



HAZIAK LORATZEN Basurton
Garapen proiektuala_Master amaierako lana
LEIRE ALZOLA GORDOA

- Pertsona desberdinen arteko elkargunetan berdintasuna bultzatuz -
Ospitalean epe luzeak dauden pertsonentzako aisialdi gunea,
bizitasuna eta alaitasuna lan erraminta izanik.

- LABUR-LABUR -

- zer -

Adin, gustu eta pertsona desberdinentzako proposatzen den **aisialdi gunea** izango da. Atsedendia gunea, bakoitzak dituen arazoak kanpoan utzi eta gozatzeko espazioa. Bertan tailer, gela eta programa desberdina izanik.

- zergatik -

Basurtoko ospitala fluxu handia eskaintzen duen gunea izanik, bertako pertsonak **egunerokotasunetik atera** eta bizitasun eta pertsona anitzez osatutako espazioez gozatzeko aukera behar dutelako proposatzen da. Bertan aisialdiko programa desberdinak izanik.



- norentzat -

Basurtoko ospitalean dauden **ospitalizatu**ei bideratutako programa proposatuko da, horrez gain, bertako ikasle, langile, ospitalizatuen familia, lagun eta auzokideak elkartzeko gunea ahalbidetuko da. Bizitasunez betetako espazio bat, egunerokotasunaren ihesbide bihurtuz. Gainera, bertan familia, lagun eta adin desberdinetako pertsona ezberdinekin aktibitate aunitzak egiteko aukera proposatzen da, pertsonetikiko berdintasuna bultzatuz.



- non -

Ospital desberdinak aztertu ondoren, leku egokia, Bilboko **Basurto** ospital ondoan dagoen aparkalekuetan pentsatu da. Horregatik, ospitalean dauden ikasle, profesional eta ospitaleratuez gain, Bilbo hiriaren erdialdean kokatzen denez, auzotar ugari erabili ahalko duten espazioa planteatzen da.



- noiz -

Basurto auzoan hainbat obra egiten ari dira gaur egun, beraz ondoan geratzen den autobus geltokiarekin batera eraikitzea proposatzen da. Horrela fluxu handiko gunetik, ospitalari bigarren sarrera nagusi bat emanez. Euskal Herrian metodologia honekin Basurton hasi arren, horrelako proiektuak beste ospitale guztietara alderatzea planteatzen da.

AURKIBIDEA

01 SARRERA

NOR (PERTSONEN AZTERLANA)
OSPITALAK (AZTERLANA)
NON EGINGO DA

02 DIAGNOSIA

BASURTOKO EGOERA (HISTORIA)
BASURTOKO GARAPENA

03 METODOLOGIA

PERTSONEN ONGIZATEA

ESPAZIO PUBLIKOA
LASAITASUNA
NATURA

OSPITALARENTZAT SARRERA OFIZIALA

GAUR EGUN
GARRAIO PUBLIKOA
PROPOSAMENA AIREAN

04 INTERBENTZIO EREMUA

PARTZELAREN ANALISIA

HIRIGINTZA XEHETASUNAK

05 PROIEKTUA

PROPOSAMENA - PROGRAMA
PROIEKTUAREN GARAPENA
DOKUMENTAZIO GRAFIKOA

SARRERA

NORENTZAT

EUSKAL HERRIKO OSPITALEN ANALISIA eta
AUKERAKETA

NON

- OSPITALEAN BIZI BEHAR DIREN PERTSONA eta FAMILIAK -

Ospitalen ikuspegia aztertu ostean, beharrezkoa suertatu da aldaketa bat. Pazienteen ikuspegi tristeak eta bertan orduak egoten diren famili edo gertukoak jarrerak onak ez direla zihurtatu da. Deskantsorako ospital barruan dauden oso gela murriztuak ez direla nahikoak, ezta erosoak konturatu da. Honez gain, hauen ikuspegi txarrak ...

EEUU ko *Jeffrey Bran* arkitektoak dioen bezala, hauen diseinuak garrantzi handia dauka, bai paziente, familia eta bertako langileentzako egokitutako espazioak izanik. Gainera 'hay mucha investigación documentada que indica que un paciente desde su habitación mira un árbol o luz natural y se recupera antes que con una pared de ladrillo o sin ventanas'. Kontuan izanik gure lan tresna ingurumena izango dela errekupeazio emozionalarentzat. Paziente eta familiaren ongizatea sustatuz.

Bestalde, Dibertimenduzko Aktibitate Terapeutikoak (Therapeutic Recreation ingelesez [1]) ospitaleko pazienteen bizi kalitatea hobetzen dutela frogatuta geratu da azken urte hauetan. Terapia hau, bizi kalitatea aisialdiaren eta jolasaren bidez osasuneko atal desberdinak mantendu eta hobetzea helburu duen zerbitzu bat bezala defini daiteke.

Pazienteen artean, beren buruarekiko duten konfiantza eta segurtasuna hobetzen lagun dezakete. Zerbitzu honek normalizazioan, independentzian, funtzionalitate fisikoan, estresan edota sozializazioan eragin zuzena izan dezakete.

Kantzerra duten pertsonak dira, onura hauen onarpena jasotzeko eredu garbia.

Denbora libreko aktibitate hauek, beren burua, kantzerra duen pertsona bat bezala ikustea ahalbidetzen du, eta ez kantzera gaixo bat bezala. Kasu askotan, gaixotasun honek zehazki, isolamendurako joera izaten du eta honelako aktibitateek, isolamendu horretatik ateratzen lagun dezakete. Horrez gain, pertsona horren familiarrei, pazienteekin, gaixotasunean eta ospitalean zentratu ez dauden aktibitate edo jolas desberdinak partekatzea ahalbidetzen die. Modu berean, pertsonari berari, ospitalean egotearen arrazoia bera bazterteza ere ahalbidetzen du.

Horregatik guztiagatik, ospitale guztietan barneraturik egon beharreko zerbitzu bat da Dibertimenduzko Aktibitate Terapeutikoak, paziente tenporal, terminal eta familiaren ongizatean laguntzeko.

Pazienteen eta familiaren ikuspegi tristeak aldatu nahi da, ospitalaz kanpo aurkitzen den jendeak, barnearekiko duen jarrera aldatu nahi da. Aldatu, eraldatu eta egokitu, funtzionalitatearen oinarria mantenduz. Ospitalen mentalidadea aldatu nahi da.

*erabilitako informazioa:

B.Wildermuth, "The Importance of Therapeutic Recreation Services for Oncology Patients," Longwood Univ., 2014.

E. Stamp, "Hospitales Verdes o Inteligentes", 17-Jul-2017

Proposamen hau, bertan bizi diren pazienteentzako da batez ere, adin desberdinetako pertsonentzat. Ospitala soluziobidea da, irtenbidea, eta bertako estantzia berriro loratzen hasteko izan behar du. Naturaz jositako guneak lagunduko du, eta proposatzen diren aktibitate, tailer eta ekintzek, aniztasuna eta bizitasuna eskeiniko diete pazienteei.

Proposamen hau, hauen familiar eta gertukoentzat da. Denbora motel joatearen sentipen hori aldatu nahi da, ospitala ikusteak bakarrik, nekea transmititzearena. Pazienteen ikuspegia eta jarrera aldatu ezker, gertukoak ikuspegia ere aldatuko da.

Beste adibide batzuk:



"Children's Hospital Zurich / Herzog & de Meuron"



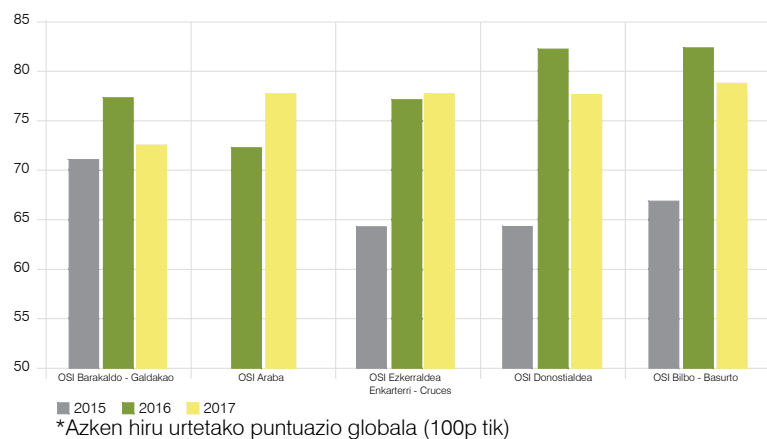
"Healing Garden, Dell Children's Hospital, Austin, TX"



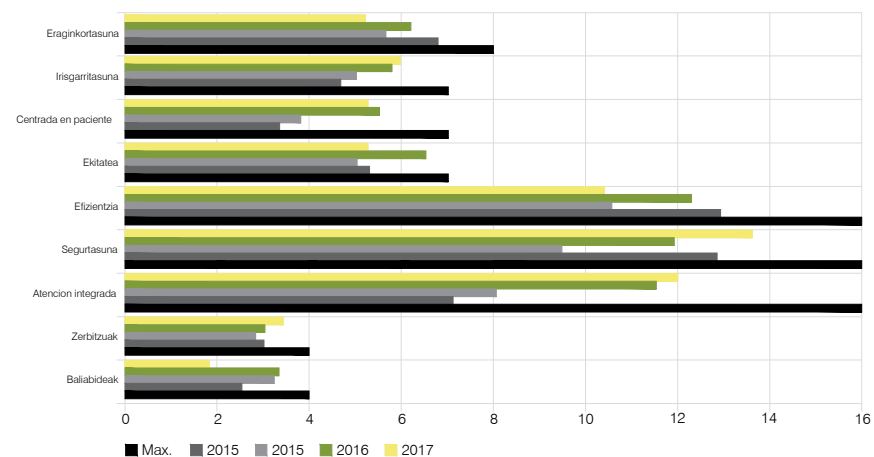
"Sanatorio antituberculoso- Paimio Finlandia , Alvar Aalto"

- OSPITALAK -

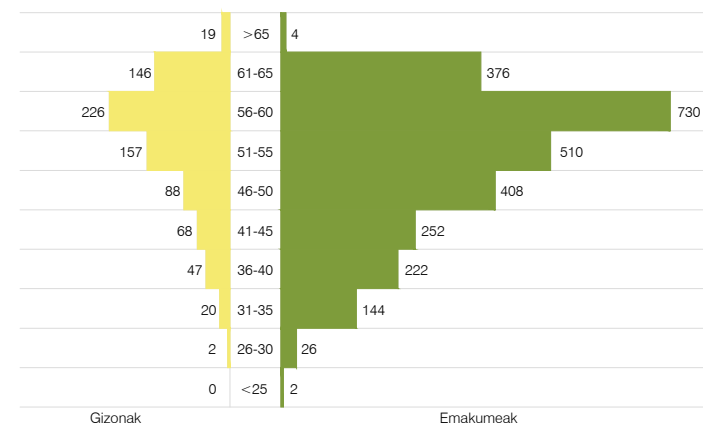
Horregatik, Euskal Herriko ospital desberdinen azterketa egin ondoren, Bilbo-basurtoren lan sakonagoa egin da, **mugimendu berri honen hasiera izateko leku aproposa izan daitekeelako.**



Basurto ospitalaren eboluzioa azken urteetan;



Langileen adintasuna;



Bilbo - Basurtok 37 zerbitzuz gain, 680 ohe ditu eta Bizkaiko populazioari zerbitzu handia ematen dio. 1890 an sortu arren, Osakidetzaen barne 1992 an egin zen eta geroztik hainbat sari izan ditu. Basurto auzoan kokatzen diren eraikinak ezungaratsuenak izan arren, Bilbo osotik banatuta dagoen zerbitzua da.

Planteatzen dena, ospitalen inguruan irakurri eta aztertu ondorengo ondorioa da. Urteik urtera ospitalizatuen bizi kalitatea hobetzeaz gain, proposamen honekin etxean dauden sententzioa areagotuko da.

345.122 biztanleko hiria izanda Bilbo, bertako ospital handienetako batean egitea proposatzen da. Egunerokotasunean ospitalean dauden pertsoez gain, auzokideei ere atea irekiko zaie. Horregatik bertako pertsona kopurua aztertu da.



	2016	2017
-Kontsulta kopurua	740.026	764.313
-Urgentzia kopurua	239.020	241.809
-Interbenzio kopurua	38.422	41.077
-Medikuntza ikasleak	275	289
-Erizaintza ikasleak	498	396
-M.I.R	175	177
-E.I.R	8	8
-Osasun langileak	3.891	3.953
-Lizentziatuak	1.257	1.272
-Osasun teknikoak	1.871	1.902

*erabilitako informazioa: <http://www.osakidetza.euskadi.eus/>
<http://www.euskadi.eus>



Basurto ospitalaren argazkiak

KOKAPENA



- BASURTO -

Bizkaian kokatzen den Bilboko Basurto auzoko ospitalean egitea proposatzen da. Basurto ospitalaren sarrera nagusia hegoaldean egon arren, aparkalekua, gaur egun trantsizio askoko gunea da eta bertan programarekin batera, bigarren sarrera egoki bat planteatuko da.

Hiriko zona garrantzitsuenetako bat da auzoa; San Mames estadioa, autobus geltoki berria eta gainean egiteko dagoen residentzia, hotelaren proiektua, Euskal Herriko unibertsitateak etab. dituen fluxu handiko auzoa bihurtuz.

Ekipamendu nagusiez gain, Basurtoko ospitala ere bertan kokatzen da. Horregatik, orubea aukeratzeko orduan, programaz gain, hirigintza mailako proiektu bat egitea proposatuko da, hirigintza mailan indartsu izan daitekeen gunea baita.

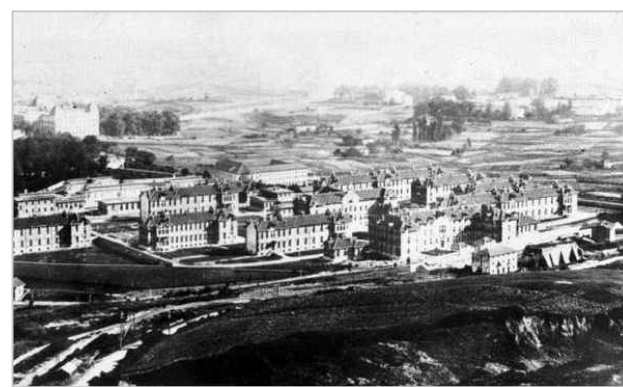
Jakina da kotxeen trantsizio handia dagoela, baina garraio publikoaren geltokiak ospitalaren ondoan daudenez, hauen sustapena egin nahi da. Leku askotan iada, debekatu da kotxe pribatuen sarrera hirien erdigunera. Irtenbide garbi eta ezinbesteko bilakatzen da hortaz, garraibide publikoa, etorkizunera begira.



DIAGNOSIA

BASURTO OSPITALAREN ANALISIA
GARAPENA

- BASURTO ospitalaren historia -



XIX. mendearen amaieran, Bilbok eraldaketa jasan zuen eta hiri komertzial batetik, industria indartsu batera pasa zen. Biztanleriak gorakada handia izan zuen eta Atxuri ospitale zaharra, zaharkitua eta txikia geratu zen. Osasun zentroak arazo larriak zituztenez, irtenbidea bilatzen saiatu ziren.

1898an, prozesu luze baten ostean, Bilboko Ospital Zibila Santuaren eraikuntza hasi zen, gero Basurtoko Ospital bezala ezagutzen dena. Eraikuntza herritarrek emandako dohaintzekin ordaindua izan zen, batez ere aberatzen familien bidez, eta administrazioaren laguntza gutxikin. Instalazio modernoak bilatzeko, Europako hiri aurreratuenen osasun zentro modernoak bisitatu zituzten arkitekto eta medikuek. Proiektua Hamburgeko Ependorff ospitalearen kudeaketa eta diseinuan oinarritzen da, garai hartako modernoena zena. Pabiloi isolatuak dituen eraikina, lurzorutik guztiak komunikatuta gaixoak mugitzeko. Bestalde, pabiloien kanpoaldean lorategi-eremuak.

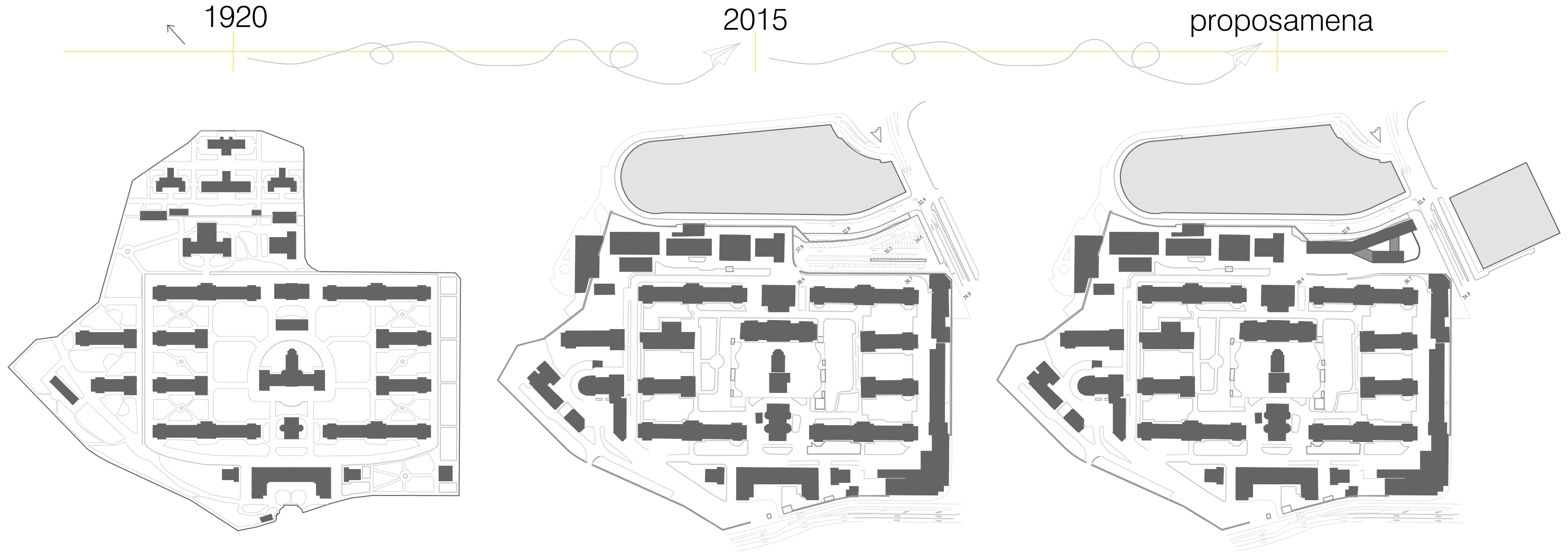
Itsasorako orientazio ona duen gunea zen, herrigunetik pixkat urrun egon arren, oso ondo konektatuta tranbiaren bidez. Atxuri ospitaleko gaixoak osasun zentro berrira eramateko hau erabili baitzuten. 800 ohe sartzeko edukieraz.

1898ko ekainaren 21ean, 10 urte iraungo zuten lanak hasi ziren eta 1908ko azaroaren 13an amaitu ziren. Bilboko Ospital Zibila, besteak beste, Fernando de Baviera Infanteak inauguratu zuen. Gregorio de Ibarretxe Bilboko alkatea; eta Karitateko Batzordeko presidentea, Garai hartan eraikuntzaren kostua sei milioi eurokoa zen eta proiektuak bere modernitate eta berrikuntza nabarmentzen zuen. Basurto izan zen Espainiako lehen ospitale orokorra; haurtentzako, buruko gaixoentzako eta azkenik tuberkulosia zuten pazienteentzat pabiloi bana zuena.

Enrique Areilza doktoreari esker, 1922an mediku-praktikak sortu ziren Bilboko Ospital Zibilean, ospitaleko arreta hobetzeko asmoz eta azken urteetan Bizkaiko profesionalen prestakuntzak osatzeko. Barruko doktoreen gorputzaren ondorengo sorrera, barneko ikasleak ordezkatzeko duena, 1992an sortutako erreformaren behin betiko instituzionalizazioari dakar. 1936ko abenduaren 1ean inauguratu zen Bilboko Ospital Zibilean Euskal Unibertsitatea, medikuntza lehen Fakultatearekin. Gerra Zibilak berriz honekin jarraitzea ostopatu eta 1937an amaitu zen. Lau hamarkada beranduago, 1970ean berriz ere, medikuntza fakultatearekin batera, erizaintzako eta fisioterapia eskolak martxan jarriko dira.

1992an Osakidetzan parte izango da, betiere zentroa bere filosofia mantentzen saiatuko da eta kudeaketa ekonomikoaren eredu propioa izango du.

- BASURTOren GARAPENA -





- GAUR EGUN -

Basurtoko auzoa garatzen dabil, egun eraikitzen ari den autobus geltoki eta berarekin bat datozen gainerako zerbitzuek, ospitalari beste ikuspegi bat emango diote.

Hiri bat izanik, garraio publikoaren erabilera ezinbestekoa ez ezik, beharrezkoa ere bada. Honen harira, garraio bide gehienek aparkalekuaren ondoan geltokia dutenez, sarrera jendetsuena bilakatzen ari da, eta sarrera nagusi bilakatzera proposatuko da. Sarrera aldaketa hau, proposaturik dago iada, gaur egun.

Horrez gain, proposamen honetan 120 aparkalekuko orubea aldatzea proposatzen da. Espazio deseroso eta tenporal honek ematen duen zerbitzua eskuragarri egongo da autobus geltokian egongo den 500 aparkalekuko zati batean, ospitalari zuzendua egongo baita. Orube horren eraldaketaren bitartez, garraio bide publikoa bultzatuko da oinezkoentzako gunea bihurtuz.



- Hiri lurzorua
- Babestu gabea
- Ordenantzatik kanpo

- Sistema orokorraren barne
- Irabazi asmorik gabeko hornidura pribatua
- Ekipamendu sistema nagusia

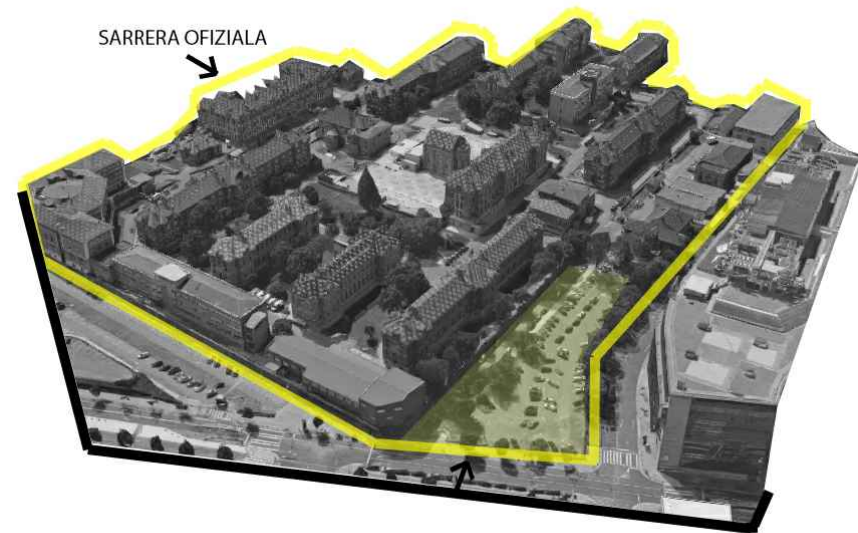
*erabilitako informazioa: <http://www.bilbao.eus/>

INTERBENTZIO EREMUA

PARTZELAREN ANALISIA

HIRIGINTZA XEHETASUNAK

- INTERBENTZIO EREMUA -



Deskribapena
Behin behineko Basurtoko aparkalekua, sarrera moduan erabiltzen dena eta sarrera ofiziala izateko proposamena airean dagoena.

Kokapena
Gurtubay kalea, 1

Azalera grafikoa
4177,6 m²

Erabilera
Aparkalekua

Egoera
Behin behinekoa



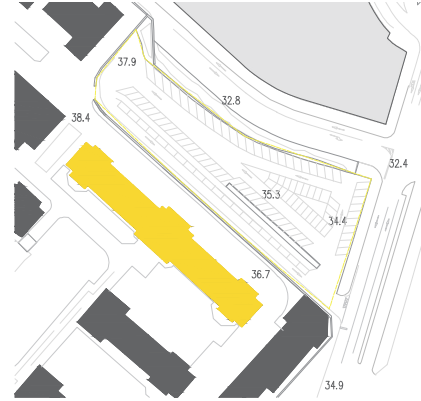
- INGURUA -

Revilla pabilioia orubearen ondoan kokatzen den XIX. mendeko eraikin luzea da.

168 ohe ditu eta zerbitzu hauek eskaintzen ditu: Kardiologia, barne medikuntza y medikuntzako espezialitateak (digestio aparatua, neumologia, infekzio gaixotasunak, hematologia, endokrinologia, onkologia, reumatologia, endoskopiak, arnas esplorazioak.

2m inguruko hormak banatzen ditu orubea eta eraikina, proiektuaren helburua hau bota eta hauek harremana izatea da, ospitalaren sarrerarekin bat eginez.

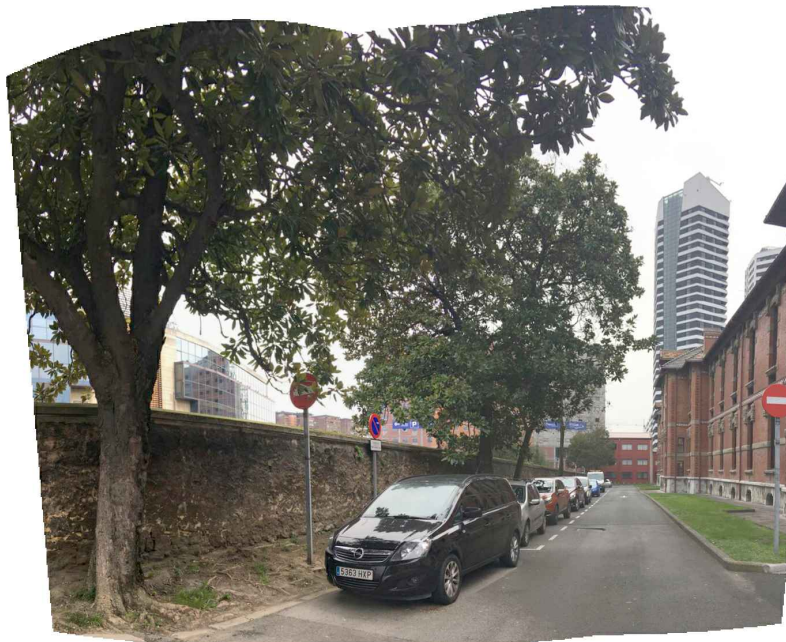
*Proposatzen den eraikina eskalaz kanpo ez egoteko, Bilboko artxibotik hartutako planoetatik, ondoko eraikinen xehetasunak ikusi ahal izan dira.



Ebaketa _ *eraikina inguruarekiko eskalaz kanpo ez egoteko aztertu da*



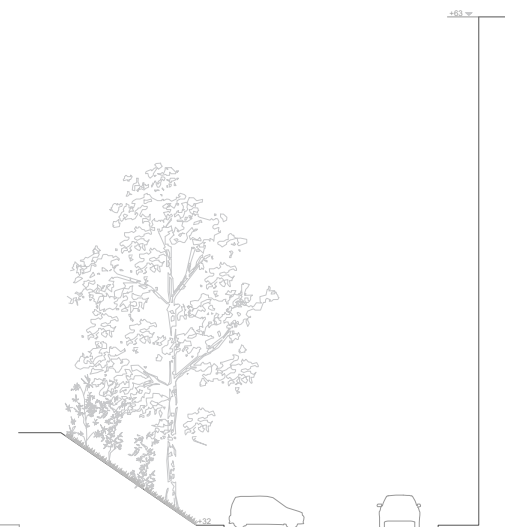
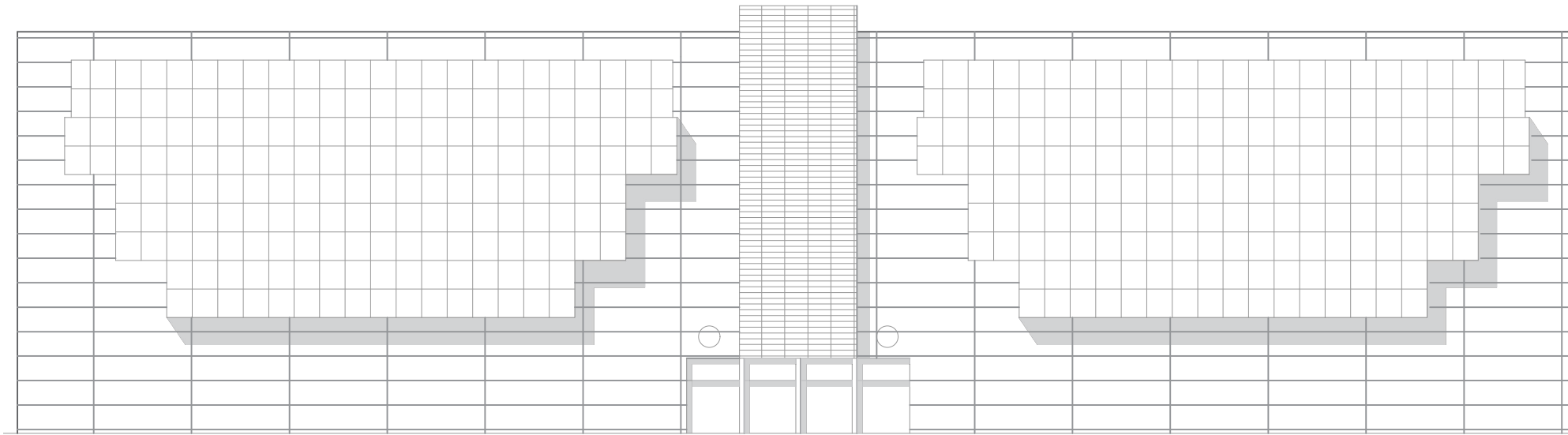
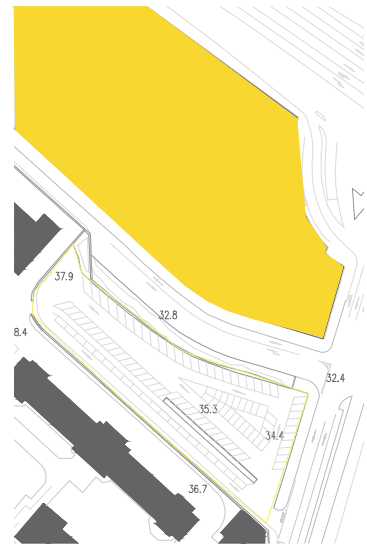
REVILLA PABILIOIA _orubetik ikusita



orubea eta pabilioia banatzen duen horma

- INGURUA -

Eitb ko eraikina ondoren eraikia da. orubearen kota aldaketarengatik, eta begetazioak barrera fisiko eta bisuala sortzen duenez, harreman txikia dute.



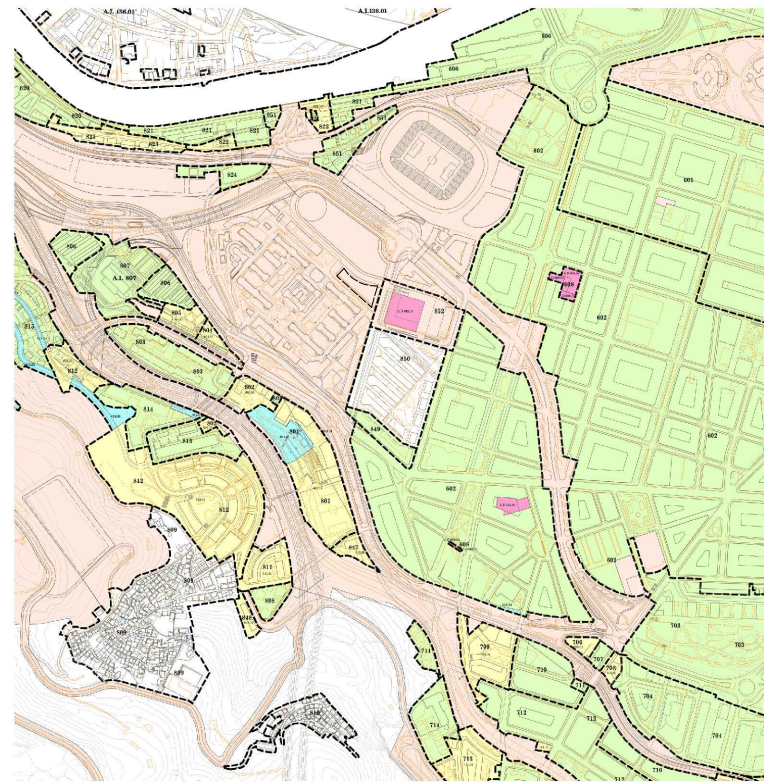
GAUR EGUNGO SARRERA

Basurtora sarrera ofiziala hegoaldean dagoen arren, kotxeen aparkaleku eta garraio publikoaren fluxu handiagatik gehien erabiltzen den sarrera hau da argazkietan ikusi daitekeen bezala. Beraz, proposamena sarrera ofiziala hemendik izatea litzateke, proposatzen den eraikina hiri eta ospitalaren arteko trantsizioa izanik.



- HIRIGINTZA XEHETASUNAK I-

KUDEAKETA



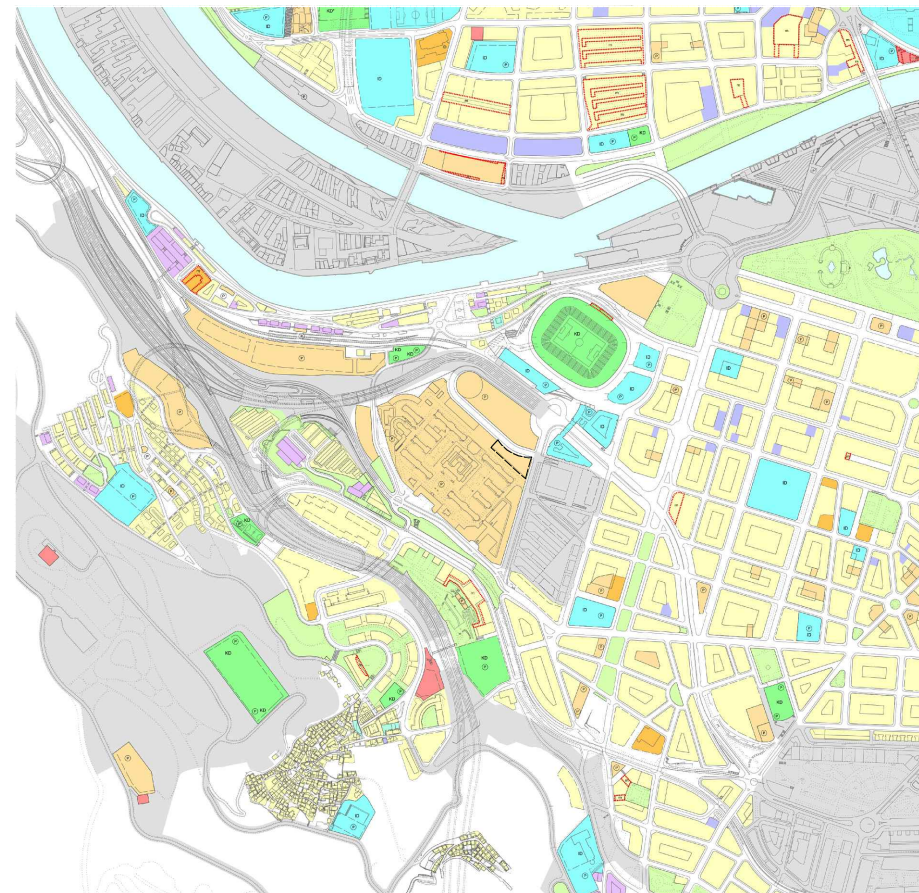
- EZAUGARRIAK - LEYENDA**
- OSOKO BERREREGOKI-GUNEAK
ÁREAS DE REPARTO
 - BETERAZTE EREMUAK
UNIDADES DE EJECUCIÓN
 - BANAKETA GUNEAK
ACTUACIÓN AISLADA
 - SISTEMA OROKORREN MUGA
LÍMITE DE SISTEMAS GENERALES
 - GUNEAK
ÁREAS
 - 214
JARDUKETA INTEGRATUAK
ACTUACIONES INTEGRADAS
 - A D
ZUZKIDURA-JARDUKETAK
ACTUACIONES DE DOTACION
 - A. I.
JARDUERA INTEGRATUA
ACTUACIÓN INTEGRADA

ERAIKUNTZA BABESPENA



- ERAIKINAREN BABES-MOTAK**
TIPOS DE PROTECCIÓN DE LA EDIFICACIÓN
- BEREZIA (A MAILA)
ESPECIAL (NIVEL A)
 - BEREZIA (B MAILA)
ESPECIAL (NIVEL B)
 - ONARRIZKIDA (C MAILA)
BASICA (NIVEL C)
 - ONARRIZKIDA (D MAILA)
BASICA (NIVEL D)
- BARRIKO TEGIEN BABESA - PROTECCIÓN DE LOCALES INTERIORES** ●● especial
●●●● básico
- ERAIKIN-MULTZOEN BABES-MOTAK**
TIPOS DE PROTECCIÓN DE CONJUNTOS
- I
OSKOKA
INTEGRAL
 - II
TIPOLOGIKOA
TIPOLOGICA
 - III
GIROKOA
AMBIENTAL
- BABESPEKO ELEMENTUAK**
ELEMENTOS PROTEGIDOS
- A
A MAILA NIVEL A
 - B
B MAILA NIVEL B
- ARKEOLOGIKO BABESGUNEAK**
ZONAS DE PROTECCIÓN ARQUEOLÓGICA
- ARKEOLOGIKO BABESGUNEAK
ZONAS DE PROTECCIÓN ARQUEOLÓGICA
 - ERANTZITAKO PLANGINTZAREN EREMUAK
ÁREAS DE PLANEAMIENTO INCORPORADO

ERABILERA XEHETUEN PLANOA



- EZAUGARRIAK - LEYENDA**
- ETXEBIZTZA
RESIDENCIAL
 - HUGARRIEN SEKTORUA
TERCERIO
 - EKIDIZPENERA
PRODUCTIVO
 - RT
ARABIDE TASATUHO B.O.E.
V.P.O. REGIMEN TASADO
 - ARABIDE OROKORREKO ETA BEREZIKO BABES ONDALEKO ETXEBIZTZA
VIVIENDAS DE PROTECCIÓN PÚBLICA DE REGIMEN GENERAL Y ESPECIAL
 - AZPIGUTURAK
INFRAESTRUCTURAS
 - ID
IRAKASKUNTZA HORNIDURA
EQUIPAMIENTO DOCENTE
 - KD
KIROLEKOA HORNIDURA
EQUIPAMIENTO DEPORTIVO
 - AD
ZUZKIDURAZKO BIZITOKIAK
ALCALAMIENTOS DOTACIONALES
 - BESTE HORNIDURAK
OTROS EQUIPAMIENTOS
 - IRABAZI-ASMOK GABEKO HORNIDURA PRIBATUA
EQUIPAMIENTO PRIVADO NO LUCRATIVO
 - IBAIA
FLUMIAL
 - P
HORNIDURA PUBLIKOA - EQUIPAMIENTO PÚBLICO
 - M
UDALAREN INTERESEKO ZORTASUNA
SERVICIOS DE INTERÉS MUNICIPAL
 - BERRIGUNEAK
ZONAS VERDES
 - ZORTASUNAK
SERVIDUMBRE
 - G.A.A. ETA E.P.E.
A.O.R. Y A.P.I. (ÁREAS DE ORDENACIÓN REMITIDA Y PLANEAMIENTO INCORPORADO)

LABURPENA

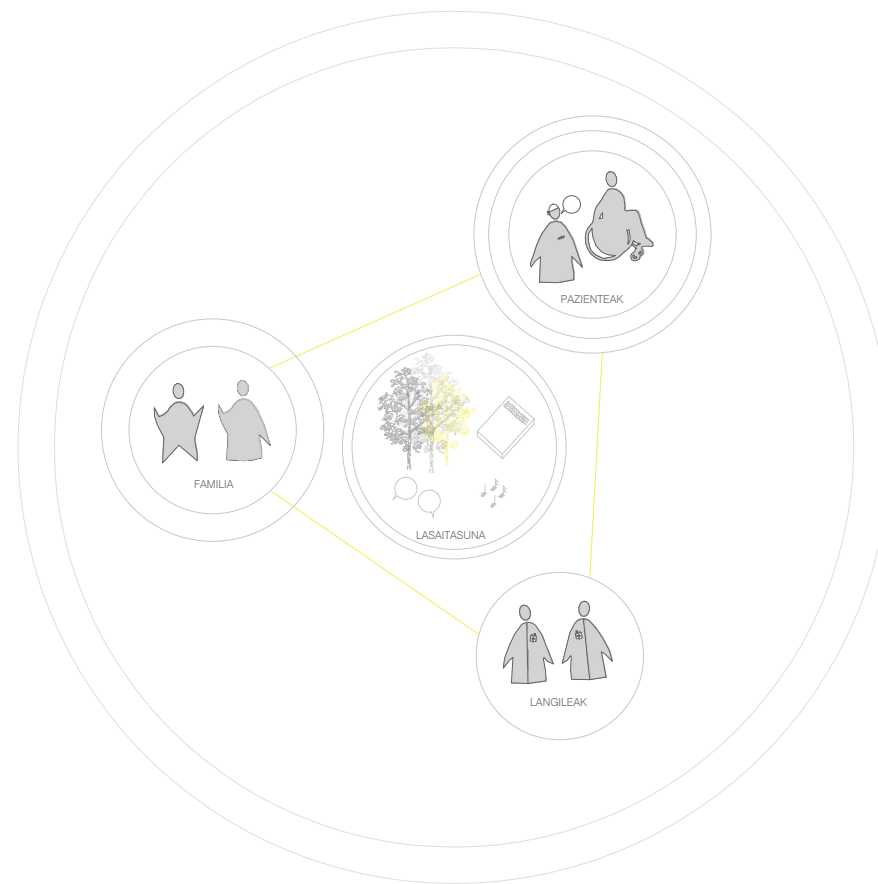
- HIRI LURZORUA
- SISTEMA OROKORREN MUGA
- BABES GABEKO GUNEA
- IRABAZI ASMOK GABEKO HORNIDURA PRIBATUA
- EKIPAMENDU SISTEMA NAGUSIA

PROIEKTUA

BEHARRAK - PROGRAMA

PROIEKTUAREN GARAPENA

DOKUMENTAZIO GRAFIKOA



- BEHARRAK -

Ospitaleko jendearen bizimodua aztertu ostean, hiru agente desberdinen beharrak ikusi dira, eta orokorrean behar berdintsuak dutela konturatu da. Lasaitasuna, deskantsua, alaitasuna eta indarra. Ospitale gehienetan dauden gela komun txiki hauek ospitalaren rutinatik ateratzen ez zaituztela ere aztertu da. Horregatik, Basurto, berdegune nagusi daukan espazioa izanik horrelako espazio nagusi bat planteatzea beharrezkoa izango litzatekeela ondorioztatu da. Ospitalaren ikuspegi beltza, mentalitatea aldatuz.

Gainera, Ospitaleko fluxu handia dela eta, hiri mailako aldaketa egitea ere pentsatu da. Inguru horretan garraiobidea oso erabilia denez, kotxe gabeko espazioa erosoago eta alaiagoa izanik, eraikinek sarrera ofiziala ematea pentsatu da.

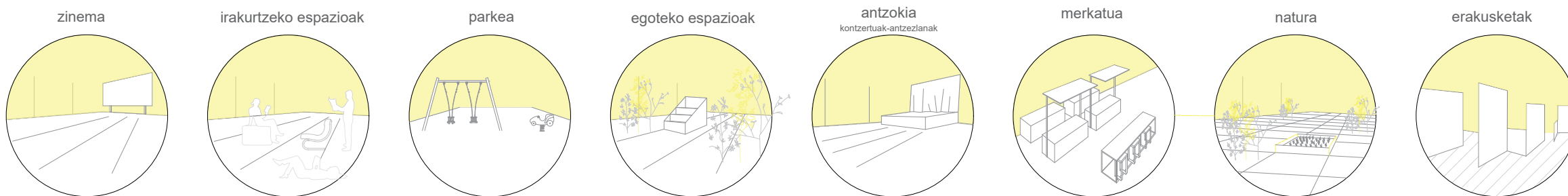
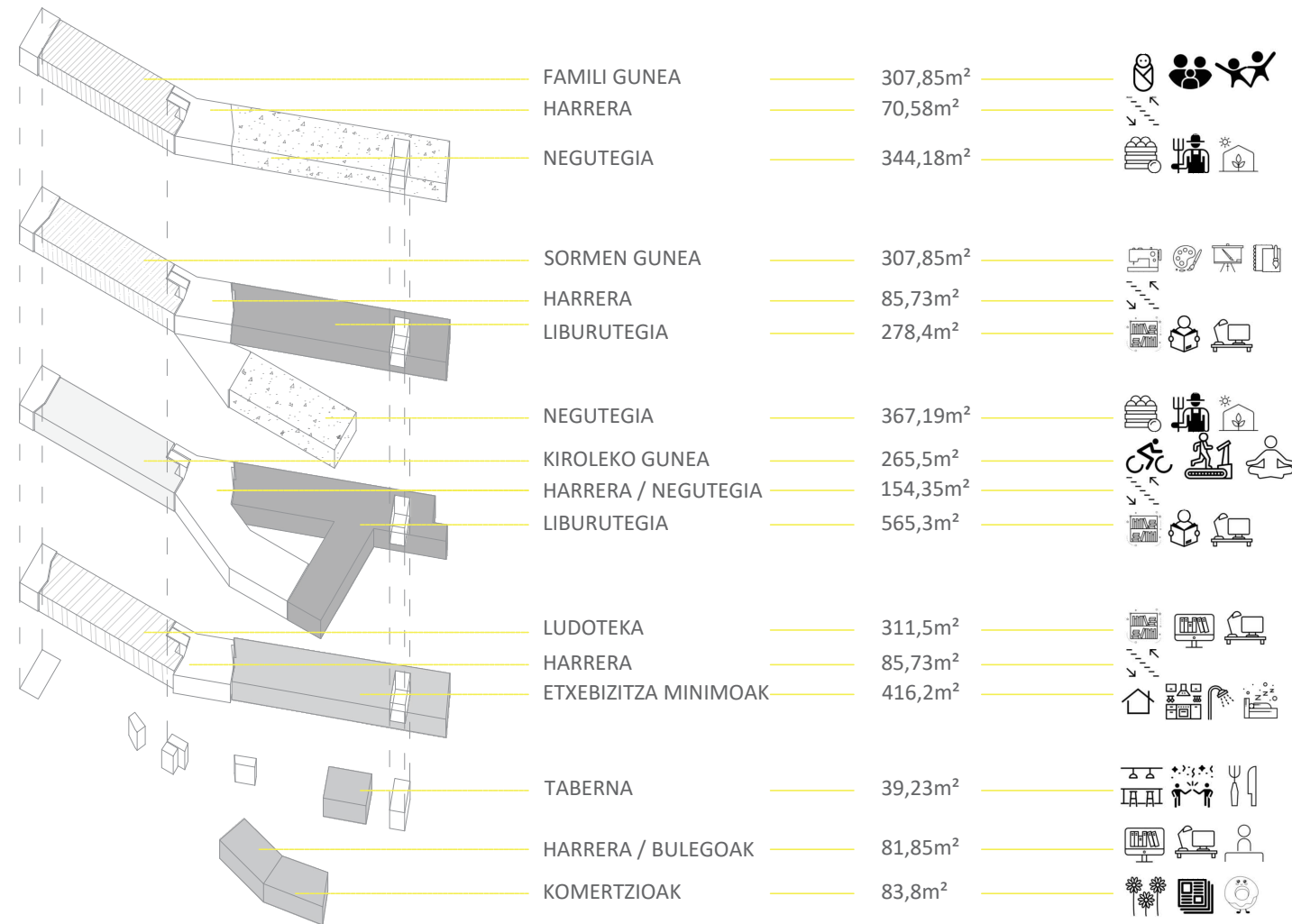
- PROGRAMA -

Guzti hau aztertu ondoren, pertsona desberdinen fluxu handia dagoela ikusi da eta horregatik, aisialdi gune bat (espazio publikoarekin) beharrezkoa dela ondorioztatu da. Lasaitasun eta famliarteko/lagunarteko gunea sortuz.

Programa aldetik, ospitalizatuen ongizatea eta beharrezkoa duten guztia izango duen eraikina planteatzen da. Umeentzako zein helduentzako tailer desberdinak, irakurtzeko guneak, zinemaldia, umeen zein gazteen irakasleak klaseak emateko gelak etab.. gain, familia, langile, ikasle, lagun eta edozein auzokide ongi etorria izango den espazioa proposatzen da.

Honez gain, gaur egun dagoen aparkalekuen orubearen antolaketa orokorra egingo da, ospitalera bigarren sarrera potente bat emanez, trantsizio handiko auzoa baita. Gainera eraikitzen ari diren autobus geltoki berriaren gainean, plaza handi batez gain, ikasle residentzia eta hotela egin behar da. Beraz honek bizitasun gehiago emango dio guneari.

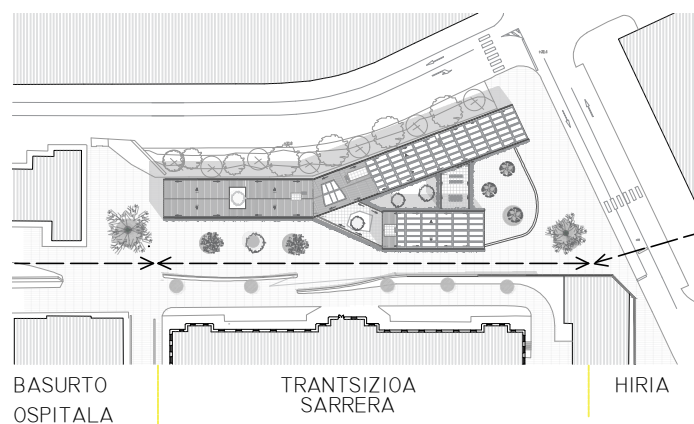
txuriz margotuta dauden guneak gune ez berotuak izango dira, kanpo espazioarekin lotuta daudelako.



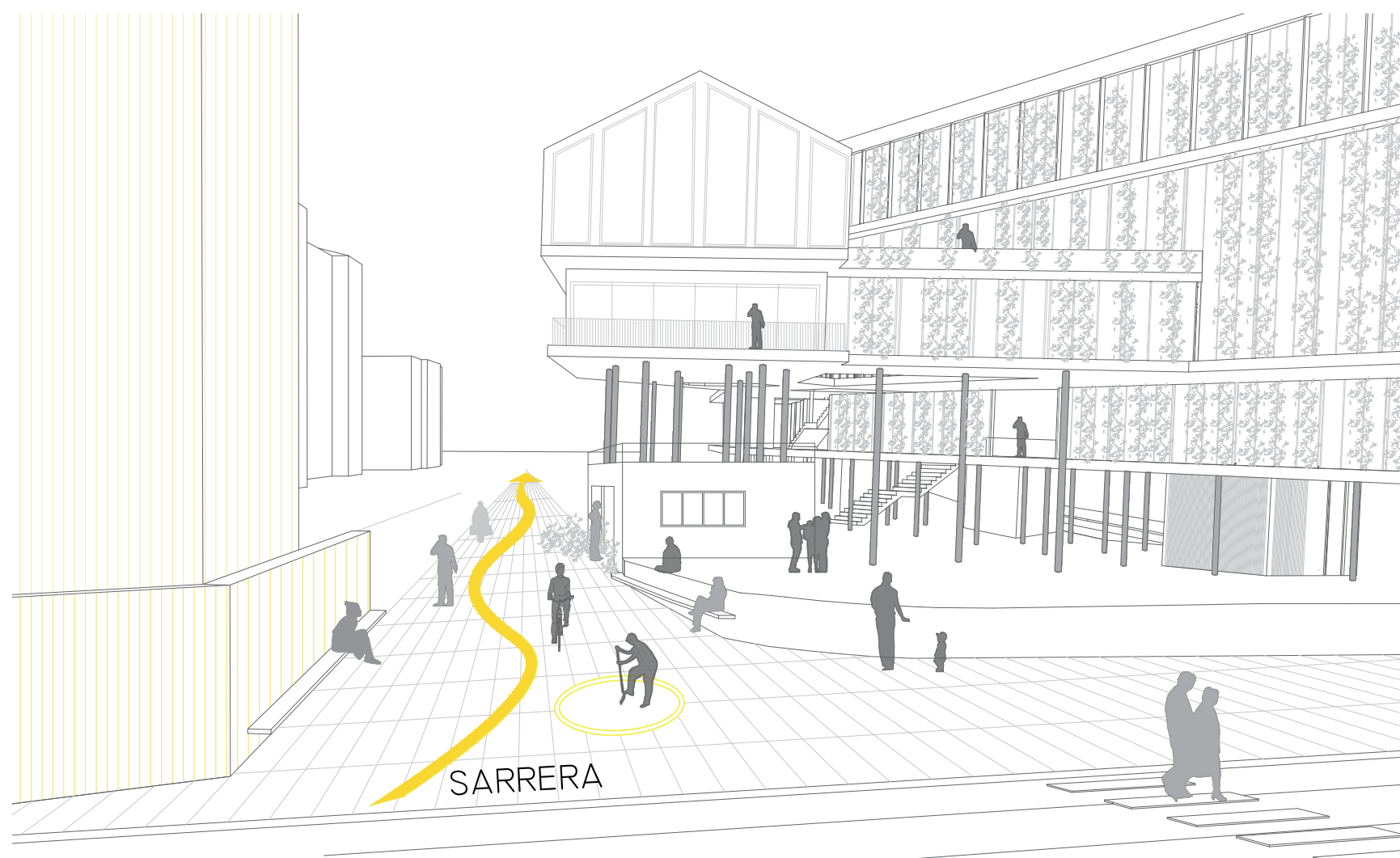
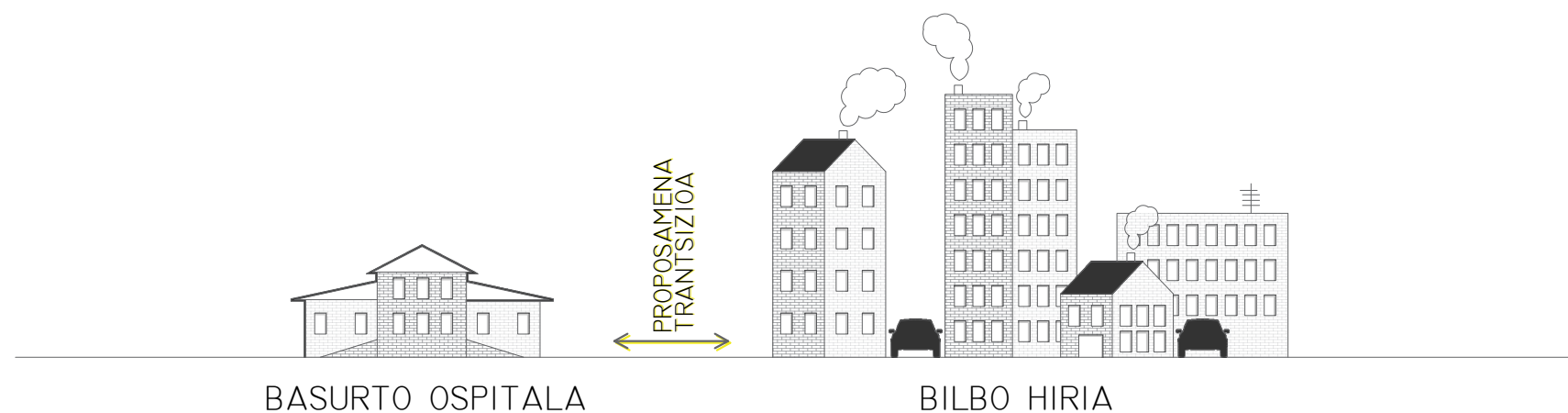
- ESTRATEGIA I - hiri estrategia

Hiri strategiari dagokionez, Basurto eta Bilbon dauden dorre handiak atzean utzi (Garellano dorreak adibidez) eta basurto ospitalaren espazio domestikoago eta tradizionalagora jotzearen trantsizioa proposatzen da. Gaur egun sarrera moduan erabiltzen den eta airean sarrera ofizial moduan proposatuta dagoen lekua izanik, Basurtoko sarrera nagusi bezala planteatzen da. Trantsizio honetan, ospitalaren tradizio, integrazio eta domestikoago izango den eraikina sortuz, begetazioa nagusi.

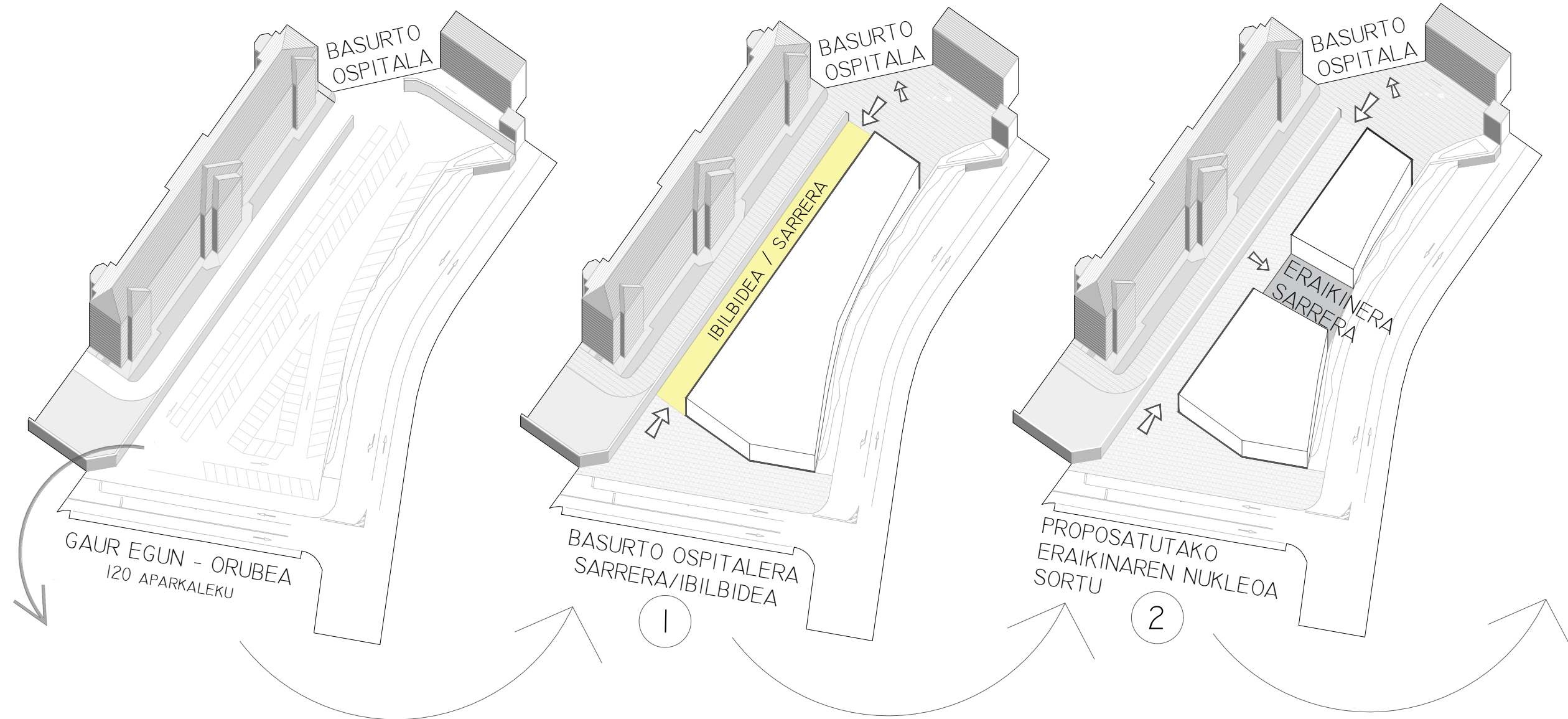
Gainera, ospitalaren eremua errepidez inguratuta dagoenez, garraio publikoaren erabilera indartu, hiriko kutsadurari bizkarra emanez eta trantsizio gune horretan, auto eta kontaminasiorik gabeko espazioa planteatzen da. Naturak, espazio libre eta egokiak indarra hartuz.



Trantsizio gune honetan, kalearen ibilbidea bermatu eta plazara iritsi aurretik komertzio desberdinak proposatzen dira, ospitalearen sarrera bezala. Lora denda, kioskoa, taberna... Horrela, ospitalera zuzenean doazen pertsonak ibilbide zuzena izan ahalko dute eta bi eraikinean sortzen den plaza berriz, espazio pribatuagoko izaera izango du.



- ESTRATEGIA II - orubearen estrategia

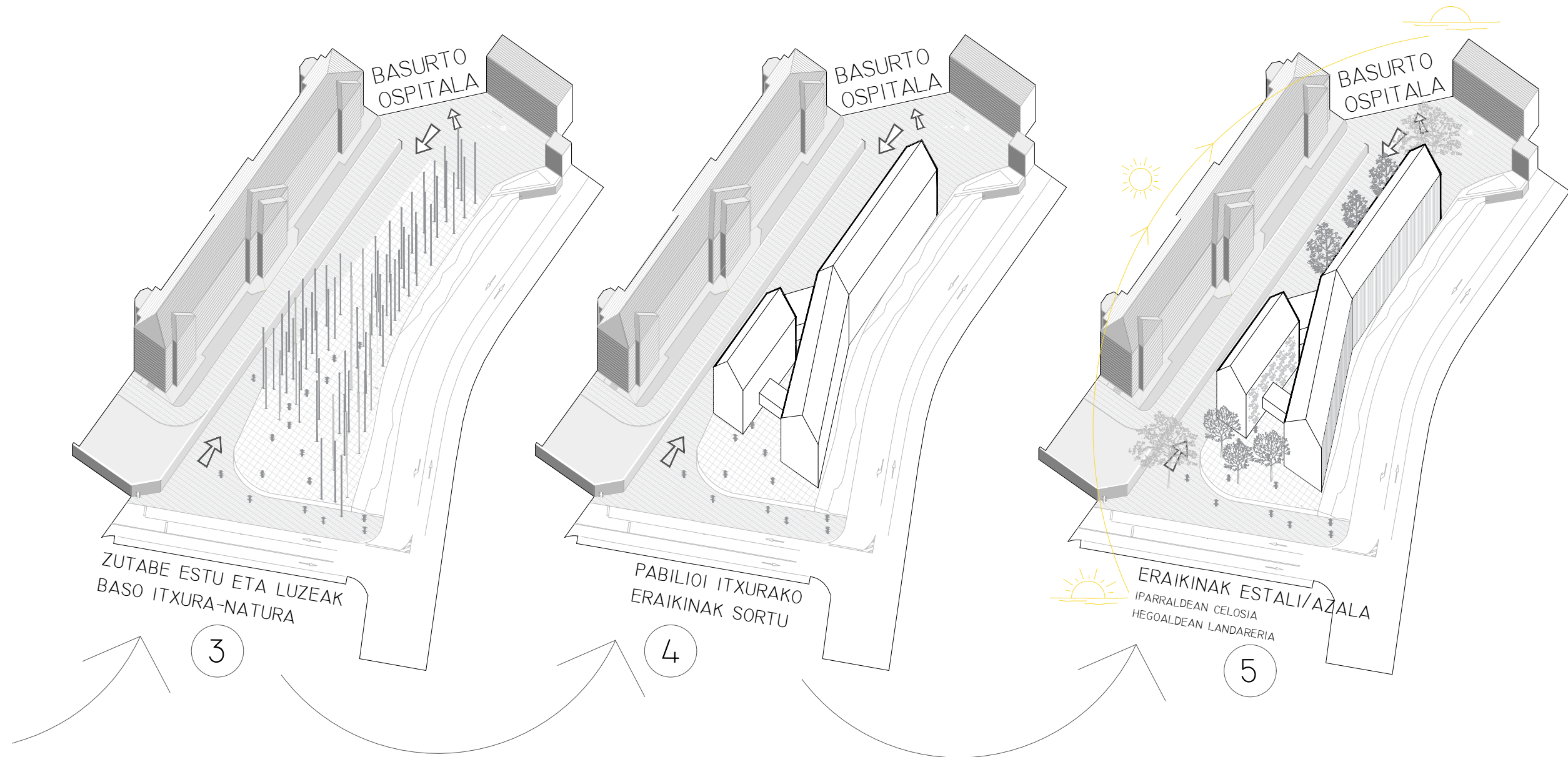


Gurtubay kalean kokatzen den orubea, gaur egun behin behineko basurto ospitaleko aparkalekua da, honen sarrera moduan erabiltzen dena. 4177,6 m² osatzen da orubea. Egun eraikitzen ari den Bilbo intermodala ondoan kokatzen da, 500 aparkaleku izango ditu sotoan beraz, honen proposamena garraio publikoa indartzeaz gain, 120 aparkaleku hauek bertara pasatzea izango litzateke.

Ospitalera sarrera ofiziala hegoaldean dagoen arren, aparkaleku eta fluxu handiko gunea izanik, sarrera moduan erabiltzen da. Horregatik, hiri estrategian azaldu den bezala, hiriko leku estrategikoarengatik, sarrera ofiziala sortzea planteatzen da. Garellano dorreetatik, hiria bizkarrean utzi eta trantsizio bide bat planteatuko da, ospitaleraino iritsiz.

Ibilbide zuzenari garrantzia emanez, eraikina bloke bezala orubearen iparraldean kokatzen da. Errepideari itsatsia. Kale luze sentsazioa ez izateko, eraikineraren sarrera erdiko gunetik proposatzen da, Basurtoko beste eraikinetan bezala. Kaleari arnas gunebat emanez eta monotonia apurtuz.

- ESTRATEGIA II -



Orubearen malda kontutan izanda, pribatutasuna emateko plaza eraikinaren sarreraren kotan planteatzen da. Basurtok berak naturaren presentzia handia duela ikusten da, eta proposamenean ere hala denez, zutabe fin asko eta altuak proposatzen dira. Baso itxura emanez.

Hormigoizko lauzazko forjatuak proposatzen dira, eraikinari arintasuna emateko. Basurtoko pabilioien eskala berdintsua izateko, bertako eraikinen luze eta zabalera antzekoa izango duen eraikina proposatzen da. Baita bi uretako estalkia ere, gainera azken solairuan negutegiak izango direlako.

Eraikinari eguzkiaren garrantziatik azala atxikituko zaio, iparraldean fatxada itxietan celosia eta bestalde hegoaldean beirazko fatxadan naturazko azala. Zorroten eta instalazioak eskutatuta izateko aprobetxatuko da.

- Naturaren aukeraketa -

Proposatutako eraikina Bilbo hiriaren erdigunean kokatzen da. Basurtoko ospitaleko behin behineko aparkalekuan ain zuzen ere. Hiriaren gune estrategikoa izanik, inguruan dauden elementuengatik, fluxu handiko gunea da. Horregatik, proiektuaren helburu nagusietako bat, Basurto ospitalerako sarrera ofiziala proposatzea da. Bestetik bertan egonaldian dauden paziente, famili zein langileei gune atsegin bat ematean datza, ospitaleko egunerokotasunetik at, erabilerara desberdinak izango dituen naturaz betetako espazio publiko zein eraikina proposatzen da.

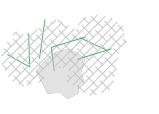

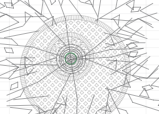





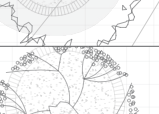



Altuera desberdineko solairuekin jolastu da, begiratoke desberdinak sortu eta kanpo barne espazioak proposatuz. Behe solairuan, trantsizio gune izango diren zerbitzuak planteatu dira. Bestalde zutabe zirkular desordenatu oso finak proposatu dira zuhaitz itxura nahasia emanez, baso antzekoa. Horregatik naturak ere garrantzia izan du. Azken finean basurto ospitalaren jarraipen edo sarrera sortuz (zuhaitz eta berdegune askoko pabilioi desberdineko gunea baita)

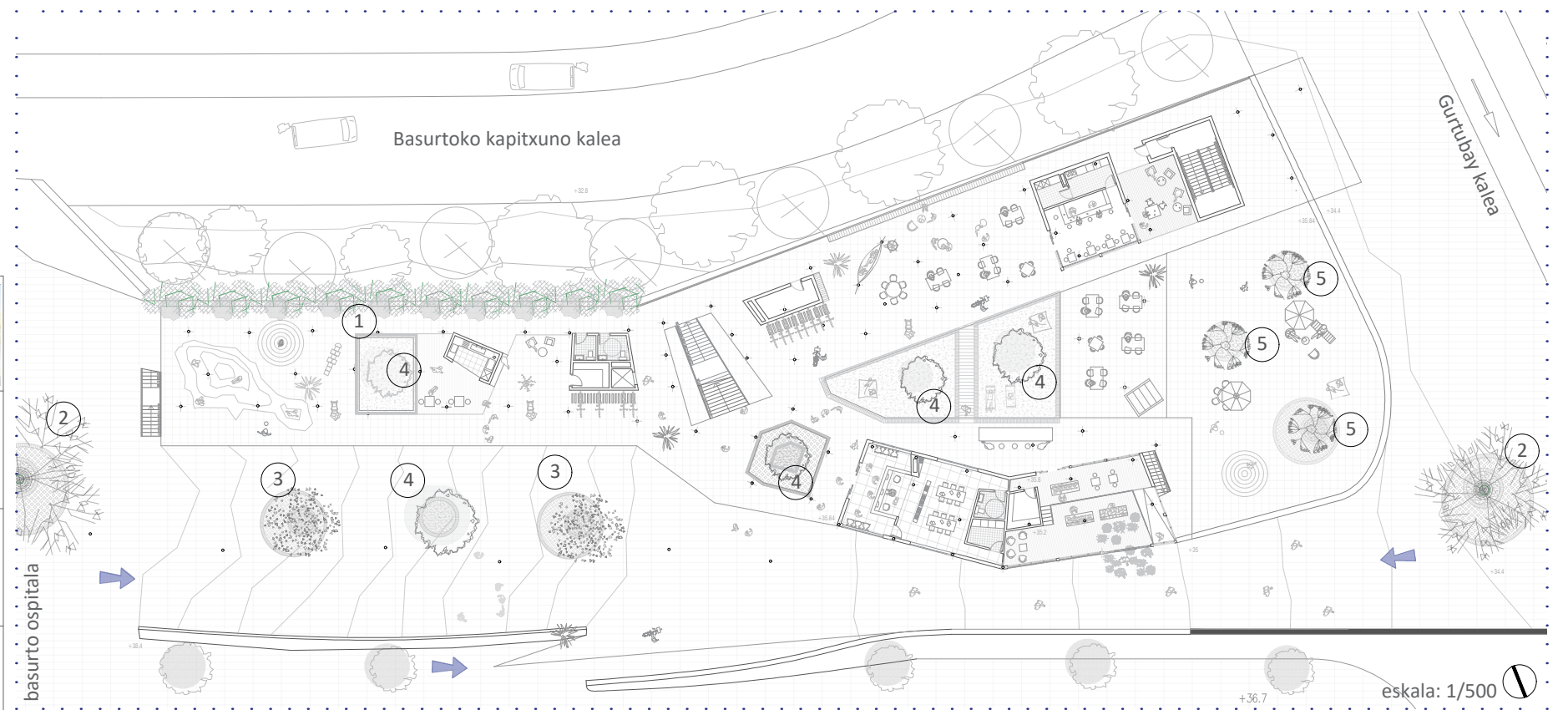
Aukeratutako landareriari dagokionez, Bilbon kokatuta egonda, bertako klima aztertu da eta kolore, tamaina eta ezaugarrien arabera planteatu da.

-urte osoko bataz besteko tenperatura: 14,7 °c

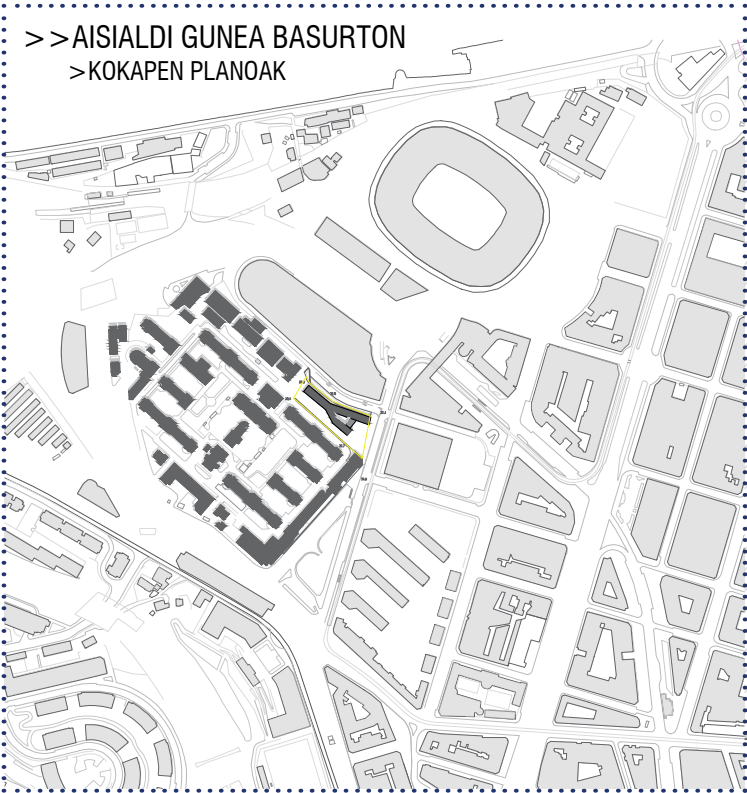
-prezipitazio nabariko eremua, urtean bataz beste: 1133,5 mm

Hainbat bitxikeri:

1_ISATS ARRUNT	<ul style="list-style-type: none"> <i>Cytisus scoparius</i>, Fabaceae familiako basa landarea. Europako erdi-mendebaldean jatorria. Zuhaitza honek, 1-2 m ko altuera izan dezake (3max). Adar finak, berde kolorekoak eta lora horiarekin. Loreztatze fasea apiriletik uztaiera izaten da. Propietate diuretikoak ditu, lorea infusioan erabiltzen da. 		
2_MAGNOLIA	<ul style="list-style-type: none"> <i>Magnolia grandiflora</i>, Amerikako estatu batuetahego ekialdekoa izan arren, mundu osoan hedatua. Hosto iraunkorreko zuhaitza, 25m garaiera izan dezake. Kono eitea, adaburu zabala eta hostotsua. Hazkunde motela eta bizia luzea. Loreak, zuriak, oso handiak eta usaintsuak, bi-lau egun iraua. Hostoak bakunak, obalak eta handiak, bere ilunak gainekaldean eta argiakoak azpian. 		
3_LIKIDANBAR	<ul style="list-style-type: none"> <i>Liquidambar styraciflua</i>, jatorriz ipar amerikakoa, baina mundu osoan hedatua. Hostotza trinkoa, udazkenean gorri kolorekoa. Hotza ondo jasan, argi ugari behar. 20-35 m tartera iritsi daiteke. Hosto erorkorrekoa. Hostoak: 5-7 lobuludun ertz triangeluar kaskoduna. Fruitu biribilak neguan. Kolorearen aldaketak atentzio asko ditu. 		
4_HALTZ	<ul style="list-style-type: none"> <i>Alnus glutinosa</i>, Euskal herrian ohikoa. Tamaina ertaineko zuhaitza, 20 m iritsi daiteke. Metro betera iritsi daitekeen enbor zuzena, azal arre ilunekoa eta hauskorra. Hosto erorkorak, 4-10 cm ko hosto sinple eta txandakatuak. Kolore bere ilunak goitik eta behealdean argiago. Loreak landare monoikoak dira, loraldia urtarrila-maiatza (hostoak agertu baino lehen). Fruituak udazkenean. 		
5_MIMOSA	<ul style="list-style-type: none"> <i>Acacia dealbata</i>, Australiarra izan arren, Euskal Herrian ondo moldatua klimatik. Azkar hazten den hosto iraunkorreko zuhaitza. 10 m iritsi daiteke eta adaburu irregularra du. Zurtoinaren azala leuna. Hostoak bipinatuak, txandakatu eta handiak. Hostoak berriz, luma itxurakoak, berde kolorekoak eta obalak. Urtarrila-martxoa loratu. Loreak horiak eta usaintsuak. 		
FATXADA_HUNTZ ARRUNTA	<ul style="list-style-type: none"> <i>Araliaceae</i> familiako genero botanikoa. Landare bizikorak, berdeak eta zurkarak, herrestari eta igokariak. 25-30 m igo daitezke. Euskal herrian <i>Hedera helix</i>. Bi hosto mota, loreak txikiak, udazken amaieran banaka sortu (3-5cm Ø), berde horixkak. 		



>> AISIALDI GUNEA BASURTON
> KOKAPEN PLANOAK



BILBO
E:1/1000

EITB

BASURTOKO KAPUTXINOEN KALEA

EHU

GURTUBAY KALEA

BILBO INTERMODALA

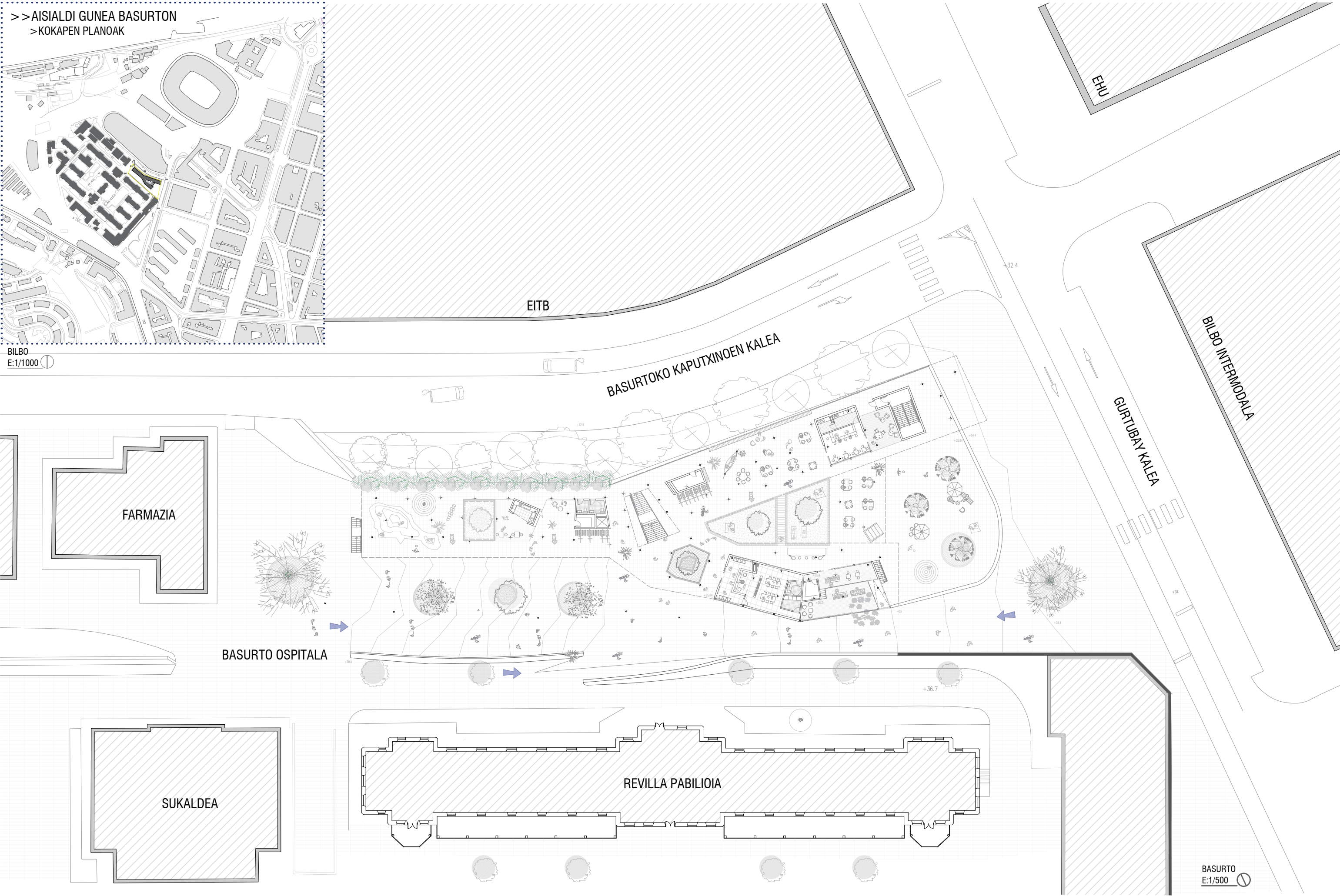
FARMAZIA

BASURTO OSPITALA

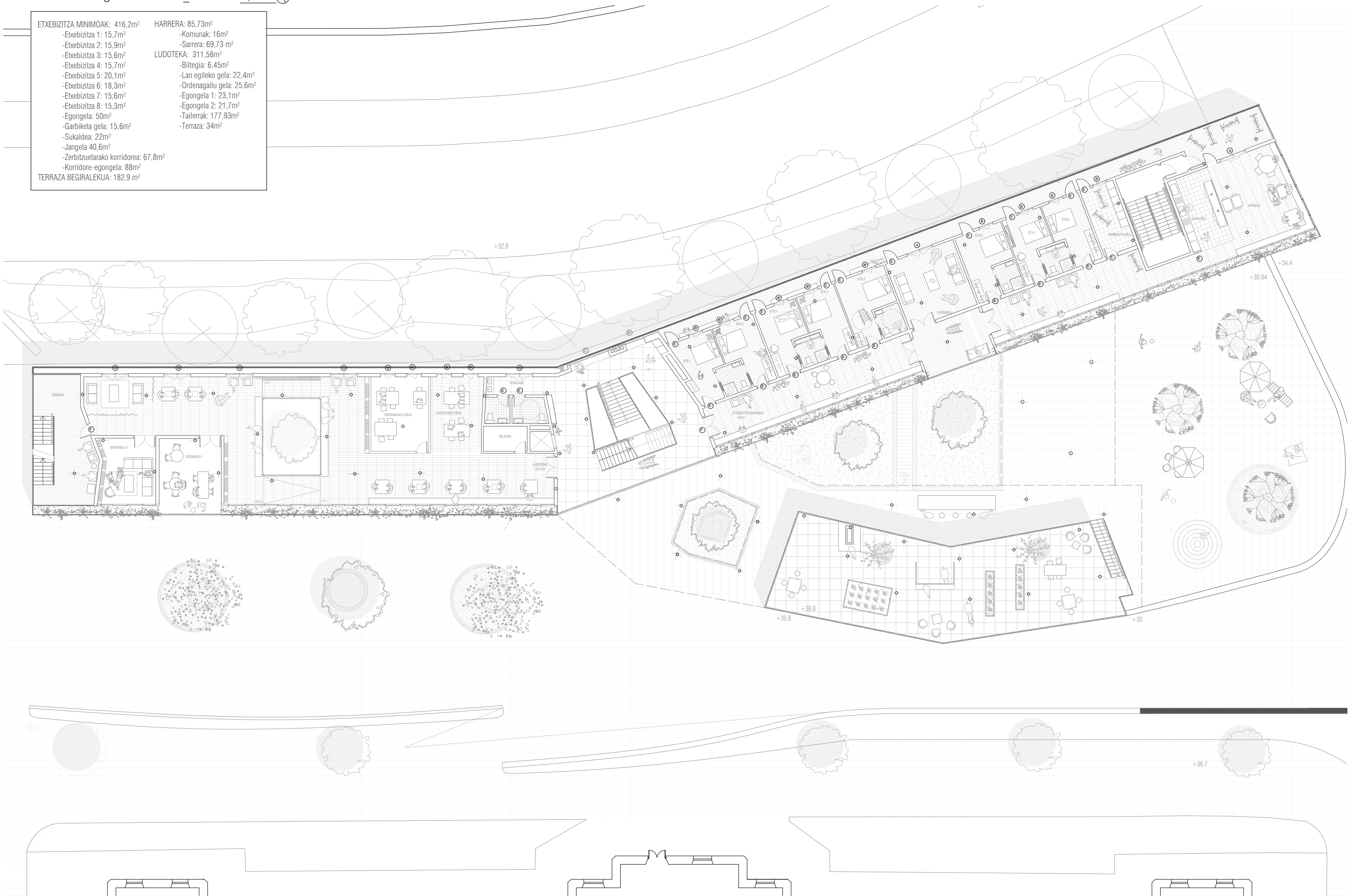
SUKALDEA

REVILLA PABILIOIA

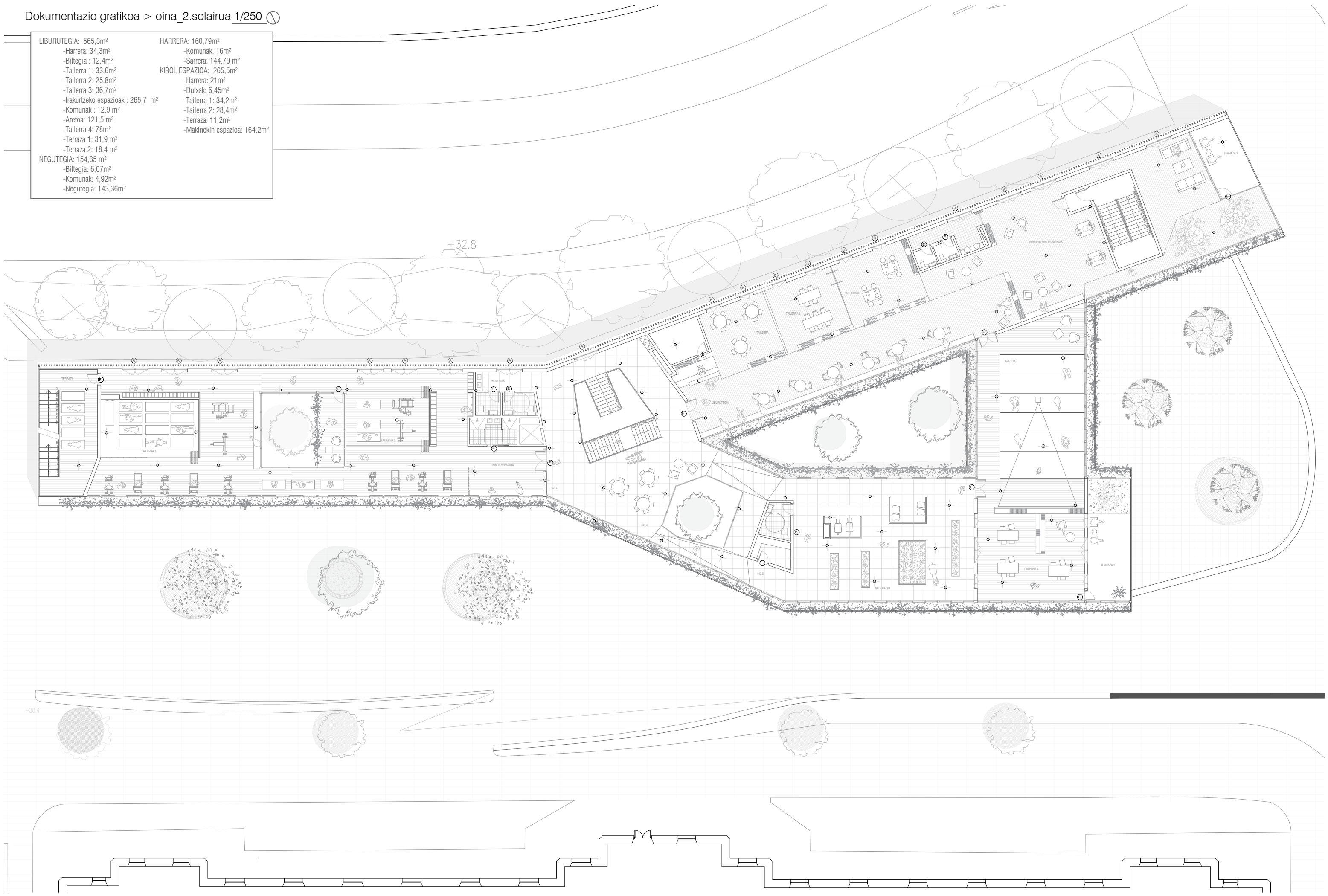
BASURTO
E:1/500



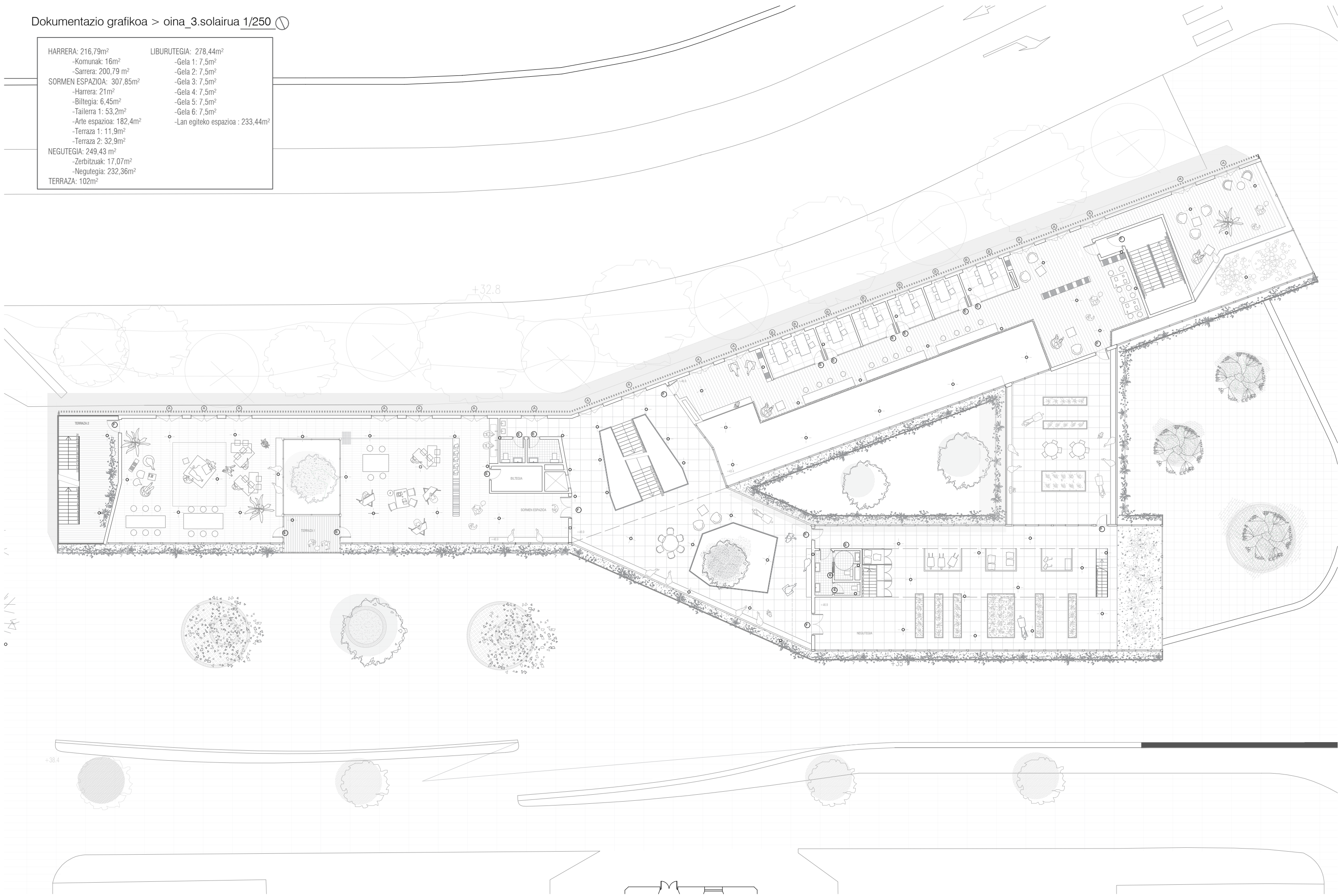
ETXEBIZITZA MINIMOAK: 416,2m ²	HARRERA: 85,73m ²
-Etxebizitza 1: 15,7m ²	-Komunak: 16m ²
-Etxebizitza 2: 15,9m ²	-Sarrera: 69,73 m ²
-Etxebizitza 3: 15,6m ²	LUDOTEKA: 311,58m ²
-Etxebizitza 4: 15,7m ²	-Biltegia: 6,45m ²
-Etxebizitza 5: 20,1m ²	-Lan egiteko gela: 22,4m ²
-Etxebizitza 6: 18,3m ²	-Ordenagailu gela: 25,6m ²
-Etxebizitza 7: 15,6m ²	-Egongela 1: 23,1m ²
-Etxebizitza 8: 15,3m ²	-Egongela 2: 21,7m ²
-Egongela: 50m ²	-Tailerrak: 177,93m ²
-Garbiketa gela: 15,6m ²	-Terraza: 34m ²
-Sukaldea: 22m ²	
-Jangela 40,6m ²	
-Zerbitzuetarako korridorea: 67,8m ²	
-Korridore-egongela: 88m ²	
TERRAZA BEGIRALEKUA: 182,9 m ²	



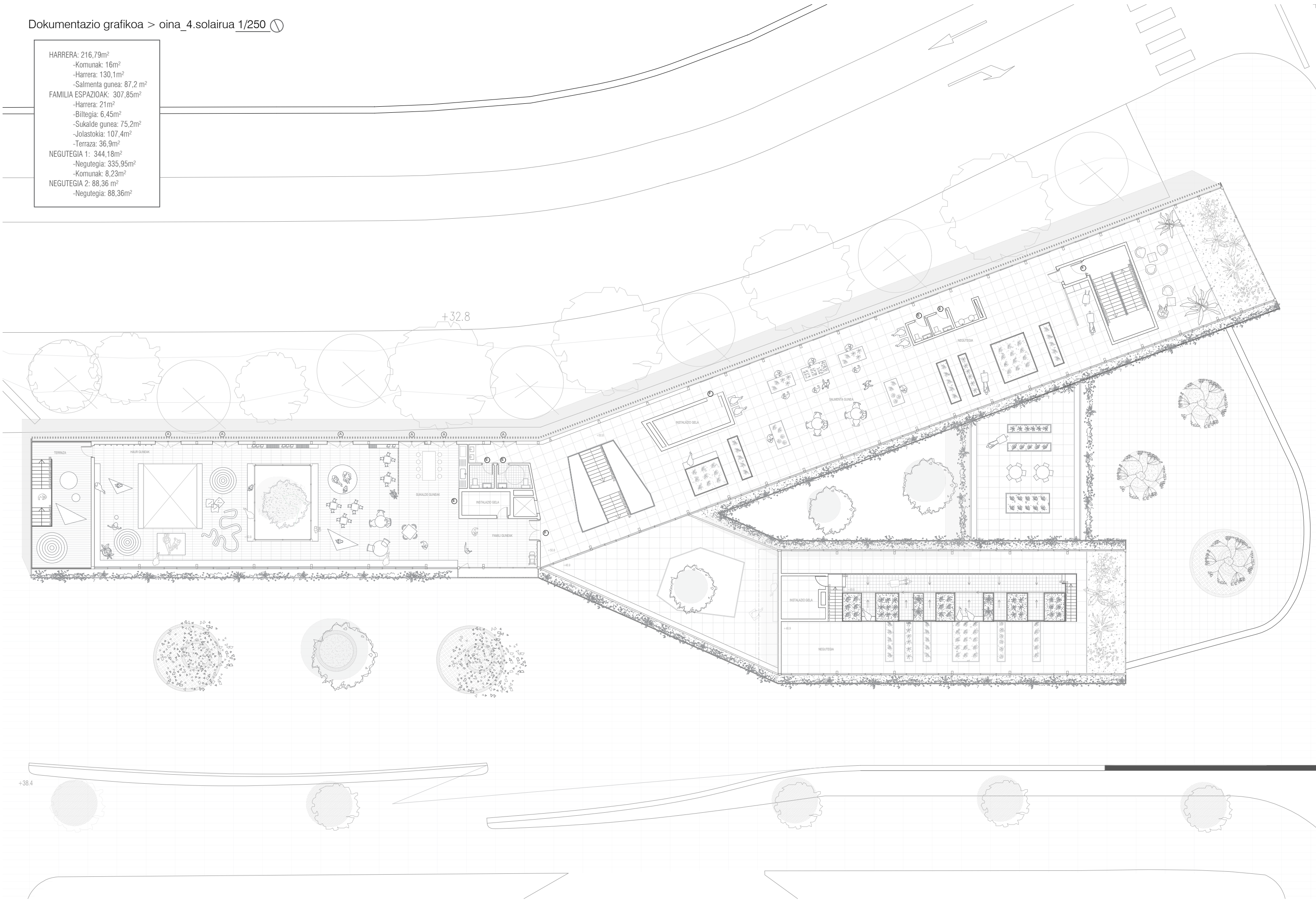
LIBURUTEGIA: 565,3m ²	HARRERA: 160,79m ²
-Harrera: 34,3m ²	-Komunak: 16m ²
-Biltegia: 12,4m ²	-Sarrera: 144,79 m ²
-Tailerra 1: 33,6m ²	KIROL ESPAZIOA: 265,5m ²
-Tailerra 2: 25,8m ²	-Harrera: 21m ²
-Tailerra 3: 36,7m ²	-Dutxak: 6,45m ²
-Irakurtzeko espazioak: 265,7 m ²	-Tailerra 1: 34,2m ²
-Komunak: 12,9 m ²	-Tailerra 2: 28,4m ²
-Aretoa: 121,5 m ²	-Terraza: 11,2m ²
-Tailerra 4: 78m ²	-Makinekin espazioa: 164,2m ²
-Terraza 1: 31,9 m ²	
-Terraza 2: 18,4 m ²	
NEGUTEGIA: 154,35 m ²	
-Biltegia: 6,07m ²	
-Komunak: 4,92m ²	
-Negutegia: 143,36m ²	

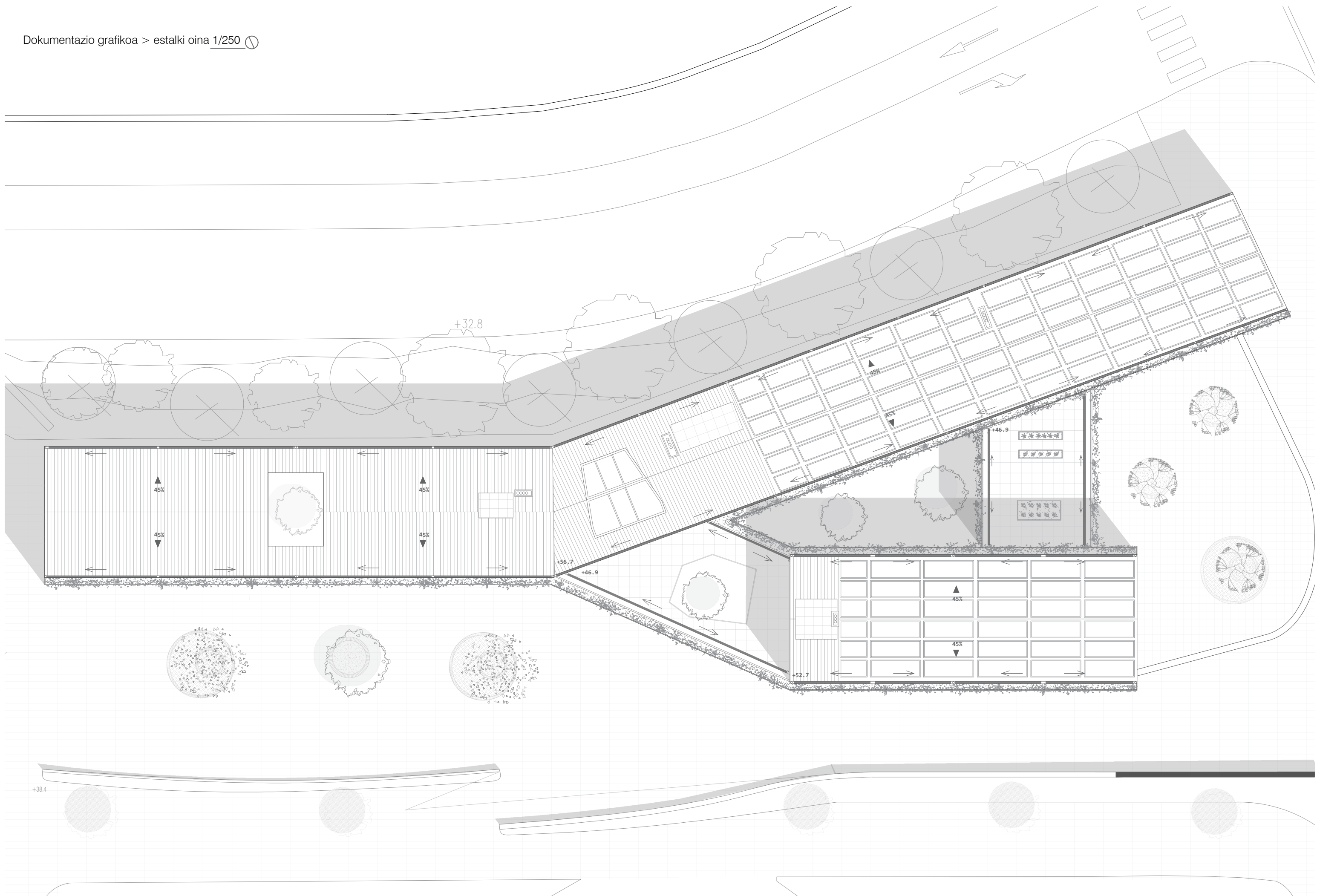


HARRERA: 216,79m ²	LIBURUTEGIA: 278,44m ²
-Komunak: 16m ²	-Gela 1: 7,5m ²
-Sarrera: 200,79 m ²	-Gela 2: 7,5m ²
SORMEN ESPAZIOA: 307,85m ²	-Gela 3: 7,5m ²
-Harrera: 21m ²	-Gela 4: 7,5m ²
-Biltegia: 6,45m ²	-Gela 5: 7,5m ²
-Tailerra 1: 53,2m ²	-Gela 6: 7,5m ²
-Arte espazioa: 182,4m ²	-Lan egiteko espazioa : 233,44m ²
-Terraza 1: 11,9m ²	
-Terraza 2: 32,9m ²	
NEGUTEGIA: 249,43 m ²	
-Zerbitzuak: 17,07m ²	
-Negutegia: 232,36m ²	
TERRAZA: 102m ²	



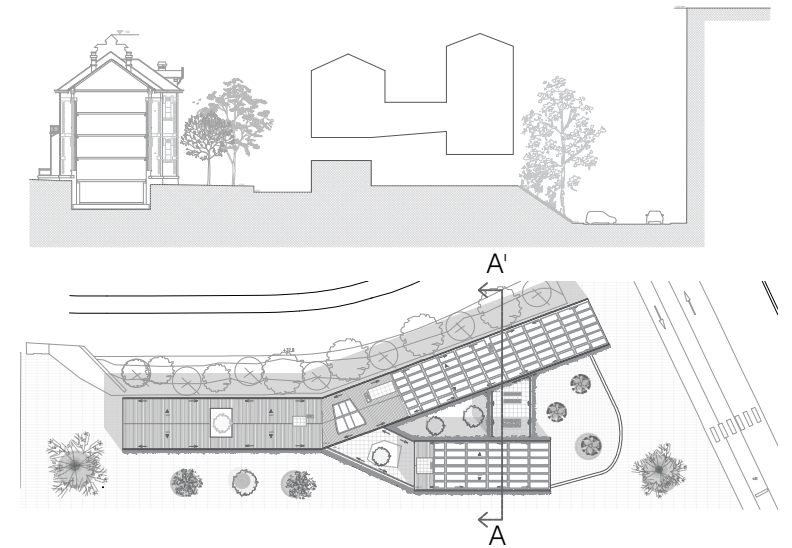
HARRERA: 216,79m ²
-Komunak: 16m ²
-Harrera: 130,1m ²
-Salmenta gunea: 87,2 m ²
FAMILIA ESPAZIOAK: 307,85m ²
-Harrera: 21m ²
-Biltegia: 6,45m ²
-Sukalde gunea: 75,2m ²
-Jolastokia: 107,4m ²
-Terraza: 36,9m ²
NEGUTEGIA 1: 344,18m ²
-Negutegia: 335,95m ²
-Komunak: 8,23m ²
NEGUTEGIA 2: 88,36 m ²
-Negutegia: 88,36m ²





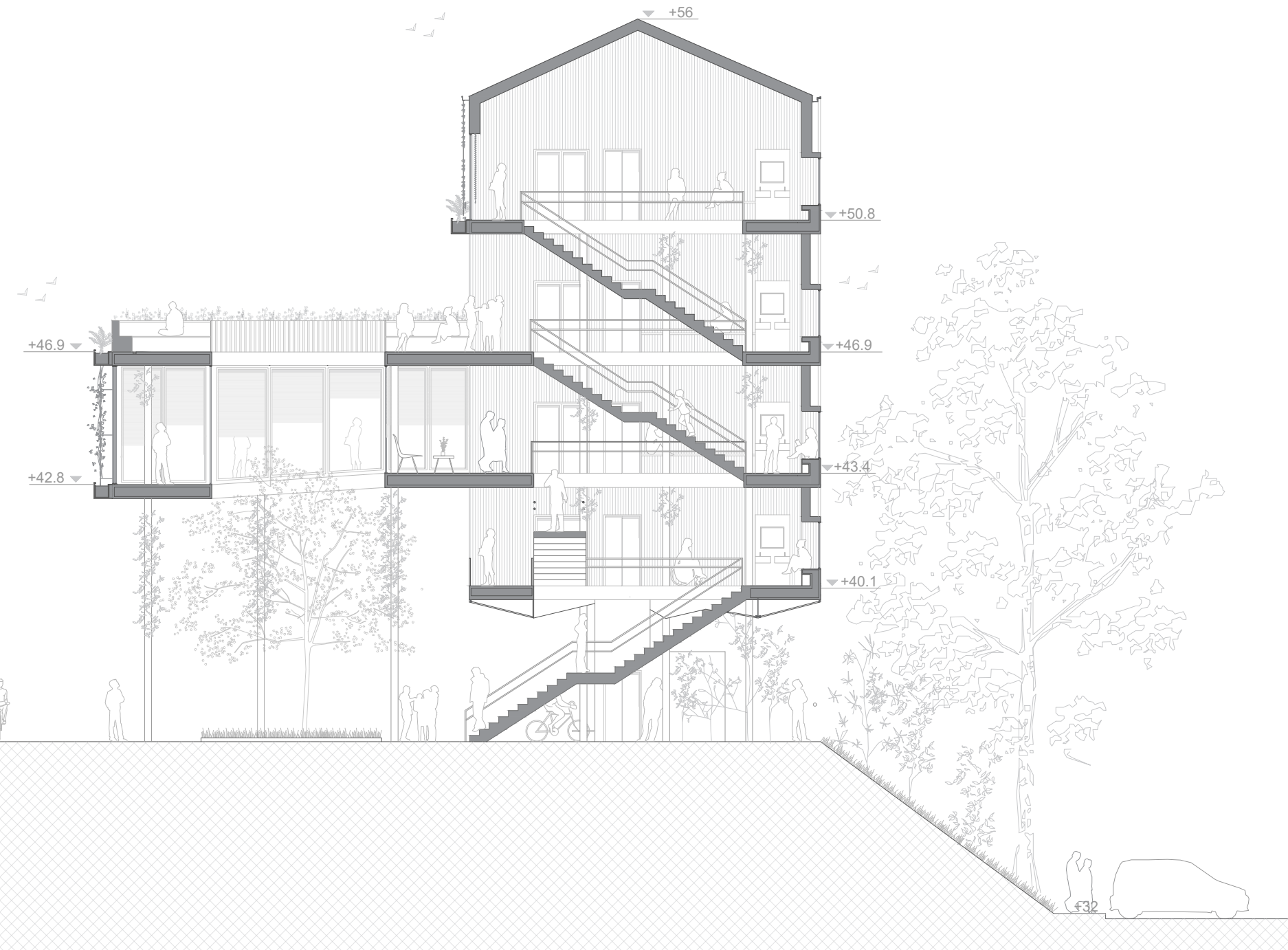
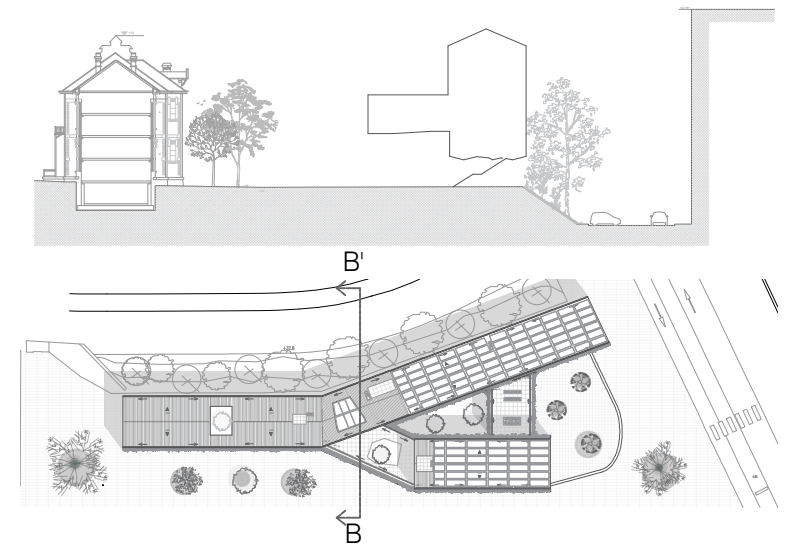
Zeharkako ebaketa honetan ikusi daitekeen bezala, eraikina iparraldeko aldean kokatzen da, eitb ko eraikinari bizkarra emanez. Kale zuzenak garrantzi handia dauka, trantsizio gune honetan komertzio desberdinak dituelarik. Inguruan dauden eraikinekin eskala egokian txertatzen dela ikus daiteke.

Inguruarekiko harremana

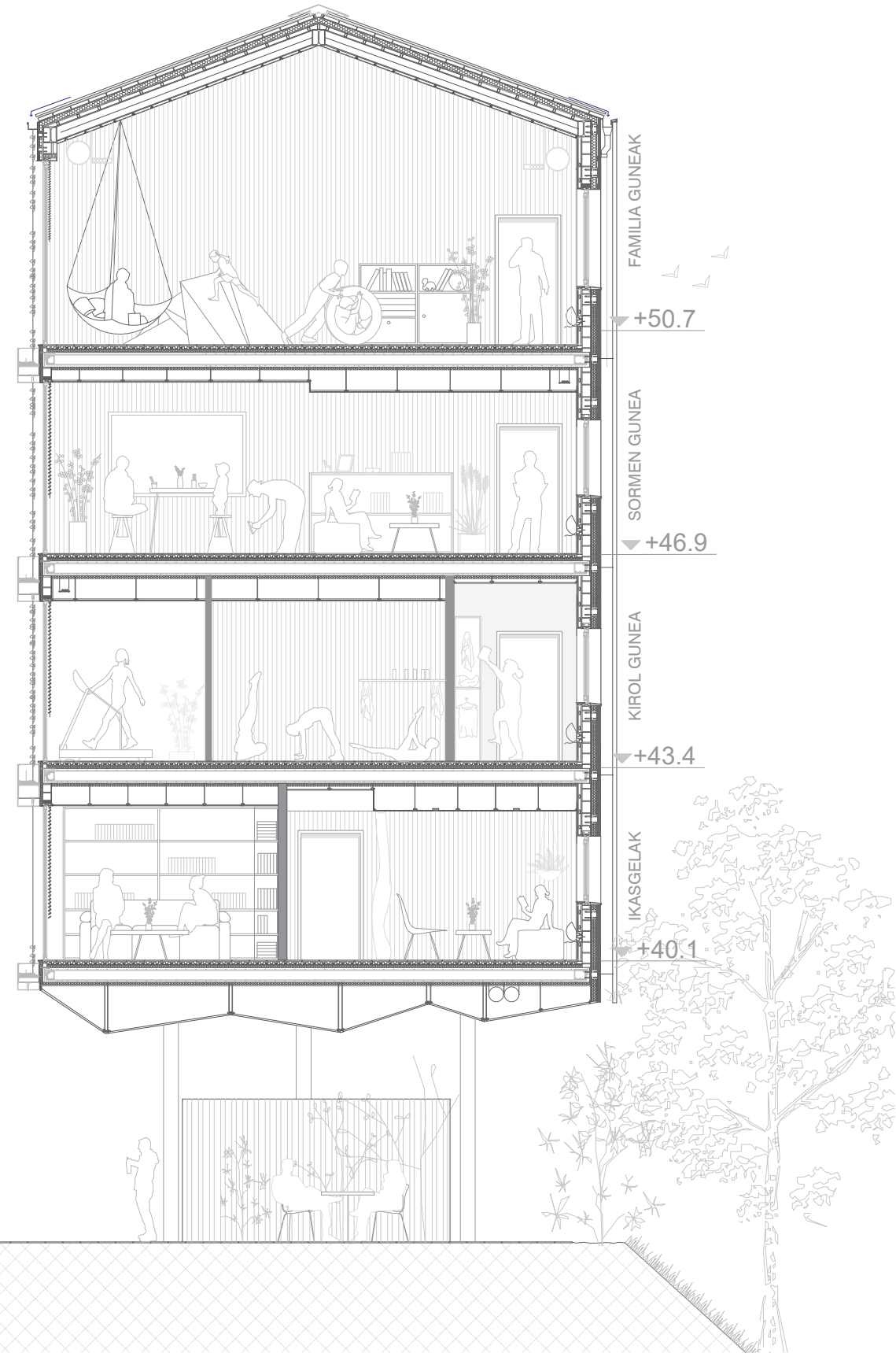
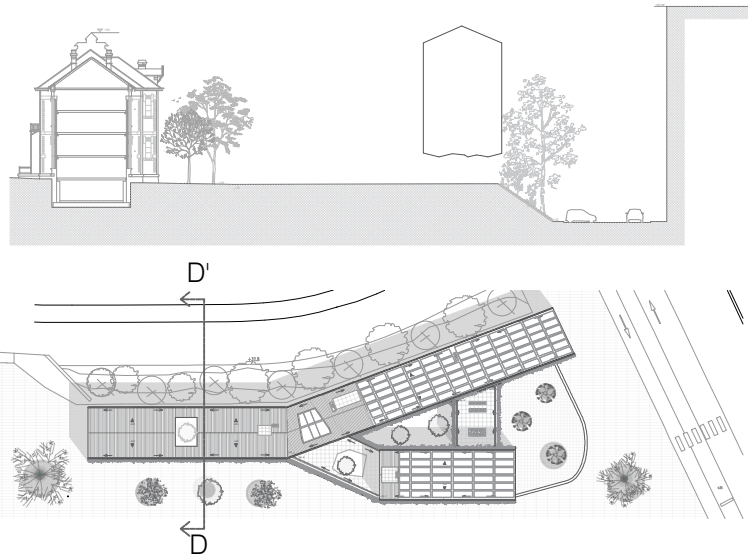


Basurtoko beste eraikinetan bezala, sarrera erdigunetik egiten da proposatzen den eraikinean ere, horrela kalearen arnas gunea izanik. Garrantzia izango duten kanpo eskailerak proposatzen dira. Honen inguruan irtengo diren hegaletan bizitza sortuko da.

Inguruarekiko harremana

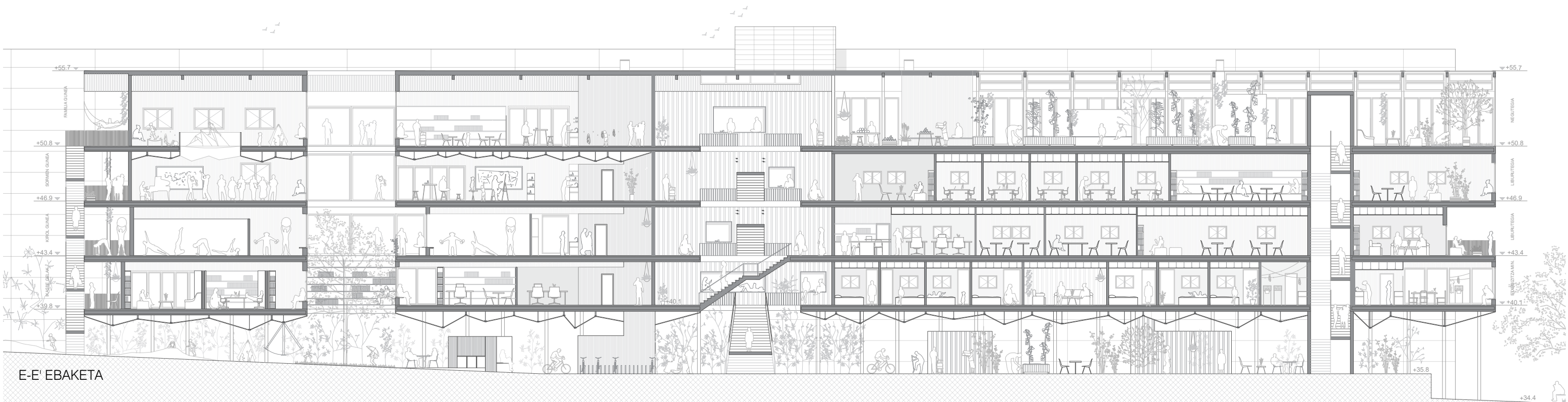
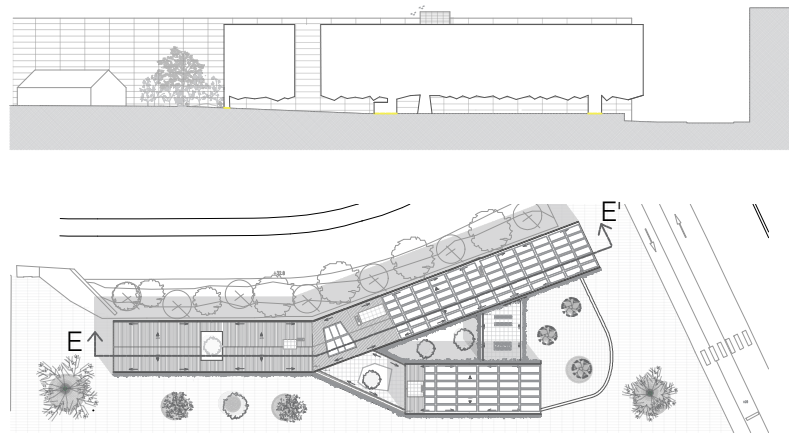


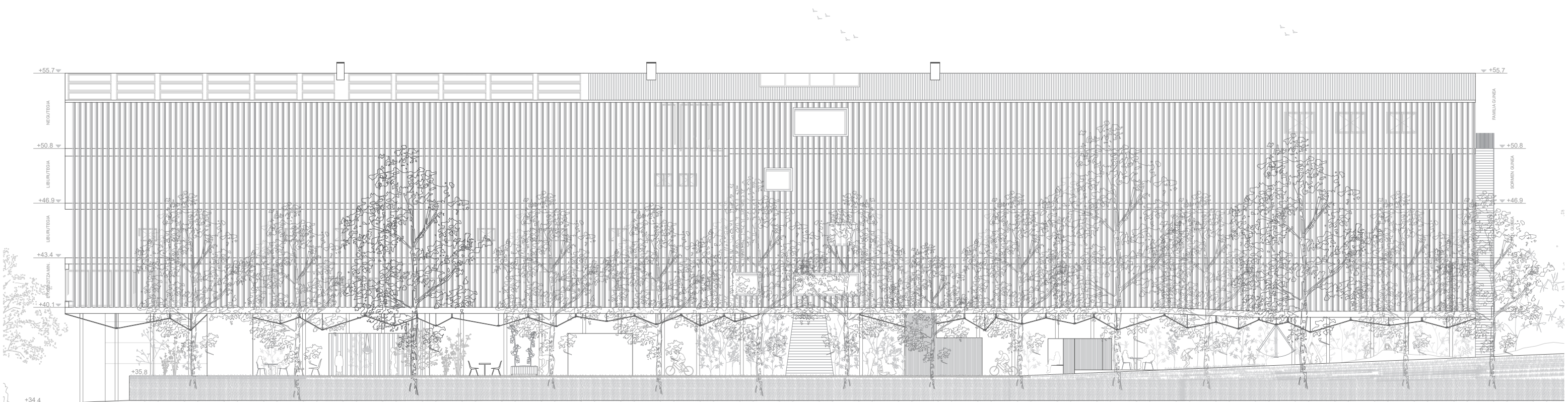
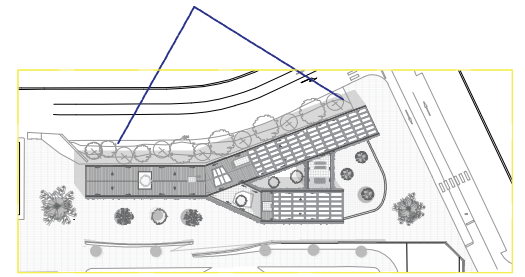
B-B' EBAKETA



D-D' EBAKETA

Inguruarekiko harremana

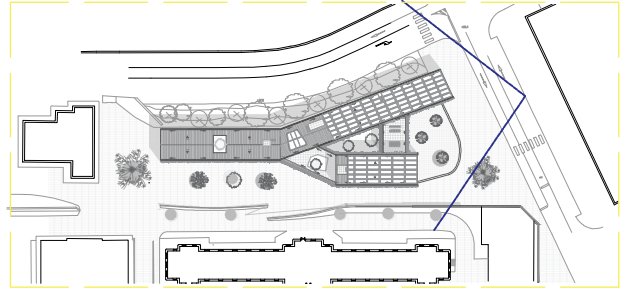




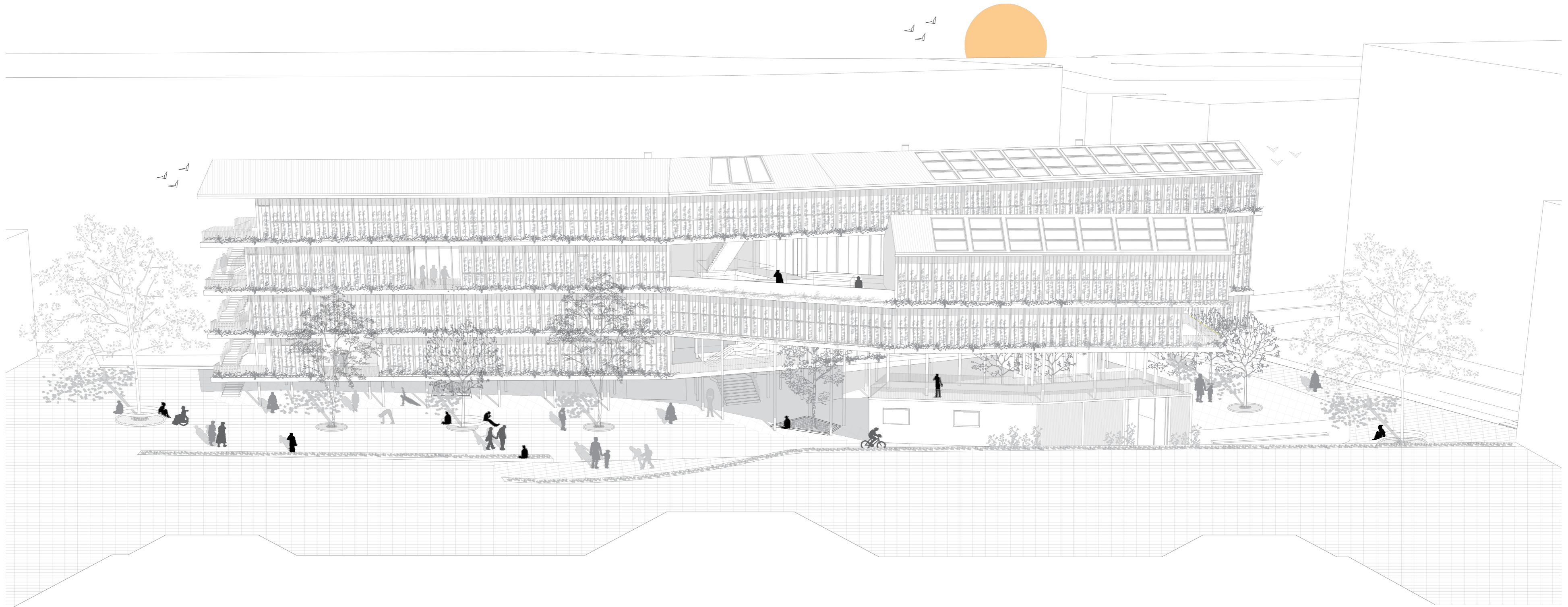
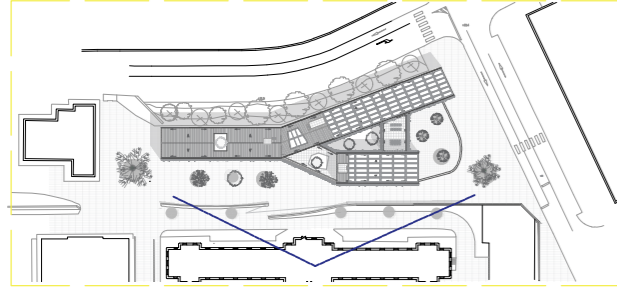
+55.7
NEGUTEGIA
+50.8
LIBURUTEGIA
+46.9
LIBURUTEGIA
+43.4
EPERDUTZARAIN
+40.1
+35.8
+34.4

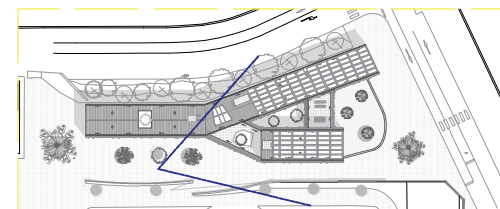
FRANZIA GUNEA
+55.7
+50.8
+46.9

FRANZIA GUNEA
+55.7
+50.8
+46.9



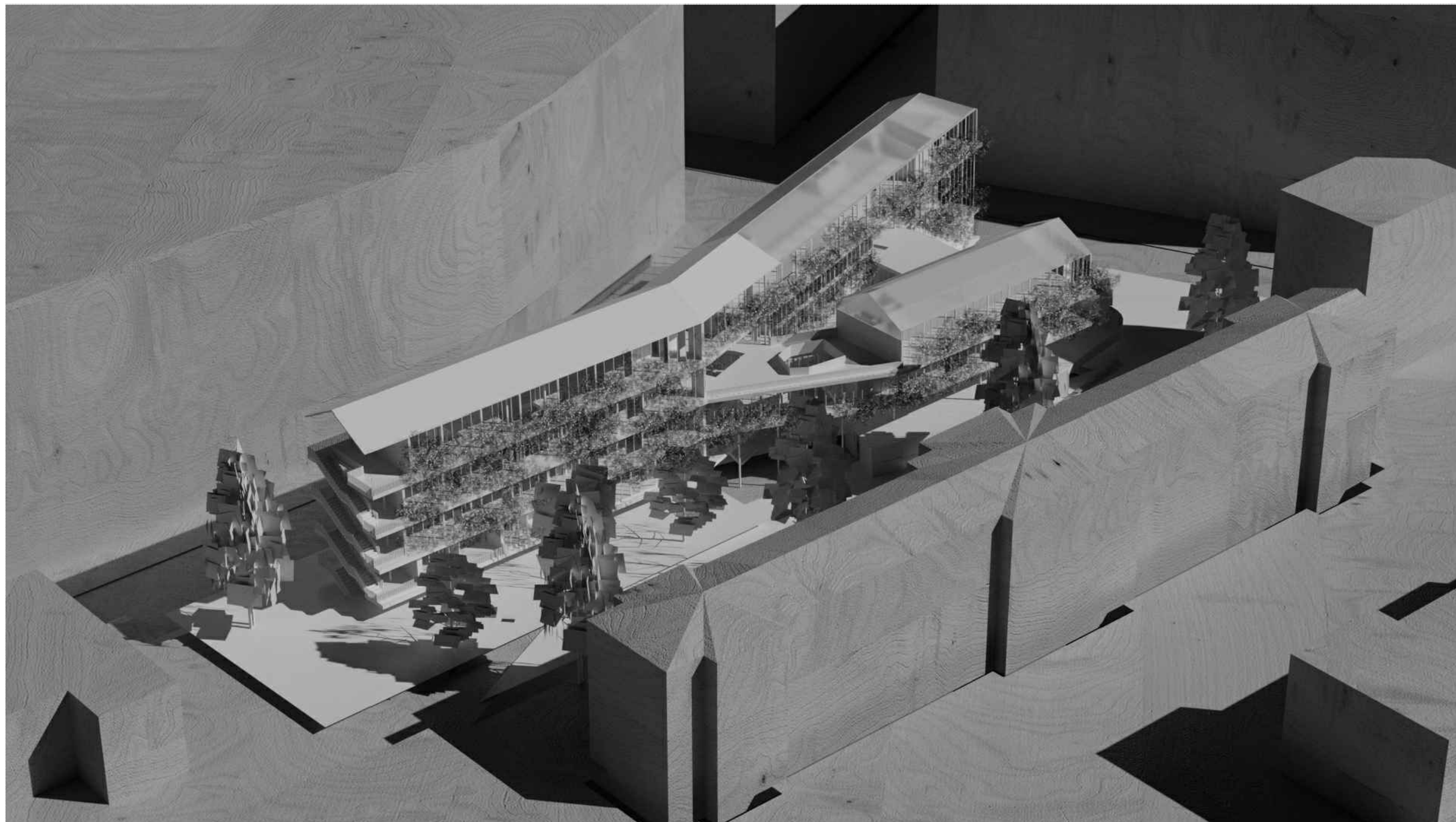
↑
BASURTO OSPITALAREN
SARRERA NAGUSIA







11



GARAPEN TEKNIKOkO laburpenak

■ Garapen teknikoak

Eraikuntza

Egiturak

Instalazioak

ERAIKUNTZA - EGITURA

LABURPENAK

Eraikuntzari dagokionez, bi zolarri mota proposatzen dira, bat kanpo espazioa izanik, ez du isolamendurik izango. Isolamendua duen lauzak, zoru erradiatzaileko isolamenduaz arren, legarra eta lauzaren artean beste 12cm ko kapa bat ezarri da zubi termikoak ekiditeko eta eraikina isolatuago egoteko. Akabera desberdinak izango dituzte kontuan izanda kanpo espazioan plazarako, lauzak bikapa planteatzen dela.

Forjatuetan, berokuntza sistemarako zoru erradiatzailea proposatzen denez, uponor etxeko materiala erabiliko da. Zermikazko zoruak jarri dira zoruetan. Gres portzelanikoak duen eroankortasun termikoaren balioak sisteman errendimendu oso ona ahalbidetzen baitu. Zoru erradiatzailearen isolamenduaz aparte, beste isolatzaile kapa bat jartzea proposatu da, forjatuak eremu ez berotuekin duen kontaktuagatik.

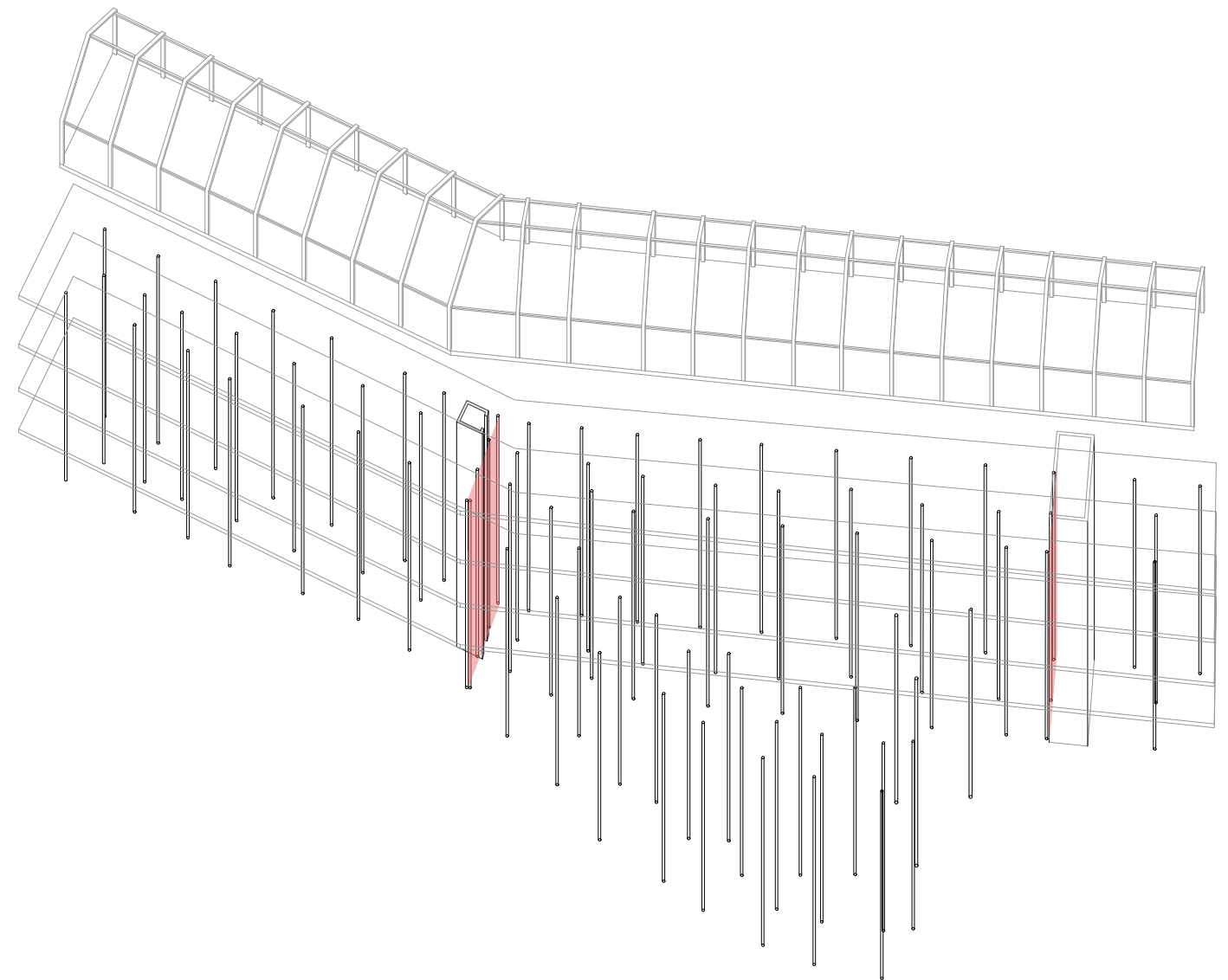
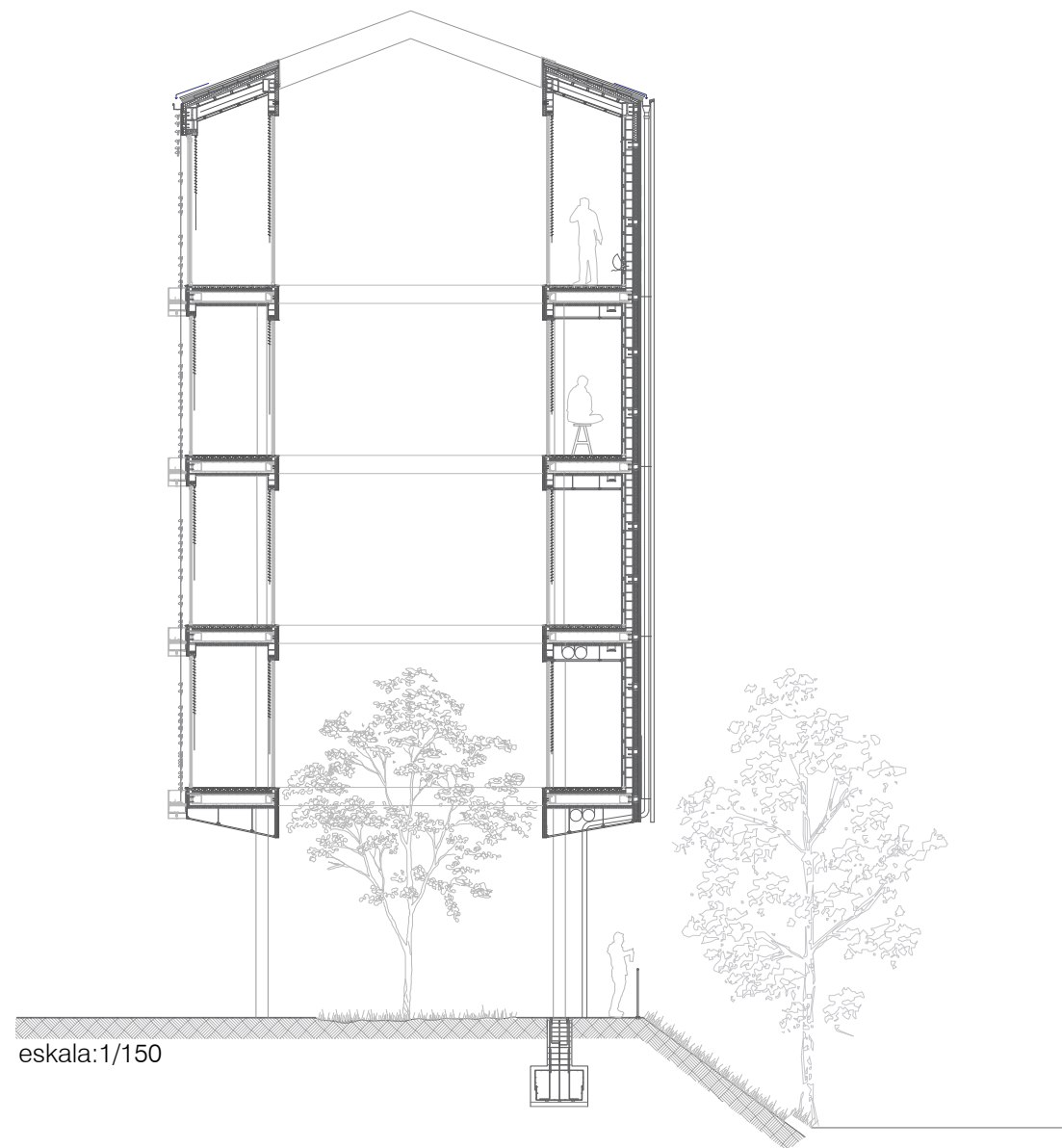
Bi fatxada nagusi proposatzen dira, iparraldeko aldean adreiluzko fatxada aireztatua, komposite panel eta celosiakin eta bestalde hegoaldeko fatxada, nagusia izango dena, beira hirukoizko fatxada landareen azalakin. Azken finean eraikinak aurpegia eman nahi dio Basurtoko ospitaleko sarrera eta espazio publikoari, horregatik eitb eta errepideari bizkarra emanez.

Hiru estalki ezberdin planteatzen dira; igarogarria, zink eko estalkia eta beirazko estalkia (negutegietan). Estalki inklinatuetan eguzki panelak proposatzen dira, eraikinaren orientazio ona dela eta, energia lortuko da.

Egitura metaliko portikatua, lauzadun forjatu batekin osatua proposatzen da. Behe solairuan berriz, solarria planteatuz. Laugarren solairuraino, metalezko zutabe borobilak, hormigoizko losa eta hormigoizko zimenduan datza. Bestalde azken solairuan metalezko egitura independente bat izango du estalkia eta fatxadak batzen dituen.

Egitura proposamenaren arrazoi nagusia, eraikinaren forma eta bolumenaz aparte, altura libre handiak eta diametro txikiko zutabe borobilak ($\varnothing 20\text{mm}$) irregularki jarrita erabili nahi izan dira, baso itxuraz jarraituz. Bestalde, azken solairuan, Basurtoko pabilioien jarraipenari ekinez eta negutegiak izanik negutegi forma emanez, IPE 270 perfilak erabiliko dira, egitura independente giza. Habe eta zutabeetarako perfil berdinak erabiliko dira jarraitasuna emateko.

Eraikinaren luzeeragatik, egitura hiru zatitan banatu da, 2m ko dilatazio junta batekin, eta portiko birtual metodoaren bidez kalkulatu da erdiko tartea. Eraikinaren luzeera eta altuera dela eta, haizearen esfortzuak desplomazio desberdinak jasatearen ondorioagatik, eraikina arriostratu behar izan da.



SUTEAK EKT DB-SI

MEMORIA DESKRIBATZAILEA

Eraikinaren erabilera nagusia aisialdi gunea da, espazio desberdinetan banatuta egongo dena; irakurgelak, mediateka, egongelak, sormen guneak, kirol guneak, heziketa gelak, negutegiak... nahiz eta etxebizitza minimo batzuk izan ere, kalkuluak garatzeko momentuan administrazio erabilera hautatu da.

Eraikinaren altuera maximoa 20 m eta luzeera 100 m izanik, komunikazio bertikal nagusiaz gain eraikinaren bi ertzetan ebakuaziorako eskailerak planteatu dira, bata kanpo eskailera eta bestea eskailera babestua izanik.

Sektoreak planteatzerako orduan, erdiko espazioa kanpo espazio gisa ulertu da, horregatik, azken solairuko egoera berezia da. Kanpo espazio honekin harremana izan arren, erabilera bat atxikitzen zaio, beraz, ebakuazioko kalkuluetan eta instalazioetan kontuan hartu da nahiz eta sektorea ez izan.

METODOLOGIA

DB - SI dokumentua betetzeko, orokorrean, Cype Mep programa erabili da

Hainbat konprobazio eskuz egin eta ziurtatu dira

SUAREN AURKAKO BABESA: Sistemen azalpena

-Detekzio sistema automatikoa: Eraikin guztian jarriko dira, pultzagailu manualak eta sirenekin ekipatuak.

-Su detekzio automatikarako zentrala: Behe solairuko biltegian kokatu da

-Su-itzalgailu mugikorak: Ebakuazio ibilbidearen edozein puntutik 15m ko distantzia maximora kokatu dira.

-Seinaleztapena: Eraikinaren txoko guztietatik ikusgai egon daitezkeen kokatu dira.

-B.I.E: Solairu guztietan kokatu dira ebakuazio bertikalen parean, hau da, sektore bakoitzeko bi BIE, mutur bakoitzeko bana hain zuzen.

SUHILTZAILIEN INTERBENTZIOA

- Sarrera guztietara iritsi daitezke

- Errepidearen zabalera 11.75m-koa da

- Proposatzen den zoladura erresistentzia nahikoa dauka, hau da, 20kN/m² baino gehiagokoa

- Eraikinaren perimetroan zabalera nahikoa dago suhiltzaileen kamioarentzat

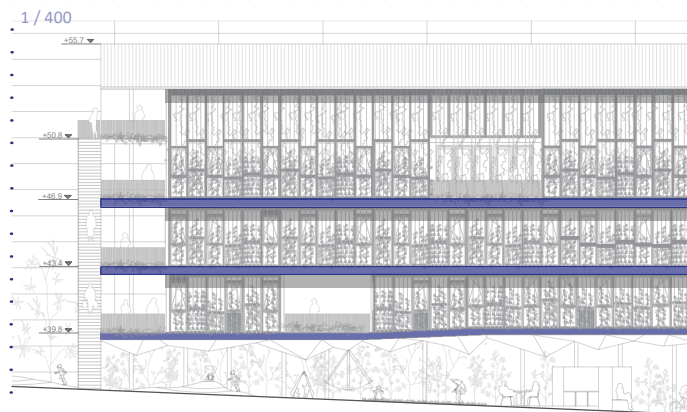
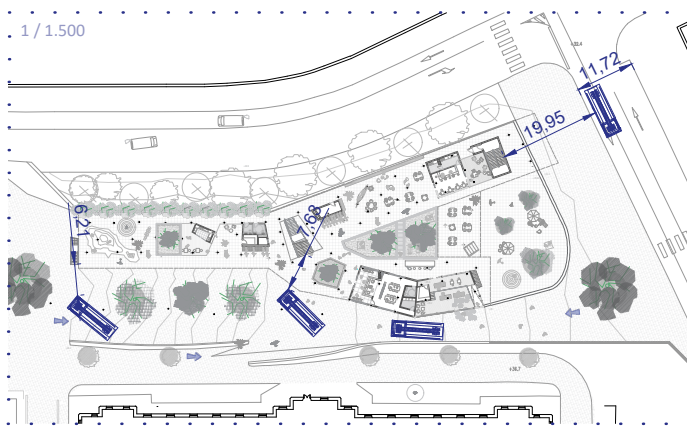
FATXADATIK IRISGARRITASUNA

-Sarrera solairu guztietara

-Leihoaren neurri minimoa betetzen da. (0,8x1,2m)

-Suhiltzaileek fatxada guztietara irisgarritasuna bermatuta dute

- Ez da kanpo hedapenik ematen forjatua atera egiten direlako



B SEKTOREA
Erabilera: Irakaskuntza
Azalera: 530.73 < 4.000
Okupazioa: 311 pertsona

D SEKTOREA
Erabilera: Administrazioa
Azalera: 297.26 < 2.500
Okupazioa: 27 pertsona

E SEKTOREA
Erabilera: Irakaskuntza
Azalera: 271.23 < 4.000
Okupazioa: 159 pertsona

I SEKTOREA
Erabilera: Administrazioa
Azalera: 9.49 < 2.500
Okupazioa: 1 pertsona

N SEKTOREA
Erabilera: Administrazioa (Komunak)
Azalera: 13.69 < 2.500
Okupazioa: 3 pertsona

A EREMUA *
Erabilera: Irakaskuntza
Azalera: 408.58 < 4.000
Okupazioa: 255 pertsona

C SEKTOREA
Erabilera: Administrazioa
Azalera: 882.14 < 2.500
Okupazioa: 232 pertsona

F SEKTOREA
Erabilera: Administrazioa (etxebizitzak)
Azalera: 350.23 < 2.500
Okupazioa: 43 pertsona

L SEKTOREA
Erabilera: Publi. concu. (Kafetegia)
Azalera: 43.81 < 2.500
Okupazioa: 19 pertsona

G SEKTOREA
Erabilera: Irakaskuntza
Azalera: 261.27 < 2.500
Okupazioa: 169 pertsona

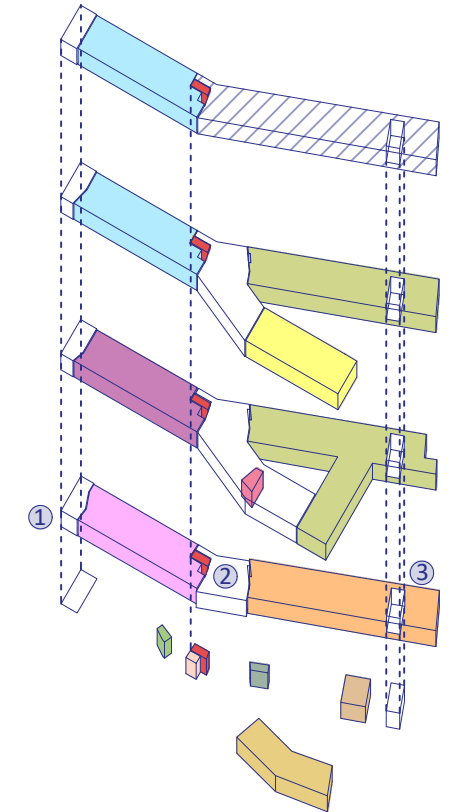
H SEKTOREA
Erabilera: Administrazioa (Komunak)
Azalera: 55.81 < 2.500
Okupazioa: 20 pertsona

J SEKTOREA
Erabilera: Administrazioa (Biltegia)
Azalera: 6.99 < 2.500
Okupazioa: 1 pertsona

K SEKTOREA
Erabilera: Administrazioa (Biltegia)
Azalera: 28.19 < 2.500
Okupazioa: 1 pertsona

M SEKTOREA
Erabilera: Administrazioa
Azalera: 180.58 < 2.500
Okupazioa: 63 pertsona

* Espazioa hau kanpo espazioa denez ez da sektorizatu, hala ere, bere ezaugarriak direla eta segurtasunaren alde egiteko beste sektoreetan haina instalazio kokatu ditugu. Era berean, ibilbideak kalkulatu ditugu eta honek izan ditzakeen okupazioa kontuan hartu dugu kalkuluetan
** Eremu hau ez da sektorizatu kanpo espazioa baita, hala ere, irteera ibilbideek zeharkatzen dute



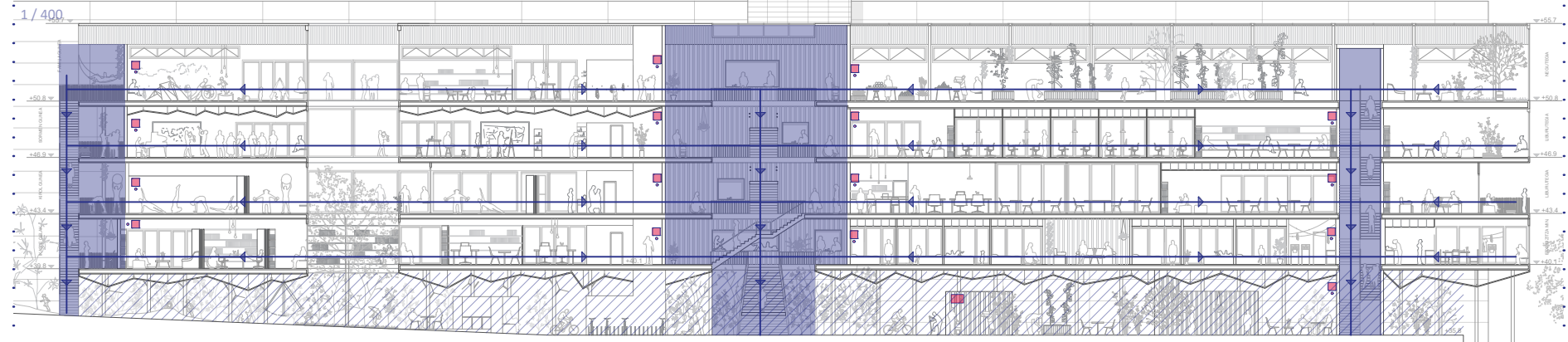
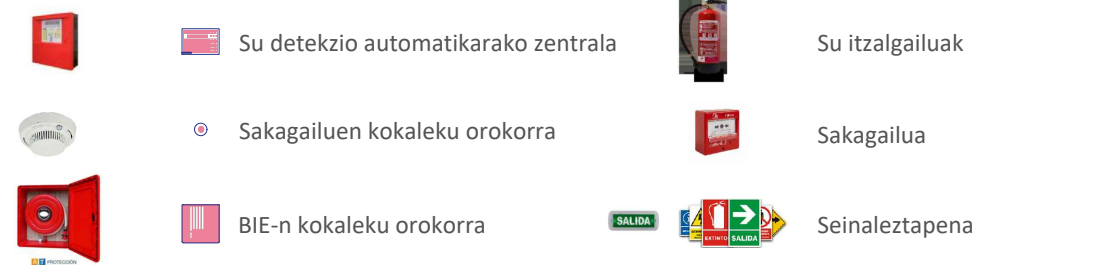
① Ebakuazio kanpo eskailera
② Eskailera nagusiak**
③ Ebakuazio eskailera babestua

EBAKUAZIOAREN ESKEMA ETA INSTALAZIO OROKORRAK

Suteen aurkako instalazioak eraikin osoan zehar banatu dira. Alde batetik, su-itzalgailuak eta seinaleztapena irteera bilbideetan zehar kokatu dira.

Beste alde batetik, Sakagailuak eta BIE-ak irteera bertikalekin bat egin dezaten sailu gara, hala, sektore bakoitzean gutxienez bi dituzte, mutur bakoitzean bat hain zuzen ere.

■ Ebakuazio guneak ▨ Kanpo espazioa ▶ Ebakuazio ibilbidearen norantza — Ebakuazio ibilbidearen norabidea



TERMIKA ENERGIAREN ESKARIAREN MURRIZKETA EKT DB-HE0 EKT DB-HE1

MEMORIA DESKRIBATZAILEA

Itxitura horizontal eta bertikal desberdinak banatuko dira proiektuan zehar. Hasteko horizontalak; terenoarekin kontaktuan daudenak, forjatuak eta estalkiak izango dira. Bestalde, itxitura bertikalei dagokionez; fatxadak. Barne itxiturak, espazioen arabera aldakorrak izango dira.

Energia eskakizunei dagokionez, hiru zonalde banatuko dira:

- Espazio bizigarri klimatizatuak: Ikasgelak, sorkuntza gela, tailerrak, liburutegia, etxebizitzak....
- Espazio bizigarri ez klimatizatuak: Biltegiak..
- Espazio ez bizigarriak: instalakuntza gela, igogailu zuloa..

$$\%_{AD} = 100 \cdot (D_{CL,ref} - D_{CL,obj}) / D_{CL,ref} = 100 \cdot (70.4 - 45.2) / 70.4 = 35.8 \% \geq \%_{AD,exigido} = 25.0 \% \quad \checkmark$$

CONSUMO DE ENERGÍA PRIMARIA NO RENOVABLE [kWh/m ² ·año]	EMISIONES DE DIÓXIDO DE CARBONO [kgCO ₂ /m ² ·año]
<p>54,44 B</p>	<p>11,53 B</p>

MATERIALAK

Erabiliko diren materialak hauek dira.



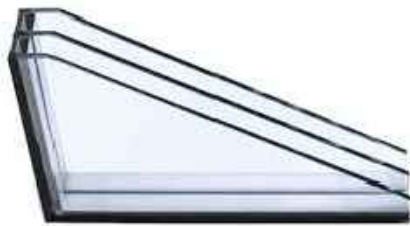
Panel composite



Lana mineral

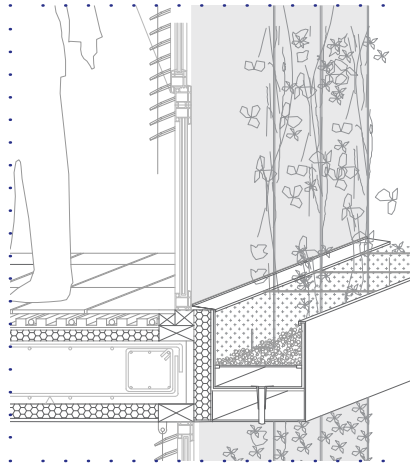


Fabrica de ladrillo ceramico perforado

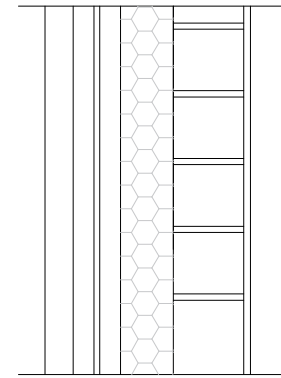


Beira hirukoitza

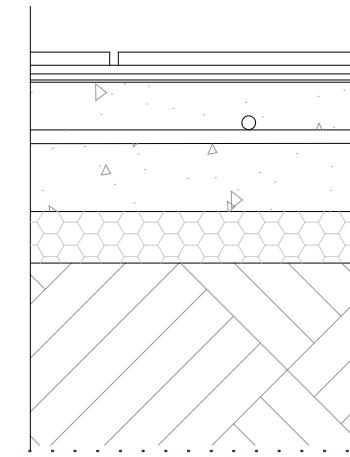
ITXITUREN XEHETASUNAK



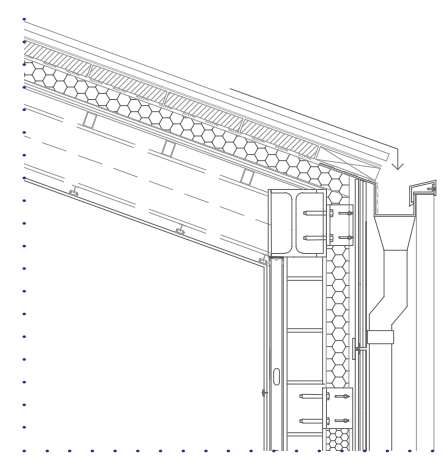
Beirazko fatxada



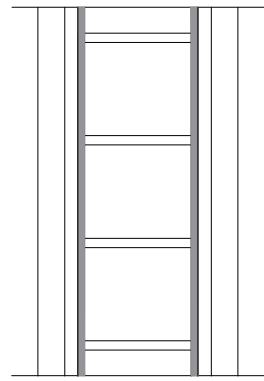
Fatxada aireztatua



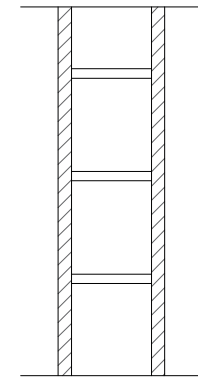
Zolarria



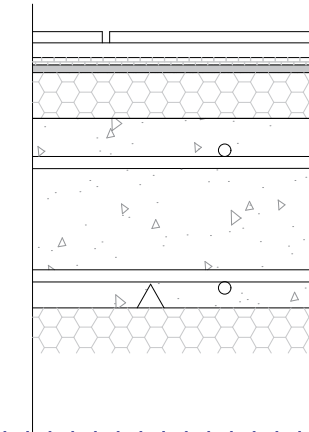
ZINK eko estalkia



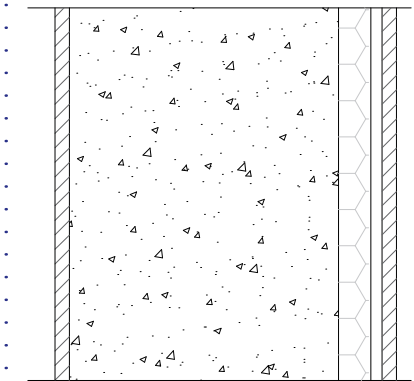
Gune hezeetako tabikea



Tabike arrunta

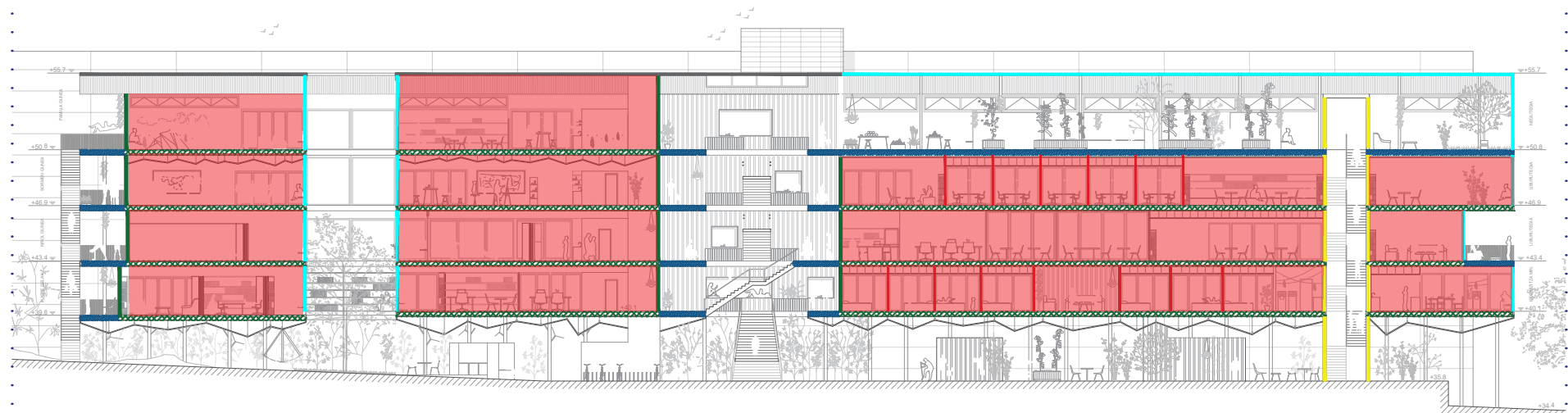


Estalki lau igarogarria



karga horma

EREMU BEROTUAK ETA BARNE BANAKETAK



AIREZTAPENA

EKT DB-HS3 / IDAE / RITE

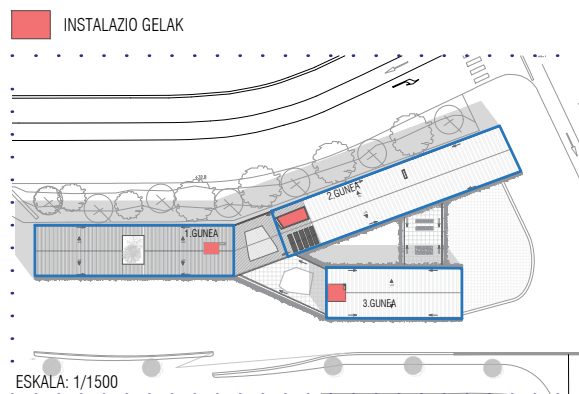
MEMORIA DESKRIBATZAILEA

Aisigunerako eraikin honetan aireztapen mekanikoa proposatzen den arren, aireztapen natural gurutzatua bermatzen saiatuko da ere bai ahal den guztietan. Kokapen egokia dauka hau burutzeko, Basurton kokatua baitago, beraz, urte eta egunean zehar tenperaturak ez baitira muturrekoak. Sistema eraginkorragoa izateko zoru erradiatzaile klimatizazioarekin osatu da.

Bilbon kokatuta egonda, ez da errefrigerazioa jarriko, bertako klima epela baita. Gainera, eraikinaren bolumetria dela eta, aireztapen gurutzatua planteatuko da.

- urte osoko batz besteko tenperatura: 14,7 °c
- prezipitazio nabariko eremua, urtean batz beste: 1133,5 mm

Asisigunea behe solairu irekiarekin eta beste lau solairu gehiagorekin proposatzen da. Goiko solairuak bizigarriak izango liratezke eskailera babeestuak izan ezik. Hauetako azken solairuan, hau da, laugarrenean **instalazio gela kokatu dira, airearekin kontaktuan** hain zuzen ere. Proposatzen diren espazioak handiak eta irekiak dira, beraz, instalazioaren dimentsioak handiak dira, baina espazio osoan zehar zehar sakabanatzen dira inpultsio eta xurgatze sarea. Honetarako beharrezkoak diren elementuak sabaietan eta patiniloetan kokatu dira gehien bat.



METODOLOGIA

Airezpenaren kalkulua egiteko Cype Mep programa erabili izan da, klimatizazioko ataletik lan eginda hain zuzen ere. Programaren ezaugarriak direla eta, rooftop aire-aire bezala sartu da, nahiz eta gero ez den sistema hori bera proposatzen, aldiz, bertatik, gutxi gora beherako dimentsioak atera ahal izan dira.

Nahiz eta lan handiena proramarekin egin den emaitzak eta proposamenak beti eskuz proposatu eta birpasatu izan dira.

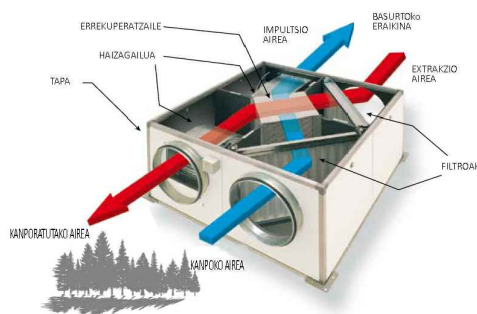
AIREZTAPEN SISTEMAREN LABURPENA

Aireztapen mekanikoaren helburua unero eraikina aireztatua egotea da. Horretarako, kanpoko airea garbia sartu eta barruko aire zikina ateratzen da.

Sistema hau eraginkorragoa izan dadin, bero berreskuratzailerak kokatzen da, modu honetan, sartzen den airea epeldu egiten da barrutik ateratzen den beroarekin.

Bilboko klima epela eta konstantea aintzat hartuta, sistemaren eraginkortasuna handia da.

Elementu hauek azken solairuan kokatuko diren instalazio getan egongo dira, kanpo espazioan, airearekin kontaktuan.

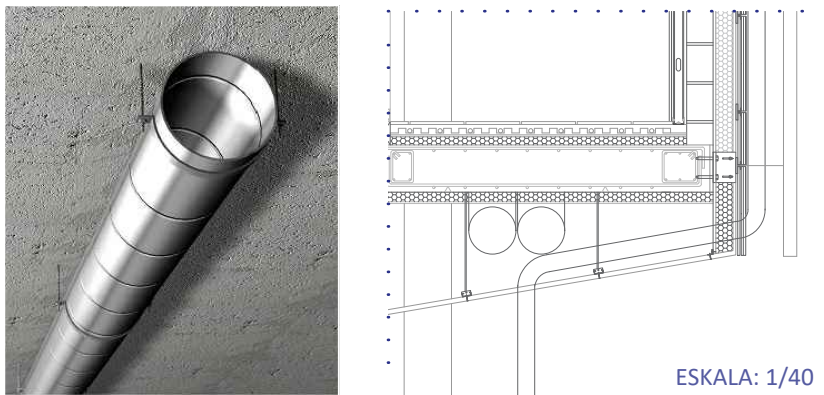


KATALOGOEA

Elementuen diseinuari dagokionez espazio ezberdinetara atxikitzen dira, hau da, batzuk sabai faltsutik doaz, beste batzuk, ordea, bistan. Izan ere, laugarren solairuko giroa ez da beheko solairukoena bezala, eskala handiagoa da baratzekin lan giroa sortzeko asmoa dago, aldiz, beheko solairuetan goxotasuna da helburua.

TUTUAK

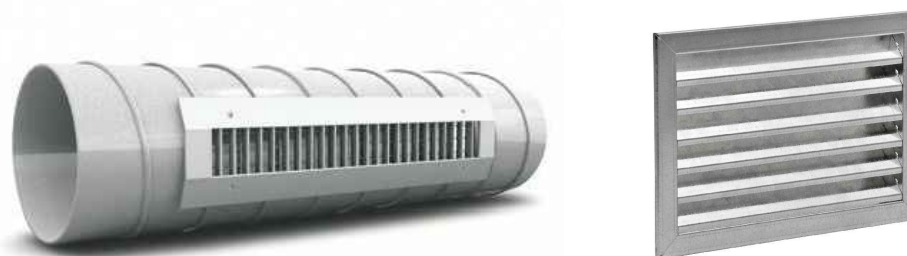
Tutuen diametroak bateratu dira, nahiz eta kalkuluaren arabera gehiago findu zitekeen.



Altzairu galbanizatuzko tutu zirkularrak

REJILAK

Airea botatzeko zein surgatzeko proposatzen diren rejilak ere espaziora moldatzen dira. Espazioa handia eta irekia bada luzerakoak proposatzen dira, txikiagoak edota intimoagoak badira, aldiz, puntualak.

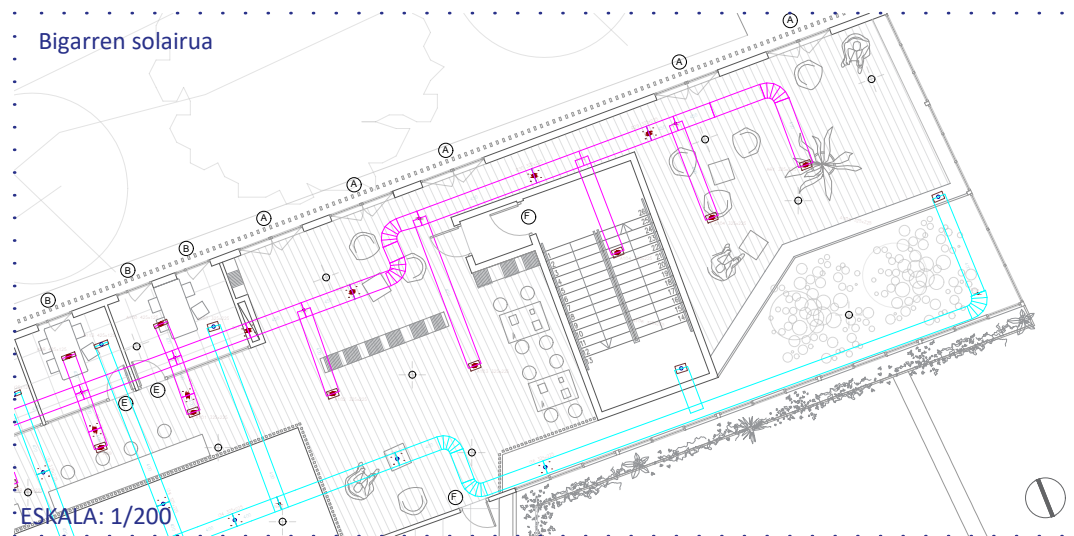


Altzairu galbanizatuzko tutu zirkularrak

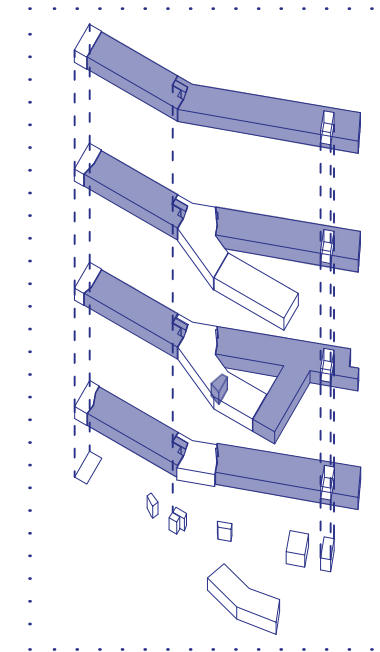
Altzairu galbanizatuzko inpultsio eta retorno rejillak

BEREZITASUNAK

Ekialdeko eskailera babestua denez eta dagoenez fatxada baten kontra, espazioa aireztatu behar da, horregatik, nahiz eta eremua habitablea ez izan suteen aurka ondo funtziona dezan, baita egunerokotasunean behar izanez gero ere, aireztapena kokatu da.



EREMU HABITABLEAK



KLIMATIZAZIOA_BEROKUNTZA SISTEMA

EKT DB-HE2
RITE

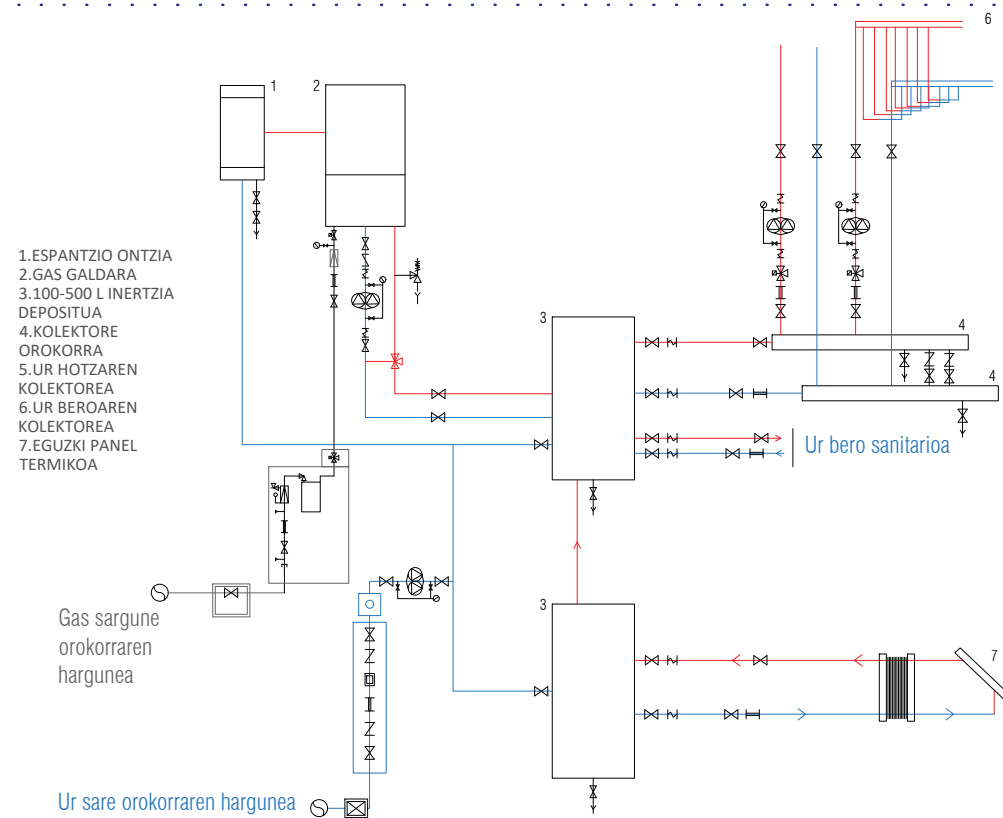
ZORU ERRADIATZAILEA

MEMORIA DESKRIBATZAILEA

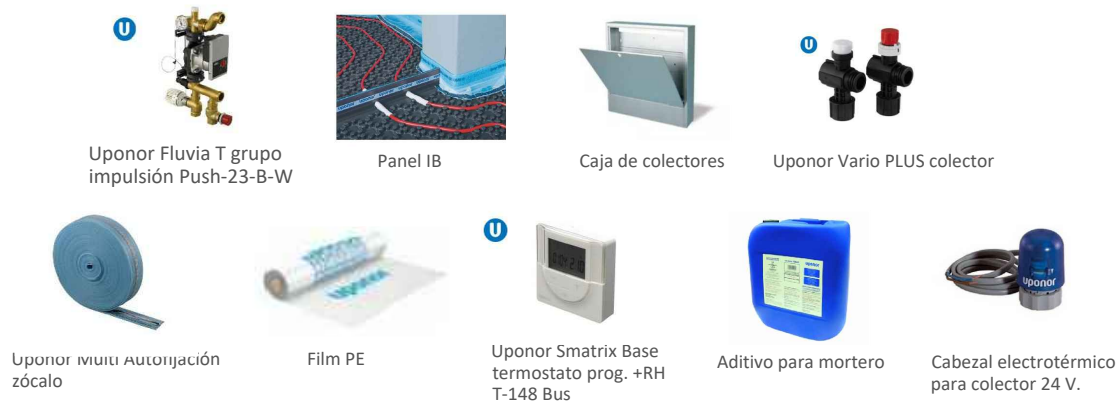
Eraikinak, instalazio termiko egokiak izango ditu, bertako erabiltzaileei ongizatea emanez, horregatik **ZORU ERRADIATZAILEA** planteatzen da eraikin guztian zehar. Erabilera nagusia egunean zehar pertsonen aisialdirako espazioak izanik, eta berokuntza ordu kopurua handia izanik (12h espazio hauetan eta etxebizitza minimoetan 24h). Erosotasun maila handia lortzen da sistema honekin eta beroa uniformeki banatzen da eraikinean zehar, denbora gehiago mantenduz. Uraren temperatura oso baxua (30-45º), beste sistema batzuekin, normalean (80-85º tara egon behar da), instalazioaren energi kontsumoa %10 eta 20% bitartean aurreztuko da.

Bi instalazio gela proposatzen dira, hauek negutegietan kokatuko direlarik (azken solairuan) eta kanpoaldearekin kontaktuan. Distribuzio lerroa, 4.pisuko (azken pisuko) instalazio gelatik gauzatu da, bertatik muntaga ezberdinekin solairu bakoitza asetuz. Kolektoreak, solairu bakoitzeko harreraren egoeta planteatzen dira (kaxa metaliko baten barruan paretetan enpotratuak eta hondatu edo purgatu behar ezker irigarriak izan daitezten). Horrela bertatik bi aldeetarako zirkuituak sortuz. Etxebizitza minimoek bestalde, kolektore propioak izango dituzte independenteki erabili ahal izateko, ordutegiaren arabera adibidez.

PROPOSATZEN DEN ESKEMA



KATALOGOA <https://www.uponor.es/>



SISTEMAREN KOKAPENA

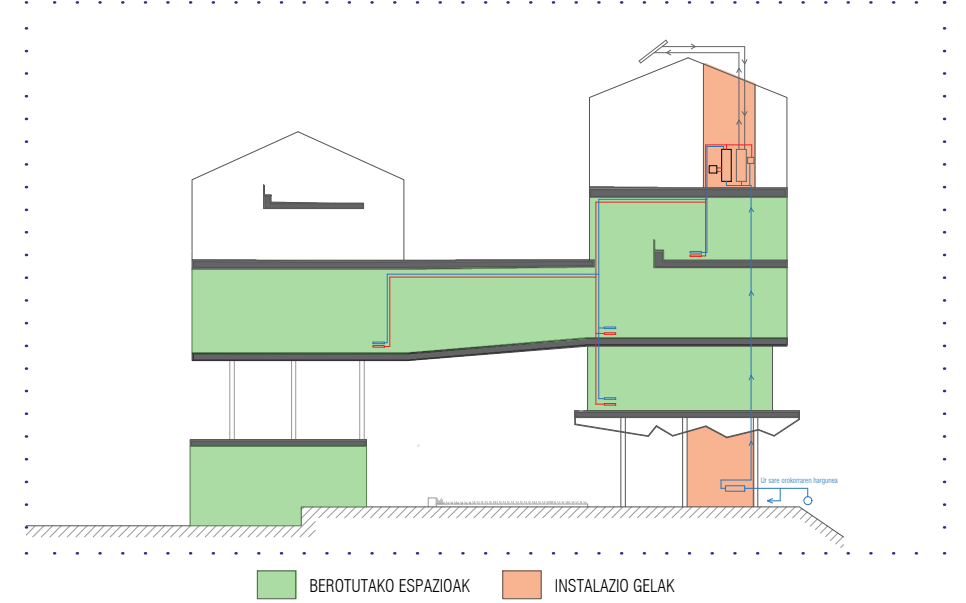
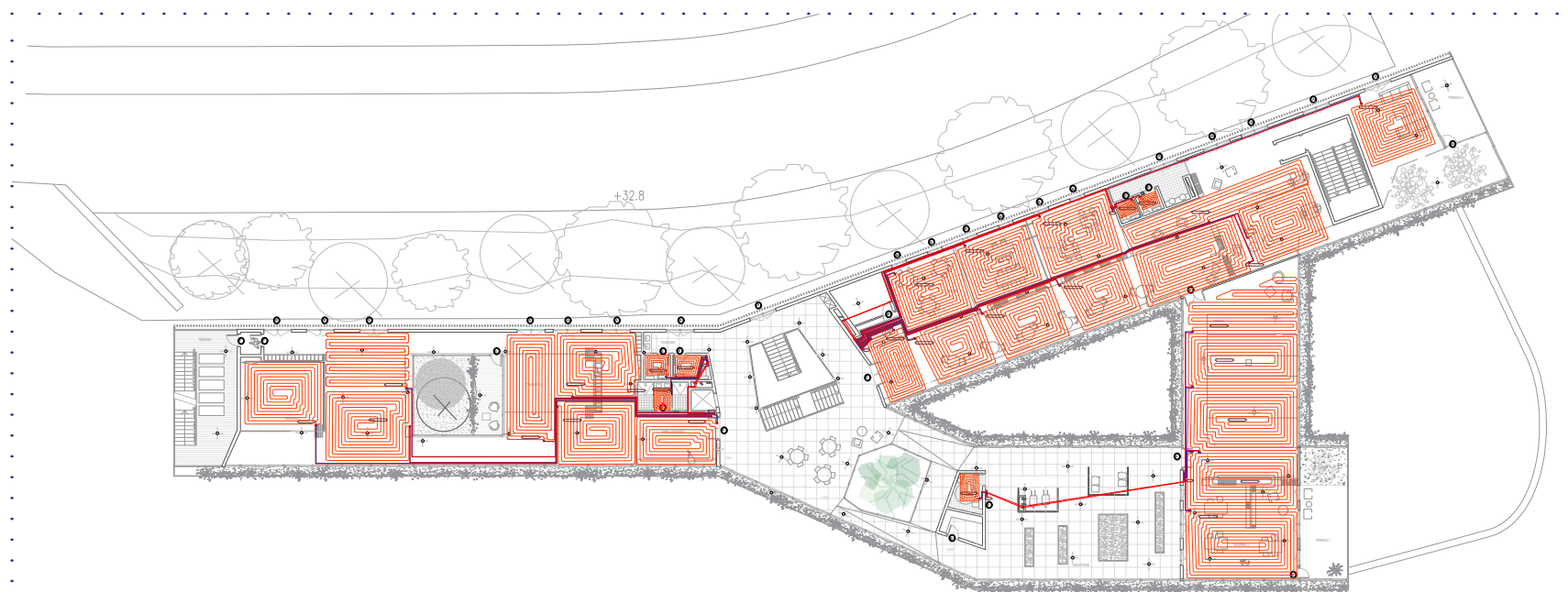
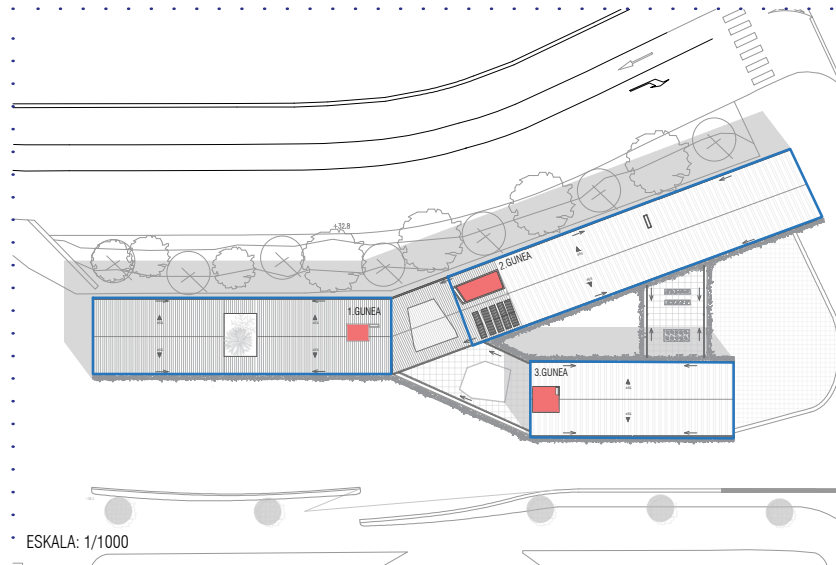
Planoetan ikusiko den bezala, negutegiak planteatzen diren espazioak, **ez dira berotuak** izango. Kanpo barne espazioak ezta ere. Beraz, zoru erradiatzailearen instalazioa beste solairuetan planteatu da. Gas naturaleko galdara erabili da. Eskeman ikusten den bezala, instalazio gela azken solairuan kokatuko da. Hiru eraikin independente bezala planteatu da. Horrela patiniloen bidez diseinu aldetik errazagoa eta txukunagoa izango da.

Gas naturaleko galdara erabiliko da. 54kW dituen eta zona bakoitzerako behar den potentziaren arabera, bat edo bi jarriko dira.

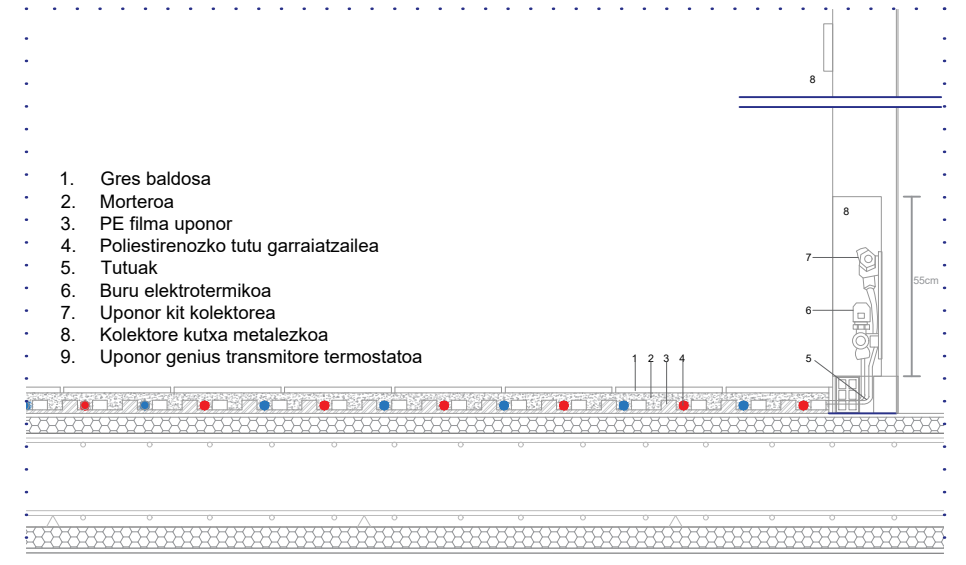
Gas naturala (RIGLO:ITC-ICG)

-Gas naturala sare publikotik hargune baten bidez hartu eta eraikineran eramango da. Eraikinean sartu aurretik beheko instalazio gelan giltza orokor bat egongo da, manipulagarria izango den puntuan. Giltza, filtro, presio aldagailu, kontagailua...gune irigarrian egongo da teknikoak manipulatzeko aina.

INSTALAZIO GELAK



- Gres baldosa
- Morteroa
- PE filma uponor
- Poliestirenozko tutu garraiatzailea
- Tutuak
- Buru elektrotermikoa
- Uponor kit kolektorea
- Kolektore kutxa metalazkoa
- Uponor genius transmitore termostatoa



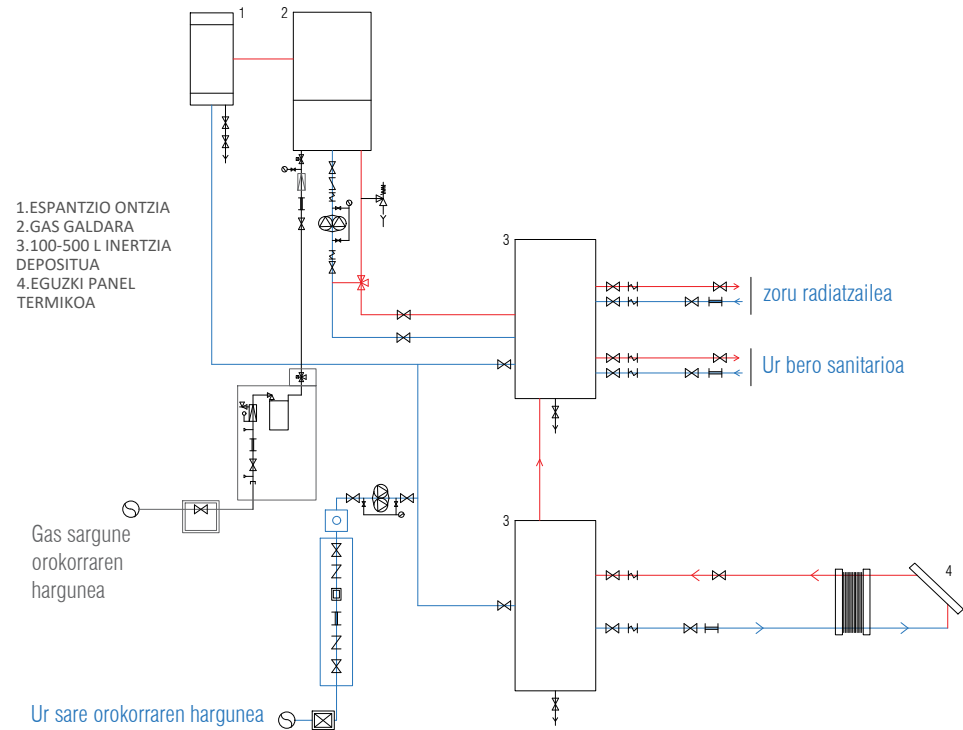
UR HORNIDURA

EKT DB-HS 4
EKT DB-HE 4

MEMORIA DESKRIBATZAILEA

Eraikinean ur hornikuntza komunetarako, sukalde eta aldagela minimoetarako eta negutegietarako erabiliko da. Gainera Basurto ospitala Bilbon kokatuta dagoenez bertako hargunetik hartuko da. Patinillo bitartez eraikin guztietara iritsiz. Eguzki paneletatik hartutako energiarekin berotuko da ura.

PROPOSATZEN DEN ESKEMA



KATALOGOEA



Polipropilenoko tutuak



Inodoro suspendido Meridian Roca



dutxako griferia- targa exterior Roca



Roca Coral porcelana



Kontagailu orokorra



Kontagailu partikularrak



Giltzak



Andela



Espantzio ontzia



Eguzki panelak

SISTEMAREN KOKAPENA

Ura sare orokorretik hartuko da, beheko solairuan kokatuko den instalazio gela txiki hortan teknikoak manipulatzeko moduan giltza bat izango du goiko instalazio gelara iritsi arte. Bertan eguzki panelen energiarekin berotuko da.

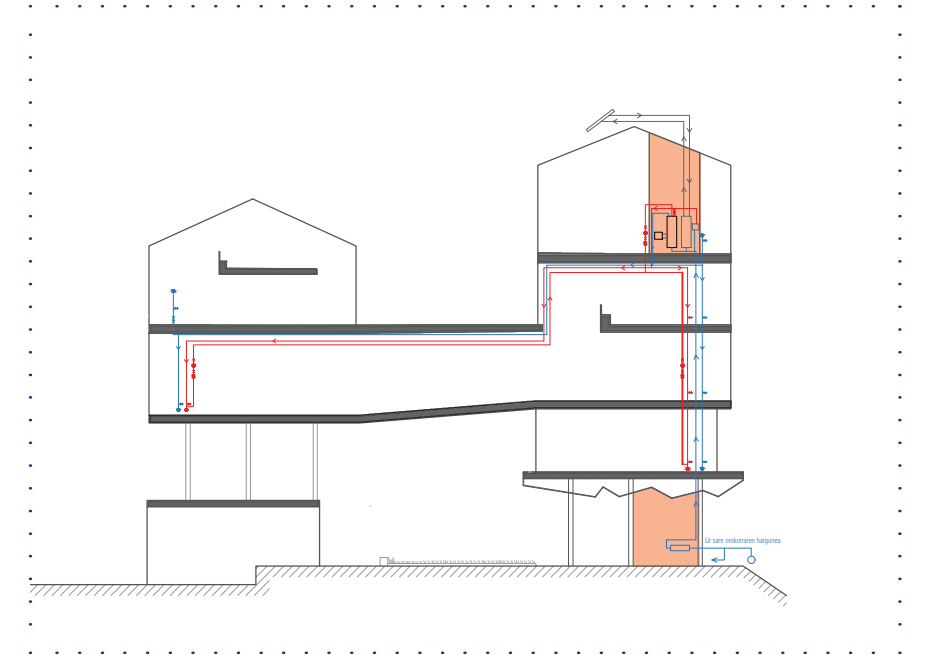
Suteetan zehaztu den bezala, suteetako instalakuntzetarako BIE ak ere, hornitzeko diseinua egiterako orduen kontutan hartuko da.

Polipropilenoko tutueriazko banaketa sarea planteatzen da. Instalazio gelan prozesatu eta diseinu guztian zehar, erraz manipulatzeko espazioetatik joatea saiatu da, beraz pasilo edo espazio zabaletatik pasako da hornitu beharreko gelara iritsi arte. Bertan, hormatik igo eta iturriaren parera iristean hargunearekin lotuko da.

SISTEMAREN AZALPENA

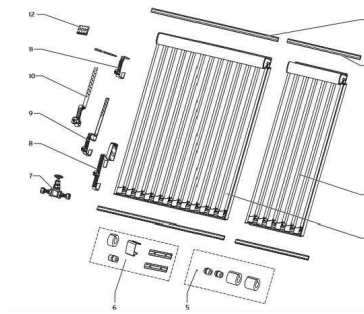
Etxebizitzaren solairuan eremu gehien hornitu beharko dira. 1. solairua denez, tutuak beste zutabeak izango liratekeen bezala behe oinera jeitsiko dira.

- Patiniloak
- Ur hotzarekin hornitu beharreko eremua
- Ur beroarekin hornitu beharreko eremua

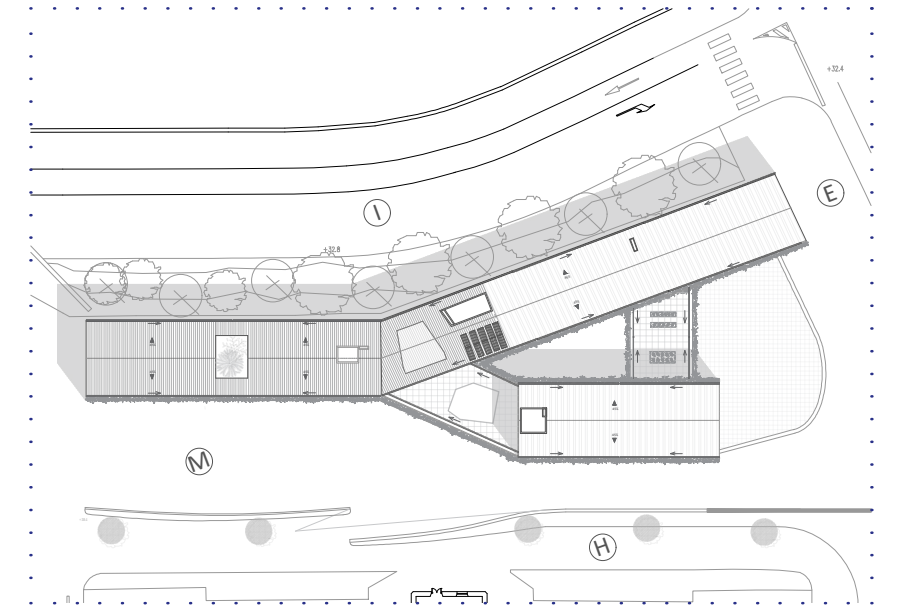
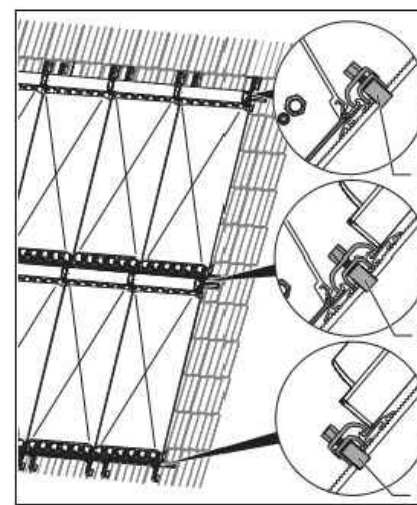


EGUZKI PANELAK

Zink eko estalkiak duen azpiegiturara lotuko dira 'vaillant' etxeko eguzki panel termikoak. Hau da planteamendua



- Lista de materiales para montaje sobre tejado**
- 1) Kit de montaje VTA 18002, 2 pzs.
 - 2) Kit de montaje VTA 18003, 2 pzs.
 - 3) Colector Solar VTA 52002, 1 pza.
 - 4) Colector Solar VTA 52003, 1 pza.
 - 5) Kit de cableado VTA 52004, 1 pza.
 - 6) Kit de conexión VTA 040 de amplificación, 1 pza.
 - 7) Llave de ajuste, kit 4 pzs VTA para interconexión en paralelo, 1 pza.
 - 8) Kit de montaje con soporte VTA para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 2 pzs.
 - 9) Anclaje de soporte tipo V para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 10) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 11) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 12) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 13) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 14) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 15) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 16) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 17) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 18) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 19) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 20) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 21) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 22) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 23) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 24) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 25) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 26) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 27) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 28) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 29) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 30) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 31) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 32) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 33) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 34) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 35) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 36) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 37) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 38) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 39) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 40) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 41) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 42) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 43) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 44) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 45) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 46) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 47) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 48) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 49) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 50) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 51) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 52) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 53) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 54) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 55) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 56) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 57) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 58) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 59) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 60) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 61) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 62) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 63) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 64) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 65) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 66) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 67) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 68) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 69) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 70) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 71) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 72) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 73) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 74) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 75) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 76) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 77) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 78) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 79) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 80) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 81) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 82) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 83) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 84) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 85) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 86) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 87) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 88) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 89) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 90) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 91) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 92) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 93) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 94) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 95) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 96) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 97) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 98) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 99) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.
 - 100) Anclaje de soporte tipo S para la instalación del kit de amplificación en las verticales, 4 pzs.



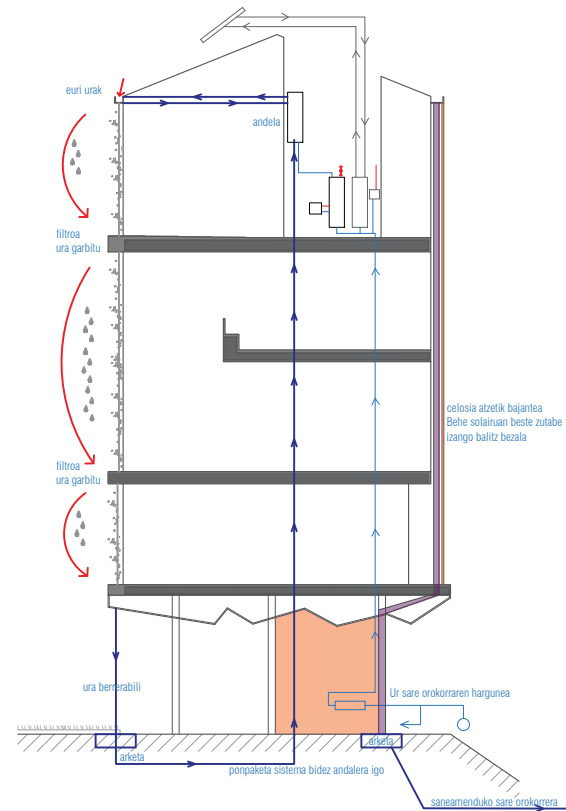
SANEAMENDUA

EKT DB-HS 5

MEMORIA DESKRIBATZAILEA

Euri ura eta ur zikinaren bilketa egin beharko da. Horretarako euri urak eraikinaren kanpoaldetik hustuko dira. Eraikin guztiaren Iparralde eta hegoaldean (teilatuen beheko aldeetan) zorrotzen egongo dira, iparraldeko aldean celosiaekin disimulatuz eta hegoaldean berriz landareekin. Bestalde, landareak ureztatzeko, zorrotzenetan zulo txiki batzuk egitea proposatzen da. Bukatzeko terrazetan, drenai kanaloia erabiliko da.

PROPOSATZEN DEN ESKEMA



Euri urei dagokionez, ezkerreko eskeman ikusten dena proposatzen da. Hasteko, euri ura jaso eta andela baten pilatuko da, euri gabe edo gutxiko denboraldietan erabili ahal izateko.

Bestalde, erretenetako zuloetatik ura igaro eta saretatik huntza ureztatuko da hurrengo solairurarte. Bertako lorontzian iragazitako urak aurreko solairuan egindako ibilbidea jarraituko du. prozesu hau solairuz solairu errepikatuko da. Azkenik behe solairura iristean, arketak ura berrerabiltzea ahalbidetuko du, pompaketa sistema bidez berriz ere azken solairuko instalazio gelako andalera bideratuz.

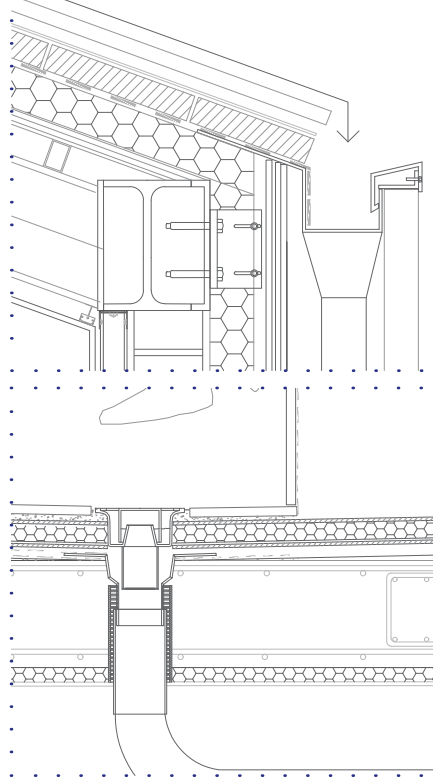
**Guzti hau errealitatean aplikatu ahal izateko, in situ proba desberdinak egin beharko lirateke, adibidez; mekanismoaren funtzionamendua eta ur pilaketak proposamenaren bideragarritasunean arazoak ekarriko dituen edo ez konprobatzea, besteak beste. **

KATALOGOEA

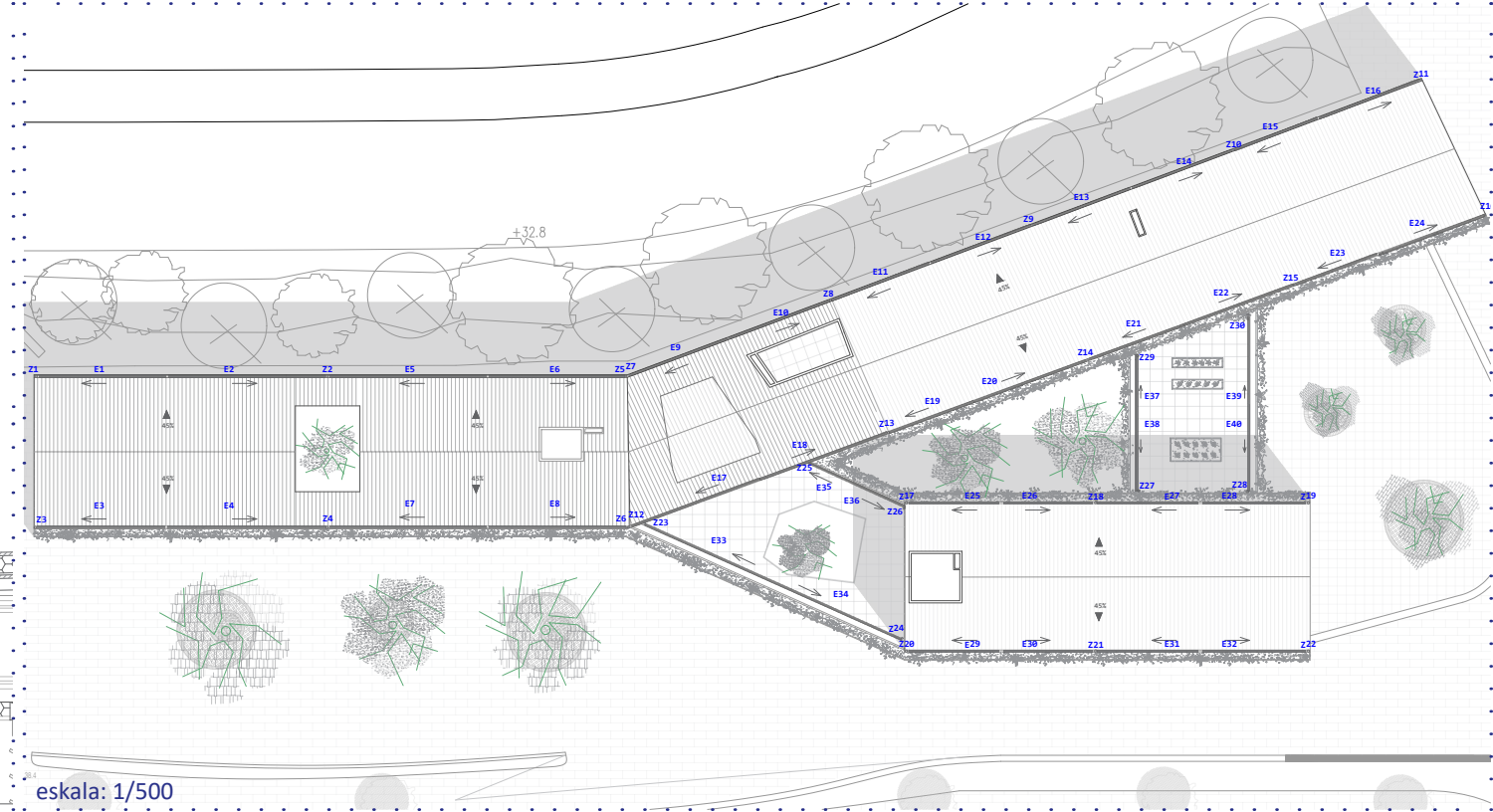


EURI URAK, EKT araudiaren bidez kalkuluak egin ondoren, ikusi da estalki luzean zorrotzen gutxi jartzeko, dimentsio handiko erreten eta zorrotzen behar direla bi uretako estalki honetan. Beraz hori ekiditeko, zorrotzen gehiago jarri dira gainera horrela malda ere txikiagoa izango da. Azken finean, zorrotzenak landare edo celosiarekin ez baitira gehiegi ikusiko eta horrela dimentsio txikiagokoak izatea ahalbidetzen du. Lauki zuzeneko erretena erabiliko da.

ESTALKI INKLINATUA

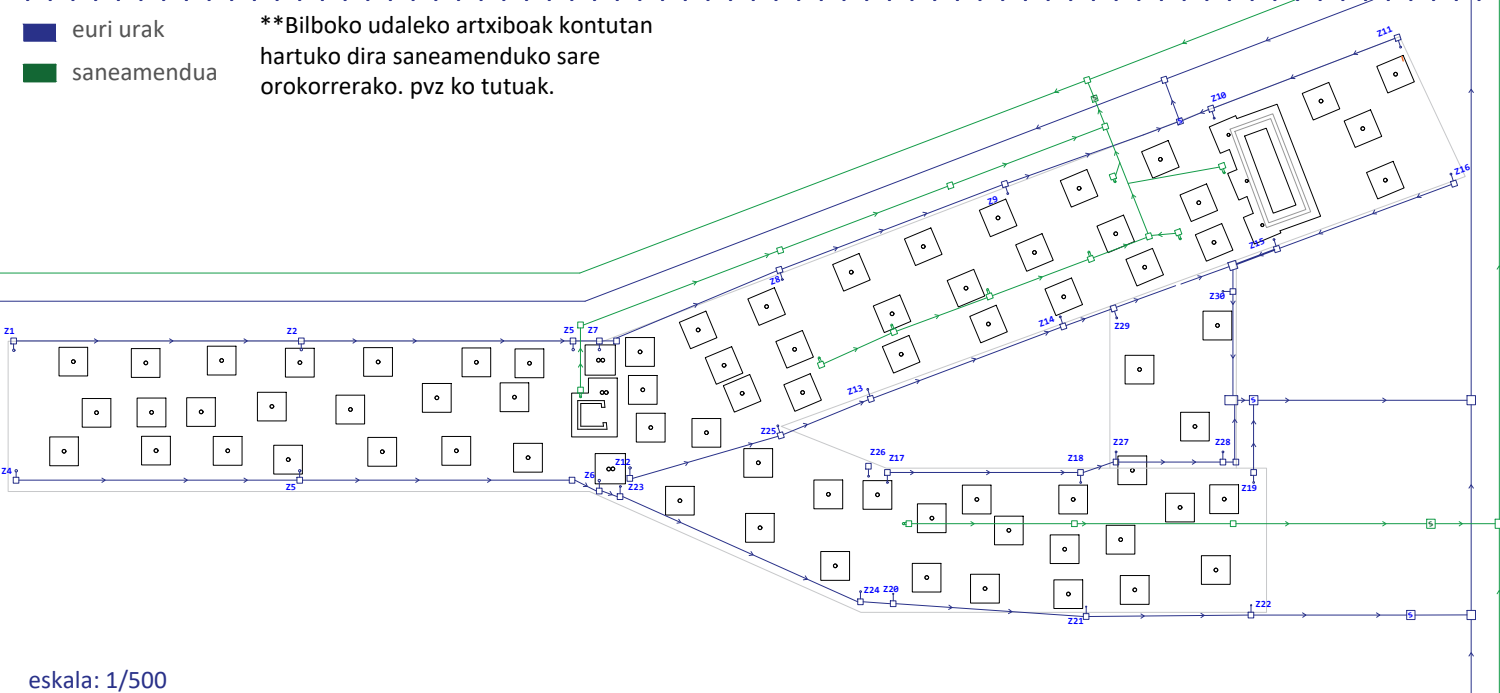


ESTALKI IGAROGARRIA



SANEAMENDUA

Saneamenduan proposatzerako orduan, eraikin guztian zehar, lau patinilo nagusietatik bideratuko dira Etxebizitza minimoetan aldiz, 1.solairuan daudenez eta behe solairuan zutabe zirkular finez betetako baso itxurako espazioa sortzen denez, zorrotzenaren funtzioa izango duen zutabe faltsuak proposatzen dira. Adibide moduan:



eskala: 1/500

ARGIZTAPENA eta ELEKTRIZITATEA

EKT DB-SUA 4
REBT
EKT DB-SUA8

MEMORIA DESKRIBATZAILEA

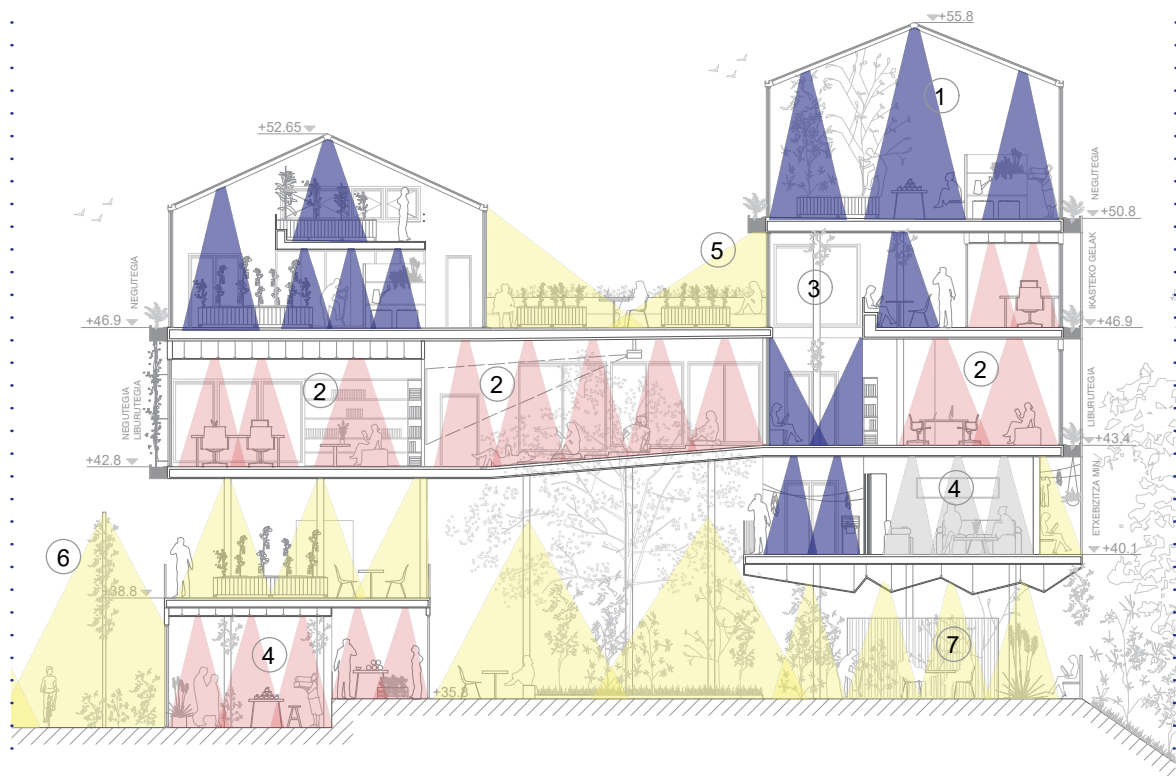
Argiztapen eta elektrizitatearen instalazioak elkarrekin doazen elementuak izango dira, bata besteak hornitzen baitu. Elektrizitatearen hargunean fatxadaren ondoan egin behar denez, eta fatxadan neurketa kutxa kokatu, ondoren jabetza pribatuaren barnean elektrizitatea sartu eta bertatik hasiko da sarea. Erabileraren arabera, zirkuitu elektriko desberdinak banatuko dira.

Argiztapenaren eskema guztia egiteko, LED bonbilak erabiliko dira. Hiru argi desberdin erabiliko dira eraikin guztian zehar; argi hotza (5000K), argi neutroa (4000K) eta argi beroa (3000K).

- - Argi hotza, zerbitzuetan erabiliko da nagusiki; sukalde, pasillo, dutxa, biltegi, komunak, instalazio gela...
- - Argi neutroa, komertzio, harrera gune, irakurketa gelak, ikasteko gelak, areto eta txokoetan..
- - Argi beroa azkenik, etxebizitza eta egongeletan jarriko da, goxotasuna emateko.

Espazio publikoari dagokionez, zutabe itxura jarraituz, poste altu batzuk erabiliko dira, landareak ere bertatik ezarriz eta gerizpe desberdinak sortuz.

PROPOSATZEN DEN LUMINARIA / KATALOGOA_ luminaria guztia SIMON etxekoa proposatzen da



PROPOSATZEN DEN LUMINARIA/ KATALOGOA_ ESPAZIOETAKO SENTSazioAK_

- ① **NEGUTEGIETAN**, argi hotza erabiliko da, azpiegitura metalikoa ezarriko da instalazioetarako.
- ② **TAILERRETAN**, argi neutroa erabiliko da, karril luze batean kokatuta horrela noranzkoa aldatzeko.
- ③ **ZERBITZUETAN**, downlight. sabai erregistablea kokatuko da funtzionalak izateko. Argi hotza integratuko da, Plat Opal panelak jarritz.
- ④ **EGONGELAK**, argi beroa erabiliko da,
- ⑤ **ESTALKI IGAROGARRIAN** ko luminaria, zutabeen jarraipen bezala proposatzen da. Naturan murgildurik.
- ⑥ **ESPAZIO PUBLIKO**ko luminaria, zutabeen jarraipen bezala proposatzen da. Naturan murgildurik.
- ⑦ **BEHE OINEKO** sabai faltsua kontuan izanik, bertako zutabeetatik iluminazioa irtetzea proposatzen da.

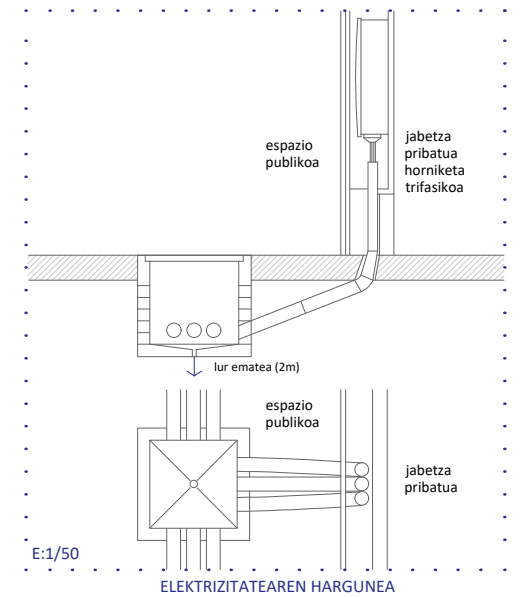
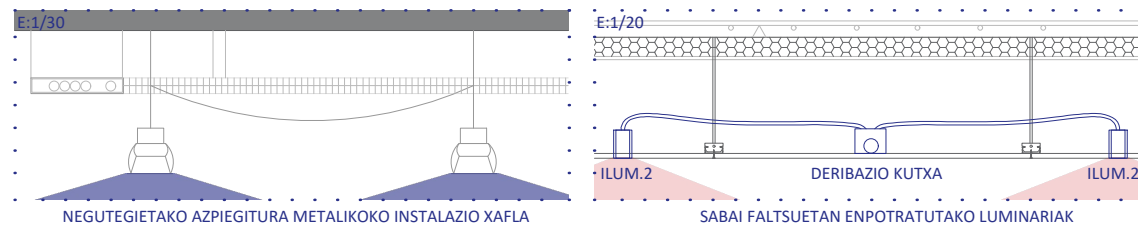
ETENGAILU ETA ENTXUFEAK

SIMON etxeko etengailu eta entxufeak aukeratu dira. Espazioaren arabera desberdinak proposatzen direlarik: liburutegi, aula, etxebizitza minimo, areto..



KOKAPENA

Elektrizitatea eta argiztapenaren konekzioak espazio ia guztietan sabai faltsutik joango dira. Negutegiaren ezik, beirazko sabaia izanik, perimetroan zehar azpiegitura metalikoa izango du bertatik argiztapen eta elektrizitatea eramateko.



HONDAKINAK EKT - DB - HS2

MEMORIA DESKRIBATZAILEA

-Eraikinean sortutako hondakinak denbora batez bitelgiratu ahal izateko espazioak erreserbatuko dira. Kaletik 25m baino gutxiagora kokatuko da. Estantziako temperatura ez da inoiz 30º tik gora egongo. Horma eta zoruak iragazgaitz eta garbitzeko errazak izango dira. Izte-balbuladun hargune eta zoruak sifoi hustubide bat izango du. Argiztapen artifiziala izango du, gutxienez 100lux ekoa. Suteen babeserako dokumentua bete beharko du. Bilboko birziklapen sistemari erantzuten dion edukiontzia proposatzen dira. Edukiontzien planoan 30x30cm eta 40dm³ ko gaitasuna izango dute. Material organiko eta ontzi arinak bitelgiritzeko kutxak zorutik 120 cm baino gutxiagora kokatuko dira.

- | | | |
|--------------|----------|-------|
| ONTZI ARINAK | PAPELA | BEIRA |
| | | |
| ORGANIKOA | ERREFUSA | |
| | | |



-BIBLIOGRAFIA-

BILBOKO UDALA
BILBOKO ARTXIBOA
BASURTOKO ARTXIBOA

- B. Wildermuth, "The Importance of Therapeutic Recreation Services for Oncology Patients," Longwood Univ., 2014.
C. C. E. Stamp, "Hospitales Verdes o Inteligentes," 17-Jul-2017.

ELKARRIZKETAK:
OSPITALETAKO LANGLE, PAZENTE ETA FAMILIAK.

ESKERRIK ASKO bide hau erretzen lagundu didazuen guztioi.

HAZIAK LORATZEN Basurton