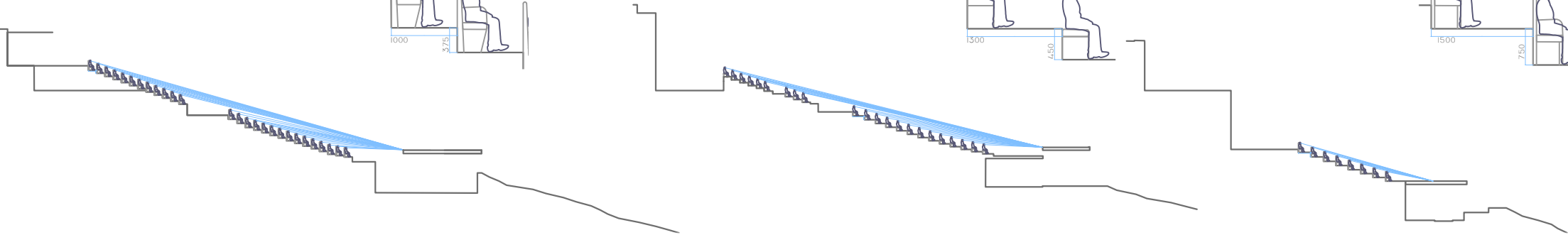
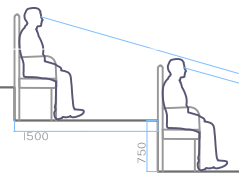
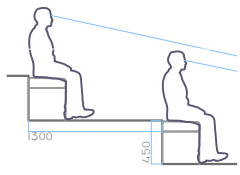
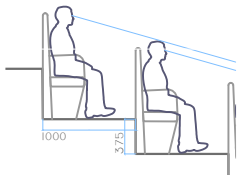


ESCENAS Y LADERA

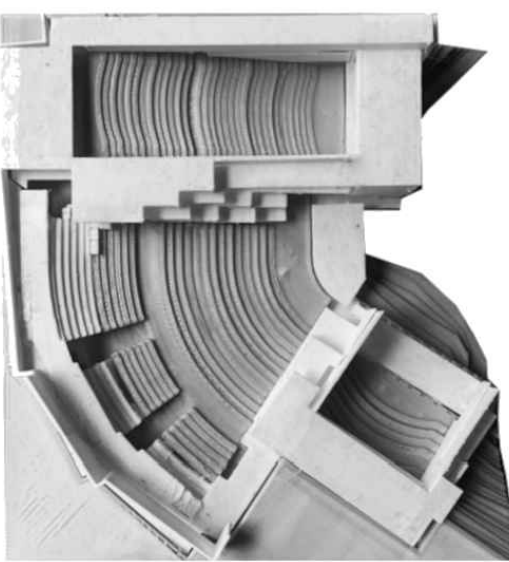
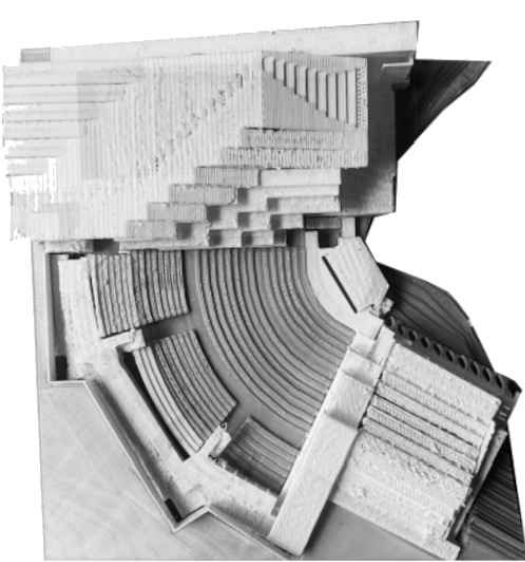
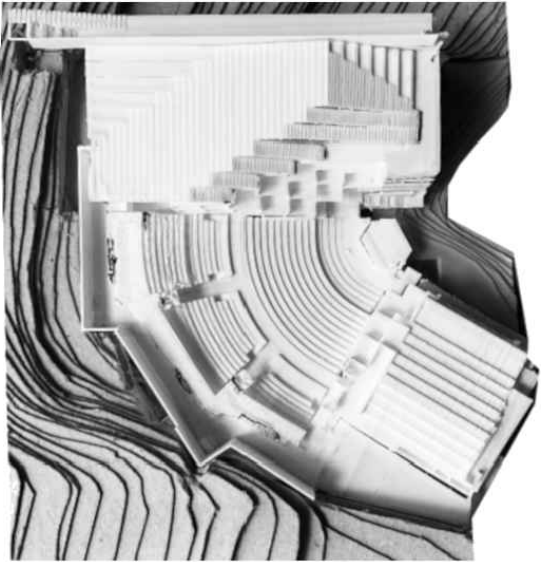
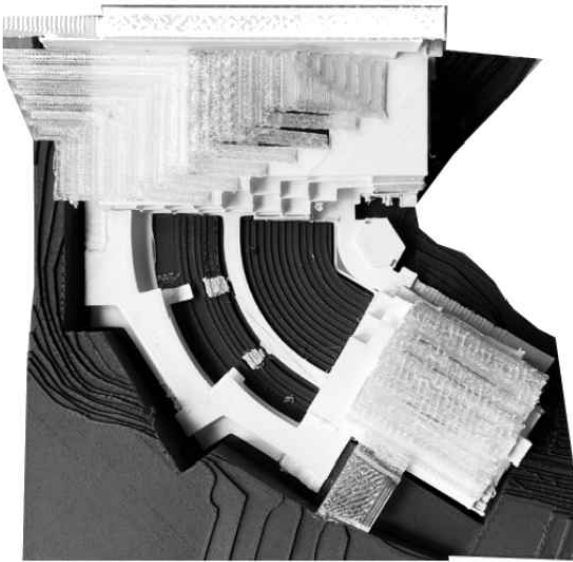


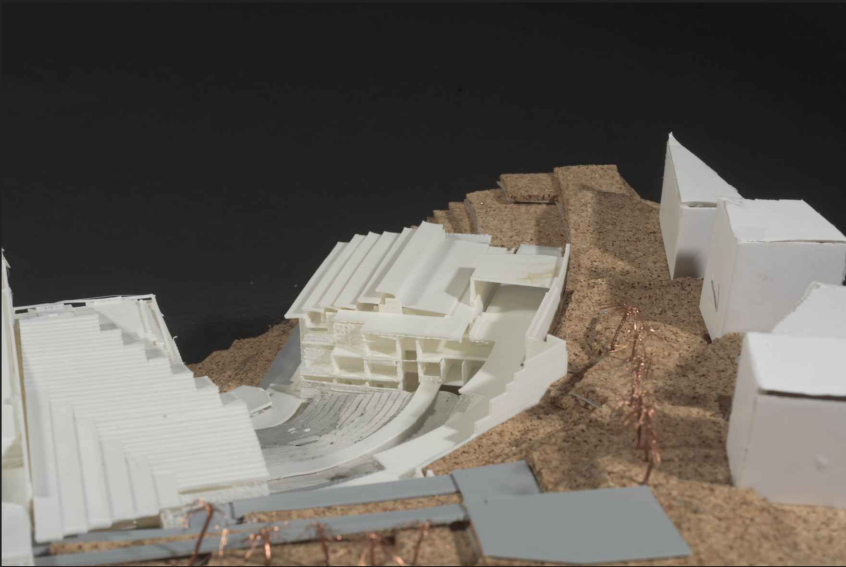
VISIBILIDAD
LA VISIBILIDAD ES UN ELEMENTO FUNDAMENTAL, POR LO QUE SE HA PLANTEADO EL ESCULPIDO DEL TERRENO EN BASE A LAS MEDIDAS, ASIMISMO, DEBIDO AL CARÁCTER POPULAR DE LA PROPUESTA SE HA PRIORIZADO EL TRÁNSITO EN LAS GRADAS, DE MANERA QUE SE PUEDAN EMPLEAR ESTOS ESPACIOS MAS ALLÁ DE LA MERA OBSERVACIÓN.
BAJO ESTE PLANTEAMIENTO SE HAN DESARROLLADO TRES SALAS DIFERENTES TALLADAS EN PIEDRA.

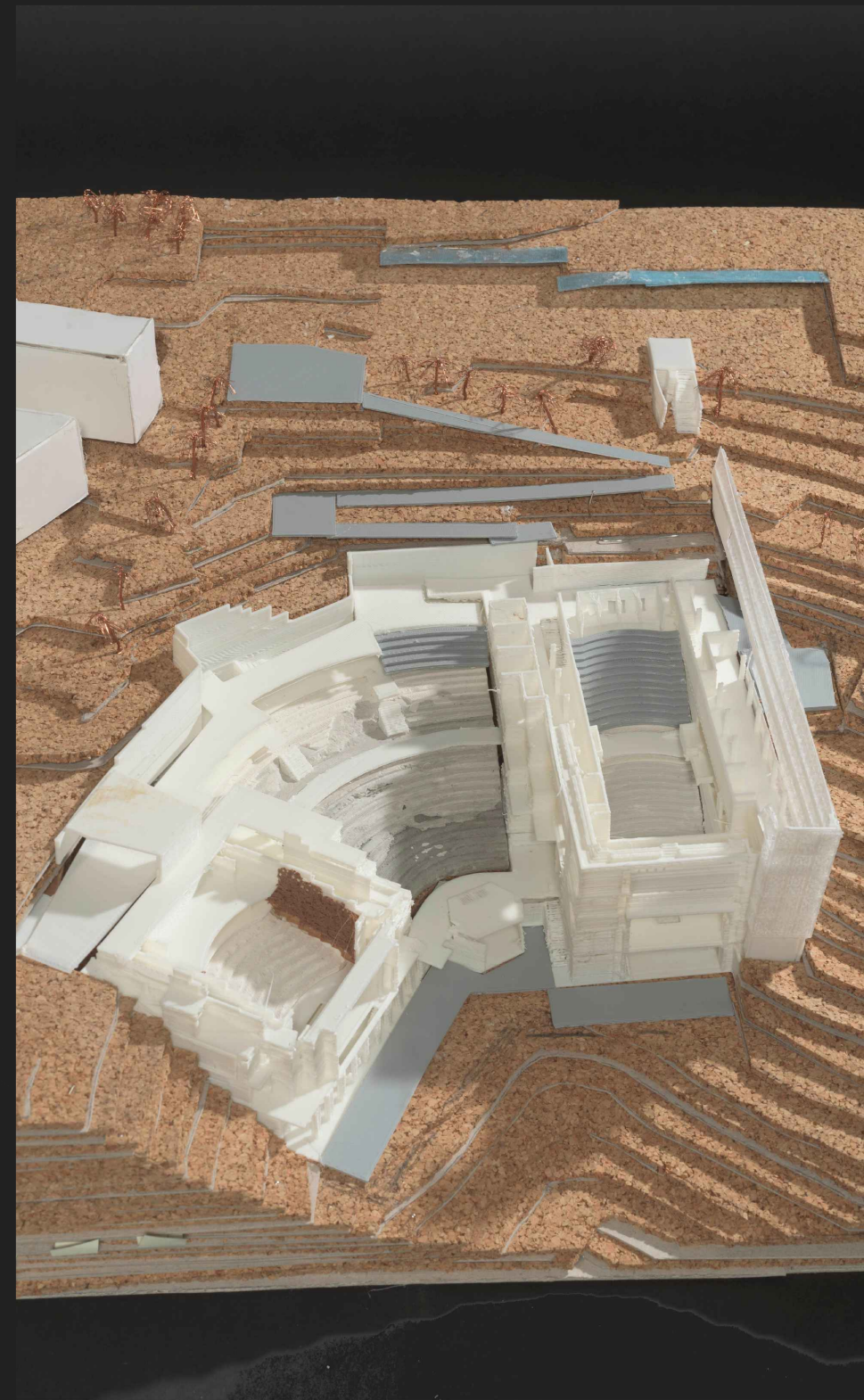
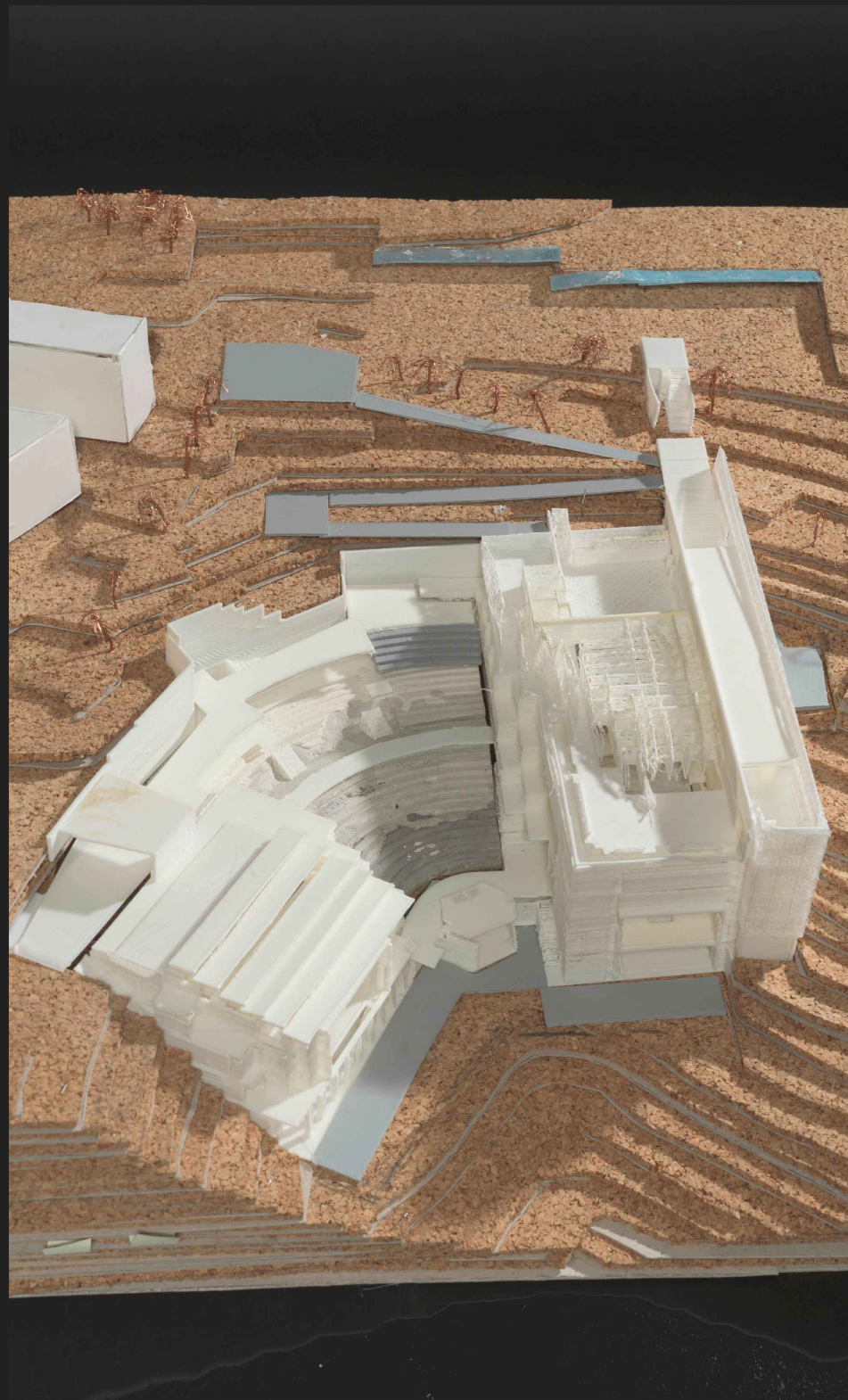
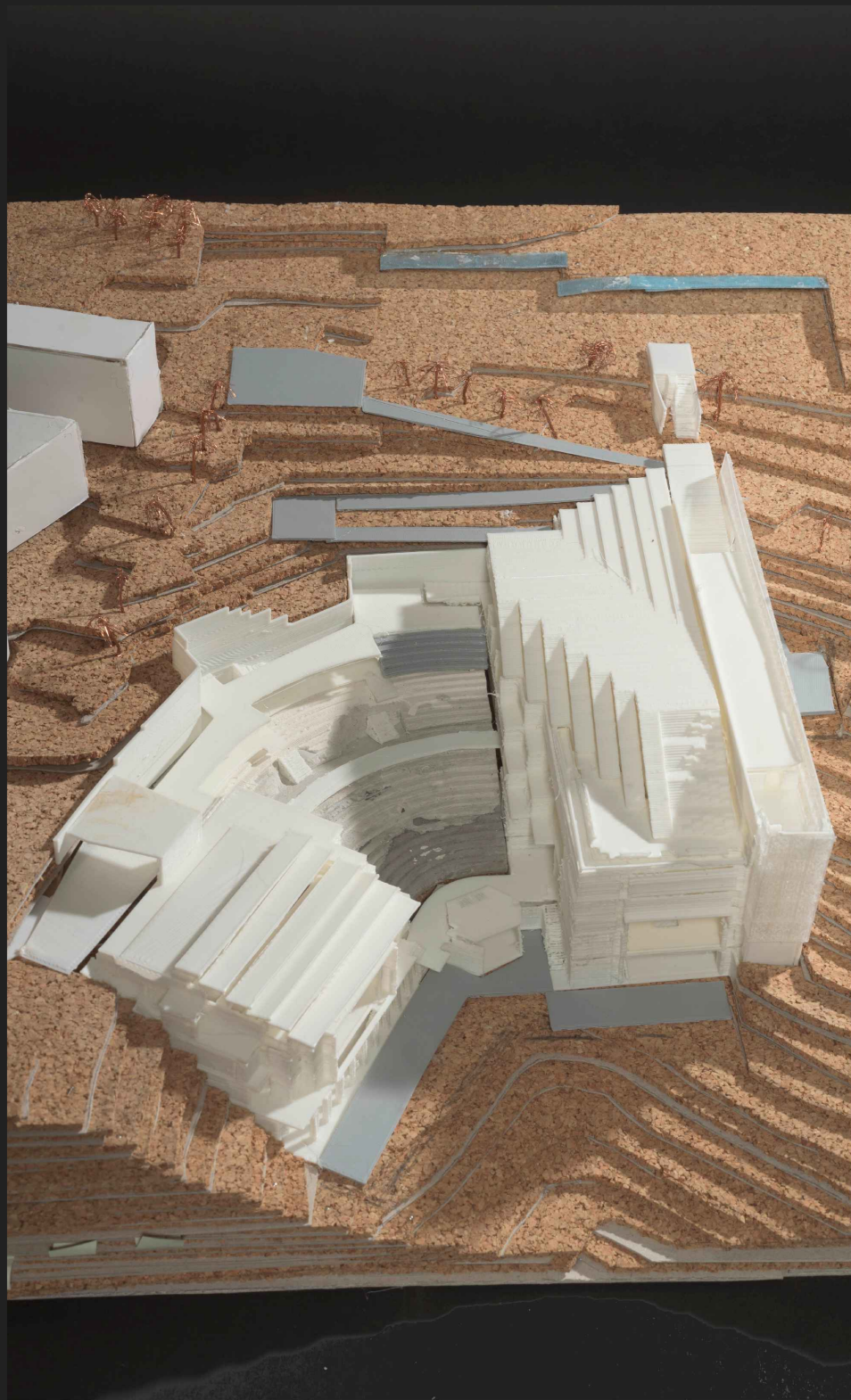
VISIBILITY IS A KEY ELEMENT, SO THE TERRAIN WAS SCULPTED BASED ON THE DIMENSIONS. FURTHERMORE, GIVEN THE POPULAR NATURE OF THE PROPOSAL, TRAFFIC IN THE STANDS WAS PRIORITIZED SO THAT THESE SPACES COULD BE USED BEYOND MERE OBSERVATION.
THREE DIFFERENT STONE-CARVED ROOMS WERE DEVELOPED UNDER THIS APPROACH.

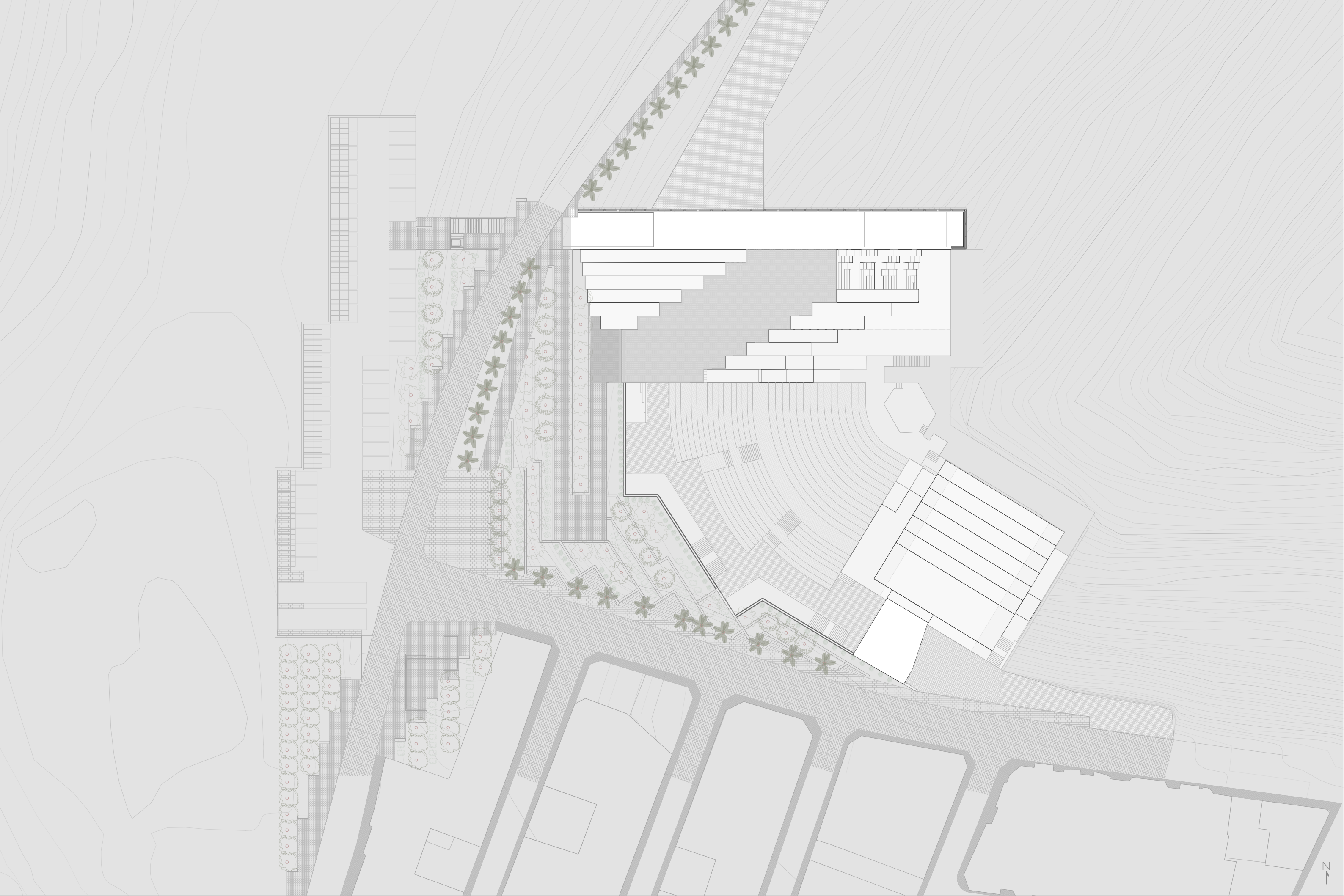


MAQUETAS DE TRABAJO







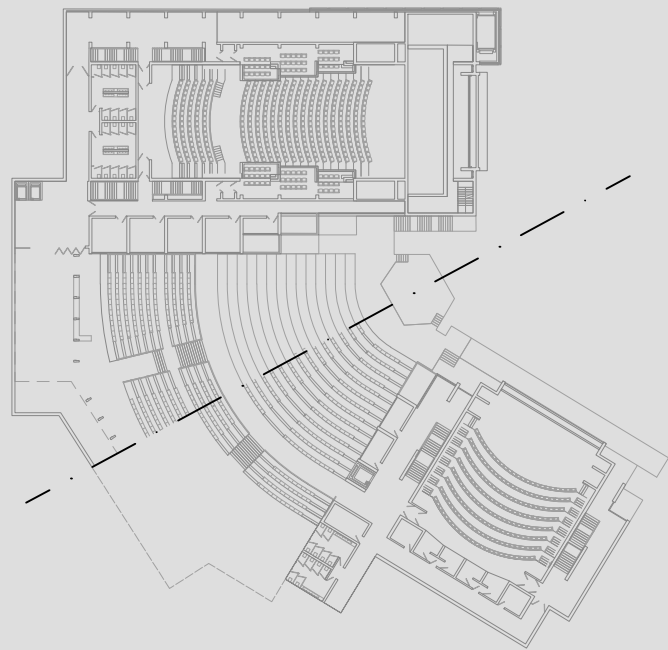
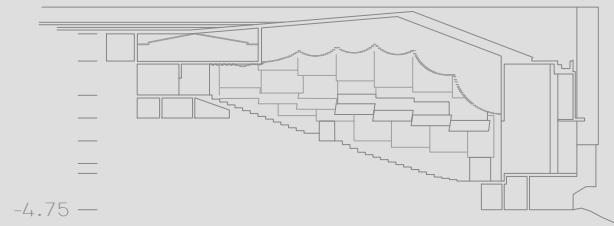


EMPLAZAMIENTO

TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES

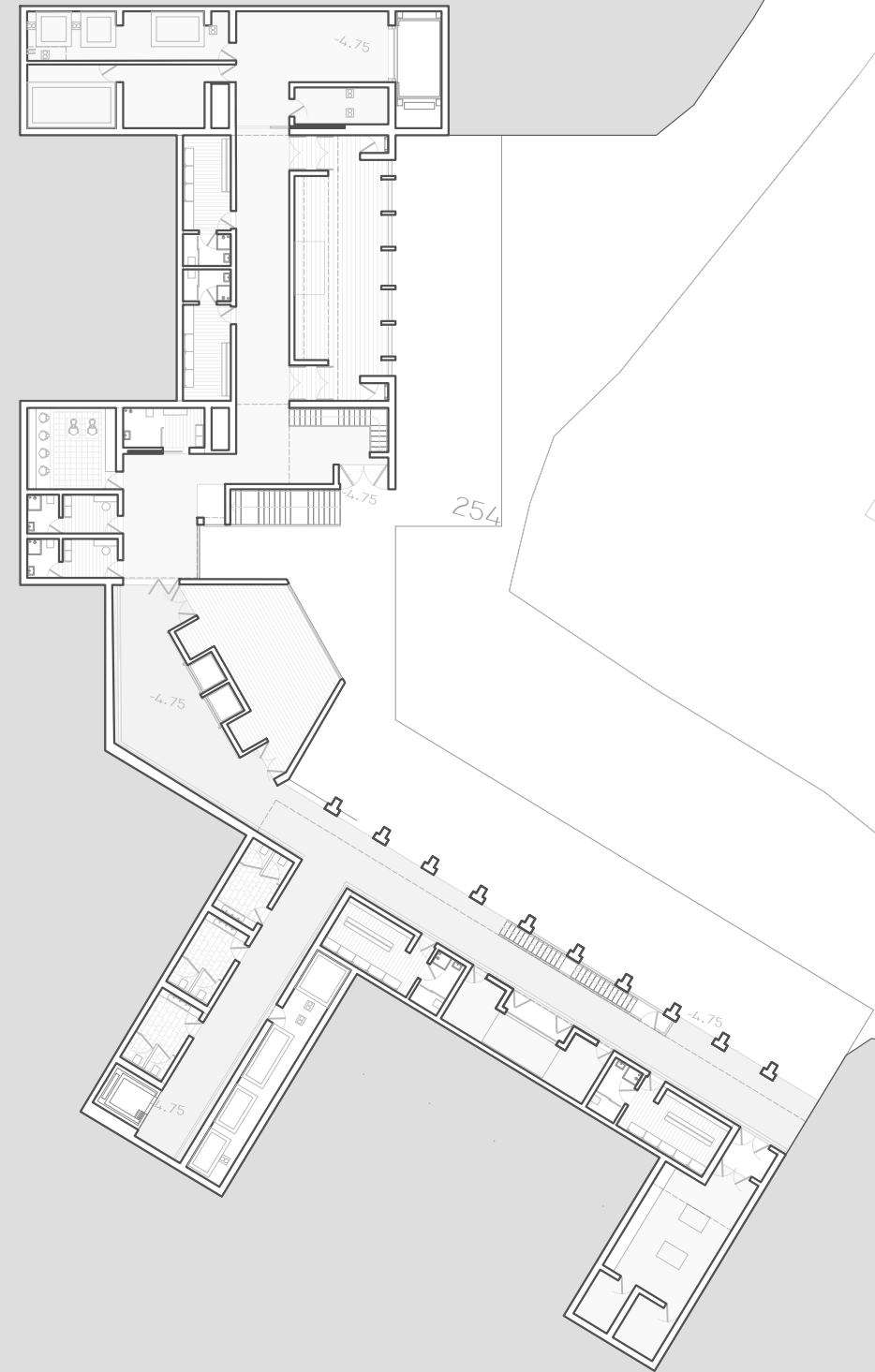


0 3 5 10 20 50M

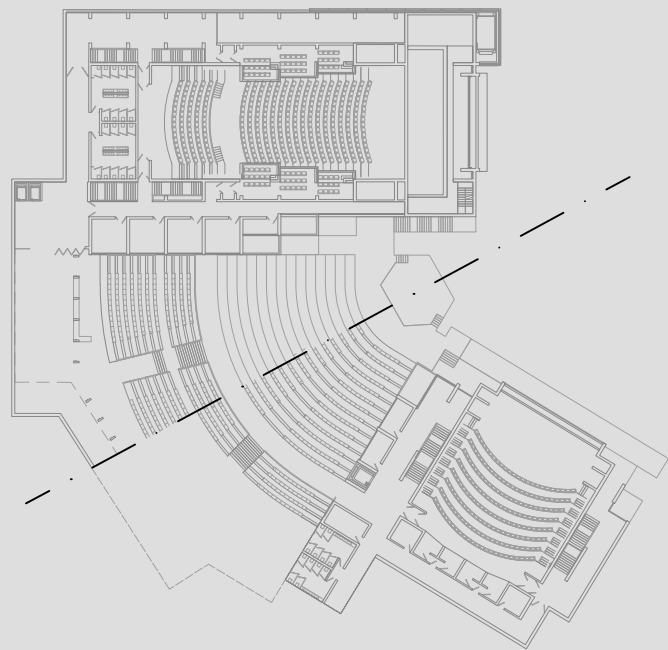
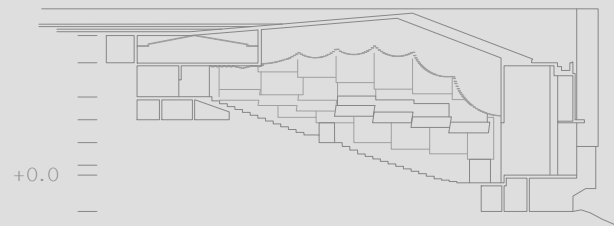
PLANO - -4.75

TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA



ESCENA DE LOS GILES



0 3 5 10 20 50M

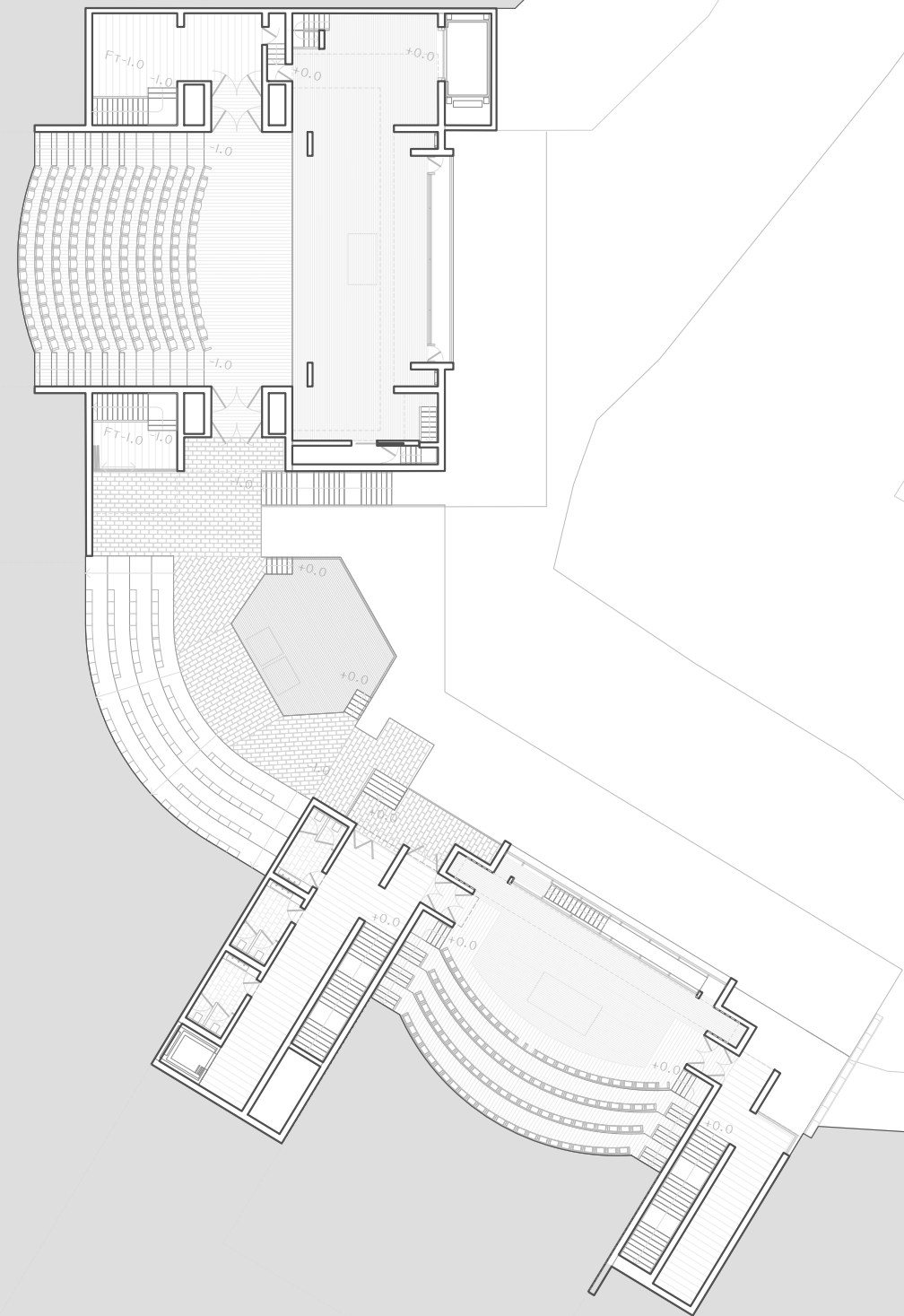
PLANO - +0.0

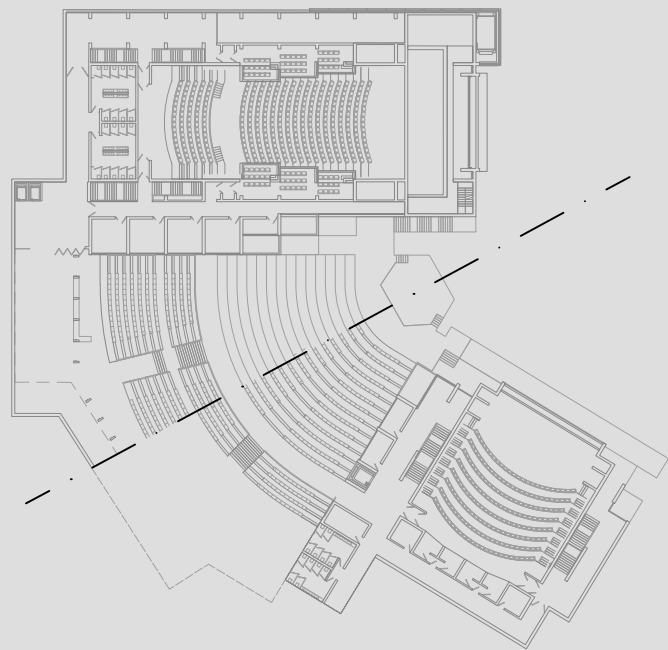
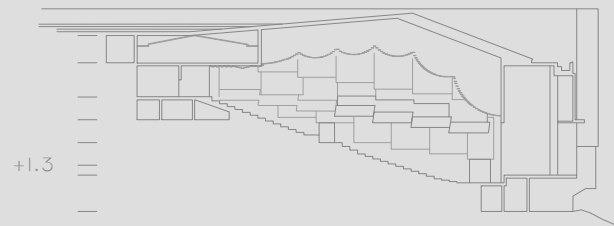
TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES

15

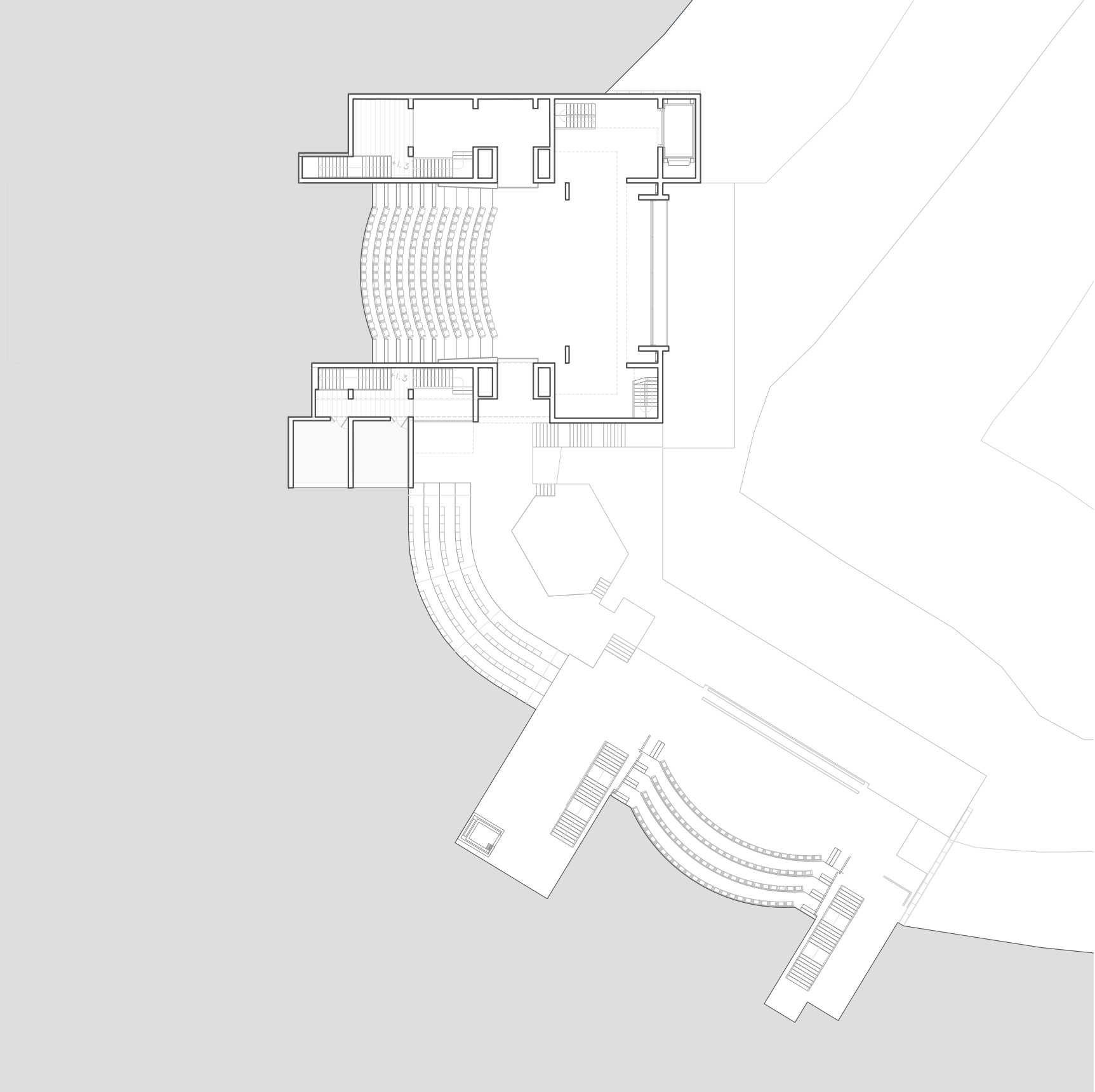




0 3 5 10 20 50M

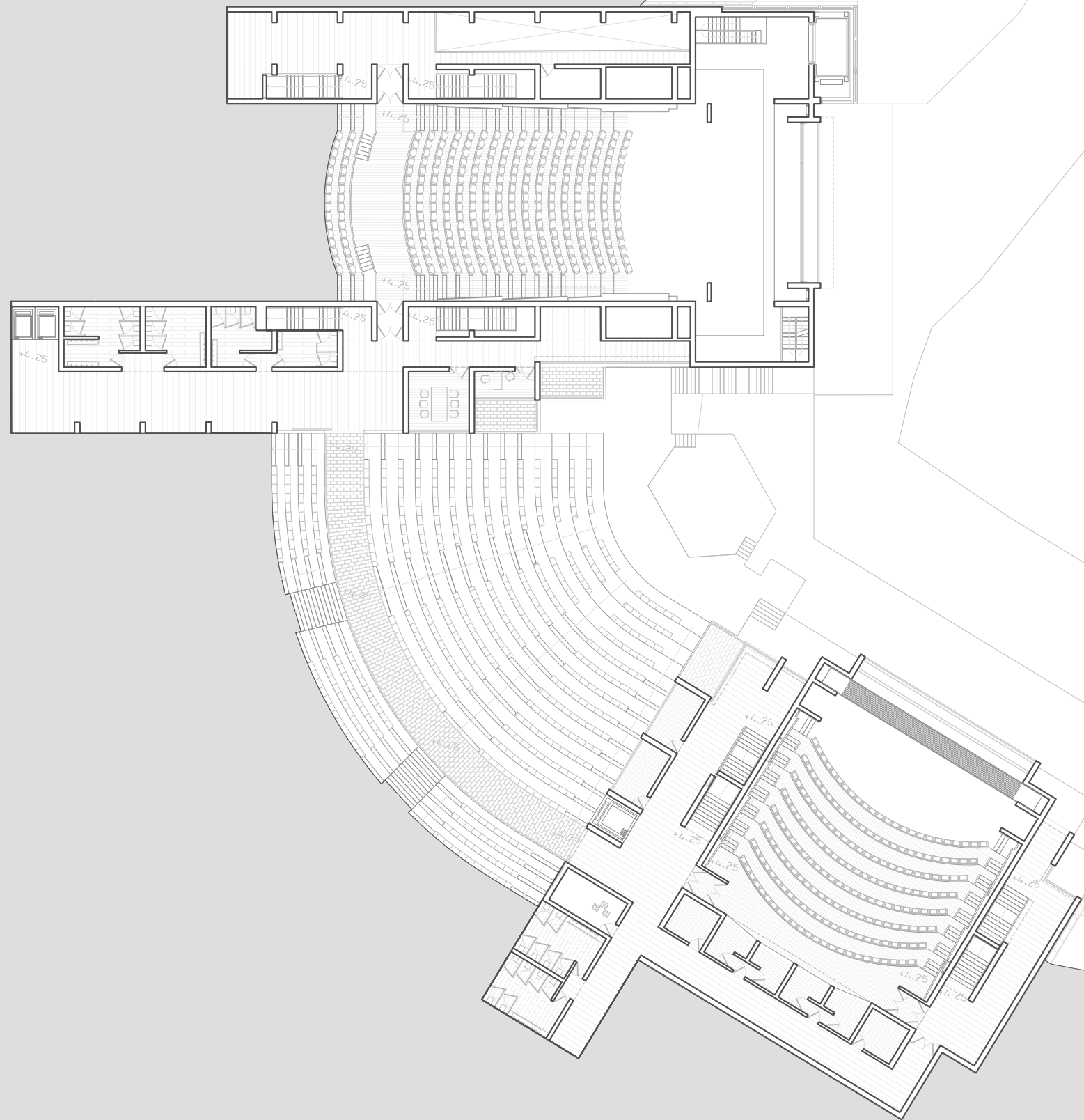
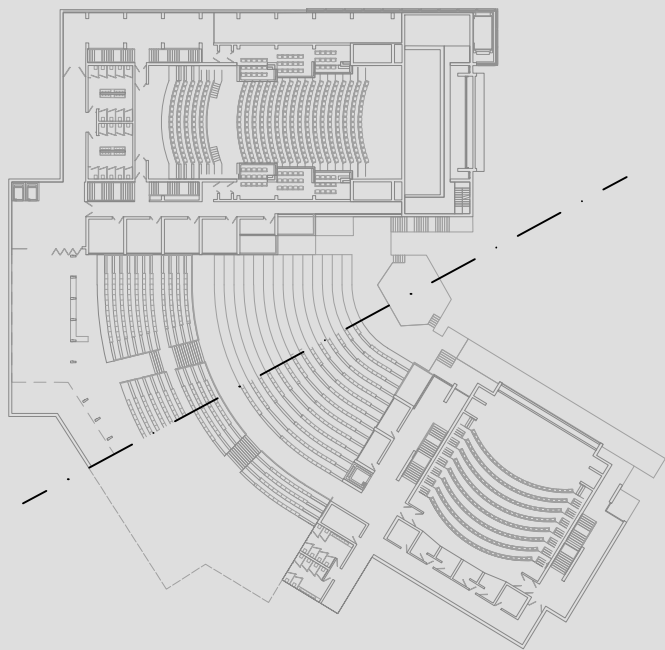
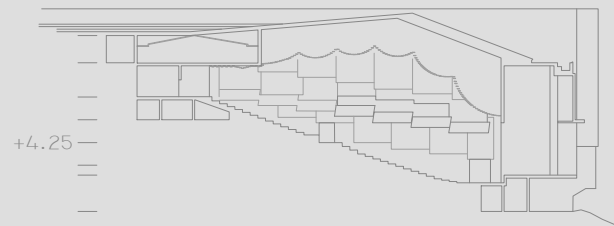
PLANO - +1.3

TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA



RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES



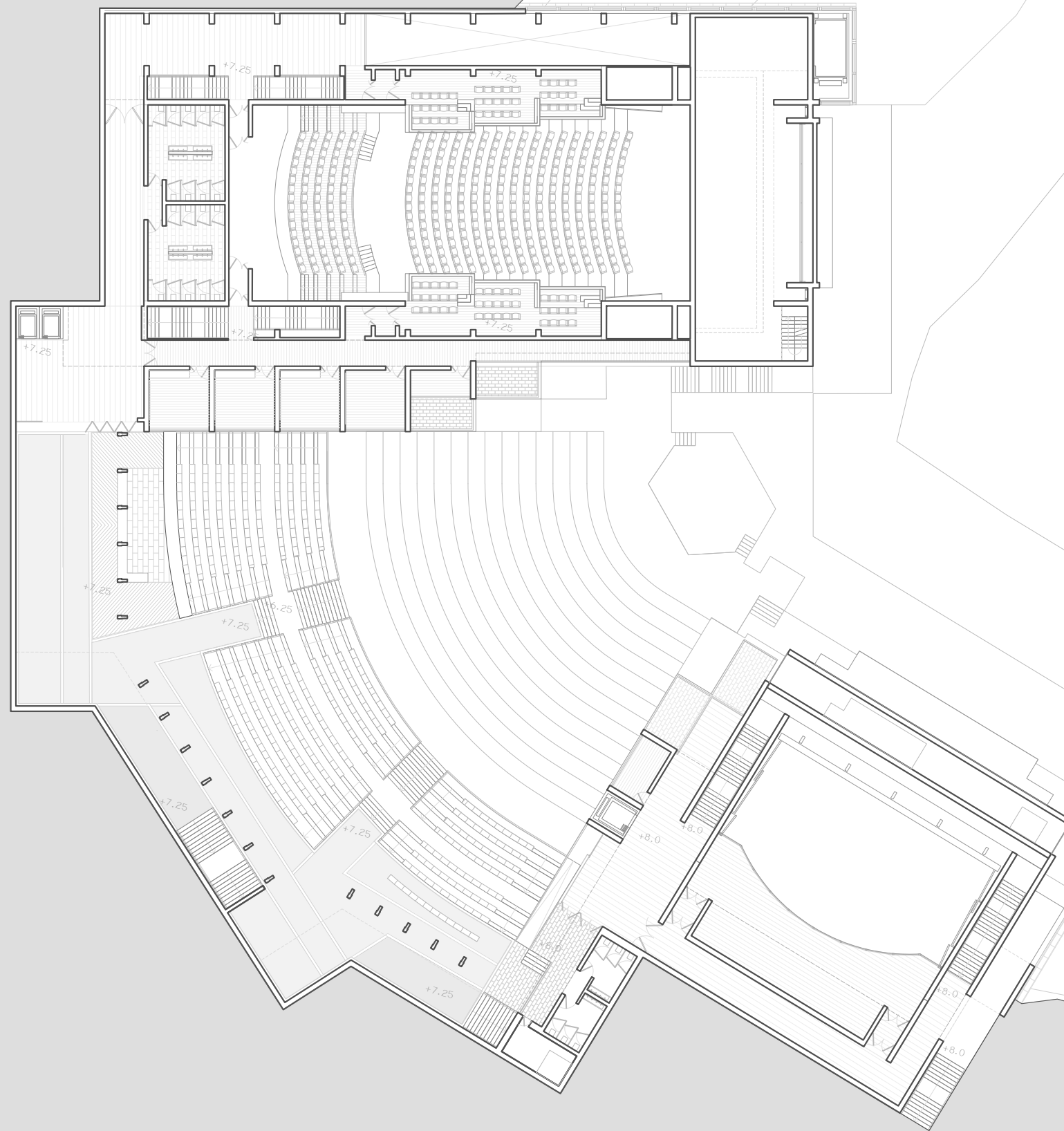
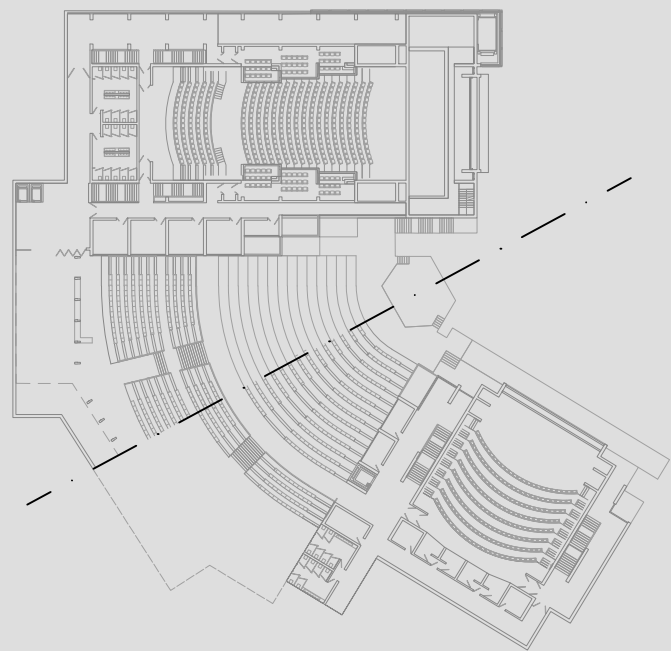
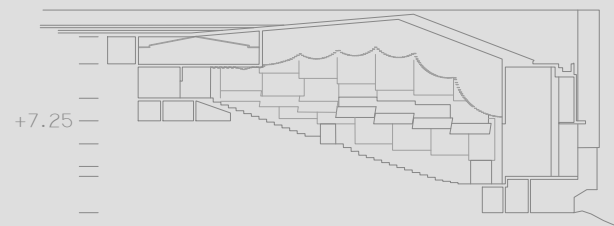
0 3 5 10 20 50M

PLANO - +4.25

TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES



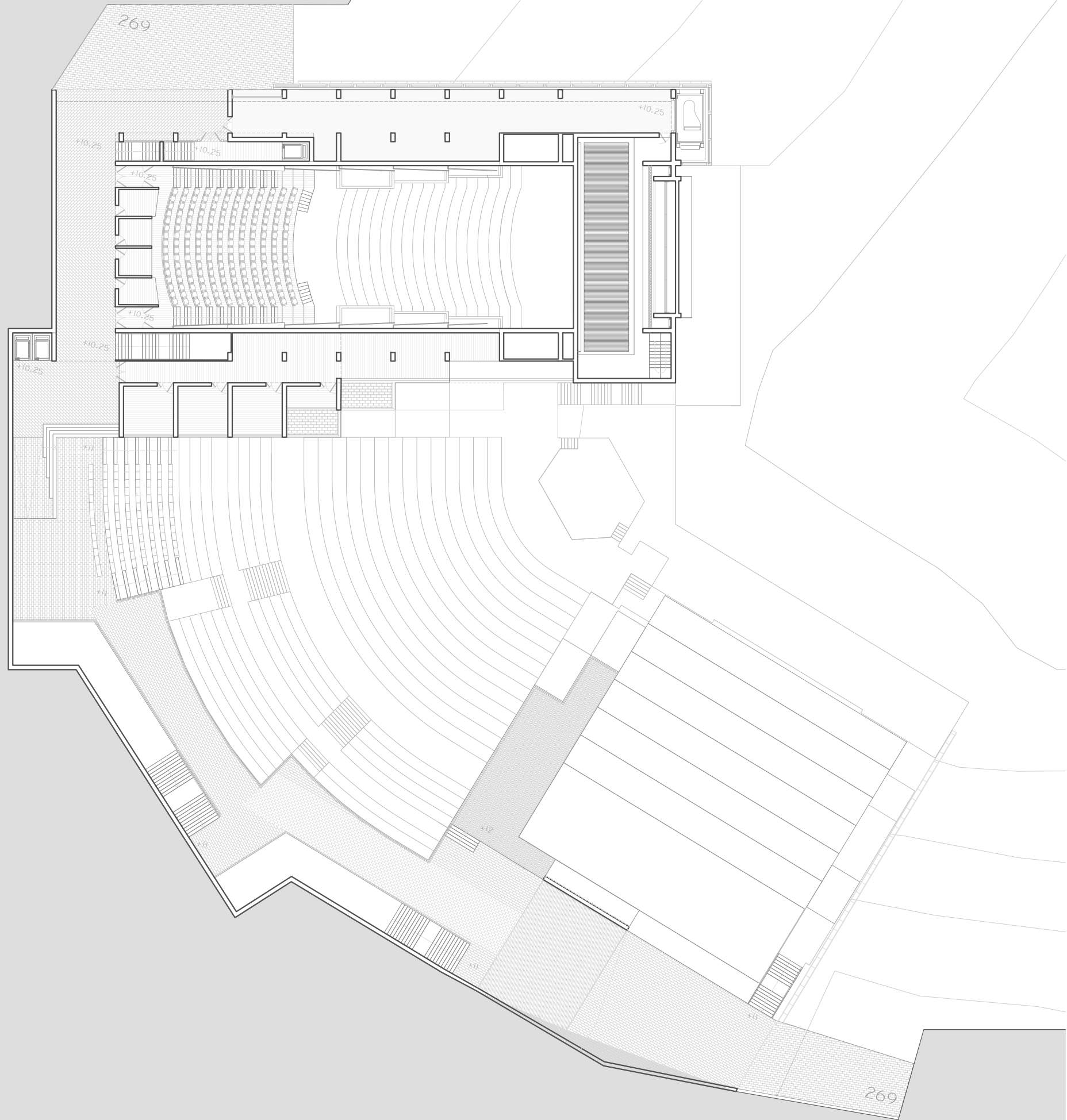
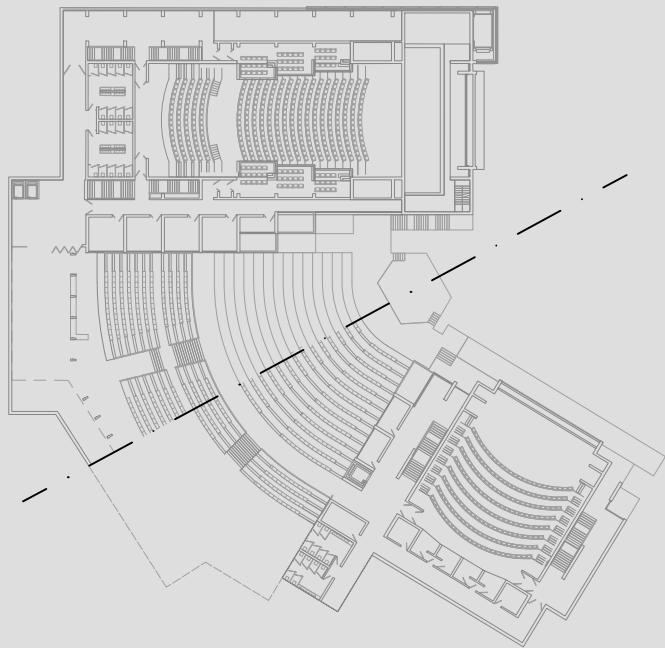
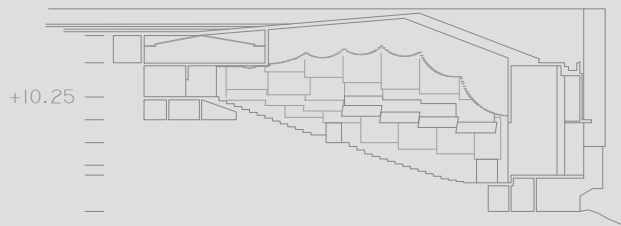
0 3 5 10 20 50M

PLANO - +7.25

TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES



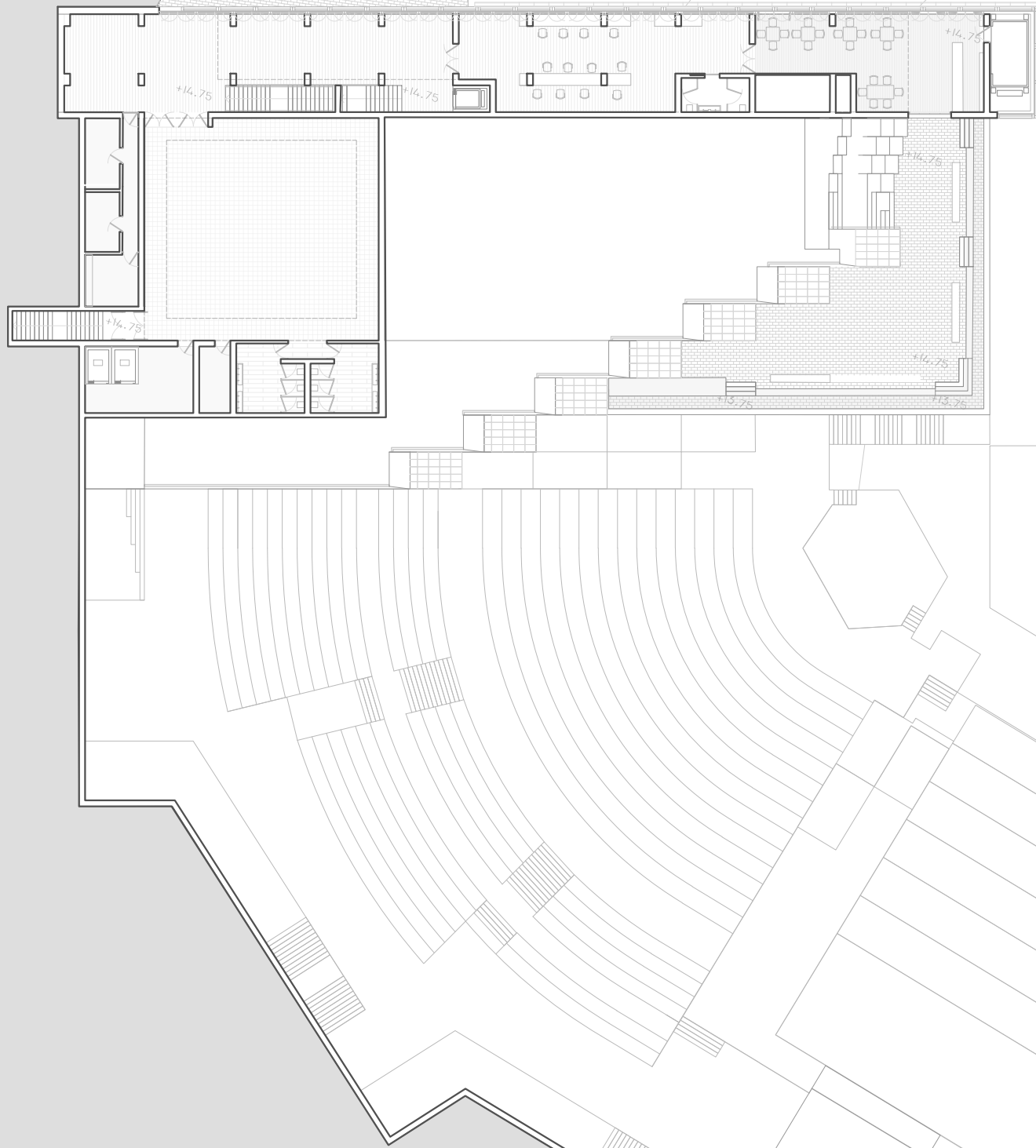
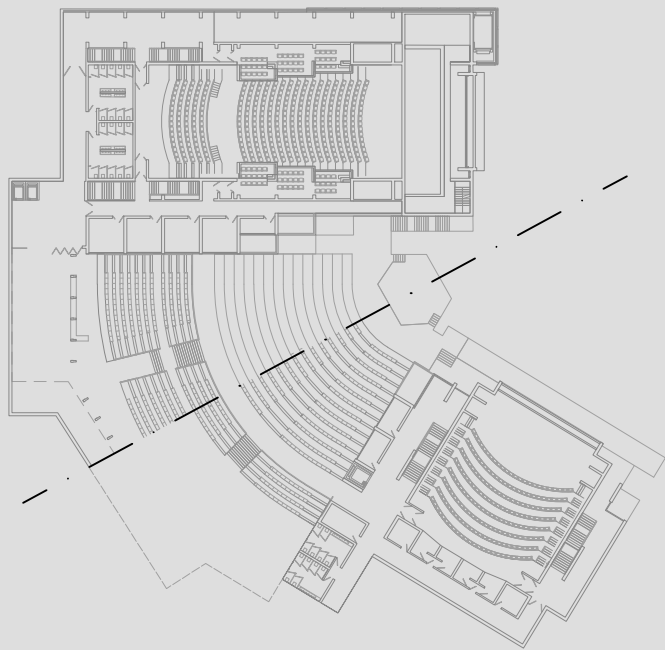
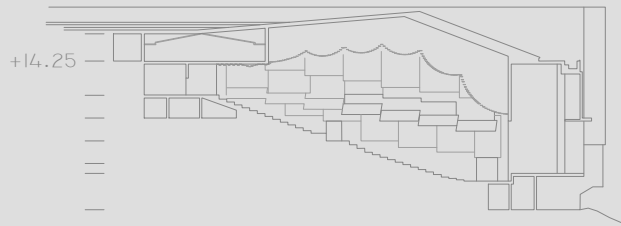
0 3 5 10 20 50M

PLANO - +10.25

TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES



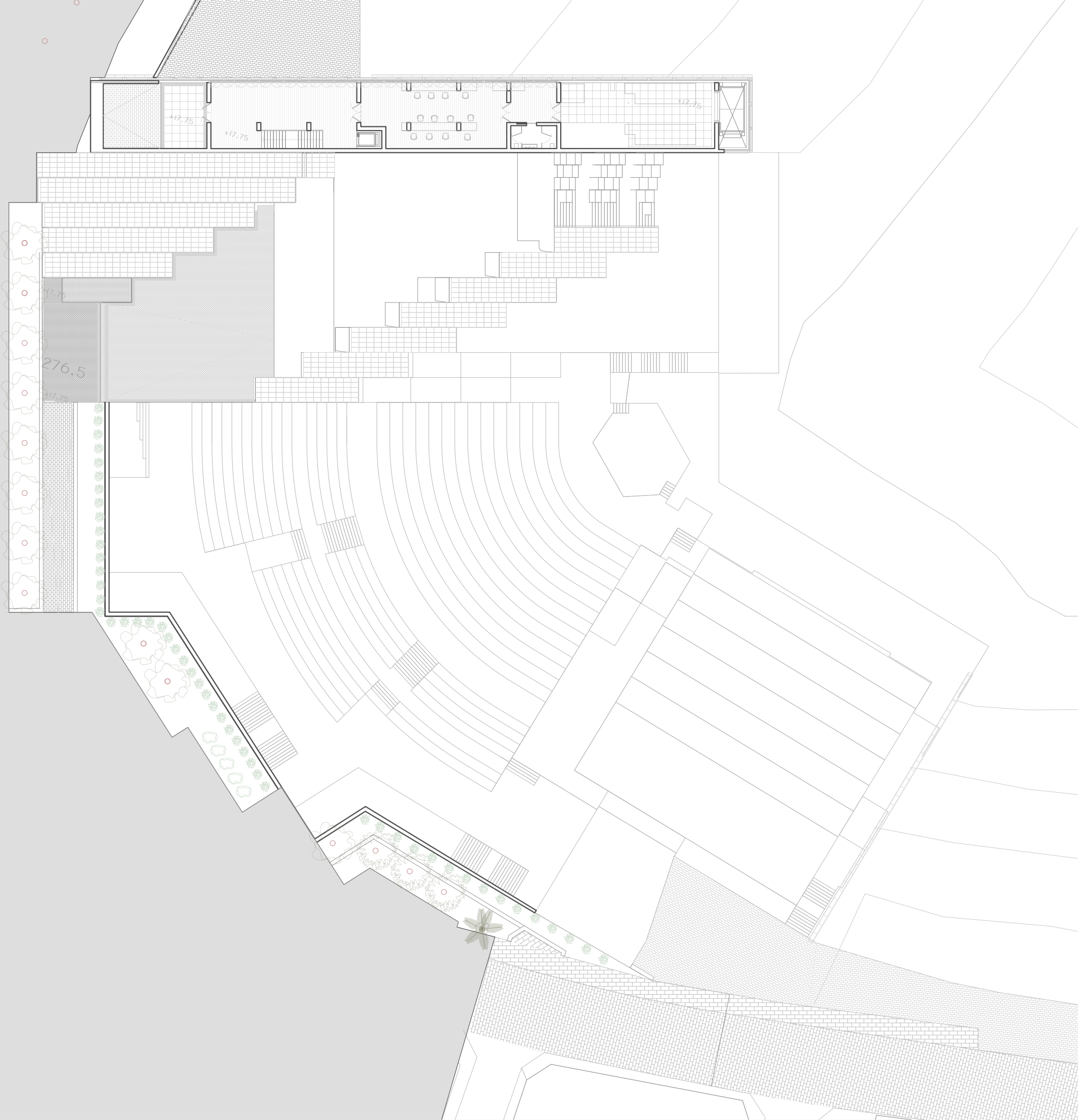
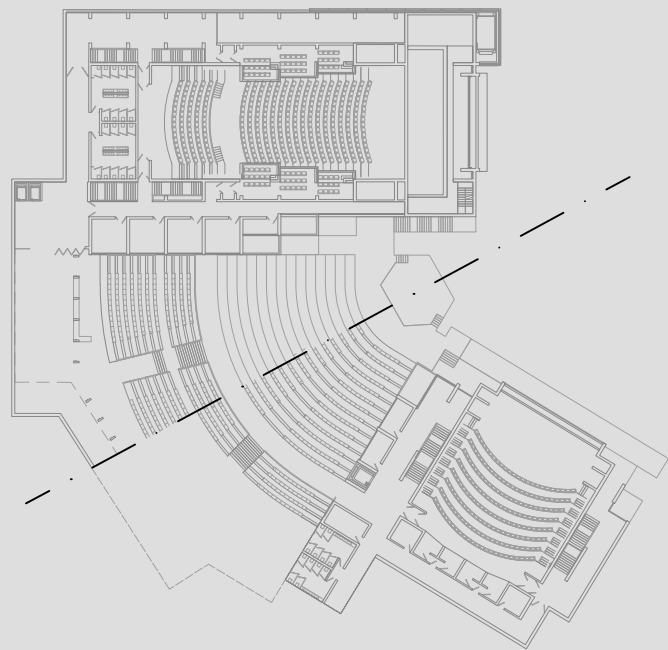
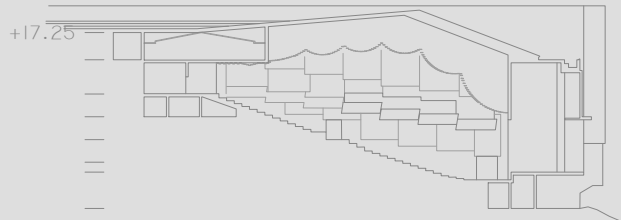
0 3 5 10 20 50M

PLANO - 14.75

TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES



0 3 5 10 20 50M

PLANO - +17.75

TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES

+20.00

-  PALMERA CANARIA
-  ACEBIRO
-  SABINA
-  BALO
-  CARDON
-  TABAIBA SALVAJE
-  TABAIBA DULCE

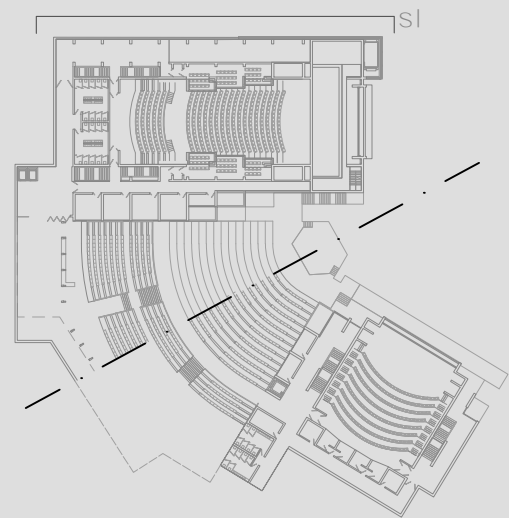
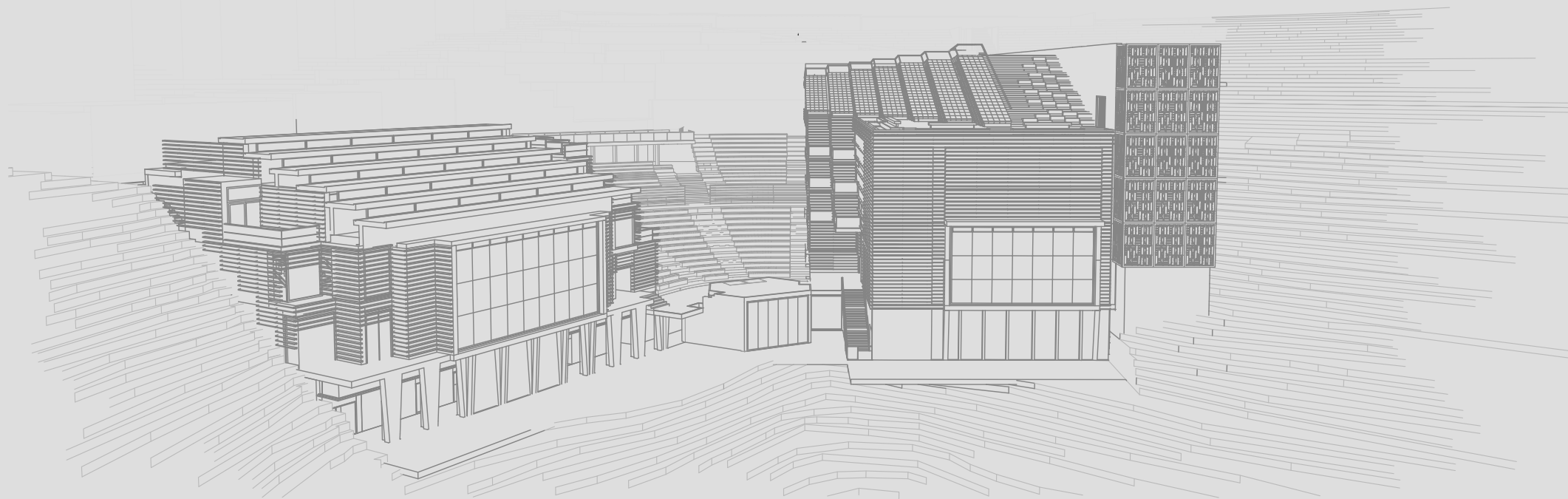
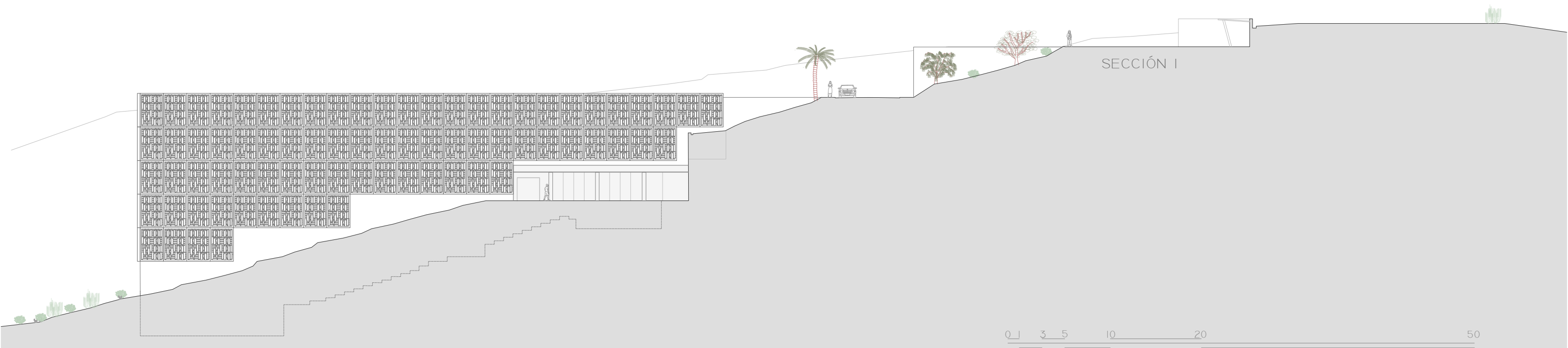
0 3 5 10 20 50M

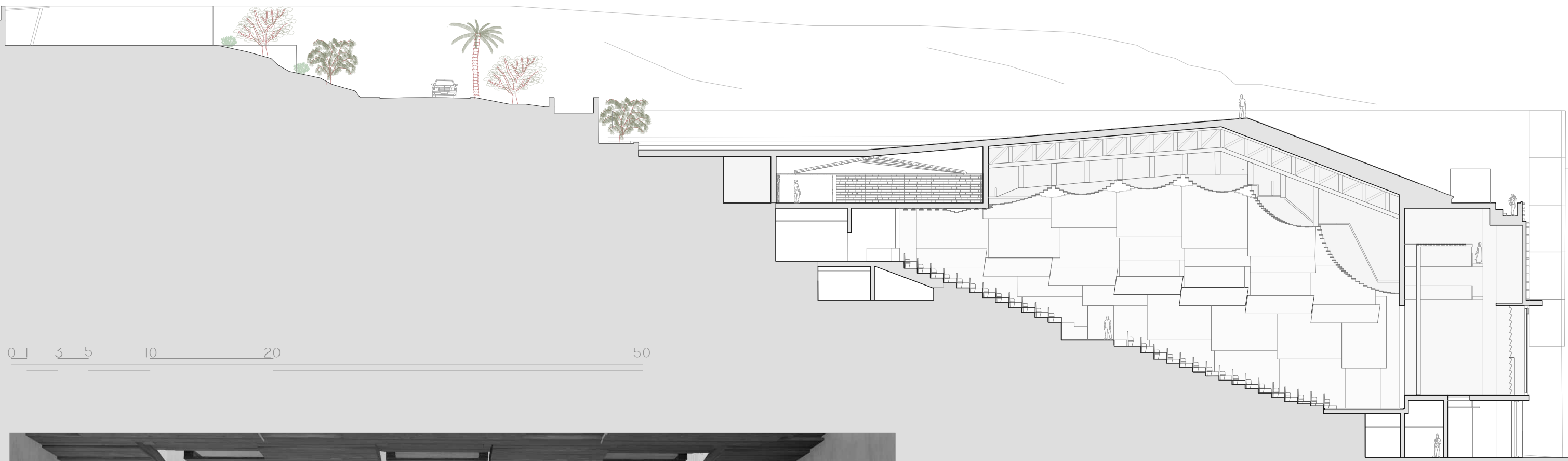
PLANOS - +20.00

TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES

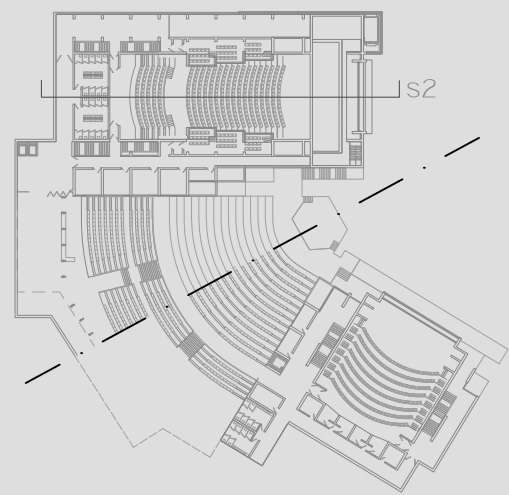


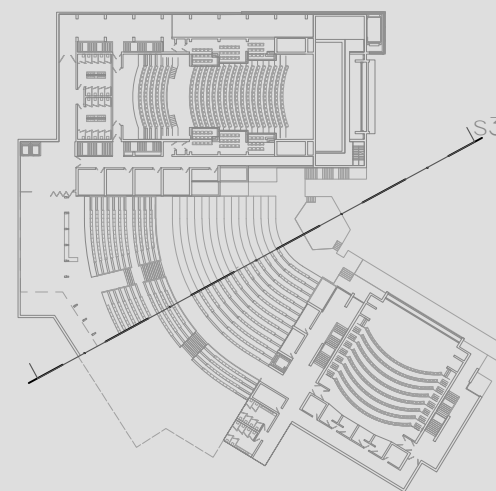
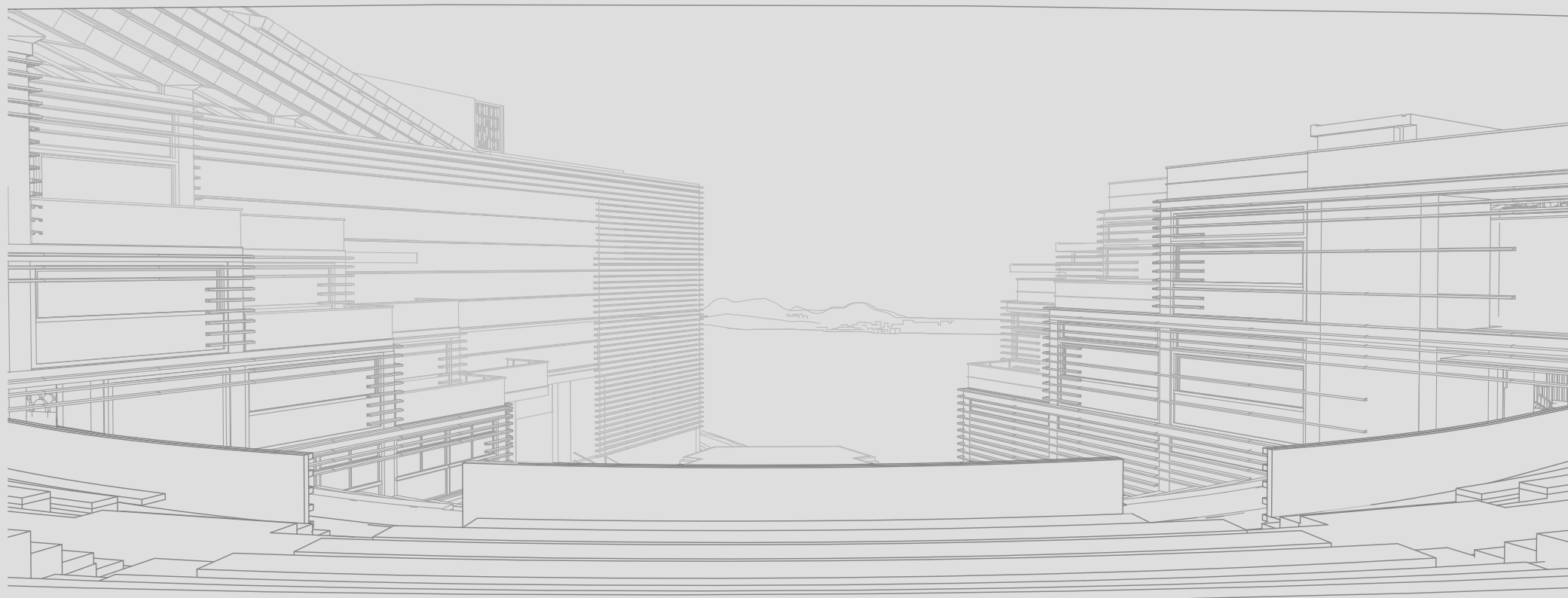
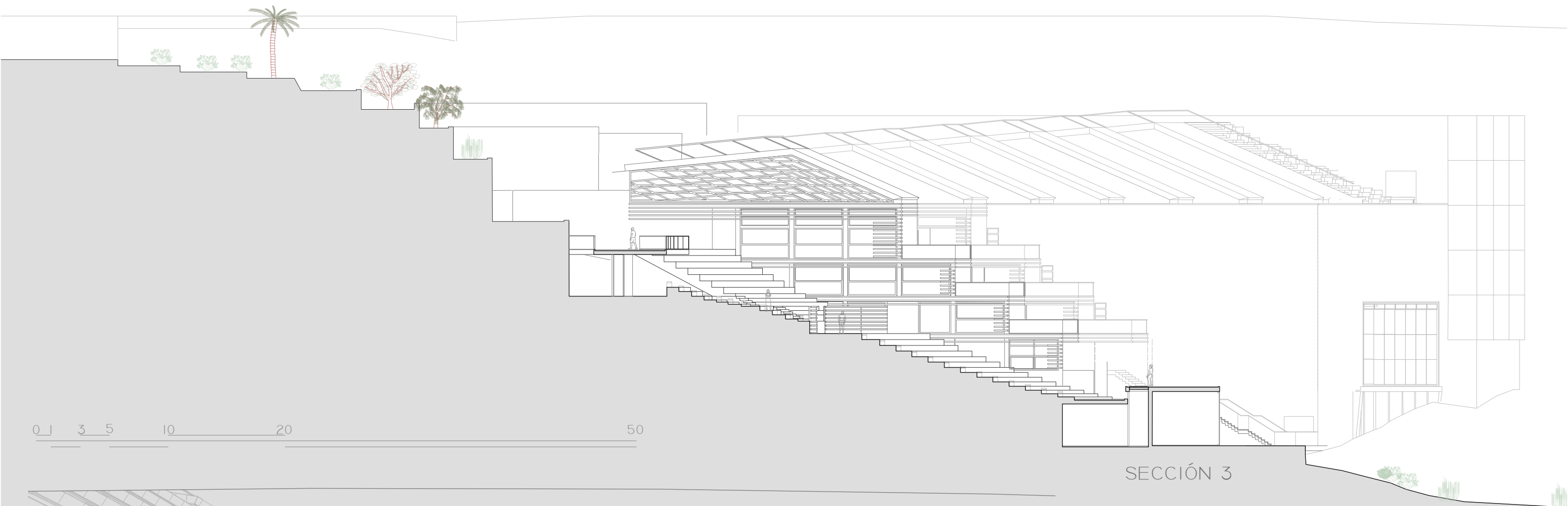


SECCIÓN 2



SECCIÓN 02

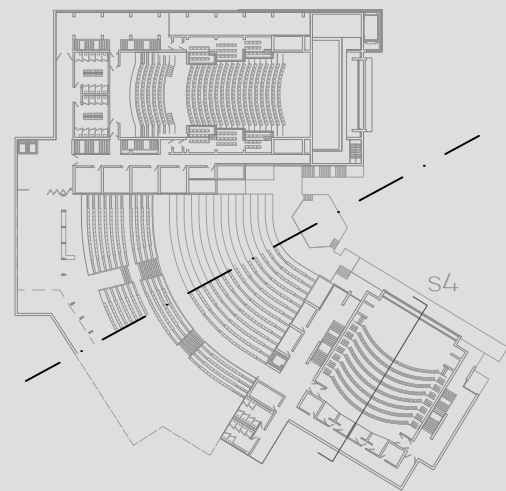
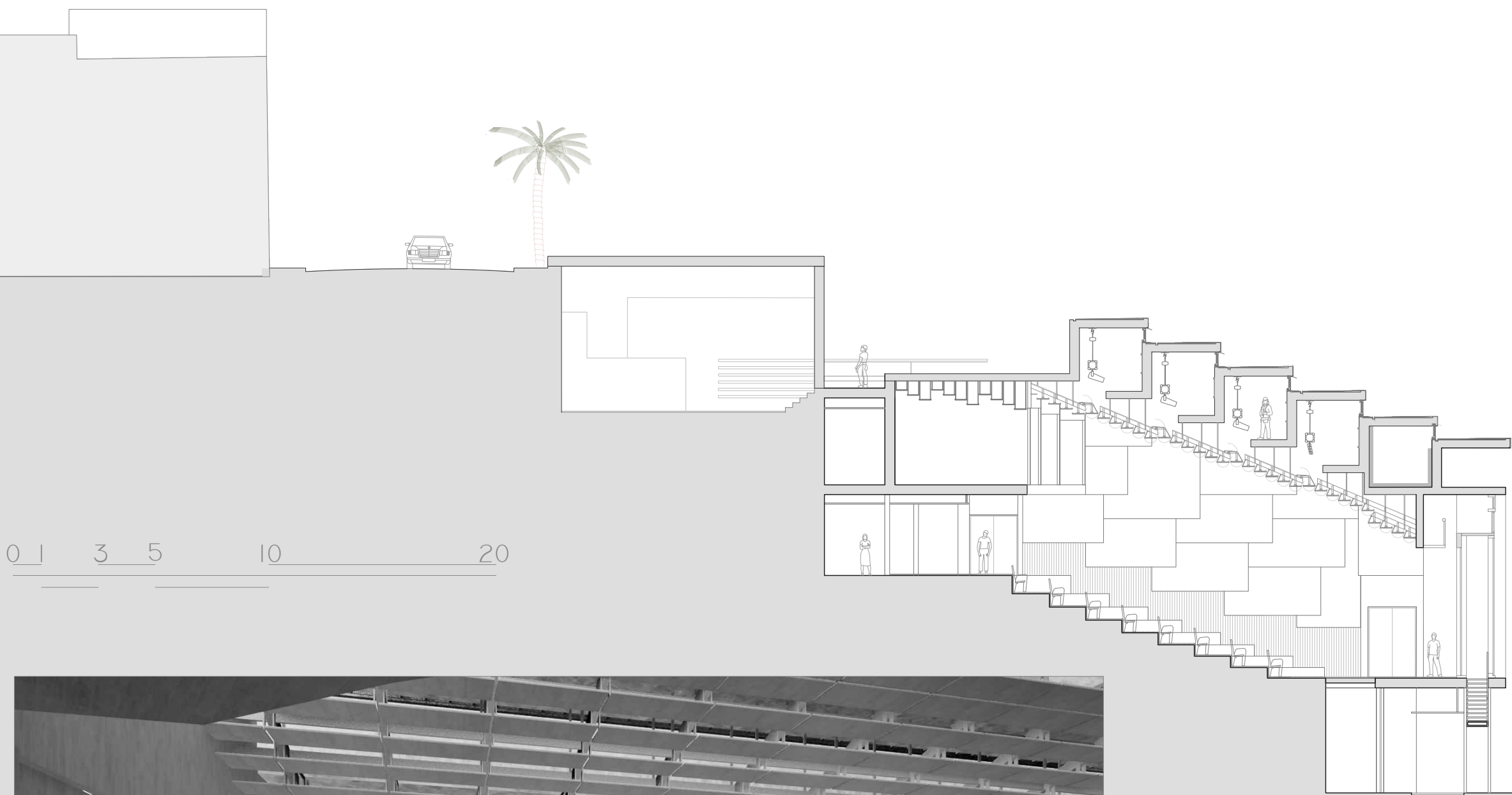


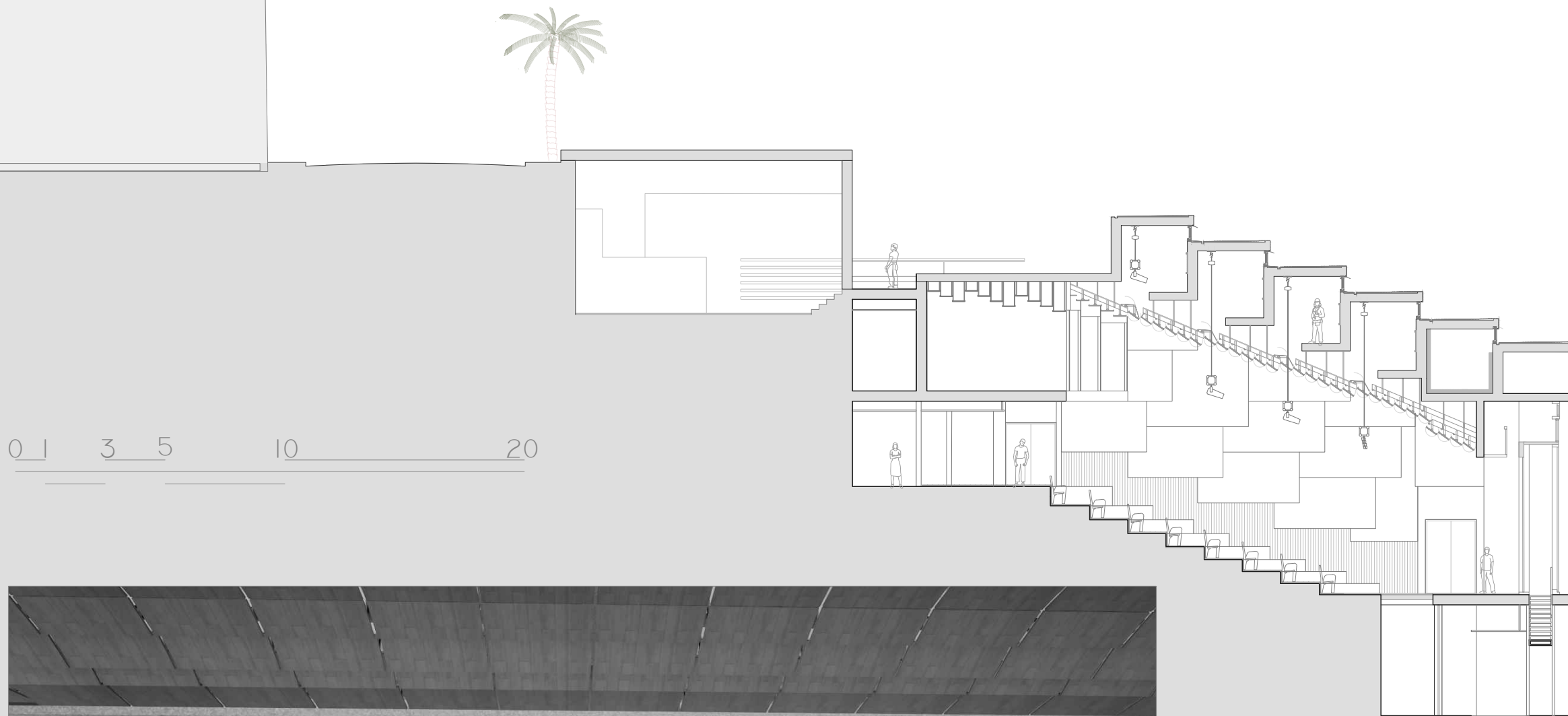


SECCIÓN 03

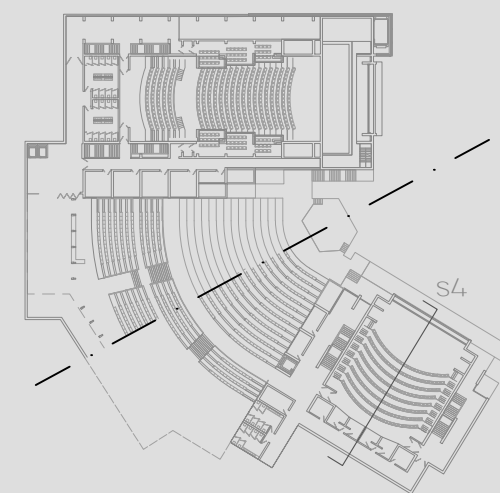
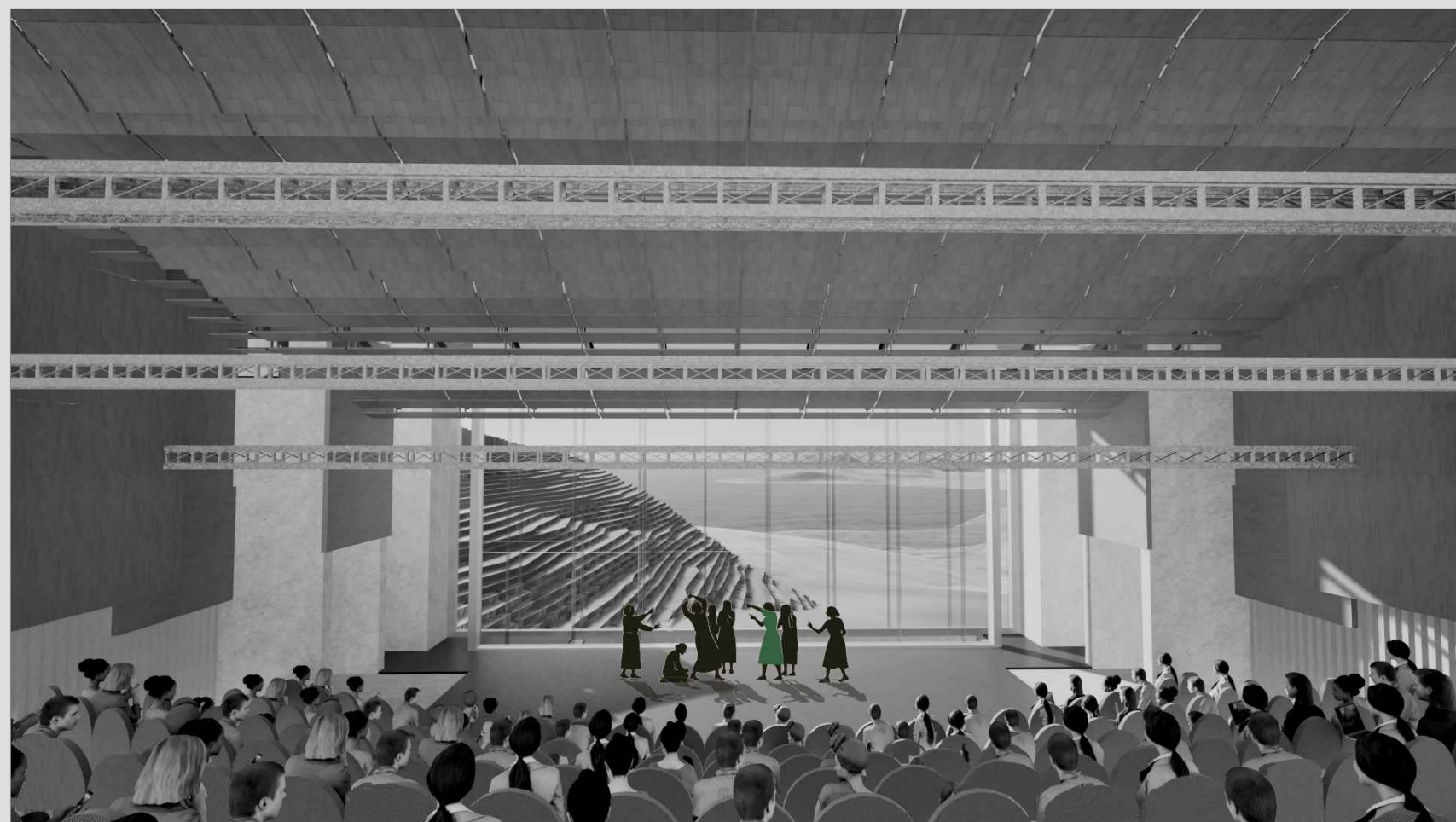
RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES



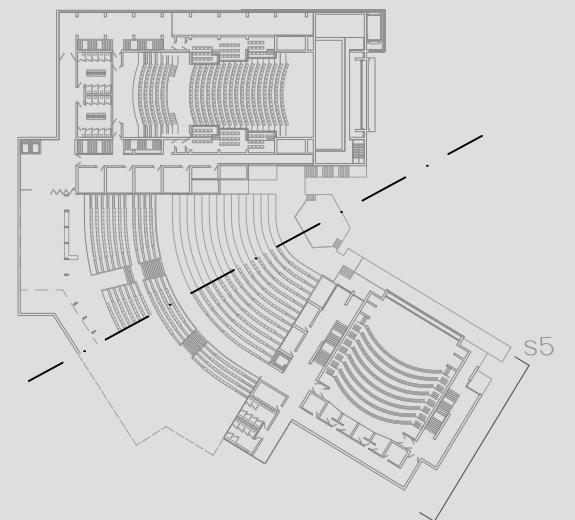
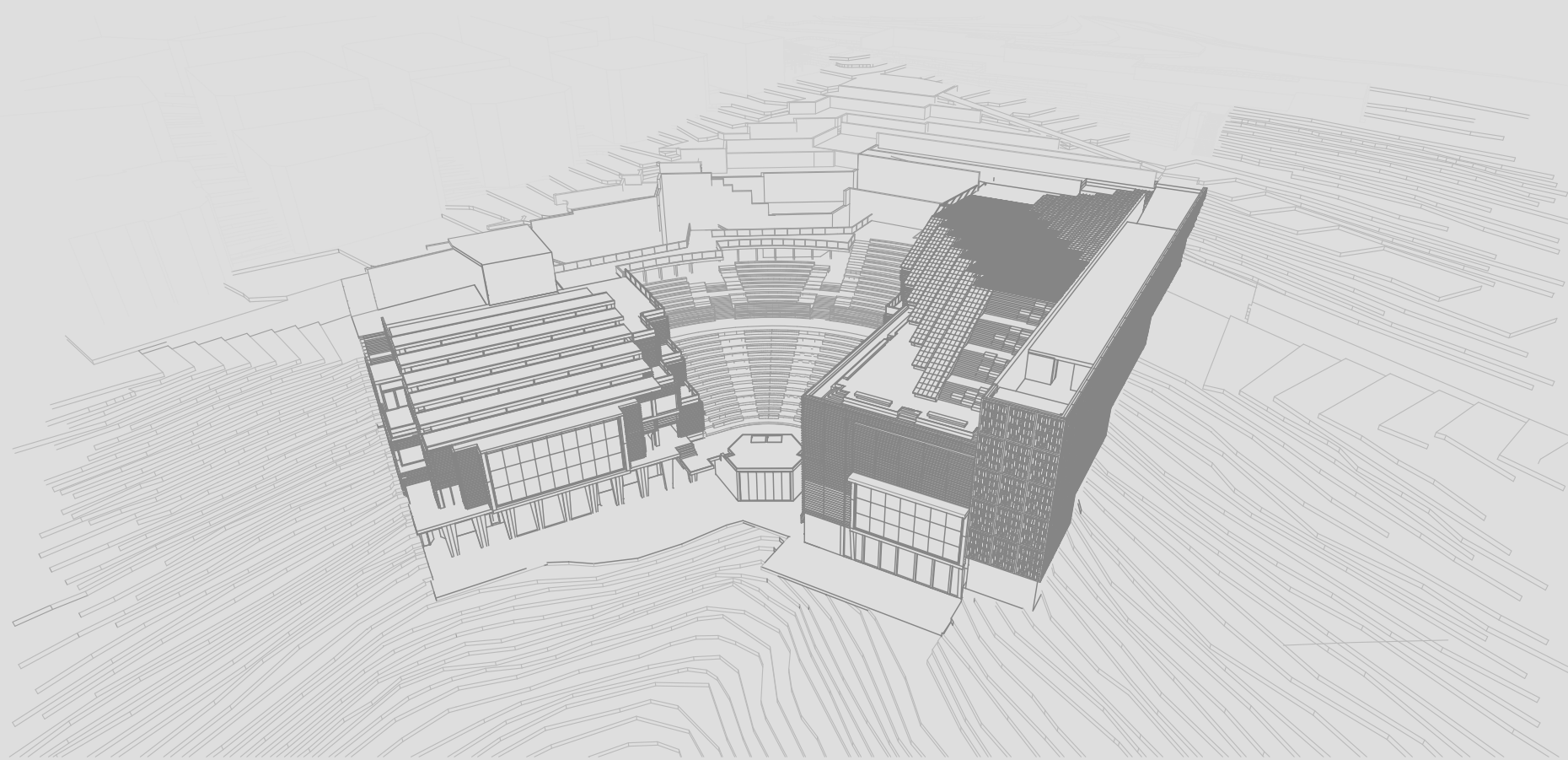


SECCIÓN 4



0 1 3 5 10 20 50

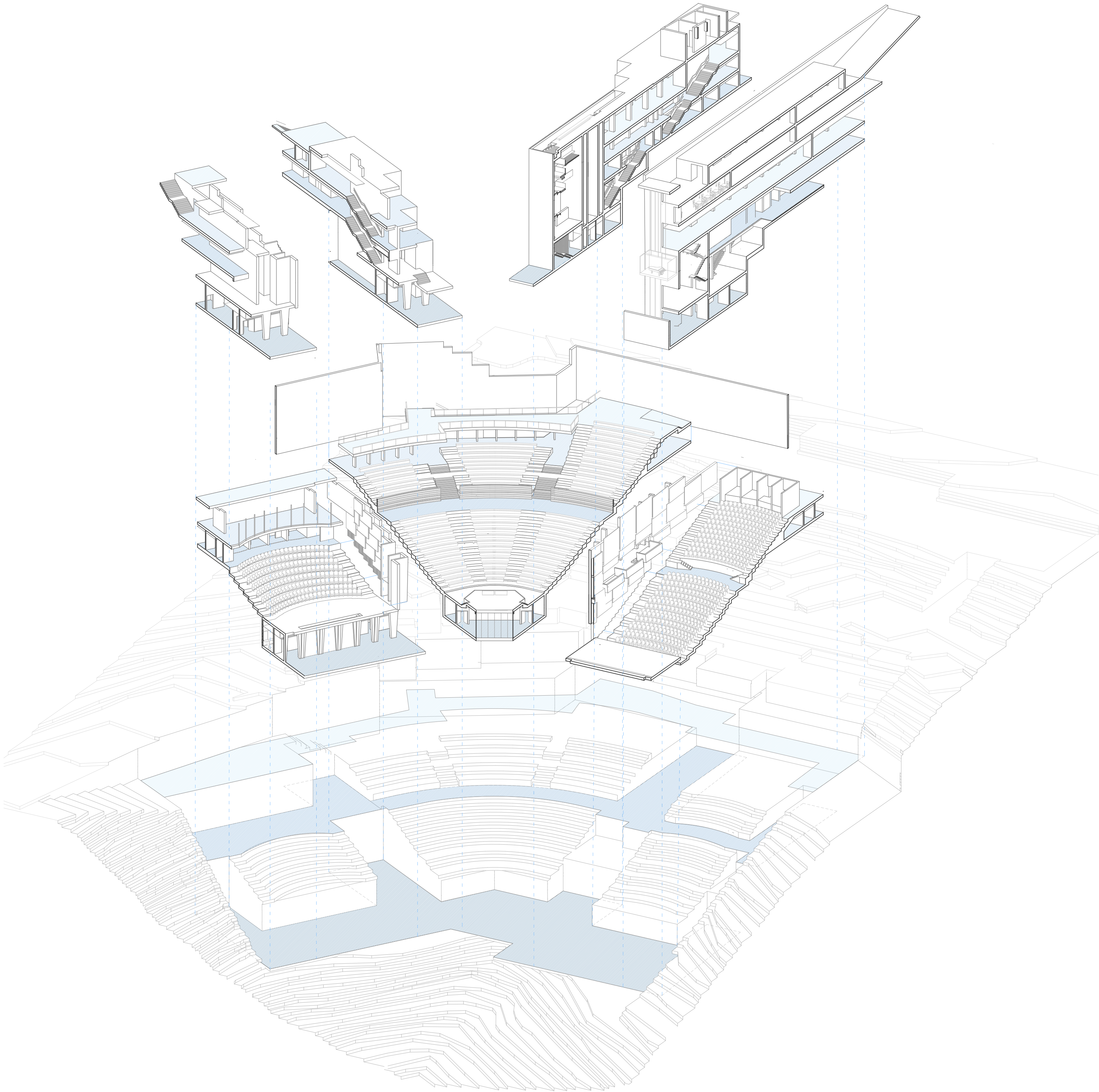
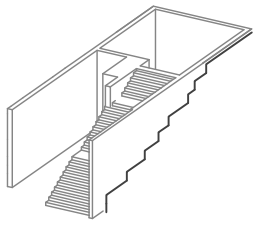
SECCIÓN 5

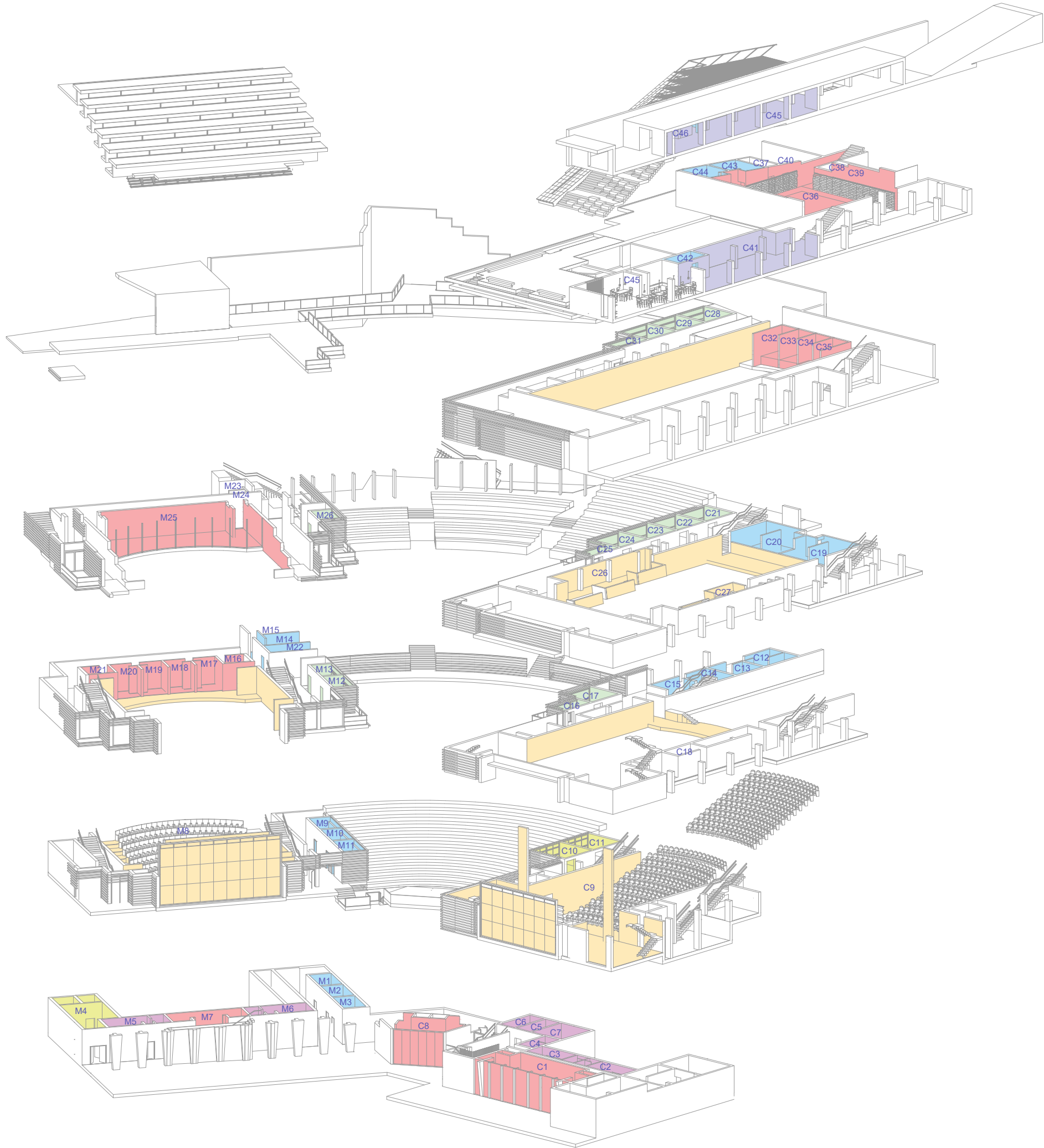


SECCIÓN 05

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES





AFORO Y PROGRAMA

EL EDIFICIO CUENTA CON UN AFORO TOTAL DE TRES MIL CIENTO OCHENTA PERSONAS CONTANDO CON TODAS SUS ESTANCIAS, EL EDIFICIO SE ENCUENTRA CONFIGURADO EN TRES ÁREAS DIFERENCIADAS.

EL EDIFICIO CANARIAS CON MIL TRESCIENTOS SETENTA Y OCHO DE AFORO TOTAL , ALOJANDO LA SALA HOMÓNIMA QUE TIENE UNA CAPACIDAD DE QUINIENTOS CUARENTA Y OCHO LOCALIDADES SENTADAS. A LO QUE SE LE SUMAN DIVERSAS ÁREAS DE SERVICIO DE LA SALA, EN EL MISMO EDIFICIO EXISTE UN MÓDULO DE AULAS PARA GENERAR ACTIVIDAD LECTIVA VOLCADA A LA ESCENA, ADEMÁS DE EN SUS PISOS SUPERIORES ENCONTRAMOS LA SALA CABO VERDE CON CAPACIDAD PARA DOSCIENTOS TREINTA Y SIETE USUARIOS, UNA SALA MULTUSOS CON SUS SERVICIOS ANEXO, UNA CAFETERÍA VINCULADA CON LA TERRAZA MIRADOR Y OFICINAS DE ADMINISTRACIÓN.

EL EDIFICIO MADEIRA , ESTE ALOJA LA SALA MADEIRA QUE TIENE UNA CAPACIDAD , ASÍ COMO UNA GRAN SALA SUPERIOR A LA MISMA MULTIPROPÓSITO.

COMO NEXO DE AMBOS EDIFICIOS SE ENCUENTRA EL ÁNFITEATRO AZORES , EN TOTAL PUEDE ALOJAR A SEISCIENTOS SETENTA Y NUEVE ASISTENTES ALOJADOS EN EL EXTERIOR.

THE BUILDING HAS A TOTAL CAPACITY OF 3,180 PEOPLE, INCLUDING ALL ITS ROOMS. THE BUILDING IS DIVIDED INTO THREE DISTINCT AREAS. THE CANARIAS BUILDING, WITH A TOTAL CAPACITY OF 1,378, HOUSES THE EPICUREAN AUDITORIUM, WHICH HAS A SEATING CAPACITY OF 548. IN ADDITION TO VARIOUS SERVICE AREAS, THE SAME BUILDING ALSO HOUSES A CLASSROOM MODULE FOR EDUCATIONAL ACTIVITIES FOCUSED ON THE STAGE. ON THE UPPER FLOORS, WE FIND THE CABO VERDE AUDITORIUM, WITH A CAPACITY FOR 237 USERS, A MULTIPURPOSE ROOM WITH ITS ADJOINING RESTROOMS, A CAFETERIA LINKED TO THE VIEWING TERRACE, AND ADMINISTRATIVE OFFICES.

THE MADEIRA BUILDING HOUSES THE MADEIRA AUDITORIUM, WHICH HAS A CAPACITY OF 1,578, AS WELL AS A LARGE MULTIPURPOSE AUDITORIUM ABOVE IT. CONNECTING THE TWO BUILDINGS IS THE AZORES AMPHITHEATRE, WHICH CAN ACCOMMODATE A TOTAL OF 609 ATTENDEES ACCOMMODATED OUTSIDE.

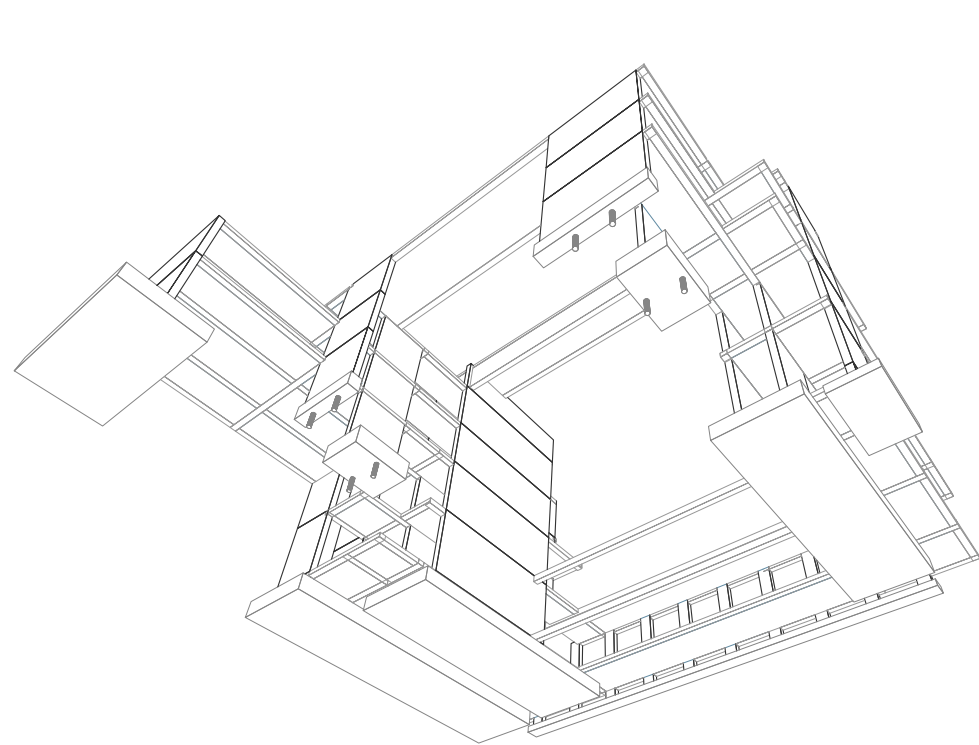
EDIFICIO/BUILDING CANARIAS

-4.75		
C1	SALA ENSAYO CANARIAS	REHEARSAL ROOM CANARIAS
C2	CAMERINO CANARIAS 1	DRESSING ROOM CANARIAS 1
C3	CAMERINO CANARIAS 2	DRESSING ROOM CANARIAS 2
C4	CAMERINO INDIVIDUAL 1	SINGLE DRESSING ROOM 1
C5	CAMERINO INDIVIDUAL 2	SINGLE DRESSING ROOM 2
C6	CAMERINO INDIVIDUAL 3	SINGLE DRESSING ROOM 3
C7	PELUQUERIA	HAIR SALON
C8	SALA DE ENSAYO AZORES	REHEARSAL ROOM AZORES
+0.0		
C9	SALA CANARIAS	CANARIAS HALL
+1.3		
C10	TALLER 02	WORKSHOP 02
C11	TALLER 03	WORKSHOP 03
+4.25		
C12	ASEO PLANTA +4.25 01	TOILET FLOOR +4.25 01
C13	ASEO PLANTA +4.25 02	TOILET FLOOR +4.25 02
C14	ASEO PLANTA +4.25 03	TOILET FLOOR +4.25 03
C15	ASEO PLANTA +4.25 04	TOILET FLOOR +4.25 04
C16	OFICINA CANARIAS 01	CANARIAS OFFICES 01
C17	AULA CANARIAS 01	CANARIAS CLASSROOM 01
C18	ALMACEN 02	STORE 02
+7.25		
C19	ASEO PLANTA +7.25 01	TOILET FLOOR +7.25 01
C20	ASEO PLANTA +7.25 02	TOILET FLOOR +7.25 02
C21	AULA CANARIAS 02	CANARIAS CLASSROOM 02
C22	AULA CANARIAS 03	CANARIAS CLASSROOM 03
C23	AULA CANARIAS 04	CANARIAS CLASSROOM 04
C24	AULA CANARIAS 05	CANARIAS CLASSROOM 05
C25	OFICINA CANARIAS 02	OFFICE CANARIAS 02
C26	PALCO CANARIAS 01	PALCO CANARIAS 01
C27	PALCO CANARIAS 02	PALCO CANARIAS 02
+10.25		
C28	AULA CANARIAS 06	CANARIAS CLASSROOM 06
C29	AULA CANARIAS 07	CANARIAS CLASSROOM 07
C30	AULA CANARIAS 08	CANARIAS CLASSROOM 08
C31	OFICINA CANARIAS 03	CANARIAS OFFICES 03
C32	CABINA CANARIAS 01	CANARIAS CABIN 01
C33	CABINA CANARIAS 02	CANARIAS CABIN 02
C34	CABINA CANARIAS 03	CANARIAS CABIN 03
C35	CABINA CANARIAS 04	CANARIAS CABIN 04
+14.25		
C36	SALA CABO VERDE	CABO VERDE HALL
C37	AUXILIAR CABO VERDE 01	AUXILIAR CABO VERDE 01
C38	SALA DE TELECOMUNICACIONES	TELECOMMUNICATIONS ROOM
C39	AUXILIAR CABO VERDE 02	AUXILIAR CABO VERDE 02
C40	ALMACEN 04	STORE 04
C41	OFICINAS GENERALES 1	GENERAL OFFICES 1
C42	ASEO OFICINAS GEN 1	TOILET OFFICE GEN 1
C43	ASEO CABO VERDE 02	CABO VERDE TOILET 01
C44	ASEO CABO VERDE 02	CABO VERDE TOILET 02
C45	CAFETERIA	CAFE
+17.25		
C46	OFICINAS GENERALES 2	GENERAL OFFICES 2
C47	ASEO OFICINAS GEN 2	OFFICES TOILET GEN 2

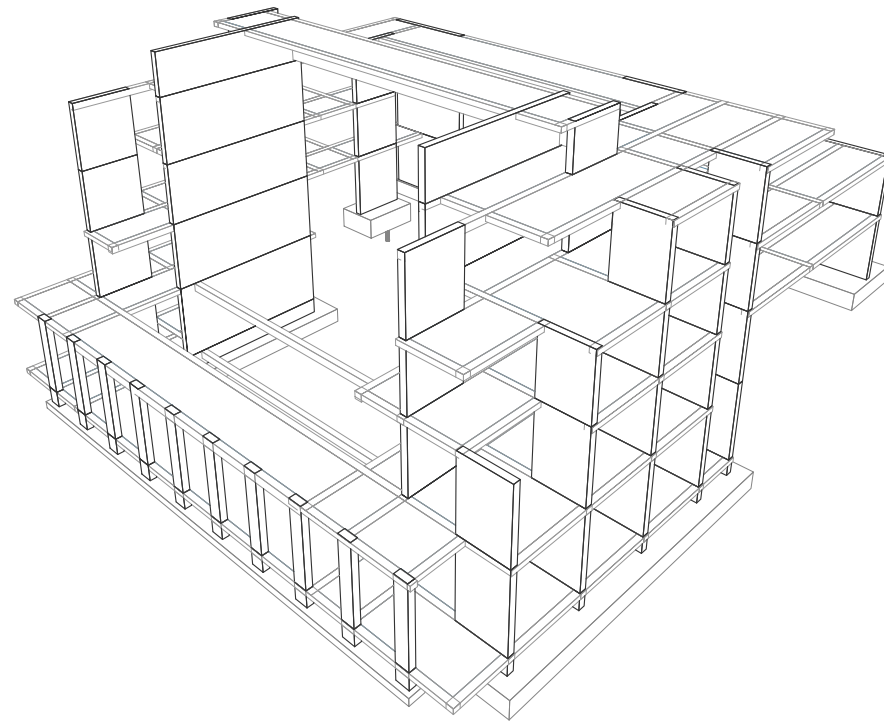
EDIFICIO/BUILDING MADEIRA

-4.75		
M1	ASEOS PLANTA -4.75 01	TOILET FLOOR -4.75 01
M2	ASEOS PLANTA -4.75 02	TOILET FLOOR -4.75 02
M3	ASEOS PLANTA -4.75 03	TOILET FLOOR -4.75 03
M4	TALLER 01	WORKSHOP 01
M5	CAMERINO MADEIRA 01	MADEIRA DRESSING ROOM 01
M6	CAMERINO MADEIRA 02	MADEIRA DRESSING ROOM 02
M7	ANEXO SALA MADEIRA	MADEIRA ANNEX ROOM
+0.0		
M8	SALA MADEIRA	SALA MADEIRA
M9	ASEOS PLANTA -4.75 01	TOILET FLOOR -4.75 01
M10	ASEOS PLANTA -4.75 02	TOILET FLOOR -4.75 02
M11	ASEOS PLANTA -4.75 03	TOILET FLOOR -4.75 03
+4.25		
M12	AULA MADEIRA 01	MADEIRA CLASSROOM 01
M13	AULA MADEIRA 02	MADEIRA CLASSROOM 02
M14	ASEO PLANTA 03	TOILET FLOOR 03
M15	ASEO PLANTA 04	TOILET FLOOR 04
M16	CABINA MADEIRA 01	MADEIRA CABIN 01
M17	CABINA MADEIRA 02	MADEIRA CABIN 02
M18	CABINA MADEIRA 03	MADEIRA CABIN 03
M19	CABINA MADEIRA 04	MADEIRA CABIN 04
M20	CABINA MADEIRA 05	MADEIRA CABIN 05
M21	CABINA MADEIRA 06	MADEIRA CABIN 06
M22	ALMACEN	
+7.25		
M23	ASEO PLANTA +7.25 03	TOILET FLOOR +7.25 03
M24	ASEO PLANTA +7.25 04	TOILET FLOOR +7.25 04
M25	SALA ENSAYO MADEIRA	MADEIRA ENSAY ROOM
M26	AULA MADEIRA 03	MADEIRA CLASSROOM 03

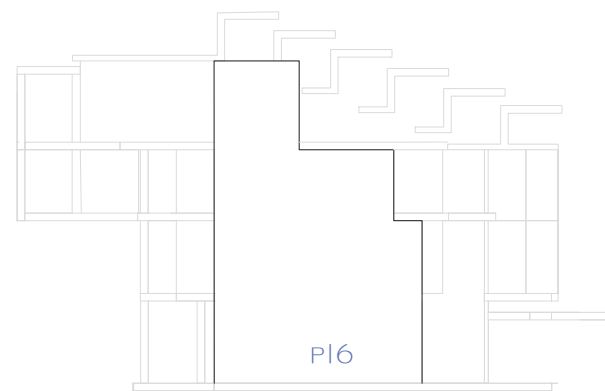
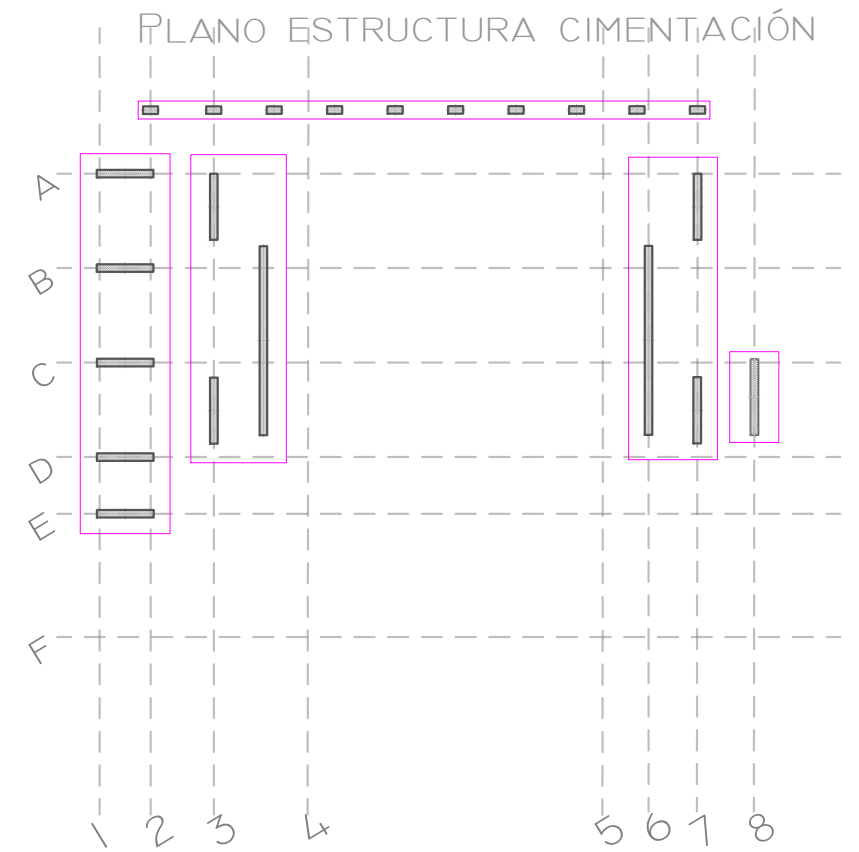
AFORO Y PROGRAMA



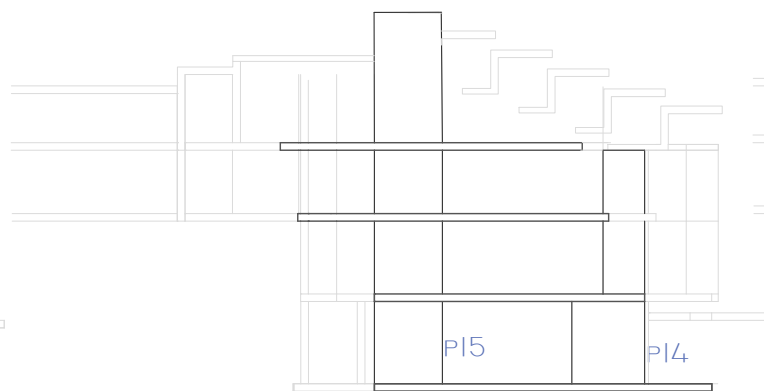
PORTICO 8



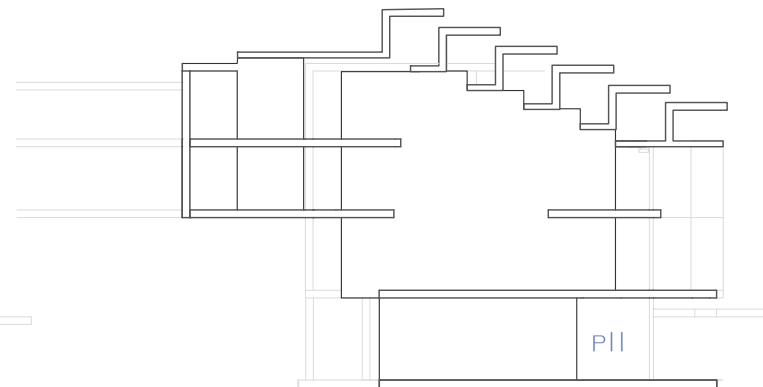
PORTICO 6



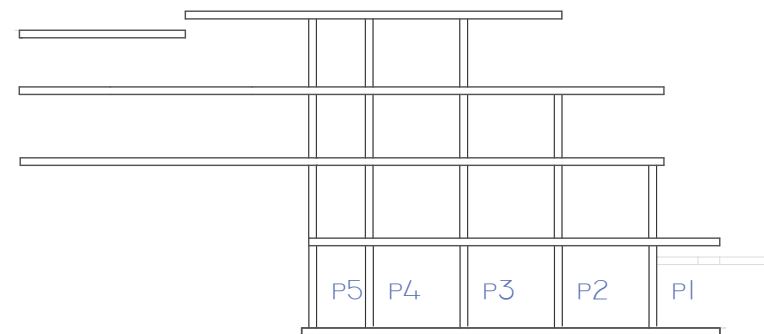
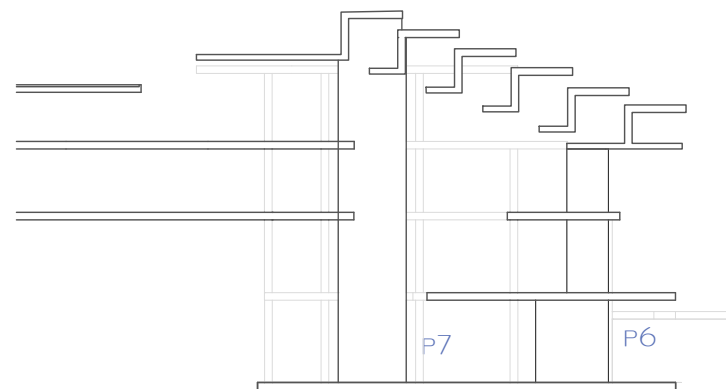
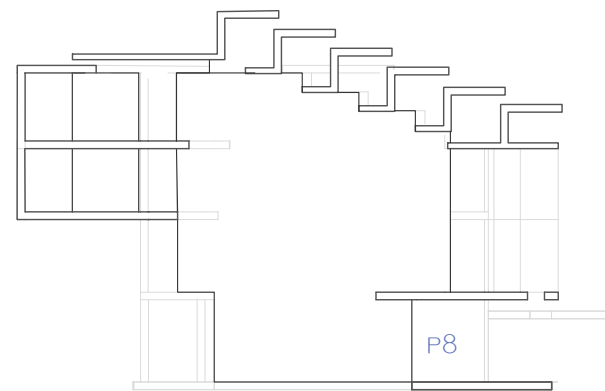
PORTICO 4



PORTICO 3



PORTICO 2



ESTRUCTURA

LA PROPUESTA CONSTA DE TRES EDIFICIOS DIFERENCIADOS LA ESTRUCTURA SE DESARROLLARÁ EN EL EDIFICIO MADEIRA UBICADO AL SUR DEL CONJUNTO. LA ESTRUCTURA DE ESTE EDIFICIO SE PLANTEA DESDE LA DISPOSICIÓN DE PANTALLAS Y FORJADOS COMPUESTOS POR LOSA DE HORMIGÓN ARMADO.

LOS MATERIALES EMPLEADOS SON EL HORMIGÓN ARMADO 50 Y EL ACERO B500S, ASIMISMO SE PLANTEA UN AMBIENTE DE EXPOSICIÓN XSI, UNA CARGA MUERTA QUE ATIENDE A LA ESTRUCTURA DE HORMIGÓN ARMADO DESARROLLANDO LA CIFRA DE 7.5kN/M², ADEMÁS DE UNA SOBRECARGA DE USO ATENDIENDO A LA PUBLICA CONCURRENCIA DE 5kN/M².

PARA LA SIMULACIÓN Y EL DIMENSIONADO DE LA ESTRUCTURA DE MANERA DIGITAL, SE HA SIMPLIFICADO DESARROLLANDO UN MODELO, EN EL QUE SOLO SE MUESTRA UNA FRACCIÓN DEL TECHO DE MANERA QUE SE DEMUESTRE SU COMPORTAMIENTO ESTRUCTURAL.

THE PROPOSAL CONSISTS OF THREE DISTINCT BUILDINGS. THE STRUCTURE WILL BE DEVELOPED IN THE MADEIRA BUILDING, LOCATED TO THE SOUTH OF THE COMPLEX. THE STRUCTURE OF THIS BUILDING IS BASED ON THE ARRANGEMENT OF SCREENS AND FLOORS COMPOSED OF REINFORCED CONCRETE SLABS.

THE MATERIALS USED ARE 50-GAUGE REINFORCED CONCRETE AND B500S STEEL. AN XSI EXHIBITION SPACE IS ALSO PLANNED. THE DEAD LOAD OF THE REINFORCED CONCRETE STRUCTURE IS 7.5 kN/M², IN ADDITION TO A 5 kN/M² OVERLOAD LOAD, BASED ON PUBLIC ATTENDANCE.

FOR THE DIGITAL SIMULATION AND SIZING OF THE STRUCTURE, A SIMPLIFIED MODEL HAS BEEN DEVELOPED, IN WHICH ONLY A FRACTION OF THE ROOF IS SHOWN TO DEMONSTRATE ITS STRUCTURAL BEHAVIOR.

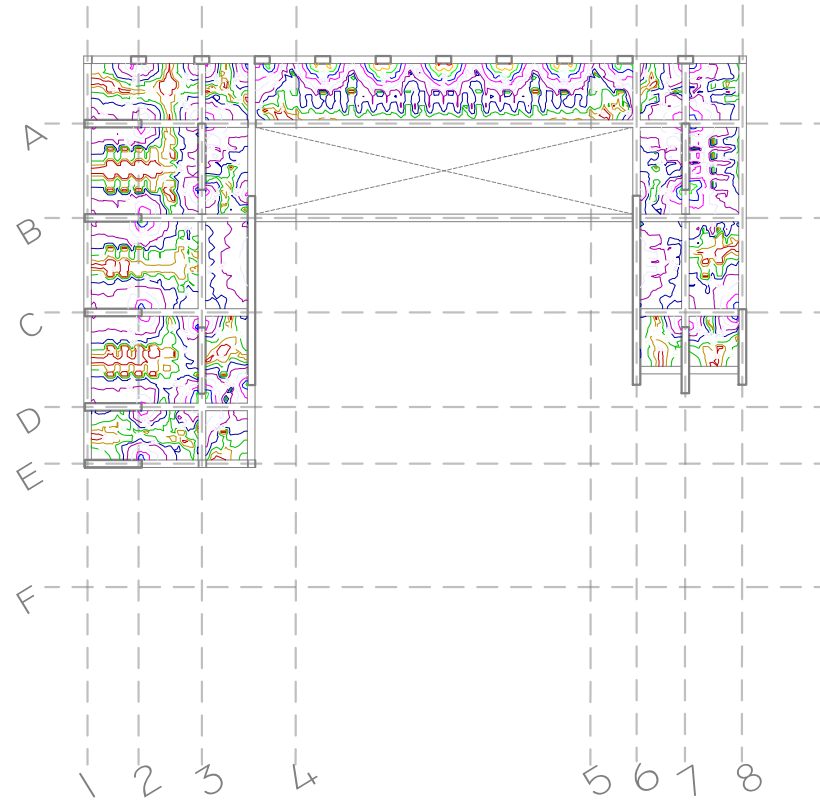
0 3 5 10 20 50

ESTRUCTURA-CIMENTACIÓN

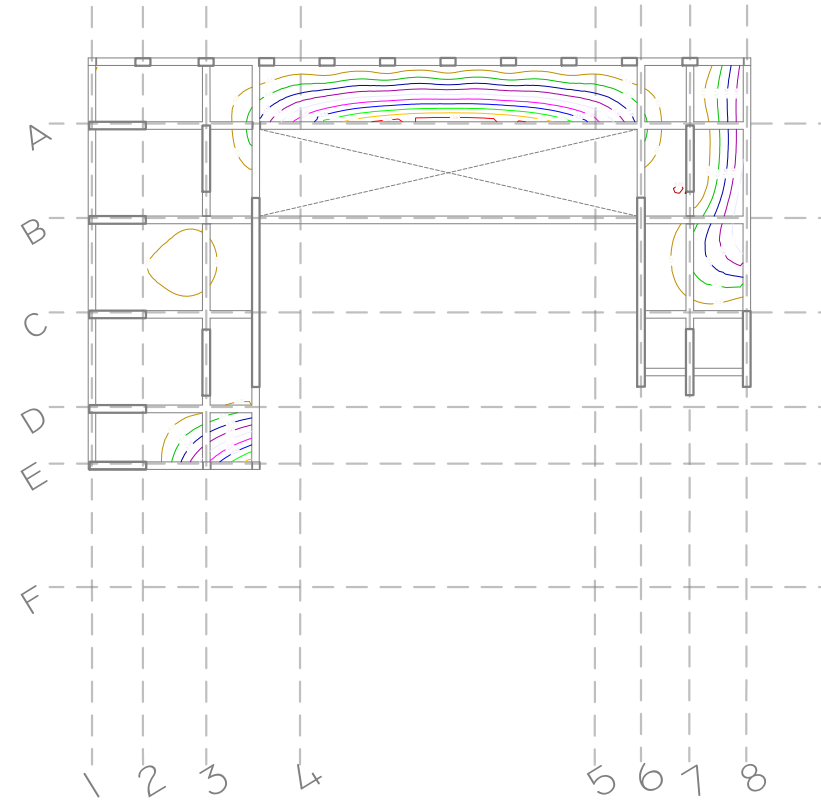
RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES

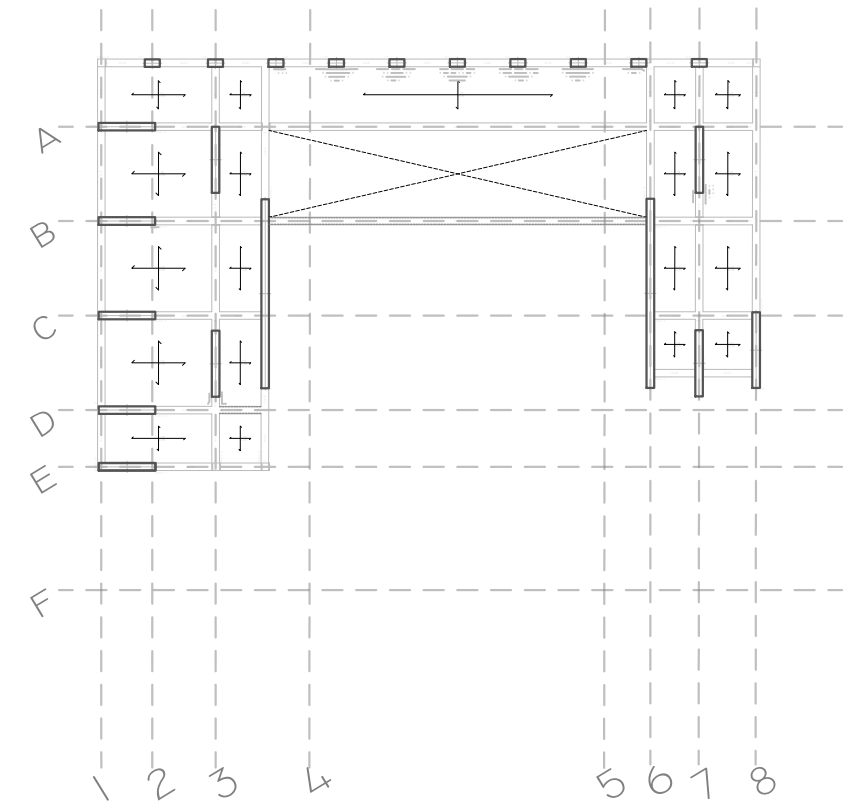
PLANO CORTANTE FORJADO I



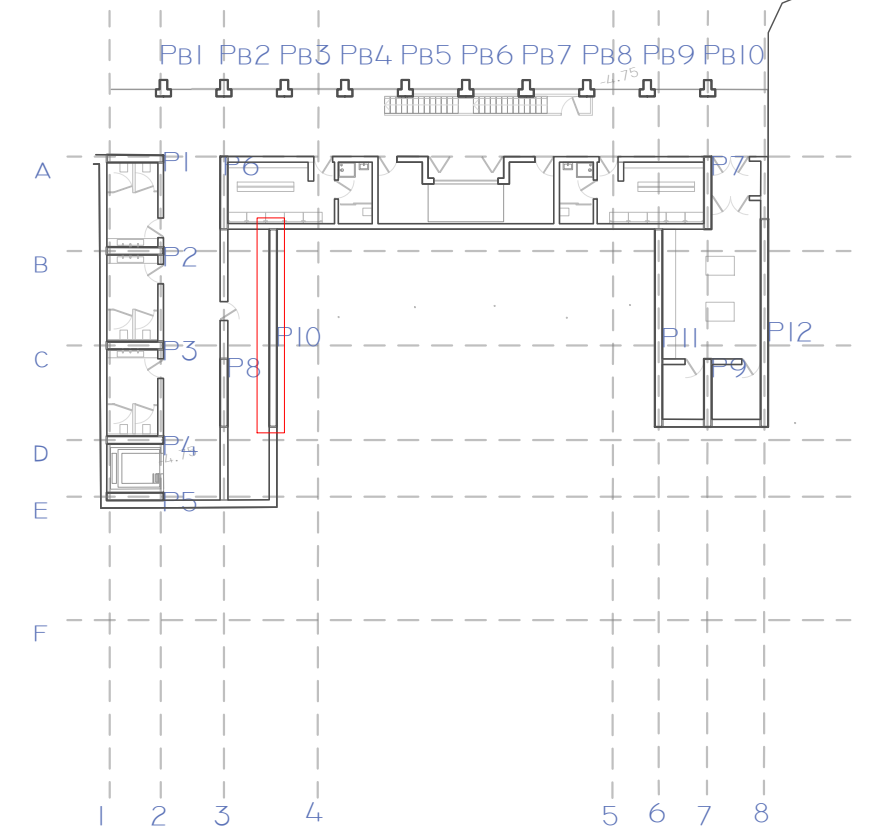
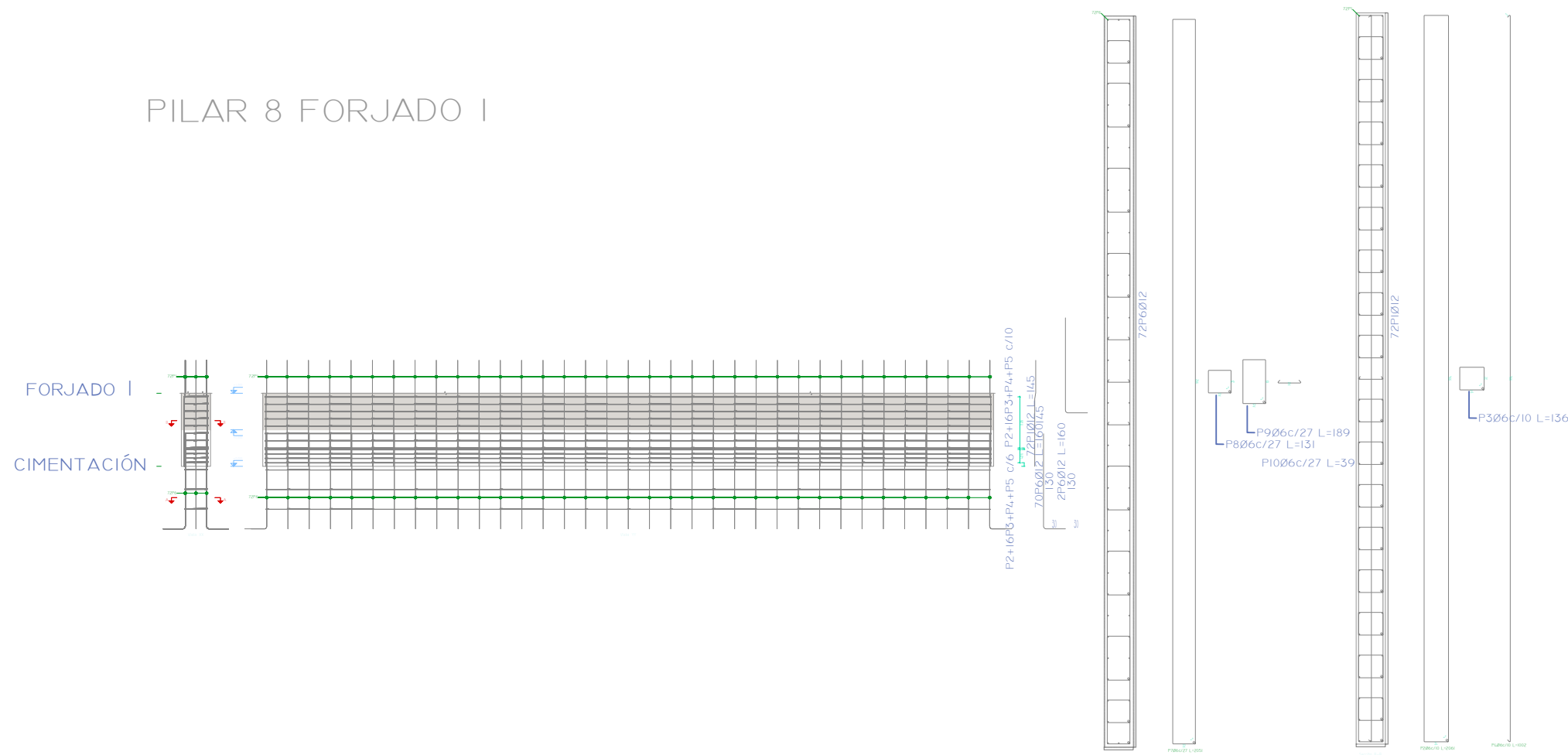
PLANO DESPLAZAMIENTO FORJADO I



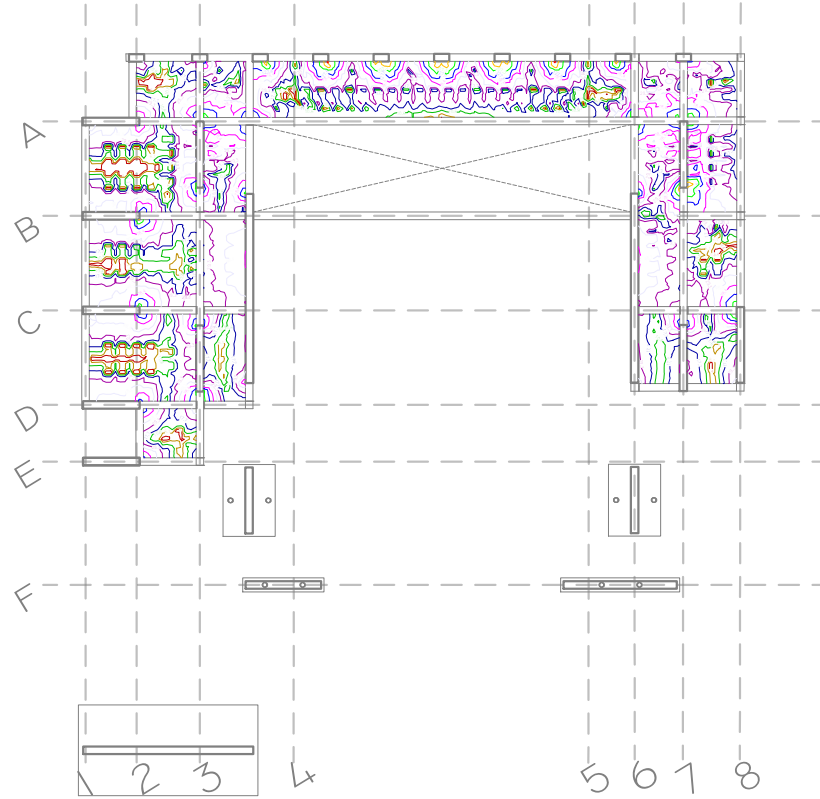
PLANO ESTRUCTURA FORJADO I



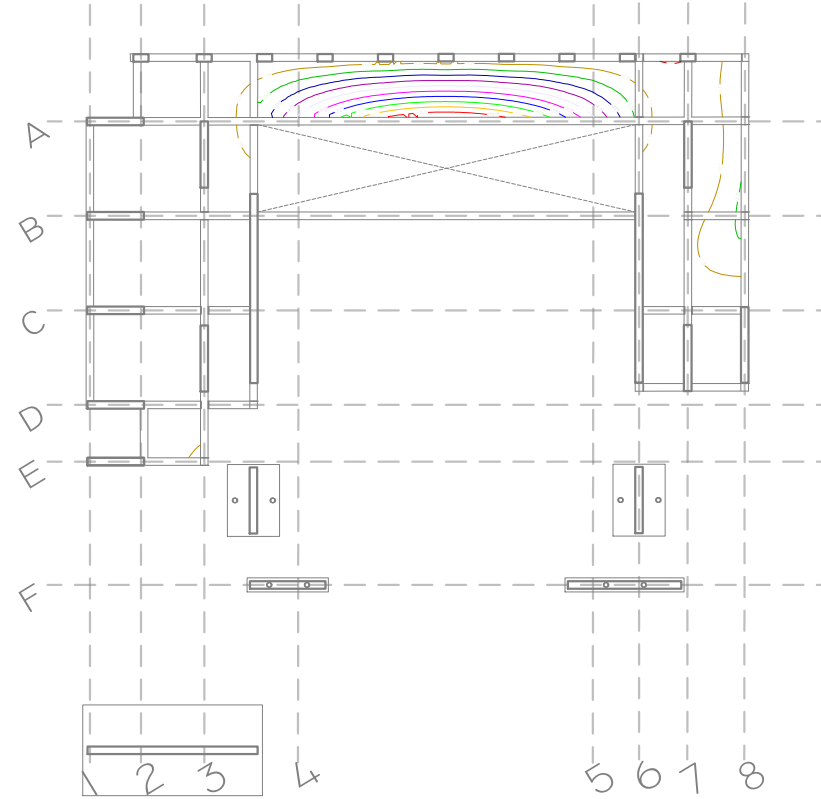
PILAR 8 FORJADO I



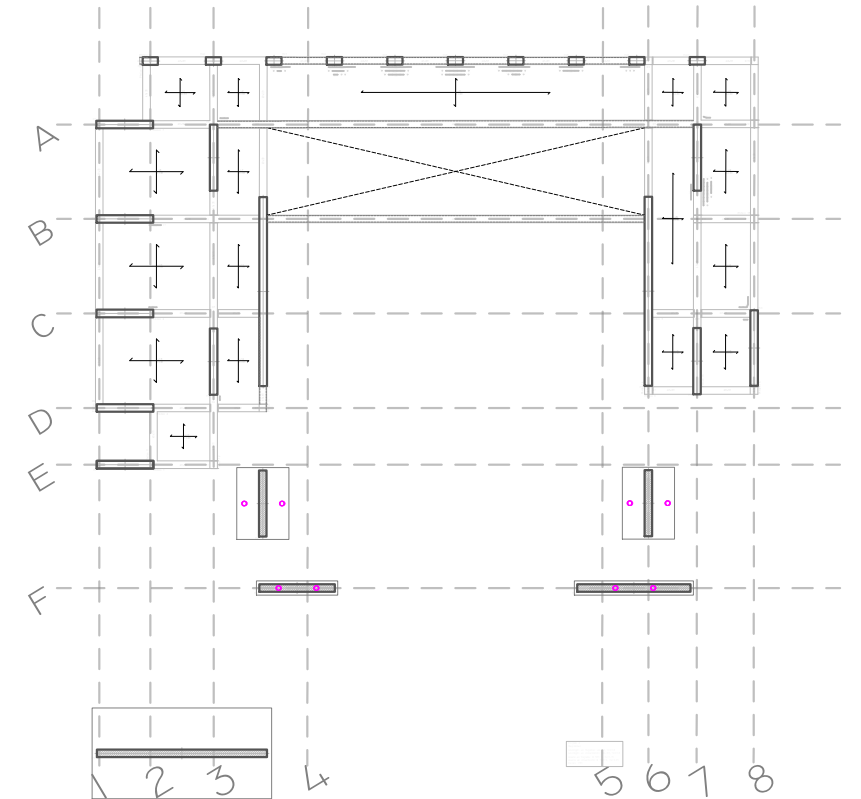
PLANO CORTANTE FORJADO 2



PLANO DESPLAZAMIENTO FORJADO 2



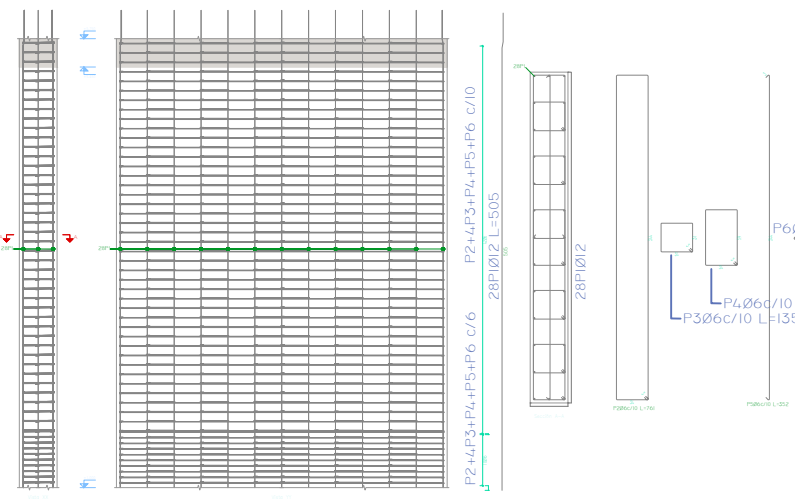
PLANO ESTRUCTURA FORJADO 2



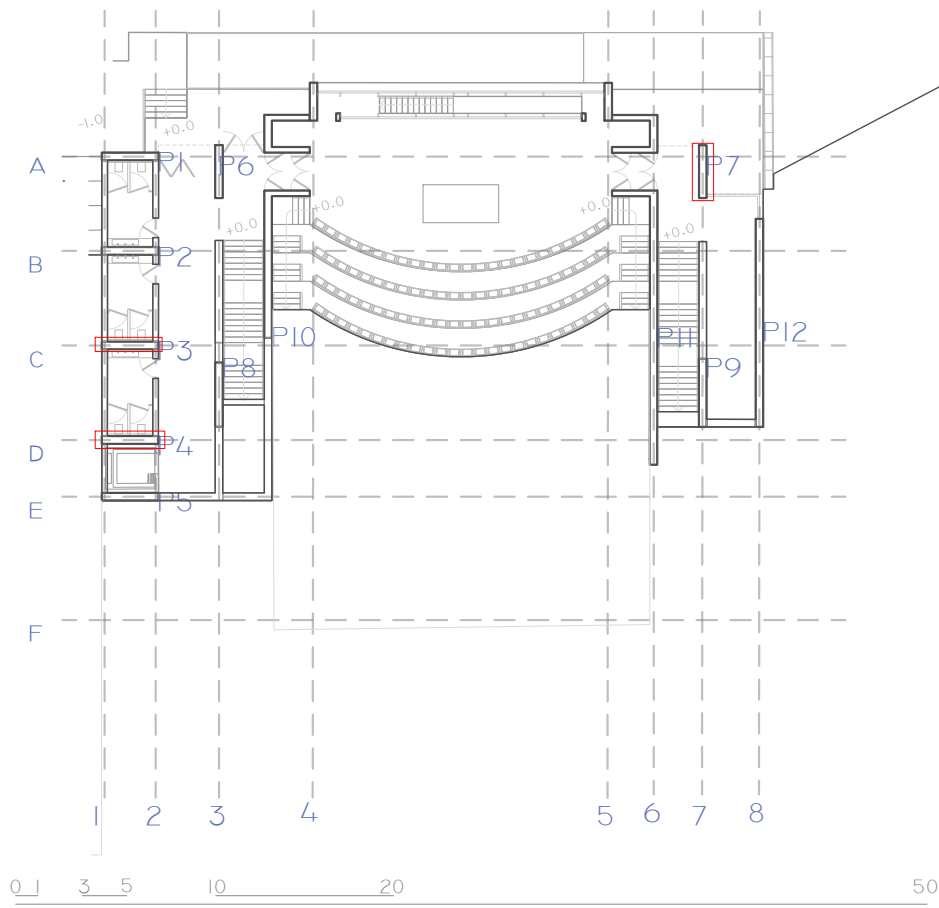
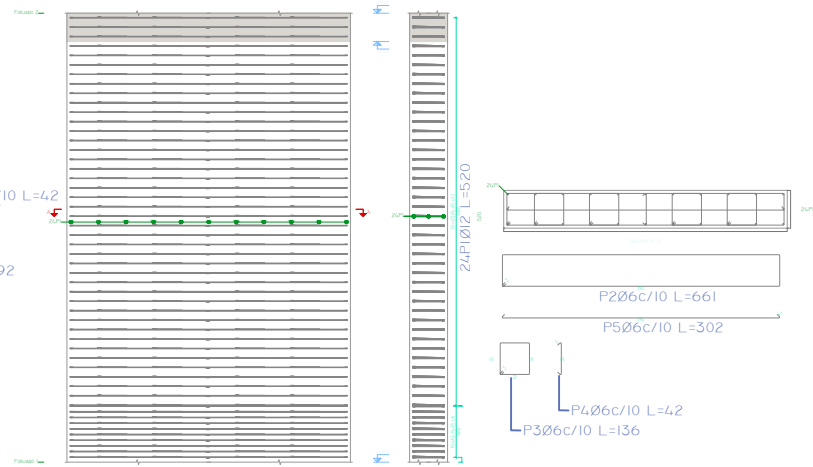
PILAR 7 FORJADO 2

FORJADO 2

FORJADO 1



PILAR 3 Y 4 FORJADO 2

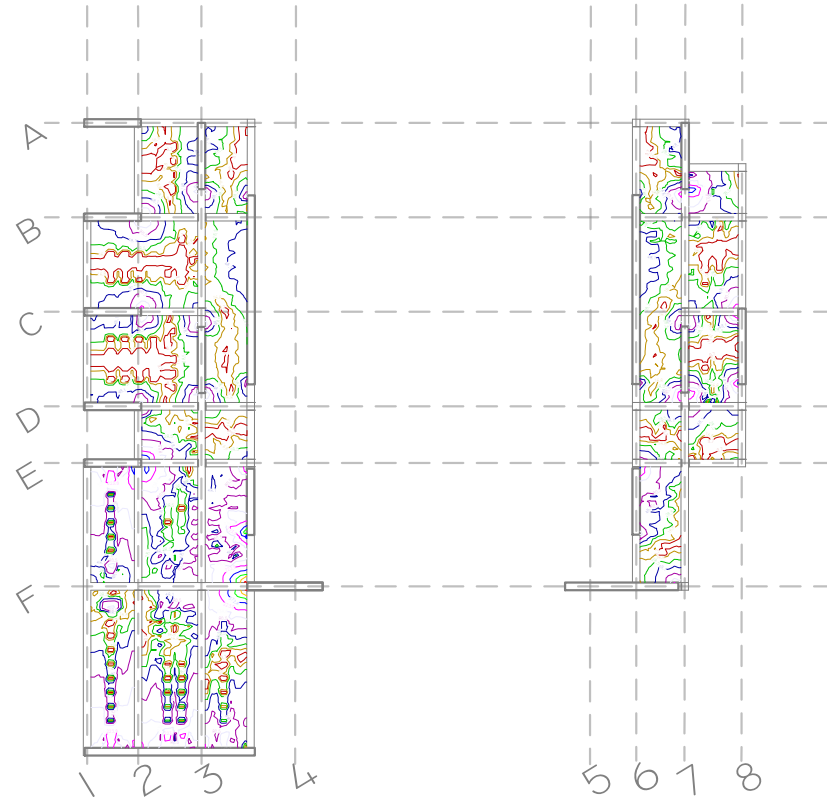


ESTRUCTURA - +0.0

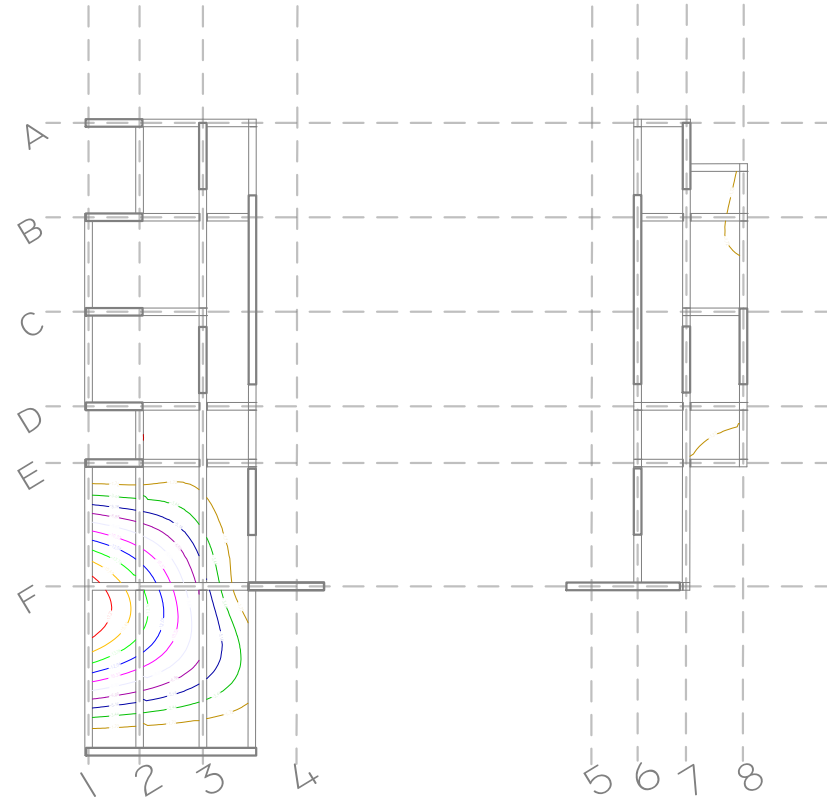
RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES

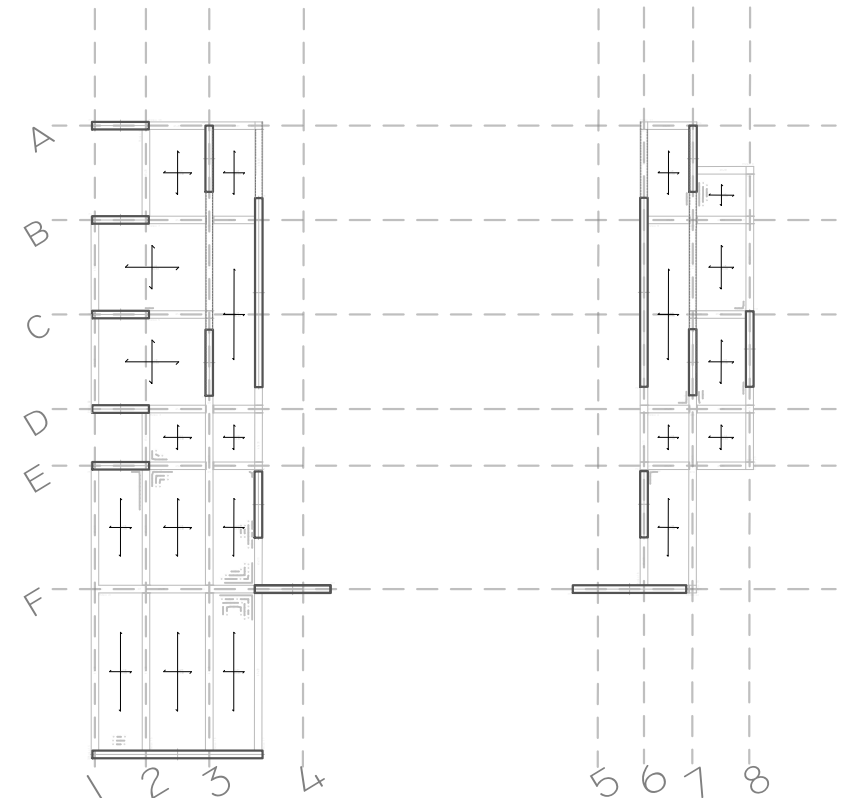
PLANO CORTANTE FORJADO 3



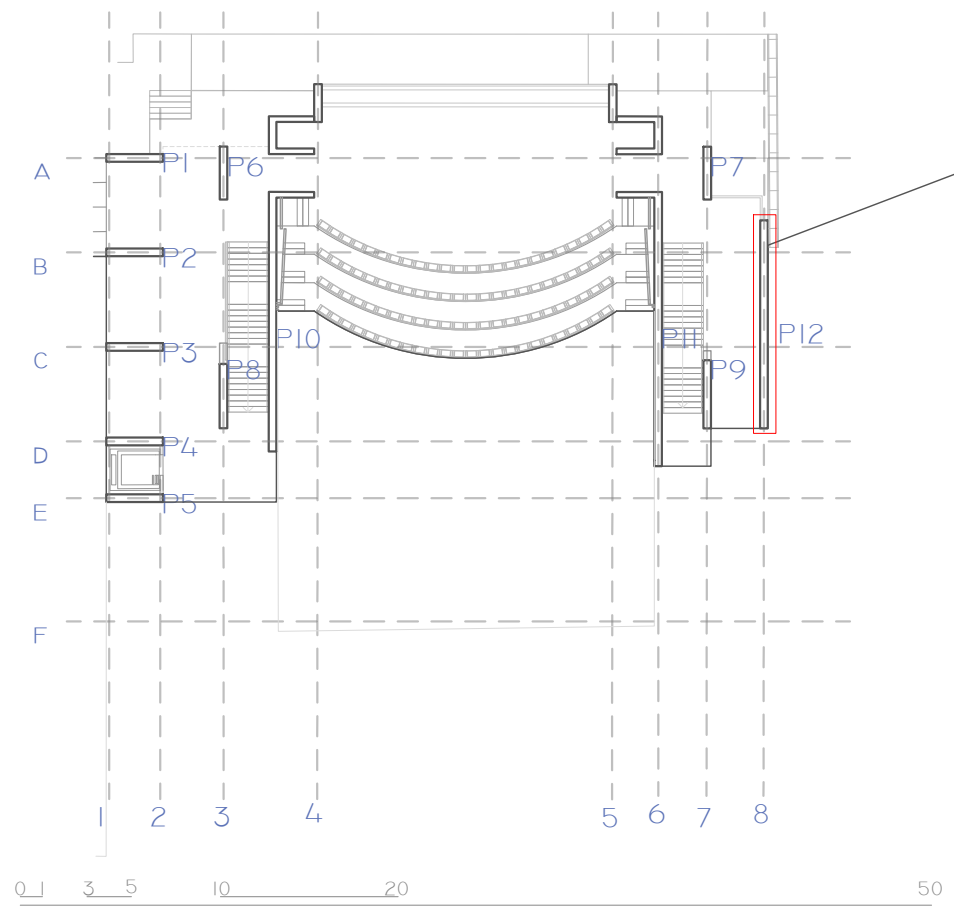
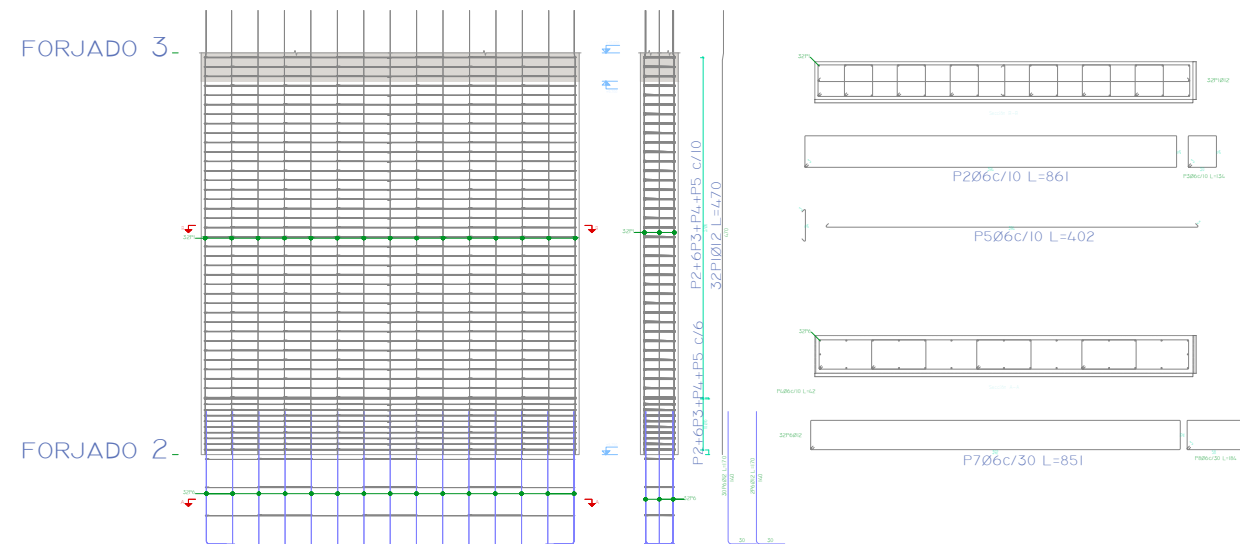
PLANO DESPLAZAMIENTO FORJADO 3



PLANO ESTRUCTURA FORJADO 3



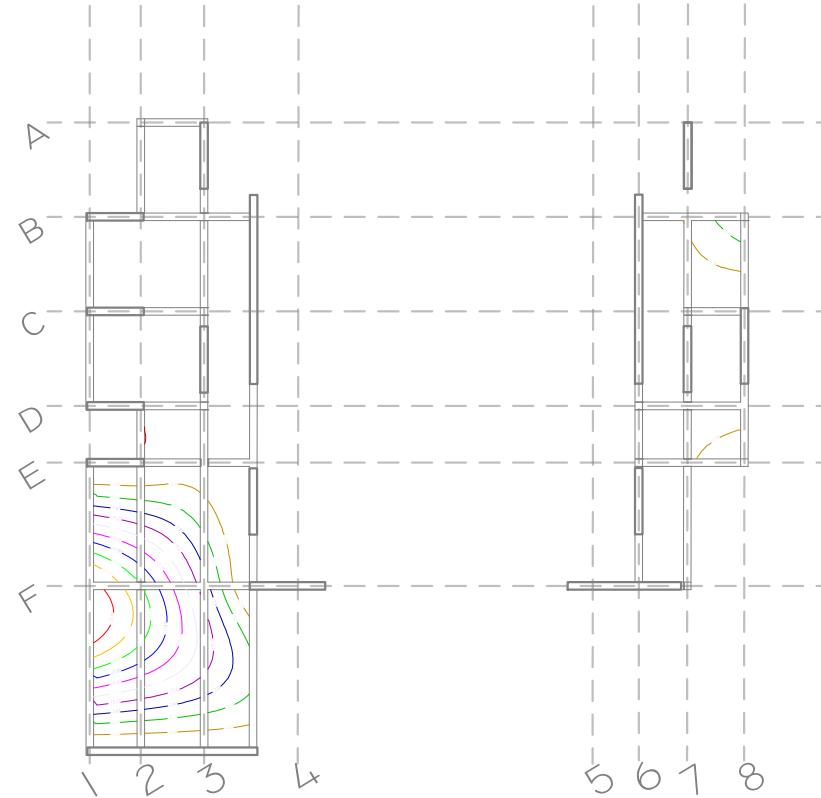
PILAR 10 FORJADO 3



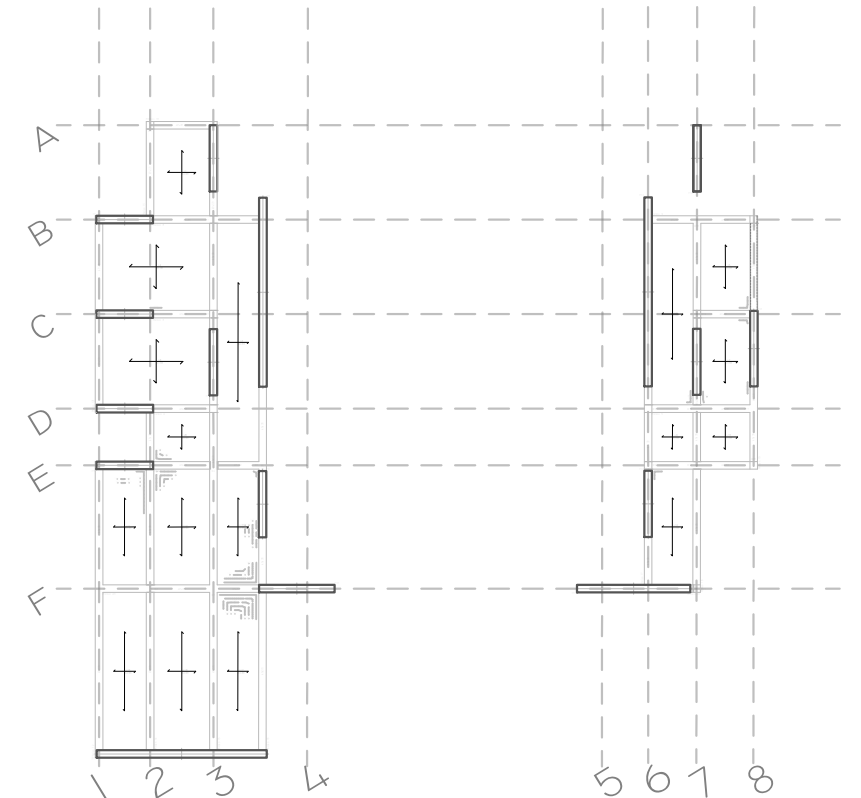
PLANO CORTANTE FORJADO 4



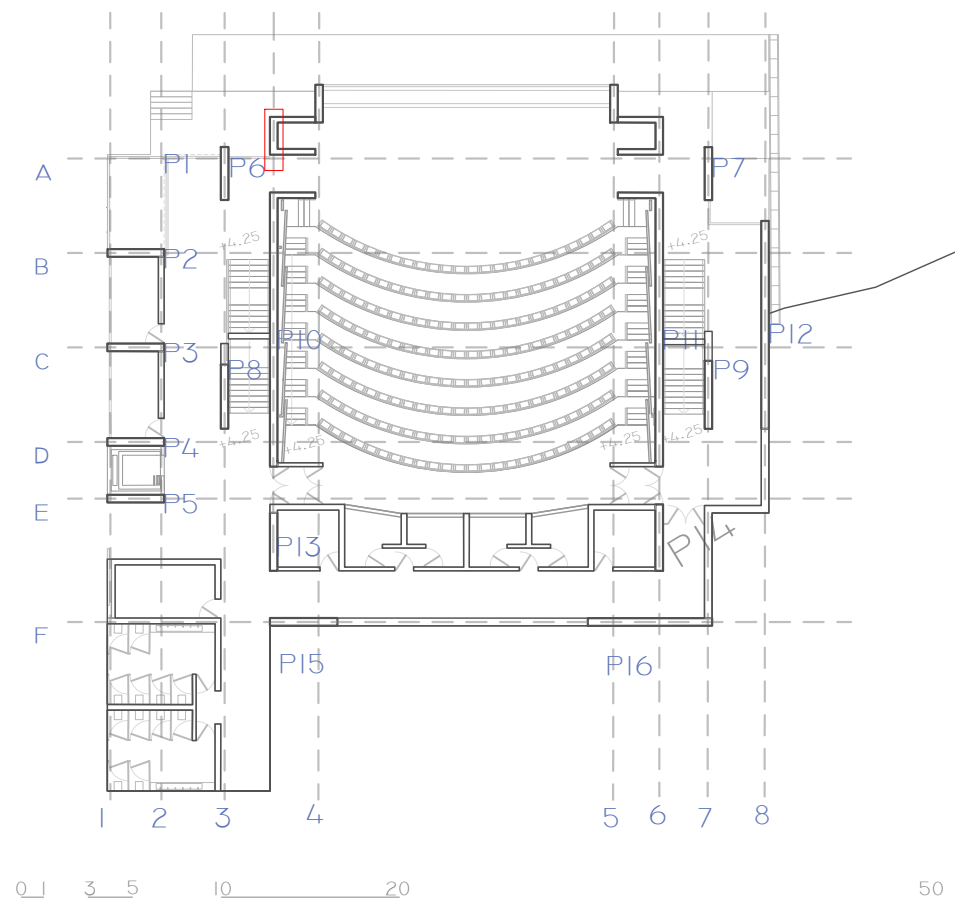
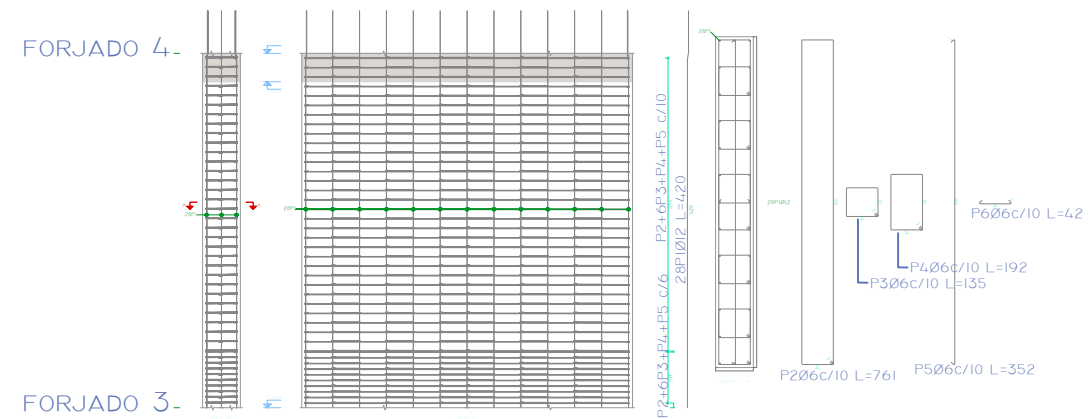
PLANO DESPLAZAMIENTO FORJADO 4



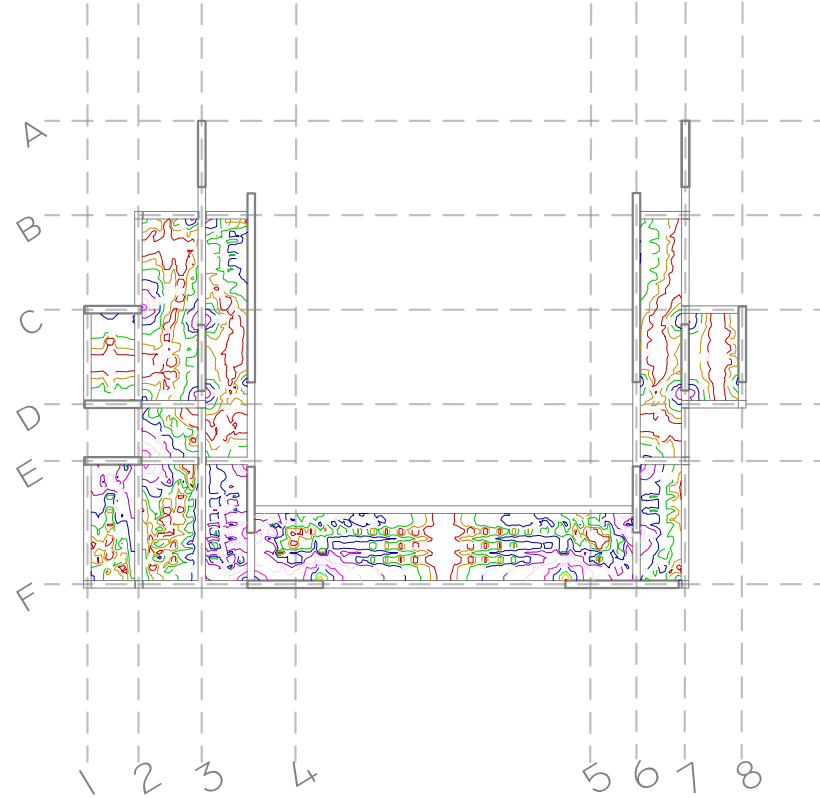
PLANO ESTRUCTURA FORJADO 4



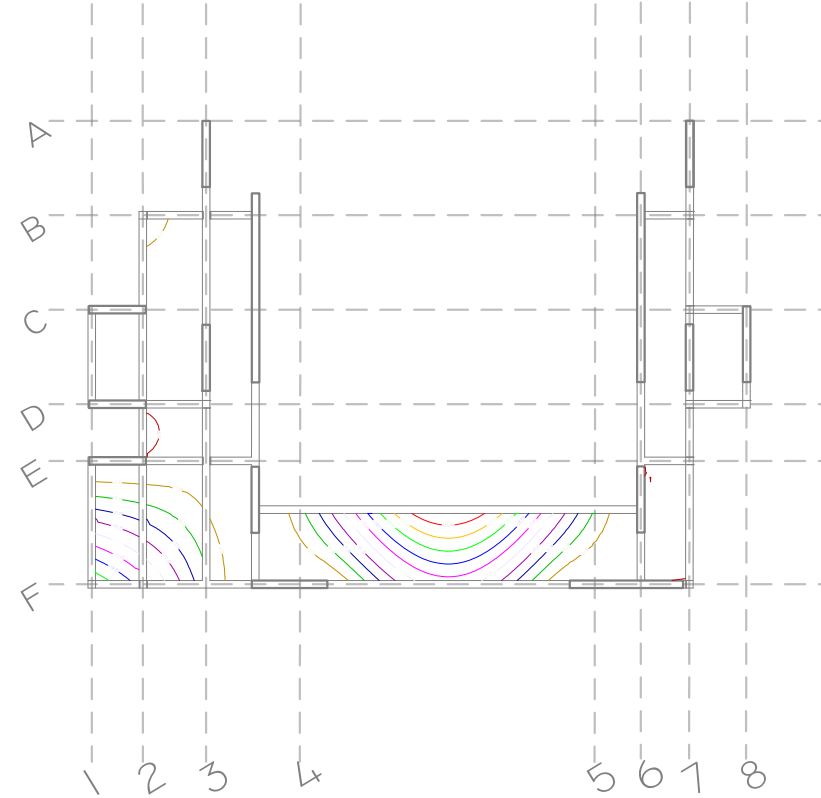
PILAR 6 FORJADO 4



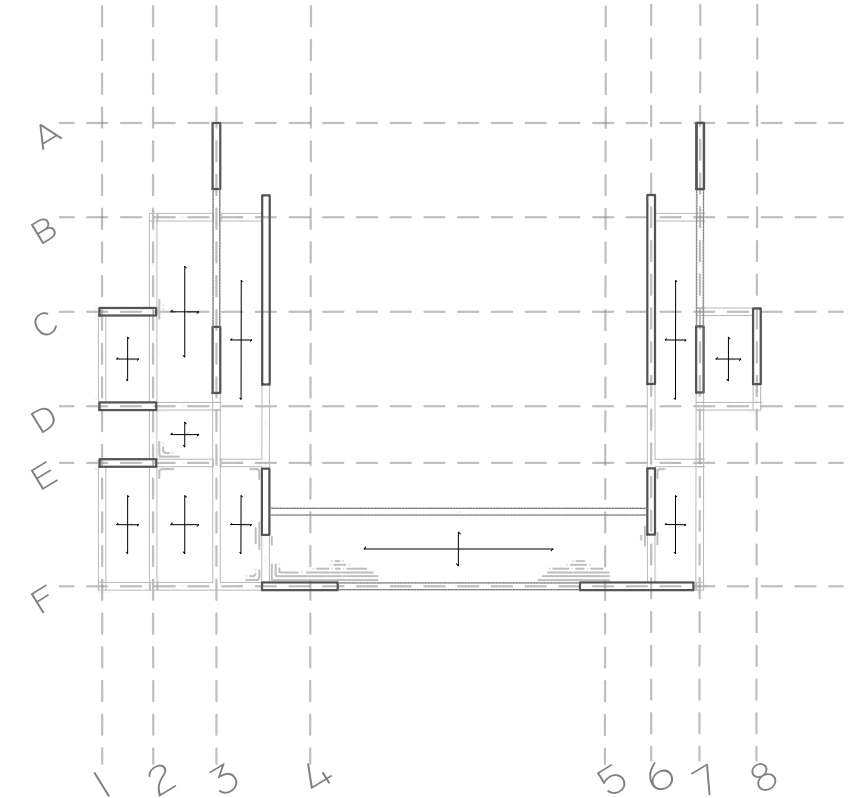
PLANO CORTANTE FORJADO 5



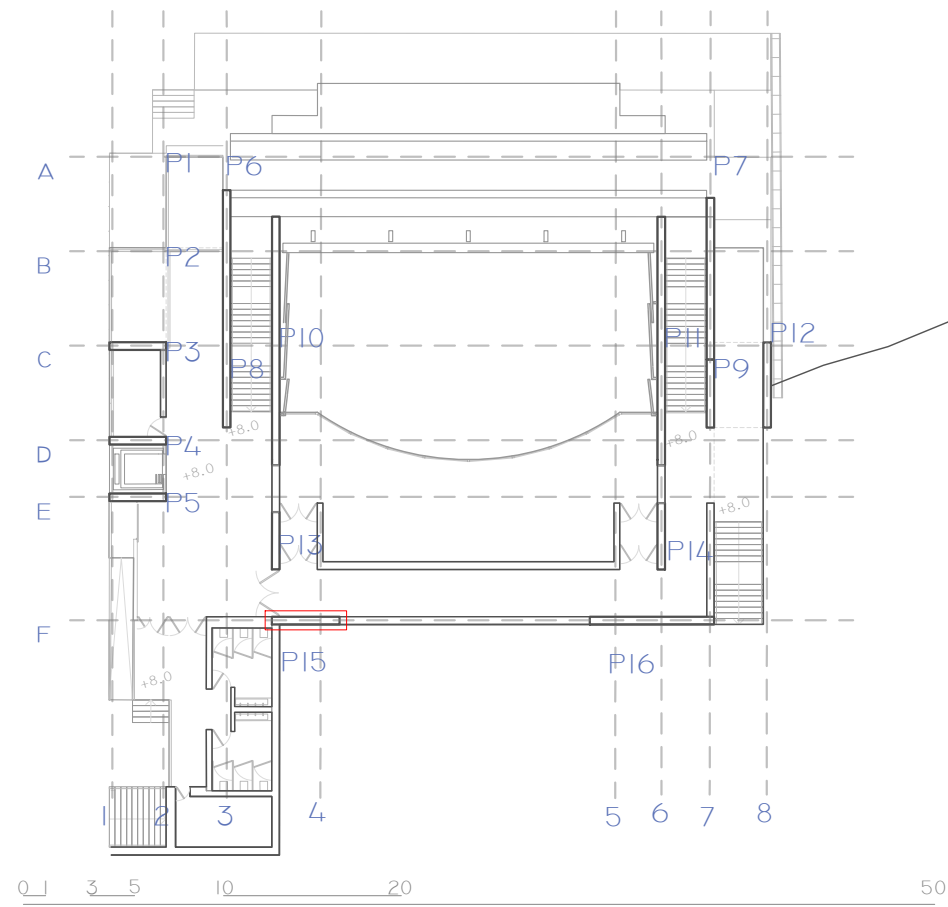
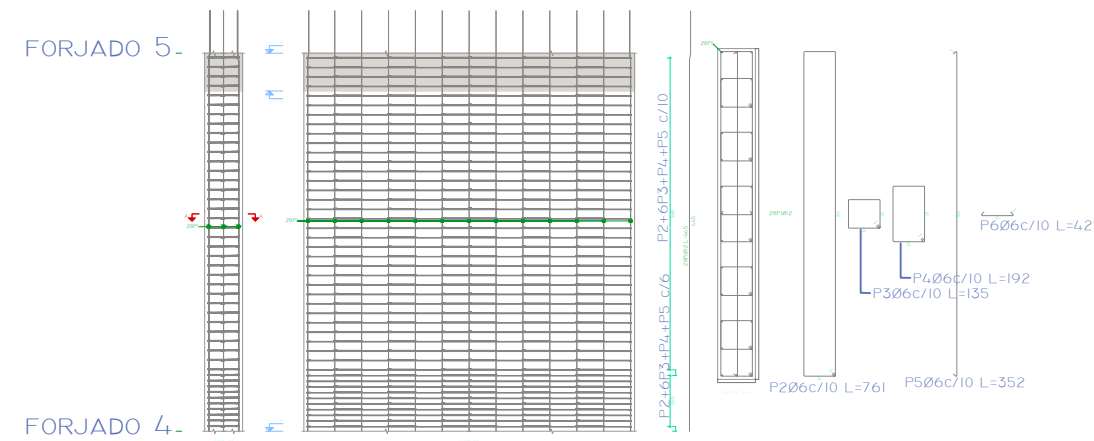
PLANO DESPLAZAMIENTO FORJADO 5



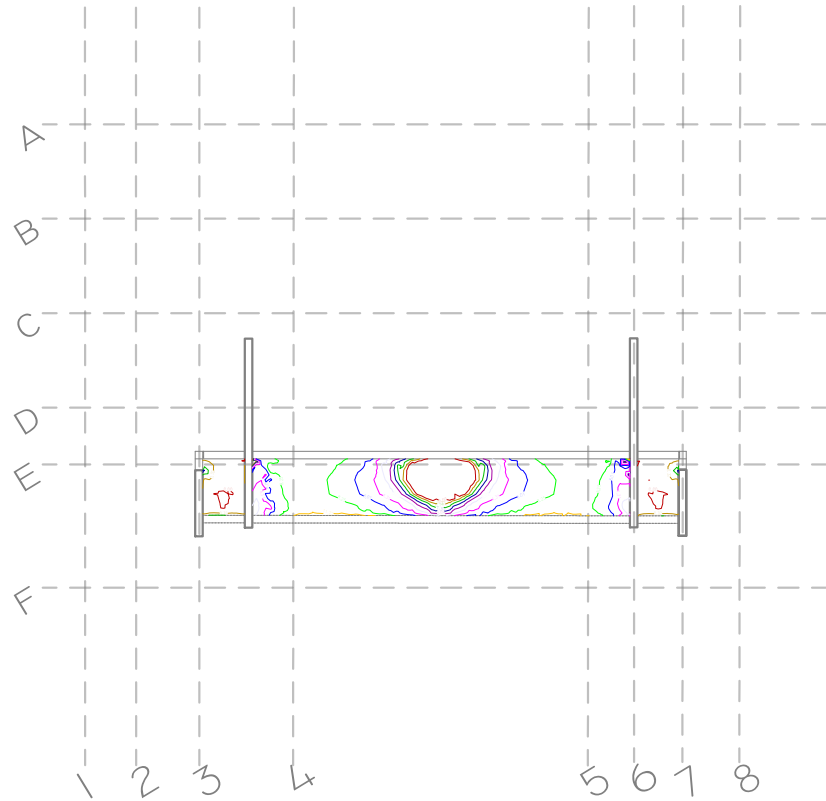
PLANO ESTRUCTURA FORJADO 5



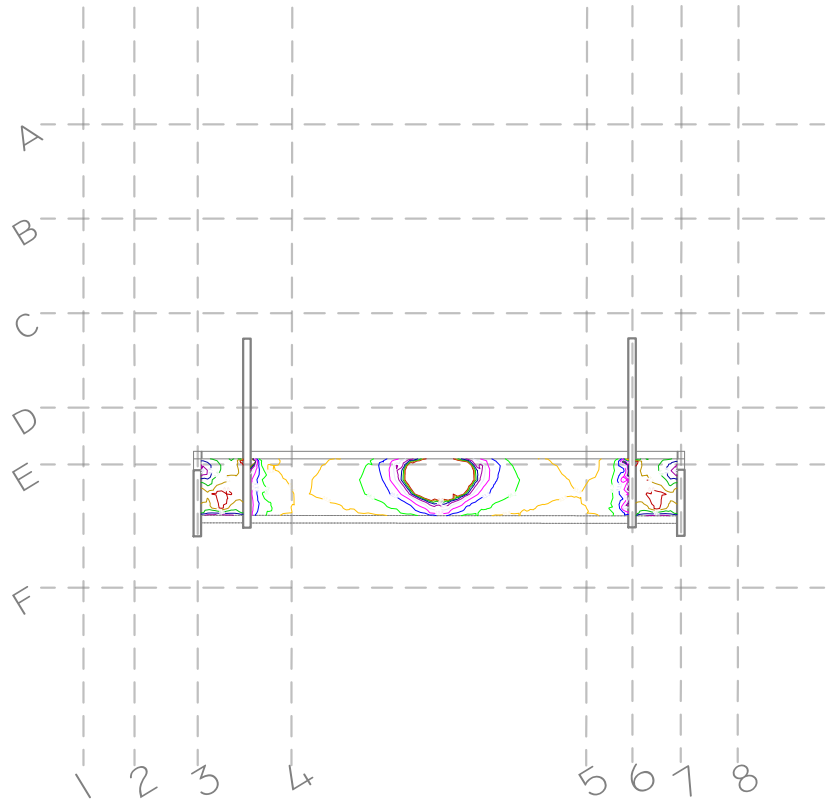
PILAR 7 FORJADO 5



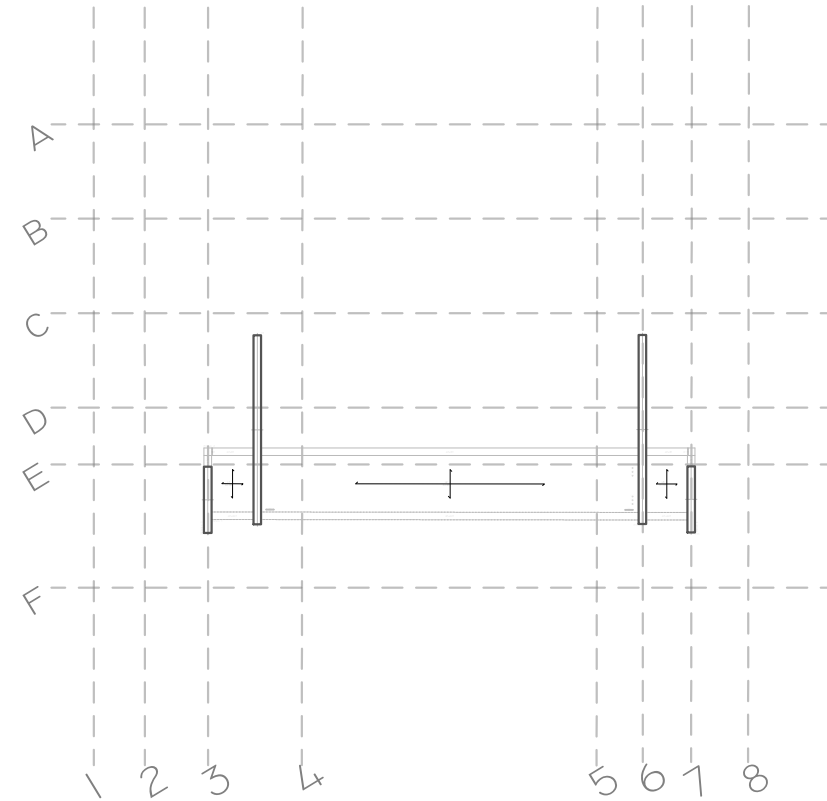
PLANO CORTANTE FORJADO 6



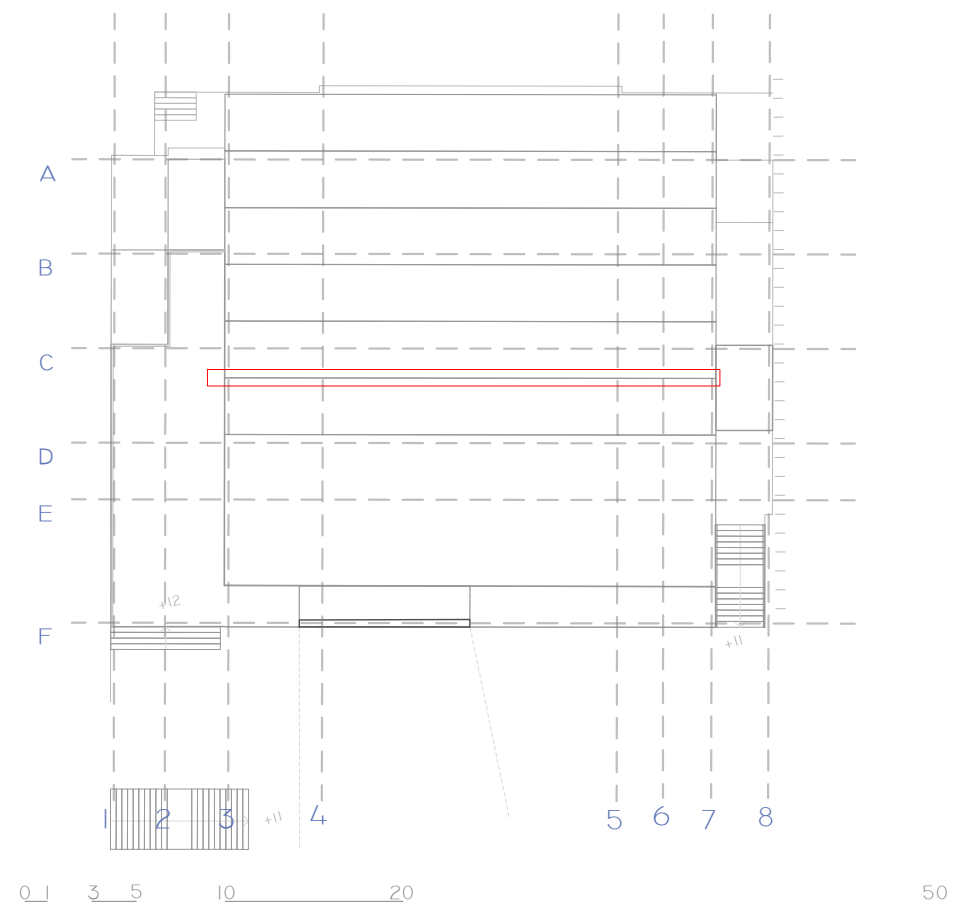
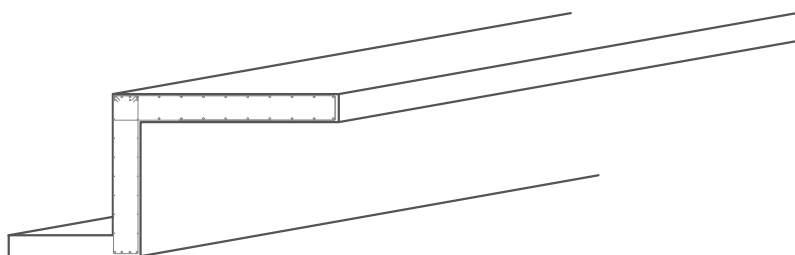
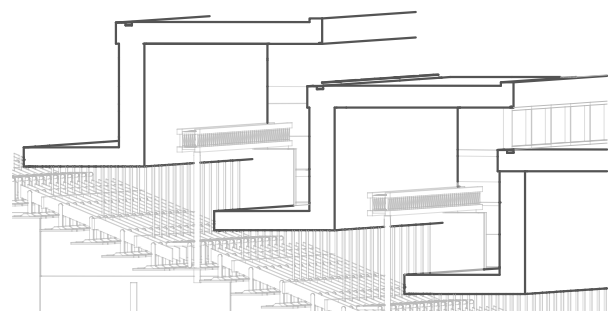
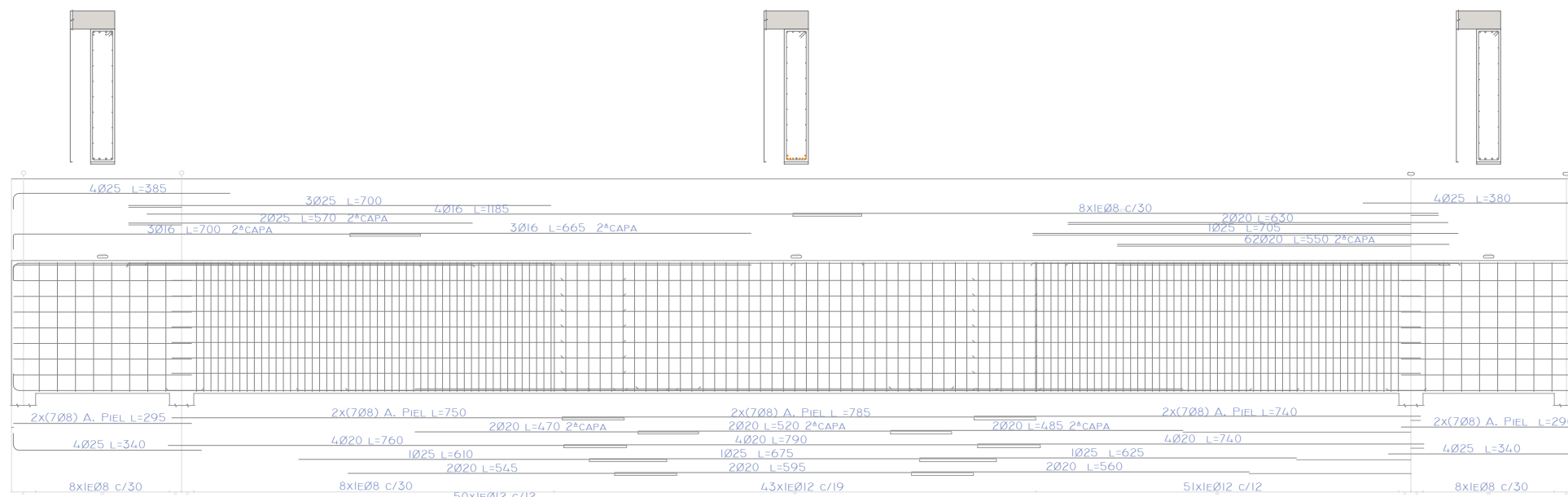
PLANO DESPLAZAMIENTO FORJADO 6



PLANO ESTRUCTURA FORJADO 6



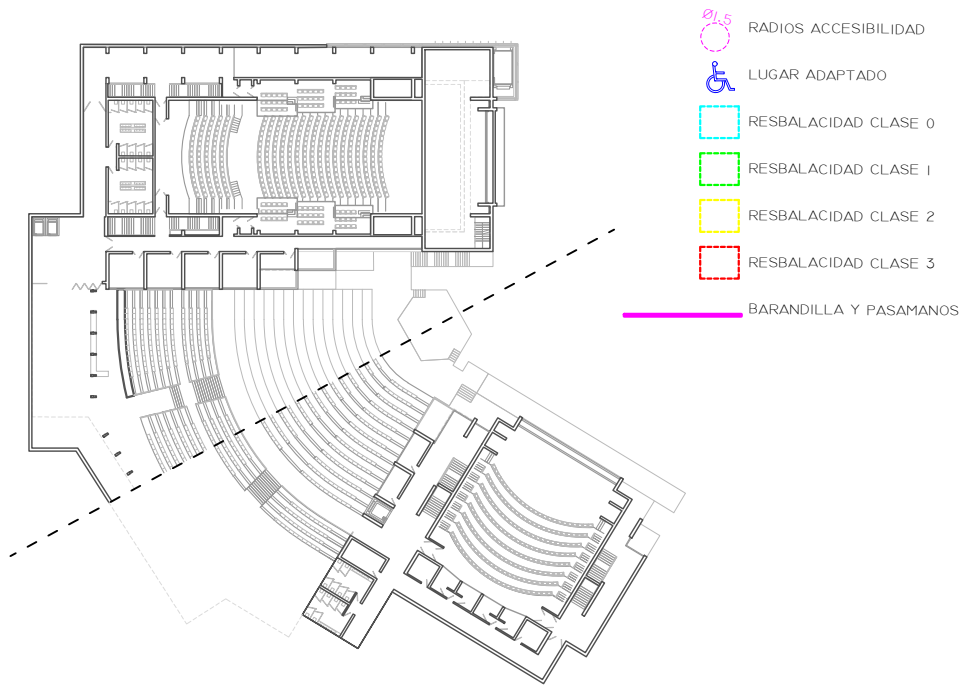
VIGA



ESTRUCTURA - +10.25

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES



CTE DB-SUA

EL DOCUMENTO ENCARGADO DE NORMALIZAR LA SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN Y ACCESIBILIDAD VIENE DEFINIDO POR EL DOCUMENTO BÁSICO SUA, QUE CUENTA CON LOS SIGUIENTES APARTADOS:

SUA 1
LA RESBALADICIDAD VENDRÁ DEFINIDA POR LA TABLA 1.2 , POR LO QUE SE HA DISPUESTO LAS TRES CLASES DE PAVIMENTO. EN LAS ZONAS UBICADAS AL EXTERIOR PERO CUBIERTAS SE HA OPTADO POR UNA CATEGORÍA SUPERIOR EN LA RESBALADICIDAD A FIN DE EVITAR ACCIDENTES.

LOS DESNIVELES QUE NO SUPEREN LOS 55CM NO DEBERÁN TENER BARRERAS DE PROTECCIÓN.
EN EL GRADERÍO SITUADO EN LA PLANTA SUPERIOR AL TENER UN DESNIVEL DE 50 CM NO ESTARÍA SUJETO A ESTA NORMATIVA.

LAS BARRERAS DE PROTECCIÓN SE HAN COLOCADO A UNA ALTURA MÍNIMA DE UN METRO DIEZ.
LAS ESCALERAS DE USO GENERAL SE HAN DISPUESTO CON UNA HUELLA DE TREINTA CENTÍMETROS Y LA CONTRAHUELLA POR LO GENERAL PRESENTA 17,5 CENTÍMETROS CON CIERTAS EXCEPCIONES QUE PUEDEN LLEGAR HASTA LOS 18,5 CENTÍMETROS, CIFRAS RECOGIDAS EN LA NORMA.

LAS BARANDILLAS SE HA DISPUESTO DE MANERA QUE SUS ABERTURAS SON CUBIERTAS POR REDES METÁLICAS, POR LO QUE NO SE DE SE DEJA LUGAR A QUE SE PUEDA PRODUCIR CAÍDAS O ATRAPAMIENTOS.

EN LOS REFERIDO A LOS PASAMANOS SE HAN DISPUESTO PASAMANOS A DOS ALTURAS PARA LA MAYORÍA DE LAS ZONAS COMUNES PREVIENDO LA PRESENCIA DE INFANTES.

SUA 2
LOS TECHOS SE HAN DISPUESTO A UNA ALTURA MAYOR DE DOS METROS VEINTE.

SUA 5
EL AFORO TOTAL DEL EDIFICIO ESTÁ PREVISTO PARA UN TOTAL DE 1700 PERSONAS EN TODAS LAS SALAS A MÁXIMA OCUPACIÓN, POR LO QUE NO PROCEDE ESTE APARTADO YA QUE NO SE SUPERAN LOS 3000 ASISTENTES PREVISTOS.

SUA 9
CONDICIONES DE ACCESIBILIDAD: EL EDIFICIO ESTA DOTADO DE DOS ENTRADAS LAS CUALES SON CONSIDERADAS ACCESIBLES.
EL APARCAMIENTO CUENTA CON UN TOTAL DE CINCUENTA PLAZAS DE GARAJE POR LO QUE CONFORME A LA NORMA DE UNA PLAZA ACCESIBLE POR CADA TREINTA Y TRES PLAZAS DE GARAJE SE DISPONDRÁN DE DOS PLAZAS ACCESIBLES. SIENDO UNA DE ESTAS RESERVADAS PARA SILLAS DE RUEDAS.

EN LAS SALAS SE HA DISPUESTO DE PLAZAS PARA PMR , CONSIDERANDO UNA PLAZA ACCESIBLE POR CADA 50 PLAZAS, SE OBTIENE UN TOTAL DE 9 PLAZAS PARA LA SALA CANARIAS, 4 PLAZAS EN LA SALA MADEIRA, 6 PLAZAS EN EL ANFITEATRO BAJO Y 8 PLAZAS EN LOS ANFITEATROS ALTOS DEL ANFITEATRO AZORES.
SE HAN DISPUESTOS DE SERVICIOS HIGIENE.

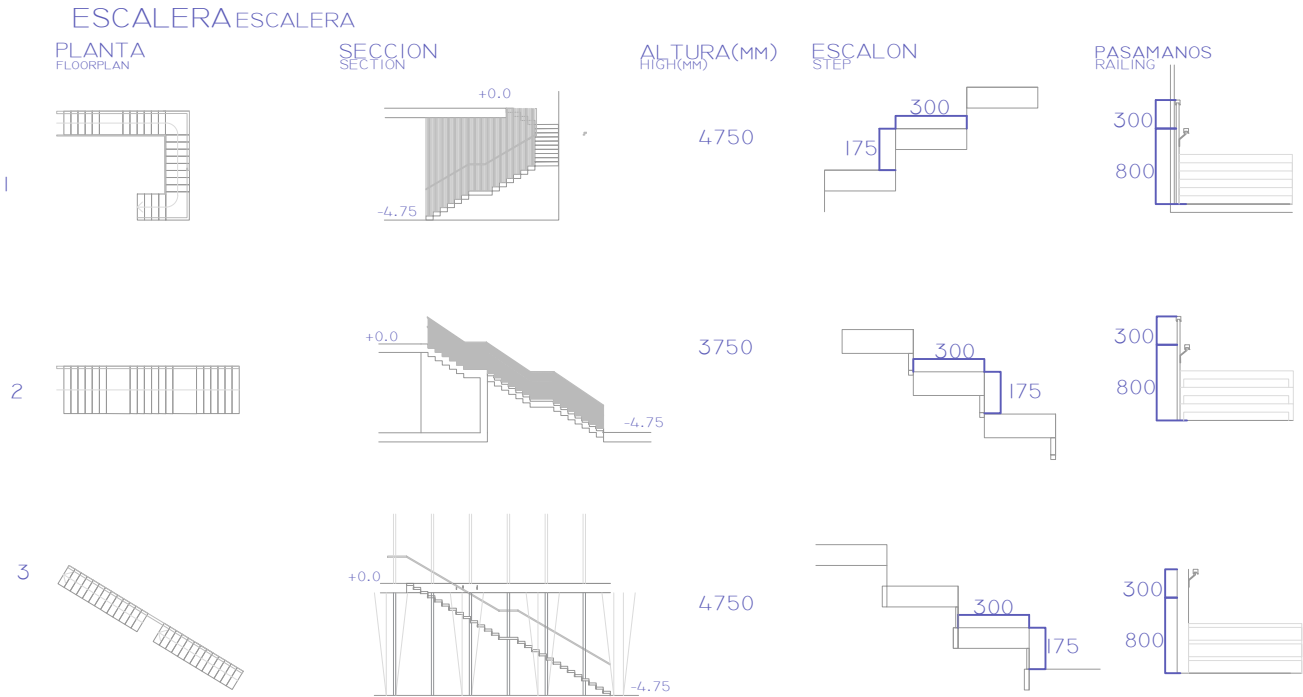
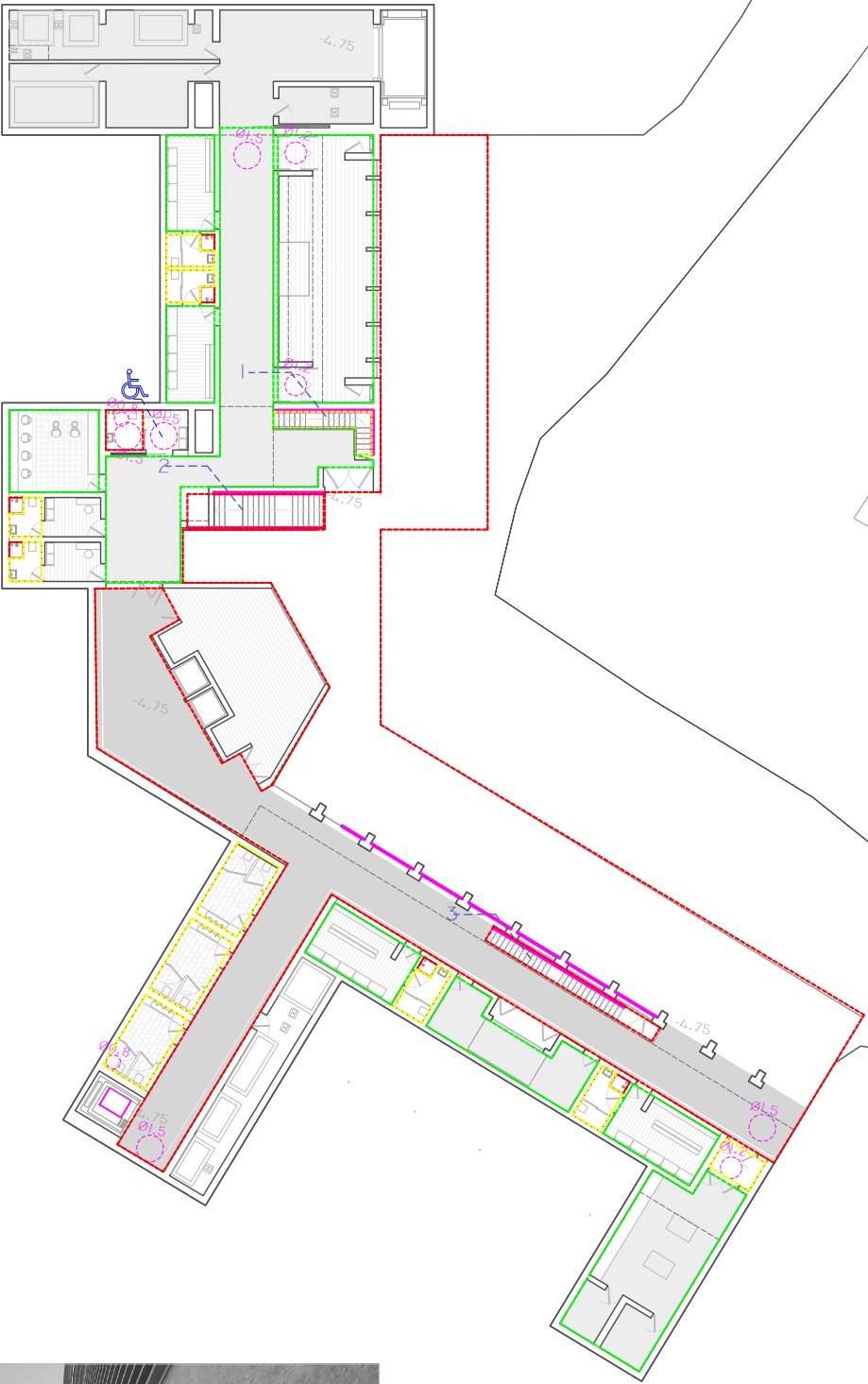
THE DOCUMENT RESPONSIBLE FOR STANDARDIZING SAFETY OF USE AND ACCESSIBILITY IS DEFINED BY THE BASIC SUA DOCUMENT, WHICH INCLUDES THE FOLLOWING SECTIONS:

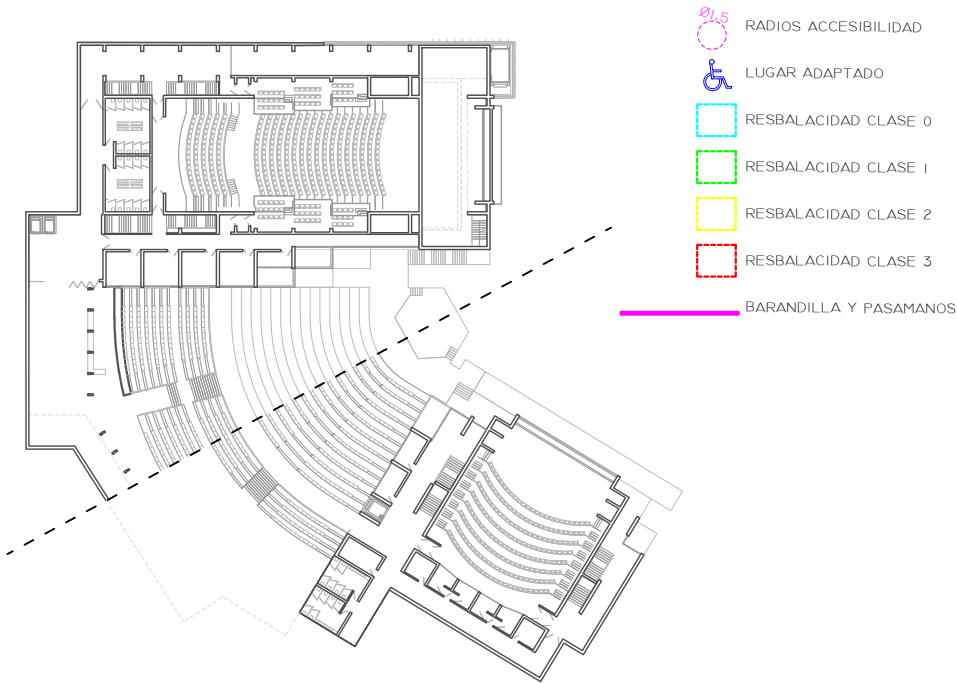
SUA 1
SLIPPERNESS WILL BE DEFINED BY TABLE 1.2, WHICH IS WHY THE THREE TYPES OF FLOORING HAVE BEEN ESTABLISHED. IN OUTDOOR BUT COVERED AREAS, A HIGHER SLIPPERNESS CATEGORY HAS BEEN CHOSEN TO PREVENT ACCIDENTS.
DROPS UNDER 55 CM MUST NOT HAVE PROTECTIVE BARRIERS.
THE UPPER FLOOR SEATING AREA, WITH A DROP OF 50 CM, IS NOT SUBJECT TO THIS REGULATION.
THE PROTECTIVE BARRIERS HAVE BEEN PLACED AT A MINIMUM HEIGHT OF ONE METER TEN.
GENERAL-USE STAIRS HAVE A TREAD OF THIRTY CENTIMETERS, AND THE RISER IS GENERALLY 17.5 CENTIMETERS, WITH CERTAIN EXCEPTIONS THAT CAN REACH 18.5 CENTIMETERS, FIGURES INCLUDED IN THE STANDARDS.
THE RAILINGS HAVE BEEN ARRANGED SO THAT THEIR OPENINGS ARE COVERED BY METAL NETTING, THUS AVOIDING THE POSSIBILITY OF FALLS OR ENTRAPMENT.
REGARDING THE HANDRAILS, HANDRAILS HAVE BEEN INSTALLED AT TWO HEIGHTS IN MOST COMMON AREAS, ANTICIPATING THE PRESENCE OF CHILDREN.

SUA 2
THE CEILINGS HAVE BEEN SET AT A HEIGHT GREATER THAN TWO METERS TWENTY.

SUA 5
THE TOTAL CAPACITY OF THE BUILDING IS PLANNED FOR A TOTAL OF 1,700 PEOPLE IN ALL ROOMS AT MAXIMUM OCCUPANCY; THEREFORE, THIS SECTION IS NOT APPLICABLE SINCE THE EXPECTED ATTENDANCE OF 3,000 WILL NOT BE EXCEEDED.

SUA 9
ACCESSIBILITY CONDITIONS. THE BUILDING HAS TWO ENTRANCES, BOTH OF WHICH ARE CONSIDERED ACCESSIBLE.
THE PARKING LOT HAS A TOTAL OF FIFTY PARKING SPACES. THEREFORE, IN ACCORDANCE WITH THE STANDARD OF ONE ACCESSIBLE SPACE FOR EVERY THIRTY-THREE PARKING SPACES, TWO ACCESSIBLE SPACES WILL BE AVAILABLE. ONE OF THESE SPACES WILL BE RESERVED FOR WHEELCHAIRS.
IN THE THEATERS, SPACES FOR DISABLED PEOPLE HAVE BEEN PROVIDED. CONSIDERING ONE ACCESSIBLE SPACE FOR EVERY 50 SPACES, THIS RESULTS IN A TOTAL OF NINE SPACES FOR THE CANARIAS THEATER, FOUR SPACES FOR THE MADEIRA THEATER, SIX SPACES FOR THE LOWER AMPHITHEATER, AND EIGHT SPACES FOR THE UPPER AMPHITHEATERS OF THE AZORES THEATER.
HYGIENE SERVICES HAVE BEEN PROVIDED.





ESCALERA

PLANTA
FLOORPLAN

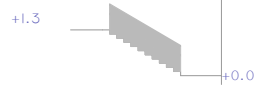
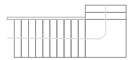
SECCION
SECTION

ALTURA(MM)
HIGH(MM)

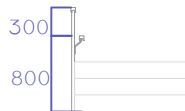
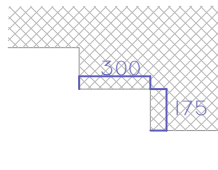
ESCALON
STEP

PASAMANOS
RAILING

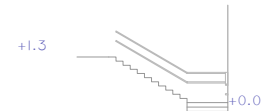
1



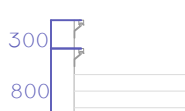
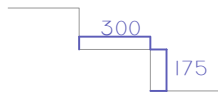
2300



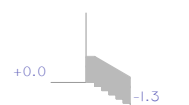
2



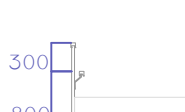
2300



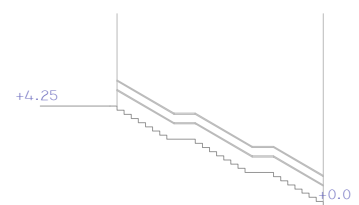
3



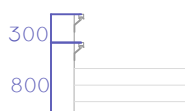
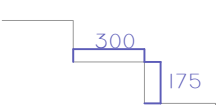
1000



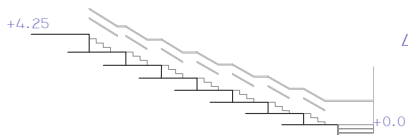
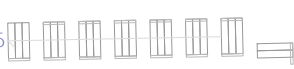
4



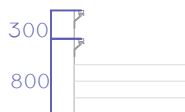
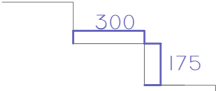
4250



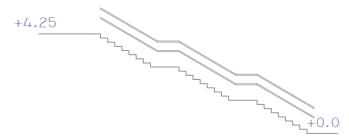
5



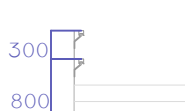
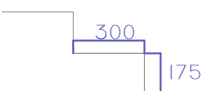
4250



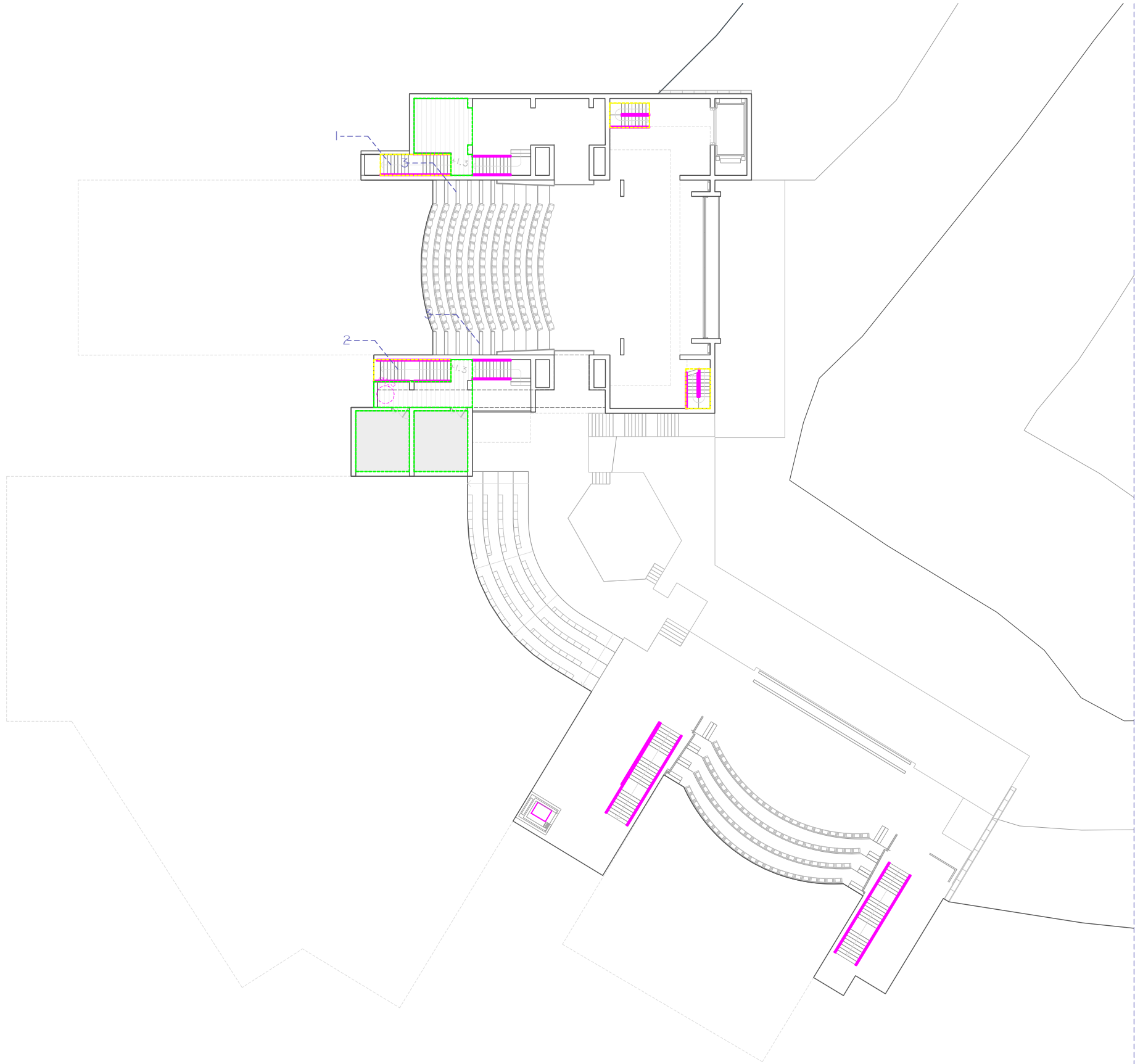
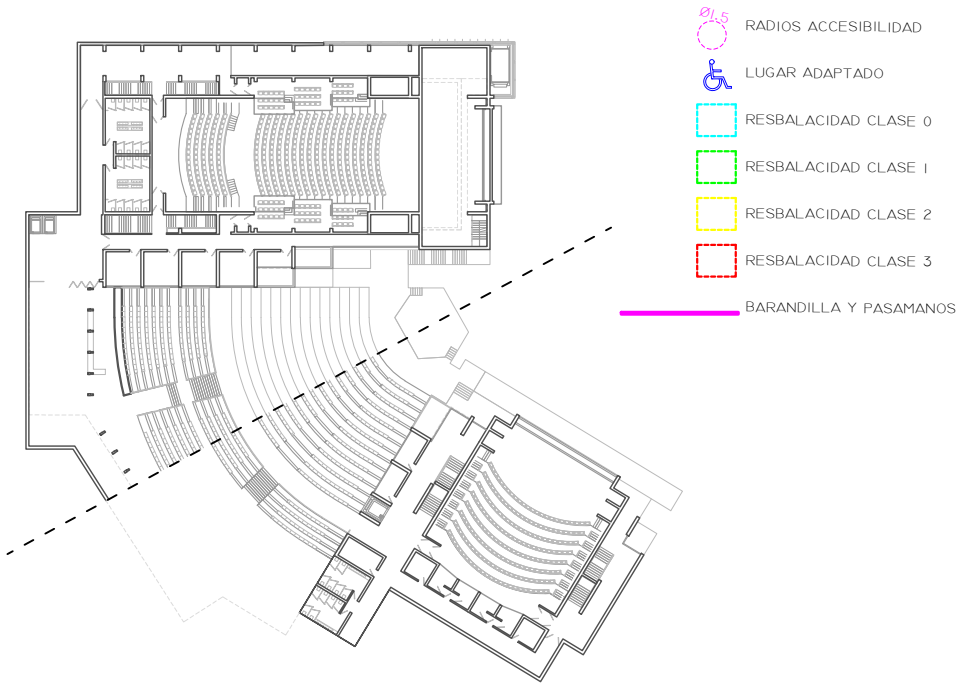
6



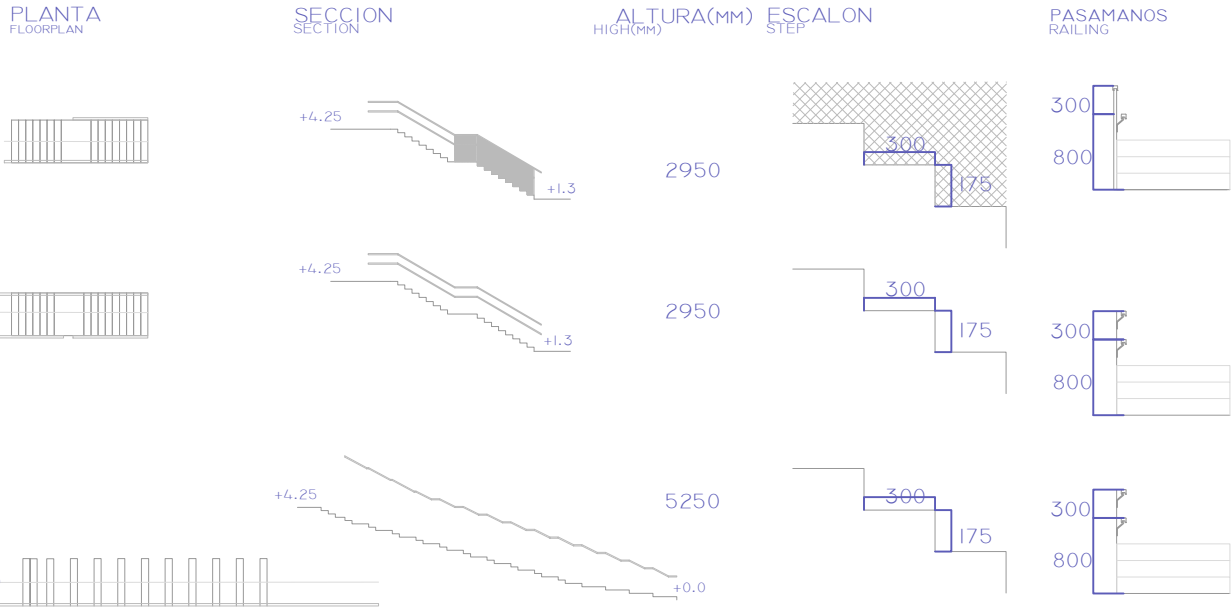
4250



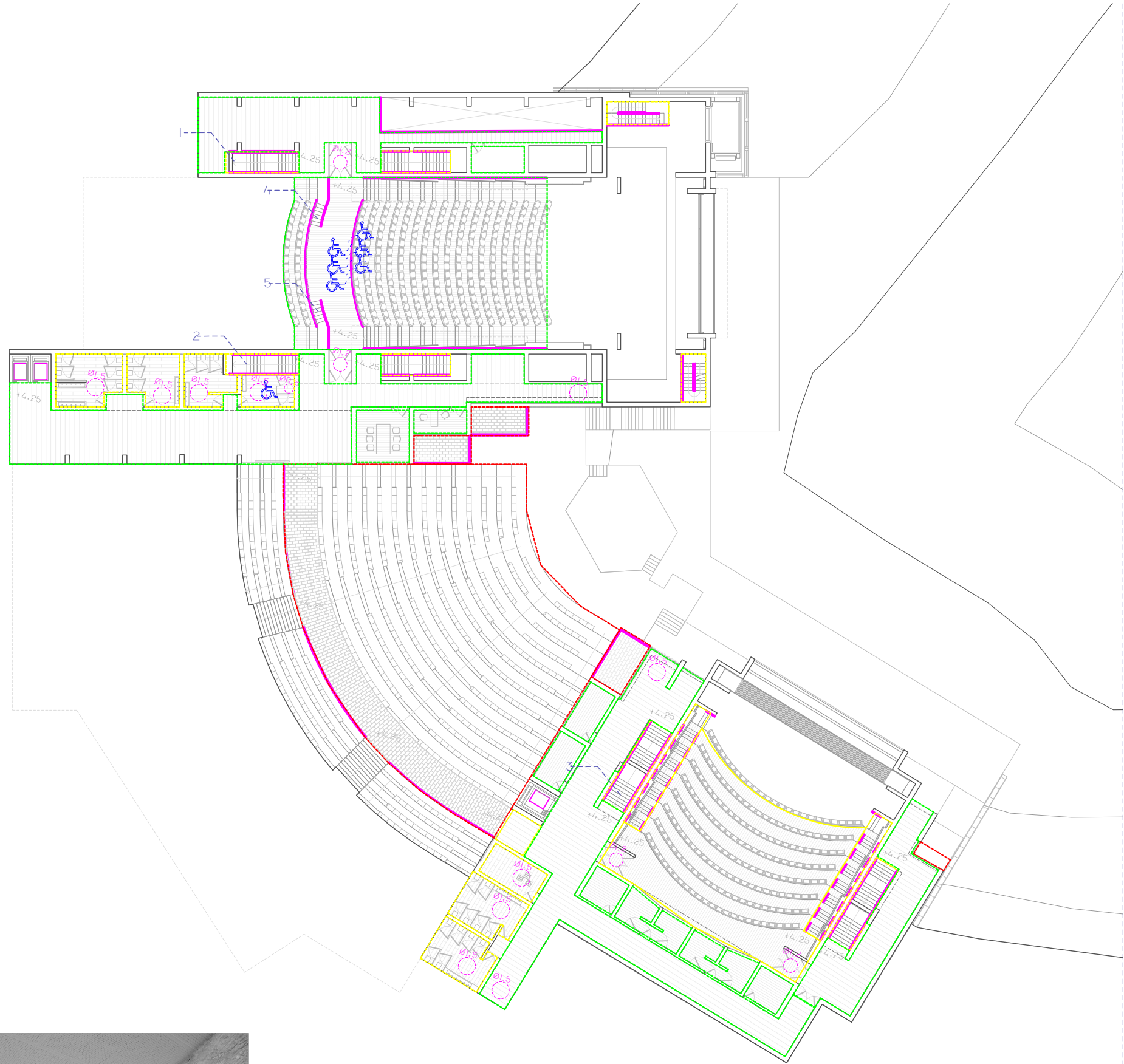
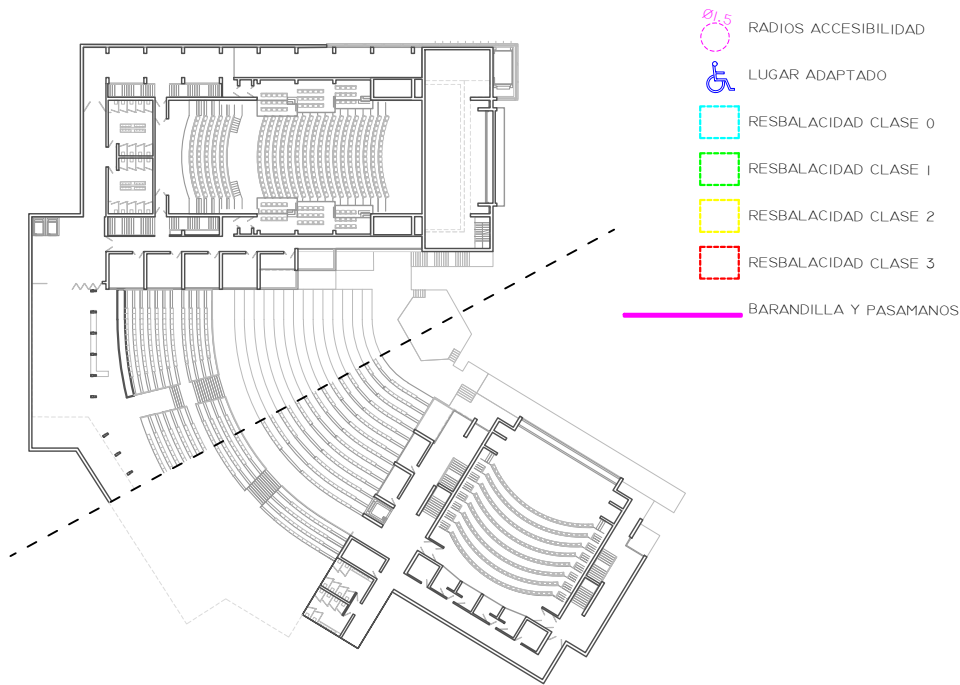
DB SUA-PLANTAS +0.0



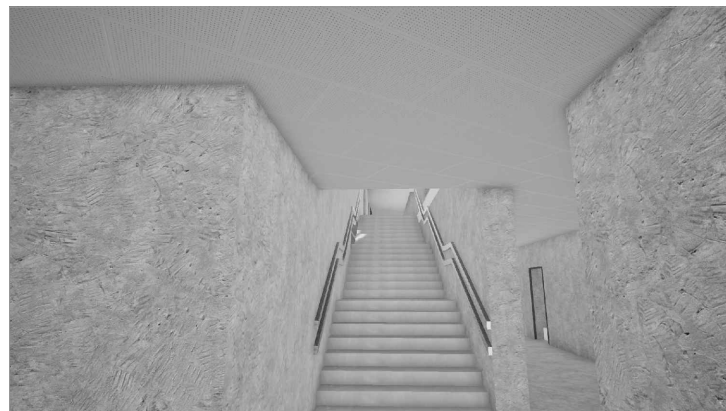
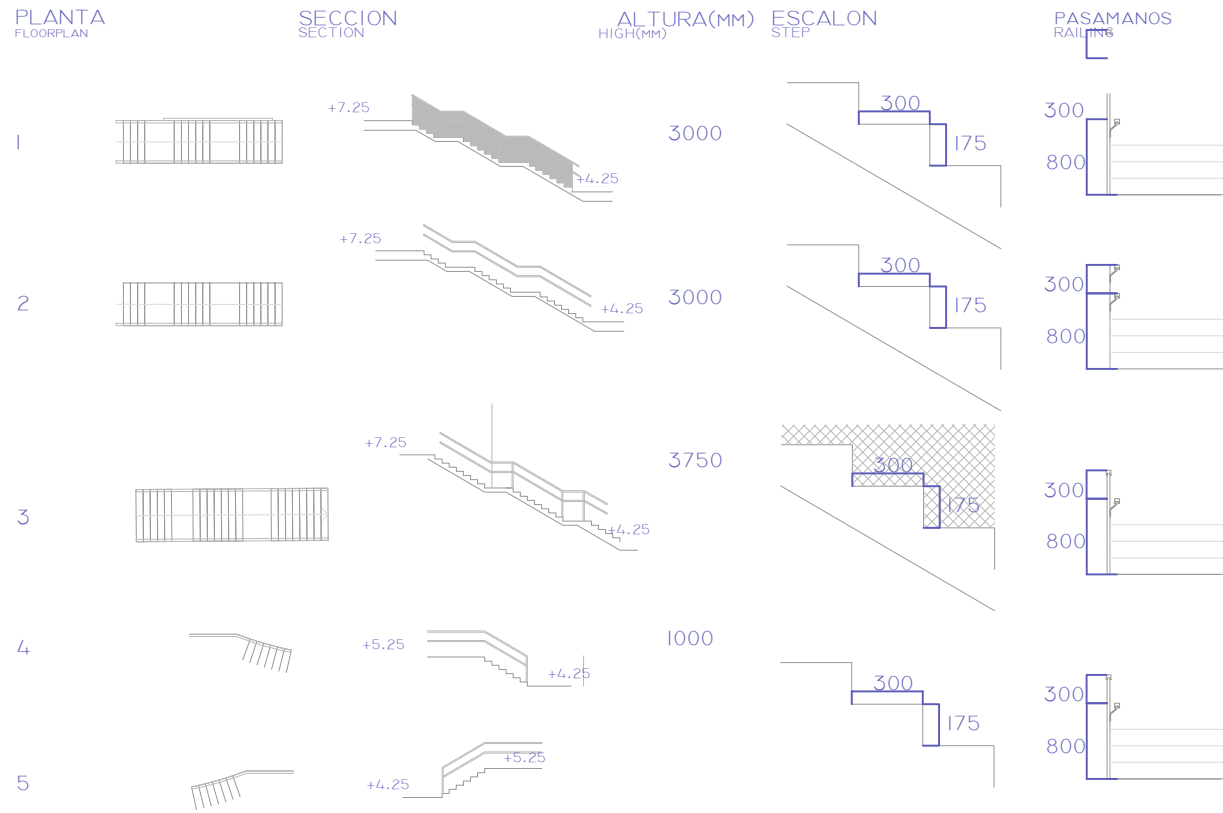
ESCALERA



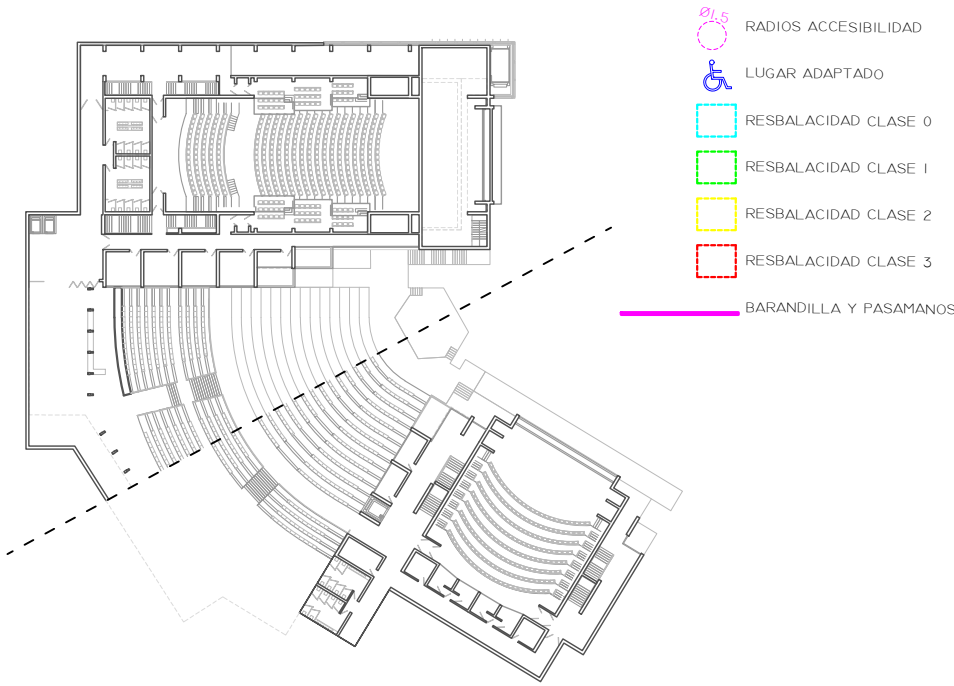
DB SUA-PLANTAS +1.3



ESCALERAESCALERA



DB SUA-PLANTAS +4.25



- Ø1,5 RADIOS ACCESIBILIDAD
- LUGAR ADAPTADO
- RESBALACIDAD CLASE 0
- RESBALACIDAD CLASE 1
- RESBALACIDAD CLASE 2
- RESBALACIDAD CLASE 3
- BARANDILLA Y PASAMANOS

ESCALERA ESCALERA

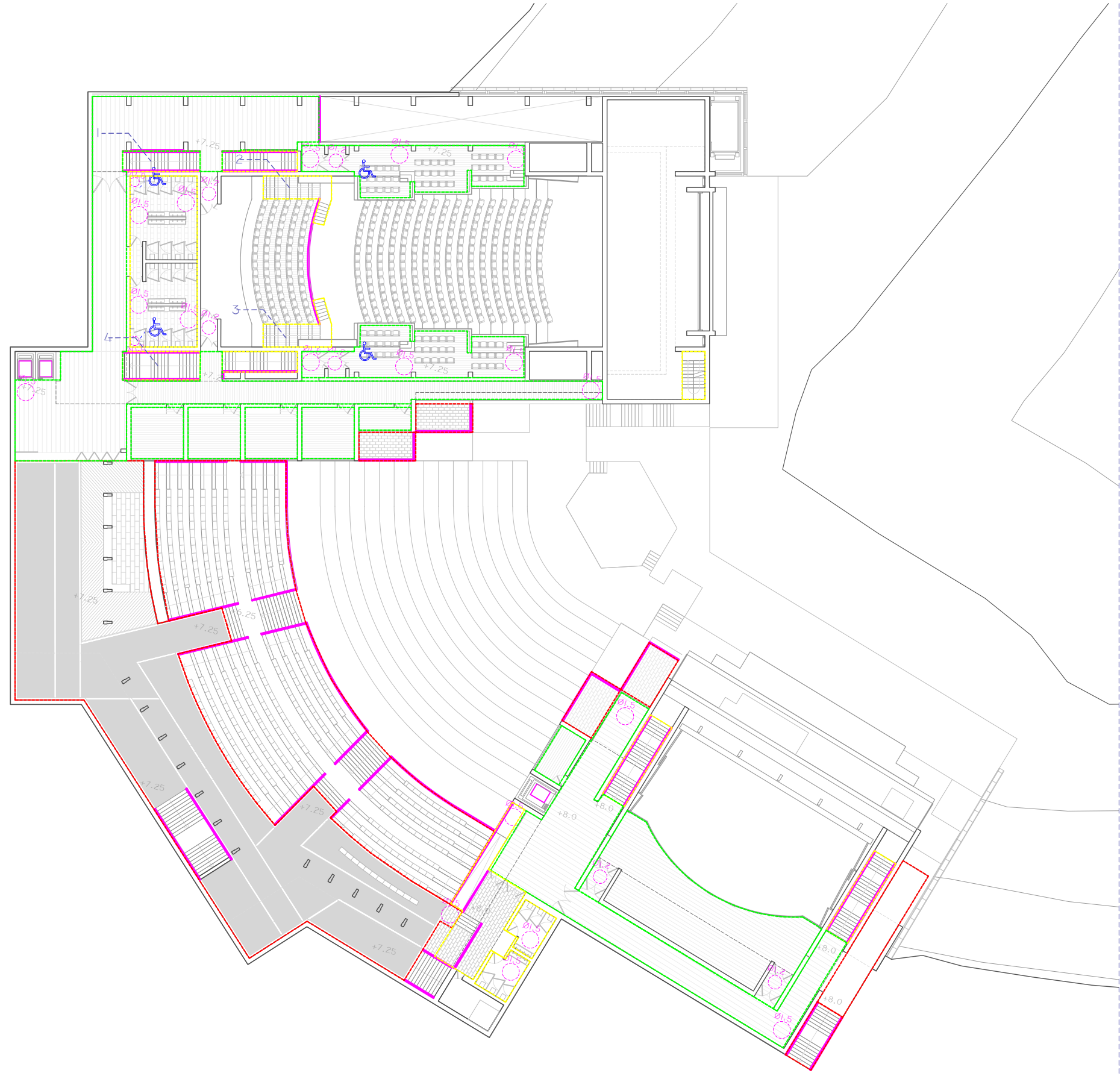
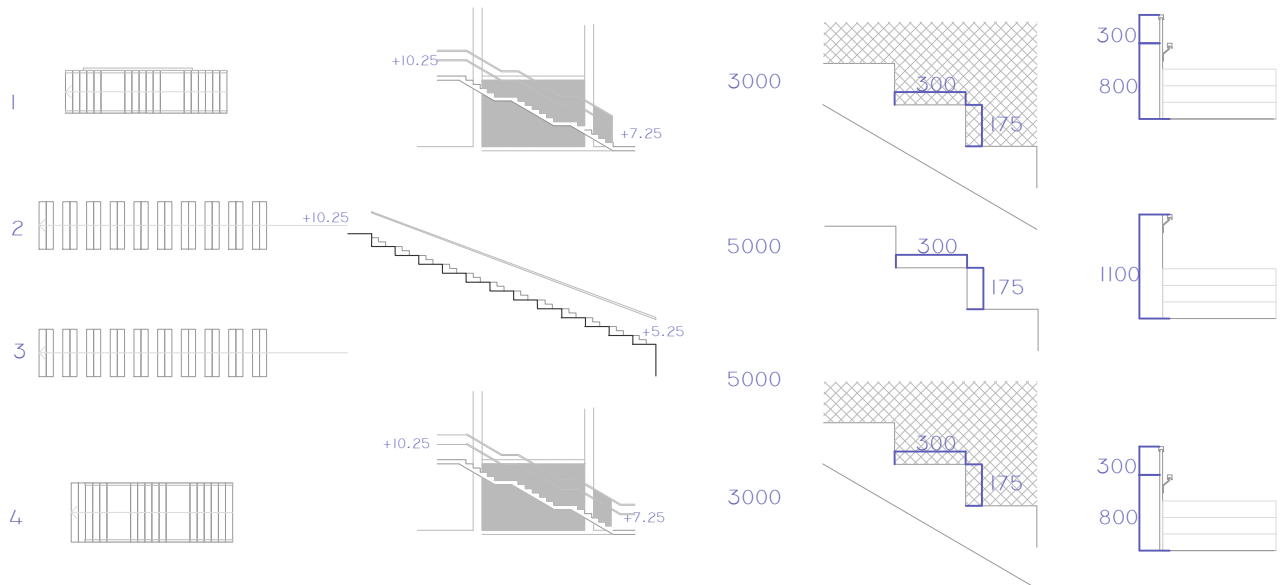
PLANTA FLOORPLAN

SECCION SECTION

ALTURA(MM) HIGH(MM)

ESCALON STEP

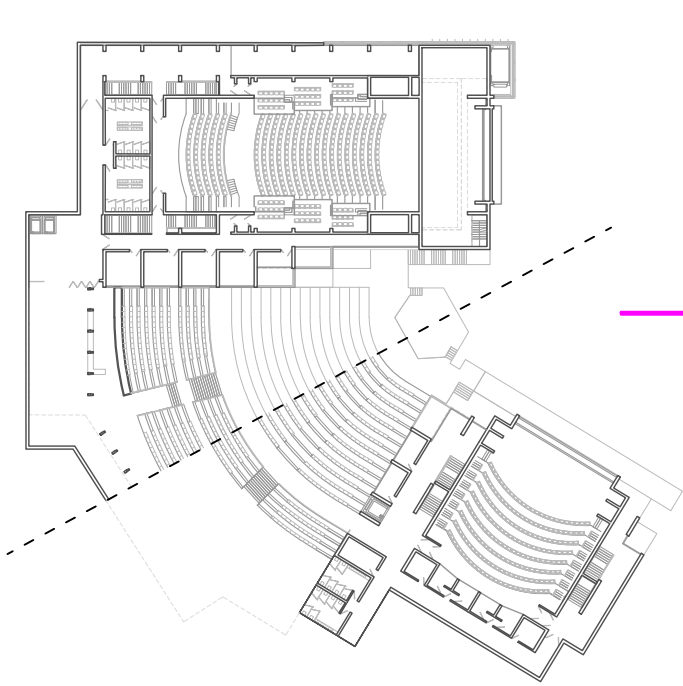
PASAMANOS RAILING



DB SUA-PLANTAS +4.25

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES



- RADIOS ACCESIBILIDAD
- LUGAR ADAPTADO
- RESBALACIDAD CLASE 0
- RESBALACIDAD CLASE 1
- RESBALACIDAD CLASE 2
- RESBALACIDAD CLASE 3
- BARANDILLA Y PASAMANOS

ESCALERA ESCALERA

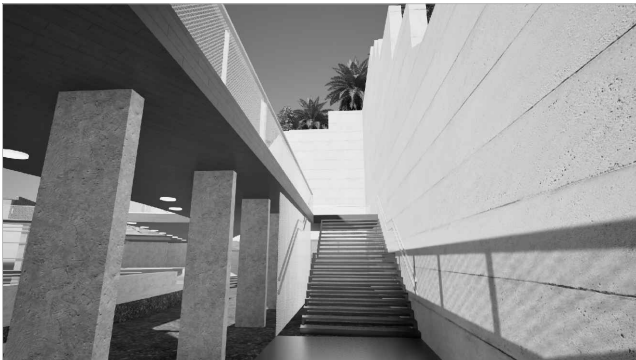
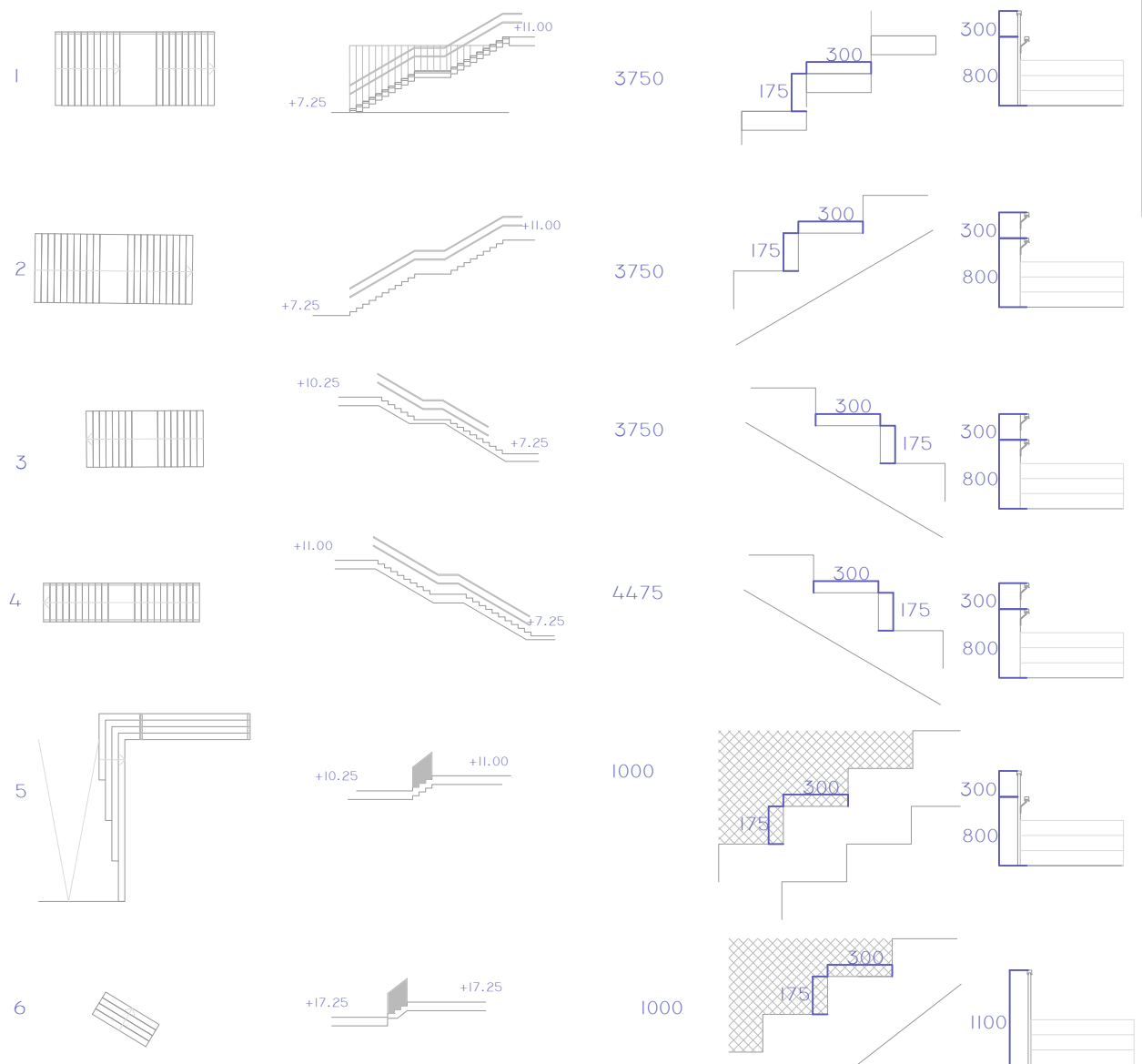
PLANTA
FLOORPLAN

SECCION
SECTION

ALTURA(MM)
HIGH(MM)

ESCALON
STEP

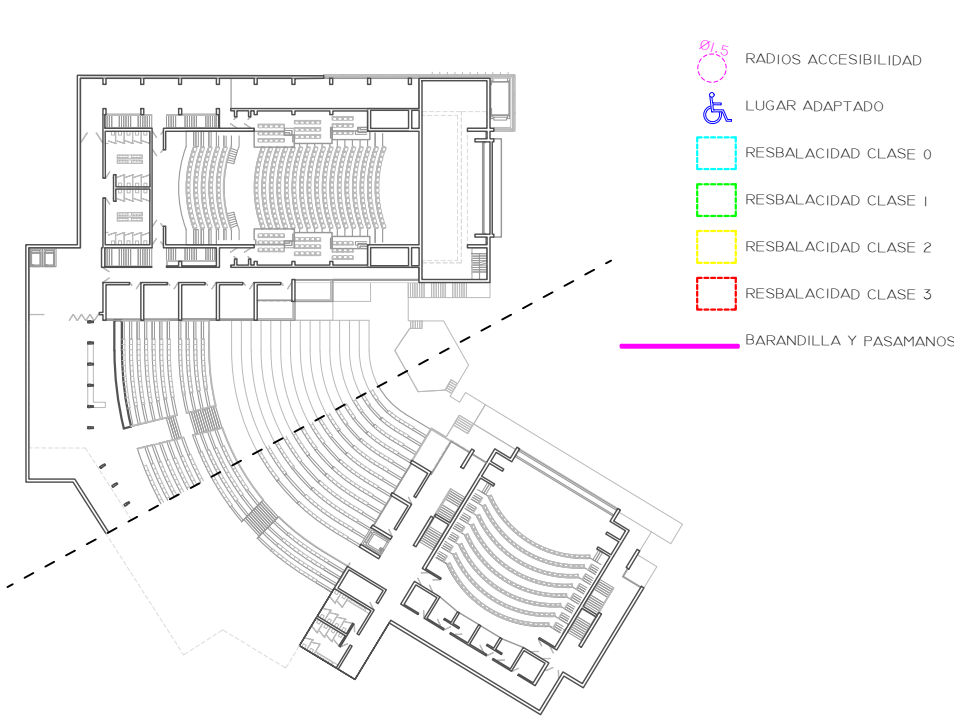
PASAMANOS
RAILING



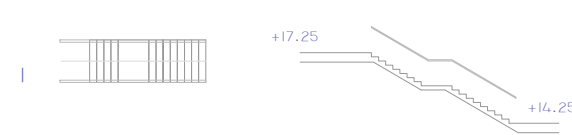
DB SUA-PLANTAS +10.25

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES



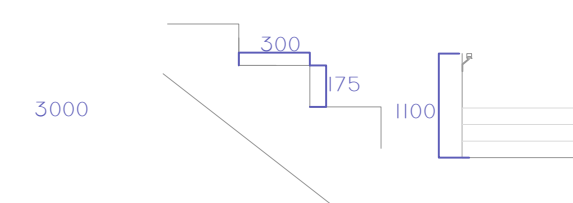
ESCALERA ESCALERA
PLANTA FLOORPLAN
SECCION SECTION



ALTURA(MM)
HIGH(MM)

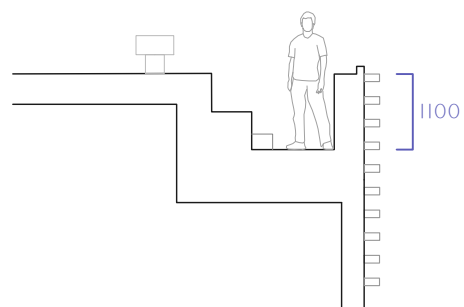
ESCALON
STEP

PASAMANOS
RAILING



DETALLE MIRADOR

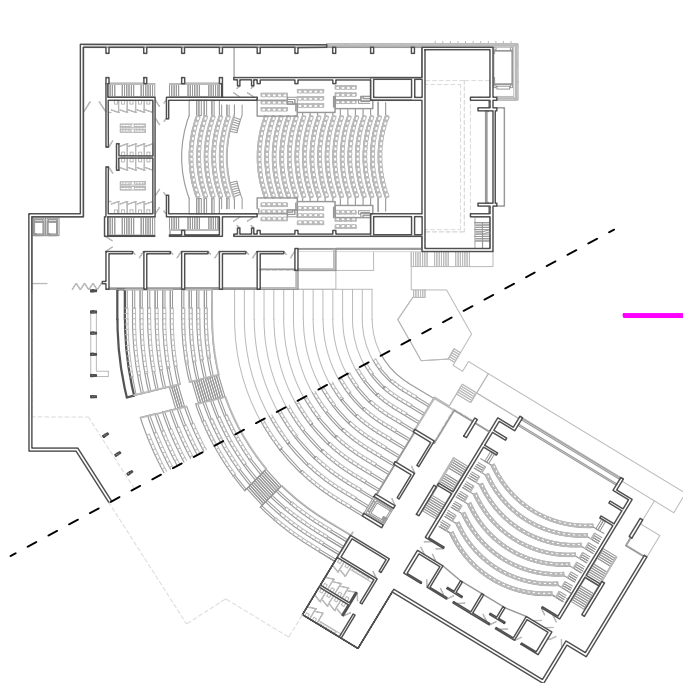
PARA PRESEVAR LAS LINEAS ARQUITECTONICA SE HA OPTADO POR UNA SOLUCIÓN EN TRINCHERA



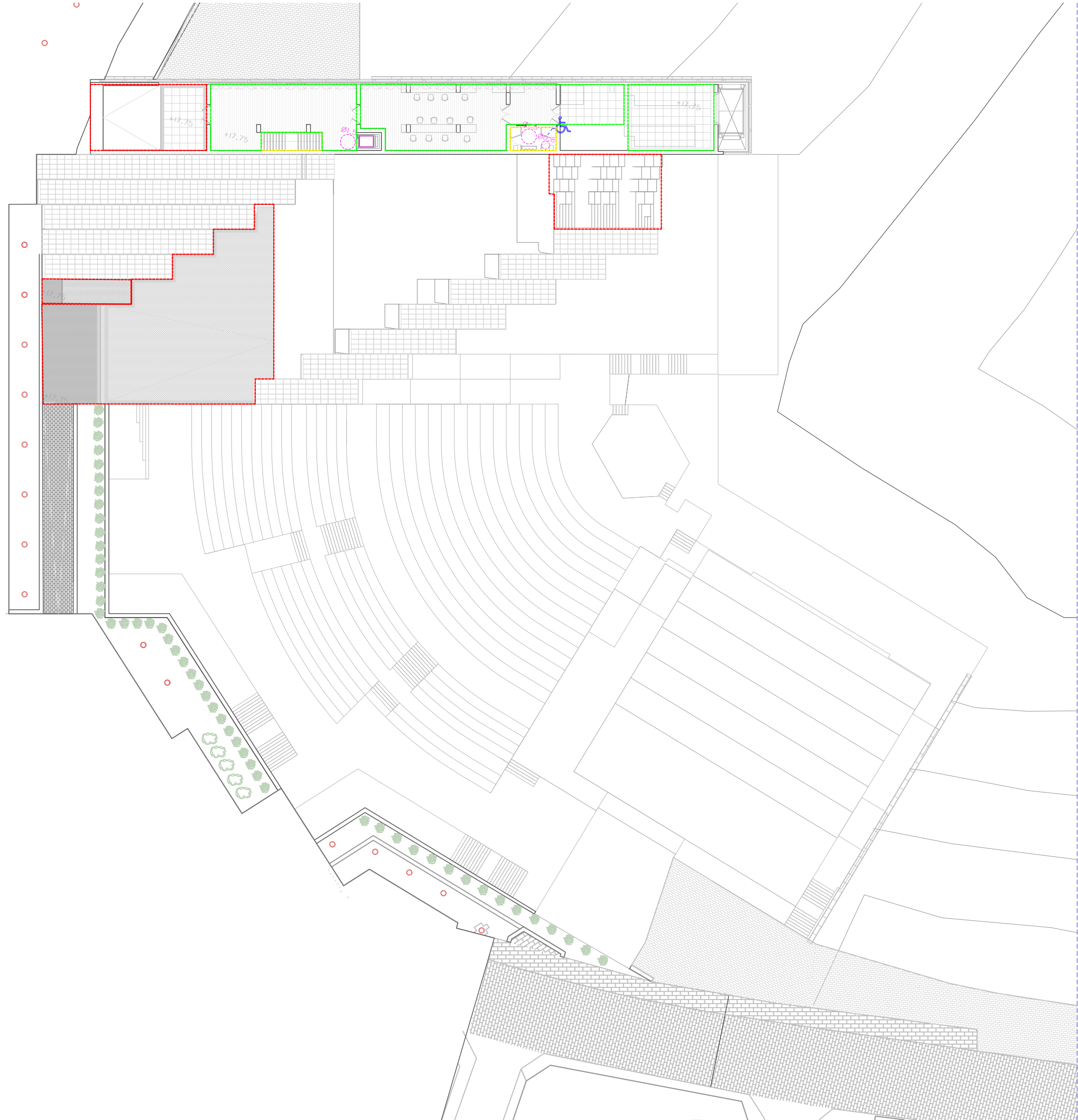
DB SUA-PLANTAS +14.25

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

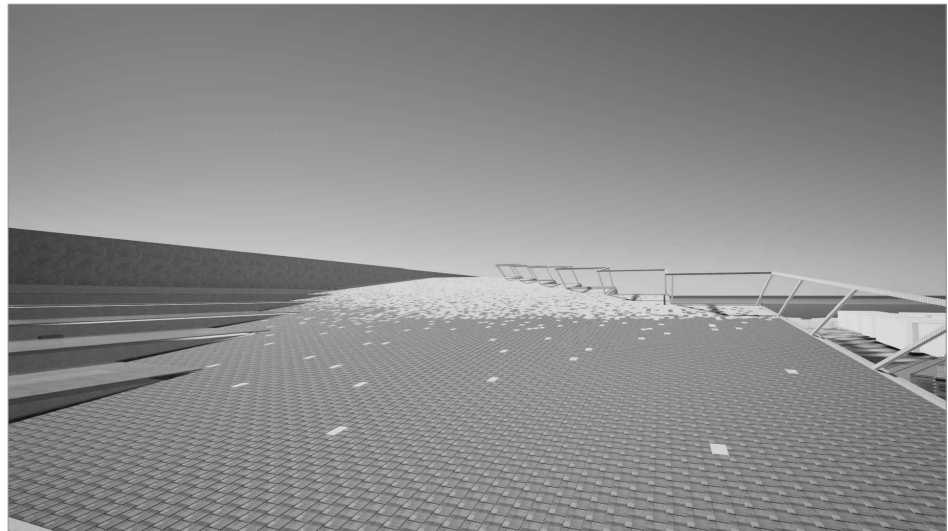
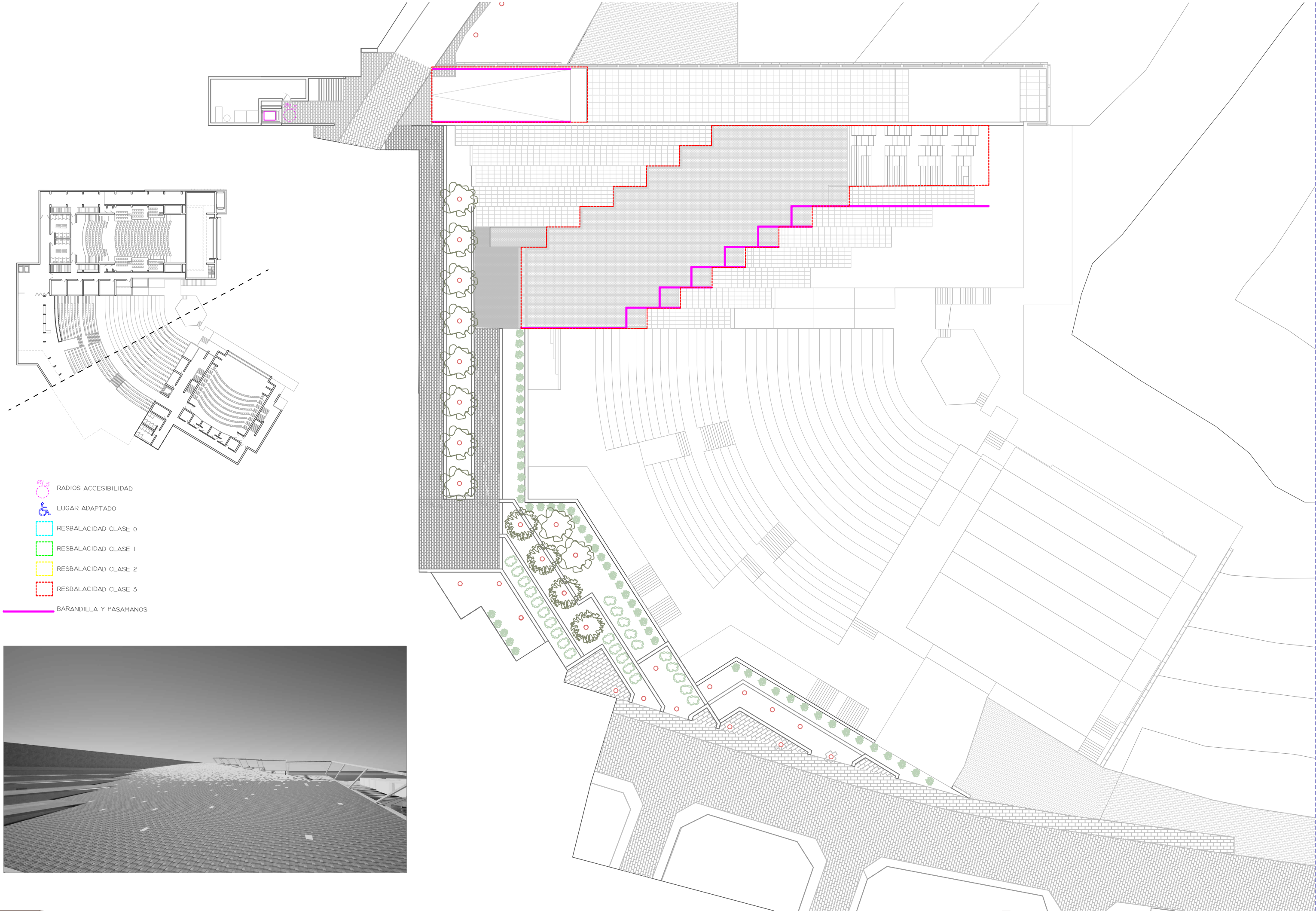
ESCENA DE LOS GILES



-  RADIOS ACCESIBILIDAD
-  LUGAR ADAPTADO
-  RESBALACIDAD CLASE 0
-  RESBALACIDAD CLASE 1
-  RESBALACIDAD CLASE 2
-  RESBALACIDAD CLASE 3
-  BARANDILLA Y PASAMANOS



DB SUA-PLANTAS +17.25



DB SUA-PLANTAS +20.00

TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES

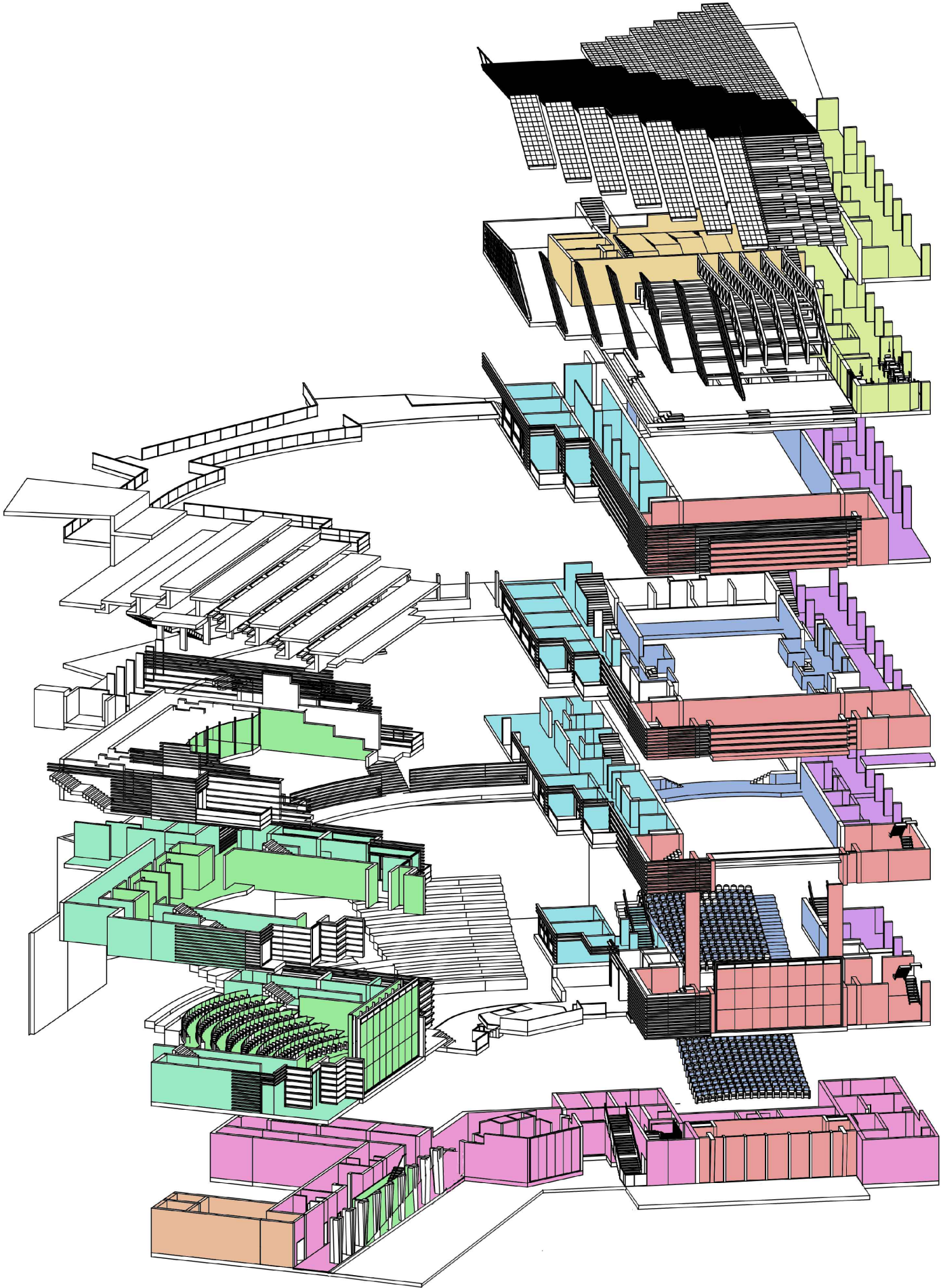
PLANTA	-4,75	0	1,3	4,25	7,25	10,25	14,75	17,75	TOTAL SUPERFICIE	RESISTENCIA AL FUEGO				
SECTOR	1									ESTRUCTURA PORTANTE	PAREDES Y TECHOS	VESTIBULO DE INDEPENDENCIA	PUERTAS	
SUPERFICIE	87	238							325	R90	E90	NO	EI2 45-C5	
USO	CAJA ESCENICA													
RIESGO	bajo													
PLANTA	-4,75	0	1,3	4,25	7,25	10,25	14,75	17,75	TOTAL SUPERFICIE	RESISTENCIA AL FUEGO				
SECTOR	2									ESTRUCTURA PORTANTE	PAREDES Y TECHOS	VESTIBULO DE INDEPENDENCIA	PUERTAS	
SUPERFICIE	728								728	R90	E90	NO	EI2 45-C5	
USO	SOTANO													
RIESGO	bajo													
PLANTA	-4,75	0	1,3	4,25	7,25	10,25	14,75	17,75	TOTAL SUPERFICIE	RESISTENCIA AL FUEGO				
SECTOR	3									ESTRUCTURA PORTANTE	PAREDES Y TECHOS	VESTIBULO DE INDEPENDENCIA	PUERTAS	
SUPERFICIE	66	23	175	131					395	R90	E90	NO	EI2 45-C5	
USO	Escaleras celosia													
RIESGO	bajo													
PLANTA	-4,75	0	1,3	4,25	7,25	10,25	14,75	17,75	TOTAL SUPERFICIE	RESISTENCIA AL FUEGO				
SECTOR	4									ESTRUCTURA PORTANTE	PAREDES Y TECHOS	VESTIBULO DE INDEPENDENCIA	PUERTAS	
SUPERFICIE									0	R90	E90	NO	EI2 45-C5	
USO	Sala Canarias													
RIESGO	bajo													
PLANTA	-4,75	0	1,3	4,25	7,25	10,25	14,75	17,75	TOTAL SUPERFICIE	RESISTENCIA AL FUEGO				
SECTOR	5									ESTRUCTURA PORTANTE	PAREDES Y TECHOS	VESTIBULO DE INDEPENDENCIA	PUERTAS	
SUPERFICIE	22	108	403	550	278				1361	R90	E90	NO	EI2 45-C5	
USO	Edificio Canarias													
RIESGO	bajo													
PLANTA	-4,75	0	1,3	4,25	7,25	10,25	14,75	17,75	TOTAL SUPERFICIE	RESISTENCIA AL FUEGO				
SECTOR	6									ESTRUCTURA PORTANTE	PAREDES Y TECHOS	VESTIBULO DE INDEPENDENCIA	PUERTAS	
SUPERFICIE	119		393	201					713	R90	E90	NO	EI2 45-C5	
USO	Edificio Madeira													
RIESGO	bajo													
PLANTA	-4,75	0	1,3	4,25	7,25	10,25	14,75	17,75	TOTAL SUPERFICIE	RESISTENCIA AL FUEGO				
SECTOR	7									ESTRUCTURA PORTANTE	PAREDES Y TECHOS	VESTIBULO DE INDEPENDENCIA	PUERTAS	
SUPERFICIE					139				139	R90	E90	NO	EI2 45-C5	
USO	sala madeira													
RIESGO	bajo													
PLANTA	-4,75	0	1,3	4,25	7,25	10,25	14,75	17,75	TOTAL SUPERFICIE	RESISTENCIA AL FUEGO				
SECTOR	8									ESTRUCTURA PORTANTE	PAREDES Y TECHOS	VESTIBULO DE INDEPENDENCIA	PUERTAS	
SUPERFICIE						268	232	174	674	R90	E90	NO	EI2 45-C5	
USO														
RIESGO	bajo													
PLANTA	-4,75	0	1,3	4,25	7,25	10,25	14,75	17,75	TOTAL SUPERFICIE	RESISTENCIA AL FUEGO				
SECTOR	9									ESTRUCTURA PORTANTE	PAREDES Y TECHOS	VESTIBULO DE INDEPENDENCIA	PUERTAS	
SUPERFICIE							394		394	R90	E90	NO	EI2 45-C5	
USO														
RIESGO	bajo													
PLANTA	-4,75	0	1,3	4,25	7,25	10,25	14,75	17,75	TOTAL SUPERFICIE	RESISTENCIA AL FUEGO				
SECTOR	10									ESTRUCTURA PORTANTE	PAREDES Y TECHOS	VESTIBULO DE INDEPENDENCIA	PUERTAS	
SUPERFICIE	61								61	R180	E180	SI	2X EU2 45-C5	
USO	taller													
RIESGO	alto													

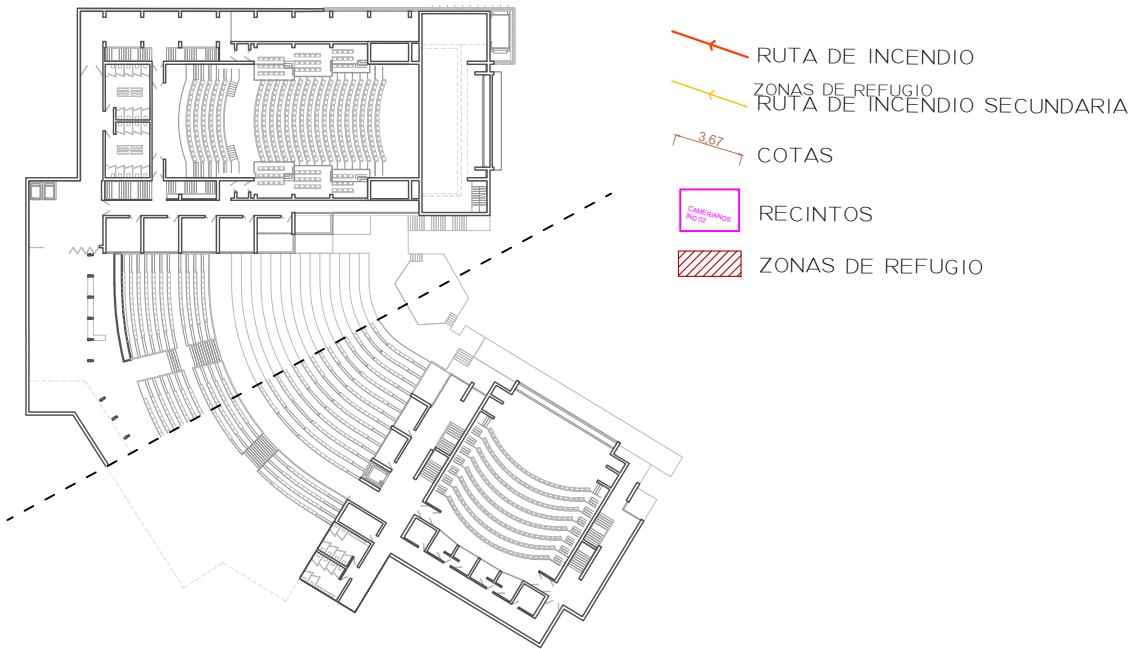
CTE DB SI I
LAS CONDICIONES DE COMPARTIMENTACIÓN DE LOS EDIFICIOS VENDRÁN DEFINIDOS POR LA TABLA I.1 DEFINIDA EN EL CÓDIGO TÉCNICO DE EDIFICIACIÓN. A EFECTOS DE USO DEL EDIFICIO SE CONSIDERARA EN UN USO PREVISTO DE PÚBLICA CONCURRENCIA. EN LOS QUE LOS SECTORES DE INCENDIO NO EXCEDAN LOS 2500 M2 DE LA TABLA I.2

ESTABLECIMIENTO:
-ZONA DE UN EDIFICIO DESTINADA A SER UTILIZADA BAJO UNA TITULARIDAD DIFERENCIADA, BAJO UN RÉGIMEN NO SUBSIDIARIO RESPECTO DEL RESTO DEL EDIFICIO Y CUYO PROYECTO DE OBRAS DE CONSTRUCCIÓN O REFORMA, ASÍ COMO EL INICIO DE LA ACTIVIDAD PREVISTA, SEAN OBJETO DE CONTROL ADMINISTRATIVO. CONFORME A LO ANTERIOR, LA TOTALIDAD DE UN EDIFICIO PUEDE SER TAMBIÉN UN ESTABLECIMIENTO.

EN LO REFERIDO A LOCALES Y ZONAS DE RIESGO ESPECIAL SOLO SE CONSIDERARA EL TALLER UBICADO EN EL EDIFICIO MADEIRA SE CONSIDERARÁ DE RIESGO ALTO YA QUE SUPERA LOS 200 METROS CÚBICOS Y SIGUIENDO LA TABLA 2.1 SE ESTABLECE COMO LOCAL DE RIESGO ALTO.

APPLICABLE REGULATIONS: TECHNICAL BUILDING CODE, BASIC DOCUMENT SI, FIRE SAFETY
CTE DB SI I
THE COMPARTMENTALIZATION CONDITIONS FOR BUILDINGS WILL BE DEFINED BY TABLE I.1 IN THE TECHNICAL BUILDING CODE. FOR THE PURPOSES OF BUILDING USE, THE BUILDING WILL BE CONSIDERED A PUBLIC USE. IN THOSE WHERE THE FIRE SECTORS DO NOT EXCEED 2,500 M2.
FROM TABLE I.2
ESTABLISHMENT: AREA OF A BUILDING INTENDED TO BE USED UNDER SEPARATE OWNERSHIP, UNDER A REGIME THAT IS NOT SUBSIDIARY TO THE REST OF THE BUILDING, AND WHOSE CONSTRUCTION OR RENOVATION PROJECT, AS WELL AS THE START OF THE PLANNED ACTIVITY, ARE SUBJECT TO ADMINISTRATIVE CONTROL. ACCORDING TO THE ABOVE, THE ENTIRE BUILDING MAY ALSO BE AN ESTABLISHMENT.
REGARDING PREMISES AND SPECIAL RISK AREAS, ONLY THE WORKSHOP LOCATED IN THE MADEIRA BUILDING WILL BE CONSIDERED HIGH-RISK, AS IT EXCEEDS 200 CUBIC METERS. ACCORDING TO TABLE 2.1, IT IS ESTABLISHED AS A HIGH-RISK PREMISES.





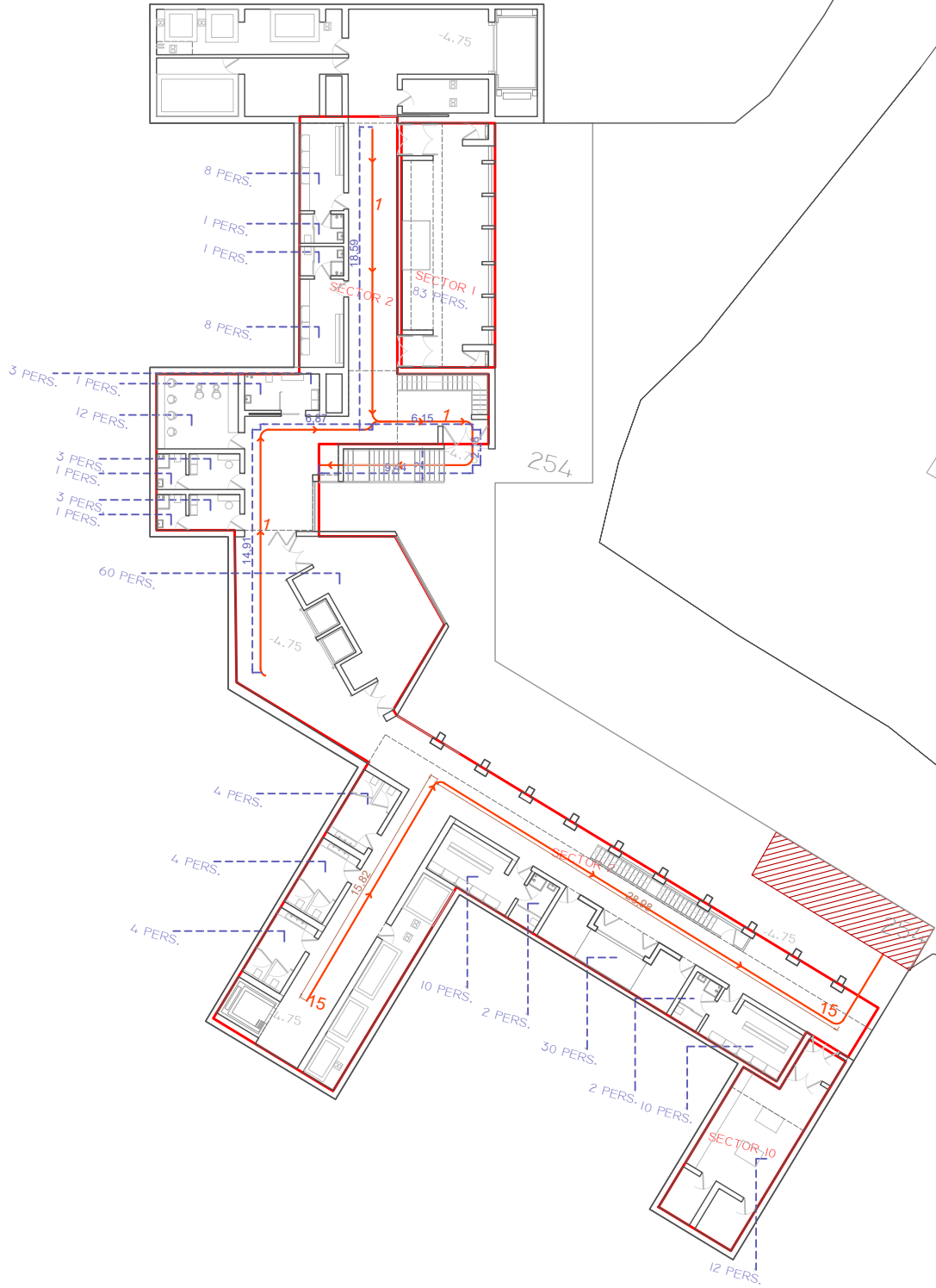
EDIFICIO	RUTA	EXTERIOR	PLANTA	ALTURA	ALTURA DE EVACUACION	ALTURA ESCALERA	AFORO PLANTA	AFORO ACUMULADO	LONGITUD max	ANCHO ESCALERAS	ESCALERAS NO PROTEGIDAS				ZONAS ARE LIBRE	
											PUERTA	RAMPA	ASCEND	DESCEN	ESCALERA	RAMPA
CANARIAS	1	INTERIOR	-4,75	-4,75	-1	3,75	186	186	36,0	2,0	0,9	1,0	1,5	1,2	1,00	1,00
CANARIAS	1	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	0	186	22,0	2,0	0,9	1,0	1,7	1,2	1,00	1,00
CANARIAS	2	INTERIOR	0	-1	1,3	2,3	0	0	10,0	1,6	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	2	INTERIOR	1,3	1,3	4,25	2,95	0	0	12,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	2	INTERIOR	4,25	4,25	4,25	0	0	0	8,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00

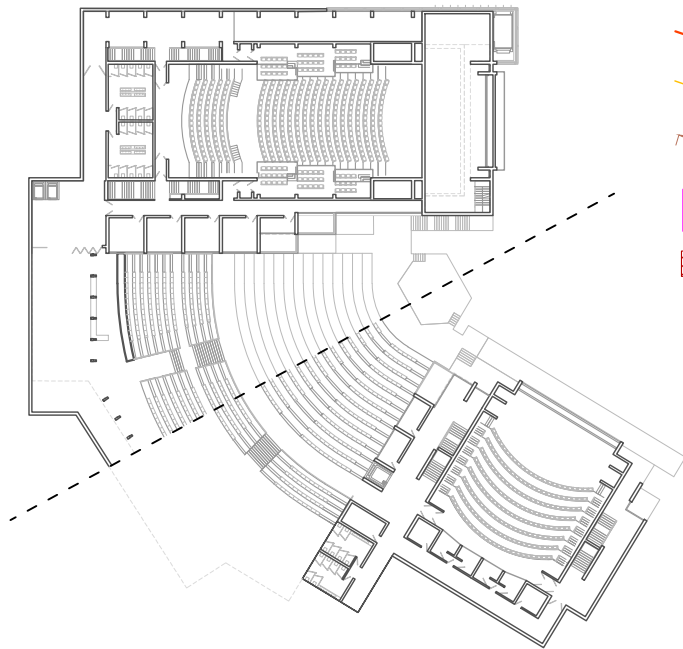
CTE DB SI 3
COMPATIBILIDAD DE LOS ELEMENTOS DE EVACUACIÓN , COMO EL ÁREA CONSTRUIDA SUPERA LOS 1500 M2 DE SUPERFICIE CONSTRUIDA , POR LO QUE SEGÚN LO ESTABLECE LA NORMA LAS SALIDAS DEBERÁN ESTAR INDEPENDIENTES. REQUISITOS QUE SE CUMPLE YA QUE NO SE SUPERAN LOS 1500 M2 DE SUPERFICIE CONSTRUIDA.
NÚMERO DE SALIDAS Y LONGITUD DE LOS RECORRIDOS.

LAS PUERTAS SITUADAS EN RECORRIDOS DE EVACUACIÓN SERÁN ABATIBLES
SIGUIENDO LA TABLA 2.1 DE ESTE APARTADO SE HA ESTABLECIDO LA OCUPACIÓN DE LOS ESPACIOS, A LO QUE SE LE SUMA LOS ESPACIOS EN LOS QUE SE HA ESTABLECIDO UN AFORO DEFINIDO PREVIAMENTE POR LOS ASIENTO DE ESTAS SALA.
SALA CANARIAS
LA SALA CANARIAS POSEE UN AFORO TOTAL DE 564 ASIENTOS DIVIDIDOS EN DOS GRADERÍAS CUYA OCUPACIÓN ES DE 272 PARA EL GRADERÍO INFERIOR Y 208 PARA EL GRADERÍO SUPERIOR. MÁS 84 ASIENTOS EN DOS PALCOS INDEPENDIENTES. CADA UNA DE LAS FILAS DE LAS GRADERÍAS TIENEN 16 ASIENTOS EN FILA CON UN ANCHO DE 45CM LO QUE OTORGA EL CUMPLIMIENTO DE LA NORMATIVA.
SALA MADEIRA
LA SALA MADEIRA TIENE UNA OCUPACIÓN DE 192 ASISTENTES EN OCHO FILAS DE 24 ASIENTOS CADA UNA CON UN ANCHO DE UN METRO.

CTE DB SI 5
PARA LOS VIALES DE APROXIMACIÓN DE LOS VEHÍCULOS DE BOMBEROS A LOS ESPACIOS DE MANIOBRA TIENE QUE PRESENTAR UNA ANCHURA MÍNIMA LIBRE DE 3,5M UN GÁLBO DE 4,5, Y UNA CAPACIDAD PORTANTE DE 20 KN/M2 , CARACTERÍSTICAS QUE SE CUMPLEN EN AMBOS VIALES DE LA ENTRADA DEL EDIFICIO.

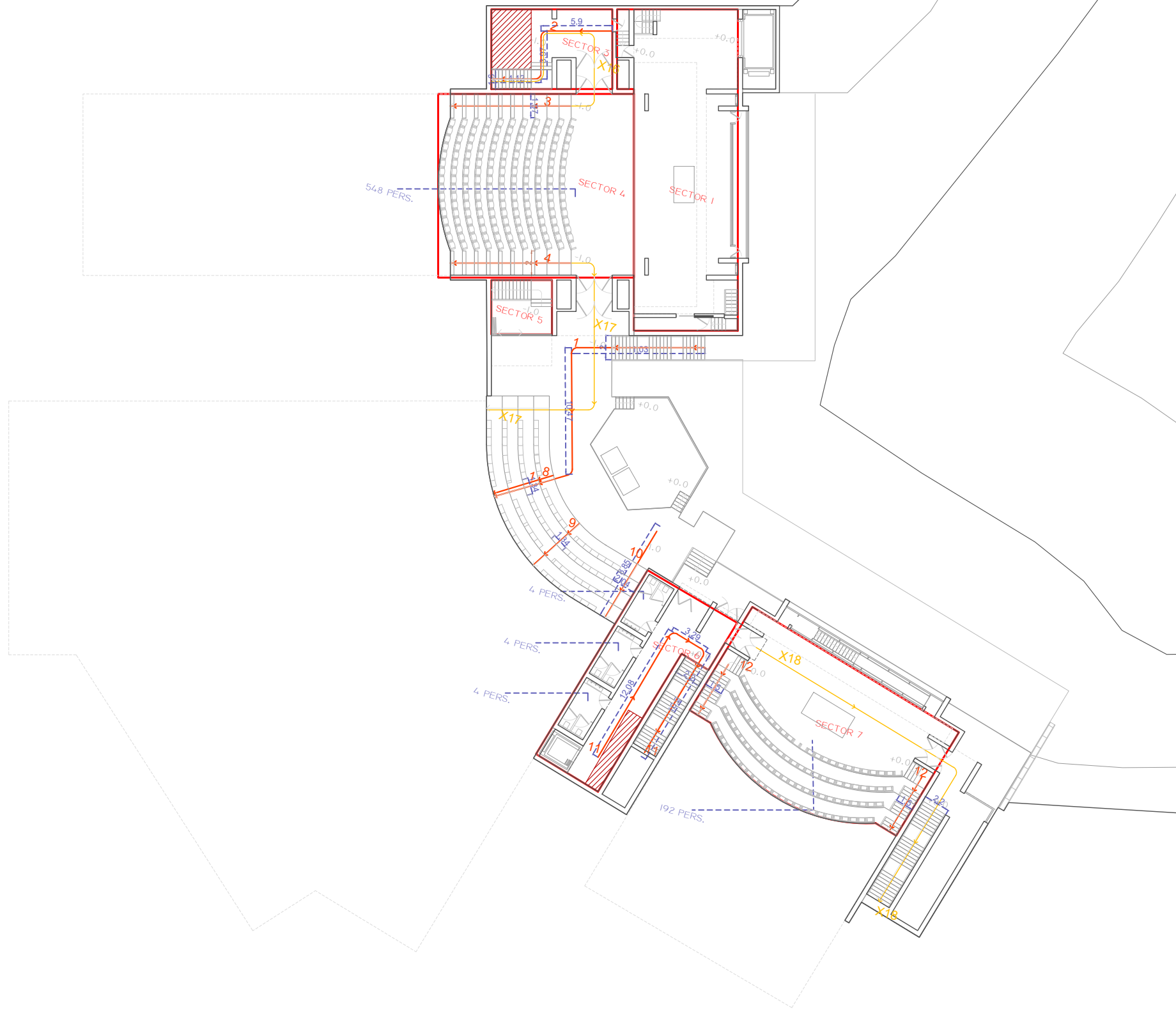
CTE DB SI 3
COMPATIBILITY OF EVACUATION ELEMENTS: AS THE BUILT AREA EXCEEDS 1,500 M2, THE EXITS MUST BE INDEPENDENT, ACCORDING TO THE REGULATIONS. THESE REQUIREMENTS ARE MET, AS THE BUILT AREA DOES NOT EXCEED 1,500 M2.
NUMBER OF EXITS AND LENGTH OF ROUTES.
DOORS LOCATED ALONG EVACUATION ROUTES WILL BE HINGED.
FOLLOWING TABLE 2.1 IN THIS SECTION, THE OCCUPANCY OF THE SPACES HAS BEEN ESTABLISHED, ADDING TO THE SPACES FOR WHICH A PREVIOUSLY DEFINED CAPACITY HAS BEEN ESTABLISHED BASED ON THE SEATING CAPACITY IN THESE ROOMS.
CANARIAS ROOM
THE CANARIAS ROOM HAS A TOTAL CAPACITY OF 564 SEATS DIVIDED INTO TWO TIERS, WITH 272 SEATS FOR THE LOWER TIER AND 208 FOR THE UPPER TIER. THERE ARE ALSO 84 SEATS IN TWO SEPARATE BOXES. EACH ROW OF THE TIERS HAS 16 SEATS IN A ROW WITH A WIDTH OF 45 CM, ENSURING COMPLIANCE WITH REGULATIONS.
MADEIRA ROOM
THE MADEIRA ROOM HAS A CAPACITY OF 192 ATTENDEES IN EIGHT ROWS OF 24 SEATS EACH, EACH ONE METER WIDE.
CTE DB SI 5
THE APPROACH ROADS FOR FIRE VEHICLES TO MANEUVERING SPACES MUST HAVE A MINIMUM CLEAR WIDTH OF 3.5 M, A CLEARANCE OF 4.5 M, AND A LOAD-BEARING CAPACITY OF 20 KN/M2, CHARACTERISTICS THAT ARE MET ON BOTH ROADS LEADING INTO THE BUILDING.

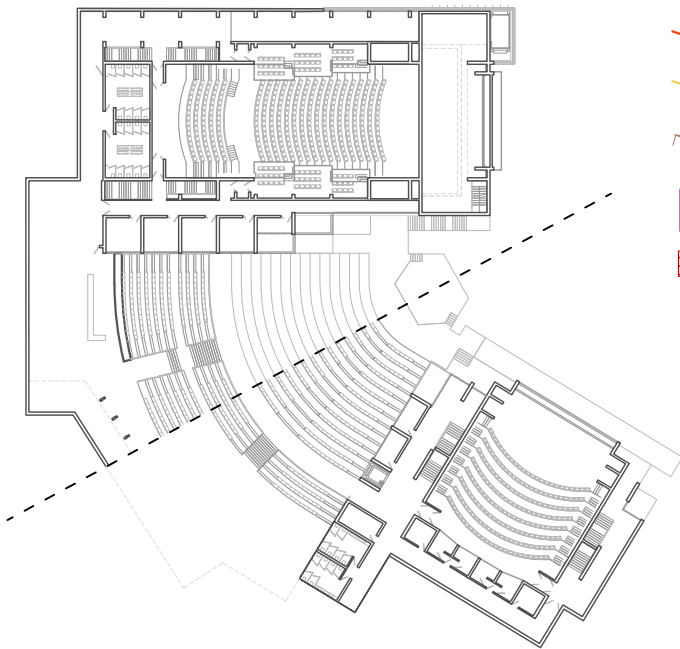




- RUTA DE INCENDIO
- RUTA DE INCENDIO SECUNDARIA
- 3,67 COTAS
- RECINTOS
- ZONAS DE REFUGIO

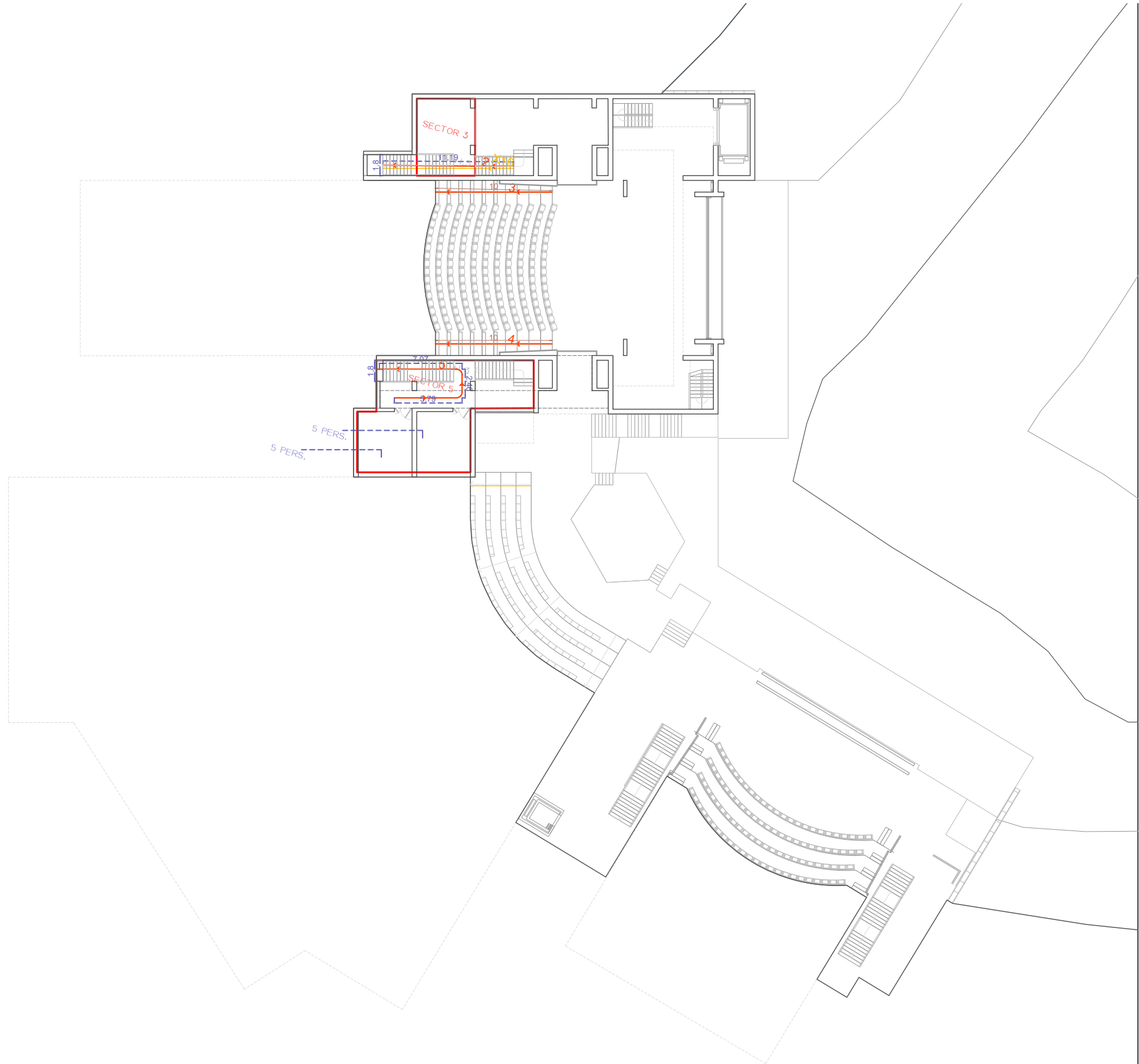
EDIFICIO	RUTA	EXTERIOR		PLANTA	ALTURA	ALTURA DE EVACUACION	ALTURA ESCALERA	AFORO PLANTA	AFORO ACUMULADO	LOGITUD max	ANCHO ESCALERAS	ANCHO		ESCALERAS NO PROTEGIDAS		ZONAS AIRE LIBRE		
												PUERTA	RAMPA Y	ASCEND	DESCEN	ESCALERA	RAMPA	
CANARIAS		1	INTERIOR		-4,75	-4,75	-1	3,75	186	186	36,0	2,0	0,9	1,0	1,5	1,2	1,00	1,00
CANARIAS		1	EXTERIOR		0	-1	4,25	5,25	0	186	22,0	2,0	0,9	1,0	1,7	1,2	1,00	1,00
CANARIAS		2	INTERIOR		0	-1	1,3	2,3	0	0	10,0	1,6	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS		2	INTERIOR		1,3	1,3	4,25	2,95	0	0	12,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS		2	INTERIOR		4,25	4,25	4,25	0	0	0	8,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS		3	INTERIOR		0	-1	4,25	5,25	136	136	18,0	2,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00
CANARIAS																	1,00	1,00
CANARIAS		4	INTERIOR		0	-1	4,25	5,25	136	136	18,0	2,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00
AZORES	1;8	EXTERIOR			0	-1	4,25	5,25	291	477	18,0	2,1	2,4	2,4	4,4	3,0	1,00	1,00
AZORES	1;8	EXTERIOR			4,25	4,25	7,25	3	0	477	19,0	3,0	2,4	2,4	3,7	3,0	1,00	1,00
AZORES	1;8	EXTERIOR			7,25	7,25	11	3,75	145	622	42,0	3,0	3,1	3,1	5,1	3,9	1,00	1,00
AZORES	9	EXTERIOR			0	-1	4,25	5,25	165	165	18,0	2,0	0,8	1,0	1,5	1,0	1,00	1,00
AZORES	9	EXTERIOR			4,25	4,25	7,25	3	0	165	19,0	3,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00
AZORES	9;10	EXTERIOR			7,25	7,25	7,25	0	208	373	30,0	3,0	1,9	1,9	2,3	2,3	1,00	1,00
MADEIRA	10	EXTERIOR			-4,75	-4,75	-1	3,75	78	78	42,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
AZORES	10	EXTERIOR			0	-1	4,25	5,25	0	78	14,0	2,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
AZORES	10	EXTERIOR			4,25	4,25	7,25	3	69	147	14,0	2,0	0,8	1,0	1,1	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR			0	0	0	0	12	12	25,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR			4,25	4,25	8	3,75	65	77	49,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR			7,25	8	8	0	16	93	42,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR			0	0	4,25	4,25	0	0	30,0	1,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR			4,25	4,25	8	3,75	192	192	30,0	2,2	1,0	1,0	1,6	1,2	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR			7,25	8	11	3	116	308	15,0	2,6	1,5	1,5	2,4	1,9	1,00	1,00
CANARIAS	X16	INTERIOR			0	-1	1,3	2,3	136	136	10,0	1,6	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	X16;2	INTERIOR			1,3	1,3	4,25	2,95	0	136	12,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	X16;2;3	INTERIOR			4,25	4,25	7,25	3	0	136	18,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	X16;2;3	INTERIOR			7,25	7,25	10,25	3	42	178	18,0	1,8	0,9	1,0	1,4	1,1	1,00	1,00
CANARIAS	X17	EXTERIOR			0	-1	4,25	5,25	271	271	10,0	2,0	1,4	1,4	2,5	1,7	1,00	1,00
CANARIAS	X17;1;8	EXTERIOR			4,25	4,25	7,25	3	165	436	10,0	3,0	2,2	2,2	3,4	2,7	1,00	1,00
CANARIAS	X17;1;8	EXTERIOR			7,25	7,25	10,25	3	145	581	10,0	3,4	2,9	2,9	4,5	3,6	1,00	1,00
CANARIAS	X17;1;8;9	EXTERIOR			10,25	11	11	0	0	581	10,0	3,0	2,9	2,9	3,6	3,6	1,00	1,00
MADEIRA	X18	INTERIOR			0	0	4,25	4,25	192	192	10,0	2,2	1,0	1,0	1,6	1,2	1,00	1,00
MADEIRA	X18	INTERIOR			4,25	4,25	8	3,75	0	192	10,0	2,2	1,0	1,0	1,6	1,2	1,00	1,00
MADEIRA	X18	INTERIOR			7,25	8	8	0	0	192	10,0	2,2	1,0	1,0	1,2	1,2	1,00	1,00
MADEIRA	X18;12	INTERIOR			7,25	8	8	0	116	308	10,0	2,6	1,5	1,5	1,9	1,9	1,00	1,00

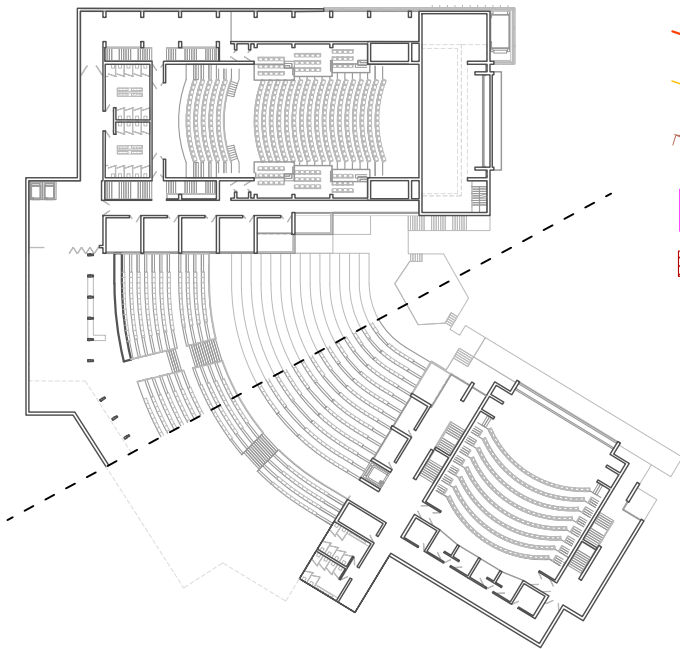




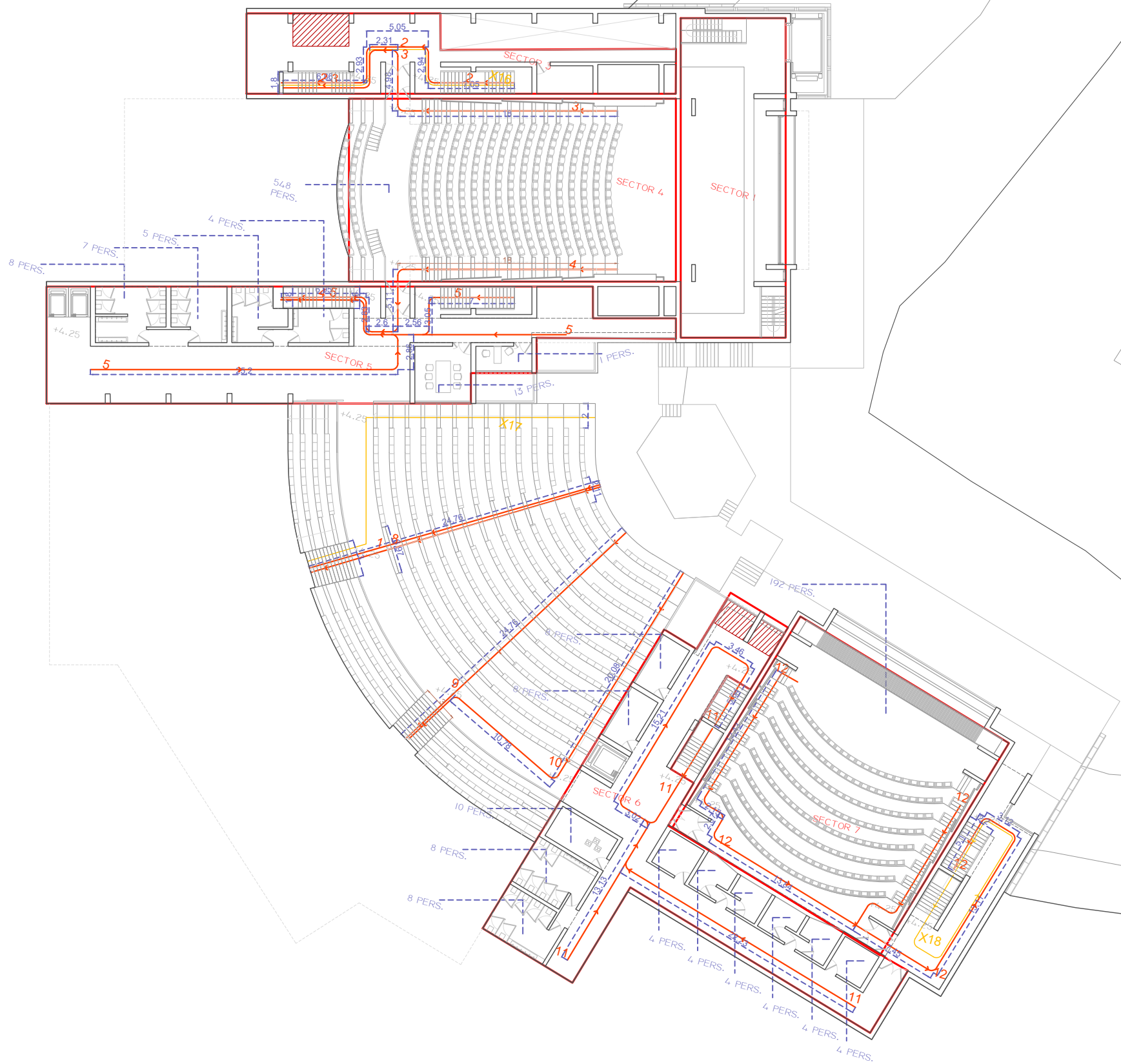
- RUTA DE INCENDIO
- RUTA DE INCENDIO SECUNDARIA
- COTAS
- RECINTOS
- ZONAS DE REFUGIO

EDIFICIO	RUTA	EXTERIOR	PLANTA	ALTURA	ALTURA DE EVACUACION									ESCALERAS NO PROTEGIDAS		ZONAS AIRE LIBRE	
						ALTURA ESCALERA	AFORO PLANTA	AFORO ACUMULADO	LOGITUD max	ANCHO ESCALERAS	ANCHO						
											PUERTA	RAMPA Y	ASCEND	DESCEN	ESCALERA	RAMPA	
CANARIAS	1	INTERIOR	-4,75	-4,75	-1	3,75	186	186	36,0	2,0	0,9	1,0	1,5	1,2	1,00	1,00	
CANARIAS	1	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	0	186	22,0	2,0	0,9	1,0	1,7	1,2	1,00	1,00	
CANARIAS	2	INTERIOR	0	-1	1,3	2,3	0	0	10,0	1,6	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00	
CANARIAS	2	INTERIOR	1,3	1,3	4,25	2,95	0	0	12,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00	
CANARIAS	2	INTERIOR	4,25	4,25	4,25	0	0	0	8,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00	
CANARIAS	3	INTERIOR	0	-1	4,25	5,25	136	136	18,0	2,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00	
CANARIAS	4	INTERIOR	0	-1	4,25	5,25	136	136	18,0	2,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00	
AZORES	1,8	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	291	477	18,0	2,1	2,4	2,4	4,4	3,0	1,00	1,00	
AZORES	1,8	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	477	19,0	3,0	2,4	2,4	3,7	3,0	1,00	1,00	
AZORES	1,8	EXTERIOR	7,25	7,25	11	3,75	145	622	42,0	3,0	3,1	3,1	5,1	3,9	1,00	1,00	
AZORES	9	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	165	165	18,0	2,0	0,8	1,0	1,5	1,0	1,00	1,00	
AZORES	9	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	165	19,0	3,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00	
AZORES	9/10	EXTERIOR	7,25	7,25	7,25	0	208	373	30,0	3,0	1,9	1,9	2,3	2,3	1,00	1,00	
MADEIRA	10	EXTERIOR	-4,75	-4,75	-1	3,75	78	78	42,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00	
AZORES	10	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	0	78	14,0	2,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00	
AZORES	10	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	69	147	14,0	2,0	0,8	1,0	1,1	1,0	1,00	1,00	
MADEIRA	11	INTERIOR	0	0	0	0	12	12	25,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00	
MADEIRA	11	INTERIOR	4,25	4,25	8	3,75	65	77	49,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00	
MADEIRA	11	INTERIOR	7,25	8	8	0	16	93	42,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00	
MADEIRA	12	INTERIOR	0	0	4,25	4,25	0	0	30,0	1,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00	
MADEIRA	12	INTERIOR	4,25	4,25	8	3,75	192	30,0	2,2	1,0	1,0	1,0	1,6	1,2	1,00	1,00	
MADEIRA	12	INTERIOR	7,25	8	11	3	116	308	15,0	2,6	1,5	1,5	2,4	1,9	1,00	1,00	
CANARIAS	5	INTERIOR	1,3	1,3	4,25	2,95	10	10	8,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00	
CANARIAS	5	INTERIOR	4,25	4,25	4,25	0	39	49	33,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00	
CANARIAS	5b	INTERIOR	7,25	7,25	7,25	0	124	124	32,0	2,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00	

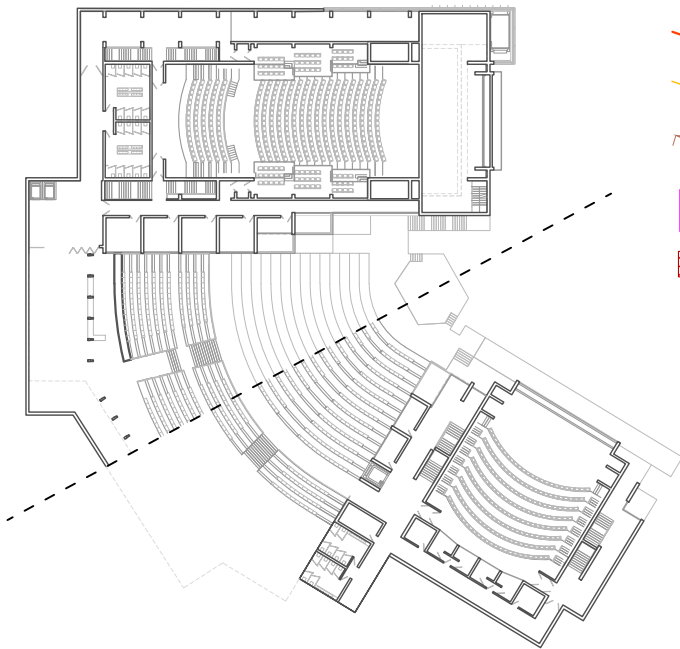




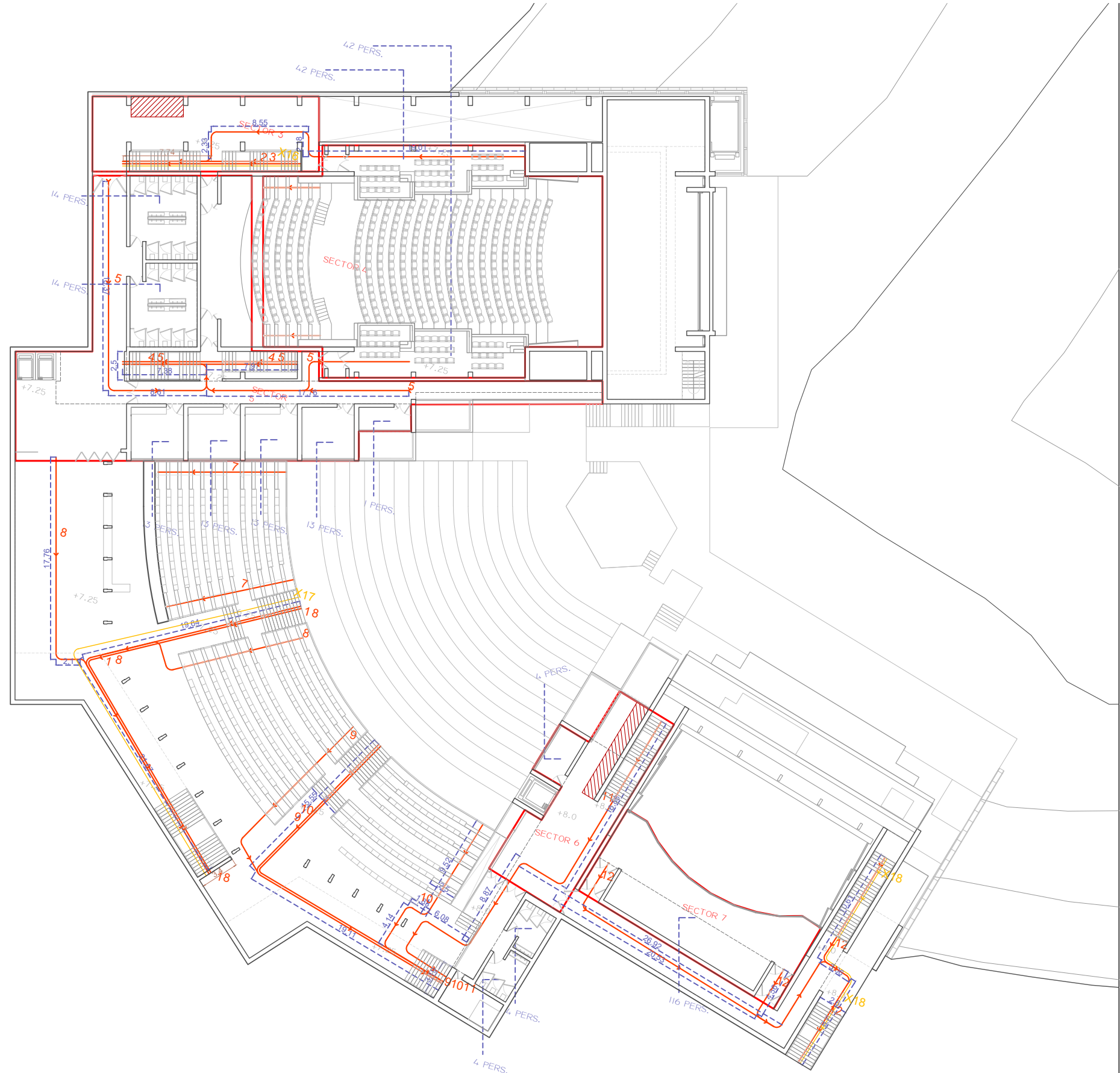
- RUTA DE INCENDIO
- RUTA DE INCENDIO SECUNDARIA
- 3.67 COTAS
- RECINTOS
- ZONAS DE REFUGIO



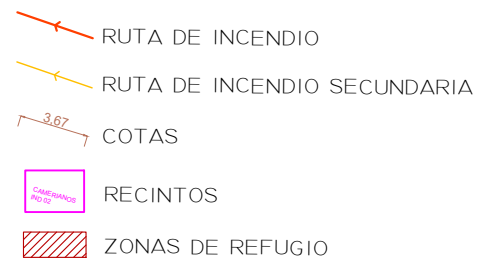
EDIFICIO	RUTA	EXTERIOR	PLANTA	ALTURA	ALTURA DE EVACUACION	ALTURA ESCALERA	AFORO PLANTA	AFORO ACUMULADO	LOGITUD max	ANCHO ESCALERAS	ESCALERAS NO PROTEGIDAS				ZONAS AIRE LIBRE	
											PUERTA	RAMPA Y	ASCEND	DESCEN	ESCALER	RAMPA
CANARIAS	1	INTERIOR	-4,75	-4,75	-1	3,75	186	186	36,0	2,0	0,9	1,0	1,5	1,2	1,00	1,00
CANARIAS	1	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	0	186	22,0	2,0	0,9	1,0	1,7	1,2	1,00	1,00
CANARIAS	2	INTERIOR	0	-1	1,3	2,3	0	0	10,0	1,6	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	2	INTERIOR	1,3	1,3	4,25	2,95	0	0	12,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	2	INTERIOR	4,25	4,25	0	0	0	0	8,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	3	INTERIOR	0	-1	4,25	5,25	136	136	18,0	2,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	4	INTERIOR	0	-1	4,25	5,25	136	136	18,0	2,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00
AZORES	1,8	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	291	477	18,0	2,1	2,4	2,4	4,4	3,0	1,00	1,00
AZORES	1,8	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	477	19,0	3,0	2,4	2,4	3,7	3,0	1,00	1,00
AZORES	1,8	EXTERIOR	7,25	7,25	11	3,75	145	622	42,0	3,0	3,1	3,1	5,1	3,9	1,00	1,00
AZORES	9	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	165	165	18,0	2,0	0,8	1,0	1,5	1,0	1,00	1,00
AZORES	9	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	165	19,0	3,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00
AZORES	9,10	EXTERIOR	7,25	7,25	7,25	0	208	373	30,0	3,0	1,9	1,9	2,3	2,3	1,00	1,00
MADEIRA	10	EXTERIOR	-4,75	-4,75	-1	3,75	78	78	42,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
AZORES	10	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	0	78	14,0	2,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
AZORES	10	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	69	147	14,0	2,0	0,8	1,0	1,1	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	0	0	0	0	12	12	25,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	4,25	4,25	8	3,75	65	77	49,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	7,25	8	8	0	16	93	42,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	0	0	4,25	4,25	0	0	30,0	1,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	4,25	4,25	8	3,75	192	192	30,0	2,2	1,0	1,0	1,6	1,2	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	7,25	8	11	3	116	308	15,0	2,6	1,5	1,5	2,4	1,9	1,00	1,00
CANARIAS	5	INTERIOR	1,3	1,3	4,25	2,95	10	10	8,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	5	INTERIOR	4,25	4,25	4,25	0	39	49	33,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	5b	INTERIOR	7,25	7,25	7,25	0	124	124	32,0	2,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	13	INTERIOR	14,75	14,75	10,25	-4,5	252	252	22,0	1,8	1,3	1,3	1,2	1,6	1,00	1,00
AZORES	7	EXTERIOR	5,25	5,25	11	5,75	291	291	15,0	2,5	1,5	1,5	2,8	1,8	1,00	1,00
AZORES	7	EXTERIOR	11	11	10,25	-0,75	0	291	36	2,8	1,5	1,5	1,7	1,8	1,00	1,00
AZORES	1,8	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	291	477	18,0	2,1	2,4	2,4	4,4	3,0	1,00	1,00
AZORES	1,8	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	477	19,0	3,0	2,4	2,4	3,7	3,0	1,00	1,00
AZORES	1,8	EXTERIOR	7,25	7,25	11	3,75	145	622	42,0	3,0	3,1	3,1	5,1	3,9	1,00	1,00
AZORES	9	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	165	165	18,0	2,0	0,8	1,0	1,5	1,0	1,00	1,00
AZORES	9	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	165	19,0	3,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00
AZORES	9,10	EXTERIOR	7,25	7,25	7,25	0	208	373	30,0	3,0	1,9	1,9	2,3	2,3	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	0	0	0	0	12	12	25,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	4,25	4,25	8	3,75	65	77	49,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	7,25	8	8	0	16	93	42,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	0	0	4,25	4,25	0	0	30,0	1,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	4,25	4,25	8	3,75	192	192	30,0	2,2	1,0	1,0	1,6	1,2	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	7,25	8	11	3	116	308	15,0	2,6	1,5	1,5	2,4	1,9	1,00	1,00



- RUTA DE INCENDIO
- RUTA DE INCENDIO SECUNDARIA
- COTAS
- RECINTOS
- ZONAS DE REFUGIO



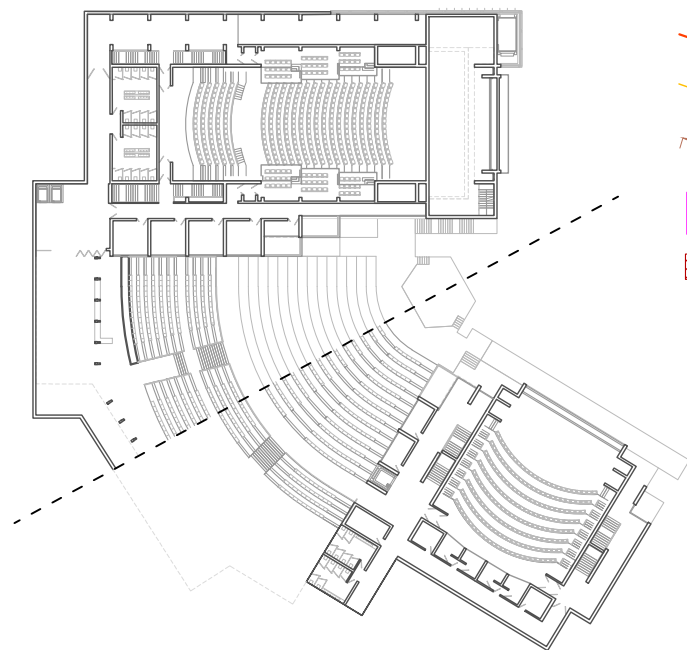
EDIFICIO	RUTA	EXTERIOR	PLANTA	ALTURA	ALTURA DE EVACUACION		AFORO PLANTA	AFORO ACUMULADO	LOGITUD max	ANCHO ESCALERAS	ESCALERAS NO PROTEGIDAS				ZONAS AIRE LIBRE	
					ALTURA ESCALERA	ALTURA ESCALERA					PUERTA	RAMPA Y	ASCEND	DESCEN	ESCALERA	RAMPA
AZORES	9	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	165	165	18,0	2,0	0,8	1,0	1,5	1,0	1,00	1,00
AZORES	9	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	165	19,0	3,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00
AZORES	9/10	EXTERIOR	7,25	7,25	7,25	0	208	373	30,0	3,0	1,9	1,9	2,3	2,3	1,00	1,00
MADEIRA	10	EXTERIOR	-4,75	-4,75	-1	3,75	78	78	42,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
AZORES	10	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	0	78	14,0	2,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
AZORES	10	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	69	147	14,0	2,0	0,8	1,0	1,1	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	0	0	0	0	12	12	25,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	4,25	4,25	8	3,75	65	77	49,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	7,25	8	8	0	16	93	42,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	0	0	4,25	4,25	0	0	30,0	1,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	4,25	4,25	8	3,75	192	192	30,0	2,2	1,0	1,0	1,6	1,2	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	7,25	8	11	3	116	308	15,0	2,6	1,5	1,5	2,4	1,9	1,00	1,00
CANARIAS	5	INTERIOR	1,3	1,3	4,25	2,95	10	10	8,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	5	INTERIOR	4,25	4,25	4,25	0	39	49	33,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	5b	INTERIOR	7,25	7,25	7,25	0	124	124	32,0	2,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	13	INTERIOR	14,75	14,75	10,25	-4,5	252	252	22,0	1,8	1,3	1,3	1,2	1,6	1,00	1,00
AZORES	7	EXTERIOR	5,25	5,25	11	5,75	291	291	15,0	2,5	1,5	1,5	2,8	1,8	1,00	1,00
AZORES	7	EXTERIOR	11	10,25	-0,75	0	291	36	2,8	1,5	1,5	1,5	1,7	1,8	1,00	1,00
AZORES	1,8	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	291	477	18,0	2,1	2,4	2,4	4,4	3,0	1,00	1,00
AZORES	1,8	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	477	19,0	3,0	2,4	2,4	3,7	3,0	1,00	1,00
AZORES	1,8	EXTERIOR	7,25	7,25	11	3,75	145	622	42,0	3,0	3,1	3,1	5,1	3,9	1,00	1,00
AZORES	9	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	165	165	18,0	2,0	0,8	1,0	1,5	1,0	1,00	1,00
AZORES	9	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	165	19,0	3,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00
AZORES	9/10	EXTERIOR	7,25	7,25	7,25	0	208	373	30,0	3,0	1,9	1,9	2,3	2,3	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	0	0	0	0	12	12	25,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	4,25	4,25	8	3,75	65	77	49,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	7,25	8	8	0	16	93	42,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	0	0	4,25	4,25	0	0	30,0	1,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	4,25	4,25	8	3,75	192	192	30,0	2,2	1,0	1,0	1,6	1,2	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	7,25	8	11	3	116	308	15,0	2,6	1,5	1,5	2,4	1,9	1,00	1,00
CANARIAS	13	INTERIOR	14,75	14,75	10,25	-4,5	252	252	22,0	1,8	1,3	1,3	1,2	1,6	1,00	1,00
CANARIAS	14	INTERIOR	14,75	14,75	17,75	3	100	100	32,0	2,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	14	INTERIOR	17,75	17,75	20	2,25	19	119	32,0	2,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	2,3	INTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	0	14,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	2,3	INTERIOR	7,25	7,25	10,25	3	42	42	30,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	4,5	INTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	185	10,0	1,8	0,9	1,0	1,4	1,2	1,00	1,00
CAANRIAS	4,5	INTERIOR	7,25	7,25	10,25	3	0	309	10,0	2,5	1,5	1,5	2,4	1,9	1,00	1,00
CANARIAS	3,4;5;6;7	INTERIOR	10,25	10,25	10,25	0	0	0	10,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	9/10/11	EXTERIOR	7,25	7,25	11	3,75	0	0	10,0	3,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	1,8;9/10/11	EXTERIOR	10,25	11	11	0	0	0	10,0	3,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00



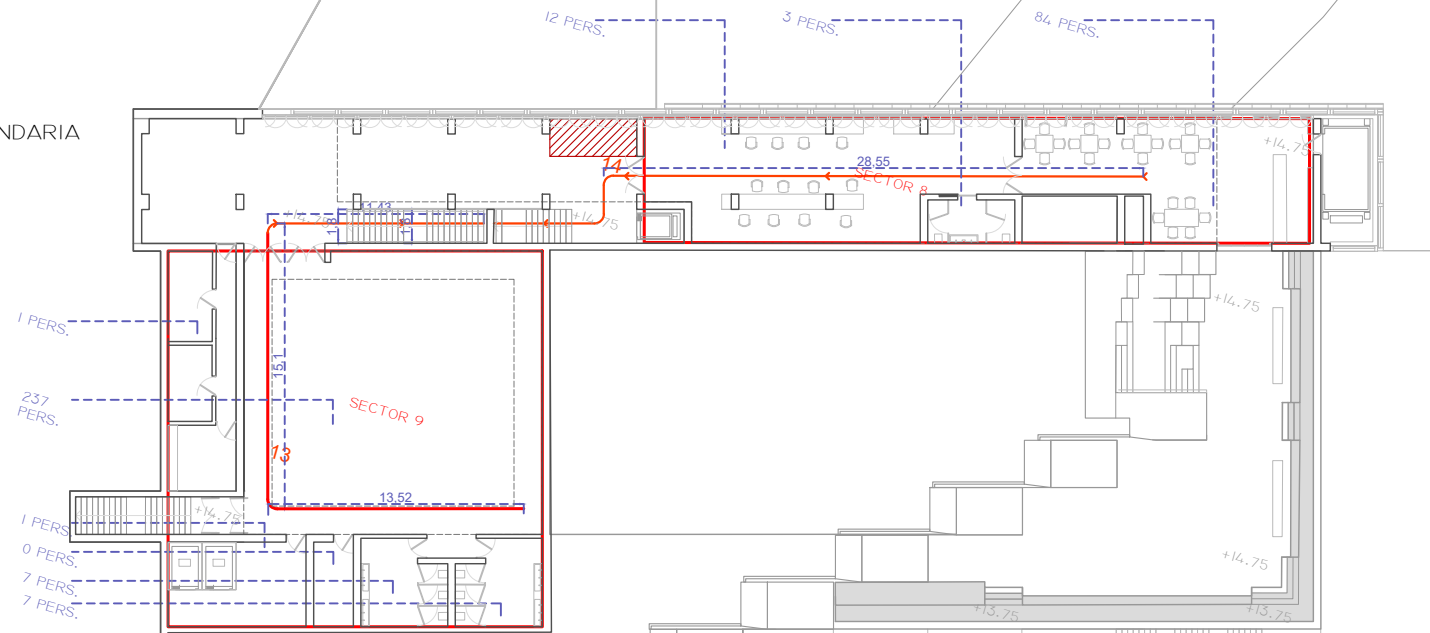
This architectural floor plan illustrates the layout of a theater, including its seating areas, stage, and various service sectors. The plan is annotated with red and blue lines representing evacuation routes, along with numerical values and labels indicating specific areas and capacities.

Key Features and Labels:

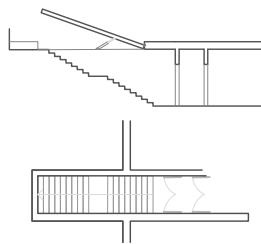
- Sectors:** The theater is divided into several sectors, including **SECTOR 8**, **SECTOR 4**, and **SECTOR 5**.
- Seating:** The main seating area is shown with curved rows of seats. Specific sections are labeled with capacities: **5 PERS.**, **4 PERS.**, **13 PERS.**, and **1 PERS.**
- Evacuation Routes:**
 - Red Routes:** These routes are marked with red lines and numbers (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13). They generally follow the perimeter of the theater and lead to exits.
 - Blue Routes:** These routes are marked with blue lines and numbers (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13). They are often parallel to the red routes, providing alternative paths.
- Dimensions and Distances:** Various numerical values are placed along the routes, likely representing distances in meters. Examples include 2.3, 2.8, 1.3, 1.8, 2.4, 1.9, 1.7, 1.5, 1.2, 1.1, 1.0, 0.9, 0.8, 0.7, 0.6, 0.5, 0.4, 0.3, 0.2, 0.1, 0.0, 1.0, 2.0, 3.0, 4.0, 5.0, 6.0, 7.0, 8.0, 9.0, 10.0, 11.0, 12.0, 13.0, 14.0, 15.0, 16.0, 17.0, 18.0, 19.0, 20.0, 21.0, 22.0, 23.0, 24.0, 25.0, 26.0, 27.0, 28.0, 29.0, 30.0, 31.0, 32.0, 33.0, 34.0, 35.0, 36.0, 37.0, 38.0, 39.0, 40.0, 41.0, 42.0, 43.0, 44.0, 45.0, 46.0, 47.0, 48.0, 49.0, 50.0, 51.0, 52.0, 53.0, 54.0, 55.0, 56.0, 57.0, 58.0, 59.0, 60.0, 61.0, 62.0, 63.0, 64.0, 65.0, 66.0, 67.0, 68.0, 69.0, 70.0, 71.0, 72.0, 73.0, 74.0, 75.0, 76.0, 77.0, 78.0, 79.0, 80.0, 81.0, 82.0, 83.0, 84.0, 85.0, 86.0, 87.0, 88.0, 89.0, 90.0, 91.0, 92.0, 93.0, 94.0, 95.0, 96.0, 97.0, 98.0, 99.0, 100.0, 101.0, 102.0, 103.0, 104.0, 105.0, 106.0, 107.0, 108.0, 109.0, 110.0, 111.0, 112.0, 113.0, 114.0, 115.0, 116.0, 117.0, 118.0, 119.0, 120.0, 121.0, 122.0, 123.0, 124.0, 125.0, 126.0, 127.0, 128.0, 129.0, 130.0, 131.0, 132.0, 133.0, 134.0, 135.0, 136.0, 137.0, 138.0, 139.0, 140.0, 141.0, 142.0, 143.0, 144.0, 145.0, 146.0, 147.0, 148.0, 149.0, 150.0, 151.0, 152.0, 153.0, 154.0, 155.0, 156.0, 157.0, 158.0, 159.0, 160.0, 161.0, 162.0, 163.0, 164.0, 165.0, 166.0, 167.0, 168.0, 169.0, 170.0, 171.0, 172.0, 173.0, 174.0, 175.0, 176.0, 177.0, 178.0, 179.0, 180.0, 181.0, 182.0, 183.0, 184.0, 185.0, 186.0, 187.0, 188.0, 189.0, 190.0, 191.0, 192.0, 193.0, 194.0, 195.0, 196.0, 197.0, 198.0, 199.0, 200.0, 201.0, 202.0, 203.0, 204.0, 205.0, 206.0, 207.0, 208.0, 209.0, 210.0, 211.0, 212.0, 213.0, 214.0, 215.0, 216.0, 217.0, 218.0, 219.0, 220.0, 221.0, 222.0, 223.0, 224.0, 225.0, 226.0, 227.0, 228.0, 229.0, 230.0, 231.0, 232.0, 233.0, 234.0, 235.0, 236.0, 237.0, 238.0, 239.0, 240.0, 241.0, 242.0, 243.0, 244.0, 245.0, 246.0, 247.0, 248.0, 249.0, 250.0, 251.0, 252.0, 253.0, 254.0, 255.0, 256.0, 257.0, 258.0, 259.0, 260.0, 261.0, 262.0, 263.0, 264.0, 265.0, 266.0, 267.0, 268.0, 269.0, 270.0, 271.0, 272.0, 273.0, 274.0, 275.0, 276.0, 277.0, 278.0, 279.0, 280.0, 281.0, 282.0, 283.0, 284.0, 285.0, 286.0, 287.0, 288.0, 289.0, 290.0, 291.0, 292.0, 293.0, 294.0, 295.0, 296.0, 297.0, 298.0, 299.0, 300.0, 301.0, 302.0, 303.0, 304.0, 305.0, 306.0, 307.0, 308.0, 309.0, 310.0, 311.0, 312.0, 313.0, 314.0, 315.0, 316.0, 317.0, 318.0, 319.0, 320.0, 321.0, 322.0, 323.0, 324.0, 325.0, 326.0, 327.0, 328.0, 329.0, 330.0, 331.0, 332.0, 333.0, 334.0, 335.0, 336.0, 337.0, 338.0, 339.0, 340.0, 341.0, 342.0, 343.0, 344.0, 345.0, 346.0, 347.0, 348.0, 349.0, 350.0, 351.0, 352.0, 353.0, 354.0, 355.0, 356.0, 357.0, 358.0, 359.0, 360.0, 361.0, 362.0, 363.0, 364.0, 365.0, 366.0, 367.0, 368.0, 369.0, 370.0, 371.0, 372.0, 373.0, 374.0, 375.0, 376.0, 377.0, 378.0, 379.0, 380.0, 381.0, 382.0, 383.0, 384.0, 385.0, 386.0, 387.0, 388.0, 389.0, 390.0, 391.0, 392.0, 393.0, 394.0, 395.0, 396.0, 397.0, 398.0, 399.0, 400.0, 401.0, 402.0, 403.0, 404.0, 405.0, 406.0, 407.0, 408.0, 409.0, 410.0, 411.0, 412.0, 413.0, 414.0, 415.0, 416.0, 417.0, 418.0, 419.0, 420.0, 421.0, 422.0, 423.0, 424.0, 425.0, 426.0, 427.0, 428.0, 429.0, 430.0, 431.0, 432.0, 433.0, 434.0, 435.0, 436.0, 437.0, 438.0, 439.0, 440.0, 441.0, 442.0, 443.0, 444.0, 445.0, 446.0, 447.0, 448.0, 449.0, 450.0, 451.0, 452.0, 453.0, 454.0, 455.0, 456.0, 457.0, 458.0, 459.0, 460.0, 461.0, 462.0, 463.0, 464.0, 465.0, 466.0, 467.0, 468.0, 469.0, 470.0, 471.0, 472.0, 473.0, 474.0, 475.0, 476.0, 477.0, 478.0, 479.0, 480.0, 481.0, 482.0, 483.0, 484.0, 485.0, 486.0, 487.0, 488.0, 489.0, 490.0, 491.0, 492.0, 493.0, 494.0, 495.0, 496.0, 497.0, 498.0, 499.0, 500.0, 501.0, 502.0, 503.0, 504.0, 505.0, 506.0, 507.0, 508.0, 509.0, 510.0, 511.0, 512.0, 513.0, 514.0, 515.0, 516.0, 517.0, 518.0, 519.0, 520.0, 521.0, 522.0, 523.0, 524.0, 525.0, 526.0,



- RUTA DE INCENDIO
- RUTA DE INCENDIO SECUNDARIA
- COTAS
- RECINTOS
- ZONAS DE REFUGIO



EDIFICIO		RUTA	EXTERIOR		PLANTA	ALTURA	ALTURA DE EVACUACION				ANCHO ESCALERAS				ESCALERAS NO PROTEGIDAS		ZONAS AIRE LIBRE	
							ALTURA ESCALERA	AFORO PLANTA	AFORO ACUMULADO	LOGITUD max	PUERTA	RAMPA	ASCEND	DESCEND	ESCALERA	RAMPA		
CANARIAS		13	INTERIOR		14,75	14,75	10,25	-4,5	252	252	22,0	1,8	1,3	1,3	1,2	1,6	1,00	1,00
AZORES		7	EXTERIOR		5,25	5,25	11	5,75	291	291	15,0	2,5	1,5	1,5	2,8	1,8	1,00	1,00
AZORES		7	EXTERIOR	11	11	10,25	-0,75	0	291	36	2,8		1,5	1,5	1,7	1,8	1,00	1,00
AZORES		1,8	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	291	477	18,0	2,1		2,4	2,4	4,4	3,0	1,00	1,00
AZORES		1,8	EXTERIOR		4,25	4,25	7,25	3	0	477	19,0	3,0	2,4	2,4	3,7	3,0	1,00	1,00
AZORES		1,8	EXTERIOR		7,25	7,25	11	3,75	145	622	42,0	3,0	3,1	3,1	5,1	3,9	1,00	1,00
AZORES		9	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	165	165	18,0	2,0		0,8	1,0	1,5	1,0	1,00	1,00
AZORES		9	EXTERIOR		4,25	4,25	7,25	3	0	165	18,0	3,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00
AZORES		9/10	EXTERIOR		7,25	7,25	7,25	0	208	373	30,0	3,0	1,9	1,9	2,3	2,3	1,00	1,00
MADEIRA		11	INTERIOR		0	0	0	0	12	12	25,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA		11	INTERIOR		4,25	4,25	8	3,75	65	77	49,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA		11	INTERIOR		7,25	8	8	0	16	93	42,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA		12	INTERIOR	0	0	4,25	4,25	0	0	0	30,0	1,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA		12	INTERIOR		4,25	4,25	8	3,75	192	192	30,0	2,2	1,0	1,0	1,6	1,2	1,00	1,00
MADEIRA		12	INTERIOR		7,25	8	11	3	116	308	15,0	2,6	1,5	1,5	2,4	1,9	1,00	1,00
CANARIAS		13	INTERIOR		14,75	14,75	10,25	-4,5	252	252	22,0	1,8	1,3	1,3	1,2	1,6	1,00	1,00
CANARIAS		14	INTERIOR		14,75	14,75	17,75	3	100	100	32,0	2,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS		14	INTERIOR		17,75	17,75	20	2,25	19	119	32,0	2,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS		2,3	INTERIOR		4,25	4,25	7,25	3	0	0	14,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS		2,3	INTERIOR		7,25	7,25	10,25	3	42	42	30,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS		4,5	INTERIOR		4,25	4,25	7,25	3	0	185	10,0	1,8	0,9	1,0	1,4	1,2	1,00	1,00
CAANRIAS		4,5	INTERIOR		7,25	7,25	10,25	3	0	309	10,0	2,5	1,5	1,5	2,4	1,9	1,00	1,00
CANARIAS		3,4,5,6,7	INTERIOR		10,25	10,25	10,25	0	0	0	10,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA		9,10,11	EXTERIOR		7,25	7,25	11	3,75	0	0	10,0	3,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA		1,8,9,10,11	EXTERIOR		10,25	11	11	0	0	0	10,0		0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00



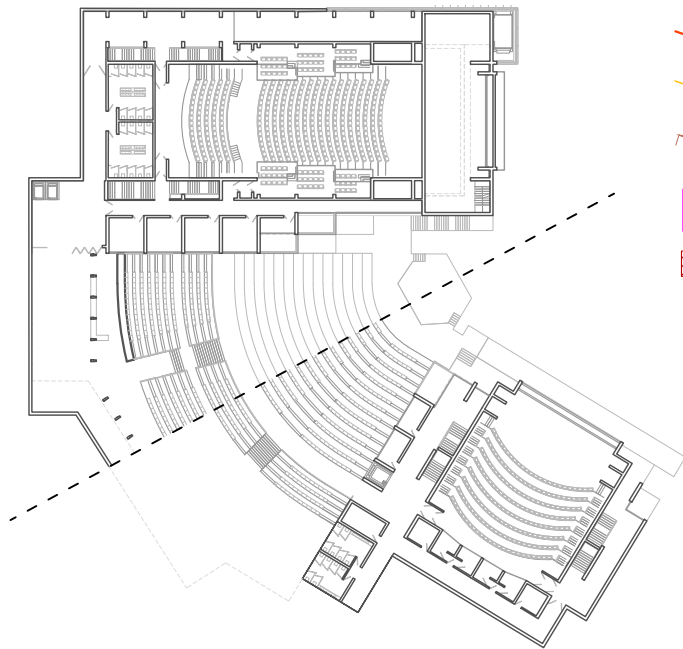
SALIDA DE EMERGENCIA SALA CABO VERDE

POR TEMAS DE AFORO LA SALA CABO VERDE TIENE QUE TENER DOS SALIDAS DE EMERGENCIA , POR MOTIVOS DE DISEÑO Y CONTINUIDAD DE LA CUBIERTA SE HA PROCEDIDO A OCULTAR LA SALIDA CON UNA TAPA QUE SE ABRE MEDIANTE UN SISTEMA HIDRAULICO

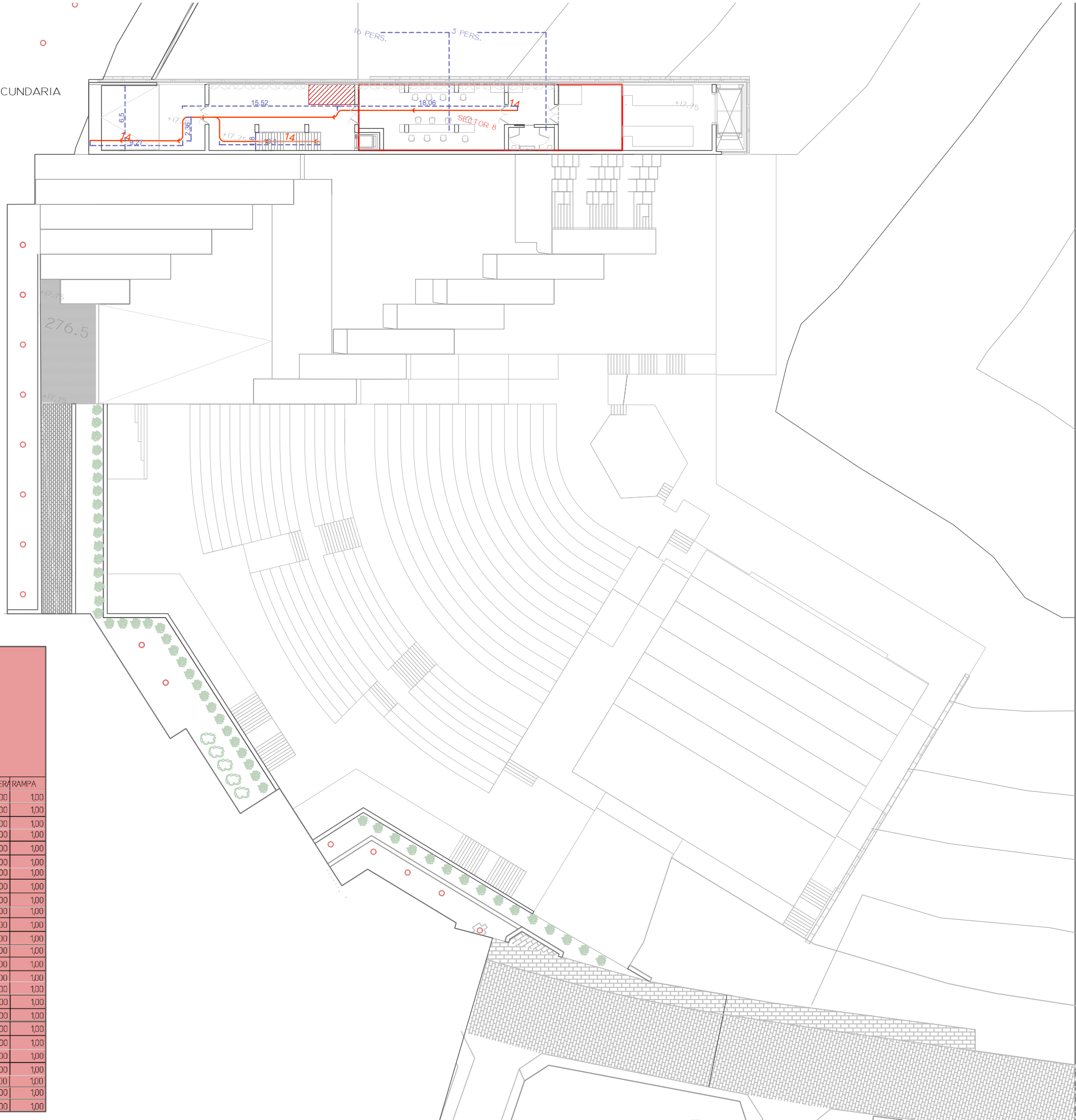
DUE TO CAPACITY ISSUES, THE CABO VERDE ROOM MUST HAVE TWO EMERGENCY EXITS. FOR REASONS OF DESIGN AND CONTINUITY OF THE ROOF, THE EXIT HAS BEEN HIDDEN WITH A COVER THAT OPENS USING A HYDRAULIC SYSTEM.



DB SI-PLANTAS +14.25

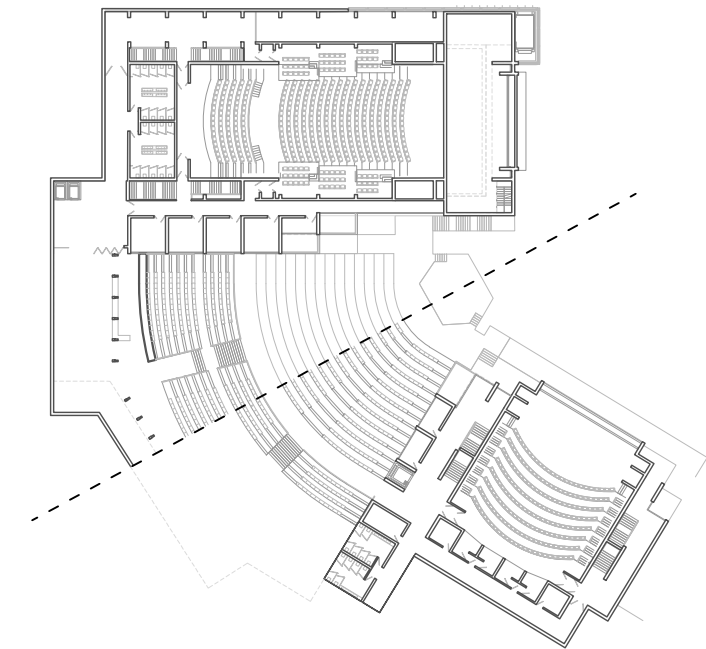


- RUTA DE INCENDIO
- RUTA DE INCENDIO SECUNDARIA
- COTAS
- RECINTOS
- ZONAS DE REFUGIO



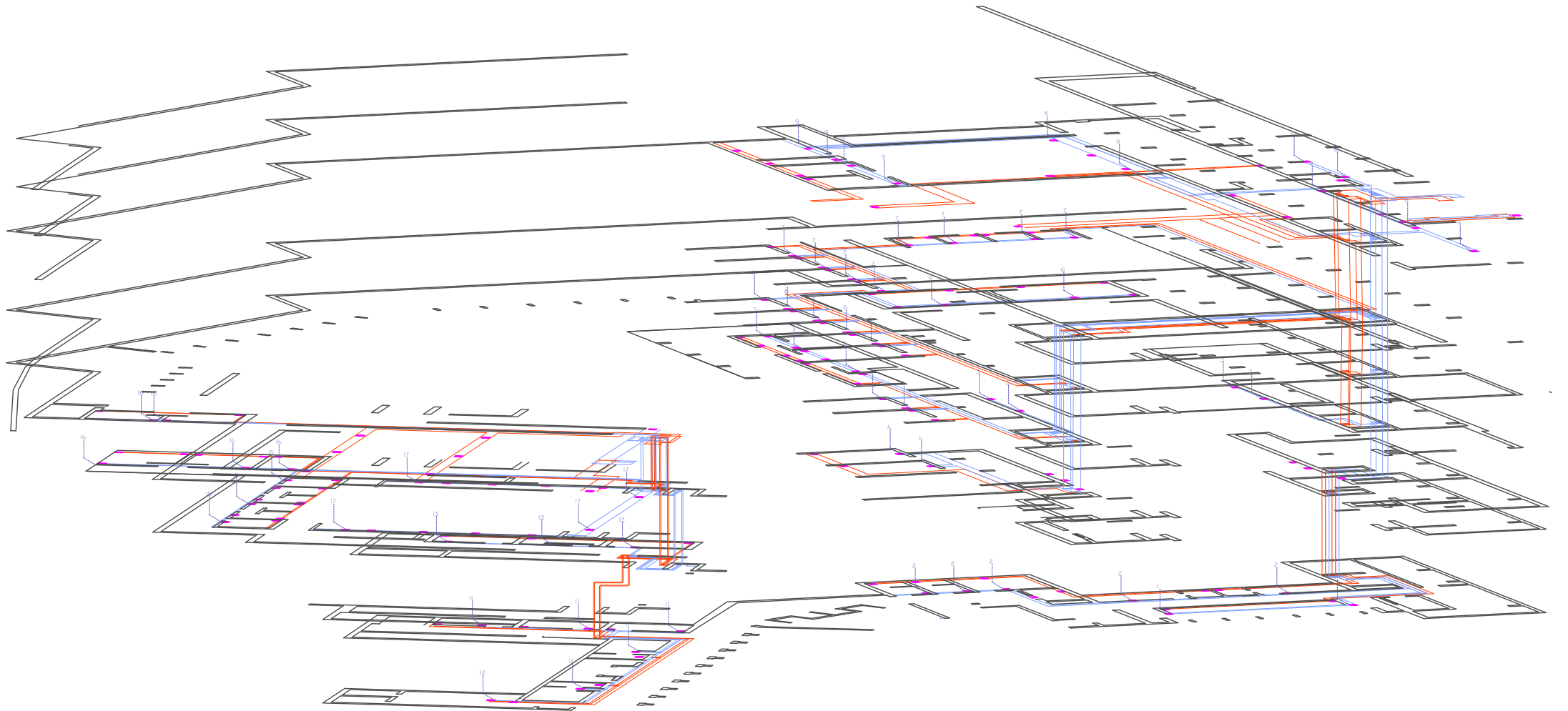
EDIFICIO	RUTA	EXTERIOR	PLANTA	ALTURA	ALTURA DE EVACUACION	ALTURA ESCALERA	AFORO PLANTA	AFORO ACUMULADO	LOGITUD max	ANCHO ESCALERAS	ANCHO		ESCALERAS NO PROTEGIDAS		ZONAS AIRE LIBRE	
											PUERTA	RAMPA Y	ASCEND	DESCEN	ESCALER	RAMPA
CANARIAS	13	INTERIOR	14,75	14,75	10,25	-4,5	252	252	22,0	1,8	1,3	1,3	1,2	1,6	1,00	1,00
AZORES	7	EXTERIOR	5,25	5,25	11	5,75	291	291	15,0	2,5	1,5	1,5	2,8	1,8	1,00	1,00
AZORES	7	EXTERIOR	11	11	10,25	-0,75	0	291	36	2,8	1,5	1,5	1,7	1,8	1,00	1,00
AZORES	1,8	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	291	477	18,0	2,1	2,4	2,4	4,4	3,0	1,00	1,00
AZORES	1,8	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	477	19,0	3,0	2,4	2,4	3,7	3,0	1,00	1,00
AZORES	1,8	EXTERIOR	7,25	7,25	11	3,75	145	622	42,0	3,0	3,1	3,1	5,1	3,9	1,00	1,00
AZORES	9	EXTERIOR	0	-1	4,25	5,25	165	165	18,0	2,0	0,8	1,0	1,5	1,0	1,00	1,00
AZORES	9	EXTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	165	19,0	3,0	0,8	1,0	1,3	1,0	1,00	1,00
AZORES	9;10	EXTERIOR	7,25	7,25	7,25	0	208	373	30,0	3,0	1,9	1,9	2,3	2,3	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	0	0	0	0	12	12	25,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	4,25	4,25	8	3,75	65	77	49,0	2,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	11	INTERIOR	7,25	8	8	0	16	93	42,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	0	0	4,25	4,25	0	0	30,0	1,5	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	4,25	4,25	8	3,75	192	192	30,0	2,2	1,0	1,0	1,6	1,2	1,00	1,00
MADEIRA	12	INTERIOR	7,25	8	11	3	116	308	15,0	2,6	1,5	1,5	2,4	1,9	1,00	1,00
CANARIAS	13	INTERIOR	14,75	14,75	10,25	-4,5	252	252	22,0	1,8	1,3	1,3	1,2	1,6	1,00	1,00
CANARIAS	14	INTERIOR	14,75	14,75	17,75	3	100	100	32,0	2,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	14	INTERIOR	17,75	17,75	20	2,25	19	119	32,0	2,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	2,3	INTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	0	14,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	2,3	INTERIOR	7,25	7,25	10,25	3	42	42	30,0	1,8	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
CANARIAS	4,5	INTERIOR	4,25	4,25	7,25	3	0	185	10,0	1,8	0,9	1,0	1,4	1,2	1,00	1,00
CAANRIAS	4,5	INTERIOR	7,25	7,25	10,25	3	0	309	10,0	2,5	1,5	1,5	2,4	1,9	1,00	1,00
CANARIAS	3;4;5;6;7	INTERIOR	10,25	10,25	10,25	0	0	0	10,0	3,0	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	9;10;11	EXTERIOR	7,25	7,25	11	3,75	0	0	10,0	3,2	0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00
MADEIRA	1,8;9;10;	EXTERIOR	10,25	11	11	0	0	0	10,0		0,8	1,0	1,0	1,0	1,00	1,00

DB SI-PLANTAS +17.25



CTE DB-HS 3

- REJILLA
- SENTIDO AIRE LIMPIO
- ← SENTIDO AIRE DE EXTRACCION
- CONDUCTOS SE INYECCION
- CONDUCTOS DE EXTRACCION
- UTA



CTE DB-HS 3

VENTILACIÓN CALIDAD DEL AIRE Y CLIMATIZACIÓN

NORMATIVA APLICADA:

-REAL DECRETO 1027/2007, DE 20 DE JULIO, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS.-

EL CTE DB-HS 3 COMPRENDE LA NORMA PARA LO REFERIDO A VIVIENDAS, EN EL CASO DE LA PROPUESTA SE A DE ACUDIR AL REAL DECRETO 1027/2007, DE 20 DE JULIO, QUE APRUEBA EL REGLAMENTO DE INSTALACIONES TÉRMICAS EN LOS EDIFICIOS

SIGUIENDO LA NORMA LAS CONDICIONES INTERIORES DE DISEÑO SE ESTABLECEN ENTRE UNA TEMPERATURA OPERATIVA DE 23 A 25 GRADOS CENTÍGRADOS Y UNA HUMEDAD RELATIVA ENTRE 45 Y 60 DE HUMEDAD RELATIVA. LA VELOCIDAD MEDIA DEL AIRE SE ESTABLECERÁ

EN CASO DE DIFUSIÓN POR MEZCLA

$V=(T/100)-0.07$

EN CASO DE DIFUSIÓN POR DESPLAZAMIENTO

$V=(T/100)-0.1$

DEBIDO A USOS LAS CATEGORÍAS LA CALIDAD SE PLANTEA EL USO DE LOS CALIDADES DEL AIRE SIENDO IDA 2 PARA LAS ESTANCIAS DE OFICINAS Y AULAS, Y IDA 3 PARA LAS SALAS DE CONCIERTOS.

EL CAUDAL MÍNIMO QUE SE EXIGE SERA SEGÚN EL MÉTODO :

-MÉTODO INDIRECTO SE EMPLEARA LA SIGUIENTE TABLA:

CATEGORIA DM3/S POR PERSONA

IDA 1	20
IDA 2	12.5
IDA 3	8
IDA 4	5

POR LA SITUACIÓN SE CONSIDERARA QUE LA CALIDAD DEL AIRE EXTERIOR ES ODA 1 POR LO QUE SE ATENDERÁ A LOS DISTINTOS VALORES IDA 2 :F8 E IDA 3: F7 PARA EL FILTRO DE LA CALIDAD DEL AIRE.

SE HA PLANTEADO DE MANERA ANÁLOGA A OTRAS INSTALACIONES LA REALIZACIÓN DE DOS SISTEMAS SEPARADOS. EL PRIMERO DE ESTOS DEDICADO AL EDIFICIO CANARIAS Y EL SEGUNDO DEDICADO AL EDIFICIO MADEIRA.

EL SISTEMA DE CLIMATIZACIÓN COMPRENDE EL USO DE TRES UTAS (UNIDADES DE TRATAMIENTO DEL AIRE)

CTE DB HS 01

PROTECTION AGAINST MOISTURE: THIS REGULATION APPLIES TO BUILDING ELEMENTS IN CONTACT WITH THE GROUND AS WELL AS OUTSIDE AIR.

THE CASE OF PARTY WALLS IS NOT COVERED SINCE THE BUILDING DOES NOT HAVE PARTY WALLS.

- WALLS: TO DETERMINE THE DEGREE OF IMPERMEABILITY, THE SOIL PERMEABILITY COEFFICIENT IS REQUIRED.

- FACADES: THERE IS A SINGULAR POINT CONTEMPLATED IN THE REGULATION, THROUGH WHICH THE WATERPROOFING WILL EXTEND MORE THAN FIFTEEN CENTIMETERS ABOVE GROUND LEVEL.

- ROOFS: THE ROOF MUST MEET THE REQUIREMENTS OF THE CONSTRUCTION SOLUTIONS DETERMINED BY SECTION CTE DB HS 1 2.4.2.

FOR FLAT ROOF AREAS, THE PEDESTRIAN CROSSING SITUATION WILL APPLY, WITH A 2% SLOPE.

DRAINAGE ELEMENT SIZING: TABLE 3.1 WILL BE USED.

CTE DB HS 02

WASTE COLLECTION AND DISPOSAL WILL BE USED. SINCE THIS IS NOT A RESIDENTIAL BUILDING, A SPECIFIC STUDY WILL BE CONDUCTED BASED ON RESIDENTIAL CRITERIA. A CONTAINER STORAGE FACILITY IS LOCATED ON FLOOR +10.25. ITS LOCATION IS CLOSE TO THE EXIT ON THE GROUND FLOOR, SO ITS LENGTH DOES NOT EXCEED TWENTY-FIVE METERS.

CTE DB HS 03

VENTILATION, AIR QUALITY, AND AIR CONDITIONING

APPLIED REGULATIONS:

-ROYAL DECREE 1027/2007, OF JULY 20, APPROVING THE REGULATIONS FOR THERMAL INSTALLATIONS IN BUILDINGS.-

CTE DB-HS 3 INCLUDES THE REGULATIONS FOR RESIDENTIAL BUILDINGS. IN THE CASE OF THIS PROPOSAL, REFERENCE MUST BE MADE TO ROYAL DECREE 1027/2007, OF JULY 20, WHICH APPROVES THE REGULATIONS FOR THERMAL INSTALLATIONS IN BUILDINGS. FOLLOWING THE REGULATIONS, THE INTERIOR DESIGN CONDITIONS ARE SET AT AN OPERATING TEMPERATURE OF 23 TO 25 DEGREES CELSIUS AND A RELATIVE HUMIDITY OF 45 TO 60 DEGREES CELSIUS.

THE AVERAGE AIR VELOCITY WILL BE SET

IN THE CASE OF MIXING DIFFUSION

$V=(T/100)-0.07$

IN THE CASE OF DISPLACEMENT DIFFUSION

$V=(T/100)-0.1$

DUE TO THE USES AND QUALITY CATEGORIES, THE USE OF AIR QUALITIES IS PROPOSED, WITH IDA 2 FOR OFFICE SPACES AND CLASSROOMS, AND IDA 3 FOR CONCERT HALLS.

THE MINIMUM REQUIRED FLOW RATE WILL BE BASED ON THE METHOD:

-INDIRECT METHOD: THE FOLLOWING TABLE WILL BE USED:

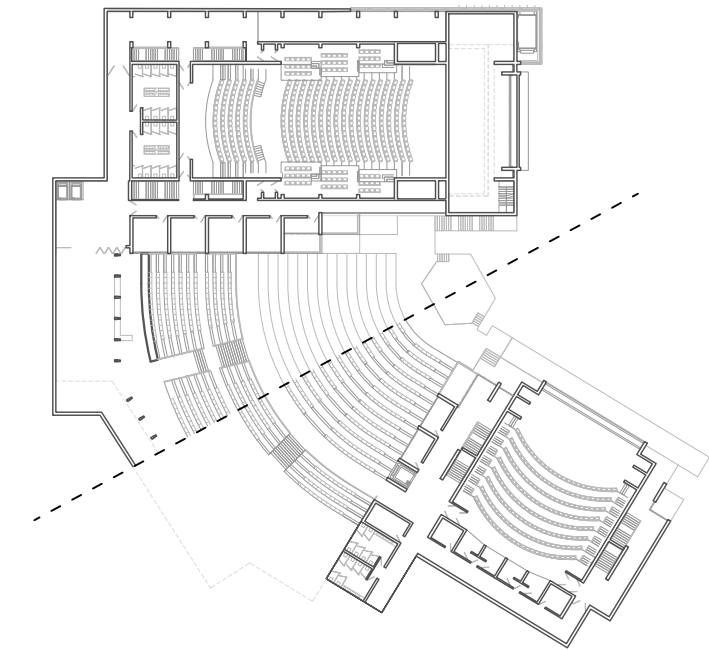
CATEGORY
DM3/S PER PERSON

IDA 1 20DM3/S IDA 2 12.5DM3/S IDA 3 8DM3/S IDA 4 5DM3/S

DUE TO THE SITUATION, THE OUTDOOR AIR QUALITY WILL BE CONSIDERED ODA 1, SO THE DIFFERENT VALUES ADI 2: F8 AND ADI 3: F7 WILL BE USED FOR THE AIR QUALITY FILTER.

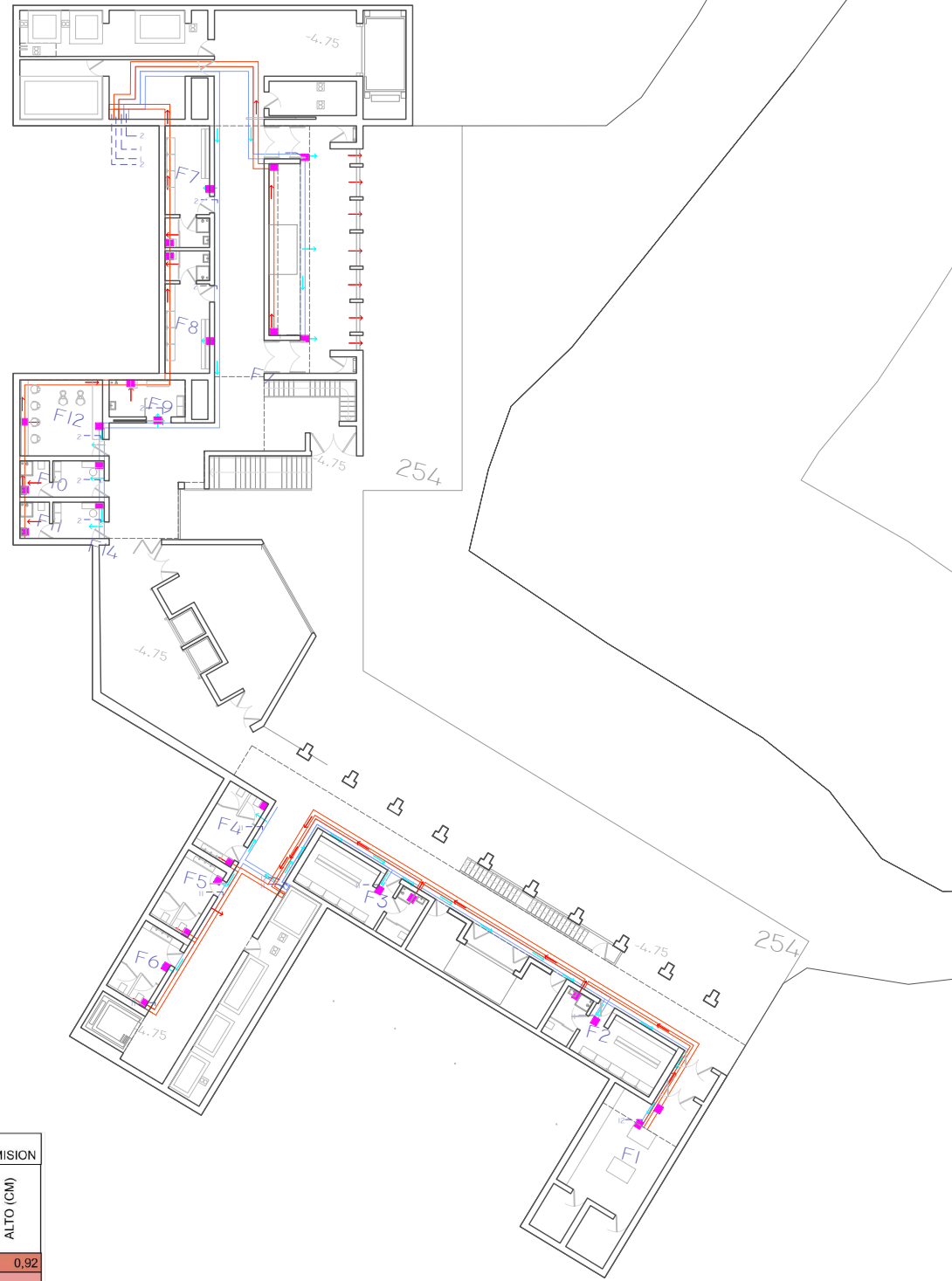
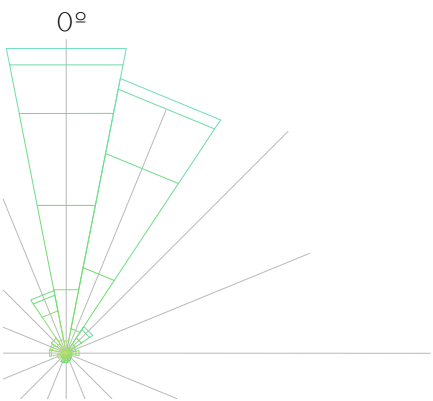
SIMILAR TO OTHER FACILITIES, THE IMPLEMENTATION OF TWO SEPARATE SYSTEMS HAS BEEN PROPOSED. THE FIRST OF THESE WILL BE DEDICATED TO THE CANARIAS BUILDING AND THE SECOND TO THE MADEIRA BUILDING.

THE AIR CONDITIONING SYSTEM INVOLVES THE USE OF THREE AHUS (AIR HANDLING UNITS). DUE TO ITS SIZE AND GREATER CAPACITY, IT HAS BEEN DECIDED TO DEDICATE ONE AHU ENTIRELY TO THE AIR CONDITIONING OF THE CANARIAS ROOM.

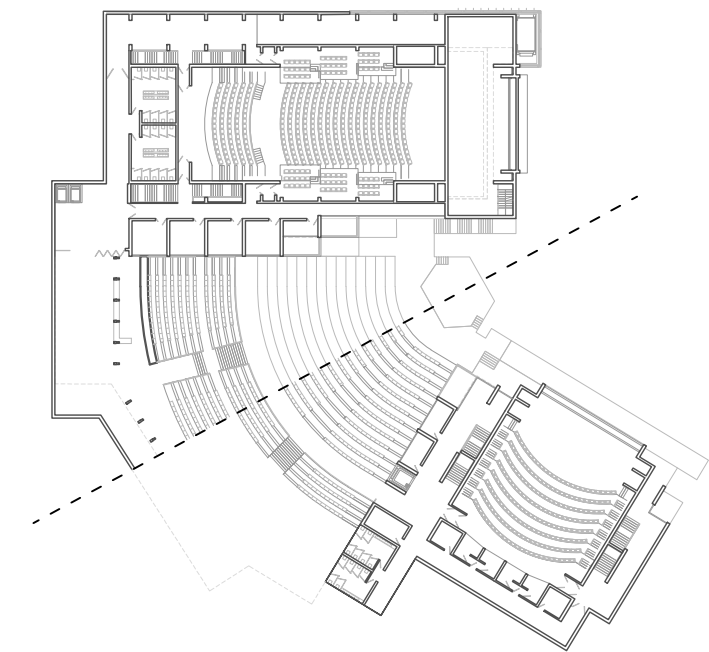


- REJILLA
- SENTIDO AIRE LIMPIO
- SENTIDO AIRE DE EXTRACCION
- CONDUCTOS SE INYECCION
- CONDUCTOS DE EXTRACCION
- UTA

- 0.5-1.5 M/S
- 1.5-3.3 M/S
- 3.3-5.5 M/S
- 5.5-7.9 M/S
- 7.9-10.7 M/S
- 10.7-13.8 M/S
- 13.8-17.1 M/S
- 17.1-20.7 M/S
- MAS 20.7 M/S

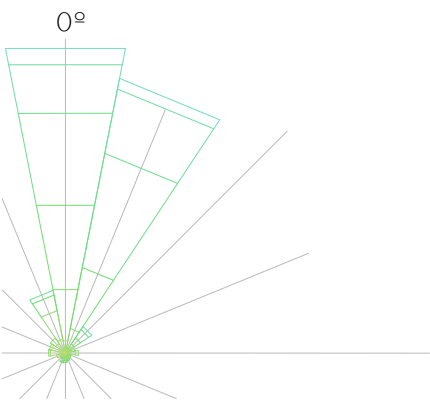


PLANTA	ALTURA	IDA	ESTACIA	USO	METROS CUADRADOS	AFORO	AFORO DEFINIDO	AFORO	CAUDAL MINIMO				CAUDAL		VEL OCI		ALTURA	ANCHO	CIRCUITO	AFORO	CAUDAL	AREA	ALTURA TUBO	ANCHO	ABERTURA DE ADMISION			
									METODO INDIRECTO	CONCENTRACION CO2	POR UNIDAD DE SUPERFICIE	AE	MINIMO DE EXTRACCION	EXTRACCION POR IDA											AREA (M2)	ANCHO (CM)	ALTO (CM)	
-4,75	-4,75	3	Sala de ensayos canarias	SUMU	86	86		86	688	1,0	47,3	2	172	688,00	8	0,086	0,3	0,29	1	86	688,00	0,09	0,30	0,29	0,28	0,30	0,92	
	-4,75	3	Camerino Canarias 1	CAME	20	10		10	80	1,0	11,0	3	40	80,00	8	0,010	0,3	0,03	2	108	860,00	0,11	0,30	0,36	0,34	0,30	1,15	
	-4,75	3	Camerino Canarias 2	CAME	20	10		10	80	1,0	11,0	3	40	80,00	8	0,010	0,3	0,03										
	-4,75	3	Camerino ind 1	CAME	10	5		5	40	1,0	5,5	3	20	40,00	8	0,005	0,3	0,02										
	-4,75	3	Camerino priv 2	CAME	11	6		6	44	1,0	6,1	3	22	44,00	8	0,006	0,3	0,02										
	-4,75	3	Camerino ind 3	CAME	11	6		6	44	1,0	6,1	3	22	44,00	8	0,006	0,3	0,02										
	-4,75	3	Peluqueria	CVPI	23	12		12	92	1,0	12,7	3	46	92,00	8	0,012	0,3	0,04										
-4,75	3	Sala de ensayos Azores	SUMU	60	60		60	480	1,0	33,0	2	120	480,00	8	0,060	0,3	0,20											
-4,75		PLANTA -4,75							194	1,0	1,7	3	0	-	-	-	0,3	-	NATL	194	-	-	0,30	-	-	-	-	
PLANTA	ALTURA	IDA	ESTACIA	USO	METROS CUADRADOS	AFORO	AFORO DEFINIDO	AFORO	METODO	CONCENTRACION CO2	POR UNIDAD DE SUPERFICIE	AE	MINIMO DE EXTRACCION	EXTRACCION POR IDA	VEL OCI		ALTURA	ANCHO		AFORO	CAUDAL	AREA	ALTURA TUBO	ANCHO				
-4,75	-4,75	3	Asos planta -4,75 01	ASPL	12	4		4	32	1,0	10	3	24	3200	8	0,004	0,3	0,01	11	57	536,00	0,07	0,30	0,22	0,21	0,30	0,71	
	-4,75	3	Asos planta -4,75 02	ASPL	12	4		4	32	1,0	10	3	24	3200	8	0,004	0,3	0,01										
	-4,75	3	Asos planta -4,75 03	ASPL	12	4		4	32	1,0	10	3	24	3200	8	0,004	0,3	0,01										
	-4,75	3	Taller 01	LBTA	61	12		12	98	1,0	10	3	122	9760	8	0,012	0,3	0,04	12	12	9760	0,01	0,10	0,12	0,04	0,30	0,13	
	-4,75	3	Camerino Madeira 01	CAME	25	13		13	100	1,0	10	3	50	10000	8	0,013	0,3	0,04	11	57	536,00	0,07	0,30	0,22	0,21	0,30	0,71	
	-4,75	3	Camerino Madeira 02	CAME	25	13		13	100	1,0	10	3	50	10000	8	0,013	0,3	0,04										
	-4,75	3	Anexo sala Madeira	SUMU	30	30		30	240	1,0	10	2	60	24000	8	0,030	0,3	0,10										
-4,75		PLANTA -4,75							79	1,0	10	1	0	-	8	-	0,3	-	79	-	-	0,30	-	-	-	-		

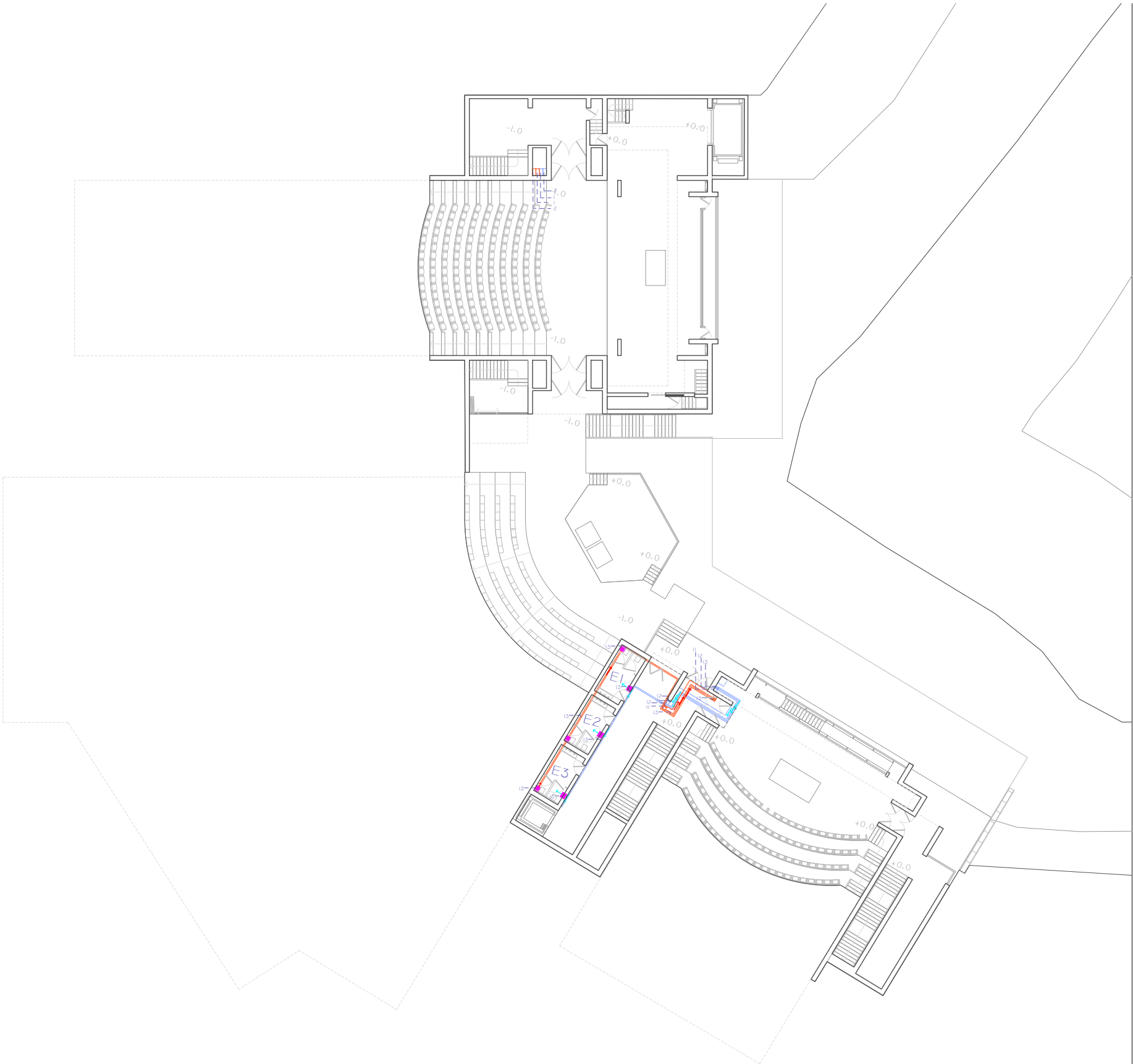


- REJILLA
- SENTIDO AIRE LIMPIO
- SENTIDO AIRE DE EXTRACCION
- CONDUCTOS SE INYECCION
- CONDUCTOS DE EXTRACCION
- UTA

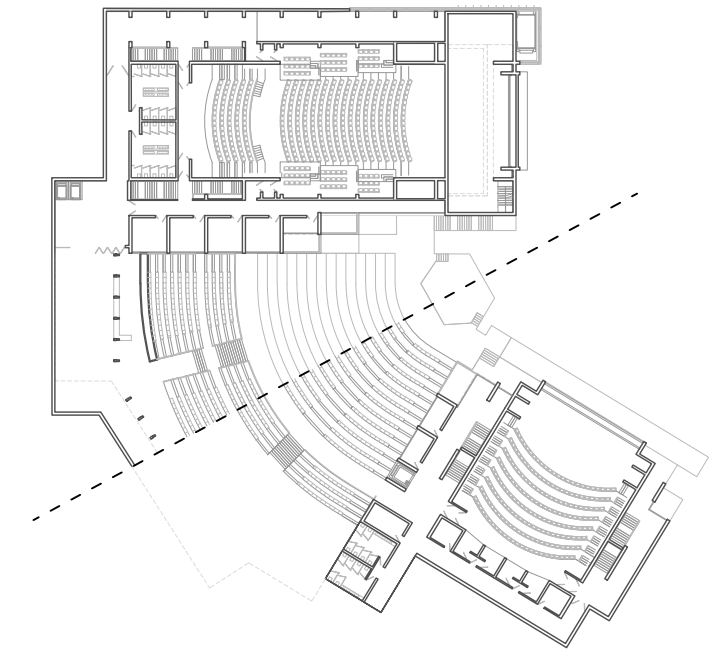
- 0.5-1.5 M/S
- 1.5-3.3 M/S
- 3.3-5.5 M/S
- 5.5-7.9 M/S
- 7.9-10.7 M/S
- 10.7-13.8 M/S
- 13.8-17.1 M/S
- 17.1-20.7 M/S
- MAS 20.7 M/S



0	0	3	Sala Madeira	ESPD		CONS	192	192	320	1,0	15	2	0	153600	8	0,192	0,3	0,64	17	308	2464,00	0,31	0,60	0,51	0,99	0,30	3,29
	0	3	Asso planta +00 01	ASPL	12	4		4	32	1,0	10	3	24	3200	8	0,004	0,3	0,01									
	0	3	Asso planta +00 02	ASPL	12	4		4	32	1,0	10	3	24	3200	8	0,004	0,3	0,01	13	12	96,00	0,01	0,30	0,04	0,04		
	0	3	Asso planta +00 03	ASPL	12	4		4	32	1,0	10	3	24	3200	8	0,004	0,3	0,01									
	0		PLANTA +00					263		1,4	18	0	0	-	8	-	0,3	-		263	-	-	0,30	-	-		
0	-1	3	sala canarias	ESPD		CONS	548	548	4384	2,7	0,0	2	0	438400	8	0,548	0,8	0,69	3	632	5056,00	0,63	0,90	0,70	2,02	0,60	3,37
	-1		PLANTA -475					548		2,7	3,7		0	-	8	-	0,3	-		548	-	-	0,30	-	-	-	-

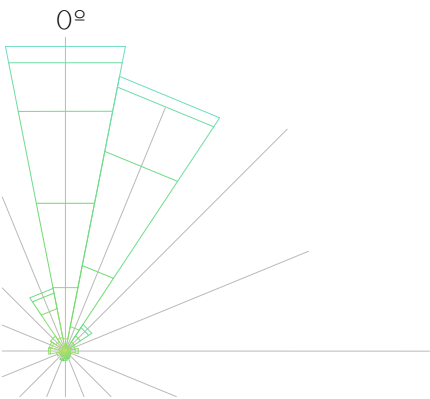


DB HS 3 - PLANTA +0.0

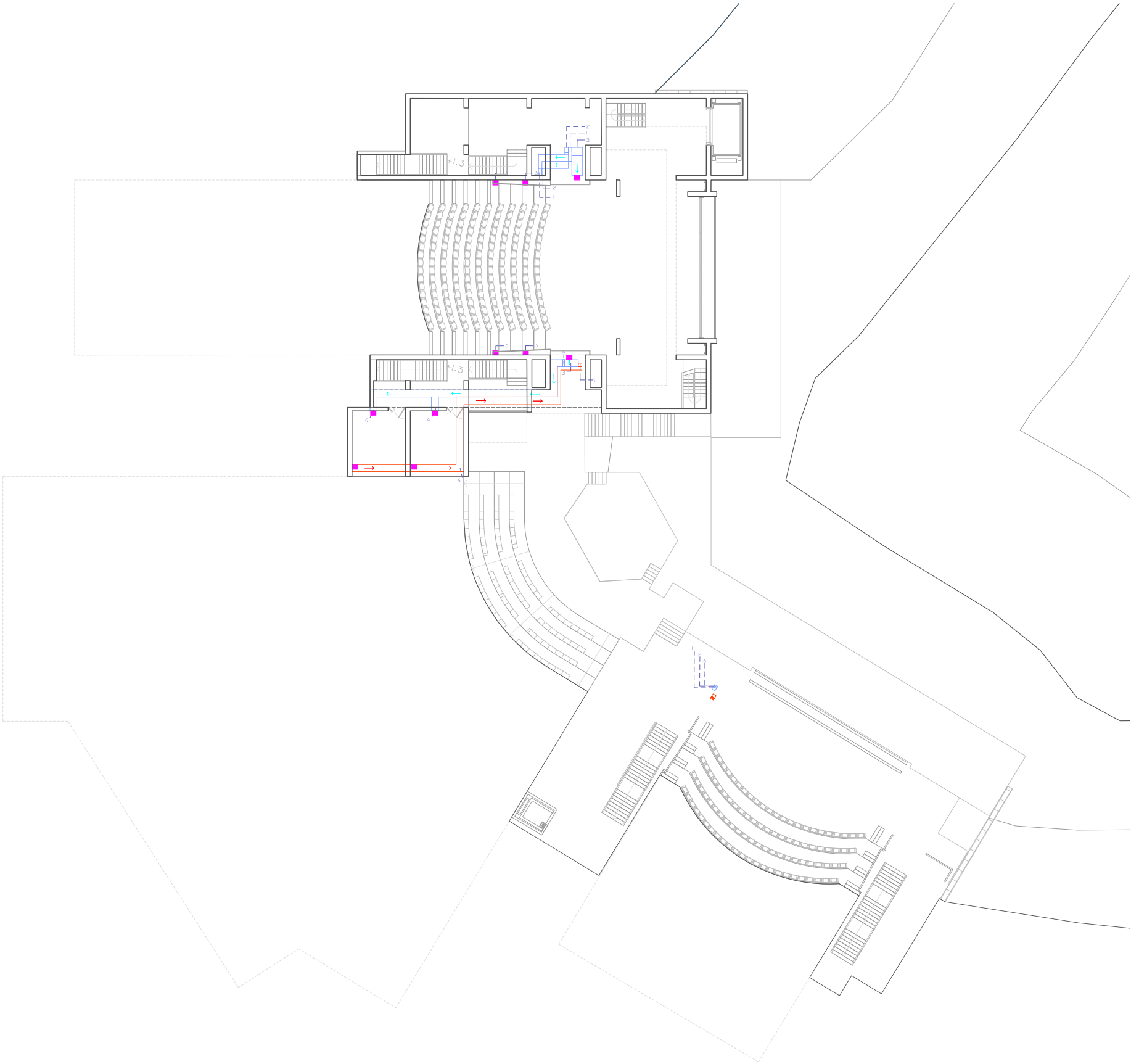


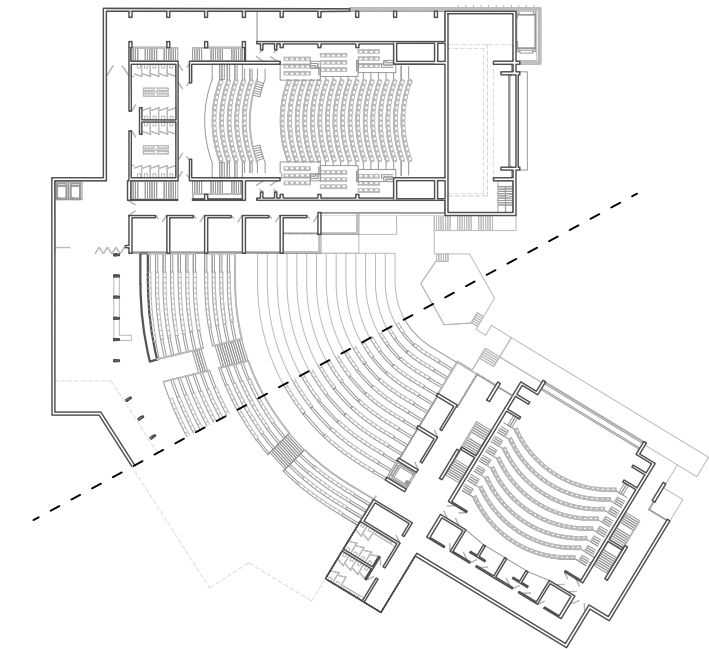
- REJILLA
- SENTIDO AIRE LIMPIO
- SENTIDO AIRE DE EXTRACCION
- CONDUCTOS SE INYECCION
- CONDUCTOS DE EXTRACCION
- UTA

- 0.5-1.5 M/S
- 1.5-3.3 M/S
- 3.3-5.5 M/S
- 5.5-7.9 M/S
- 7.9-10.7 M/S
- 10.7-13.8 M/S
- 13.8-17.1 M/S
- 17.1-20.7 M/S
- MAS 20.7 M/S



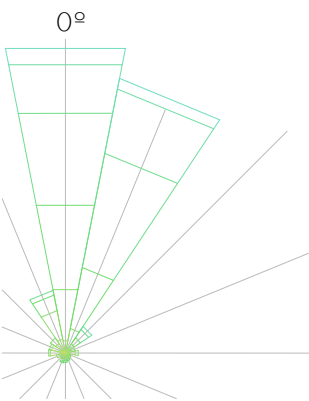
1,3	1,3	3	Taller 02	LBTA	24	5		5	38	1,0	13,2	3	48	38,40	8	0,005	0,3	0,02	4	77	614,40	0,08	0,30	0,26	0,25	0,30	0,82
	1,3	3	Taller 03	LBTA	24	5		5	38	1,0	13,2	3	48	38,40	8	0,005	0,3	0,02									
	1,3		PLANTA -4/5					558		2,8	3,2		0	-	8	-	0,3	-		558	-	-	0,30	-	-	-	-





- REJILLA
- SENTIDO AIRE LIMPIO
- SENTIDO AIRE DE EXTRACCION
- CONDUCTOS SE INYECCION
- CONDUCTOS DE EXTRACCION
- UTA

- 0.5-1.5 M/S
- 1.5-3.3 M/S
- 3.3-5.5 M/S
- 5.5-7.9 M/S
- 7.9-10.7 M/S
- 10.7-13.8 M/S
- 13.8-17.1 M/S
- 17.1-20.7 M/S
- MAS 20.7 M/S

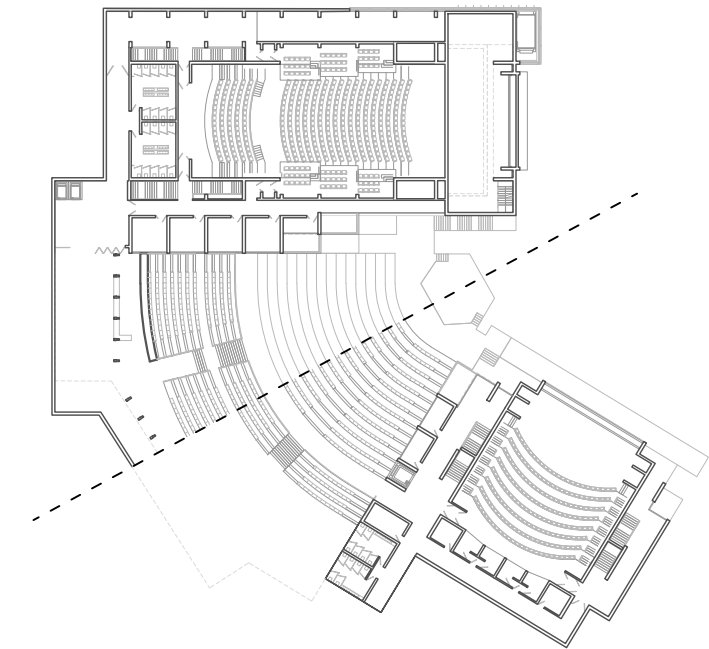


4,25	4,25	3	Aseo planta +4,25 01	ASPL	25	8		8	67	10	13,8	3	50	66,67	8	0,008	0,3	0,03	5	39	308,53	0,04	0,30	0,13	0,12	0,30	0,41
	4,25	3	Aseo planta +4,25 02	ASPL	20	7		7	53	10	11,0	3	40	53,33	8	0,007	0,3	0,02									
	4,25	3	Aseo planta +4,25 03	ASPL	16	5		5	43	10	8,8	3	32	42,67	8	0,005	0,3	0,02									
	4,25	3	Aseo planta	ASPL	12	4		4	32	10	6,6	3	24	32,00	8	0,004	0,3	0,01									
	4,25	3	Aula canarios 01	AULA	20	13		13	107	10	11,0	2	40	105,67	8	0,013	0,3	0,04									
	4,25	2	Oficinas canarios 01	ZCOF	9	1		1	11	10	7,5	2	18	112,5	8	0,001	0,3	0,00									
4,25	4,25	3	Almacén 02	ALMA	10	0		0	2	10	5,5	3	20	2,00	8	0,000	0,3	0,00	NATU	0	200	0,00	0,30	0,00	0,00	-	-
	4,25	3	PLANTA 4,25				39	#N/A	10	10	0	-	8	-	-	0,3	-	-	NATU	39	-	-	0,30	-	-	-	-
	4,25	3	Aula Madeira 01	AULA	12	8		8	64,0	10	10	2	24	64,00	8	0,008	0,3	0,03	NATU	8	64,00	0,01	0,30	0,03	0,03	-	-
	4,25	3	Aula Madeira 02	AULA	12	8		8	66,7	10	10	2	24	64,00	8	0,008	0,3	0,03	NATU	8	64,00	0,01	0,30	0,03	0,03	-	-
	4,25	3	Aseo planta 03	ASPL	25	8		8	66,7	10	10	3	50	66,67	8	0,008	0,3	0,03	14	26	209,33	0,03	0,30	0,09	0,08	0,30	0,28
	4,25	3	Aseo planta 04	ASPL	25	8		8	36,0	10	10	3	50	66,67	8	0,008	0,3	0,03	15	23	184,00	0,02	0,30	0,08	0,07	0,30	0,25
	4,25	3	Auxiliar Madeira 01	CAME	9	5		5	28,0	10	10	2	18	36,00	8	0,005	0,3	0,02									
	4,25	3	Auxiliar Madeira 02	CAME	7	4		4	28,0	10	10	2	14	28,00	8	0,004	0,3	0,01									
	4,25	3	Auxiliar Madeira 03	CAME	7	4		4	28,0	10	10	2	14	28,00	8	0,004	0,3	0,01									
	4,25	3	Auxiliar Madeira 04	CAME	7	4		4	28,0	10	10	2	14	28,00	8	0,004	0,3	0,01									
	4,25	3	Auxiliar Madeira 05	CAME	7	4		4	36,0	10	10	2	14	28,00	8	0,004	0,3	0,01									
	4,25	3	Auxiliar Madeira 06	CAME	9	5		5	75,0	10	10	2	18	36,00	8	0,005	0,3	0,02									
	4,25	3	ALMACEN 03	CAME	19	10		10	0,0	10	10	3	38	76,00	8	0,010	0,3	0,03	14	26	209,33	0,03	0,30	0,09	0,08	0,30	0,28
	4,25	3	PLANTA 4,25				65	#N/A	10	10	0	-	8	-	-	0,3	-	-	65	-	-	0,30	-	-	-	-	#VALUE!

DB HS 3 - PLANTA +4.25

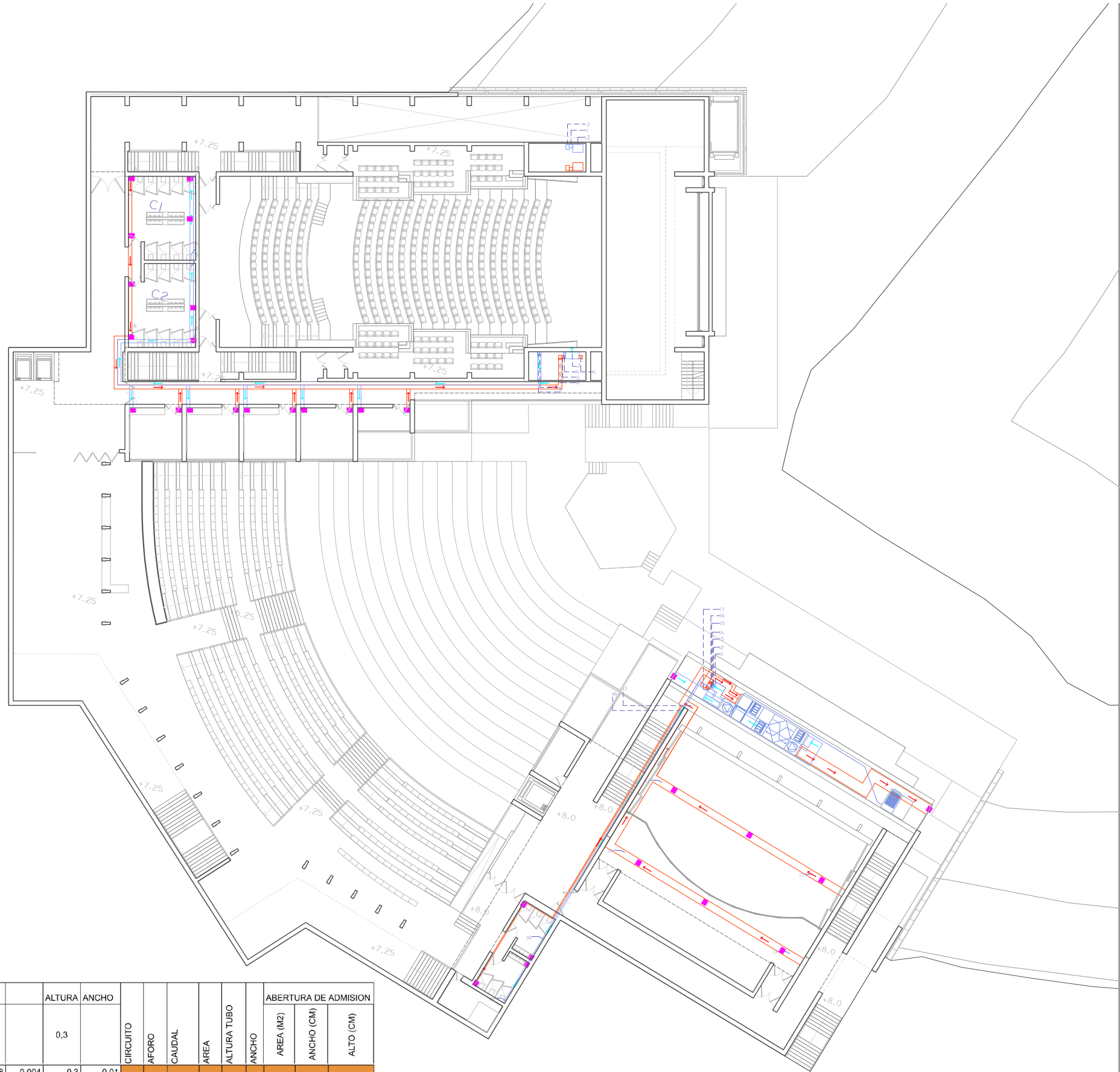
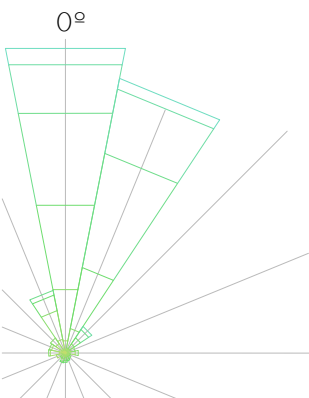
RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES



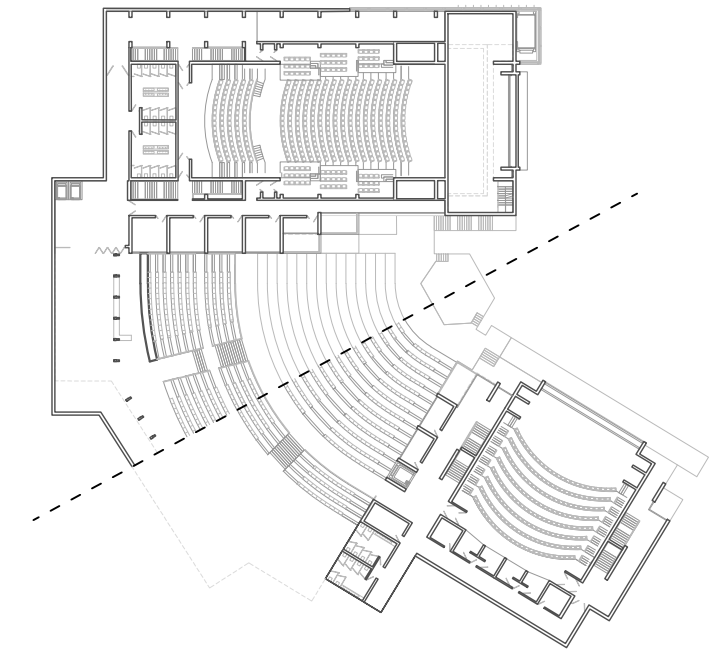
- REJILLA
- SENTIDO AIRE LIMPIO
- SENTIDO AIRE DE EXTRACCION
- CONDUCTOS SE INYECCION
- CONDUCTOS DE EXTRACCION
- UTA

- 0.5-1.5 M/S
- 1.5-3.3 M/S
- 3.3-5.5 M/S
- 5.5-7.9 M/S
- 7.9-10.7 M/S
- 10.7-13.8 M/S
- 13.8-17.1 M/S
- 17.1-20.7 M/S
- MAS 20.7 M/S



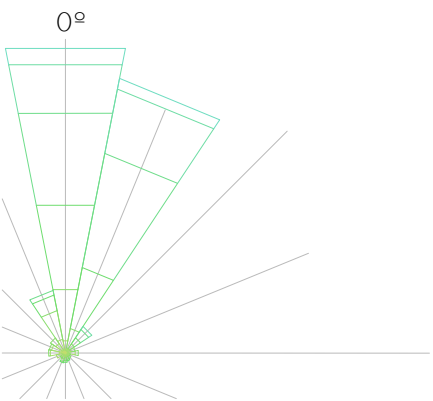
PLANTA	ALTURA	IDA	ESTACIA	USO	METROS CUADRADOS	AFORO	AFORO DEFINIDO	AFORO	CAUDAL MINIMO				CAUDAL		VEL OCI		ALTURA	ANCHO	CIRCUITO	AFORO	CAUDAL	AREA	ALTURA TUBO	ANCHO	ABERTURA DE ADMISION		
									METODO INDIRECTO	CONCENTRACION C02	POR UNIDAD DE SUPERFICIE	AE	MINIMO DE EXTRACCION	EXTRACCION POR IDA	8	0,3									AREA (M2)	ANCHO (CM)	ALTO (CM)
7,25	8	3	Aseos planta +7,25 03	ASPL	12	4		4	32,0	1,0	1,0	3	24	32,00	8	0,004	0,3	0,01	16	8	64,00	0,01	0,30	0,03	0,03	0,30	0,09
	8	3	Aseos planta +7,25 04	ASPL	12	4		4	928,0	1,0	1,0	3	24	32,00	8	0,004	0,3	0,01									
	8	3	Sala de ensayo Madeira	SUMU	116	116		116	64,0	1,0	1,0	2	232	928,00	8	0,116	0,3	0,39	17	308	2464,00	0,31	0,30	1,03	0,99	0,30	3,29
	8	3	Aula Madeira 03	AULA	12	8		8	0,0	1,0	1,0	2	24	64,00	8	0,008	0,3	0,03	NATL	8	64,00	0,01	0,30	0,03	0,0256		
	8		PLANTA +7,25					132		1,0	1,0	1	0	-	8	-	0,3	-		132	-	-	0,30	-	-		
7,25	7,25	3	Aula canarias 02	AULA	20	13		13	107	1,0	1,0	2	40	106,67	8	0,013	0,3	0,04	6	82	653,33	0,08	0,30	0,27	0,26	0,30	0,87
	7,25	3	Aula canarias 03	AULA	20	13		13	107	1,0	1,0	2	40	106,67	8	0,013	0,3	0,04									
	7,25	3	Aula canarias 04	AULA	20	13		13	107	1,0	1,0	2	40	106,67	8	0,013	0,3	0,04									
	7,25	3	Aula canarias 05	AULA	20	13		13	107	1,0	1,0	2	40	106,67	8	0,013	0,3	0,04									
	7,25	2	Oficina canarias 02	ZCOF	10	1		1	13	1,0	8,3	2	20	12,50	8	0,002	0,3	0,01									
	7,25	3	Aseo planta +7,25 01	ASPL	41	14		14	109	1,0	22,8	3	82	109,33	8	0,014	0,3	0,05	3	632	5056,00	0,63	0,60	1,05	2,02	0,30	6,74
	7,25	3	Aseo planta +7,25 02	ASPL	41	14		14	109	1,0	1,0	3	82	109,33	8	0,014	0,3	0,05									
	7,25	3	Palcos Canarias 01	ESPD		CONSI	42	42	336	1,0	47,3	2	0	336,00	8	0,042	0,3	0,14									
	7,25	3	Palcos Canarias 02	ESPD		CONSI	42	42	336	1,0	0,0	2	0	336,00	8	0,042	0,3	0,14									
	7,25		PLANTA 7,25					166		1,0	1,0		0	-	8	-	0,3	-									

DB HS 3 - PLANTA +7.25

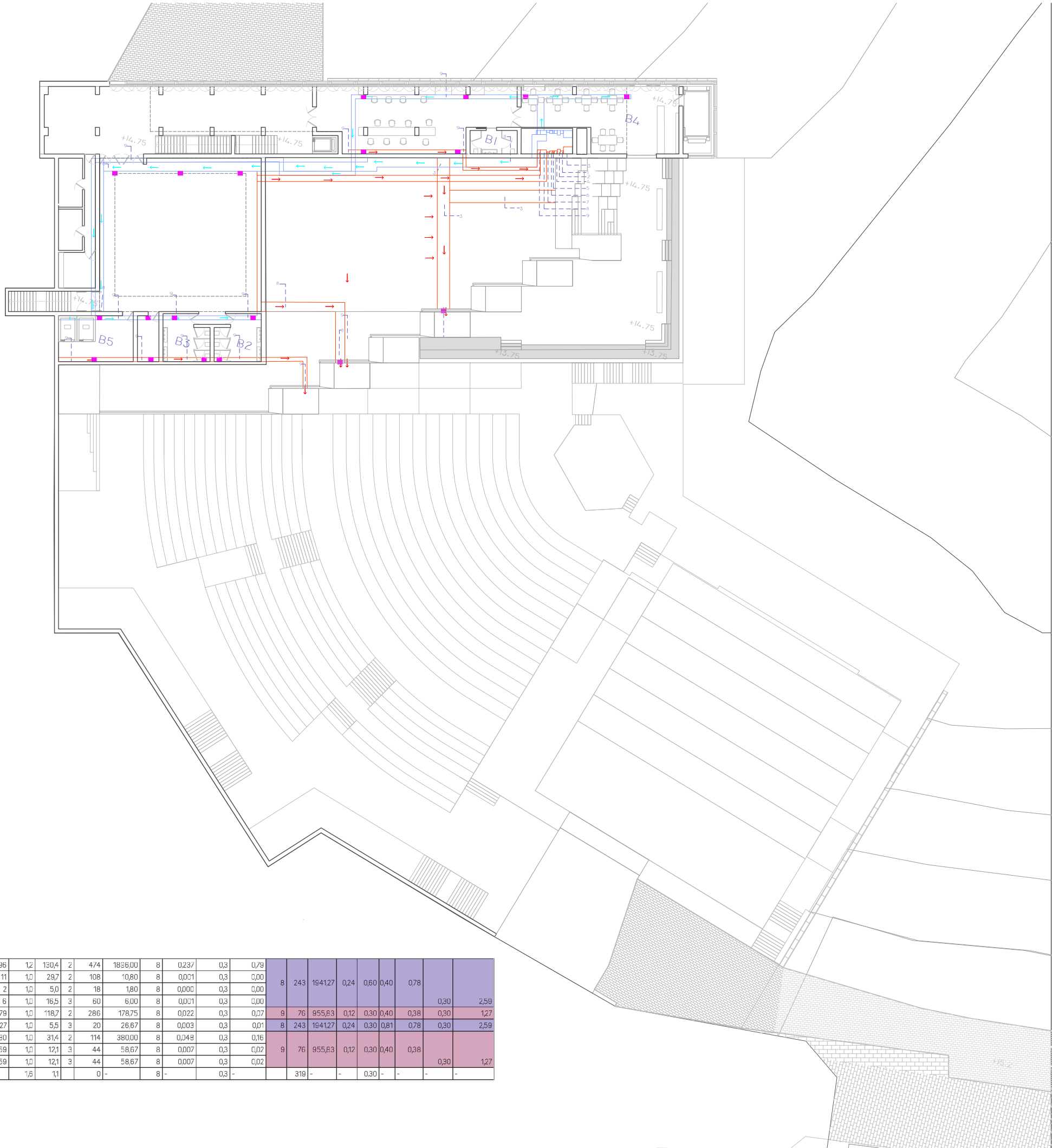


- REJILLA
- SENTIDO AIRE LIMPIO
- SENTIDO AIRE DE EXTRACCION
- CONDUCTOS SE INYECCION
- CONDUCTOS DE EXTRACCION
- UTA

- 0.5-1.5 M/S
- 1.5-3.3 M/S
- 3.3-5.5 M/S
- 5.5-7.9 M/S
- 7.9-10.7 M/S
- 10.7-13.8 M/S
- 13.8-17.1 M/S
- 17.1-20.7 M/S
- MAS 20.7 M/S

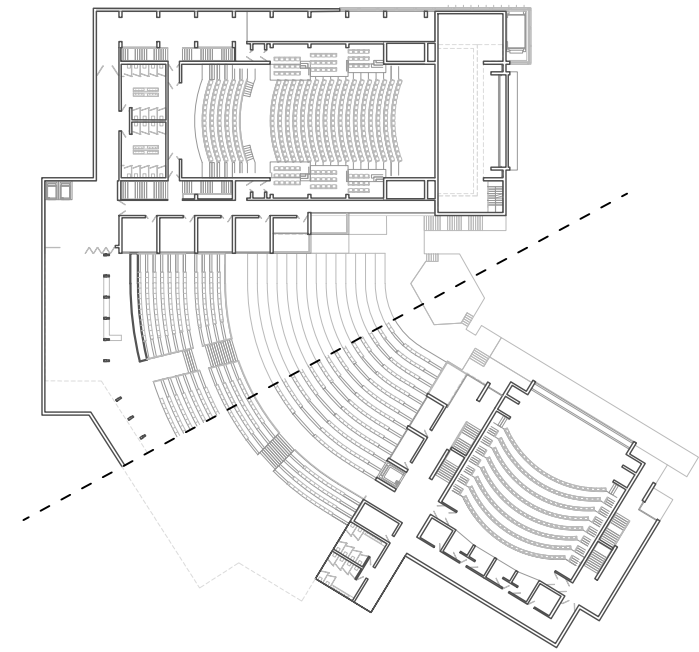


10.25	10.25	3	Aula Canarias 06	AULA	20	13		13	107	10	110	2	40	106,67	8	0,013	0,3	0,04	7	58	164,00	0,06	0,30	0,19	0,19	0,30	0,62
	10.25	3	Aula canarias 07	AULA	20	13		13	107	10	110	2	40	106,67	8	0,013	0,3	0,04									
	10.25	3	Aula canarias 08	AULA	20	13		13	107	10	110	2	40	106,67	8	0,013	0,3	0,04									
	10.25	2	Oficina canarias 03	ZOOF	10	1		1	13	10	8,3	2	20	125,0	8	0,002	0,3	0,01									
	10.25	2	Cabina Canarias 01	CAME	8	4		4	50	10	6,6	2	16	50,00	8	0,005	0,3	0,02									
	10.25	2	Cabina Canarias 02	CAME	8	4		4	50	10	6,6	2	16	50,00	8	0,005	0,3	0,02									
	10.25	2	Cabina Canarias 03	CAME	9	5		5	56	10	7,5	2	18	56,25	8	0,007	0,3	0,02									
	10.25	2	Cabina Canarias 04	CAME	9	5		5	56	10	7,5	2	18	56,25	8	0,007	0,3	0,02									
	10.25		PLANTA 10.25					58		10	10		0	-	8	-	0,3	-									



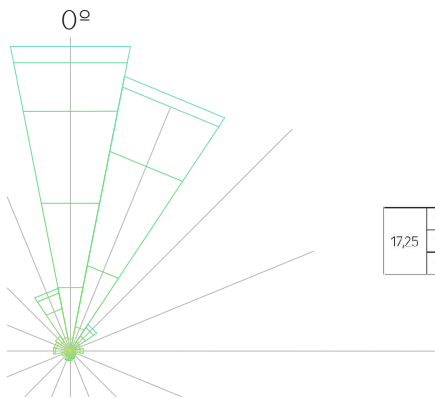
- | | |
|--|---------------|
| | 0.5-1.5 M/S |
| | 1.5-3.3 M/S |
| | 3.3-5.5 M/S |
| | 5.5-7.9 M/S |
| | 7.9-10.7 M/S |
| | 10.7-13.8 M/S |
| | 13.8-17.1 M/S |
| | 17.1-20.7 M/S |
| | MAS 20.7 M/S |

14,25	14,25	3	Sala Caba Verde	SUMU	23/	23/		23/	1896	1,2	130,4	2	4/4	1896,00	8	0,23/	0,3	0,79	8	243	194127	0,24	0,60	0,40	0,78		0,30	2,5
	14,25	3	Aux Caba Verde 01	ALMA	54	1		1	11	1,0	29,7	2	108	1080	8	0,001	0,3	0,00										
	14,25	3	Aux Caba Verde 02	ALMA	9	0		0	2	1,0	5,0	2	18	180	8	0,000	0,3	0,00										
	14,25	3	Almacén 04	ALMA	30	1		1	6	1,0	16,5	3	60	600	8	0,001	0,3	0,00										
	14,25	2	Oficinas gan 01 +14,75	ZODF	143	14		14	179	1,0	118,7	2	286	178,75	8	0,022	0,3	0,07										
	14,25	3	Asso Caba verde 01	ASPL	10	3		3	27	1,0	5,5	3	20	26,67	8	0,003	0,3	0,01										
	14,25	3	Cafeteria Caba Verde	RECR	57	48		48	380	1,0	31,4	2	114	380,00	8	0,049	0,3	0,16										
	14,25	3	Asso Caba Verde 01	ASPL	22	7		7	59	1,0	12,1	3	44	58,67	8	0,007	0,3	0,02										
	14,25	3	Asso Caba Verde 02	ASPL	22	7		7	59	1,0	12,1	3	44	58,67	8	0,007	0,3	0,02										
	14,25		PLANTA					319		1,6	11		0	-			0,3	-		319	-	-	0,30	-	-	-	-	1,



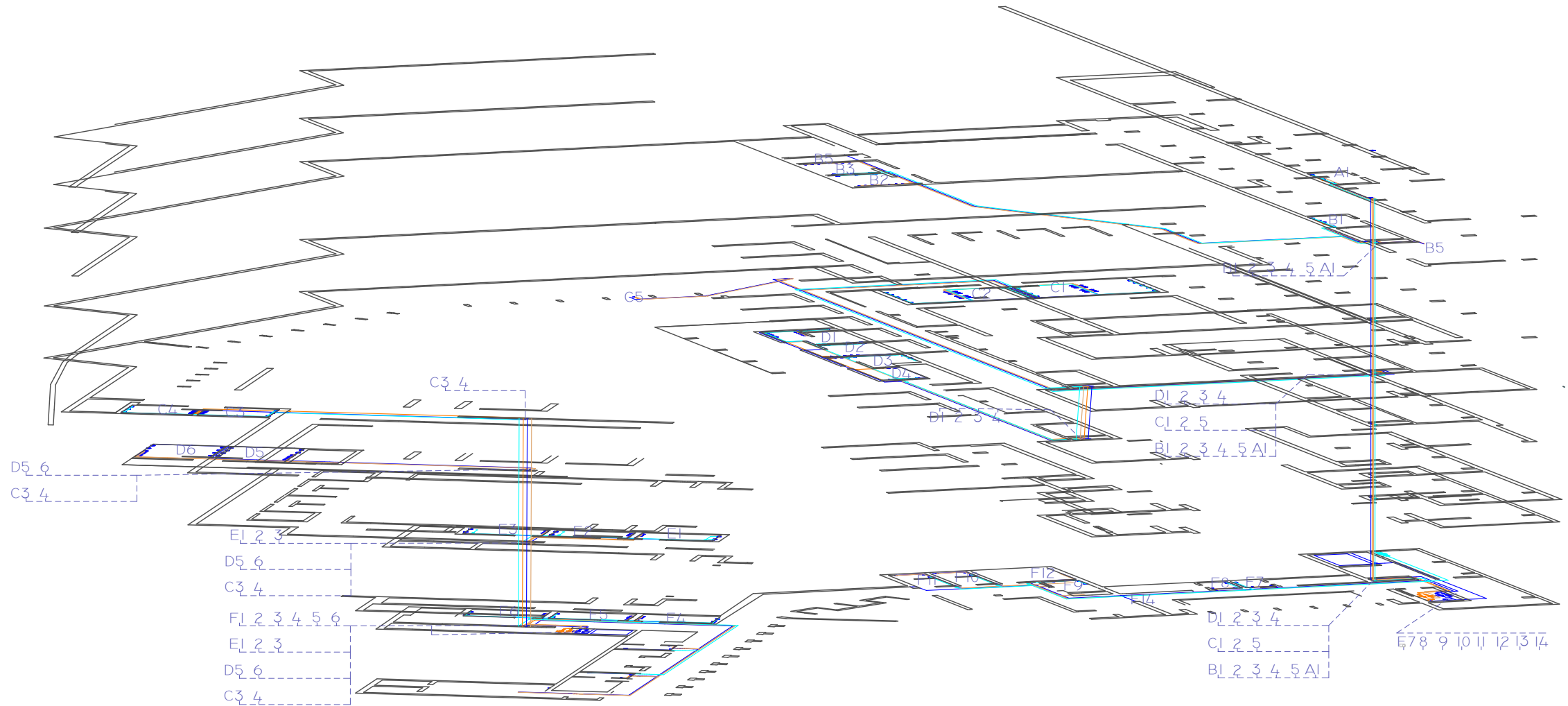
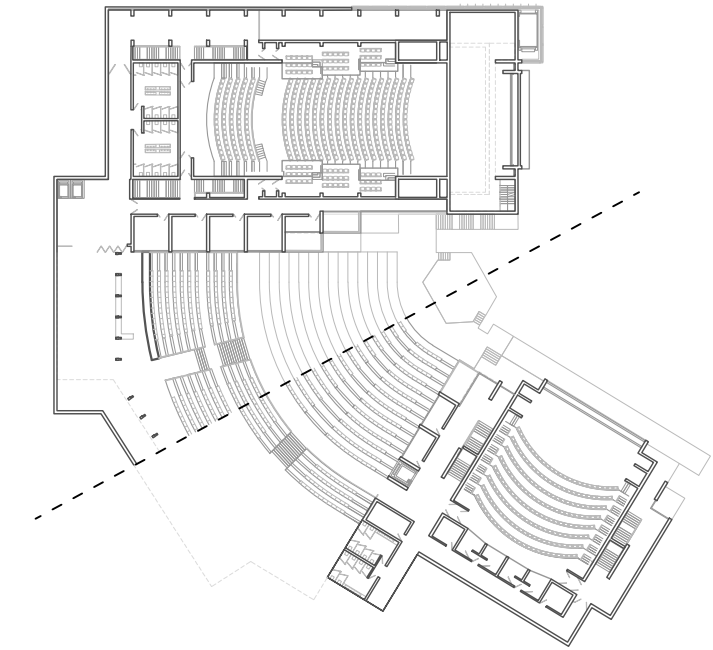
- REJILLA
- SENTIDO AIRE LIMPIO
- SENTIDO AIRE DE EXTRACCION
- CONDUCTOS SE INYECCION
- CONDUCTOS DE EXTRACCION
- UTA

- 0.5-1.5 M/S
- 1.5-3.3 M/S
- 3.3-5.5 M/S
- 5.5-7.9 M/S
- 7.9-10.7 M/S
- 10.7-13.8 M/S
- 13.8-17.1 M/S
- 17.1-20.7 M/S
- MAS 20.7 M/S



17,25	3	Aseo Cabo verde 02	ASPL	10	3		3	27	10	5,5	3	20	26,67	8	0,003	0,3	0,01	10	18	14107	0,02	0,10	0,18	0,06	0,30	0,19
17,25	2	Oficinas gen 01 +17,25	ZOOOF	143	14		14	179	10	118,7	2	28,6	178,75	8	0,022	0,3	0,07									
17,25		PLANTA 17,25					18	#N/A	10	10		0	-	8	-	0,3	-		18	-	-	0,30	-	-	-	-

DB HS 3 - PLANTA +17.25



CTE DB HS 04
EL SUMINISTRO DE AGUA VENDRÁ DEFINIDO POR ESTE APARTADO DEL CÓDIGO TÉCNICO. PARA LA INSTALACIÓN SE HAN DISPUESTO DOS SISTEMAS SEPARADO, SIENDO UNO EL QUE SIRVE AL EDIFICIO CANARIAS Y OTRA AL EDIFICIO MADEIRA RESPECTIVAMENTE.
SE HA DE CUMPLIR LOS ESTÁNDARES DE CALIDAD DEL AGUA EXIGIDOS POR EL APARTADO 2.1.1 DE LA NORMA , ASI COMO LA INCORPORACIÓN DE VÁLVULAS ANTIRRETORNO.

PARA EL CALCULO SE HA ESTABLECIDO EN BASE A LAS CONDICIONES MÍNIMA DE SUMINISTRO.
BAJO LOS ESTÁNDARES DE SOSTENIBILIDAD SE HA DISPUESTO DE UN SISTEMA DE RETORNO DEL AGUA CALIENTE SANITARIA. A LO QUE SE LE SUMA UN SISTEMA DE OPTIMIZACIÓN DEL USO DE AGUAS GRISES PARA CISTERNAS , POR LO QUE EL SISTEMA DE ABASTO CUENTA CON CUATRO TUBOS DIFERENCIADOS.

EL AGUA CALIENTE SANITARIA SE OBTIENE A PARTIR DE UN SISTEMA ELÉCTRICO ,SIN EMBARGO ,EL EDIFICIO CUENTA CON UNA INSTALACIÓN DE PANELES SOLARES QUE COMPENSA

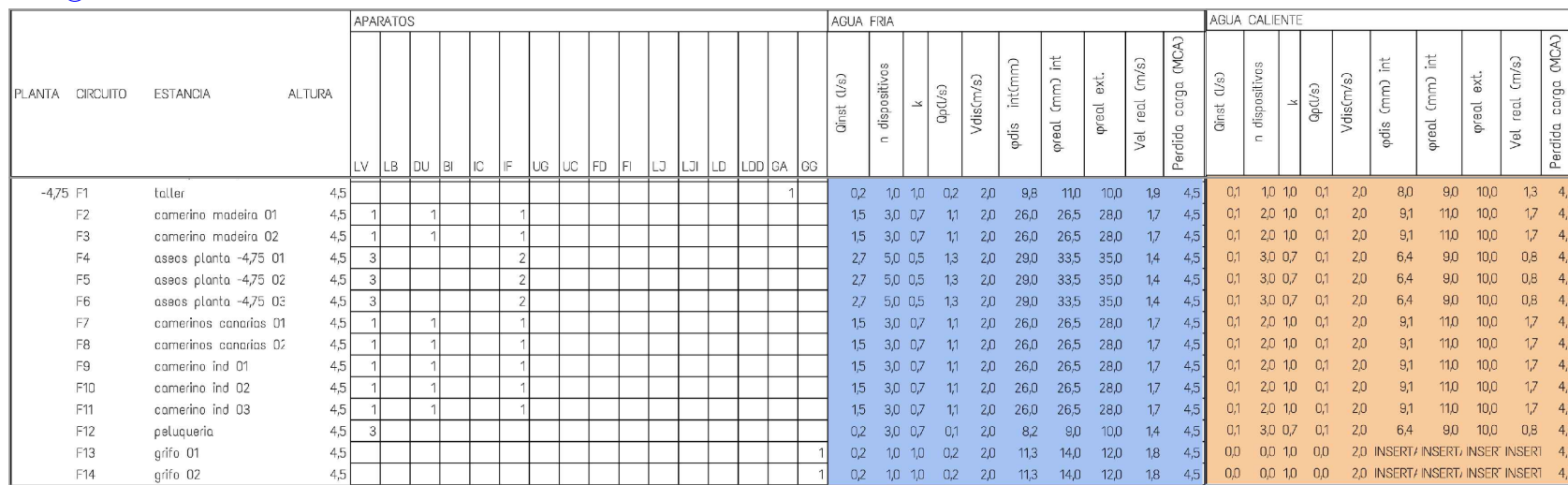
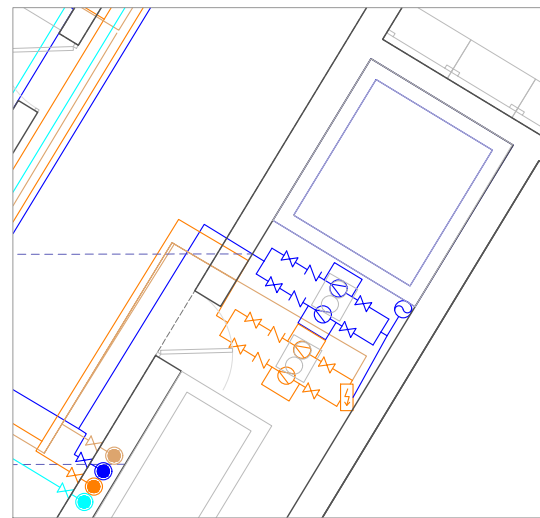
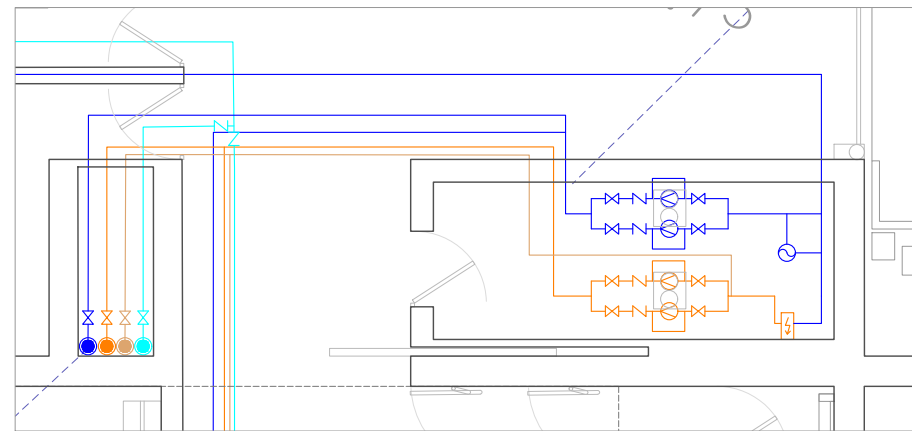
PARA LOS DIÁMETROS SE HA EMPLEADO LAS MEDIDAS DE SIKLA

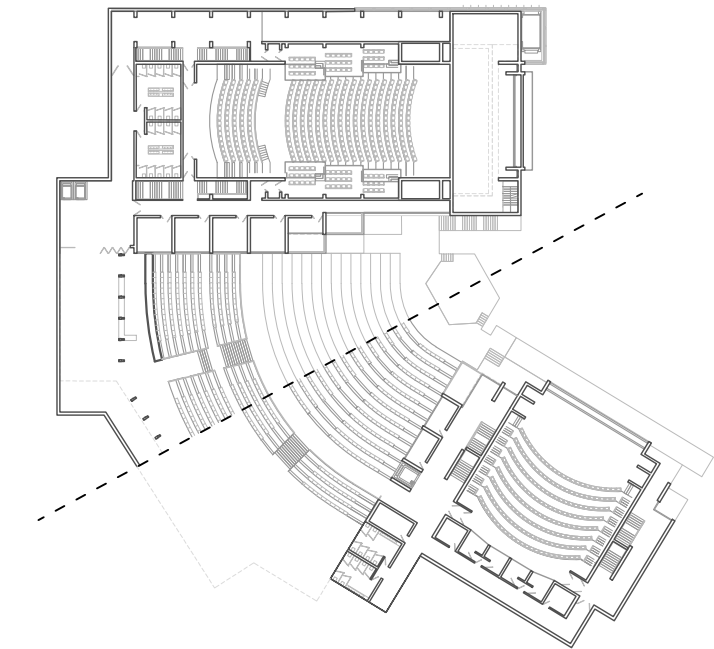
CTE DB HS 04.
THE WATER SUPPLY WILL BE DEFINED BY THIS SECTION OF THE TECHNICAL CODE. TWO SEPARATE SYSTEMS HAVE BEEN INSTALLED FOR THE INSTALLATION, ONE SERVING THE CANARIAS BUILDING AND THE OTHER THE MADEIRA BUILDING, RESPECTIVELY.
THE WATER QUALITY STANDARDS REQUIRED BY SECTION 2.1.1 OF THE STANDARD MUST BE MET, AS WELL AS THE INCORPORATION OF NON-RETURN VALVES.

THE CALCULATION HAS BEEN BASED ON MINIMUM SUPPLY CONDITIONS.
IN ACCORDANCE WITH SUSTAINABILITY STANDARDS, A DOMESTIC HOT WATER RETURN SYSTEM HAS BEEN INSTALLED. IN ADDITION, A SYSTEM IS ADDED TO OPTIMIZE THE USE OF GREY WATER FOR CISTERNS, SO THE SUPPLY SYSTEM HAS FOUR SEPARATE PIPES.

DOMESTIC HOT WATER IS OBTAINED FROM AN ELECTRICAL SYSTEM; HOWEVER, THE BUILDING HAS A SOLAR PANEL INSTALLATION THAT COMPENSATES FOR THIS.

SIKLA MEASUREMENTS HAVE BEEN USED FOR THE DIAMETERS.





- BOMBA
- CODO CON VUELTA HACIA ARRIBA
- CODO CON VUELTA HACIA ABAJO
- COLECTOR
- COLLARIN DE TOMA
- CONECTOR FLEXIBLE
- COLLARIN DE TOMA
- CONTADOR GENERAL
- CONTADOR DIVISIONARIO
- DEPOSITO ACUMULADOR
- DEPOSITO DE PRESION
- DISPOSITIVO ANTIARIE
- DILATADOR DE LINEA
- DESAGUE EN ARQUETA
- FILTRO
- FLUXOR
- GRIFO AGUA FRIA
- GRIFO DE AGUA FRIA TEMPORIZADO
- GRIFO HIDROMEZCLADOR MANUAL
- GRIFO HIDROMEZCLADOR AUTOMATICO
- GRIFO DE COMPROBACIÓN
- PASATUBOS
- LLAVE DE TOMA EN CARGA
- LLAVE
- VÁLVULA ANTIRETORNO
- TE HACIA ARRIBA
- TE HACIA ABAJO
- RED DE ABASTO ACS
- RED DE ABASTO AGUA FRIA
- RED DE RETORNO DE ACS
- RED DE INODORO

PLANTA

CIRCUITO

ESTANCIA

ALTURA

LV

LB

DU

BI

IC

IF

UG

UC

FD

FI

LJ

LJI

LD

LDD

GA

GG

$\dot{Q}_{inst}$ (l/s)

n dispositivos

k

Q_p (l/s)

V_{dis} (m/s)

ϕ_{dis} int (mm)

ϕ_{real} (mm) int

ϕ_{real} ext.

Vel real (m/s)

Perdida carga (MCA)

$\dot{Q}_{inst}$ (l/s)

n dispositivos

k

Q_p (l/s)

V_{dis} (m/s)

ϕ_{dis} (mm) int

ϕ_{real} (mm) int

ϕ_{real} ext.

Vel real (m/s)

Perdida carga (MCA)

0 E1

aseo planta 0,0 01

4

3

2

2,7

5,0

0,5

1,3

2,0

28,0

33,5

35,0

14

4,0

0,1

3,0

0,7

0,1

2,0

6,4

9,0

10,0

0,8

4,0

E2

aseo planta 0,0 02

4

3

2

2,7

5,0

0,5

1,3

2,0

28,0

33,5

35,0

14

4,0

0,1

3,0

0,7

0,1

2,0

6,4

9,0

10,0

0,8

4,0

E3

aseo planta 0,0 03

4

3

2

2,7

5,0

0,5

1,3

2,0

28,0

33,5

35,0

14

4,0

0,1

3,0

0,7

0,1

2,0

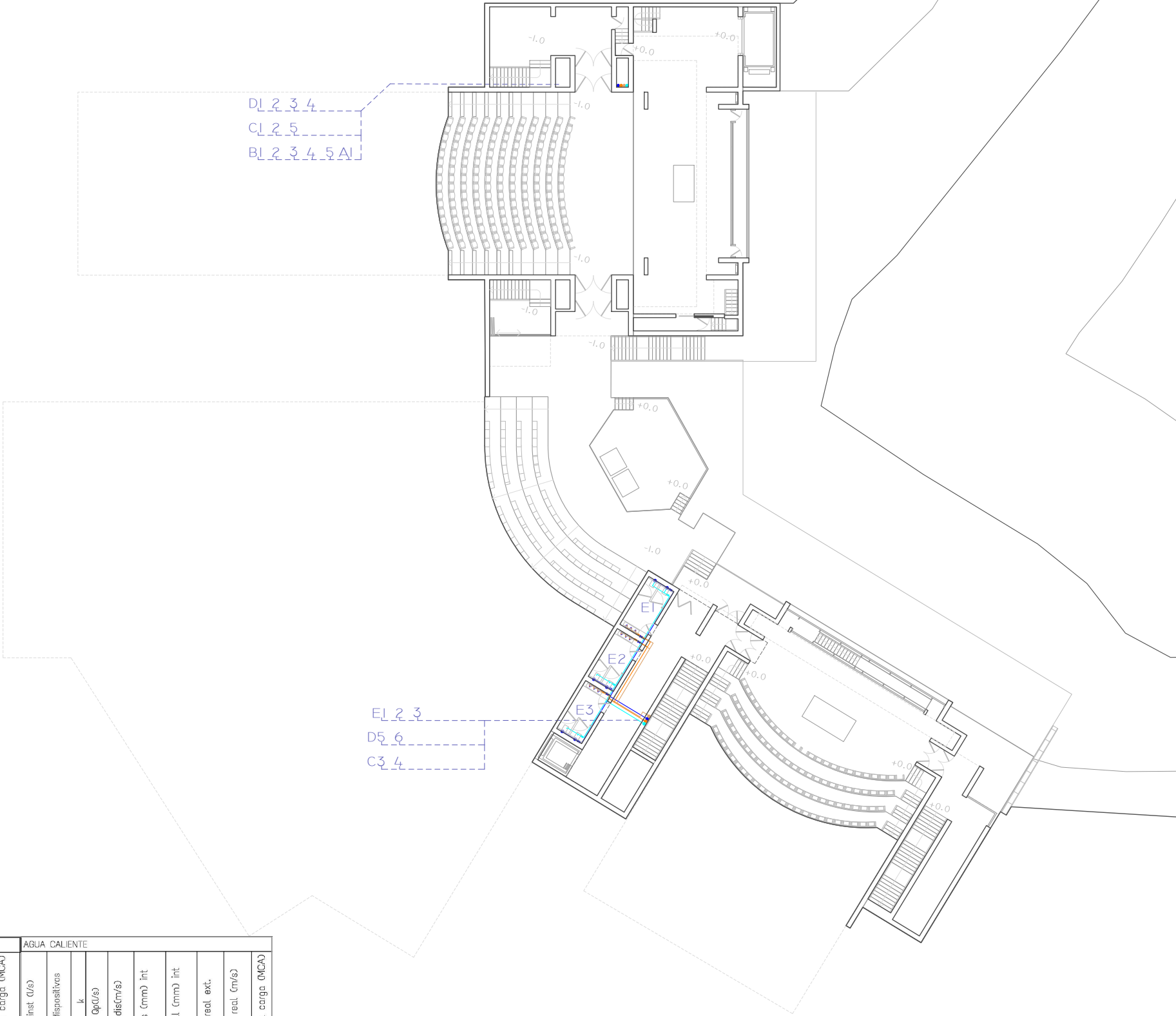
6,4

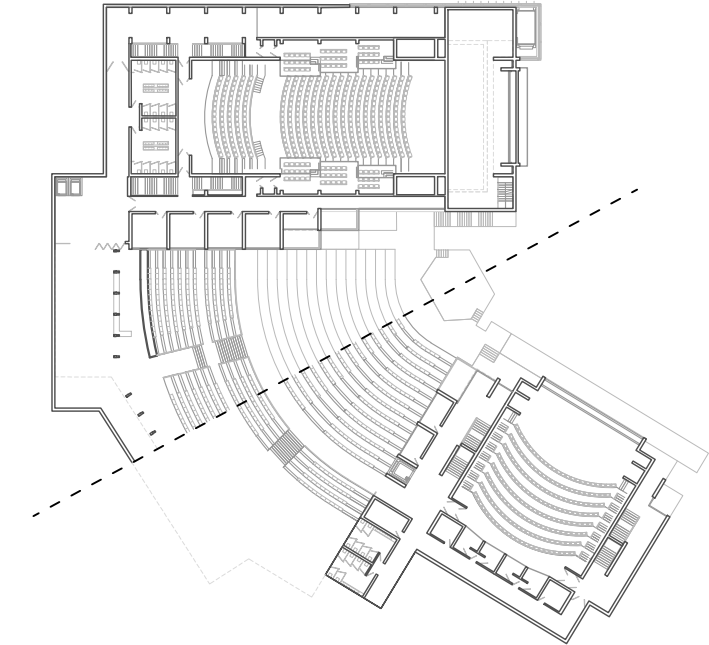
9,0

10,0

0,8

4,0

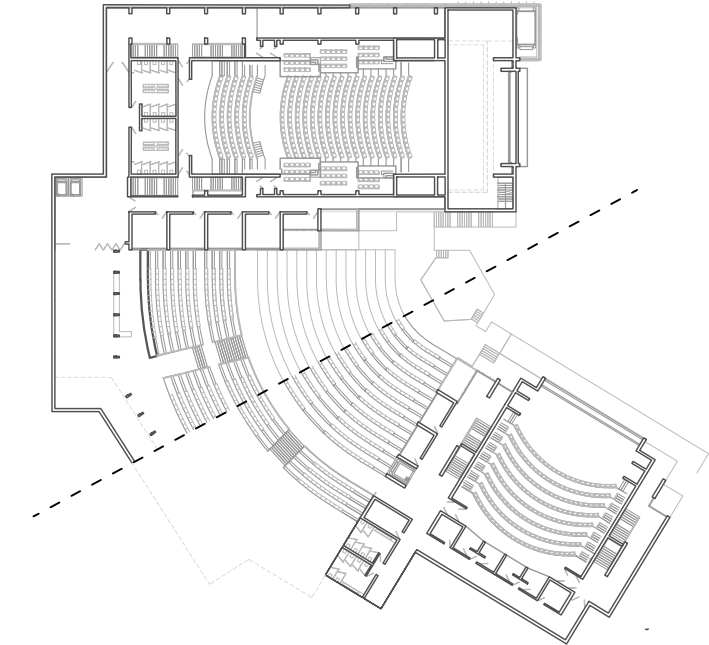




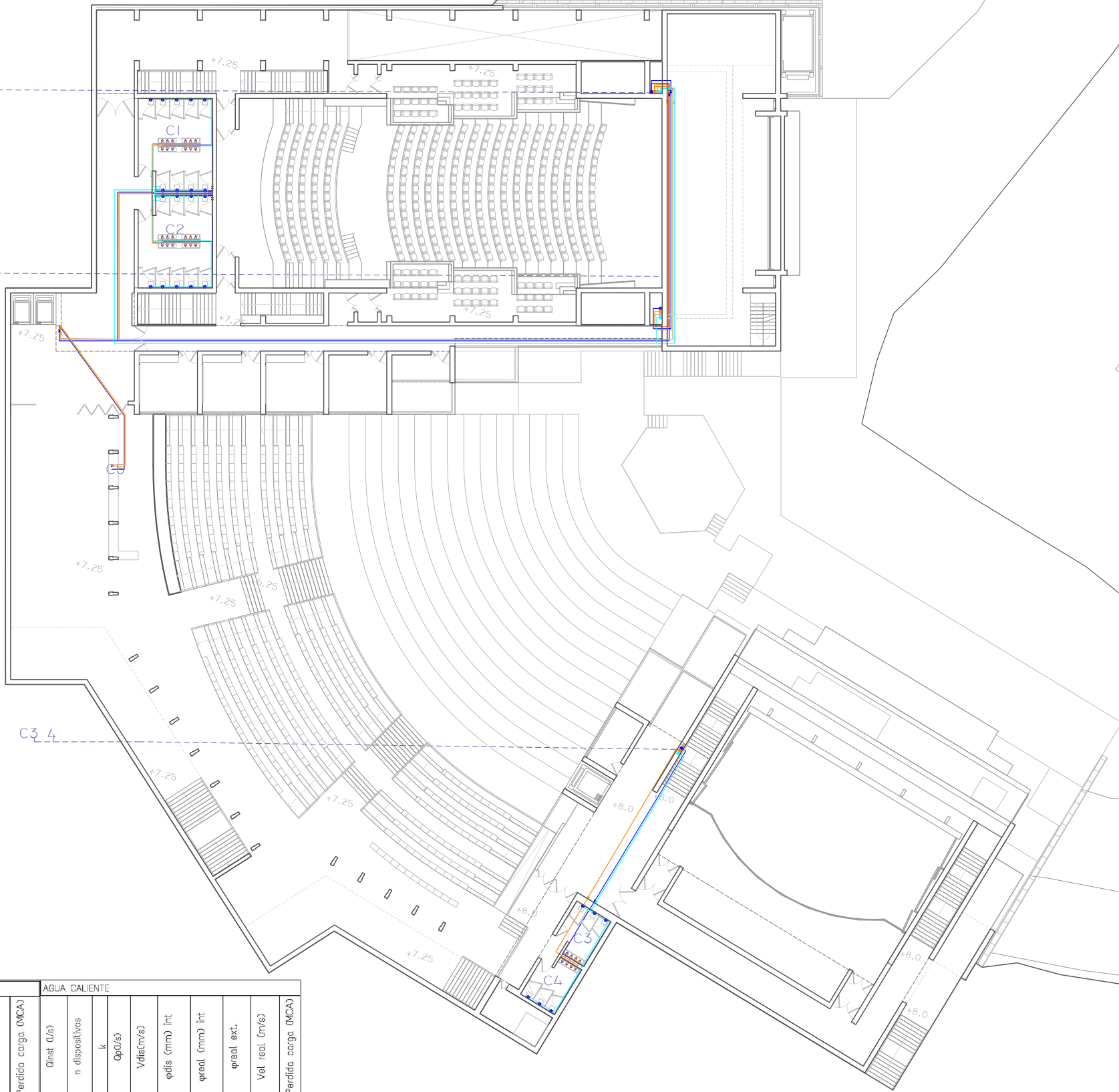
- BOMBA
- CODO CON VUELTA HACIA ARRIBA
- CODO CON VUELTA HACIA ABAJO
- COLECTOR
- COLLARIN DE TOMA
- CONECTOR FLEXIBLE
- COLLARIN DE TOMA
- CONTADOR GENERAL
- CONTADOR DIVISIONARIO
- DEPOSITO ACUMULADOR
- DEPOSITO DE PRESION
- DISPOSITIVO ANTIARIE
- DILATADOR DE LINEA
- DESAGUE EN ARQUETA
- FILTRO
- FLUXOR
- GRIFO AGUA FRIA
- GRIFO DE AGUA FRIA TEMPORIZADO
- GRIFO HIDROMEZCLADOR MANUAL
- GRIFO HIDROMEZCLADOR AUTOMATICO
- GRIFO DE COMPROBACIÓN
- PASATUBOS
- LLAVE DE TOMA EN CARGA
- LLAVE
- VÁLVULA ANTIRETORNO
- TE HACIA ARRIBA
- TE HACIA ABAJO
- RED DE ABASTO ACS
- RED DE ABASTO AGUA FRIA
- RED DE RETORNO DE ACS
- RED DE INODORO

BOMBACODO CON VUELTA HACIA ARRIBACODO CON VUELTA HACIA ABAJOCOLECTORCOLLARIN DE TOMACONECTOR FLEXIBLECOLLARIN DE TOMACONTADOR GENERALCONTADOR DIVISIONARIODEPOSITO ACUMULADORDEPOSITO DE PRESIONDISPOSITIVO ANTIARIEDILATADOR DE LINEADESAGUE EN ARQUETAFILTROFLUXORGRIFO AGUA FRIAGRIFO DE AGUA FRIA TEMPORIZADOGRIFO HIDROMEZCLADOR MANUALGRIFO HIDROMEZCLADOR AUTOMATICOGRIFO DE COMPROBACIÓNPASATUBOSLLAVE DE TOMA EN CARGALLAVEVÁLVULA ANTIRETORNOTE HACIA ARRIBATE HACIA ABAJORED DE ABASTO ACSRED DE ABASTO AGUA FRIARED DE RETORNO DE ACSRED DE INODORO

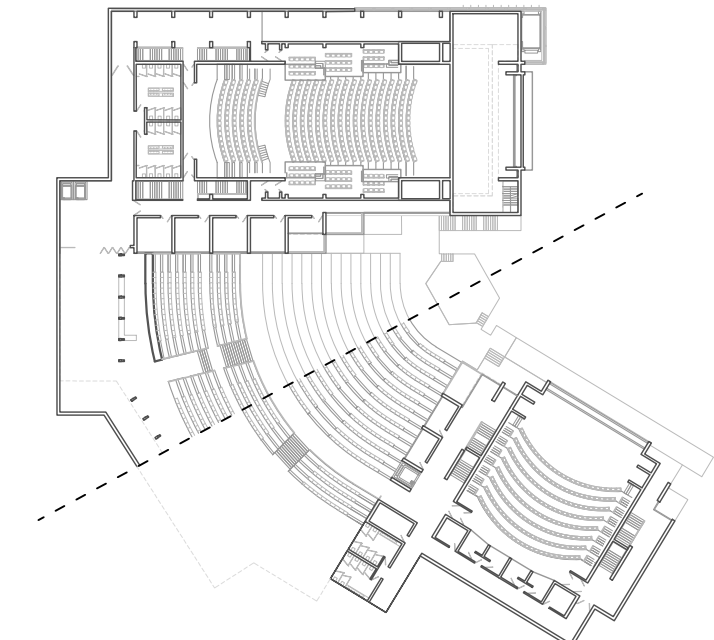
PLANTA	CIRCUITO	ESTANCIA	ALTURA	APARATOS														AGUA FRIA										AGUA CALIENTE									
				LV	LB	DU	BI	IC	IF	UG	UC	FD	FI	LJ	LJI	LD	LDD	GA	GG	Qinst (l/s)	n dispositivos	k	Qp(l/s)	Vdis(m/s)	ødis int(mm)	øreal (mm) int	øreal ext.	Vel real (m/s)	Perdida carga (MCA)	Qinst (l/s)	n dispositivos	k	Qp(l/s)	Vdis(m/s)	ødis (mm) int	øreal (mm) int	øreal ext.
4,25	D1	aseo planta	4,25 01	7	10					5								6,8	15,0	0,3	1,8	2,0	33,9	40,5	35,0	1,9	7,0	0,3	10,0	0,3	0,1	2,0	8,0	9,0	10,0	1,3	7,1
	D2	aseo planta	4,25 02	7	5					3		2						6,5	10,0	0,3	2,2	2,0	37,1	40,5	42,0	1,6	7,0	0,2	5,0	0,5	0,1	2,0	6,9	9,0	10,0	1,0	7,1
	D3	aseo planta	4,25 03	7	4					3								4,0	7,0	0,4	1,6	2,0	32,0	33,5	35,0	1,7	7,0	0,1	4,0	0,6	0,1	2,0	6,6	9,0	10,0	0,9	7,1
	D4	aseo planta	4,25 04	7	2					2								2,6	4,0	0,6	1,5	2,0	30,9	33,5	35,0	1,6	7,0	0,1	2,0	1,0	0,1	2,0	6,2	9,0	10,0	0,8	7,1
	D5	aseo planta	4,25 05	7	6					6								7,8	12,0	0,3	2,4	2,0	38,7	40,5	42,0	1,7	7,0	0,2	6,0	0,4	0,1	2,0	7,2	9,0	10,0	1,0	7,1
	D6	aseo planta	4,25 06	7	6					6								7,8	12,0	0,3	2,4	2,0	38,7	40,5	42,0	1,7	7,0	0,2	6,0	0,4	0,1	2,0	7,2	9,0	10,0	1,0	7,1



- BOMBA
- CODO CON VUELTA HACIA ARRIBA
- CODO CON VUELTA HACIA ABAJO
- COLECTOR
- COLLARIN DE TOMA
- CONECTOR FLEXIBLE
- COLLARIN DE TOMA
- CONTADOR GENERAL
- CONTADOR DIVISIONARIO
- DEPOSITO ACUMULADOR
- DEPOSITO DE PRESION
- DISPOSITIVO ANTIARIE
- DILATADOR DE LINEA
- DESAGUE EN ARQUETA
- FILTRO
- FLUXOR
- GRIFO AGUA FRIA
- GRIFO DE AGUA FRIA TEMPORIZADO
- GRIFO HIDROMEZCLADOR MANUAL
- GRIFO HIDROMEZCLADOR AUTOMATICO
- GRIFO DE COMPROBACIÓN
- PASATUBOS
- LLAVE DE TOMA EN CARGA
- LLAVE
- VÁLVULA ANTIRETORNO
- TE HACIA ARRIBA
- TE HACIA ABAJO
- RED DE ABASTO ACS
- RED DE ABASTO AGUA FRIA
- RED DE RETORNO DE ACS
- RED DE INODORO



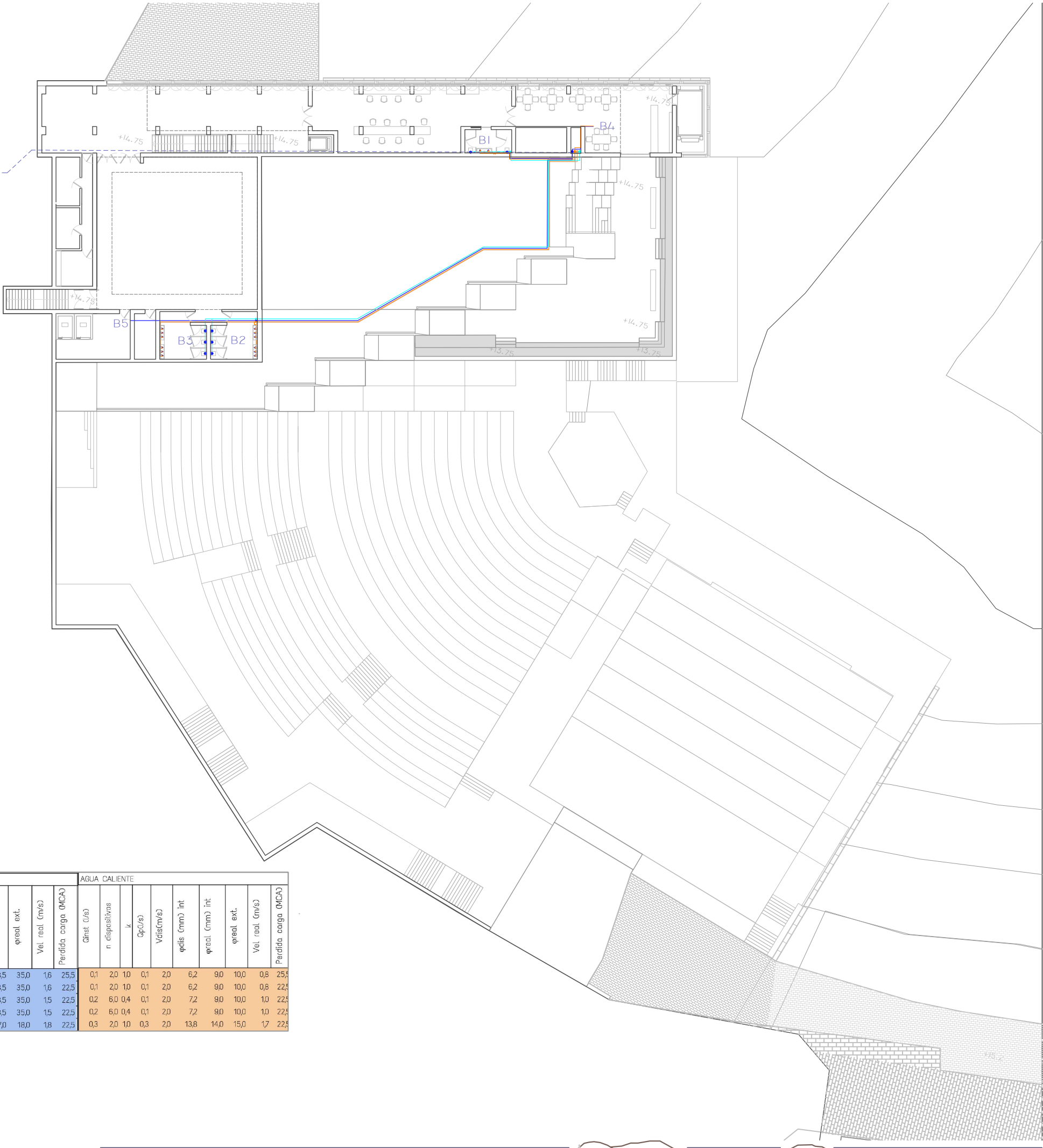
PLANTA	CIRCUITO	ESTANCIA	ALTURA	APARATOS														AGUA FRIA										AGUA CALIENTE											
				LV	LB	DU	BI	IC	IF	UG	UC	FD	FI	LJ	LJI	LD	LDD	GA	GG	Qinst (l/s)	n dispositivos	k	Qp(l/s)	Vdis(m/s)	φdis int(mm)	φreal (mm) int	φreal ext.	Vel real (m/s)	Perdida carga (MCA)	Qinst (l/s)	n dispositivos	k	Qp(l/s)	Vdis(m/s)	φdis (mm) int	φreal (mm) int	φreal ext.	Vel real (m/s)	Perdida carga (MCA)
7,25	C1	aseo planta 7,25 01	10	12					8										10,6	20,0	0,2	2,4	2,0	39,3	40,5	42,0	1,8	10,0	0,4	12,0	0,3	0,1	2,0	8,3	9,0	10,0	1,4	10,0	
	C2	aseo planta 7,25 02	10	12					8										10,6	20,0	0,2	2,4	2,0	39,3	40,5	42,0	1,8	10,0	0,4	12,0	0,3	0,1	2,0	8,3	9,0	10,0	1,4	10,0	
	C3	aseo planta 7,25 03	11	4					3										4,0	7,0	0,4	1,6	2,0	32,0	33,5	35,0	1,7	11,0	0,1	4,0	0,6	0,1	2,0	6,6	9,0	10,0	0,9	11,0	
	C4	aseo planta 7,25 04	11	4					3										4,0	7,0	0,4	1,6	2,0	32,0	33,5	35,0	1,7	11,0	0,1	4,0	0,6	0,1	2,0	6,6	9,0	10,0	0,9	11,0	
	C5	cafeteria exterior	7,5											1				1		0,5	2,0	1,0	0,5	2,0	16,9	17,0	18,0	1,8	7,5	0,3	2,0	1,0	0,3	2,0	13,8	14,0	15,0	1,7	7,5



- BOMBA
- CODO CON VUELTA HACIA ARRIBA
- CODO CON VUELTA HACIA ABAJO
- COLECTOR
- COLLARIN DE TOMA
- CONECTOR FLEXIBLE
- COLLARIN DE TOMA
- CONTADOR GENERAL
- CONTADOR DIVISIONARIO
- DEPOSITO ACUMULADOR
- DEPOSITO DE PRESION
- DISPOSITIVO ANTIARRIETE
- DILATADOR DE LINEA
- DESAGUE EN ARQUETA
- FILTRO
- FLUXOR

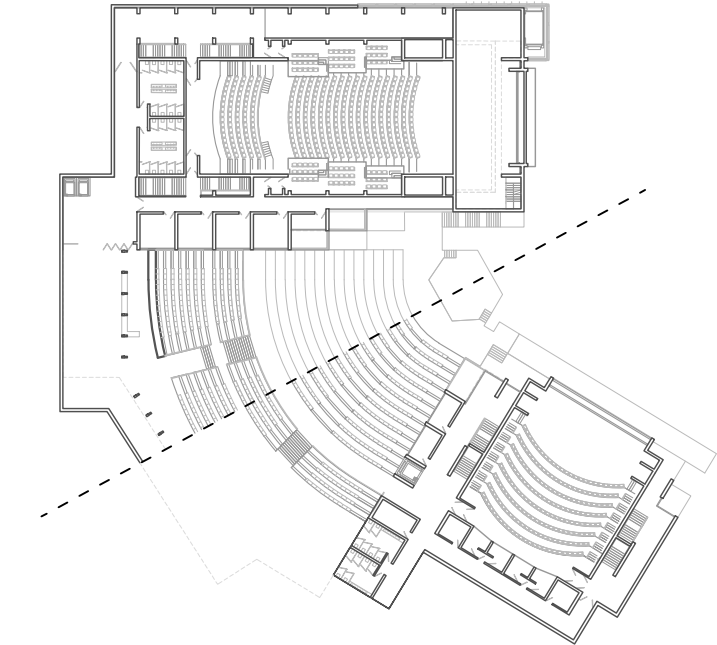
GRIFO AGUA FRIAGRIFO DE AGUA FRIA TEMPORIZADOGRIFO HIDROMEZCLADOR MANUALGRIFO DE COMPROBACIÓNPASATUBOSLLAVE DE TOMA EN CARGALLAVEVÁLVULA ANTIRETORNOTE HACIA ARRIBATE HACIA ABAJORED DE ABASTO ACSRED DE ABASTO AGUA FRIARED DE RETORNO DE ACSRED DE INODORO

B1 2 3 4 5 A1

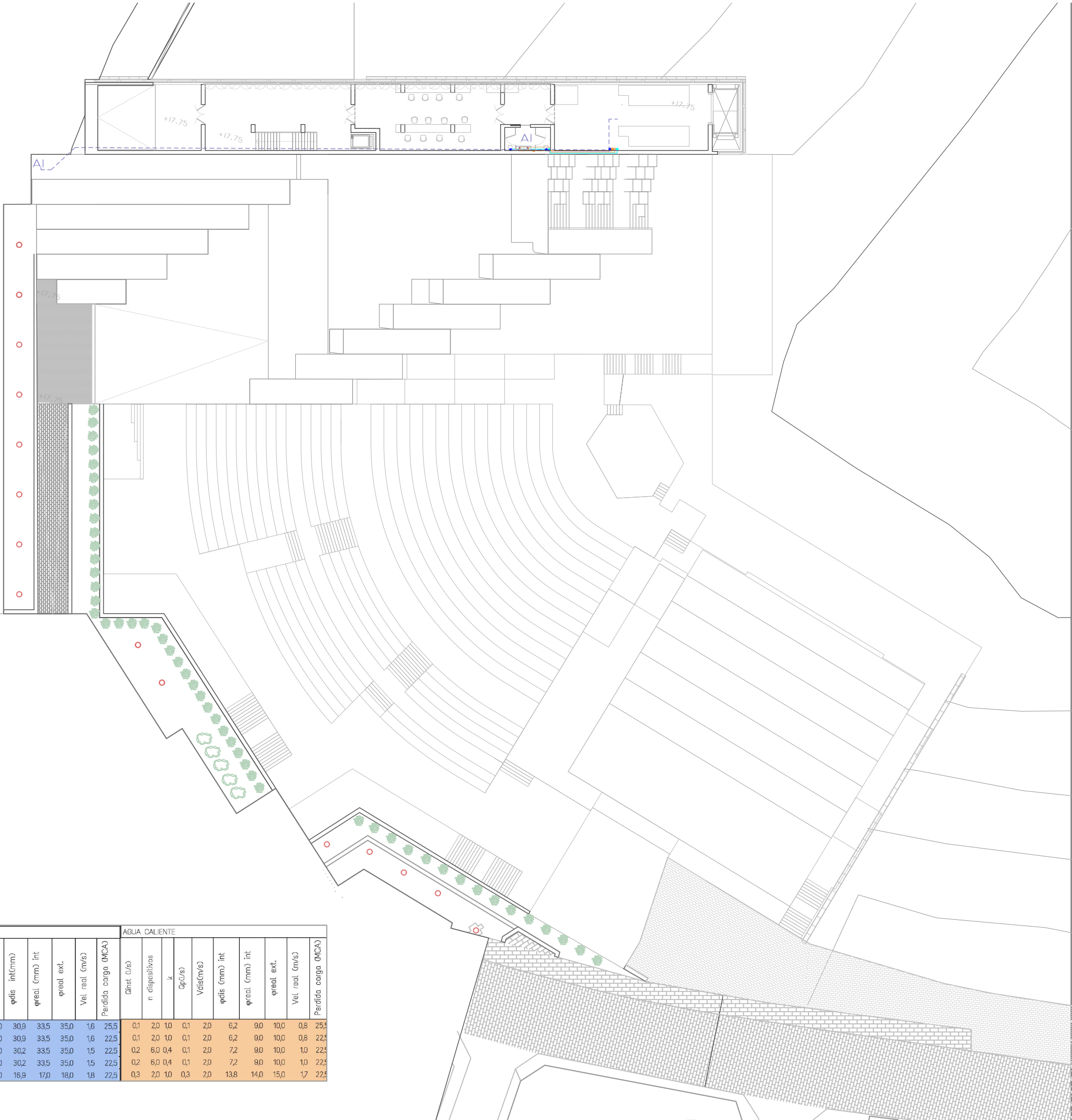


PLANTA	CIRCUITO	ESTANCIA	ALTURA	APARATOS														AGUA FRIA								AGUA CALIENTE											
				LV	LB	DU	BI	IC	IF	UG	UC	FD	FI	LJ	LJI	LD	LDD	GA	GG	Ginet. (l/s)	n dispositivos	k	Qp(l/s)	Vdiscm/s)	qdis int(mm)	qreal (mm) int	qreal ext.	Vel. real. (m/s)	Perdida. carga (MCA)	Ginet. (l/s)	n dispositivos	k	Qp(l/s)	Vdiscm/s)	qdis (mm) int	qreal (mm) int	qreal ext.
17,75	A1	aseo oficinas 02	25,5	2					2									2,6	4,0	0,6	1,5	2,0	30,9	33,5	35,0	1,6	25,5	0,1	2,0	1,0	0,1	2,0	6,2	9,0	10,0	0,8	25,5
14,75	B1	aseo oficinas 01	22,5	2					2									2,6	4,0	0,6	1,5	2,0	30,9	33,5	35,0	1,6	22,5	0,1	2,0	1,0	0,1	2,0	6,2	9,0	10,0	0,8	22,5
	B2	aseo cabo verde 01	22,5	6					3									4,1	9,0	0,4	1,4	2,0	30,2	33,5	35,0	1,5	22,5	0,2	6,0	0,4	0,1	2,0	7,2	9,0	10,0	1,0	22,5
	B3	aseo cabo verde 02	22,5	6					3									4,1	9,0	0,4	1,4	2,0	30,2	33,5	35,0	1,5	22,5	0,2	6,0	0,4	0,1	2,0	7,2	9,0	10,0	1,0	22,5
	B4	cafeteria cabo verde	22,5										1	1				0,5	2,0	1,0	0,5	2,0	16,9	17,0	18,0	1,8	22,5	0,3	2,0	1,0	0,3	2,0	13,8	14,0	15,0	1,7	22,5

DB HS 4 - PLANTA +14.25

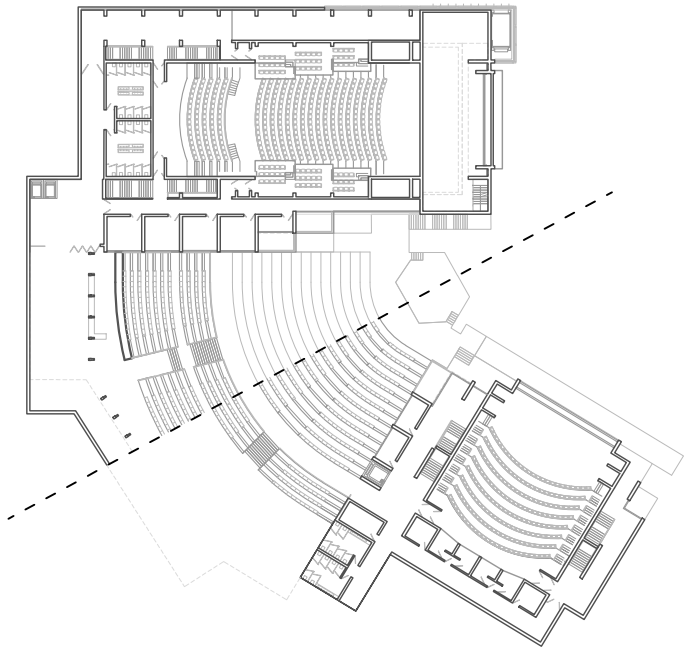


- BOMBA
- CODO CON VUELTA HACIA ARRIBA
- CODO CON VUELTA HACIA ABAJO
- COLECTOR
- COLLARIN DE TOMA
- CONECTOR FLEXIBLE
- COLLARIN DE TOMA
- CONTADOR GENERAL
- CONTADOR DIVISIONARIO
- DEPOSITO ACUMULADOR
- DEPOSITO DE PRESION
- DISPOSITIVO ANTIARIETE
- DILATADOR DE LINEA
- DESAGUE EN ARQUETA
- FILTRO
- FLUXOR
- GRIFO AGUA FRIA
- GRIFO DE AGUA FRIA TEMPORIZADO
- GRIFO HIDROMEZCLADOR MANUAL
- GRIFO HIDROMEZCLADOR AUTOMATICO
- GRIFO DE COMPROBACIÓN
- PASATUBOS
- LLAVE DE TOMA EN CARGA
- LLAVE
- VÁLVULA ANTIRETORNO
- TE HACIA ARRIBA
- TE HACIA ABAJO
- RED DE ABASTO ACS
- RED DE ABASTO AGUA FRIA
- RED DE RETORNO DE ACS
- RED DE INODORO



PLANTA	CIRCUITO	ESTANCIA	ALTURA	APARATOS												AGUA FRIA										AGUA CALIENTE											
				LV	LB	DU	BI	IC	IF	UG	UC	FD	FI	LJ	LJI	LD	LDD	GA	GG	Qinst (l/s)	n dispositivos	k	Qp(l/s)	Vdis(m/s)	φdis int(mm)	φreal (mm) int	φreal ext.	Vel. real (m/s)	Pérdida carga (MCA)	Qinst (l/s)	n dispositivos	k	Qp(l/s)	Vdis(m/s)	φdis (mm) int	φreal (mm) int	φreal ext.
17.75	A1	aseo oficinas 02	25.5	2					2									2.6	4.0	0.6	1.5	2.0	30.9	33.5	35.0	1.6	25.5	0.1	2.0	1.0	0.1	2.0	6.2	9.0	10.0	0.8	25.5
14.75	B1	aseo oficinas 01	22.5	2					2									2.6	4.0	0.6	1.5	2.0	30.9	33.5	35.0	1.6	22.5	0.1	2.0	1.0	0.1	2.0	6.2	9.0	10.0	0.8	22.5
	B2	aseo cabo verde 01	22.5	6					3									4.1	9.0	0.4	1.4	2.0	30.2	33.5	35.0	1.5	22.5	0.2	6.0	0.4	0.1	2.0	7.2	9.0	10.0	1.0	22.5
	B3	aseo cabo verde 02	22.5	6					3									4.1	9.0	0.4	1.4	2.0	30.2	33.5	35.0	1.5	22.5	0.2	6.0	0.4	0.1	2.0	7.2	9.0	10.0	1.0	22.5
	B4	cafetería cabo verde	22.5										1	1				0.5	2.0	1.0	0.5	2.0	16.9	17.0	18.0	1.8	22.5	0.3	2.0	1.0	0.3	2.0	13.8	14.0	15.0	1.7	22.5

DB HS 4 - PLANTA +17.25



SE HA DISPUESTO DE UNA RED SEPARATIVA AGUAS PLUVIALES
PARA LA ELABORACIÓN DEL SISTEMA DE AGUAS PLUVIALES SE APLICARÁ LA NORMATIVA DEL CTE DB HS 5.
PARA EL DISEÑO TENDRÁ EN CONSIDERACIÓN DIMENSIONADO DE LA RED DE EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES 4.2.1 RED PEQUEÑA EL ÁREA DE SUPERFICIE DEL ELEMENTO FILTRANTE DE UNA CALDERETA SERÁ ENTRE 1,5 Y 2 VECES LA SECCIÓN RECTA DE LA TUBERÍA.

ESTA INSTALACIÓN COMPRENDE LA EVACUACIÓN DE AGUAS PLUVIALES ASI COMO LAS RESIDUALES, EN ESTAS ULTIMAS SE SUBDIVIDE EN DOS CATEGORÍAS,YA QUE EN FAVOR DE LA SOSTENIBILIDAD DEL CONJUNTO SE HA PROCEDIDO A SEPARAR LAS AGUAS GRISES DE LAS AGUAS NEGRAS.
SE DISPONDRÁN DE CIERRES HIDRÁULICOS, ASI COMO DE VENTILACIÓN A LO QUE SE LE SUMA QUE SE HAN DISTRIBUIDO DE MANERA QUE SU MANTENIMIENTO RESULTE SENCILLO PARA LOS OPERARIOS EVITANDO UTILIZAR PASOS A TRAVÉS DE MUROS Y OTROS ELEMENTOS.

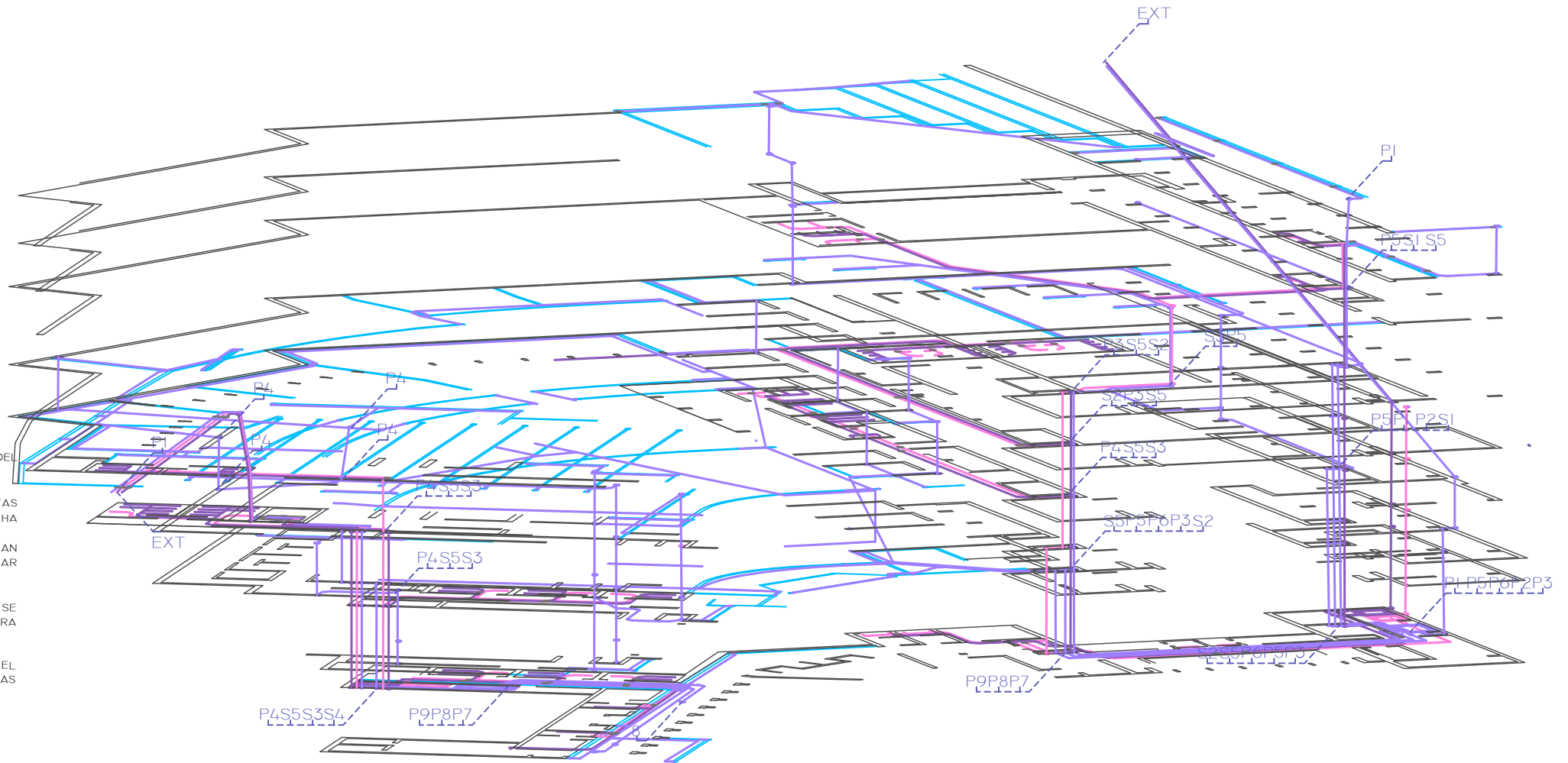
UN PUNTO A SEÑALAR ES QUE DEBIDO A LA NATURALEZA DEL DISEÑO DEL EDIFICIO,AL ESTAR BAJO RASANTE SE HA PROCEDIDO A INSTALAR UNA SERIE DE BOMBAS AL FINALIZAR EL CIRCUITO LOCAL DE CADA EDIFICIO DE MANERA QUE LAS AGUAS SEA BOMBEADAS HASTA LA CALLE Y POR ENDE HASTA EL SISTEMA DE SANEAMIENTO URBANO.

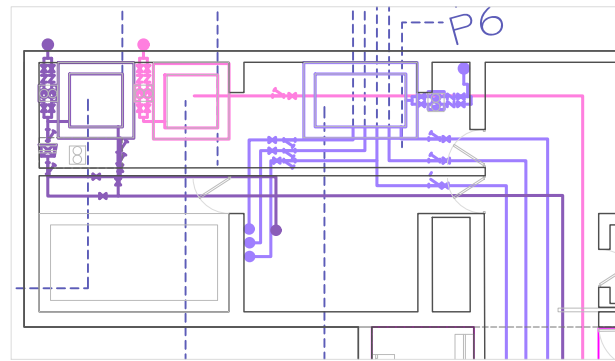
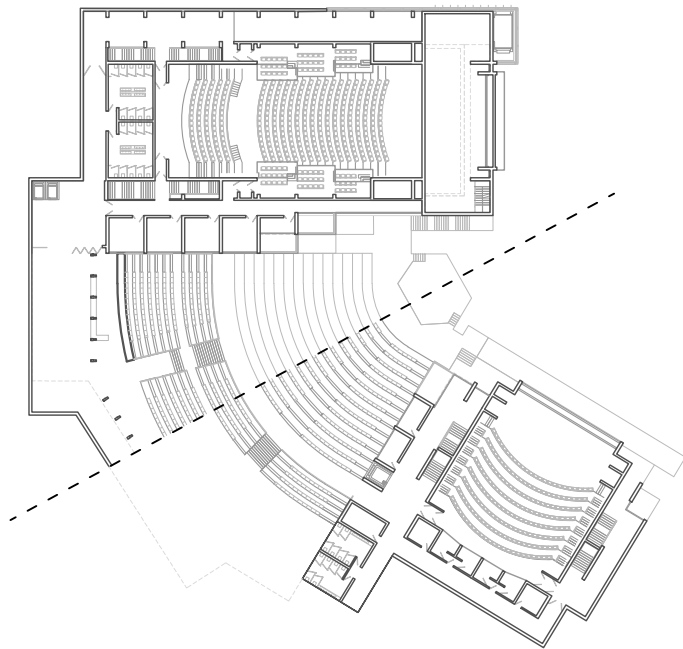
CADA UNA DE LAS REDES DISPONE DE UN DEPOSITO EN EL INTERIOR DEL EDIFICIO. DE MANERA QUE SE ACUMULA EL AGUA ANTES DE SER BOMBEADA O EMPLEADA PARA OTROS MENESTERES, COMO LO SON EL USO DE LAS AGUAS PLUVIALES PARA REGADÍO O EL USO DE LAS AGUAS GRISES PARA LLENAR EL SISTEMA DE INODOROS.

CTE DB HS 05
A SEPARATE NETWORK HAS BEEN INSTALLED.
RAINWATER
THE REGULATIONS OF CTE DB HS 5 WILL BE APPLIED TO THE CONSTRUCTION OF THE STORMWATER SYSTEM.
THE DESIGN WILL TAKE INTO ACCOUNT:
SIZING OF THE STORMWATER DRAINAGE NETWORK 4.2.1 SMALL NETWORK: THE SURFACE AREA OF THE FILTER ELEMENT OF A TANK WILL BE BETWEEN 1.5 AND 2 TIMES THE CROSS-SECTION OF THE PIPE.

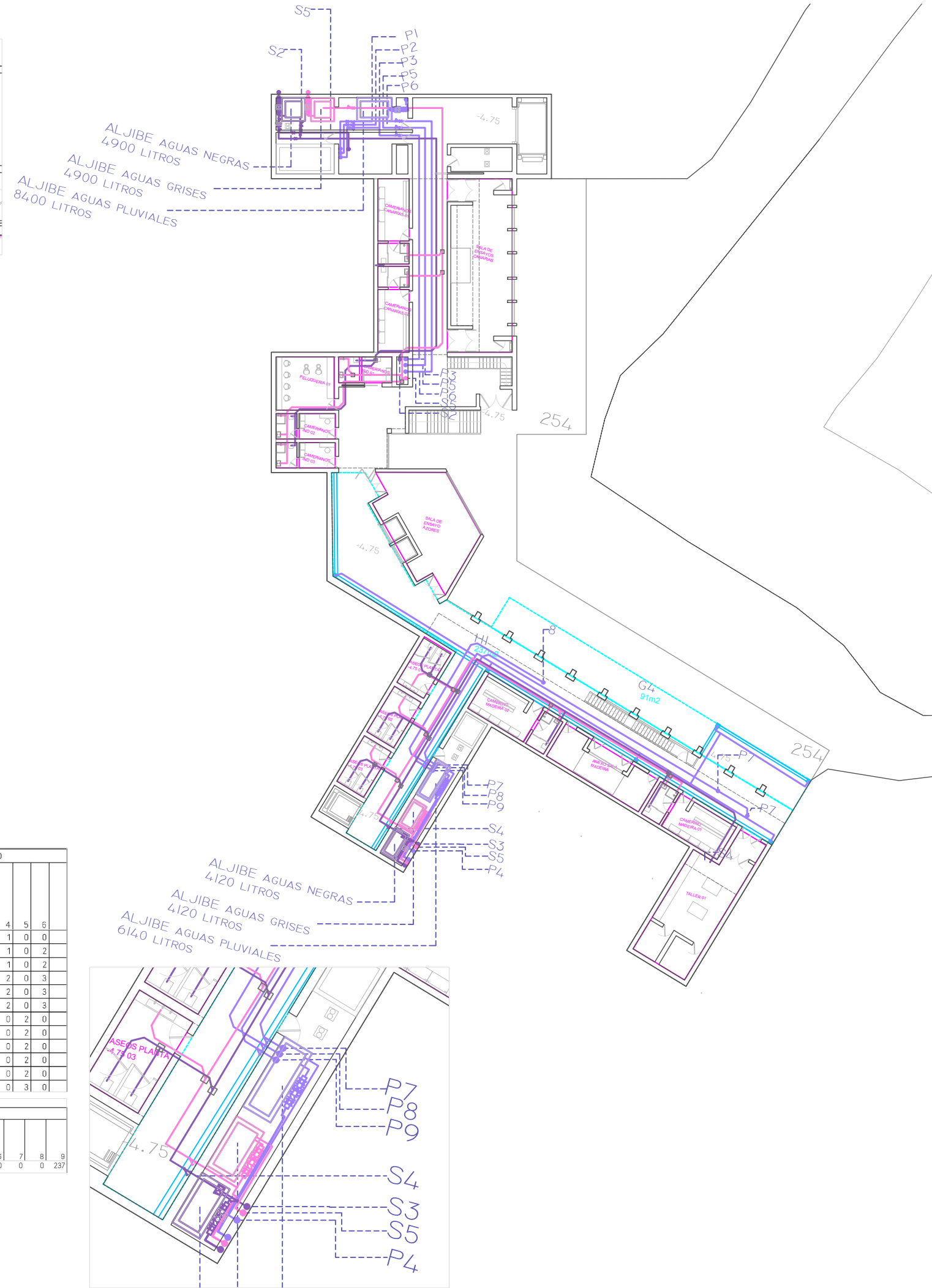
THIS INSTALLATION INCLUDES THE DRAINAGE OF RAINWATER AS WELL AS WASTEWATER. THE LATTER IS SUBDIVIDED INTO TWO CATEGORIES, SINCE, IN ORDER TO ENSURE THE SUSTAINABILITY OF THE SYSTEM, GREYWATER HAS BEEN SEPARATED FROM BLACKWATER.
HYDRAULIC CLOSURES AND VENTILATION WILL BE PROVIDED, AND THEY HAVE BEEN DISTRIBUTED SO THAT THEIR MAINTENANCE IS EASY FOR OPERATORS, AVOIDING THE NEED TO PASS THROUGH WALLS AND OTHER ELEMENTS.

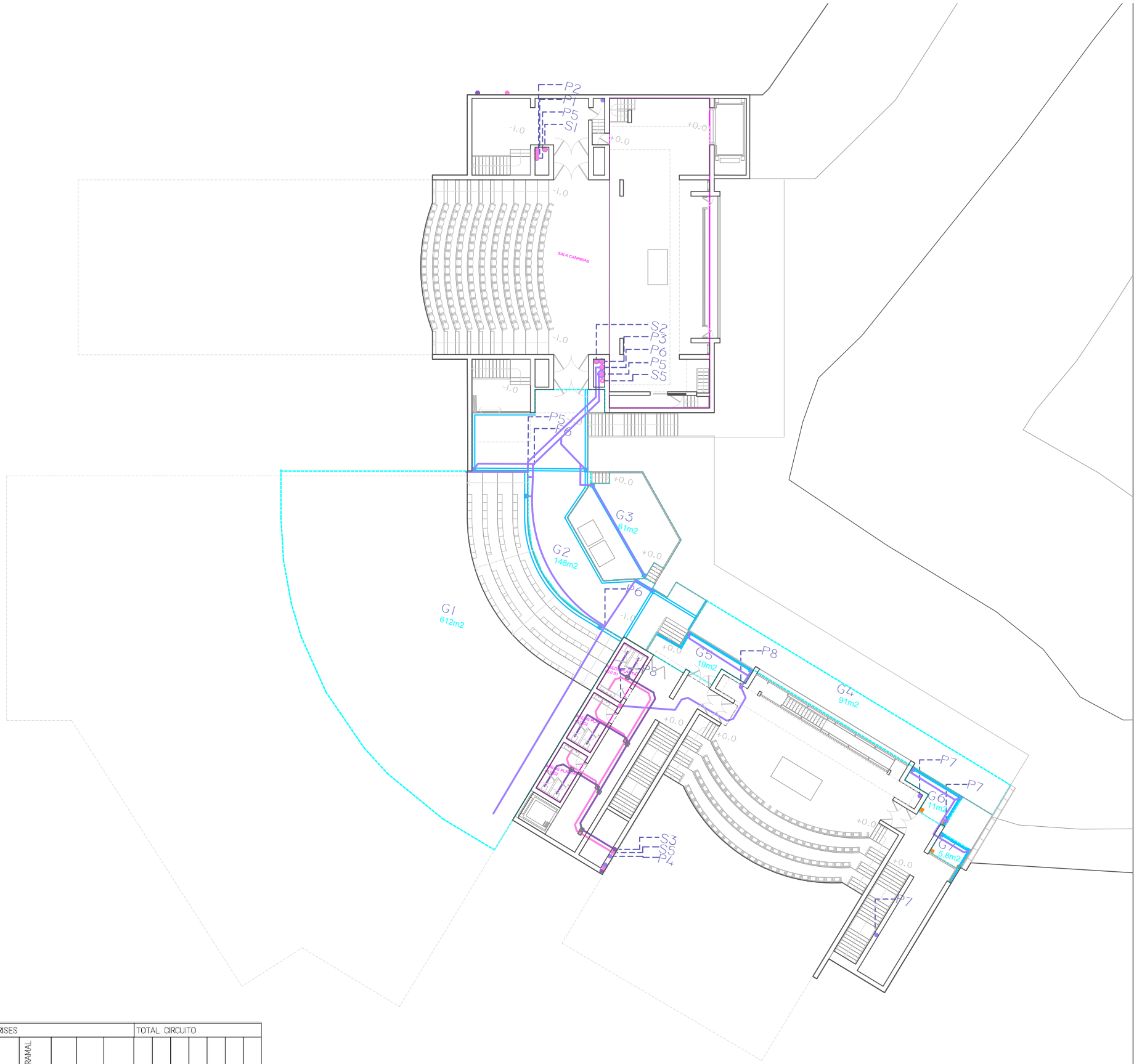
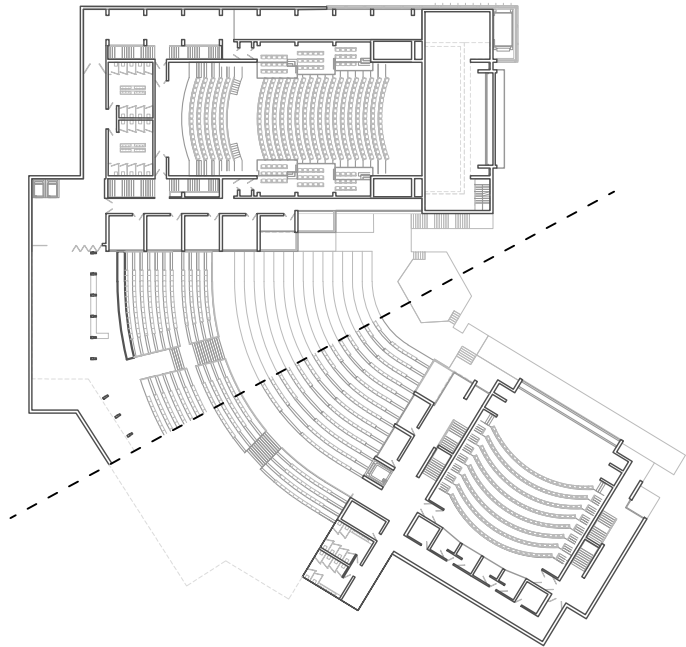
ONE POINT WORTH NOTING IS THAT DUE TO THE NATURE OF THE BUILDING'S DESIGN, BEING UNDERGROUND, A SERIES OF PUMPS WERE INSTALLED AT THE END OF EACH BUILDING'S LOCAL CIRCUIT SO THAT THE WATER IS PUMPED TO THE STREET AND, THEREFORE, TO THE URBAN WASTEWATER SYSTEM.





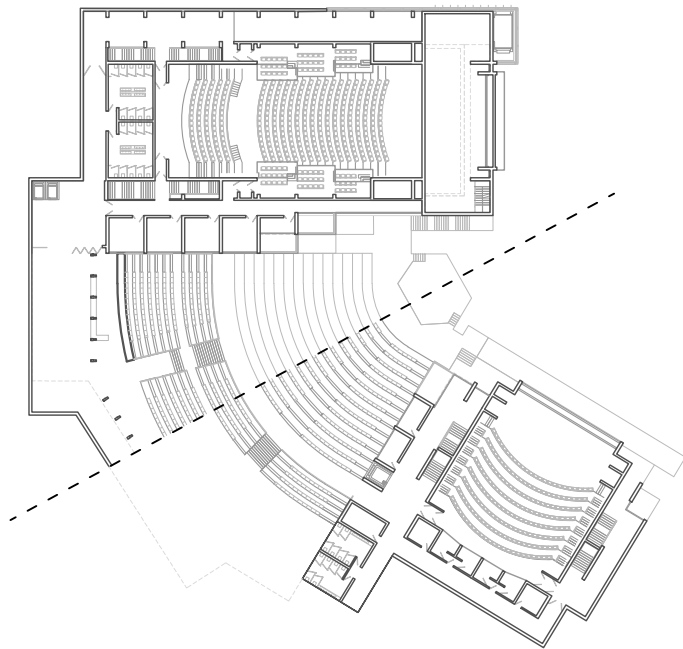
PLANTA	CIRCUITO	ESTANCIA	ALTURA	APARATOS														AGUAS NEGRAS				AGUAS GRISES				TOTAL CIRCUITO																
				ALTURA PLANTAS															UD total	PENDIENTE	DIAMETRO RAMAL	CIRCUITO	DIAMETRO BAJANTE	DIAMETRO COLECTOR	UD total	PENDIENTE	DIAMETRO RAMAL	CIRCUITO	DIAMETRO BAJANTE	DIAMETRO COLECTOR	1	2	3	4	5	6						
					LV	BA	DU	BI	IC	IF	UP	UD	UB	FC	FI	FB	VT	LV																			LD					
-4,75		taller	4,5	2																10	10	900	4	500	90	0,0	10	900	6	500	NO PRO	0	0	0	1	0	0					
		camerino madeira 01	4,5	2	1		1				1									10	10	900	4	500	90	2,0	10	900	6	500	90	0	0	0	1	0	2					
		camerino madeira 02	4,5	2	1		1				1									10	10	900	4	500	90	2,0	10	900	6	500	90	0	0	0	1	0	2					
		aseos planta -4,75 01	4,5	2	3						2									20	10	900	4	500	90	3,0	10	900	6	500	90	0	0	0	2	0	3					
		aseos planta -4,75 02	4,5	2	3						2									20	10	900	4	500	90	3,0	10	900	6	500	90	0	0	0	2	0	3					
		aseos planta -4,75 03	4,5	2	3						2									20	10	900	4	500	90	3,0	10	900	6	500	90	0	0	0	2	0	3					
		camerinos canarios 01	4,5	2	1		1				1									10	10	900	2	500	90	2,0	10	900	5	500	90	0	1	0	0	2	0					
		camerinos canarios 02	4,5	2	1		1				1									10	10	900	2	500	90	2,0	10	900	5	500	90	0	1	0	0	2	0					
		camerino ind 01	4,5	2	1		1				1									10	10	900	2	500	90	2,0	10	900	5	500	90	0	1	0	0	2	0					
		camerino ind 02	4,5	2	1		1				1									10	10	900	2	500	90	2,0	10	900	5	500	90	0	1	0	0	2	0					
		camerino ind 03	4,5	2	1		1				1									10	10	900	2	500	90	2,0	10	900	5	500	90	0	1	0	0	2	0					
		peluqueria	4,5	2	3															00	10	900	2	500	NO PROD	3,0	10	900	5	500	90	0	0	0	0	3	0					
		REGIMEN PLUVIOMETRICO				110	FACTOR		11	MM /DIA														2,64	CIRCUITO									CIRCUITO								
EDIFICIO	ESPACIO	PLANTA	SUPERFICIE	CIRCUITO	SUPERFICIE ACUMULADA	PONDERADA	Nº SUMIDOROS	BACHANTES AGUAS PLUVIALES	PENDIENTE CANALON	COTA INICIAL	LONGITUD	COTA FINAL	CANALON	ELEMETO FILTRANTE	PENDIENTE COLECTOR	COTA INICIAL	LONGITUD	COTA FINAL	COLECTORES DE AGUAS PLUVIALES	SUPERFICIE	VOLUMEN DE AGUA	LITROS	CIRCUITO									CIRCUITO										
MADERA	H1	-4,75	237	9	237	11	260,7	4	93	0,5	-0,05	18	-0,14	250	157,5	0,9	-0,15	400	-0,5	2000	2370	6257	6256800	0	0	0	0	0	0	0	0	0	626	0	0	0	0	0	0	0	0	237



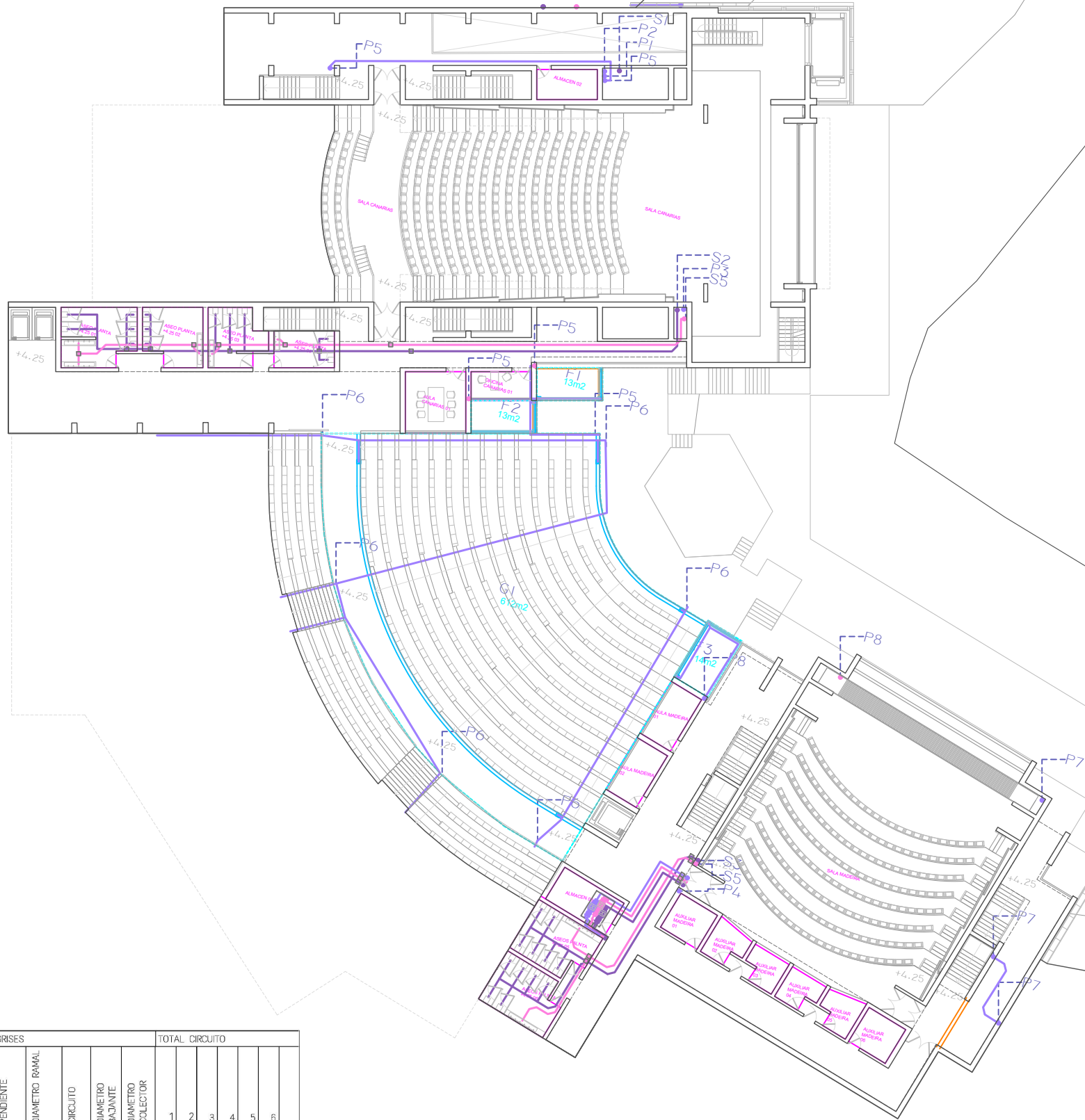


PLANTA	CIRCUITO	ESTANCIA	ALTURA	APARATOS														AGUAS NEGRAS				AGUAS GRISES				TOTAL CIRCUITO															
				ALTURA PLANTAS	LV	BA	DU	BI	IC	IF	UP	UD	UB	FC	FI	FB	VT	LV	LD	JD total	PENDIENTE	DIAMETRO RAMAL	CIRCUITO	DIAMETRO BACANTE	DIAMETRO COLECTOR	JD total	PENDIENTE	DIAMETRO RAMAL	CIRCUITO	DIAMETRO BACANTE	DIAMETRO COLECTOR	1	2	3	4	5	6				
0		aseo planta 0,0 01	4	1	3					2									2,0	1,0	90,0	3	50,0	90	3,0	1,0	90,0	6	50,0	90	0	0	2	0	0	3					
		aseo planta 0,0 02	4	1	3					2									2,0	1,0	90,0	3	50,0	90	3,0	1,0	90,0	6	50,0	90	0	0	2	0	0	3					
		aseo planta 0,0 03	4	1	3					2									2,0	1,0	90,0	3	50,0	90	3,0	1,0	90,0	6	50,0	90	0	0	2	0	0	3					
REGION PLUVIOMETRICO				110	FACTOR				1,1	MM /DIA																2,54															
EDIFICIO	ESPACIO	PLANTA	SUPERFICIE	CIRCUITO	SUPERFICIE ACUMULADA	PONDERADA	N° SUMIDROS	BACANTES AGUAS PLUVIALES	PENDIENTE CANALON	COTA INICIAL	LONGITUD	COTA FINAL	CANALON	ELEMENTO FILTRANTE	PENDIENTE COLECTOR	COTA INICIAL	LONGITUD	COTA FINAL	COLECTORES DE AGUAS PLUVIALES		SUPERFICIE	VOLUMEN DE AGUA	LITROS	CIRCUITO									CIRCUITO								
																								1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
AZORES	G1	0	614	6	614	1,1	6754	4	125	0,5	415	22	-4139	AUMEI	218,8	0,9	405	70	40	2500	6140	16210	16209600	0	0	0	0	0	1621	0	0	0	0	0	0	0	614	0	0	0	
AZORES	G2	0	148	6	148	1,1	1628	3	75	0,5	-105	75	-10875	200	131,3	0,9	-115	220	-13	1600	1480	3907	3907200	0	0	0	0	0	391	0	0	0	0	0	0	0	148	0	0	0	
AZORES	G3	0	61	6	61	1,1	671	2	63	0,5	-005	4,5	-00725	150	110,3	0,9	-015	90	-02	900	610	1610	1610400	0	0	0	0	0	161	0	0	0	0	0	0	0	61	0	0	0	
MADERA	G4	0	91	9	91	1,1	1001	2	63	0,5	-4,8	4,45	-482225	200	110,3	0,9	-4,8	150	-50	900	910	2402	2402400	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	91	0	
MADERA	G5	0	19	9	19	1,1	209	2	50	0,5	-005	3	-0065	100	87,5	0,9	-015	70	-02	900	190	502	501600	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	
MADERA	G6	0	11	7	11	1,1	121	2	50	0,5	-005	2,2	-0061	100	87,5	0,9	-015	50	-02	900	110	290	290400	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	0	11	0	0	
MADERA	G7	0	5,8	7	5,8	1,1	6,38	2	50	0,5	-005	3	-0065	100	87,5	0,9	-015	70	-02	900	5,8	15,3	153120	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0	0	0	0	6	0	0	

DB HS5 - PLANTA +0.0

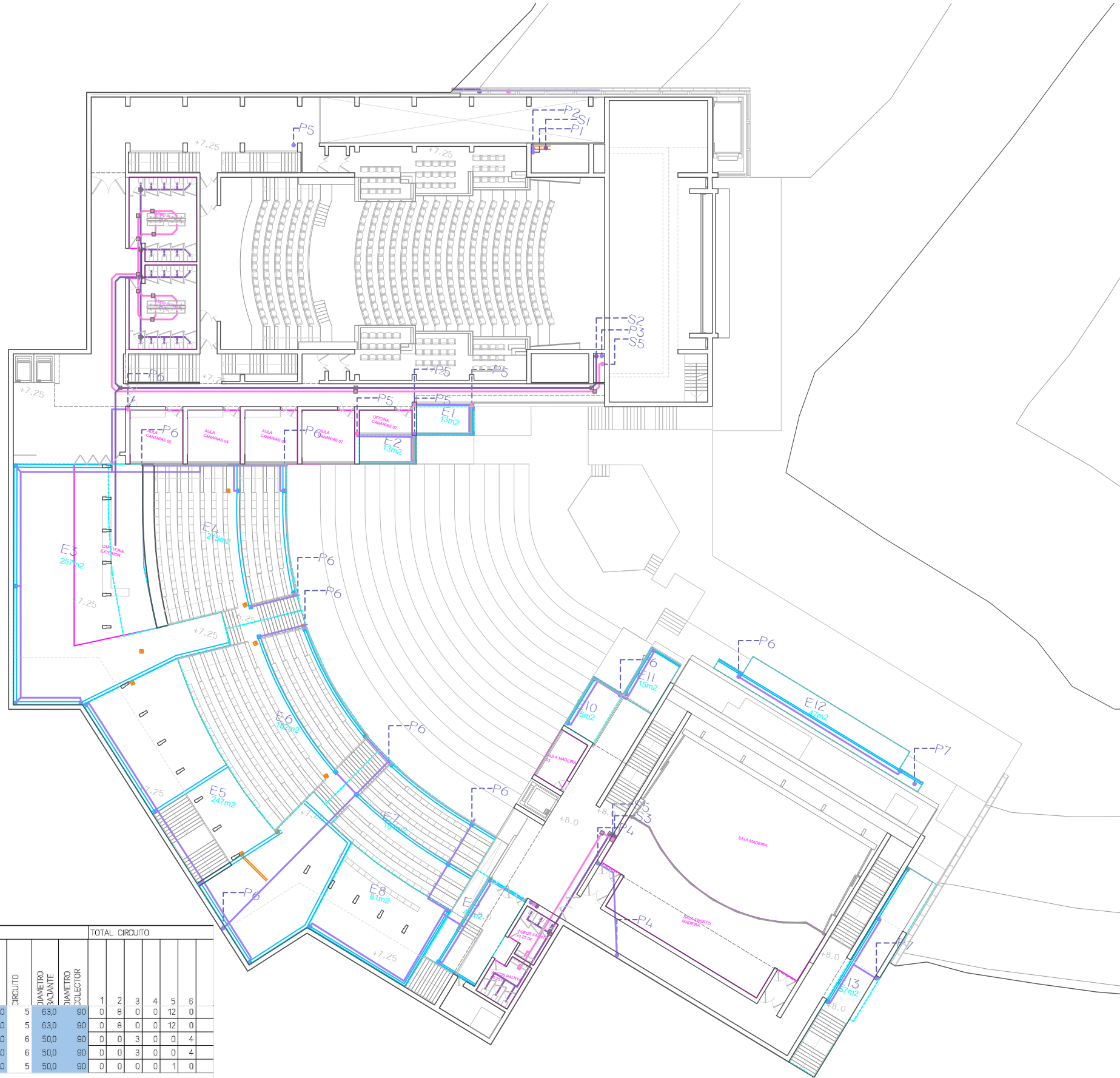
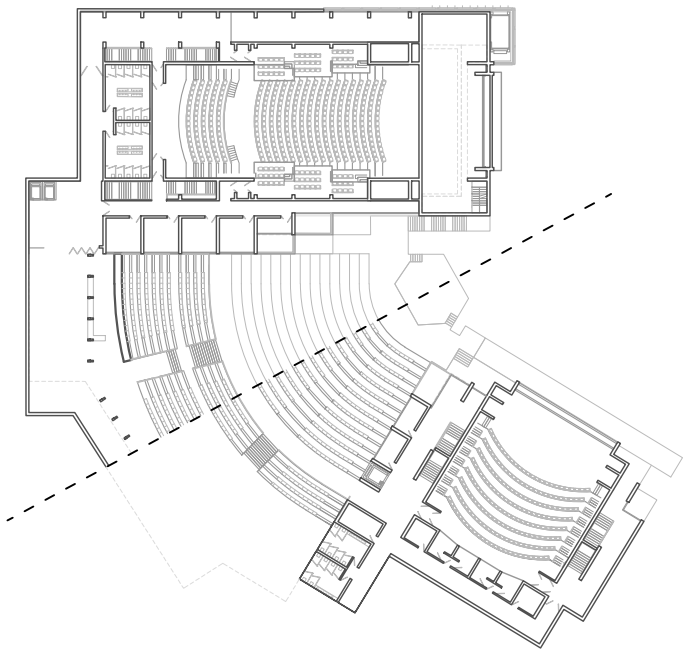


- BOMBA
- CODO CON VUELTA HACIA ARRIBA
- CODO CON VUELTA HACIA ABAJO
- LLAVE DE PASO
- VALVULA ANTIRETORNO
- FILTRO
- TRITURADORA
- AGUAS PLUVIALES
- AGUAS GRISES
- AGUAS NEGRAS
- AJIBE AGUAS NEGRAS
- ALJIBE AGUAS GRISES
- ALJIBE AGUAS PLUVIALES



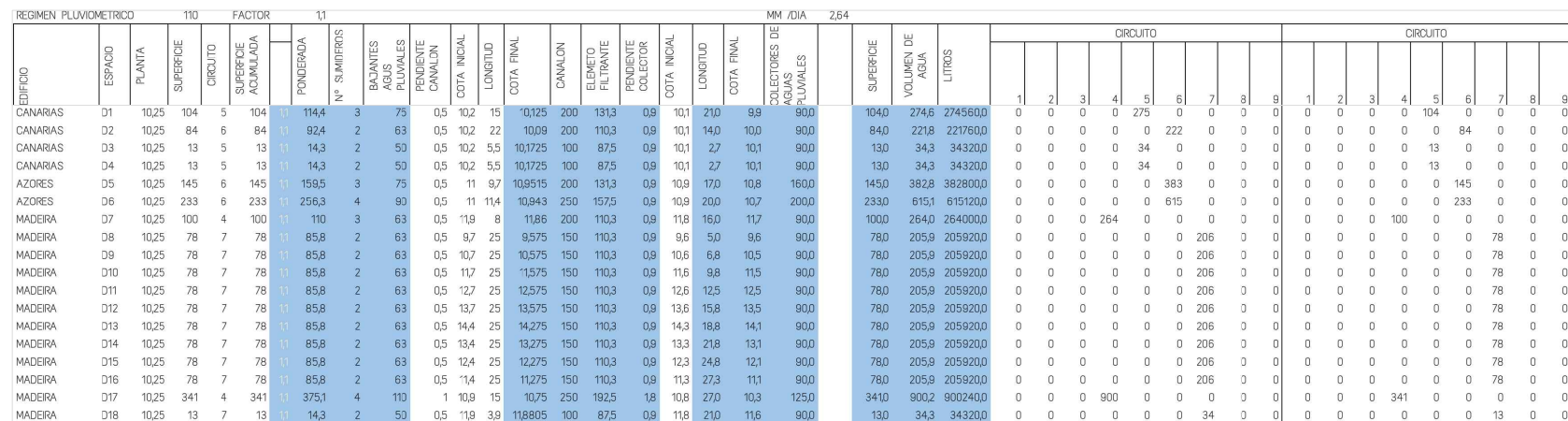
PLANTA	CIRCUITO	ESTANCIA	ALTURA	APARATOS														AGUAS NEGRAS			AGUAS GRISES			TOTAL CIRCUITO																
				ALTURA PLANTAS																	UD total	PENDIENTE	DIAMETRO RAMAL	CIRCUITO	DIAMETRO BAJANTE	DIAMETRO COLECTOR	UD total	PENDIENTE	DIAMETRO RAMAL	CIRCUITO	DIAMETRO BAJANTE	DIAMETRO COLECTOR	1	2	3	4	5	6		
4,25		aseo planta 425 01	7	2	10					5										5,0	10	90,0	2	50,0	90	10,0	10	90,0	5	50,0	90	0	5	0	0	10	0			
		aseo planta 425 02	7	2	5					3	2									5,0	10	90,0	5	50,0	90	5,0	10	90,0	5	50,0	90	0	5	0	0	5	0			
		aseo planta 425 03	7	2	4					3										3,0	10	90,0	2	50,0	90	4,0	10	90,0	5	50,0	90	0	3	0	0	4	0			
		aseo planta 425 04	7	2	2					2										2,0	10	90,0	2	50,0	90	2,0	10	90,0	5	50,0	90	0	2	0	0	2	0			
		aseo planta 425 05	7	2	6					6										6,0	10	90,0	3	50,0	90	6,0	10	90,0	6	50,0	90	0	0	6	0	0	6			
		aseo planta 425 06	7	2	6					6										6,0	10	90,0	3	50,0	90	6,0	10	90,0	6	50,0	90	0	0	6	0	0	6			
REGIMEN PLUVIOMETRICO				110	FACTOR				11	MM /DIA												264																		
EDIFICIO	ESPACIO	PLANTA	SUPERFICIE	CIRCUITO	SUPERFICIE ACUMULADA	PONDERADA	N° SUMIDOROS	BACANTES AGUAS PLUVIALES	PENDIENTE CANALON	COTA INICIAL	LONGITUD	COTA FINAL	CANALON	ELEMENTO FILTRANTE	PENDIENTE COLECTOR	COTA INICIAL	LONGITUD	COTA FINAL	COLECTORES DE AGUAS PLUVIALES	SUPERFICIE	VOLUMEN DE AGUA	LITROS	CIRCUITO									CIRCUITO								
																							1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9
CANARIAS	F1	4,25	13	5	13	11	14,3	2	53	0,5	415	2,2	4139	100	875	0,9	405	70	40	900	130	34,3	343200	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0
CANARIAS	F2	4,25	13	5	13	11	14,3	2	53	0,5	415	2,2	4139	100	875	0,9	405	70	40	900	130	34,3	343200	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0
MADIERA	F3	4,25	14	8	14	11	15,4	2	53	0,5	415	2,2	4139	100	875	0,9	405	70	40	900	140	37,0	369600	0	0	0	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	0	14	0

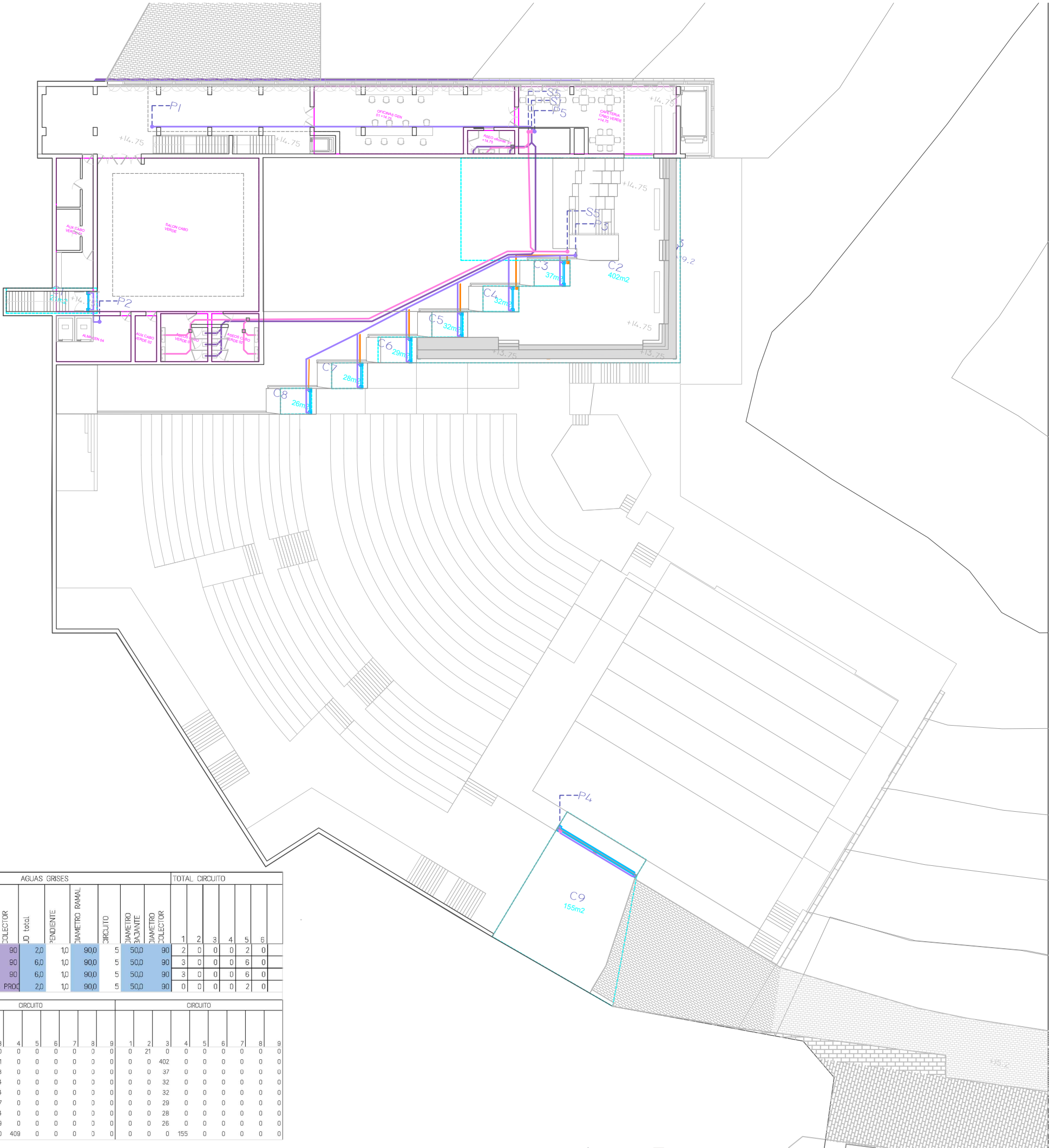
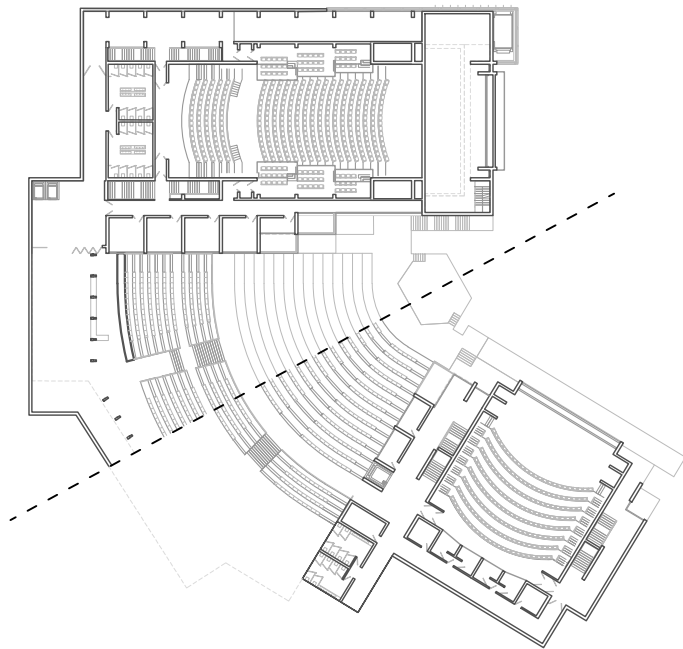
DB HS5- PLANTA +4.25



PLANTA	CIRCUITO	ESTANCIA	ALTURA	APARATOS														AGUAS NEGRAS			AGUAS GRISES			TOTAL CIRCUITO																	
				ALTURA PLANTAS	LV	BA	DJ	BI	IC	IF	UP	UD	UB	FC	FI	FB	VT	LV	LD	JD total	PENDIENTE	DIAMETRO RAMAL	CIRCUITO	DIAMETRO SANEANTE	DIAMETRO COLECTOR	JD total	PENDIENTE	DIAMETRO RAMAL	CIRCUITO	DIAMETRO SANEANTE	DIAMETRO COLECTOR	1	2	3	4	5	6				
7,25		aseo planta 7,25 01	10	3	12					8								8,0	1,0	90,0	2	50,0	90	12,0	1,0	90,0	5	63,0	90	0	8	0	0	12	0						
		aseo planta 7,25 02	10	3	12					8								8,0	1,0	90,0	2	50,0	90	12,0	1,0	90,0	5	63,0	90	0	8	0	0	12	0						
		aseo planta 7,25 03	11	4	4					3								3,0	1,0	90,0	3	50,0	90	4,0	1,0	90,0	6	50,0	90	0	0	3	0	0	4						
		aseo planta 7,25 04	11	4	4					3								3,0	1,0	90,0	3	50,0	90	4,0	1,0	90,0	6	50,0	90	0	0	3	0	0	4						
		cafeteria exterior	7,5	3										1				0,0	1,0	90,0	3	50,0	NO PROG	1,0	1,0	90,0	5	50,0	90	0	0	0	0	1	0						
REGIMEN PLUVIOMETRICO				110	FACTOR				11	MM /DIA																2,64															
EDIFICIO	ESPACIO	PLANTA	SUPERFICIE	CIRCUITO	SUPERFICIE ACUMULADA	PONDERRA	Nº SUMIDOROS	BAYANTES AGUAS PLUVIALES	PENDIENTE CAVALON	COTA INICIAL	LONGITUD	COTA FINAL	CANALON	ELEMENTO FILTRANTE	PENDIENTE COLECTOR	COTA INICIAL	LONGITUD	COTA FINAL	COLECTORES DE AGUAS PLUVIALES	SUPERFICIE	VOLUMEN DE AGUA	LITROS	CIRCUITO									CIRCUITO									
																							1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
CANARIAS	E1	7,25	13	5	13	11	14,3	2	50	0,5	7,15	5,5	7,1225	100	875	0,9	7,05	5,0	7,0	900	130	34,3	343200	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	
CANARIAS	E2	7,25	13	5	13	11	14,3	2	50	0,5	7,15	5,5	7,1225	100	875	0,9	7,05	5,0	7,0	900	130	34,3	343200	0	0	0	0	34	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0	0	
AZORES	E3	7,25	257	6	257	11	282,7	4	90	0,5	7,2	14	7,13	250	1575	0,9	7,1	420	6,7	2000	2570	678,5	6784800	0	0	0	0	0	678	0	0	0	0	0	0	257	0	0	0	0	
AZORES	E4	7,25	215	6	215	11	236,5	4	90	0,5	6,34	5	6,315	250	1575	0,9	6,24	30	6,2	2000	2150	567,5	5676000	0	0	0	0	0	568	0	0	0	0	0	0	215	0	0	0	0	
AZORES	E5	7,25	247	6	247	11	271,7	4	90	0,5	7,2	19	7,105	250	1575	0,9	7,1	30	7,1	2000	2470	652,1	6520800	0	0	0	0	0	652	0	0	0	0	0	0	247	0	0	0	0	
AZORES	E6	7,25	162	6	162	11	178,2	3	90	0,5	6,34	19	6,245	200	1575	0,9	6,24	30	6,2	1600	1620	427,7	4276800	0	0	0	0	0	428	0	0	0	0	0	0	162	0	0	0	0	
AZORES	E7	7,25	101	6	101	11	111,1	3	63	0,5	6,34	22	6,23	200	1103	0,9	6,24	36,0	5,9	900	1010	266,6	2666400	0	0	0	0	0	267	0	0	0	0	0	0	101	0	0	0	0	
AZORES	E8	7,25	81	6	81	11	89,1	2	63	0,5	7,2	9,4	7,153	150	1103	0,9	7,1	17,0	7,0	900	810	213,8	2138400	0	0	0	0	0	214	0	0	0	0	0	0	81	0	0	0	0	
MADERA	E9	7,25	45	6	45	11	49,5	2	50	0,5	7,9	4,1	7,8795	125	875	0,9	7,8	8,7	7,7	900	450	118,8	1188000	0	0	0	0	0	119	0	0	0	0	0	0	45	0	0	0	0	
MADERA	E10	7,25	15	8	15	11	16,5	2	50	0,5	7,9	2,1	7,8895	100	875	0,9	7,8	9,0	7,7	900	150	39,6	396000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0
MADERA	E11	7,25	15	8	15	11	16,5	2	50	0,5	7,9	2,1	7,8895	100	875	0,9	7,8	9,0	7,7	900	150	39,6	396000	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	0	0	0	0
MADERA	E12	7,25	47	8	47	11	51,7	2	50	0,5	7,8	8	7,76	125	875	0,9	7,8	16,7	7,7	900	470	124,1	1240800	0	0	0	0	0	0	124	0	0	0	0	0	0	47	0	0	0	0
MADERA	E13	7,25	57	7	57	11	62,7	2	50	0,5	7,9	4,1	7,8795	150	875	0,9	7,8	6,0	7,7	900	570	150,5	1504800	0	0	0	0	0	0	150	0	0	0	0	0	0	57	0	0	0	0

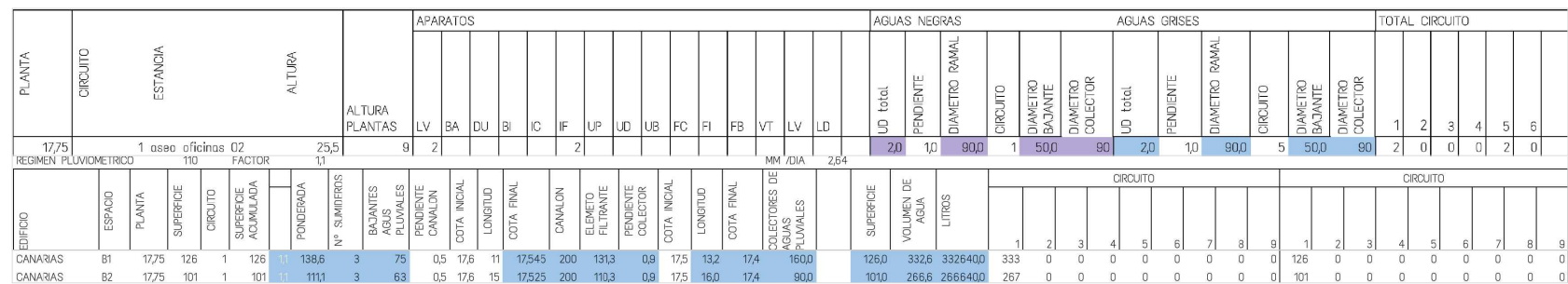
DB HS5 - PLANTA +4.25

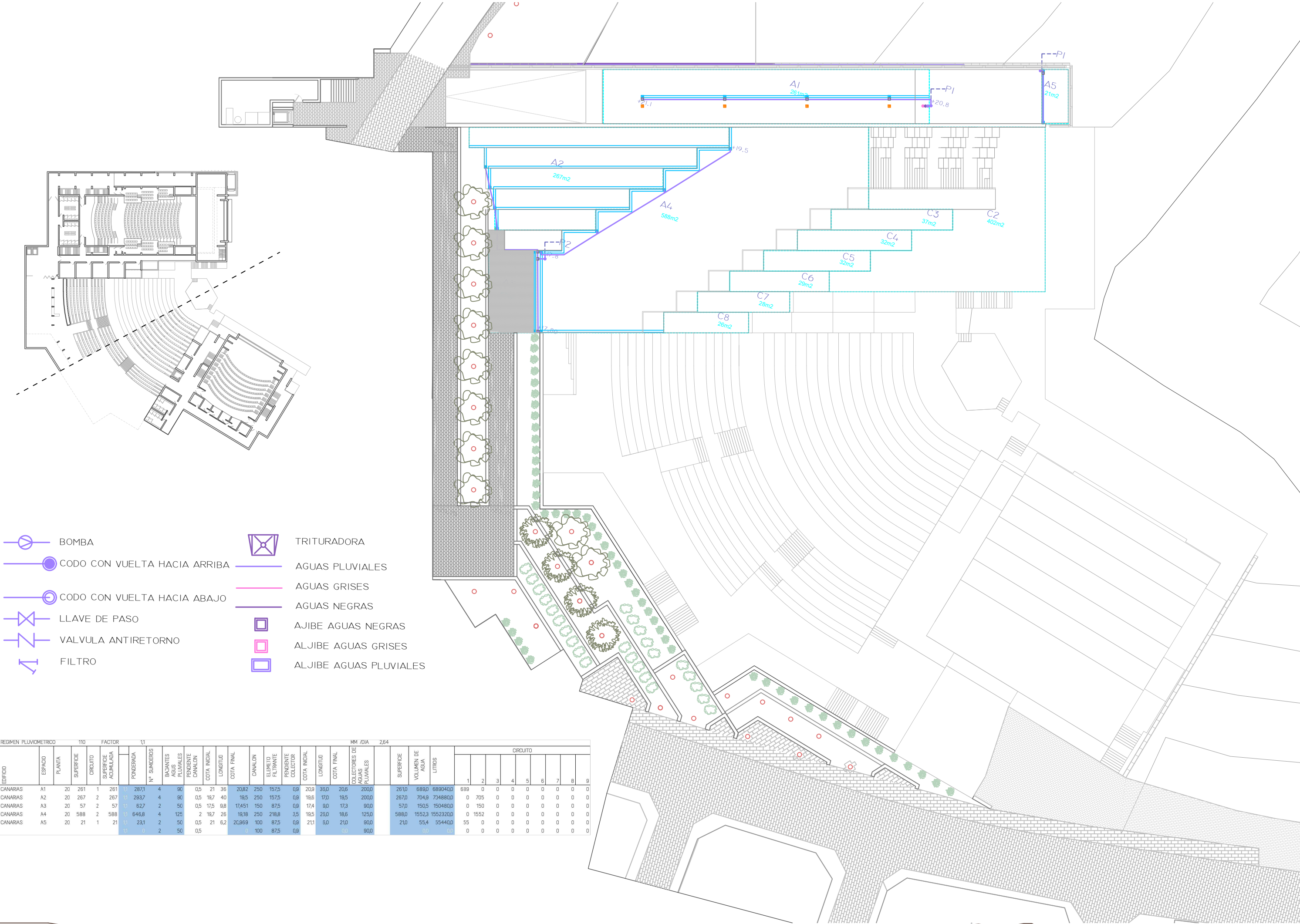




PLANTA	CIRCUITO	ESTANCIA	ALTURA	APARATOS														AGUAS NEGRAS			AGUAS GRISES						TOTAL CIRCUITO														
				ALTURA PLANTAS														JD total	PENDIENTE	DIAMETRO RAMAL	CIRCUITO	DIAMETRO SCAJANTE	DIAMETRO COLECTOR	JD total	PENDIENTE	DIAMETRO RAMAL	CIRCUITO	DIAMETRO SCAJANTE	DIAMETRO COLECTOR												
					LV	BA	DU	BI	IC	IF	UP	UB	FC	FI	FB	VT	LV													LD	1	2	3	4	5	6					
14,75		aseo oficinas 01	22,5	8	2					2									2,0	10	90,0	1	50,0	90	2,0	10	90,0	5	50,0	90	2	0	0	0	2	0					
		aseo cabo verde 01	22,5	8	6					3									3,0	10	90,0	1	50,0	90	6,0	10	90,0	5	50,0	90	3	0	0	0	6	0					
		aseo cabo verde 02	22,5	8	6					3									3,0	10	90,0	1	50,0	90	6,0	10	90,0	5	50,0	90	3	0	0	0	6	0					
		cafeteria cabo verde	22,5	8									1				1		0,0	10	90,0		50,0 NO PROC		2,0	10	90,0	5	50,0	90	0	0	0	0	2	0					
REGIMEN PLUVIOMETRICO				110	FACTOR													MM /DIA 2,64																							
EDIFICIO	ESPACIO	PLANTA	SUPERFICIE	CIRCUITO	SUPERFICIE ACUMULADA	PONDERADA	Nº SUMIDOROS	BASANTES AGUAS PLUVIALES	PENDIENTE CANALON	COTA INICIAL	LONGITUD	COTA FINAL	CANALON	ELEMENTO FILTRANTE	PENDIENTE COLECTOR	COTA INICIAL	LONGITUD	COTA FINAL	COLECTORES DE AGUAS PLUVIALES	SUPERFICIE	VOLUMEN DE AGUA	LITROS	CIRCUITO									CIRCUITO									
																							1	2	3	4	5	6	7	8	9	1	2	3	4	5	6	7	8	9	
CANARIAS	C1	14,75	21	2	21	11	231	2	53	0,5	1465	18	14841	100	875	0,9	1455	4,0	145	900	210	55,4	554400	0	55	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	
CANARIAS	C2	14,75	402	3	402	11	4422	4	110	1	1365	44	1321	250	1925	1,8	1255	26,0	121	1250	4020	10613	10612800	0	0	1061	0	0	0	0	0	0	0	402	0	0	0	0	0	0	
CANARIAS	C3	14,75	37	3	37	11	407	2	53	0,5	15	2	1498	125	875	0,9	149	4,5	149	900	370	97,7	976800	0	0	98	0	0	0	0	0	0	0	37	0	0	0	0	0	0	
CANARIAS	C4	14,75	32	3	32	11	352	2	53	0,5	15	2	1498	125	875	0,9	149	17,0	148	900	320	84,5	844800	0	0	84	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	
CANARIAS	C5	14,75	32	3	32	11	352	2	53	0,5	15	2	1498	125	875	0,9	149	23,0	147	900	320	84,5	844800	0	0	84	0	0	0	0	0	0	0	32	0	0	0	0	0	0	
CANARIAS	C6	14,75	29	3	29	11	319	2	53	0,5	15	2	1498	100	875	0,9	149	25,0	147	900	290	76,6	765600	0	0	77	0	0	0	0	0	0	0	29	0	0	0	0	0	0	
CANARIAS	C7	14,75	28	3	28	11	308	2	53	0,5	15	2	1498	100	875	0,9	149	28,0	147	900	280	73,9	739200	0	0	74	0	0	0	0	0	0	0	28	0	0	0	0	0	0	
CANARIAS	C8	14,75	26	3	26	11	286	2	53	0,5	15	2	1498	100	875	0,9	149	33,0	146	900	260	68,6	686400	0	0	69	0	0	0	0	0	0	0	26	0	0	0	0	0	0	
MADERA	C9	14,75	155	4	155	11	1705	3	75	0,5	16,8	8,5	167575	200	1313	0,9	16,7	8,6	16,6	1600	1550	409,2	4092000	0	0	0	0	409	0	0	0	0	0	0	155	0	0	0	0	0	0

DB HS5 - PLANTA +14.25





REGIMEN PLUVIOMETRICO			110		FACTOR		1,1													MM /DIA		2,64												
EDIFICIO	ESPACIO	PLANTA	SUPERFICIE	CIRCUITO	SUPERFICIE ACUMULADA	PONDERADA	N° SUMIDORES	BASTANTES AGUAS PLUVIALES	PENDIENTE CANALON	COTA INICIAL	LONGITUD	COTA FINAL	CANALON	ELEMENTO FILTRANTE	PENDIENTE COLECTOR	COTA INICIAL	LONGITUD	COTA FINAL	COLECTORES DE AGUAS PLUVIALES	SUPERFICIE	VOLUMEN DE AGUA	LITROS	CIRCUITO											
																							1	2	3	4	5	6	7	8	9			
CANARIAS	A1	20	261	1	261	1,1	287,1	4	90	0,5	21	36	20,82	250	1575	0,9	20,9	35,0	20,6	2000	2610	6890	6890400	689	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
CANARIAS	A2	20	267	2	267	1,1	293,7	4	90	0,5	19,7	40	19,5	250	1575	0,9	19,6	17,0	19,5	2000	2670	7049	7048800	0	705	0	0	0	0	0	0	0	0	
CANARIAS	A3	20	57	2	57	1,1	62,7	2	50	0,5	17,5	9,8	17,451	150	875	0,9	17,4	9,0	17,3	900	570	150,5	1504800	0	150	0	0	0	0	0	0	0	0	
CANARIAS	A4	20	588	2	588	1,1	646,8	4	125	2	19,7	26	19,18	250	218,8	3,5	19,5	25,0	18,6	1250	5880	15523	15523200	0	1552	0	0	0	0	0	0	0	0	
CANARIAS	A5	20	21	1	21	1,1	23,1	2	50	0,5	21	6,2	20,969	100	875	0,9	21,1	5,0	21,0	900	210	55,4	554400	55	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
						1,1	0	2	50	0,5			0	100	875	0,9		0,0		900	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	

ELECTRICIDAD Y TELECOMUNICACIONES

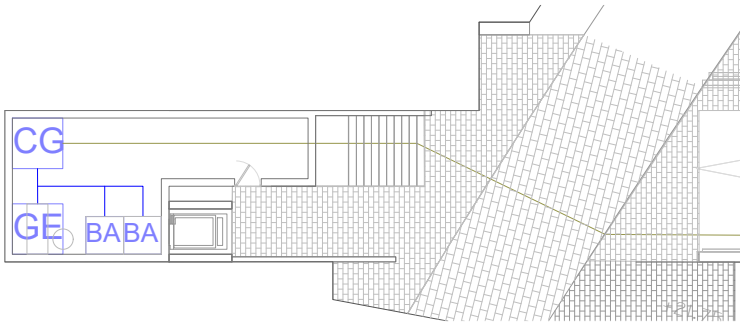
EN LO REFERIDO A ELECTRICIDAD SE HA DE TOMAR COMO REFERENCIA EL REGLAMENTO ELECTROTÉCNICO DE BAJA TENSIÓN CONCRETAMENTE LOS APARTADOS: ITC-BT-28 , EL APARTADO COMPRENDE LAS INSTALACIONES EN LOS LOCALES DE PÚBLICA CONCURRENCIA COMO LOCALES DE ESPECTÁCULOS Y ACTIVIDADES RECREATIVAS. AL TENER QUE ASEGURARSE UN SUMINISTRO CONSTANTE, SE HA DISPUESTO DE UN GRUPO ELECTRÓGENO Y DE BATERÍAS DE ACUMULADORES. EN ARAS A LA SOSTENIBILIDAD Y DE MANERA COMPLEMENTARIA SE HA INSTALADO PANELES SOLARES.

LA INSTALACIÓN ELÉCTRICA SE HA DIVIDIDO EN DOS EDIFICIOS DIFERENCIADOS, SIENDO ESTOS EL EDIFICIO MADEIRA Y EL EDIFICIO CANARIAS. CADA UNO CUENTA CON SU CUARTO ESPECÍFICO PARA LAS INSTALACIONES ELÉCTRICAS. AL SER UN EDIFICIO DE USOS DIVERSOS , SE HAN DISPUESTO DIVERSOS CIRCUITOS ATENDIENDO A CADA ESTANCIA, MÉTODO QUE CUMPLE CON LAS PRESCRIPCIONES COMPLEMENTARIAS ESTABLECIDAS EN LA NORMA, EN LAS QUE LA SALA DE PUBLICO, EL VESTÍBULO DE ACCESO, EL ESCENARIOS, Y LAS CABINAS DEBEN TENER CIRCUITOS SEPARADOS Y DIFERENCIADOS.

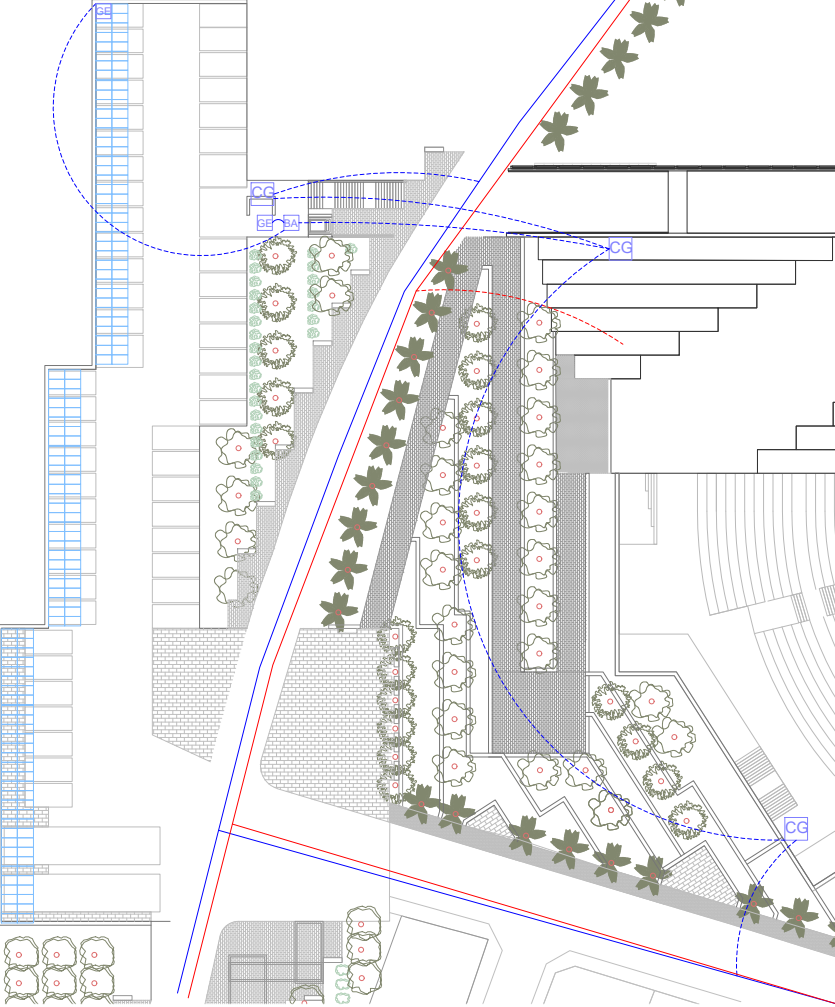
REGARDING ELECTRICITY, THE LOW-VOLTAGE ELECTRICAL REGULATIONS MUST BE TAKEN AS A REFERENCE, SPECIFICALLY SECTIONS: ITC-BT-28. THIS SECTION COVERS INSTALLATIONS IN PUBLIC PLACES SUCH AS ENTERTAINMENT VENUES AND RECREATIONAL ACTIVITIES. SINCE A CONSTANT POWER SUPPLY MUST BE ENSURED, A GENERATOR AND ACCUMULATOR BATTERIES HAVE BEEN INSTALLED. FOR THE SAKE OF SUSTAINABILITY, SOLAR PANELS HAVE BEEN INSTALLED AS A COMPLEMENT.

THE ELECTRICAL INSTALLATION HAS BEEN DIVIDED INTO TWO SEPARATE BUILDINGS: THE MADEIRA BUILDING AND THE CANARIAS BUILDING. EACH HAS ITS OWN DEDICATED ROOM FOR ELECTRICAL INSTALLATIONS. AS THIS IS A MULTI-USE BUILDING, VARIOUS CIRCUITS HAVE BEEN INSTALLED FOR EACH ROOM, A METHOD THAT COMPLIES WITH THE COMPLEMENTARY REQUIREMENTS ESTABLISHED IN THE STANDARD, IN WHICH THE PUBLIC ROOM, THE ENTRANCE HALL, THE STAGE, AND THE BOOTHS MUST HAVE SEPARATE AND DISTINCT CIRCUITS.

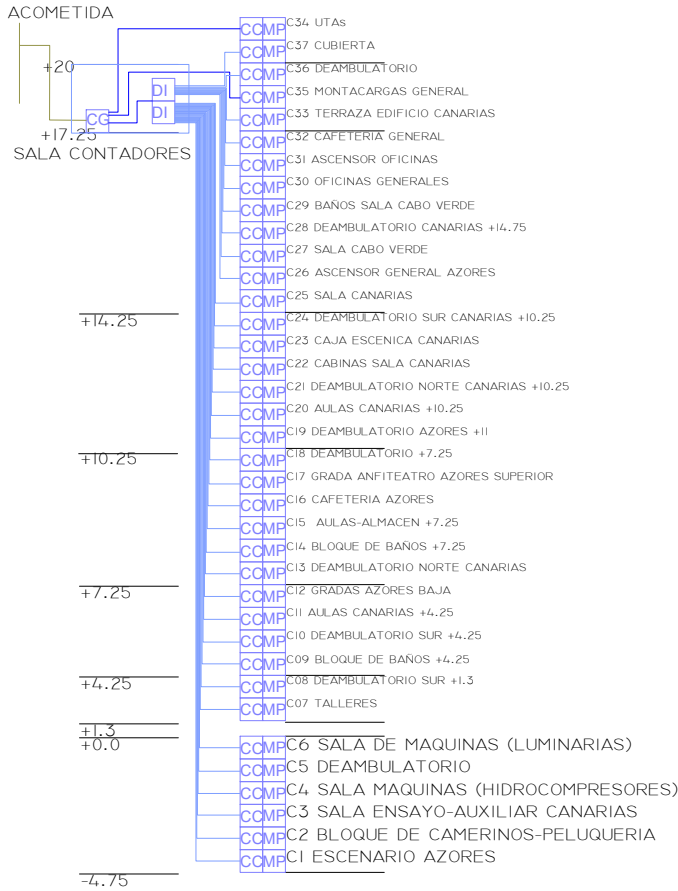
CUARTO INTALACIONES



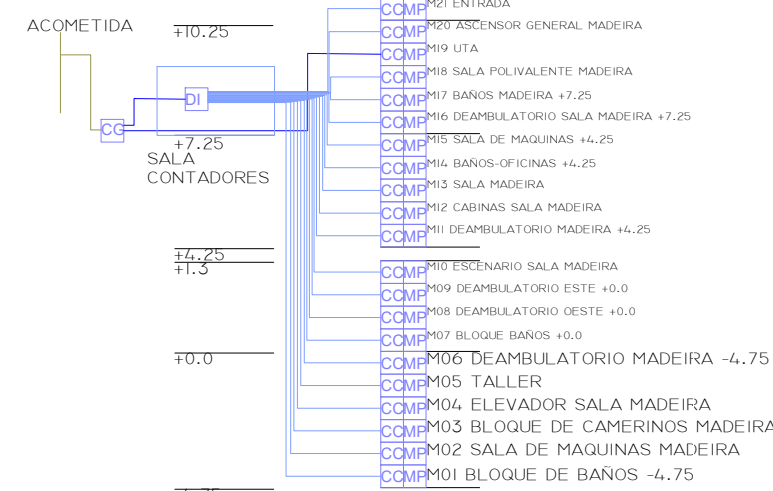
ESQUEMA ACOMETIDA



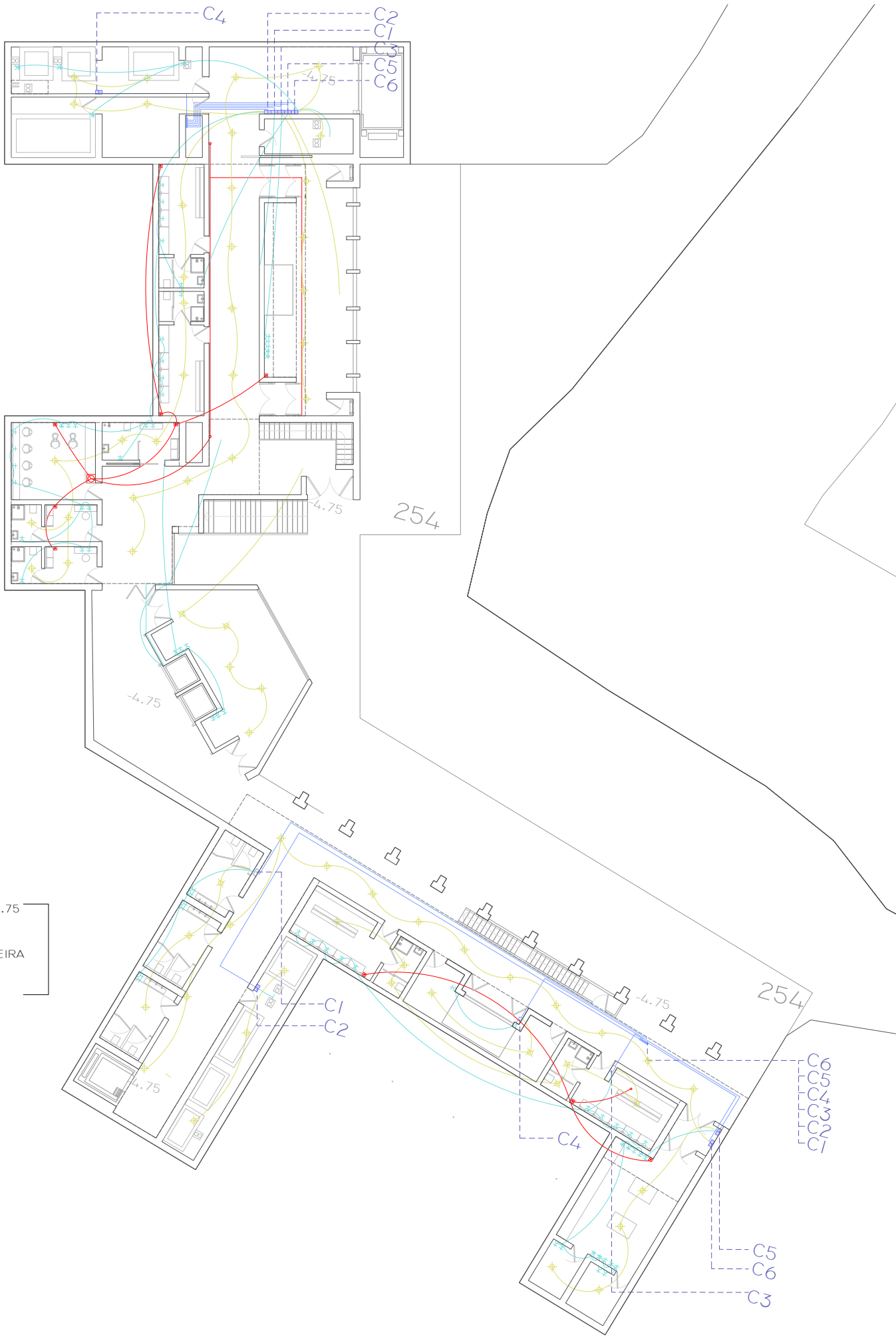
CIRCUITO EDIFICIO CANARIAS



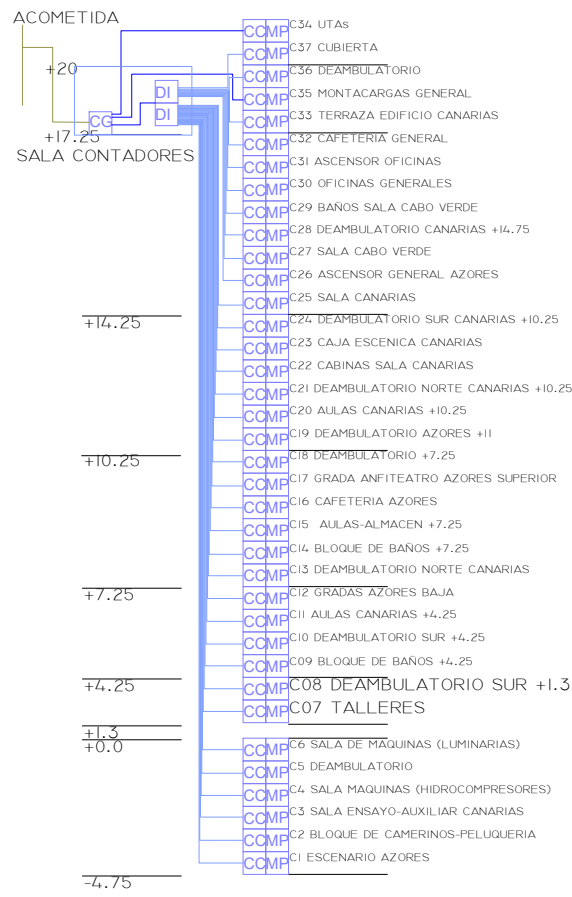
CIRCUITO EDIFICIO MADEIRA



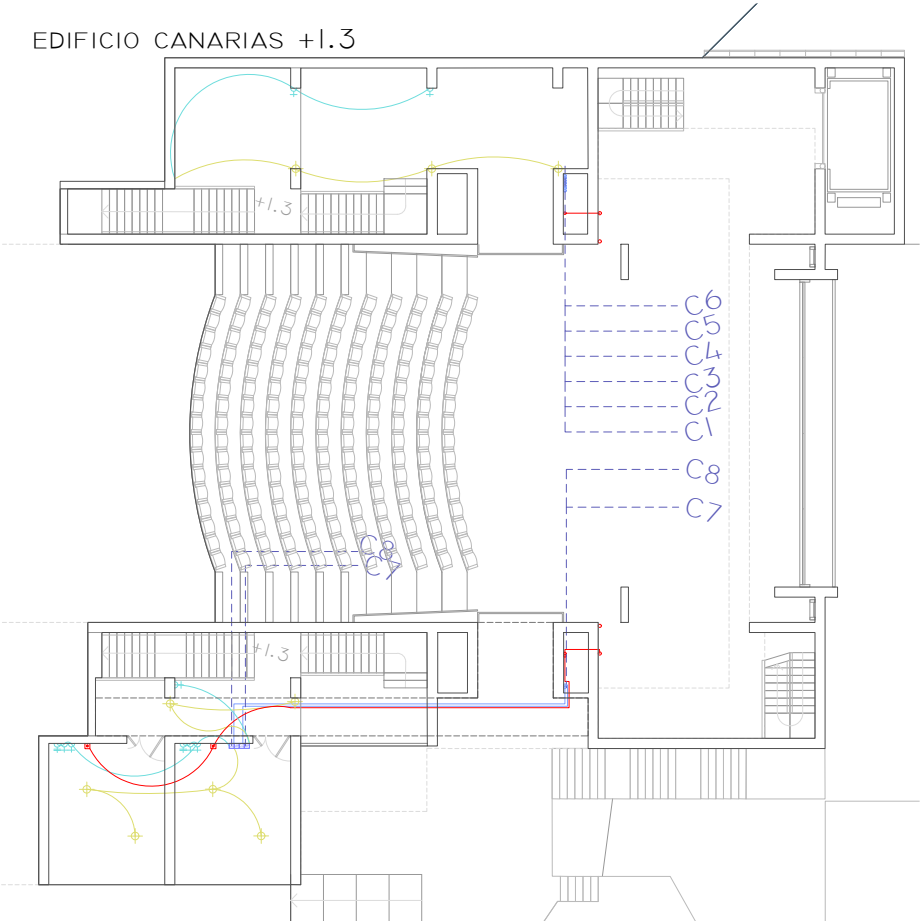
- LEYENDA
- CIRCUITO GENERAL
 - CIRCUITO INTERMEDIO
 - CIRCUITO LOCAL LUMINARIAS
 - CIRCUITO LOCAL
 - BASE ENCHUFE 10/16 A
 - BASE ENCHUFE 25 A
 - PUNTO DE LUZ
 - CUADRO DE DISTRIBUCION
 - CAJA GENERAL DE MANDO Y PROTECCION
 - CAJA DE DERIVACION
 - ELEMENTO PARA LA UBICACION DE CONTADORES
 - DISPOSITIVOS GENERALES DE MANDO Y PROTECCION
 - GRUPO ELECTROGENO
 - BATERIAS
 - ARQUETA TELECOMUNICACIONES
 - ENTRADA LAN
 - ENTRADA DE TELECO
 - CIRCUITO TELECOMUNICACIONES



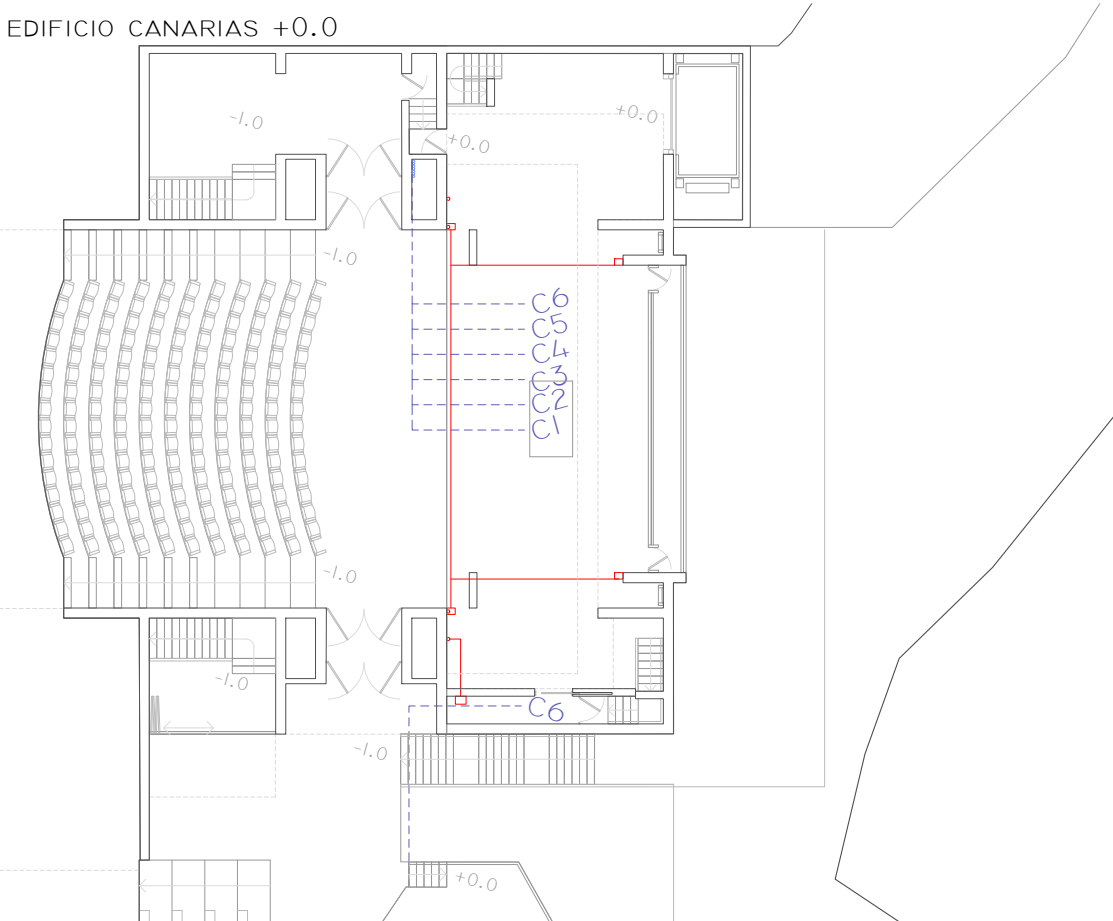
CIRCUITO EDIFICIO CANARIAS



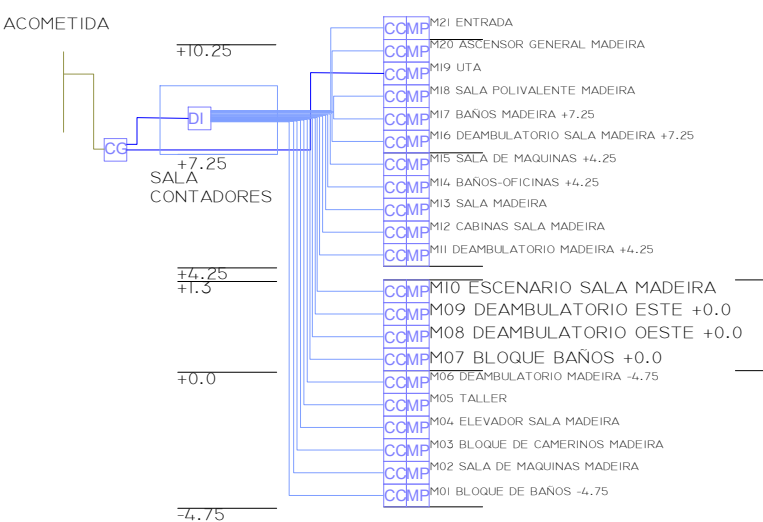
EDIFICIO CANARIAS +1.3



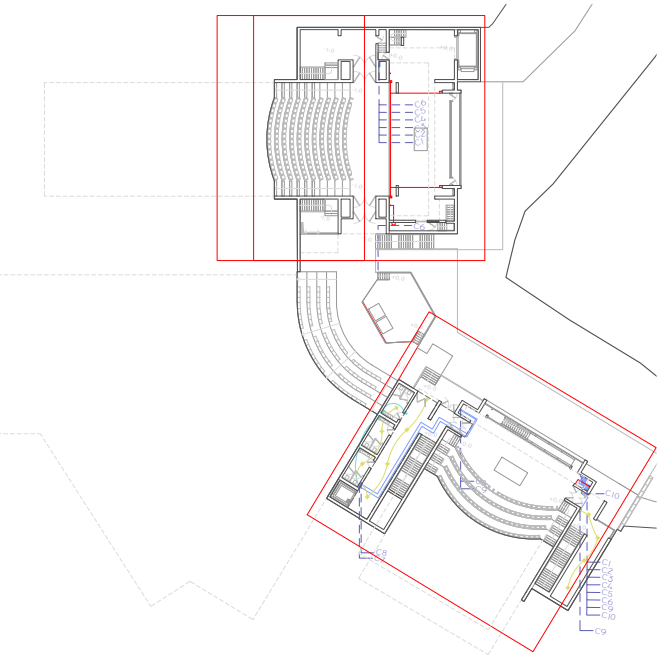
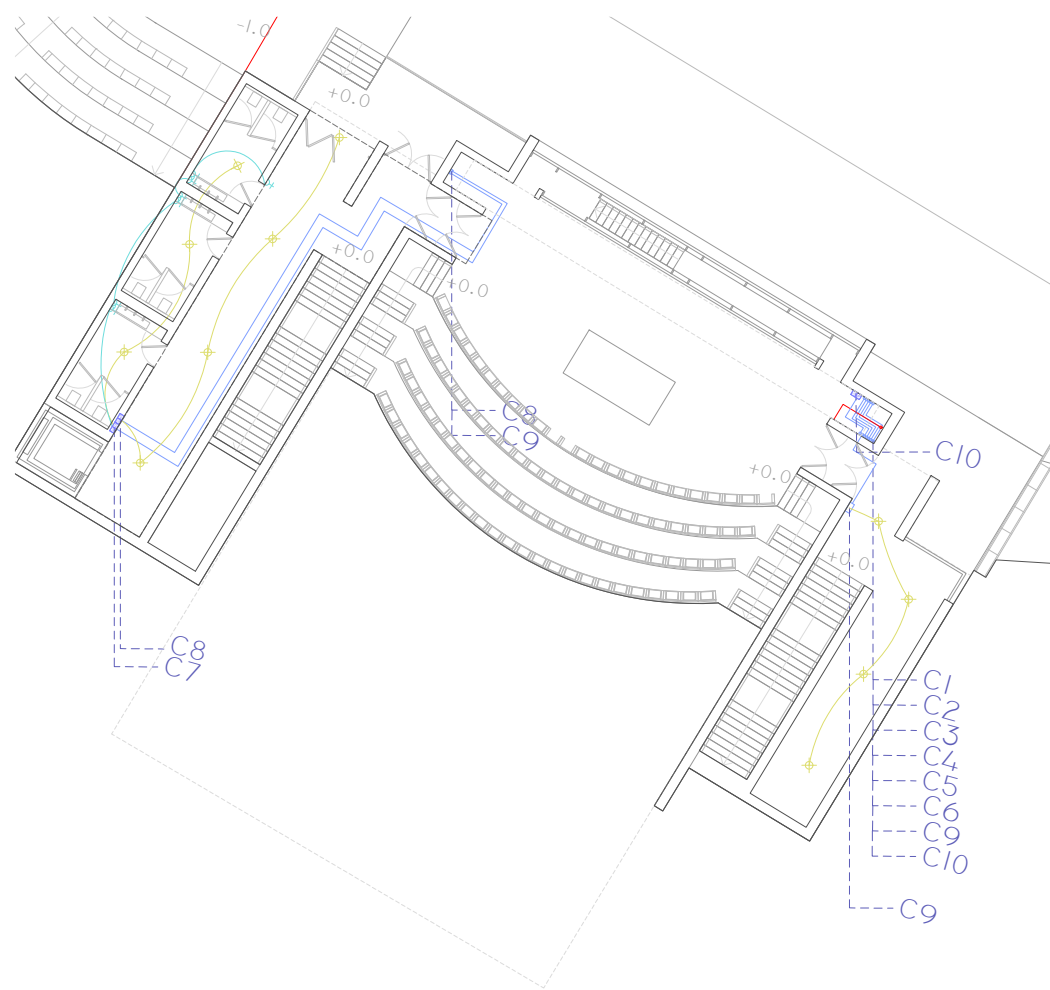
EDIFICIO CANARIAS +0.0



CIRCUITO EDIFICIO MADEIRA

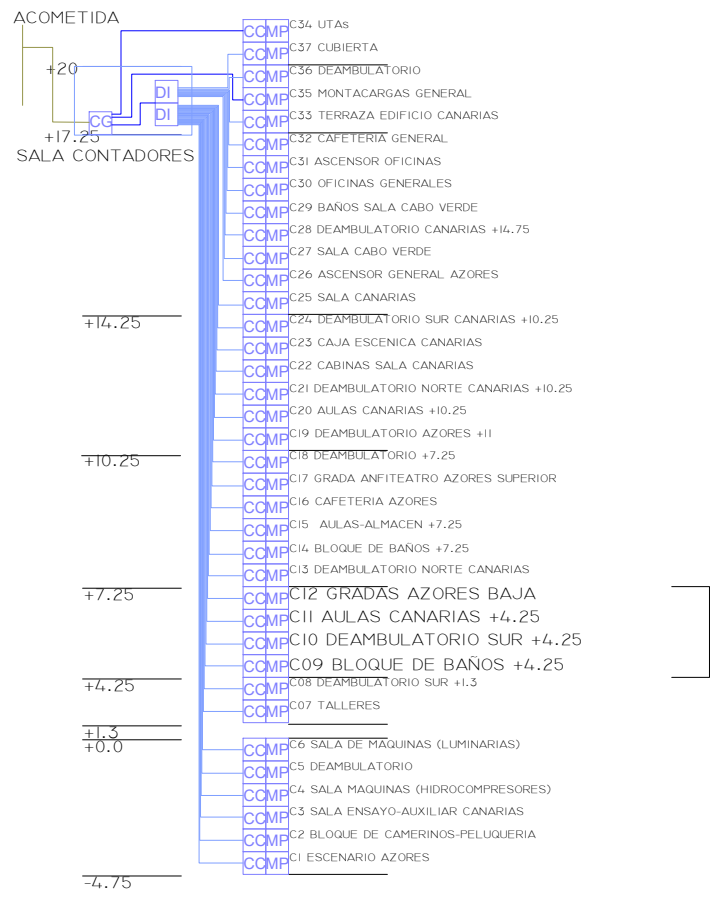


EDIFICIO MADEIRA +0.0

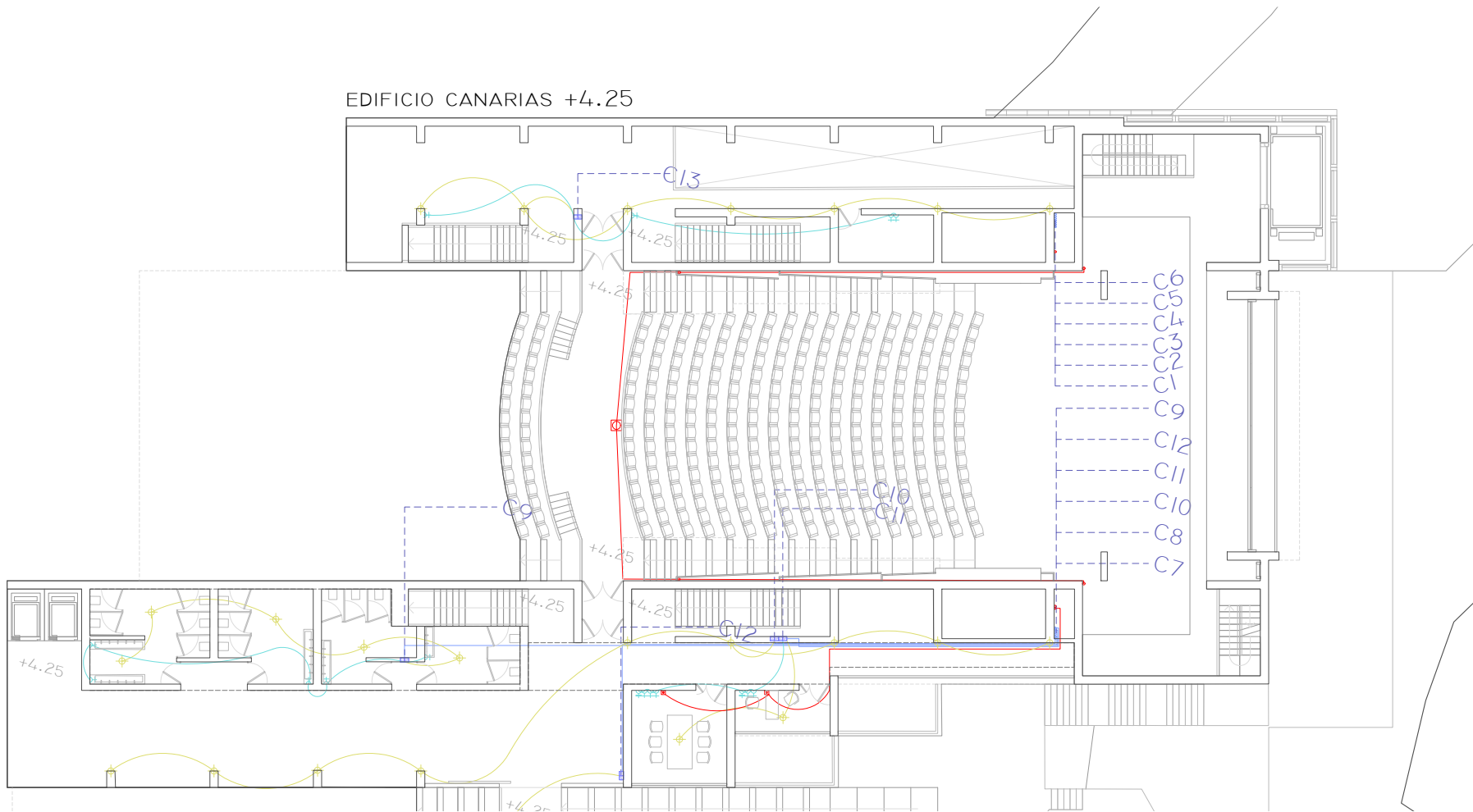


- LEYENDA
- CIRCUITO GENERAL
 - CIRCUITO INTERMEDIO
 - CIRCUITO LOCAL LUMINARIAS
 - CIRCUITO LOCAL
 - BASE ENCHUFE 10/16 A
 - BASE ENCHUFE 25 A
 - PUNTO DE LUZ
 - CUADRO DE DISTRIBUCION
 - CAJA GENERAL DE MANDO Y PROTECCION
 - CAJA DE DERIVACION
 - ELEMENTO PARA LA UBICACION DE CONTADORES
 - DISPOSITIVOS GENERALES DE MANDO Y PROTECCION
 - ARQUETA TELECOMUNICACIONES
 - ENTRADA LAN
 - ENTRADA DE TELECO
 - CIRCUITO TELECOMUNICACIONES

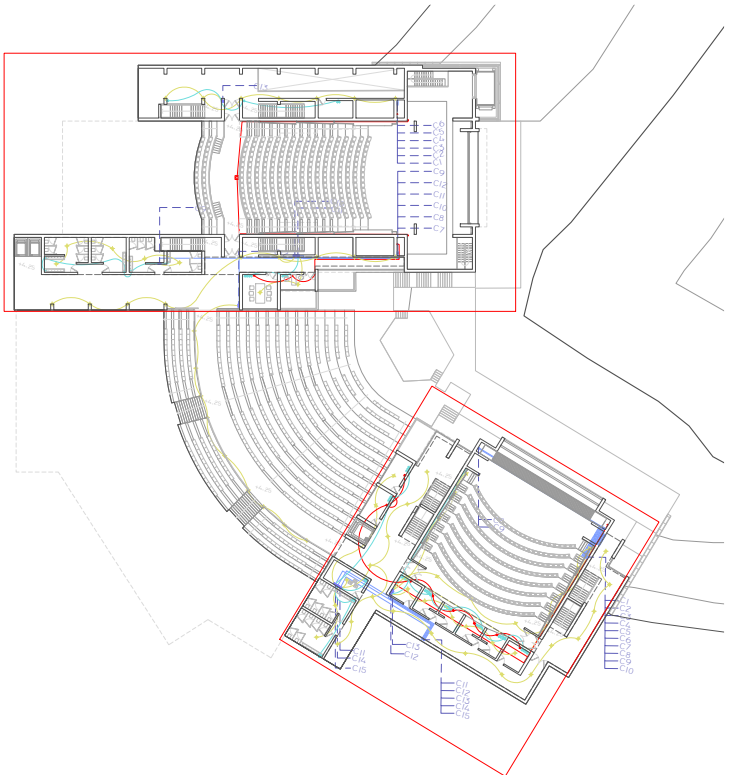
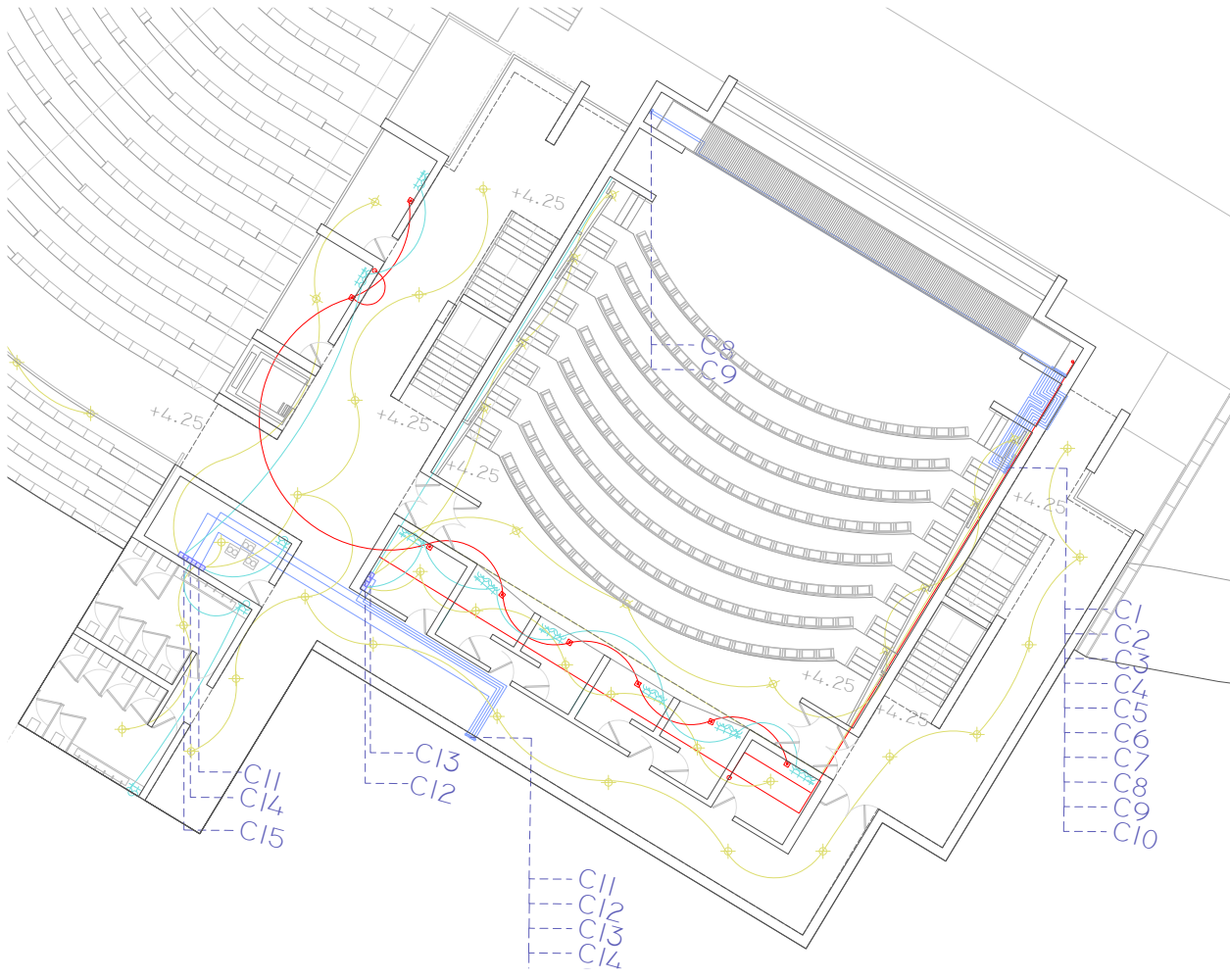
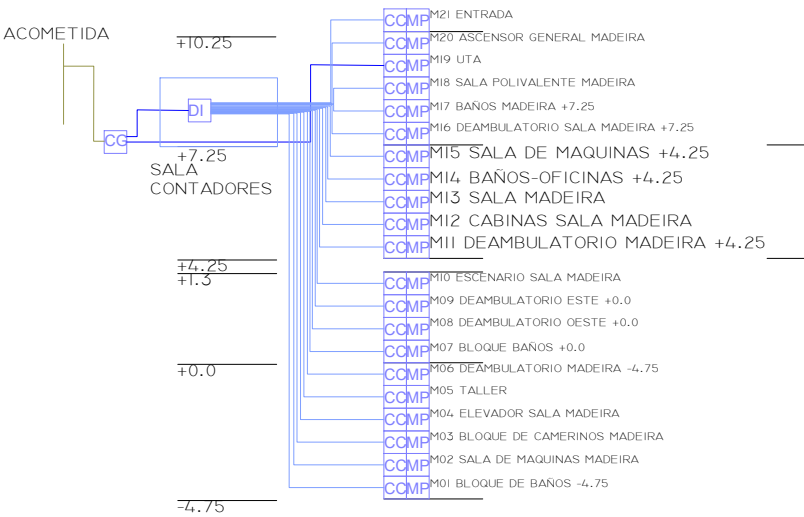
CIRCUITO EDIFICIO CANARIAS



EDIFICIO CANARIAS +4.25

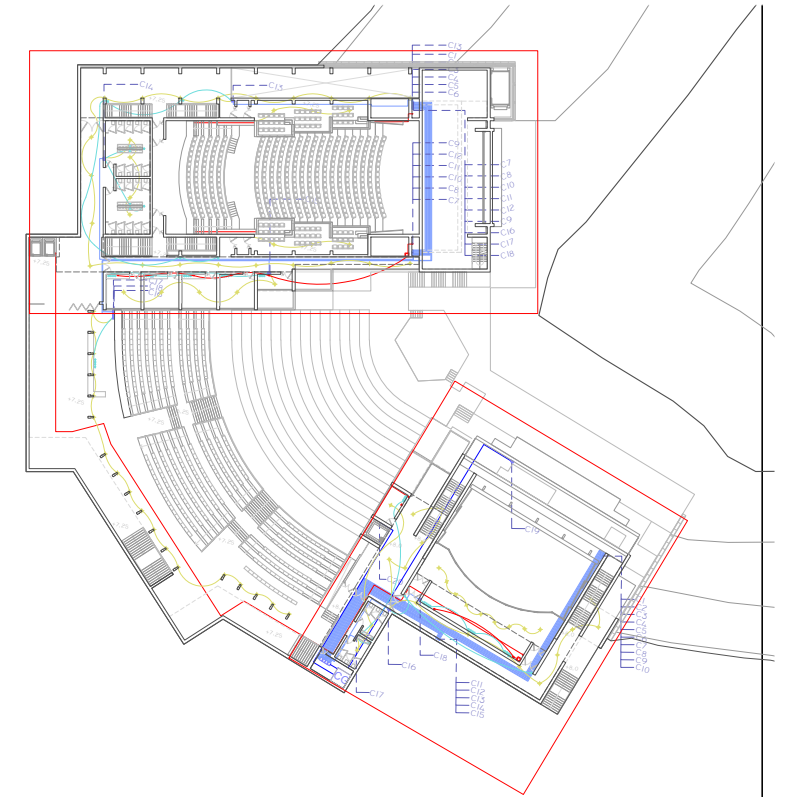


CIRCUITO EDIFICIO MADEIRA



- LEYENDA
- CIRCUITO GENERAL
 - CIRCUITO INTERMEDIO
 - CIRCUITO LOCAL LUMINARIAS
 - CIRCUITO LOCAL
 - BASE ENCHUFE 10/16 A
 - BASE ENCHUFE 25 A
 - PUNTO DE LUZ
 - CUADRO DE DISTRIBUCION
 - CAJA GENERAL DE MANDO Y PROTECCION
 - CAJA DE DERIVACION
 - ELEMENTO PARA LA UBICACION DE CONTADORES
 - DISPOSITIVOS GENERALES DE MANDO Y PROTECCION
 - ARQUETA TELECOMUNICACIONES
 - ENTRADA LAN
 - ENTRADA DE TELECO
 - CIRCUITO TELECOMUNICACIONES

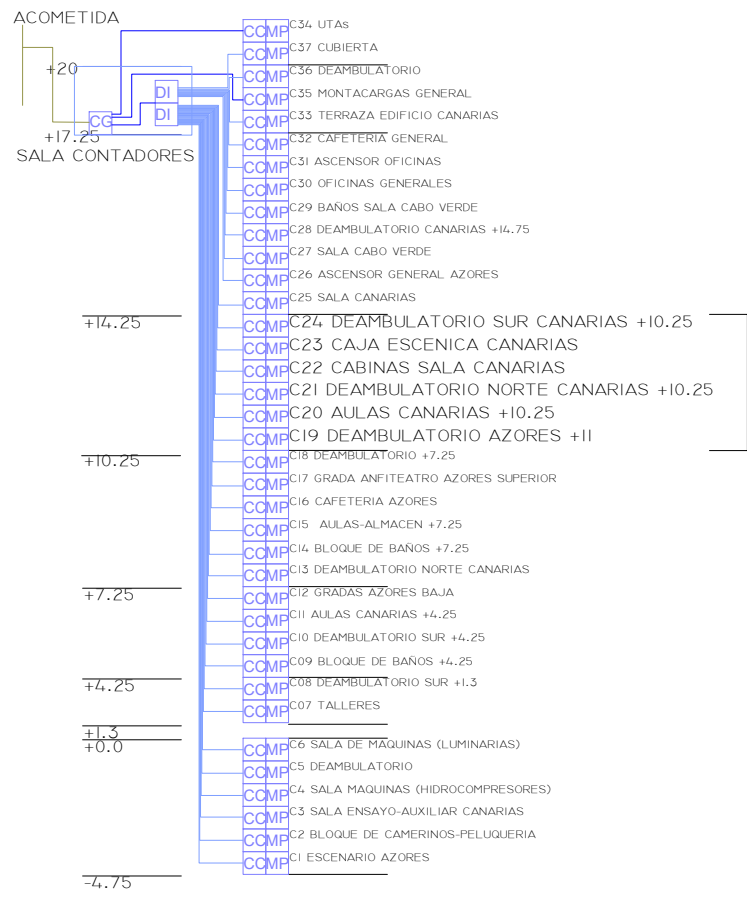
Diagrama de cableado estructurado para un edificio de 10 plantas. El diagrama muestra un rack de cableado central con 24 puertos por planta, etiquetados como COMP. Las plantas están representadas por líneas horizontales con alturas: +20, +17.25, +14.25, +11.25, +7.25, +4.25, +1.3 y +0.0. Los cables azules conectan los puertos del rack con los puntos de conexión en cada planta. En la planta +20, se ven conexiones a UTAS, CUBIERTA, DEAMBULATORIO, MONTACARGAS GENERAL, TERRAZA EDIFICIO CANARIAS, CAFETERIA GENERAL, ASCENSOR OFICINAS, OFICINAS GENERALES, BAÑOS SALA CABO VERDE, DEAMBULATORIO CANARIAS +14.75, SALA CABO VERDE, ASCENSOR GENERAL AZORES, SALA CANARIAS, DEAMBULATORIO SUR CANARIAS +10.25, CAJA ESCENICA CANARIAS, CABINAS SALA CANARIAS, DEAMBULATORIO NORTE CANARIAS +10.25, AULAS CANARIAS +10.25, DEAMBULATORIO AZORES +11, GRADA ANFITEATRO AZORES SUPERIOR, CAFETERIA AZORES, AULAS-ALMACEN +7.25, BLOQUE DE BAÑOS +7.25, DEAMBULATORIO NORTE CANARIAS, GRADAS AZORES BAJA, AULAS CANARIAS +4.25, DEAMBULATORIO SUR +4.25, BLOQUE DE BAÑOS +4.25, DEAMBULATORIO SUR +1.3, TALLERES, SALA DE MAQUINAS (LUMINARIAS), DEAMBULATORIO, SALA MAQUINAS (HIDROCOMPRESORES), SALA ENSAYO-AUXILIAR CANARIAS, BLOQUE DE CAMERINOS-PELUQUERIA, ESCENARIO AZORES.

[illegible]

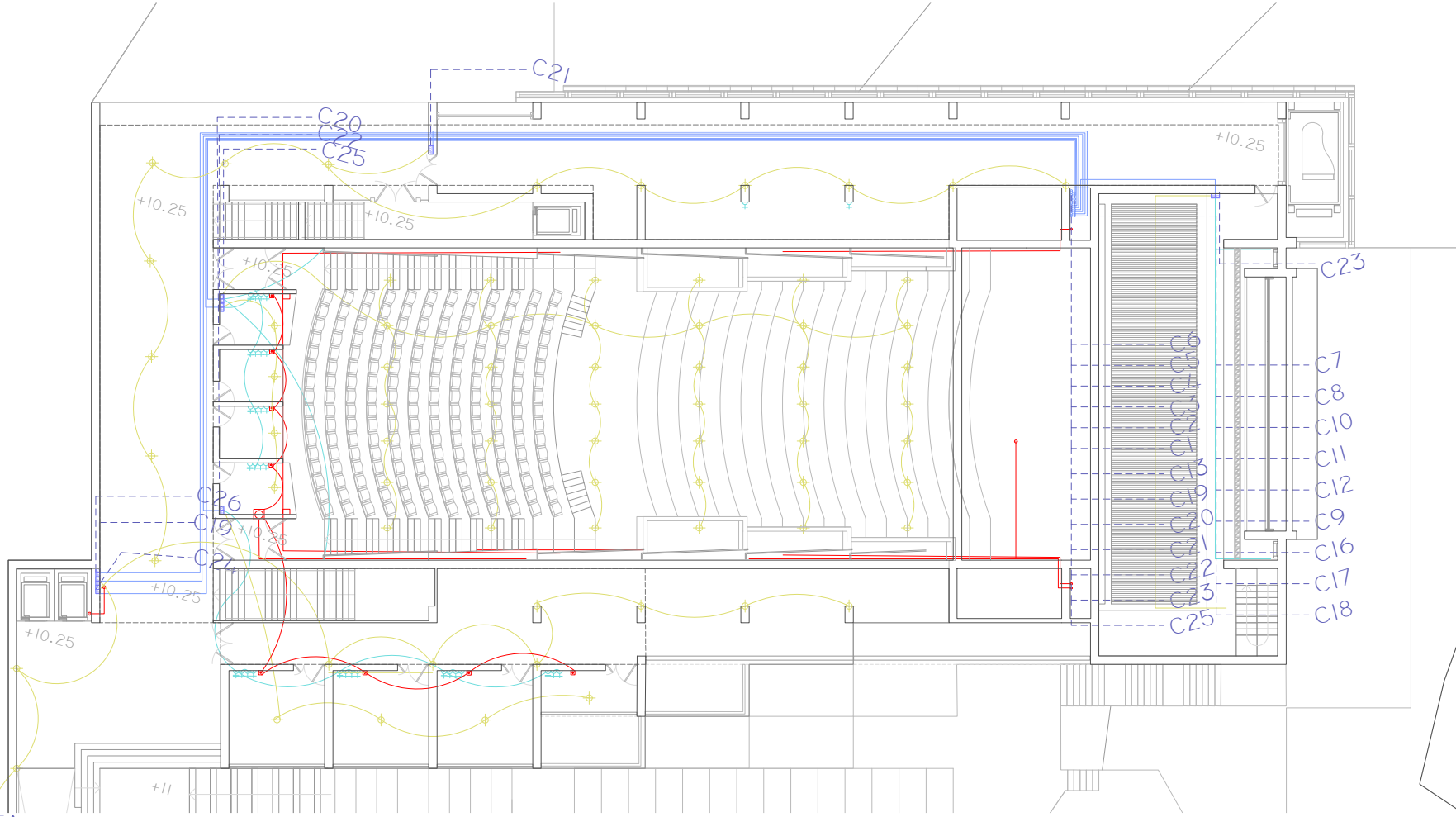
TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

ESCENA DE LOS GILES

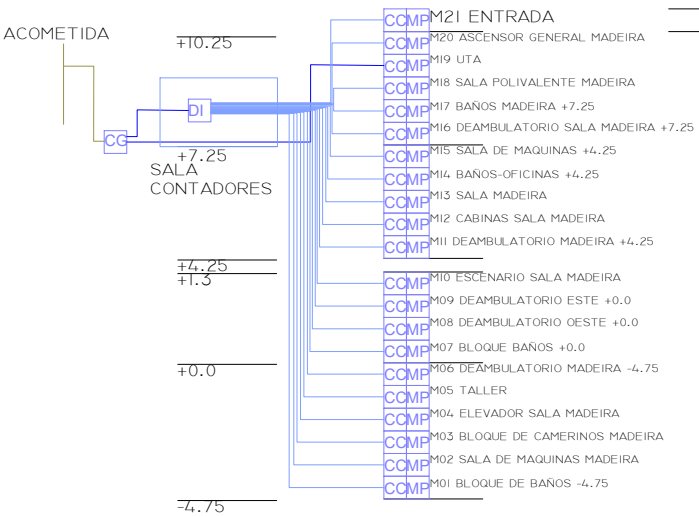
CIRCUITO EDIFICIO CANARIAS



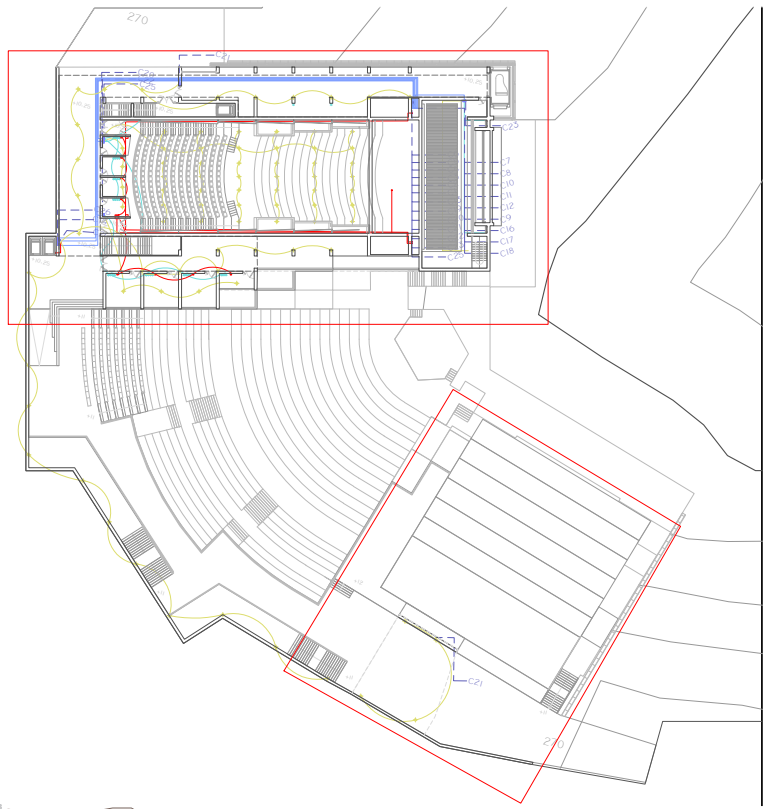
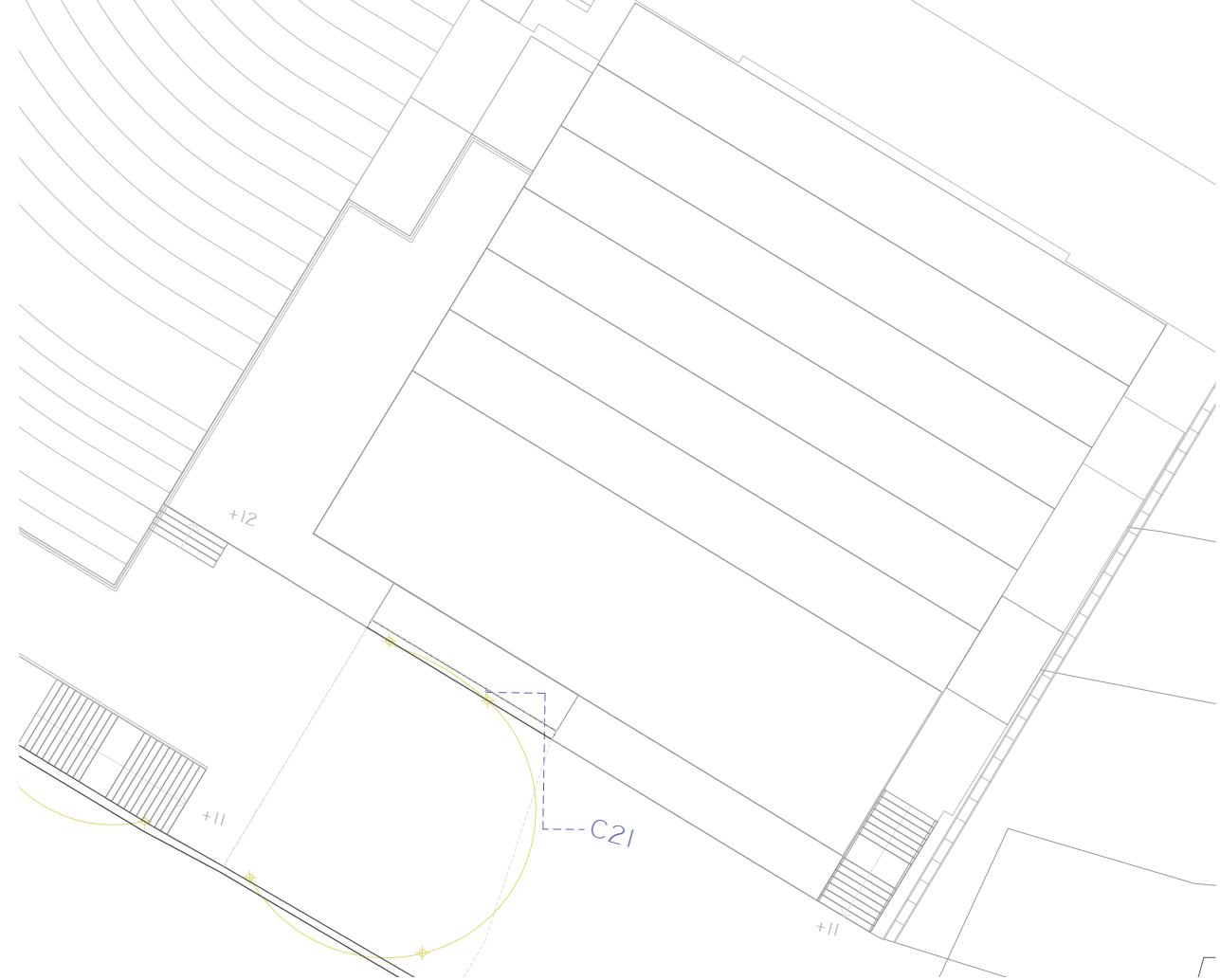
EDIFICIO CANARIAS +10.25



CIRCUITO EDIFICIO MADEIRA

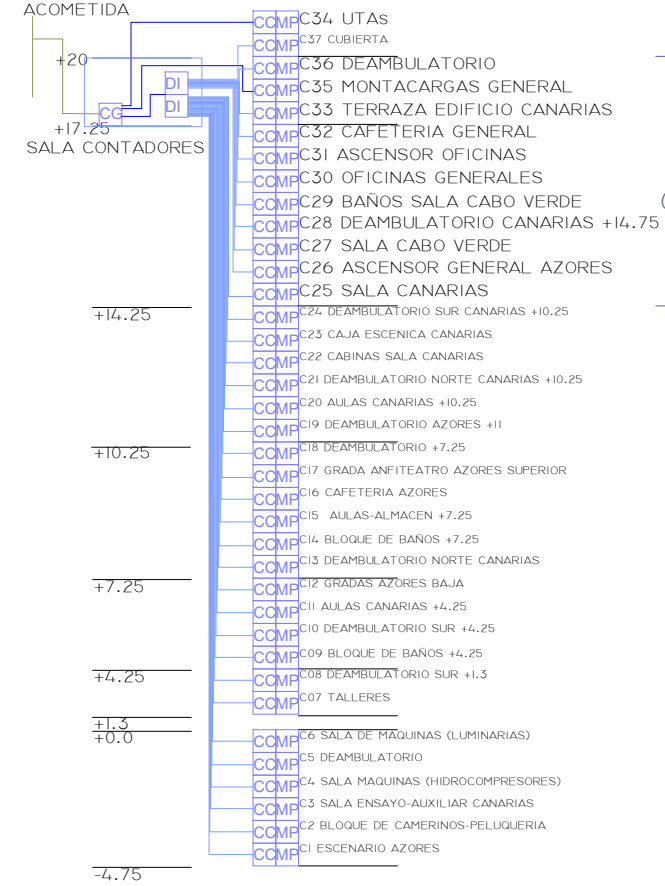


EDIFICIO MADEIRA CUBIERTA

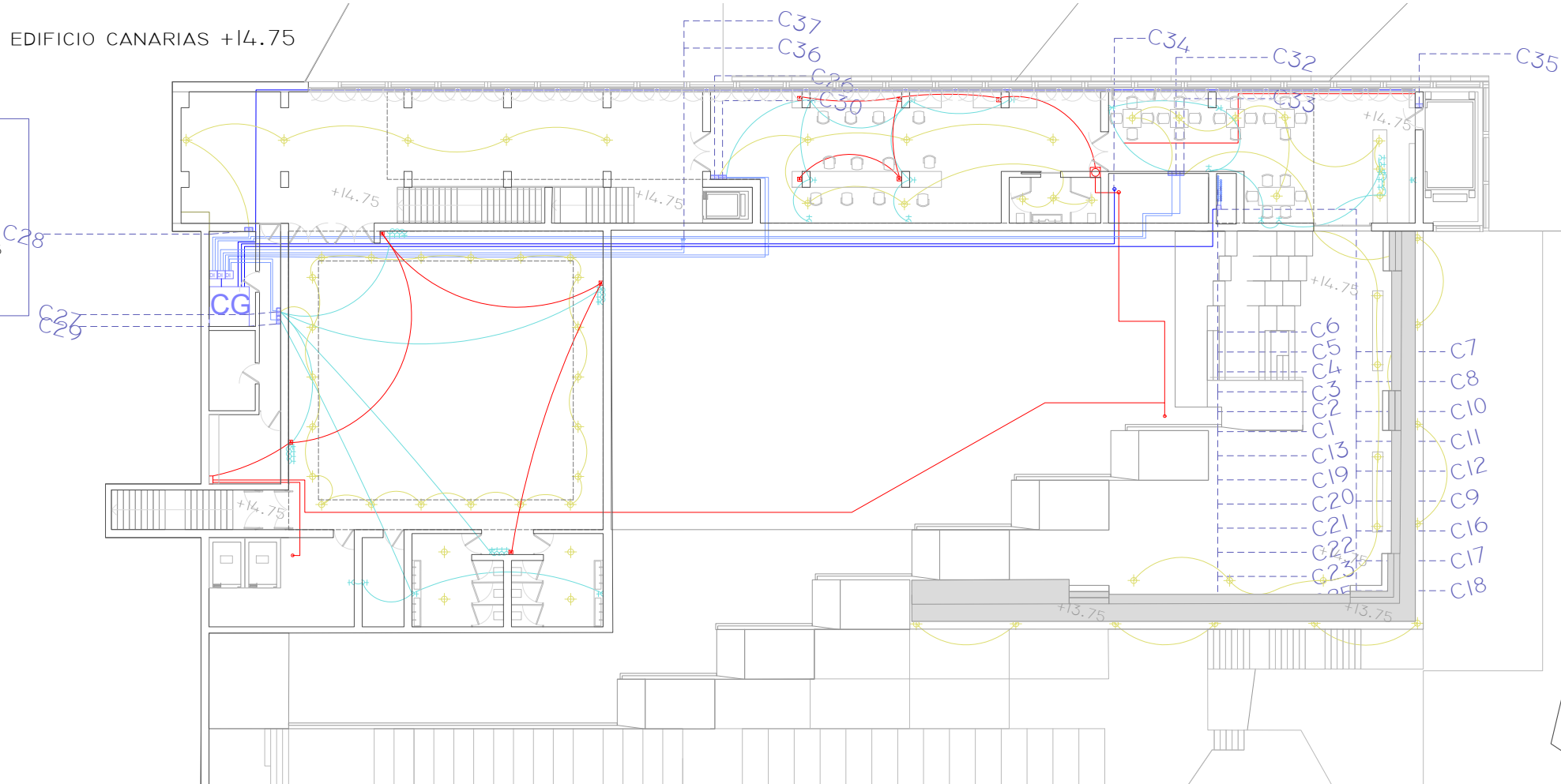


- LEYENDA
- CIRCUITO GENERAL
 - CIRCUITO INTERMEDIO
 - CIRCUITO LOCAL LUMINARIAS
 - CIRCUITO LOCAL
 - BASE ENCHUFE 10/16 A
 - BASE ENCHUFE 25 A
 - PUNTO DE LUZ
 - CUADRO DE DISTRIBUCION
 - CAJA GENERAL DE MANDO Y PROTECCION
 - CAJA DE DERIVACION
 - ELEMENTO PARA LA UBICACION DE CONTADORES
 - DISPOSITIVOS GENERALES DE MANDO Y PROTECCION
 - ARQUETA TELECOMUNICACIONES
 - ENTRADA LAN
 - ENTRADA DE TELECO
 - CIRCUITO TELECOMUNICACIONES

CIRCUITO EDIFICIO CANARIAS



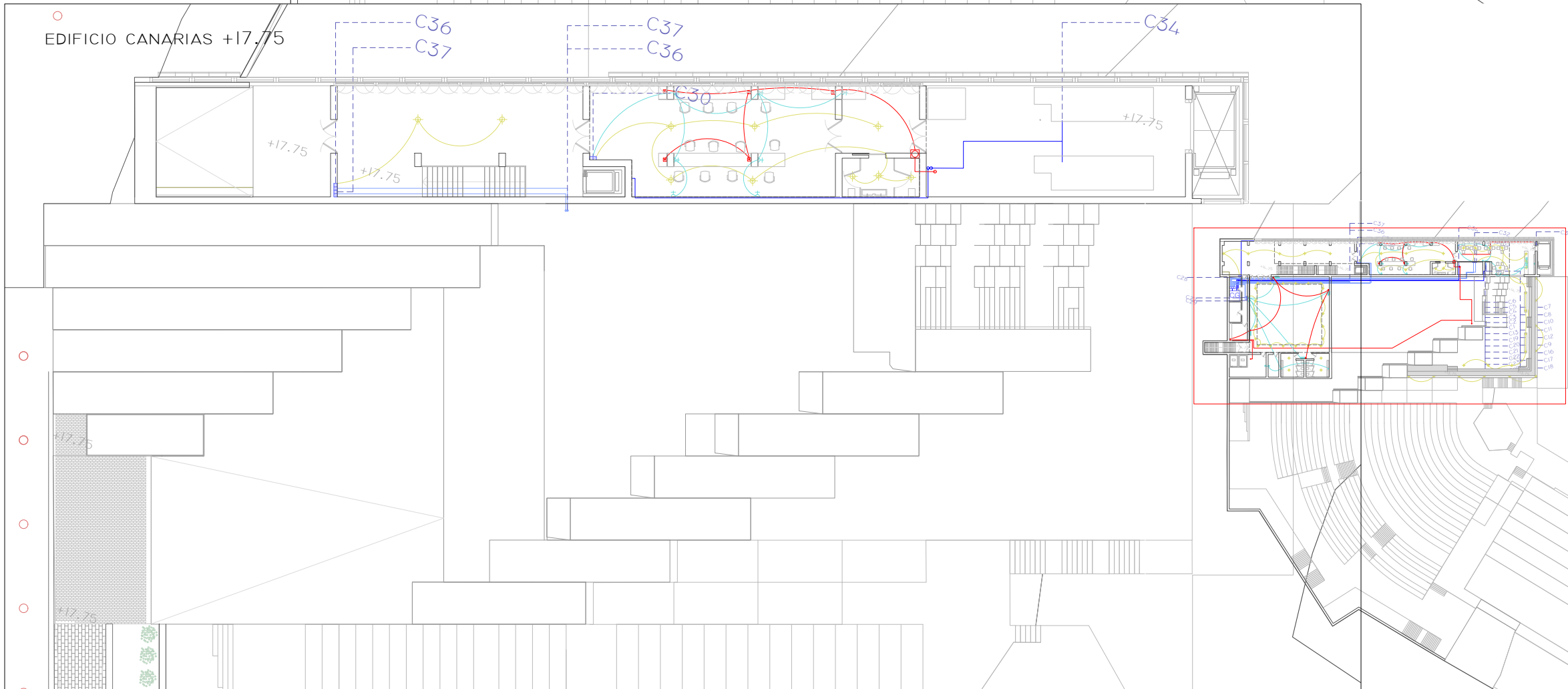
EDIFICIO CANARIAS +14.75



LEYENDA

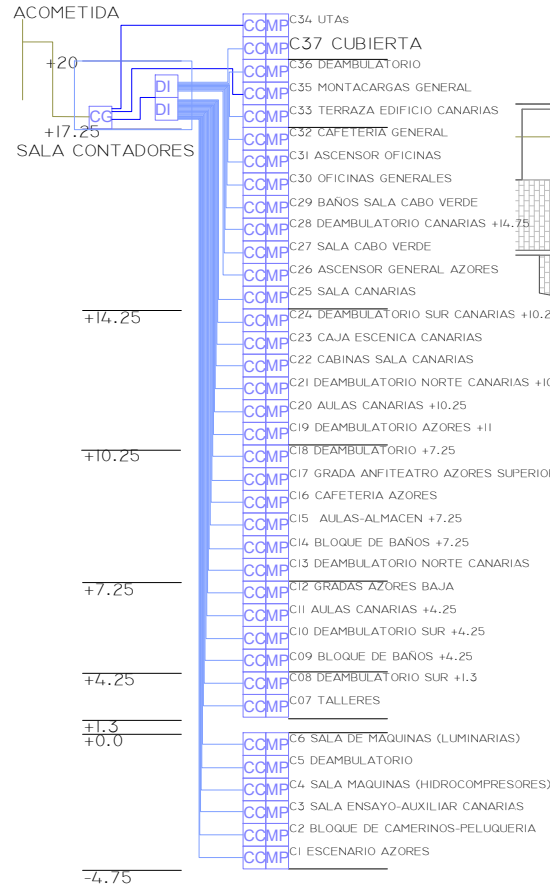
- CIRCUITO GENERAL
- CIRCUITO INTERMEDIO
- CIRCUITO LOCAL LUMINARIAS
- CIRCUITO LOCAL
- BASE ENCHUFE 10/16 A
- BASE ENCHUFE 25 A
- PUNTO DE LUZ
- CUADRO DE DISTRIBUCION
- CAJA GENERAL DE MANDO Y PROTECCION
- CAJA DE DERIVACION
- ELEMENTO PARA LA UBICACION DE CONTADORES
- DISPOSITIVOS GENERALES DE MANDO Y PROTECCION
- ARQUETA TELECOMUNICACIONES
- ENTRADA LAN
- ENTRADA DE TELECO
- CIRCUITO TELECOMUNICACIONES

EDIFICIO CANARIAS +17.75

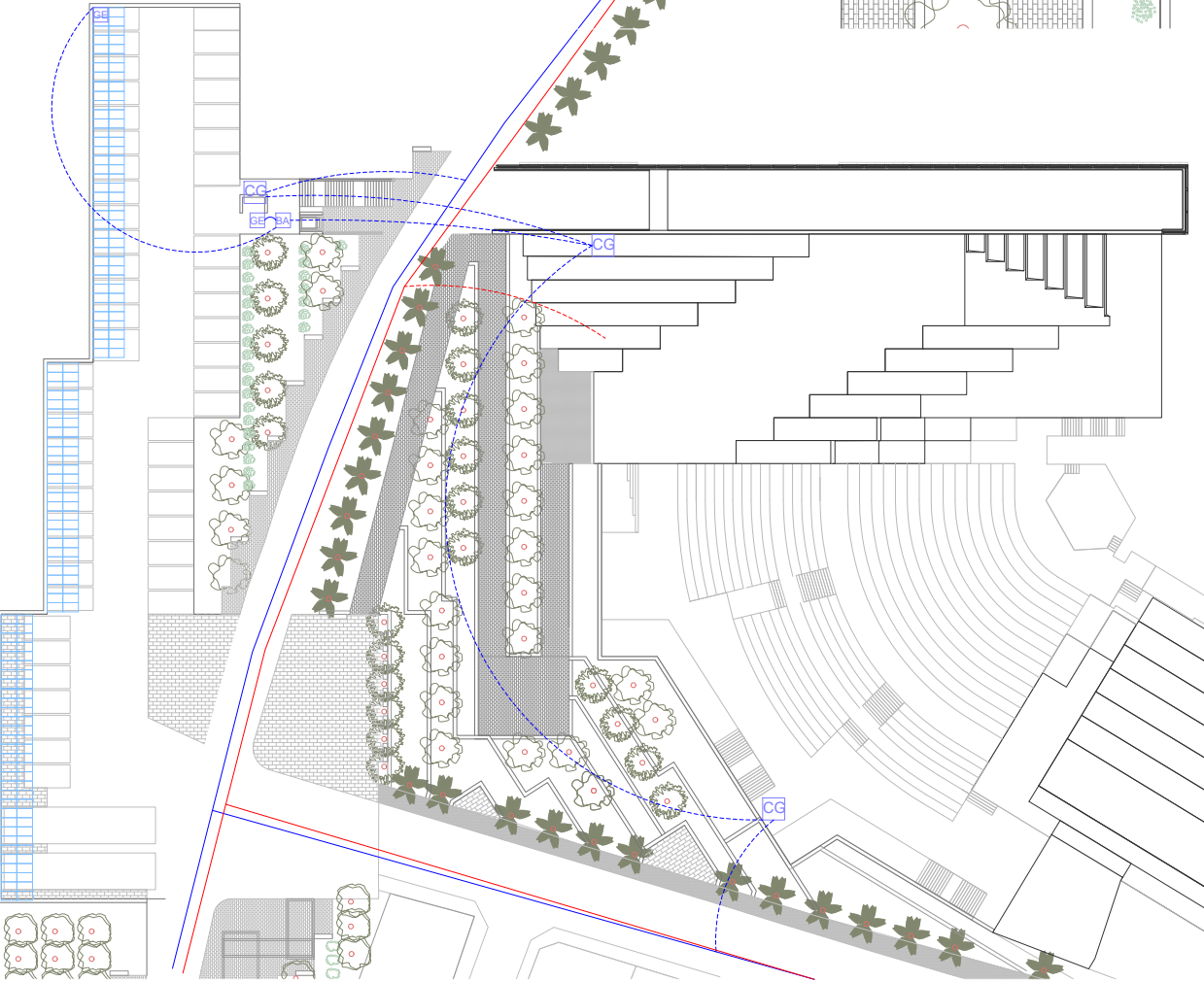


REBT Y TELECOMUNICACIONES - PLANTA +14.25

CIRCUITO EDIFICIO CANARIAS



GENERACION RENOVABLES

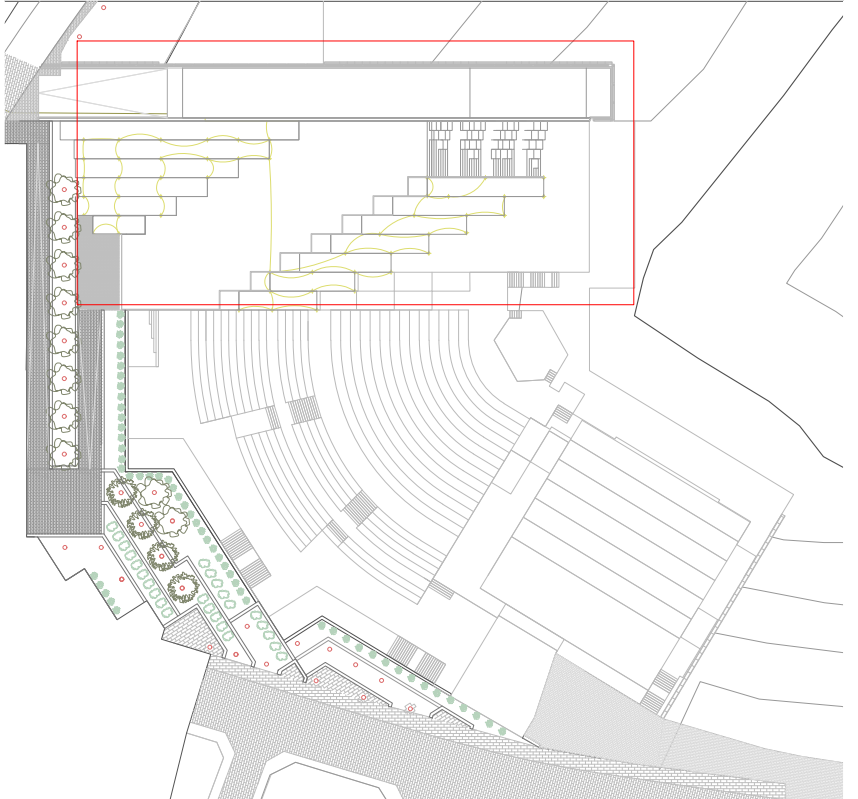


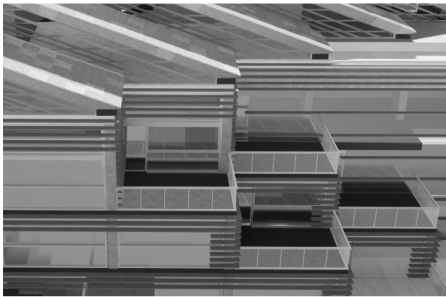
EN LÍNEA CON LOS OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE , Y POR TANTO CON LAS EXIGENCIAS DE LAS NORMAS DE NUEVA CONSTRUCCIÓN. SE PROPONE LA COLOCACIÓN DE CIENTO OCHENTA PANELES SOLARES DE MANERA QUE LA GENERACIÓN DE CALOR PARA EL AGUA CALIENTE SANITARIA Y LA CLIMATIZACIÓN SEAN DE PRODUCCIÓN SOSTENIBLE POR COMPENSACIÓN.

EN VISTAS A LA INESTABILIDAD DE PRODUCCIÓN DE LAS ENERGÍAS RENOVABLES SE ACOMPAÑA LA INSTALACIÓN CON UN SISTEMA DE BATERÍAS Y UN GRUPO ELECTRÓGENO PARA EVITAR CUALQUIER TIPO DE DESCOMPENSACIÓN EN EL SISTEMA ELÉCTRICO DEL EDIFICIO.

IN LINE WITH THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS, AND THEREFORE WITH THE REQUIREMENTS OF NEW CONSTRUCTION REGULATIONS, THE INSTALLATION OF 180 SOLAR PANELS IS PROPOSED SO THAT THE GENERATION OF HEAT FOR DOMESTIC HOT WATER AND AIR CONDITIONING CAN BE SUSTAINABLY GENERATED THROUGH COMPENSATION.

GIVEN THE INSTABILITY OF RENEWABLE ENERGY PRODUCTION, THE INSTALLATION IS ACCOMPANIED BY A BATTERY SYSTEM AND A GENERATOR TO PREVENT ANY IMBALANCE IN THE BUILDING'S ELECTRICAL SYSTEM.





ACODICIONAMIENTO TERMICO

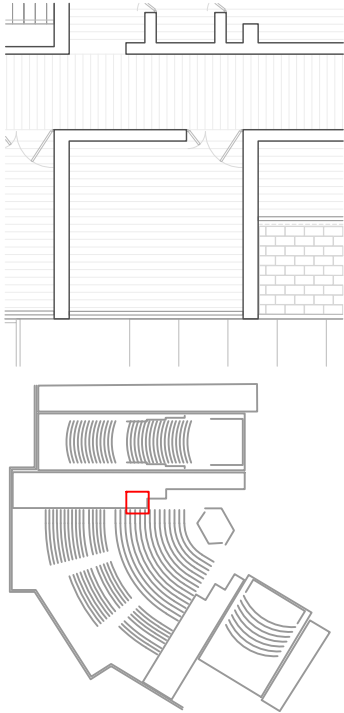
PARA EL ACONDICIONAMIENTO DE LOS EDIFICIOS SE HA DE EMPLEAR EL DOCUMENTO DEL CTE DB- HE, EN PRIMER LUGAR SE DETERMINA QUE ESTAMOS ANTE UN CLIMA ALFA POR LO QUE LOS REQUISITOS PARA LA ENVOLVENTE TERMICA DEL EDIFICIO VENDRAN DEFINIDOS POR LA TABLA: TABLA 3.1.1.A - HEI

UNA VEZ DETERMINADA LA EXIGENCIA ACUDIMOS AL DOCUMENTO DE APOYO AL DOCUMENTO BÁSICO DB-HE AHORRO DE ENERGÍA, Y APLICAMOS LA SIGUIENTES FÓRMULAS:
 $U=1/RT$ $RT=R_{Si} + R_{Se}+R_i$ $R=e/\lambda$

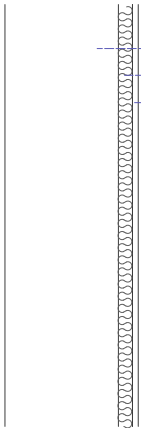
PARA HALLAR λ (CONDUCTIVIDAD TÉRMICA DEL MATERIAL) SE ACUDIRÁ AL CATÁLOGO DE DETALLES CONSTRUCTIVOS DEL CÓDIGO TÉCNICO DE LA EDIFICACIÓN, OBTENIENDO LOS SIGUIENTES VALORES NORMALIZADOS:
-LANA MINERAL $\lambda=0.04$
-PLACA DE YESO $\lambda=0.25$
-MORTERO DE CEMENTO $\lambda=1$
-HORMIGÓN ARMADO $\lambda=2.5$
-HORMIGÓN MASA $\lambda=2$
-CONTRACHAPADO DE MADERA $\lambda=0.21$
-POLIESTIRENO EXTRUIDO $\lambda=0.035$

ACODICIONAMIENTO ACUSTICO

EN LO REFERIDO AL PROTECCIÓN FRENTE AL RUIDO VENDRÁ DEFINIDO POR EL CTE DB-HR,LOS VALORES DE AISLAMIENTO ACÚSTICO VENDRÁN DEFINIDOS POR LA TABLA 2.1 , LA QUE SE NOS EXIGE DEBIDO AL USO DE AULA UN AISLAMIENTO DE 30 DBA
EL TIEMPO DE REVERBERACIÓN NO PUEDE SUPERAR LOS 0,7 S
SE APLICARÁ EL MÉTODO SIMPLIFICADO.



CONTACTO MURO EXTERIOR- INTERIOR



- | | | |
|---|------------------------|-------|
| 1 | HORMIGON ARMADO | 400MM |
| 2 | LANA MINERAL | 50MM |
| 3 | PLACA DE YESO LAMINADO | 20MM |

CONDUCTIVIDAD TERMICA

-HORMIGÓN ARMADO 400 MM R: 0.16
-LANA MINERAL 50MM R:1.25
-PLACA DE YESO LAMINADO 20MM R: 0.08

PARA CALCULAR RT SE HA DE TENER EN CONSIDERACIÓN LOS VALORES DE LA TABLA I DEL DOCUMENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO SIENDO RSE=0.04 Y Rsi=0.13

$RT= 0.04+0.13+0.16+1.25+0.08= 1.66$

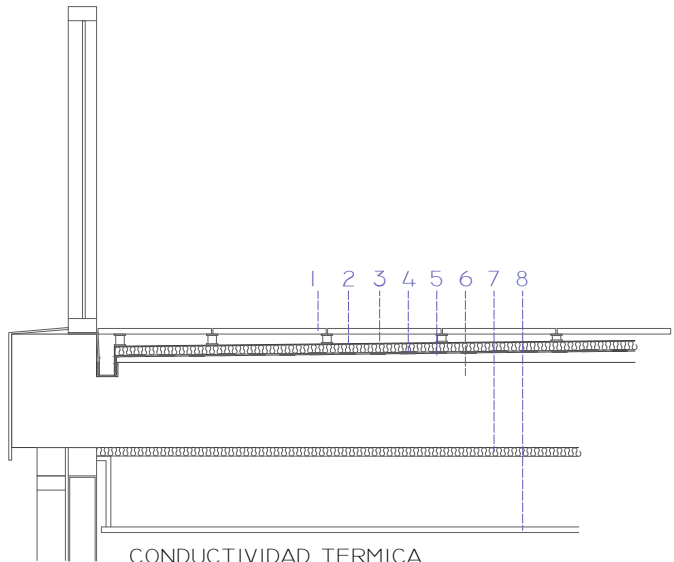
A PARTIR DE ESTE CALOR OBTENEMOS LA SIGUIENTE TRANSMITANCIA TÉRMICA : $U =1/1.66 =0.600.5W/M2K$
LOS REQUISITOS PARA UN MIRÓ SON DE 0.80.5W/M2K , POR LO QUE SE CUMPLE LO REQUISITOS

AISLAMIENTO ACUSTICO

LA SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA CONSTA DE UN MURO DE HORMIGÓN ARMADO, CON TRASDOSADO POR EL LADO INTERIOR DEL MURO. EL DETALLE MÁS SIMILAR DADO EN EL CATÁLOGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS DEL CTE:

SIENDO SUS VALORES RA: 24 DBA RA,TR:49 DBA Y MASA 311 KG/M2
LA MASA SEGÚN LO ESTABLECIDO DEL HORMIGÓN DEBE SER AL MENOS DE 135 KG/M2
LA TABLA 3.4 NOS EXIGE PARA UN NIVEL LÍMITE DE 30 DBA , QUE LA PARTE CIEGA TENGA UN 33 RA,TR DBA, POR LO QUE APLICANDO EL MÉTODO SIMPLIFICADO CUMPLE LA EXIGENCIA.

CONTACTO CUBIERTA EXTERIOR- INTERIOR



CONDUCTIVIDAD TERMICA

EL DETALLE CONSTA DE LOS SIGUIENTES MATERIALES:
-AISLAMIENTO POLIESTIRENO EXTRUIDO 30MM R: 0.86
-HORMIGÓN PENDIENTE 25MM R:0.0125
-LOSA DE HORMIGÓN ARMADO 300MM R:0.12
-AISLAMIENTO POLIESTIRENO EXTRUIDO 30MM R: 0.86
-PLACA DE MADERA LAMINADA 30 MM R:0.14

PARA CALCULAR RT SE HA DE TENER EN CONSIDERACIÓN LOS VALORES DE LA TABLA I DEL DOCUMENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO SIENDO RSE=0.04 Y Rsi=0.1

$RT= 0.04+0.1+0.09+0.12+0.0125+0.86+0.86=2.8525$

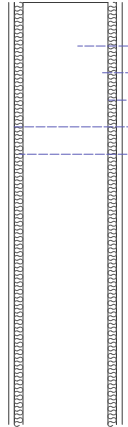
A PARTIR DE ESTE CALOR OBTENEMOS LA SIGUIENTE TRANSMITANCIA TÉRMICA : $U =1/2.8525 =0.35$
LOS REQUISITOS PARA LA CUBIERTA SON DE 0.5W/M2K

- DETALLE I
- | | | |
|---|------------------------------------|-------|
| 1 | SUELO FLOTANTE | |
| 2 | CAPA SEPARADORA | |
| 3 | AISLAMIENTO- POLIESTIRENO ESTRUIDO | 30MM |
| 4 | LAMINA IMPERMEABILIZANTE | |
| 5 | HORMIGON DE PENDIENTE | 25MM |
| 6 | LOSA DE HORMIGON ARMADO | 300MM |
| 7 | AISLAMIENTO- POLIESTIRENO ESTRUIDO | 30MM |
| 8 | PLACA DE MADERA LAMINADA | 20MM |

AISLAMIENTO ACUSTICO

EL FORJADO TIENE UN ESPESOR DE 300 MM DE LOSA MACIZA DE HORMIGÓN ARMADO POR LO QUE BASÁNDONOS EN EL CATÁLOGO DE ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS LA LOSA TENDRÁ LOS SIGUIENTES PARÁMETROS RA: 67 DBA RA,TR:62 DBA Y MASA 750 KG/M2

CONTACTO MURO INTERIOR- INTERIOR



- | | | |
|---|------------------------|-------|
| 1 | HORMIGON ARMADO | 300MM |
| 2 | LANA MINERAL | 25MM |
| 3 | PLACA DE YESO LAMINADO | 20MM |
| 4 | LANA MINERAL | 25MM |
| 5 | PLACA DE YESO LAMINADO | 20MM |

CONDUCTIVIDAD TERMICA

-HORMIGÓN ARMADO 400 MM R: 0.16
-LANA MINERAL 25MM R:0.625
-PLACA DE YESO LAMINADO 20MM R: 0.08
-LANA MINERAL 25MM R:0.625
-PLACA DE YESO LAMINADO 20MM R: 0.08

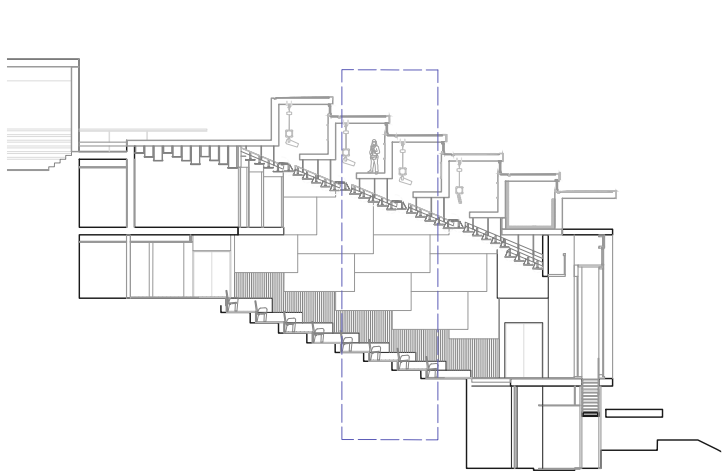
PARA CALCULAR RT SE HA DE TENER EN CONSIDERACIÓN LOS VALORES DE LA TABLA I DEL DOCUMENTO DEL CÓDIGO TÉCNICO SIENDO RSE=0.04 Y Rsi=0.13

$RT=0.16+0.625+0.625+0.08=1.49$

A PARTIR DE ESTE CALOR OBTENEMOS LA SIGUIENTE TRANSMITANCIA TÉRMICA : $U =1/1.49 =0.671W/M2K$
LOS REQUISITOS PARA UN MURO INTERIOR SON DE 1.4 W/M2K , POR LO QUE SE CUMPLE LO REQUISITOS

AISLAMIENTO ACUSTICO

LA SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA CONSTA DE UN MURO DE HORMIGÓN ARMADO, CON DOS TRASDOSADOS POR AMBOS LADOS , EL GROSOR DEL HORMIGÓN ES DE 300MM , EL HORMIGÓN TIENE UNA DENSIDAD DE 2500 KG /M3, POR LO QUE NOS DA UNA MASA DE 750KG/M2 , POR LO QUE APLICANDO EL METODO SIMPLIFICADO CUMPLE CON LA EXIGENCIA.



DETALLE 4

DETALLE 3

20191817161514

21
22

1
2
3
4
5
6
7
8

9
10
11
12
13

DETALLE 5

23242526

27
28
29

30

31
32
33
34
35
36

DETALLE 3

DETALLE 4

DETALLE 5

+12.8M

+9.8M

+7.25M

+6.25M

+0.0M

-4.75M

DETALLE 6

4443424140393837

DETALLE 6

DETALLES CONSTRUCTIVOS (2) A

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

HSI - PROTECCION CONTRA LA HUMEDAD

PROTECCIÓN FRENTE A LA HUMEDAD, ESTA NORMATIVA ES DE APLICACIÓN EN AQUELLOS ELEMENTOS CONSTRUCTIVOS EN CONTACTO CON EL TERRENO ADEMÁS DE EN CONTACTO CON EL AIRE EXTERIOR.
EL CASO DE LAS MEDIANERAS NO SE CONTEMPLA YA QUE EL EDIFICIO NO TIENE MEDIANERAS.
-MUROS: PARA DETERMINAR EL GRADO DE IMPERMEABILIDAD SE REQUIERE DEL COEFICIENTE DE PERMEABILIDAD DEL TERRENO , SE HA DETERMINADO UN GRADO DE IMPERMEABILIDAD I, POR LO QUE LA SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA SIGUIENDO LA TABLA 2.2 SIENDO UN MURO FLEXORRESISTENTE DE IMPERMEABILIZACIÓN EXTERIOR DEBERÁ DE DISPONER DE LÁMINA IMPERMEABILIZANTE , JUNTO CON UNA CAPA ANTIPUNZONAMIENTO O EN SU DEFECTO UNA CAPA DRENANTE.
ADEMÁS DEBE DISPONERSE DE UNA RED DE RECOGIDAS DE AGUAS.
-FACHADAS: EXISTE UN PUNTO SINGULAR CONTEMPLADO EN LA NÓRMA , POR EL CUAL SE PROLONGARÁ EL IMPERMEABILIZANTE MAS DE QUINCE CENTIMETROS SOBRE LA RASANTE DEL SUELO
-CUBIERTAS:LA CUBIERTA HA DE CUMPLIR LAS EXIGENCIAS DE LAS SOLUCIONES CONSTRUCTIVAS DETERMINADAS POR EL APARTADO CTE DB HS I 2.4.2
PARA LAS ZONAS DE LAS CUBIERTAS PLANAS SE APLICARA LA SITUACIÓN DE PASO DE PEATONES , CON UN PENDIENTE DE 2 %.
DIMENSIONADO DE LOS ELEMENTO DE DRENAJE: SE EMPLEARA LA TABLA 3.1

PROTECTION AGAINST MOISTURE: THIS REGULATION APPLIES TO BUILDING ELEMENTS IN CONTACT WITH THE GROUND AS WELL AS OUTSIDE AIR.
THE CASE OF PARTY WALLS IS NOT CONSIDERED SINCE THE BUILDING DOES NOT HAVE PARTY WALLS.
-WALLS: TO DETERMINE THE DEGREE OF IMPERMEABILITY, THE SOIL PERMEABILITY COEFFICIENT IS REQUIRED. A IMPERMEABILITY LEVEL OF I HAS BEEN DETERMINED. THEREFORE, THE CONSTRUCTION SOLUTION ACCORDING TO TABLE 2.2, BEING A FLEXURAL-RESISTANT WALL WITH EXTERIOR WATERPROOFING, MUST HAVE A WATERPROOFING MEMBRANE, ALONG WITH AN ANTI-PUNCTURE LAYER OR, FAILING THAT, A DRAINAGE LAYER.
IN ADDITION, A WATER COLLECTION NETWORK MUST BE PROVIDED.
- FACADES: THERE IS A SINGULAR POINT CONTEMPLATED IN THE STANDARD, THROUGH WHICH THE WATERPROOFING WILL EXTEND MORE THAN FIFTEEN CENTIMETERS ABOVE GROUND LEVEL.
- ROOFS: THE ROOF MUST MEET THE REQUIREMENTS OF THE CONSTRUCTION SOLUTIONS DETERMINED BY SECTION CTE DB HS I 2.4.2.
FOR FLAT ROOF AREAS, THE PEDESTRIAN CROSSING SITUATION WILL APPLY, WITH A 2% SLOPE.

MATERIALES EMPLEADOS

DETALLE 3

- 1 LAMA CERAMICA PREFABRICADA
- 2 HORMIGON HA-50/F/15/XS1/CEM I 400MM
- 3 ARMADURA PILAR ACERO CORRUGADO B 500S Ø12
- 4 LAMINA IMPERMEABILIZANTE MEMBRANA POLIUREA ALIFATICA 1.5MM
- 5 TORNILLO ACERO LAMINADO
- 6 TAPÓN SELLANTE SILICONA
- 7 PLACA DE CONTACTO NEOPRENO 5MM
- 8 CANALÓN ALUMINIO ESTRUIDO 10MM
- 9 PANEL DE YESO LAMINADO 25MM
- 10 PERFILERIA SOPORTE PYL ALUMINIO EXTRUIDO 50MM
- 11 CAMARA DE AIRE 175MM
- 12 HORMIGON HA-50/F/15/XS1/CEM I 120MM
- 13 ARMADURA MURO ACERO CORRUGADO B500S Ø8

PREFABRICATED CERAMIC PIECE
CONCRETE HA-50/F/15/XS1/CEM I 400MM
PILLAR ARMOUR ACERO CORRUGADO B 500S Ø12
WATERPROOFING SHEET ALIPHATIC POLYUREA MEMBRANE 1.5MM
ROLLED STEEL SCREW
SILICONE SEALING PLUG
CONTACT PLATE NEOPRENE 5mm
GUTTER EXTRUDED ALUMINIUM 10mm
LAMINATED GYPSUM BOARD25mm
SUPPORT PROFILE PYL EXTRUDED ALUMINIUM 50mm
AIR CHAMBER 175mm
CONCRETE HA-50/F/15/XS1/CEM I 120mm
WALL AMOUR CORRUGATED STEEL B500S Ø8

DETALLE 4

- 14 SUELO FLOTANTE GRES PORCELANICO 20MM
- 15 SOPORTE SUELO PLOTS AJUSTABLE PVC
- 16 CAPA PROTECCION GEOTEXTIL FIBRA DE VIDRIO 10MM
- 17 AISLANTE TERMOACUSTICO POLIESTIRENO EXTRUIDO 30MM
- 18 IMPERMEABILIZANTE MEMBRANA DE POLIUREA 1.5MM
- 19 FORMACIÓN DE PENDIENTES HORMIGÓN CELUCAR ÁRIDO Y ESPUMA 50MM
- 20 HORMIGON HA-50/F/15/XS1/CEM I
- 21 JUNTA DE HORMIGONADO
- 22 ARMADURA ACERO CORRUGADO B500S Ø12

FLOATING FLOOR PORCELAIN STONEWARE 20mm
FLOOR SUPPORT PLOTS AJUSTABLE PVC
PROTECTION SHEET FIBERGLASS GEOTEXTILE 10mm
TERMOACUSTIC INSULATING EXTRUDED POLYSTYRENE 30mm
WATERPROOFING POLYUREA MEMBRANE 1.5mm
SLOPE FORMATION CELLULAR CONCRETE MADE OF AGGREGATE CEMENT AND FOAM 50mm
CONCRETE HA-50/F/15/XS1/CEM I
CONCRETE JOINT
ARMOR CORRUGATED STEEL B500S Ø12

DETALLE 5

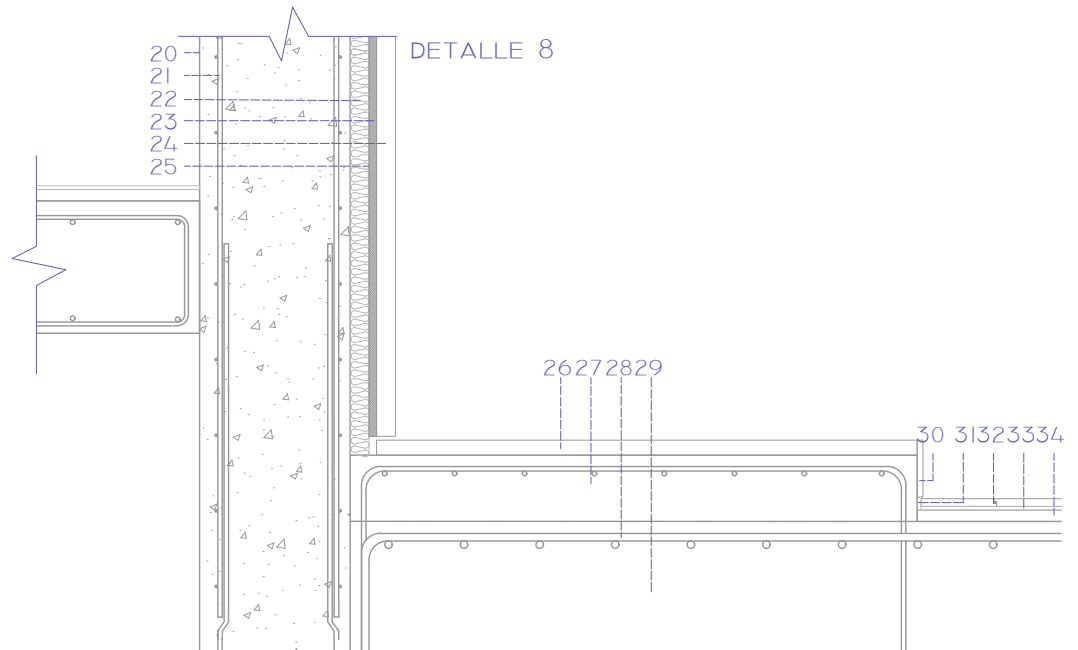
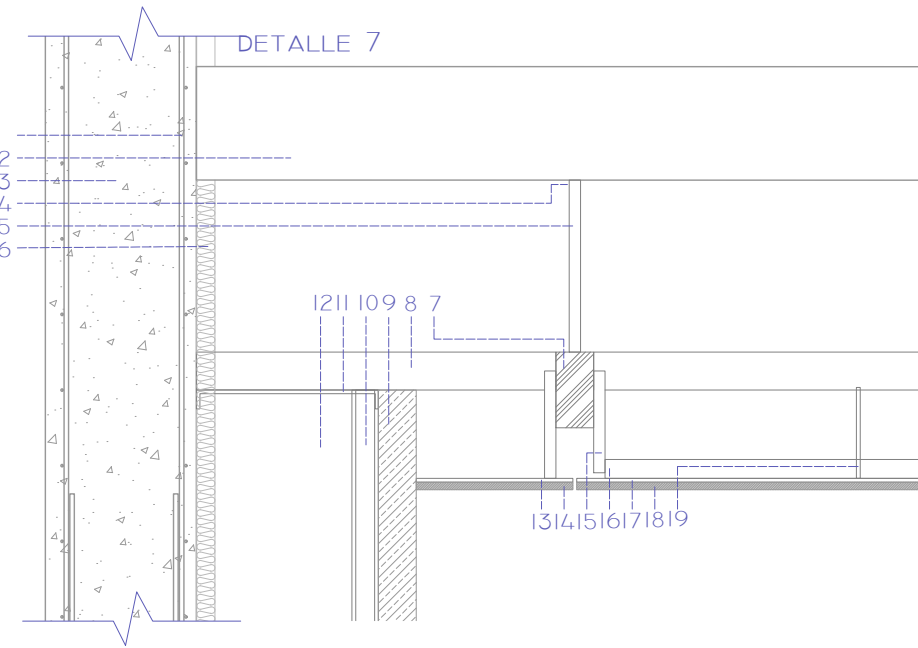
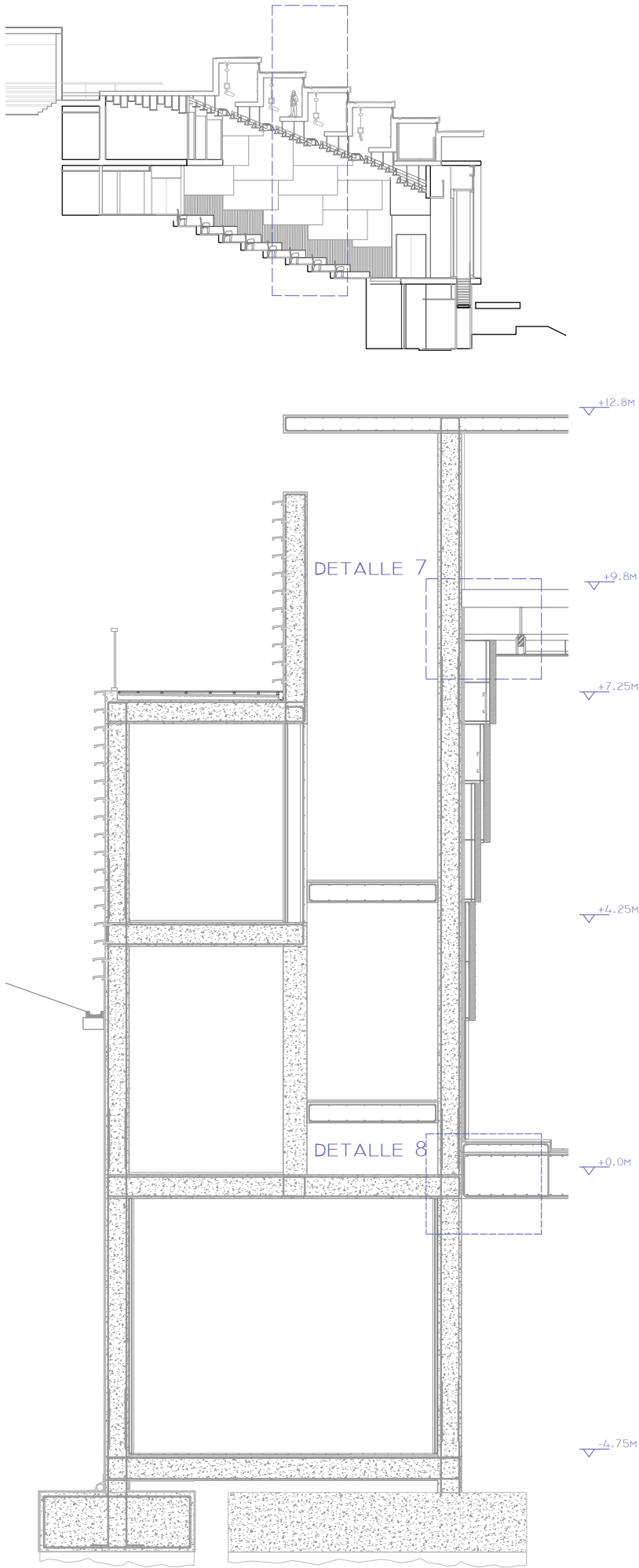
- 23 ZOCALO PERFIL METALICO ALUMINIO
- 24 JUNTA DE DILATACION
- 25 MORTERO AUTONIVELANTE ANHIDRINA 30MM
- 26 ACABADO FRATASADO CEMENTO
- 27 HORMIGON HA-50/F/15/XS1/CEM I 400MM
- 28 ARMADURA ACERO CORRUGADO B500S Ø12
- 29 JUNTA DE HORMIGONADO
- 30 TORNILLO ACERO GALVANIZADO
- 31 PERFIL METALICO ALUMINIO
- 32 IMPERMEABILIZANTE MEMBRANA POLIUREA ALIFATICA 1.5MM
- 33 DRENATE ANTIPUNZONAMIENTO POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD 10MM
- 34 CAPA FILTRANTE GEOTEXTIL FIBRA DE VIDRIO 10MM
- 35 CANAL DE PLUVIALES HORMIGON PREFABRICADO
- 36 BASE CANAL DE PLUVIALES HORMIGÓN EN MASA

ZOCALO ALUMINIUM PROFILE EXTRUDED
DILATATION POINT
SELF-LEVELING MORTAR ANHYDRINA 30mm
TROWELED CEMENT FINISH
CONCRETE HA-50/F/15/XS1/CEM I 400MM
ARMOUR CORRUGATED STEEL B500S Ø12
CONCRETE JOINT
SCREW GALVANIZED STEEL
METALIC PROFILE ALUMINIUM
WATERPROOFING MEMBRANA ALIFATIC POLYUREA MEMBRANE 1.5mm
ANTI-PUNCH DRAIN SHEET HIGH DENSITY POLYETHYLENE 10mm
FIBERGLASS GEOTEXTILE FILTER LAYER 10mm
STORM DRAIN Precast CONCRETE
STORM DRAIN BASE MASS CONCRETE

DETALLE 6

- 37 TUBO DRENANTE PVC
- 38 CAPA FILTRANTE GEOTEXTIL FIBRA DE VIDRIO
- 39 CAPA DRENANTE POLIETILENO DE ALTA DENSIDAD 10MM
- 40 LAMINA IMPERMEABILIZANTE LAMINA DE POLIUREA 1.5MM
- 41 ARMADURA CIMENTACION ACERO CORRUGADO B500S Ø20
- 42 HORMIGON CIMENTACION HA-50/F/15/XS1/CEM I 1000MM
- 43 HORMIGÓN LIMPIEZA HM-30/F/15/XS1/CEM I 250MM
- 44 TERRENO

DRAIN TUBE PVC
FILTER LAYER FIBERGLASS GEOTEXTILE
DRAIN SHEET HIGH DENSITY POLYETHYLENE 10mm
WATERPROOFING SHEET ALIFATIC POLYUREA MEMBRANE 1.5mm
FOUNDATION ARMOR CORRUGATED STEEL B500S Ø20
FOUNDATION CONCRETE HA-50/F/15/XS1/CEM I 1000mm
CLEANING CONCRETE HM-30/F/15/XS1/CEM I 250mm
TERRAIN



MATERIALES EMPLEADOS

DETALLE 7

- 1 ARMADURA ACERO CORRUGADO B500S Ø12
- 2 FORJADO HORMIGON ARMADO HA -50/F/15/XSI/CEM I 400MM
- 3 HORMIGON HA -50/F/15/XSI/CEM I 400MM
- 4 PLETINA ACERO GALVANIZADO 20MM
- 5 TIRANTE ACERO INOXIDABLE Ø40
- 6 AISLANTE TERMOACUSTICO LANA DE OVEJA PRENSADA 30MM
- 7 QUILLA ACERO GALVANIZADO 100MM
- 8 VIGA DE RIGIDIZACION ACERO GALVANIZADO 100MM
- 9 PANEL ACABADO TABLERO DE PARTICULAS AGLOMERADA CON CEMENTO 50MM
- 10 PERFIL DE SOPORTE PANELADO ACERO GALVANIZADO 50MM
- 11 PERFIL DE SOPORTE PANELES ACERO GALVANIZADO 50MM
- 12 CAMARA DE AIRE
- 13 ESTRUCTURA LAMA FIJA ACERO GALVANIZADO 10MM
- 14 LAMA FIJA MADERA LAMINADA 20MM
- 15 ESTRUCTURA DE SOPORTE LAMA MOVIL ACERO GALVANIZADO 10MM
- 16 ESTRUCTURA SOPORTE LAMA ACERO GALVANIZADO 20MM
- 17 ESTRUCTURA LAMA MOVIL ACERO GALVANIZADO 10MM
- 18 LAMA MOVIL MADERA LAMINADA 20MM
- 19 SISTEMA DE MOVIMIENTO DE LAMAS

DETALLE 7

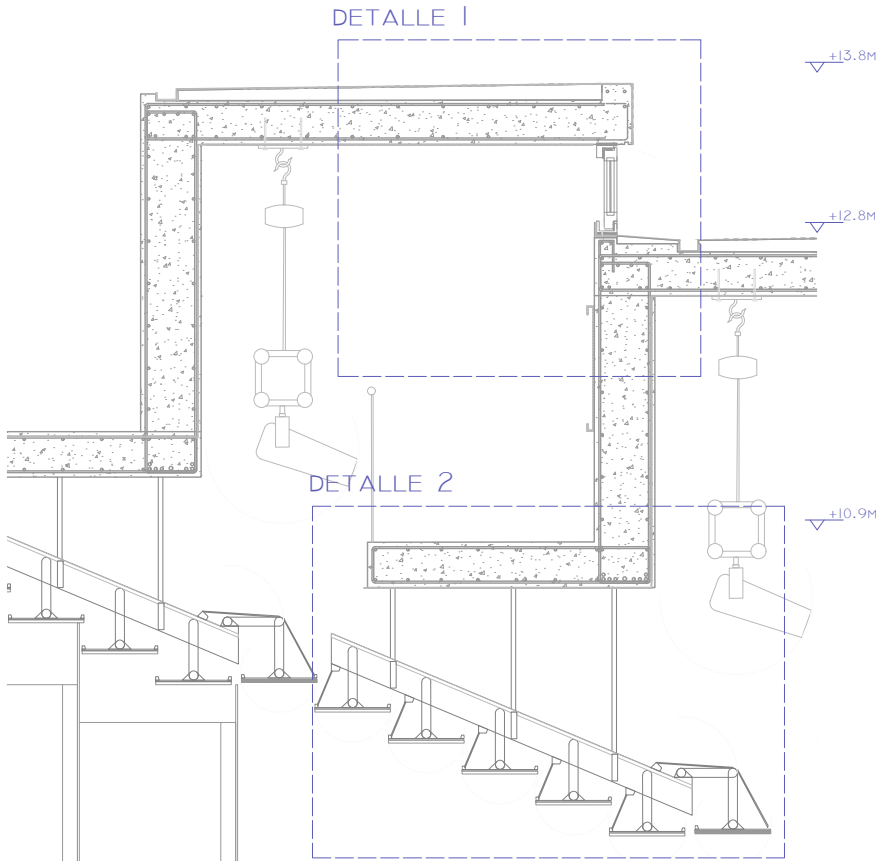
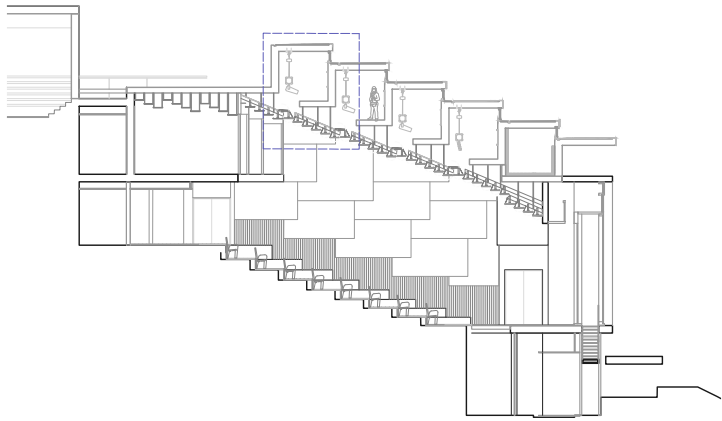
- 1 ARMOR CORRUGATED STEEL B500S Ø12
- 2 WROUGHT ARMORED CONCRETE HA -50/F/15/XSI/CEM I 400MM
- 3 CONCRETE HA -50/F/15/XSI/CEM I 400MM
- 4 PLATEN GALVANIZED STEEL 20MM
- 5 STRAP STAINLESS STEEL Ø40
- 6 TERMOACUSTIC INSOLATED PRESSED SHEEP'S WOOL 30MM
- 7 KEEL GALVANIZED STEEL 100MM
- 8 STIFFENING BEAM GALVANIZED STEEL 100MM
- 9 FINISHED PANEL PARTICLE BOARD AGGLOMERATED WITH CEMENT 50MM
- 10 PANEL SUPPORT PROFILE GALVANIZED STEEL 50MM
- 11 PANEL SUPPORT PROFILE GALVANIZED STEEL 50MM
- 12 AIR CHAMBER
- 13 FIXED SLAT STRUCTURE GALVANIZED STEEL 10MM
- 14 FIXED SLAT LAMINATED WOOD 20MM
- 15 MOVABLE BLADE SUPPORT STRUCTURE GALVANIZED STEEL 10MM
- 16 STRUCTURE SUPPORT LAMA GALVANIZED STEEL 20MM
- 17 MOVABLE BLADE STRUCTURE GALVANIZED STEEL 10MM
- 18 MOVING BLADE LAMINATED WOOD 20MM
- 19 BLADES MOVE SYSTEM

DETALLE 8

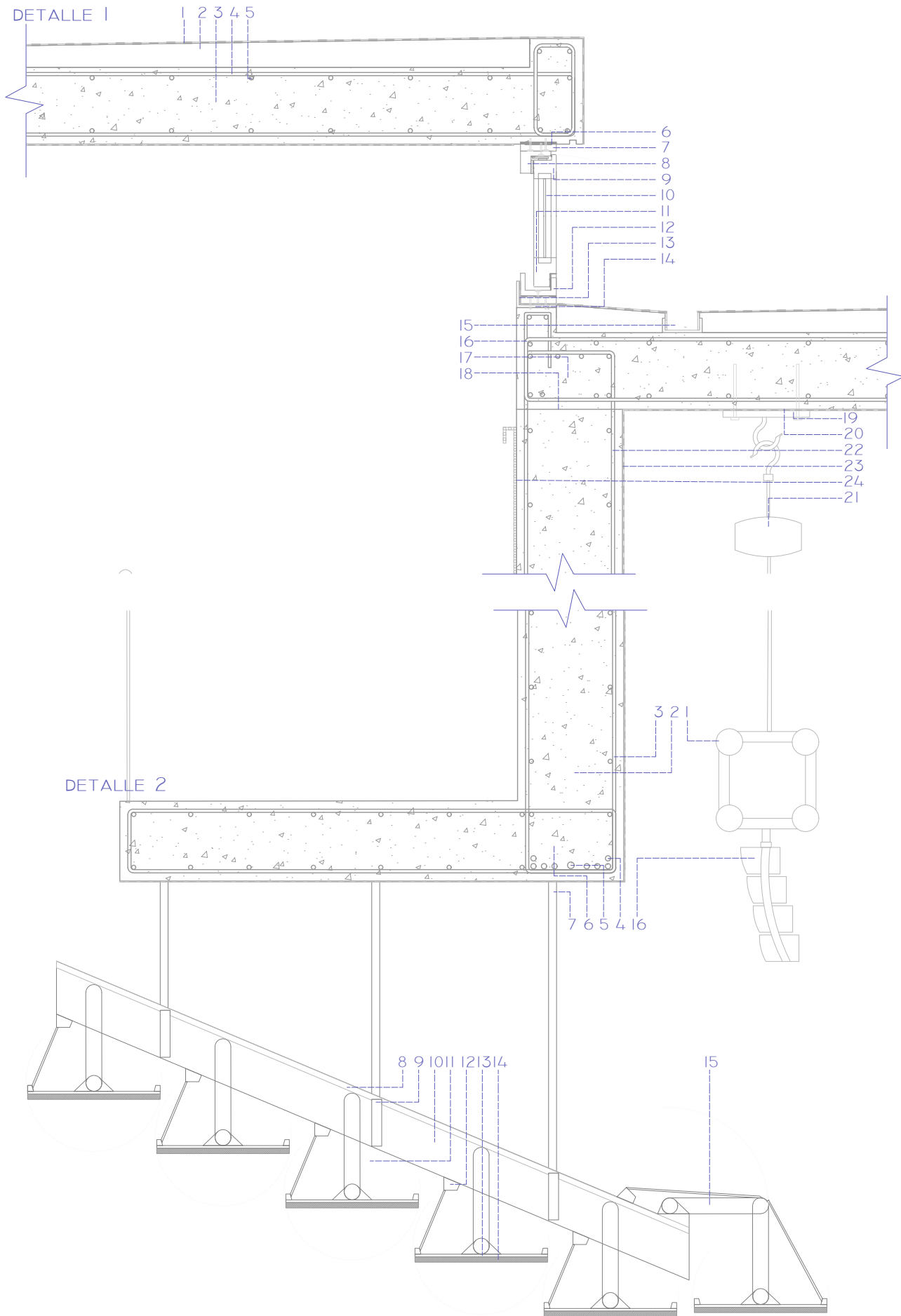
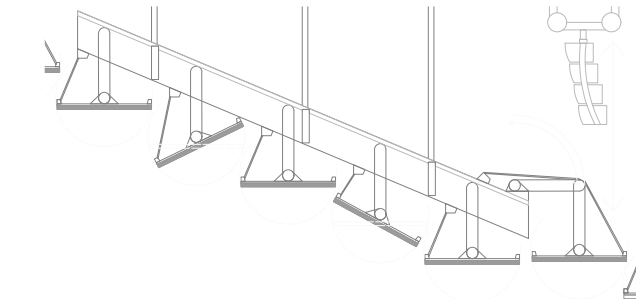
- 20 HORMIGON HA-50/F/15/CEM I 40MM
- 21 ARMADURA ACERO CORRUGADO B500S Ø12
- 22 AISLAMIENTO TERMOACUSTICO LANA DE OVEJA PRENSADA 30MM
- 23 PANEL MADERA LAMINADA MADERA LAMINADA 15MM
- 24 LISTON MADERA 50MM
- 25 SOPORTE PANELADO ACERO LAMINADO 50MM
- 26 ACABADO ESCALERA HORMIGON FRATASADO 30MM
- 27 HORMIGON HA-30/F/15/CEM I 300MM
- 28 ARMADURA FORJADO ACERO CORRUGADO B500S Ø12
- 29 HORMIGON HA-50/F/15/CEM I
- 30 TAPAJUNTAS TABLON DE MADERA
- 31 JUNTA DE DILATACION
- 32 SUELO MADERA TABLONES DE MADERA MACHIHembrada 20MM
- 33 LAMINA CONTRA RUIDO DE IMPACTO LAMINA FLEXIBLE POLIETILENO 10MM
- 34 MORTERO AUTONIVELANTE ANHIDRINA 30MM

DETALLE 8

- 20 CONCRETE HA-50/F/15/CEM I 40MM
- 21 ARMOUR CORRUGATED STEEL B500S Ø12
- 22 TERMOACUSTIC INSOLATED PRESSED SHEEP'S WOOL 30MM
- 23 LAMINATED WOOD PANEL LAMINATED WOOD 15MM
- 24 SLAT WOOD 50MM
- 25 PANEL SUPORT LAMINATED STEEL 50MM
- 26 STAIRS FLOOR FRATASED CONCRETE 30MM
- 27 CONCRETE HA-30/F/15/CEM I 300MM
- 28 WROUGHT ARMOR CORRUGATED STEEL B500S Ø12
- 29 CONCRETE HA-50/F/15/CEM I
- 30 FLASHINGS WOOD TABLE
- 31 JOINT
- 32 WOOD FLOOR TONGUE-AND-GROOVE WOODEN PLANKS 20MM
- 33 IMPACT NOISE REDUCING SHEET FLEXIBLE POLYETHYLENE SHEET 10MM
- 34 SELF-LEVELING MORTAR ANHYDRIN 30MM



SISTEMA DE LAMAS



MATERIALES EMPLEADOS

DETALLE 1

- 1 CAPA IMPERMEABILIZANTE MEMBRANA DE POLIUREA 1.5MM
- 2 FORMACION PENDIENTES HORMIGON CELULAR DE BASE DE CEMENTO Y ESPUMA 5MM 2%
- 3 HORMIGON ARMADO HIDROFUGO HA-50/F/15/XSI/CEM I 350MM
- 4 ARMADURA ACERO CORRUGADO B500S Ø20
- 5 ARMADURA ACERO CORRUGADO B500S Ø20
- 6 JUNTA CARPINTERÍA NEOPRENO 10MM
- 7 PREMARCO PERFIL DE ALUMINIO
- 8 MARCO VENTANA PERFILERIA DE ALUMINIO EXTRUIDO 30MM
- 9 MARCO HOJA VENTANA PERFILERIA DE ALUMINIO EXTRUIDO 40MM
- 10 VIDRIO HOJA ABATIBLE DOBLE ACRISTALAMIENTO SIN VIDRIO DE CAPA 4/16/4
- 11 MARCO HOJA DE VENTANA PERFILERIA DE ALUMINIO EXTRUIDO 40MM
- 12 MARCO VENTANA PERFILERIA DE ALUMINIO EXTRUIDO 20MM
- 13 IMPERMEABILIZANTE MEMBRANA DE POLIUREA 1.5MM
- 14 PERFIL ALUMINIO 10MM
- 15 CANALON PERFIL DE ALUMINIO 10MM
- 16 ARMADURA ACERO CORRUGADO Ø12
- 17 HORMIGON ARMADO HIDROFUGO HA-50/F/15/XSI/CEM I 350MM
- 18 JUNTA DE HORMIGONADO
- 19 PLETINA SOPORTE TRUSS ACERO GALVANIZADO 20MM
- 20 TORNILLO ACERO GALVANIZADO
- 21 MOTOR TRUSS
- 22 ARMADURA PANTALLA ACERO CORRUGADO Ø12
- 23 BARRERA CONTRA EL VAPOR
- 24 BANDEJA DE INSTALACIONES ALUMINIO 10MM

- 1 WATERPROOFING LAYER POLYUREA MEMBRANE 1.5MM
- 2 SLOPE FORMATION: CEMENT-BASED CELLULAR CONCRETE AND FOAM 5MM 2%
- 3 WATERPROOF REINFORCED CONCRETE HA-50/F/15/XSI/CEM I 350MM
- 4 ARMOUR CORRUGATED STEEL B500S Ø20
- 5 ARMOUR CORRUGATED STEEL B500S Ø20
- 6 NEOPRENE CARPENTRY JOINT 10MM
- 7 PRE-FRAME ALUMINUM PROFILE
- 8 WINDOW FRAME EXTRUDED ALUMINUM PROFILES 30MM
- 9 WINDOW LEAF FRAME EXTRUDED ALUMINUM PROFILES 40MM
- 10 FOLDING LEAF GLASS DOUBLE GLAZING WITHOUT COATED GLASS 4/16/4
- 11 WINDOW LEAF FRAME EXTRUDED ALUMINUM PROFILES 40MM
- 12 WINDOW FRAME EXTRUDED ALUMINUM PROFILES 20MM
- 13 WATERPROOFING POLYUREA MEMBRANE 1.5MM
- 14 ALUMINIUM PROFILE 10MM
- 15 CANALON ALUMINIUM PROFILE 10MM
- 16 CORRUGATED STEEL ARMOR Ø12
- 17 WATER-REPELLENT REINFORCED CONCRETE HA-50/F/15/XSI/CEM I 350MM
- 18 CONCRETE JOINT
- 19 TRUSS SUPPORT PLATE GALVANIZED STEEL 20MM
- 20 GALVANIZED STEEL SCREW
- 21 MOTOR TRUSS
- 22 ARMOUR SCREEN CORRUGATED STEEL Ø12
- 23 VAPOR BARRIER
- 24 INSTALLATION TRAY 10MM ALUMINUM

DETALLE 2

- 1 TRUSS ACERO GALVANIZADO
- 2 HORMIGON ARMADO HIDROFUGO HA-50/F/15/XSI/CEM I 400MM
- 3 ARMADURA ACERO CORRUGADO B500S Ø12
- 4 ARMADURA ACERO CORRUGADO B500S Ø25
- 5 ARMADURA ACERO CORRUGADO B500S Ø25
- 6 HORMIGON ARMADO HIDROFUGO HA-50/F/15/XSI/CEM I 300MM
- 7 TIRANTE ACERO INOXIDABLE Ø40
- 8 DIFUSOR DE LUZ MEMBRANA POLIMERICA 10MM
- 9 VIGA RIGIDIZADORA PERFIL DE ACERO GALVANIZADO 100MM
- 10 QUILLA DE SOPORTE PERFIL DEL ACERO GALVANIZADO 100MM
- 11 PLETINA DE SOPORTE LAMA ACERO GALVANIZADO 40MM
- 12 CONTROL DE POSICION DE LAMAS
- 13 ESTRUCTURA LAMAS ACERO GALVANIZADO 10MM
- 14 LAMAS DE MADERA MADERA LAMINADA 20MM
- 15 SISTEMA DE APERTURA LAMA
- 16 INSTALACIONES DE ESCENOGRAFIA

- 1 TRUSS GALVANIZED STEEL
- 2 WATER-REPELLENT REINFORCED CONCRETE HA-50/F/15/XSI/CEM I 400MM
- 3 AMOUR CORRUGATED STEEL B500S Ø12
- 4 AMOUR CORRUGATED STEEL B500S Ø25
- 5 AMOUR CORRUGATED STEEL B500S Ø25
- 6 WATERPROOF REINFORCED CONCRETE HA-50/F/15/XSI/CEM I 300MM
- 7 STAINLESS STEEL TIE ROD Ø40
- 8 LIGHT DIFFUSER POLYMERIC MEMBRANE 10MM
- 9 STIFFENING BEAM MADE OF GALVANIZED STEEL PROFILE 100MM
- 10 SUPPORT KEEL GALVANIZED STEEL PROFILE 100MM
- 11 GALVANIZED STEEL BLADE SUPPORT PLATE 40MM
- 12 SLAT POSITION CONTROL
- 13 GALVANIZED STEEL SLAT STRUCTURE 10MM
- 14 WOODEN SLATS LAMINATED WOOD 20MM
- 15 SLAT OPENING SYSTEM
- 16 SCENOGRAPHY INSTALLATIONS

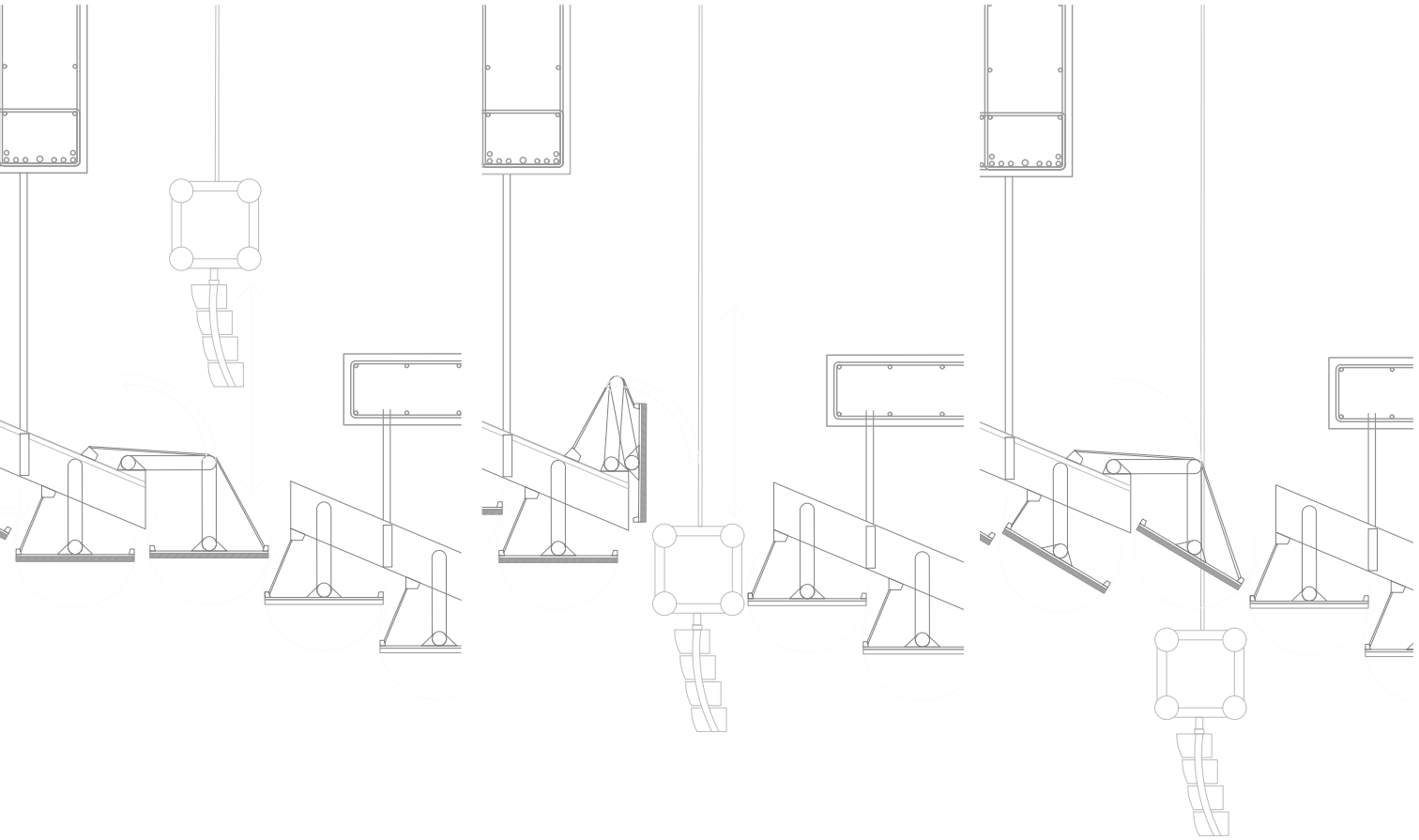
DETALLES CONSTRUCTIVOS (I)



SISTEMA DE LAMAS

SE HA DISPUESTO UN SISTEMA DE CONTROL DE POSICIÓN DE LAS LAMAS, DE MADERA QUE SE PUEDA ADAPTAR LA GEOMETRÍA DE LA SALA A LA ACÚSTICA REQUERIDA. A LO QUE LE SUMA UNA LAMA COMPLETAMENTE ABATIBLE PERMITIENDO OCULTAR EL TRUSS EN LA CUBIERTA ,ADEMÁS DE PERMITIR EL MANTENIMIENTO O PREPARACIÓN DE LOS EQUIPOS NECESARIOS PARA LA ESCENOGRAFÍA REQUERIDA.

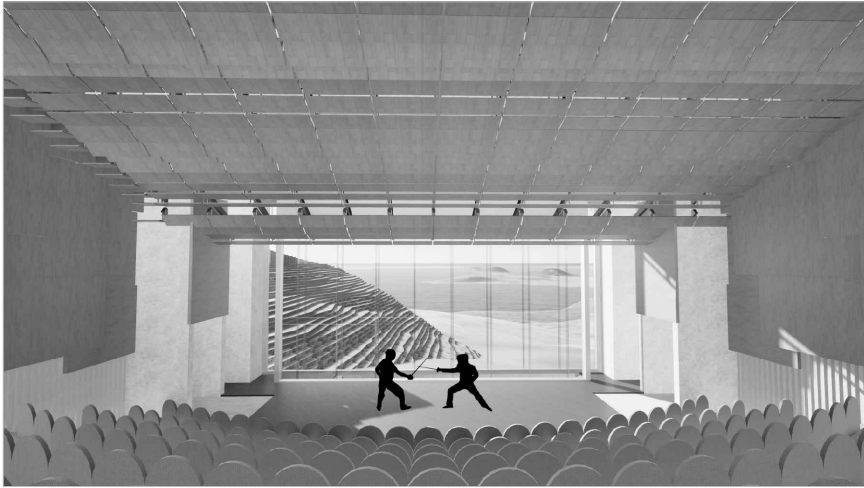
A WOODEN SLAT POSITION CONTROL SYSTEM HAS BEEN INSTALLED, ALLOWING THE SLATS TO ADAPT TO THE ROOM'S GEOMETRY AND THE REQUIRED ACOUSTICS. A FULLY RETRACTABLE SLAT ALLOWS THE TRUSS TO BE HIDDEN IN THE ROOF, AND ALSO ALLOWS FOR MAINTENANCE OR PREPARATION OF THE NECESSARY EQUIPMENT FOR THE REQUIRED STAGE DESIGN.



ESPACIO POLIVALENTE

EL ESPACIO SE FORMALIZA EN UN TEATRO CAPAZ DE TRANSFORMARSE Y ALOJAR GRAN CANTIDAD DE ACTIVIDADES NO NECESARIAMENTE VINCULADAS A LA ACTIVIDAD TEATRAL, PUDIENDO SER UN ESPACIO FLEXIBLE CAPAZ DE ALOJAR LAS INSTALACIONES PERTINENTES QUE PERMITAN REALIZAR LA ACTIVIDAD DESEADA.

THE SPACE IS FORMALIZED AS A THEATER CAPABLE OF TRANSFORMING AND HOSTING A WIDE RANGE OF ACTIVITIES NOT NECESSARILY LINKED TO THEATRICAL ACTIVITY, AND CAN BE A FLEXIBLE SPACE CAPABLE OF ACCOMMODATING THE RELEVANT FACILITIES THAT ALLOW FOR THE DESIRED ACTIVITY.

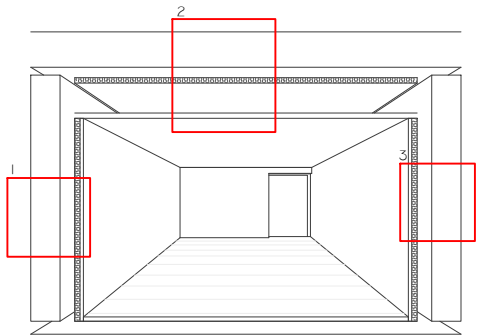
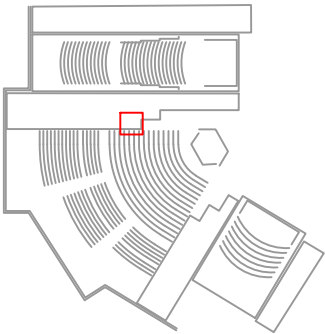
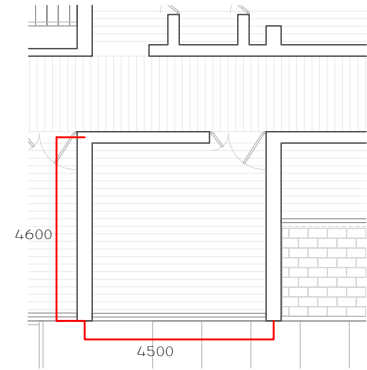
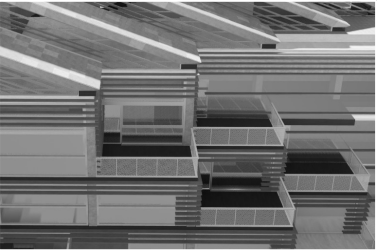


DETALLES CONSTRUCTIVOS (I)

TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DENIZ
TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ
SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORÁNEO
ESCUELA TÉCNICA SUPERIOR DE ARQUITECTURA DE LAS PALMAS DE GRAN CANARIA

RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

ESCENA DE LOS GILES



MEDICIONES Y PRESUPUESTO

PARA LA ELABORACIÓN DEL PRESUPUESTO SE HA EMPLEADO EL SOFTWARE ARQUIMEDES, Y DE ESTE SE HAN EXTRAIDO LOS PRECIOS. COMO REFERENCIA SE HA DECIDIDO ESTUDIAR EL PRESUPUESTO DE UNA DE LAS AULAS, PARA ELLOS SE TOMARAN SUS MUROS, Y FORJADOS, ASÍ COMO DE LOS REVESTIMIENTOS DE LA MISMA. LOS ELEMENTOS VIENEN DEFINIDOS POR EL AISLAMIENTO DEL EDIFICIO QUE SE PUEDE CONSULTAR EN ESTA MISMA LAMINA.

LOS MATERIALES EMPLEADOS SON LOS SIGUIENTES:

- LANA MINERAL
- PLACA DE YESO
- MORTERO DE CEMENTO
- HORMIGÓN ARMADO
- HORMIGÓN MASA
- CONTRACHAPADO DE MADERA
- POLIESTIRENO EXTRUIDO

ADEMAS DE LA ESTRUCTURA FORMADA POR HORMIGÓN ARMADO

- HA-50/F/I5/XSI/CEM I
- ACERO CORRUGADO B500S

THE ARCHIMEDES SOFTWARE WAS USED TO PREPARE THE BUDGET, FROM WHICH THE PRICES WERE EXTRACTED. IS A REFERENCE, IT WAS DECIDED TO STUDY THE BUDGET FOR ONE OF THE CLASSROOMS. THE WALLS, FLOORS, AND CLADDING WILL BE USED. THE ELEMENTS ARE DEFINED BY THE BUILDING'S INSULATION, WHICH CAN BE FOUND ON THIS SHEET. THE MATERIALS USED ARE AS FOLLOWS:

- MINERAL WOOL
- GYPSUM BOARD
- CEMENT MORTAR
- REINFORCED CONCRETE
- MASS CONCRETE
- FLYWOOD
- EXTRUDED POLYSTYRENE

IN ADDITION TO THE REINFORCED CONCRETE STRUCTURE,

- HA-50/F/I5/XSI/CEM I
- B500S CORRUGATED STEEL

Obra: ESCENA								% C.I. 3	
Presupue									
Código	Tipo	Ud	Resumen					Cantidad	Precio (€) Importe (€)
ESCENA LOS GILES	Capítulo							14.897,68	14.897,68
E	Capítulo		Estructuras					5.947,31	5.947,31
EH	Capítulo		Hormigón armado					5.947,31	5.947,31
EHM010	Partida	m³	Muro de hormigón.					9,763	341,91 3.338,07
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				2	4,520	0,400	2,700	9,763	9,763
EHLO10	Partida	m²	Losa maciza.					20,700	126,05 2.609,24
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
					4,500	4,600		20,700	20,700
			EH					5.947,31	5.947,31
			E					5.947,31	5.947,31
F	Capítulo		Fachadas y particiones					6.313,78	6.313,78
FF	Capítulo		Fábrica no estructural					485,89	485,89
FFF020	Partida	m²	Fachada de una hoja, de fábrica de bloque de hormigón para revestir.					11,880	40,90 485,89
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				1	4,400		2,700	11,880	11,880
			FF					485,89	485,89
FI	Capítulo		Particiones ligeras					1.952,35	1.952,35
FLL010	Partida	m²	Revestimiento exterior de fachada, de placas de yeso laminado. Sistema "PLACO".					32,940	59,27 1.952,35
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				2	4,500		2,700	24,300	
				1	3,200		2,700	8,640	32,940
			FI					1.952,35	1.952,35
FU	Capítulo		Cerramientos acristalados y particiones acristaladas					3.875,54	3.875,54
FUA010	Partida	Ud	Cerramiento acristalado, sin perfiles verticales.					1,000	3.875,54 3.875,54
			FU					3.875,54	3.875,54
			F					6.313,78	6.313,78
L	Capítulo		Carpintería, cerrajería, vidrios y protecciones solares					352,51	352,51
LP	Capítulo		Puertas interiores					352,51	352,51
LPM010	Partida	Ud	Puerta interior abatible, de madera.					1,000	352,51 352,51
			LP					352,51	352,51
			L					352,51	352,51
N	Capítulo		Aislamientos e impermeabilizaciones					2.284,08	2.284,08
NA	Capítulo		Aislamientos térmicos					630,76	630,76
NAF020	Partida	m²	Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de fábrica para revestir.					35,640	9,39 334,66
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				1	13,200		2,700	35,640	35,640
NAF020b	Partida	m²	Aislamiento térmico por el interior de la hoja exterior, en fachada de doble hoja de fábrica para revestir.					21,000	14,10 296,10
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
				21				21,000	21,000
			NA					630,76	630,76
NI	Capítulo		Impermeabilizaciones					1.653,32	1.653,32
NIF060	Partida	m²	Impermeabilización de fachada con láminas de poliolefinas.					56,640	29,19 1.653,32
				Uds.	Largo	Ancho	Alto	Parcial	Subtotal
					13,200		2,700	35,640	
					21,000			21,000	56,640
			NI					1.653,32	1.653,32
			N					2.284,08	2.284,08
			ESCENA LOS GILES					14.897,68	14.897,68

ESCENA DE LOS GILES

ALUMNO: RAÚL DEL OLMO ECHEVARRÍA

SEMINARIO: ARQUITECTURA Y PENSAMIENTO CONTEMPORANEO

TUTOR: JUAN FRANCISCO HERNÁNDEZ DÉNIZ

TUTORA: ÁNGELA RUIZ MARTÍNEZ

CURSO 2024-2025

04/07/2025

