

MUSIKA PLAZA

herriko kultur zentroa

I: Iñaki Goikoetxea Burgoa / Z: Iñaki Begiristain Mitxelena

“Bizkaiko kostaldeko ekialdeko muga,
Ondarroako herri txiki arrantzalean,
erabilera anitzeko ekipamendu publiko berri
baten proposamena egiten da herriko Alde Zaharrean,
hiribilduko espazio publiko sarearen erdigunean,
eliza eta frontoiarekin elkarrekintzan”

Ondarroa Bilbotik 65 kilometroa dago, eta Bizkaiko udalerriek ekialdekoena da, Gipuzkoarekin mugan, kostaldean. 8.700 biztanle inguruko udalerria hau Lea-Artibai eskualdearen barne dago, bertako herririk handiena izanik, nahiz eta azaleraz txikienetakoa izan (3,6 km²). Proiektua herriko Alde Zaharraren barne den Musika Plazan dago kokatua.

Alde Zaharrean herriko 1278 biztanle bizi dira 26.247m²-ko azaleran, 261 etxebizitza hektareako dentsitatearekin. Herriko gunerik dentsuena da 684 etxebizitzarekin. Ondarroa 1327ko irailaren 28an sortu zen eta arrantzaren inguruan eraiki dute herriko ekonomia, batez ere azken mendeetan.

Ondarroako Alde Zaharra Urkamendi mendiaren magal batean eraikia dago, Artibai ibaiaren azken meandroan itsasora iritsi aurretik. Herri planifikatu bat da abaniko forman dauden hiru kalez osatua eta guztiak talaiata batean elkartzen dira, bertan plaza (Musika Plaza) eta eliza kokatzen direnak gaur egun, azken hau herriko harrisi gainean eraikia. 1794ko suteak herri gune historiko ia guztia erre zuen eta eraikin batzuk gelditu ziren soilik, horien artean elizaren zati bat. Urteak pasa ahala herria zabalduz joan da mendi magaletan zehar ibaiari jarraituz gaur egungo egoerara iritsi arte.

Kokalekua

Egun Ondarroako Musika Plaza herriaren erdigunean kokatuta dagoen espazio publikoa da baina ez dauka erdigune izaerarik antzina izan zuen bezalaxe. Kota aldaketak, plazaren eta eraikinen egoera kaxkarak eta frontoiaren mantenu faltak, izaera publiko txikia duen espazio batean bilakatzen du.

Urteetan zehar Musika Plaza aparkaleku gisa erabilia izan da, plazaren egitura kaltetuz jasan behar zuen pisua baino gainkarga gehiago izatearen ondorioz. Plazaren berregituraketa beharrezkoa da, baita ordenazioz kanpo dauden eraikinak ordezkatzeko. Herriaren erdigunean egonik, ibaitik hurbil, herri-gune historikoaren barne eta espazio publiko eta eraikin nagusietatik gertu, kokapen ezin hobea da plazaren berregituraketa bat egiteko eta herrian dagoen ekipamendu faltari aurre egiteko.

Plan Bereziak interbentzioa aurreikusten du Musika Plazan (HIE-AI-02 Andra Maria - Musika Plaza), udallexeko eraikina eta harmailak kenduz eta plaza berregituratuz, Ondarroako erdigune izaera emanez.

Proiektua

Proiektua, inguruaren azterketa sakona egin eta espazio publikoaren berregituraketaren ondorioz eratorria izan da. Espazio publikoaren analisiaren emaitzak eraikigarritasuna finkatzea ekarri du eta hortik ondorioztatu da programa xehea. Plazaren edertasuna bere zabaltasun eta irekitasunean oinarritua dago, antzina bezalaxe. Ondorioz, espazio publikoaren azpiko solairuan kokatuko dira erabilera tertziarioako espazioak eta herrirako proposatuko diren ekipamendu publiko berriak, planak ahalbidetzen duen moduan, plazan bertan eraikin handirik kokatu gabe. Plaza azpiko espazio guztia birplanteatu da, egun dauden mugak egokiak diren aztertuz eta plaza azpian beharrezkoa den espazioa bereganatuz.

Herriaren erdigunea izango den gune bat proposatzen da, erabileren artean lehenfasun maila gorena merkatu izaera duen espazio berri batek izango luke, ondoren, herrirako aretoa eta azkenik 2 ekipamendu desberdinen elkarrekinzatiak eratorri ahal diren beste programa batzuek.

Programa

Ondarroan ekipamendu falta handia dago eta daudenak ez daude oso egoera onean. Hori gertatzen da gaur egungo merkatuarekin, egoera ez da ona eta ezkutuan dago, ibai alboan apartatua. Honez gain, ekipamendu faltan artean, herrirako areto publiko batena da garrantzitsua, ez baitago horrelakorik.

Herriko ekipamendu beharrak azterturik eta Musika Plazak herrian daukan kokapena kontuan izanda, erabilera anitzeko ekipamendu bat proposatuko da plaza azpian, goian aipatutako programez gain, beste hainbat asetzeko aukera izango duena.

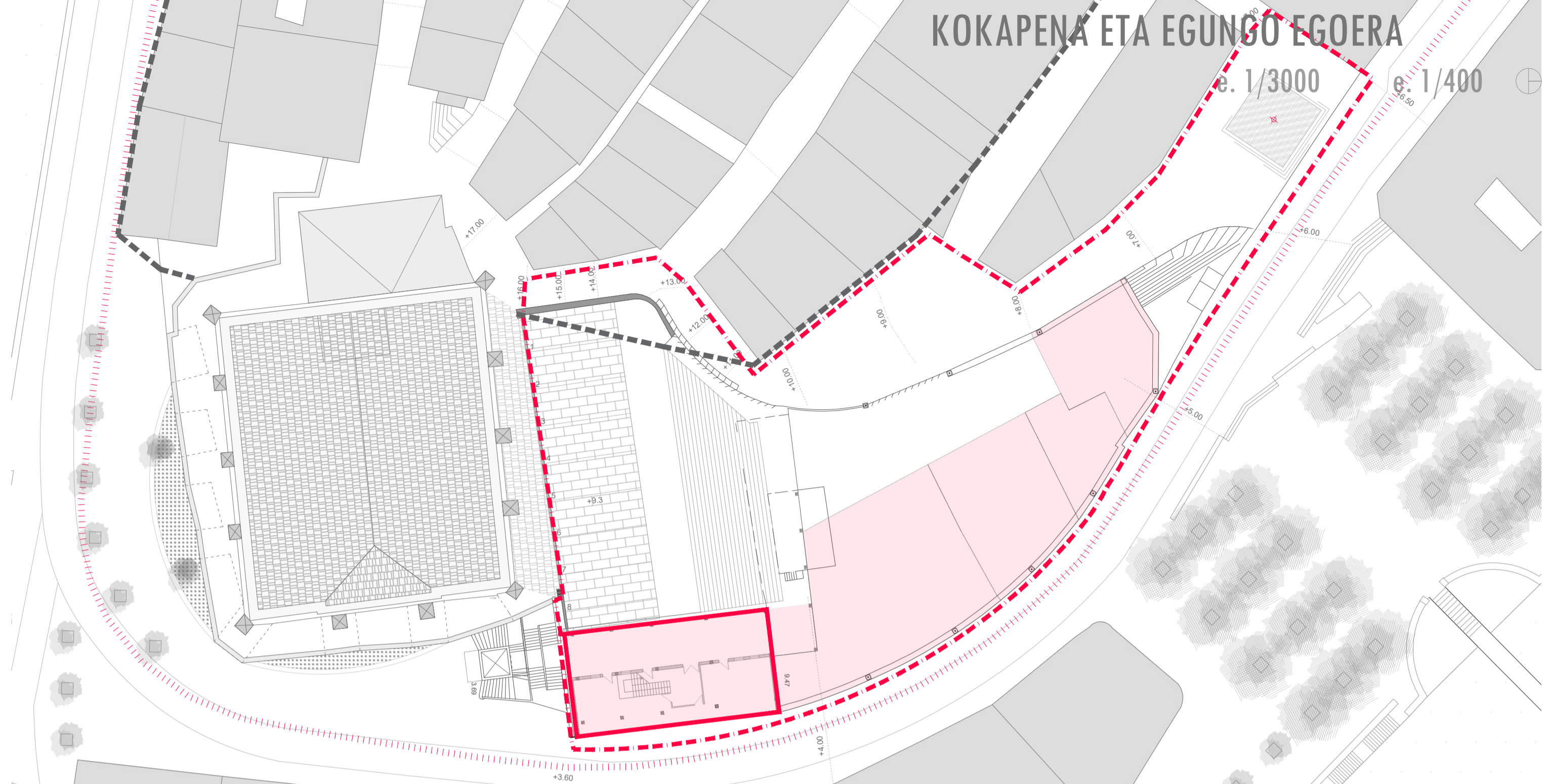
Plaza azpiko eremuaren azalera mugatua da eta horrez ondorioz erabaki da eraikinak erabilera anitzak izatea, kale izaera bat bereganatuz.

Erabilera anitzeko ekipamendu honek, herriko puntu nagusi batean bilakatuko luke bai eraikina bai kanpo espazioa.

Guztia espazio publikoaren berregituraketaren ondorioz sortua izan da, herriaren erdigune izaera berreskuratzea helburu hartuta.



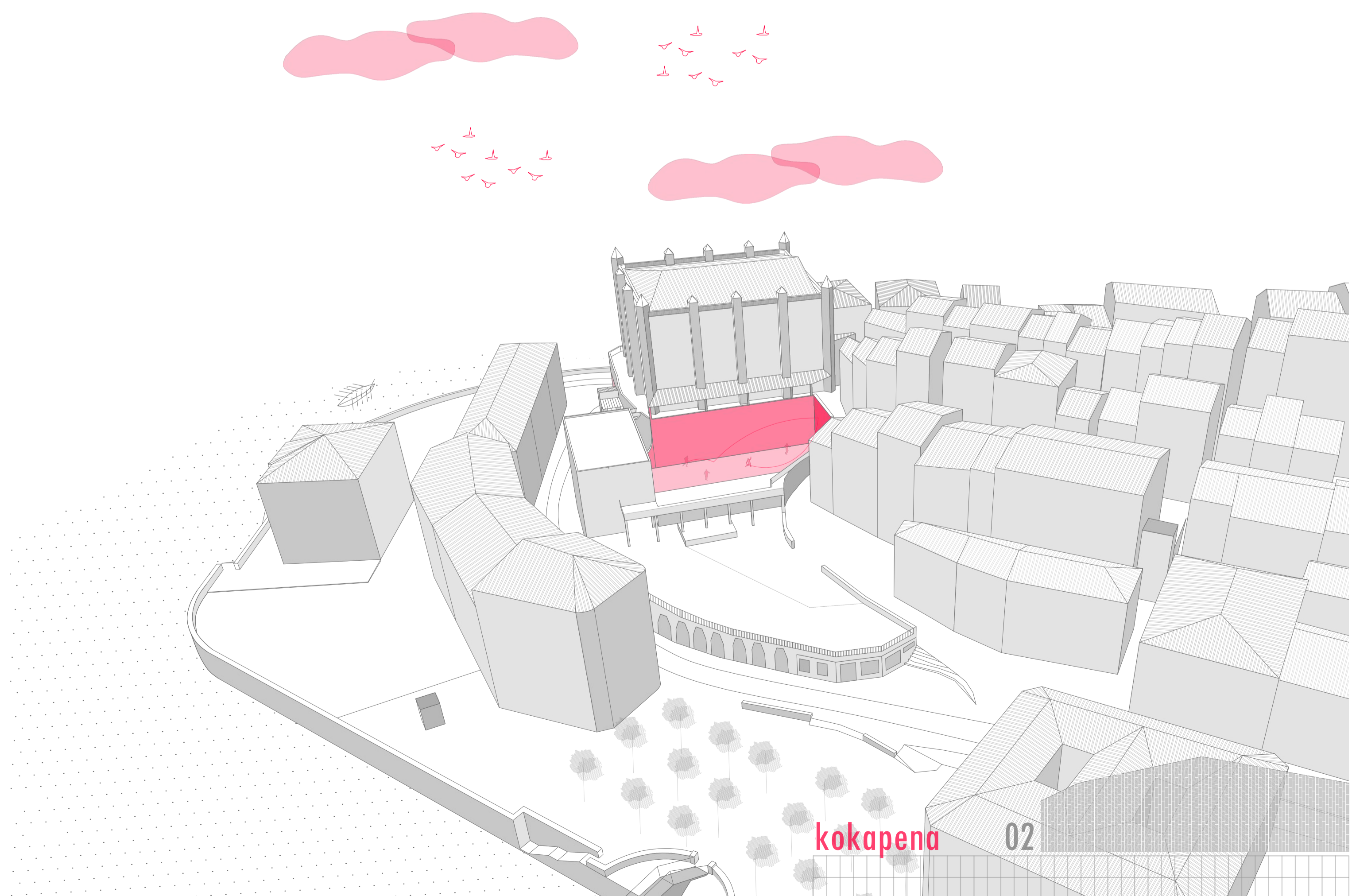
Egungo egoera planoa



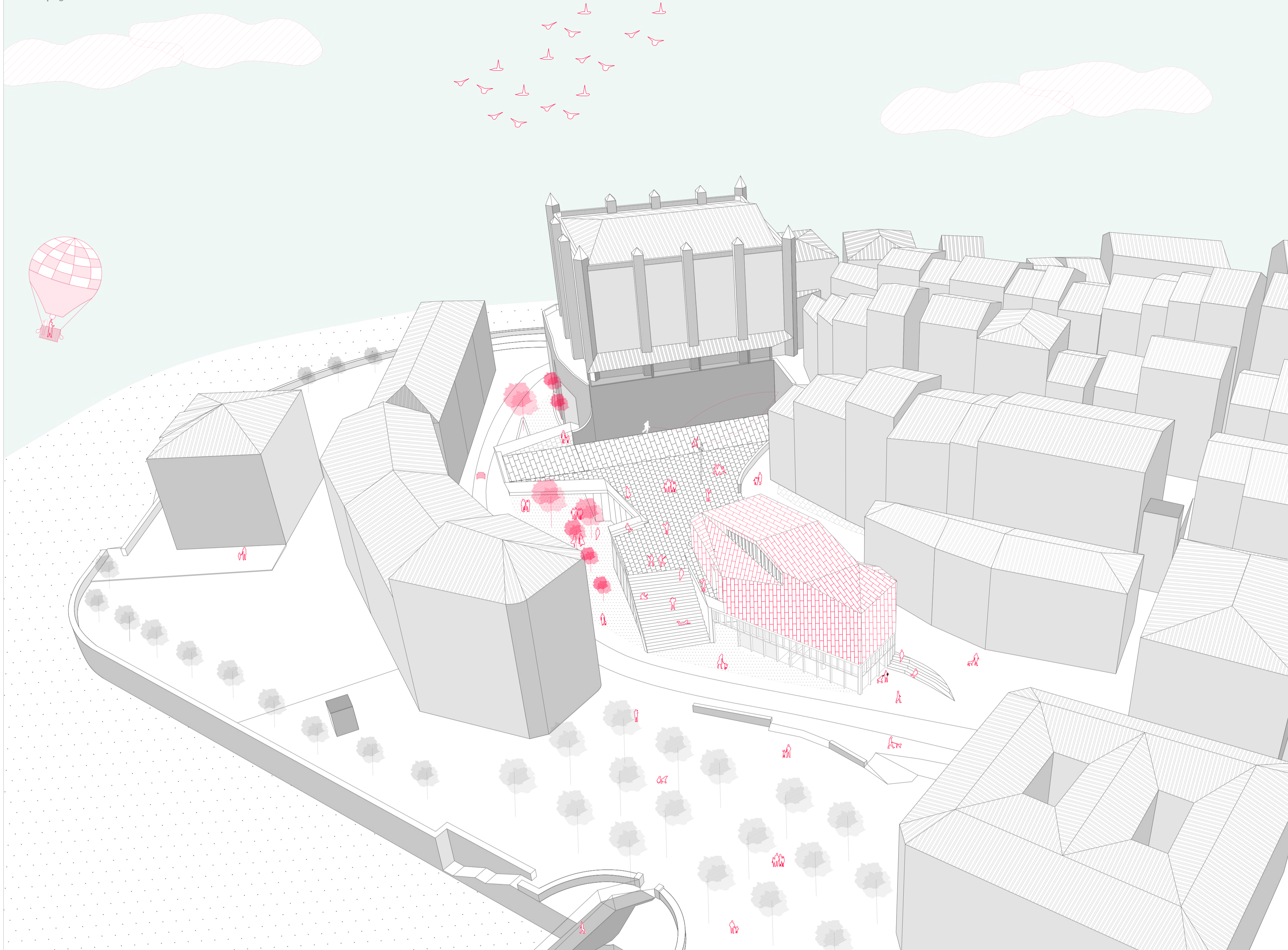
Egungo egoera altxaera



Egungo egoera ikuspegia



F-Ikuspegi orokorra



A-Espazio publikoaren segida

Ikusirik egun Musika Plazaren traza noraino iristen den eta nola oztopatzen duen Kanttoipeko espazioan, ardatz irudikari bat proposatu da egungo frontoia iren bukaerak ematen duena. Ardatzak ipar-hego norabidea dauka eta erabaki da ardatzaren ekialdera dagoen eremua espazio publiko gisa ulertzea (kanttoipeko espazioari segida emanez) eta proiektuan eraikigarritasuna ardatzaren mendebaldera mugatzea.

Oinarri honekin Alamedako eta Kanttoipeko espazio publikoaren arteko lotura hobetu eta azken honi izaera berri bat ematea proposatzen da, Alamedako "berdegune" izaera Kanttoipeko espazioan zehar eramanez. Horrela, Musika Plazak duen izaera gogorra Kanttoipeko espazioak edukiko lukeen "berdegune" izaerarekin parekatuko litzateke.

Gainera, Kanttoipeko espazio publiko berriak Musika Plaza azpian proiektatuko den ekipamendu publikoarekin elkarrekin egongo da. Ezarritako ardatzak, ekialdeko aldean utziko luke egungo igogailua, erdian inongo erreferentzia gabe, eta ondorioz hau lekuadafatzea erabaki da elizaren beste aldera, eraikinei afxikita (V.afalean gehiago azalduka da).

B-Eraikigarritasuna finkatzea

Frontoia iren luzeran eta barnealdeko horman proiektuan duen muga ezartzeko mikropilote bidezko horma bat proposatzen da, hauek jarri ahala barnealdko guztia hustutzen joateko.

Eraikigarritasuna mugatzeko 3 ardatz irudikari nagusi erabili dira gehienbat. Hegoaldera frontioiak berak mugatuta gelditzen da eremua. Aurreko afalean (IV.2) aipatu bezala, ekialderantz frontoia iren bukaerak sortzen duen ardatz irudikariarekin mugatuta gelditzen da. Mendebaldeko muga egun mendiak daukan forma kurboak mugatuta gelditzen da. Azkenik, iparraldeko muga Hondartzako Zubiaren ardatz irudikariak mugatzen du, bukaera bat emanez eraikigarritasun espazio posibleari. Horrela, 4 aldefara mugaturik 1000 m2 inguruko espazio eraikigarri bat lortzen da, Plan Bereziak ahalbidetzen zuen bezalaxe.

C-Frontoia iren luzapena

Proiektuaren esku-hartzearen oinarrietako bat frontoia iren emaniko trataera da. Historian zehar eduki duen garrantzia ikusirik bere hasierako traza bereganatzea proposatzen da, eraikigarritasunaren mugak errespetatuz. Aurretik aipatu bezala egungo frontoia iren muga lerro irudikari bat ezarri da bertatik ekialderantz publikoaren segida hobetzeko. Hala ere frontoia iren luzapena proposatzen da hegaldura bat bezalaxe espazio publikoaren gainetik.

Frontoia iren luzapen honek Kanttoipeko espazio publikoa egituratzeko balio du, baita aterpe bat sortzeko eta gainera, Musika Plaza azpian sortuko den eraikin publikoaren harrera gune estali funtzioa bereganatu dezake. Frontoia iren luzapen hau 3 koadrokoa izango da (12m inguru) eta Kanttoipean proposatuko den "berdegune" espaziotik ikusgai egongo da, antzina pilotalekuak herrian zeukan garrantzia bereganatuz.

*Kale gaineko frontoi luzapenaren ideia 1907ko 3 frontoi eta plazaren proiektutik eratorri da. Egungo Kanttoipeko kaletik etxebizitzefarainoko luzapena proiektatzen zuten, frontoia zeztan jokatzeke egokia izateko.

D-Bolumenaren sorrera

Musika Plaza azpian proposaturiko ekipamendu publikoak bi programa nagusi bereganatuko ditu, alde bafetik merkatua eta bestetik herrirako areto publikoa. Merkatua espazio malguagoa da eta ez dauka aretoak bezalako izaera nagusirik. Azken honek, bere presentzia nabarmentzea eskatzen du eraikin bolumetrikoki bat sortuz.

Azken honen kokapenerako eremua Alde Zaharreko gainerako etxadien norabidea aztertu ondoren zehaztu da, baita ardatz irudikari batzuk kontuan edukiz. Eraikin bolumetrikoki honek Musika Plazako horizontaltasunarekin harremanean egongo da kontraste bat sortuz elementu horizontal eta bertikalen artean. Eraikin bolumetrikoki honek ekipamendurako sarrera nagusi bat emateko balio du eta baita goialdean areto txiki bat edukitzeko.

*1908an Musika Plaza eraiki zenenan, bolumena kokatuko den puntuan plazaren hegaldura bat zegoen, azpian aterpe bat sotuz. Bolumenaren kokapenarekin antzinako "aterpe" ideia bereganatu nahi da bolumenak puntu horretan harrera funtzio bat izanez.

E-Erlazio ibilbideak

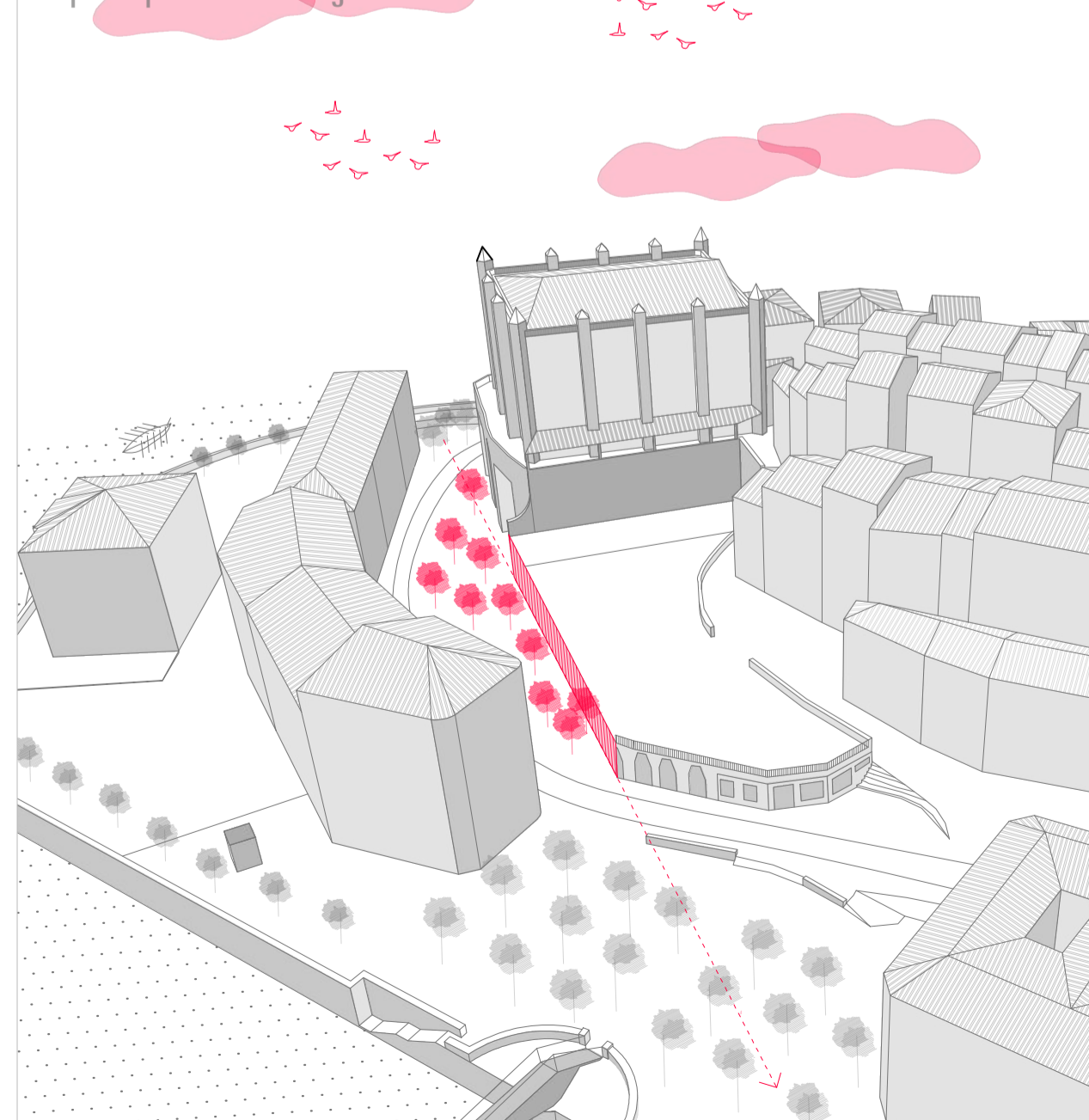
Proiektuaren esku-hartzearen oinarrietako azken puntua Musika Plazak daukan kofa aldaketa eta beste espazioekiko lotura/harremanak sortzeko estrategiak dira. Azken 150 urtean Musika Plaza zokalo baten gainean egon da, taldea bat sortuz behoko sarearen gainean. Proiektuan talaiara igotzeko harremana hobetzea proposatzen da Musika Plazaren eta Alamedaren artean harmaila antzeko bat sortuz. Harmaila honek espazio biak zuzenki lotuko litzuzke eta gainera harmaila itsasorantz begira kokatuko litzateke, bi espazioen arteko erdigunea izanez. Honez gain, eraikin bolumetrikoki igogailua proposatuko da irisgarritasuna hobetuz goi eta behe artean.

Harmailaz gain, plazari kokxa bat egitea proposatzen da, kanttoipeko espazio publikoa plaza azpiko ekipamendurantz sartuz eta honen argiztapena hobetuz. Gainera, plazaren zurruntasunari bizitasun bat ematen dio muga sigi-sagatsiak. Azkenik, egun igogailua dagoen tokiaren parean, eskailera batzuk proposatzen dira elizaren oinarrien arkuen azpialdetik, ibilbide eta komunikazio anitzak proposatuz plazara igotzeko.

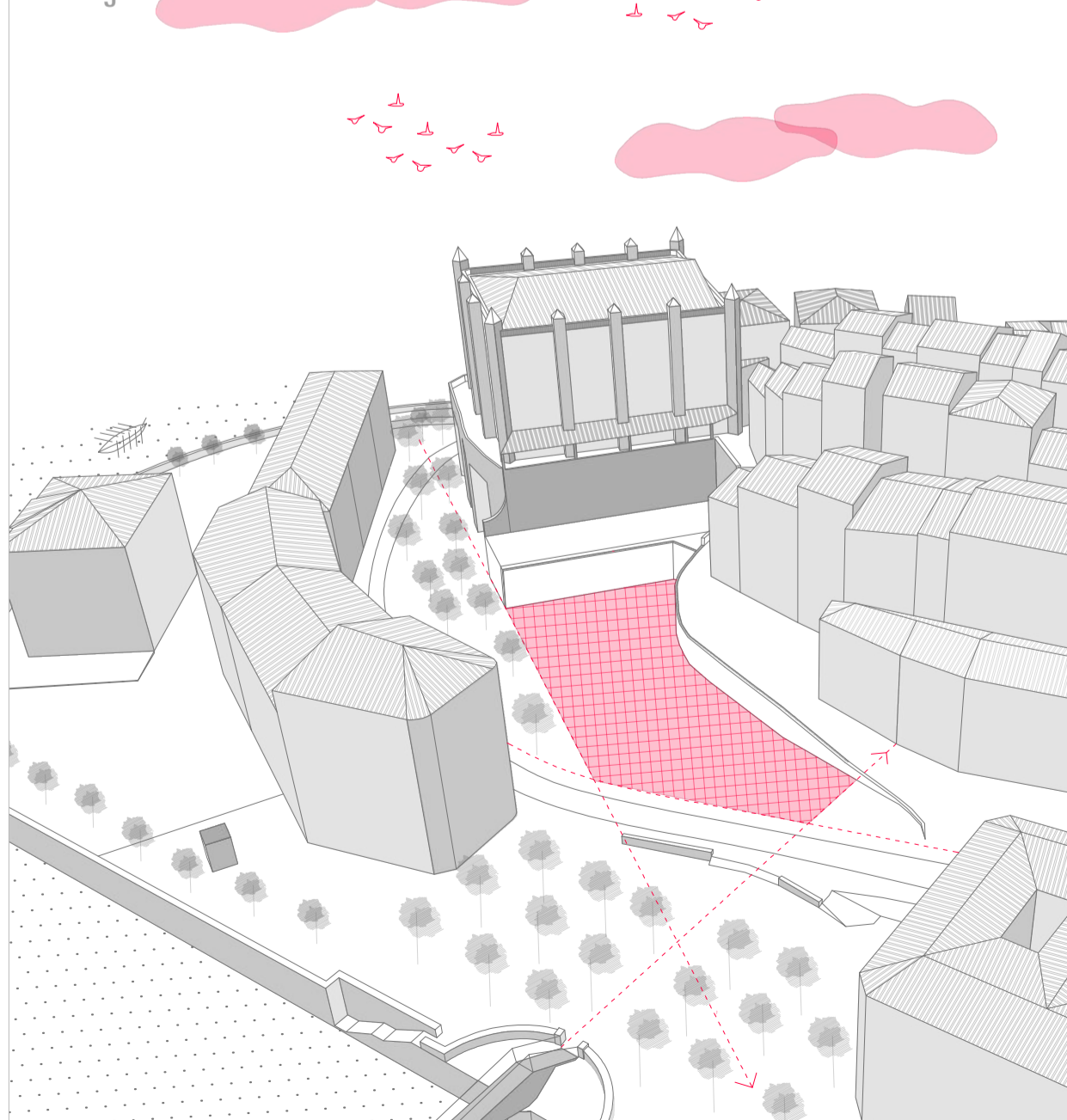
F-Ikuspegi orokorra

Ikuspegi orokor honetan, aurreko orrialdean aipaturiko estrategiak guztiak irudikatzen dira, espazio publikoaren jarraitasunetik, espazio publikoaren lotura izango den harmaila eta bolumenera. Hurrengo orrialdean, eraikinaren barne estrategiak eta materialen aukeraketak azalduko dira.

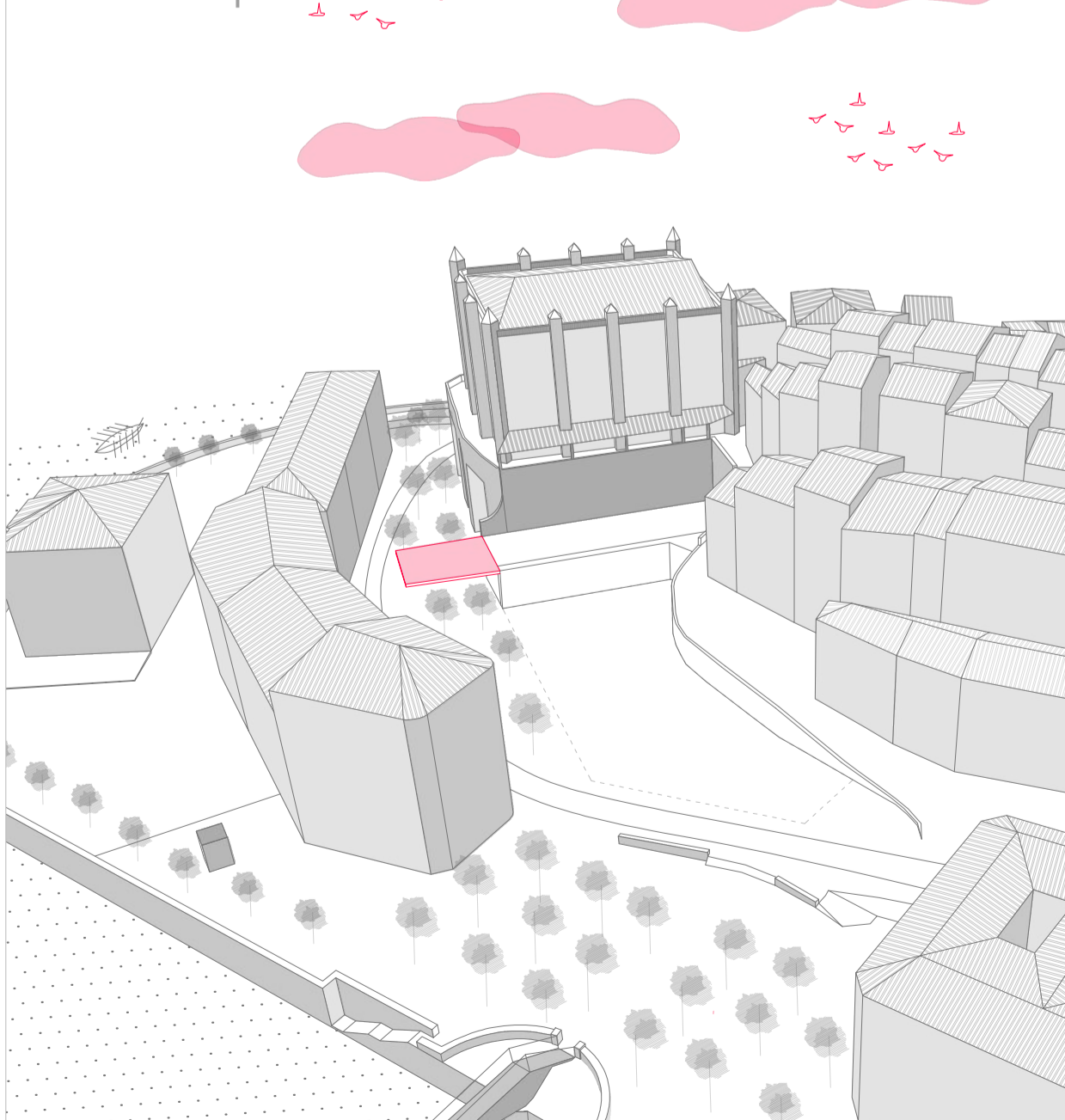
A-Espazio publikoaren segida



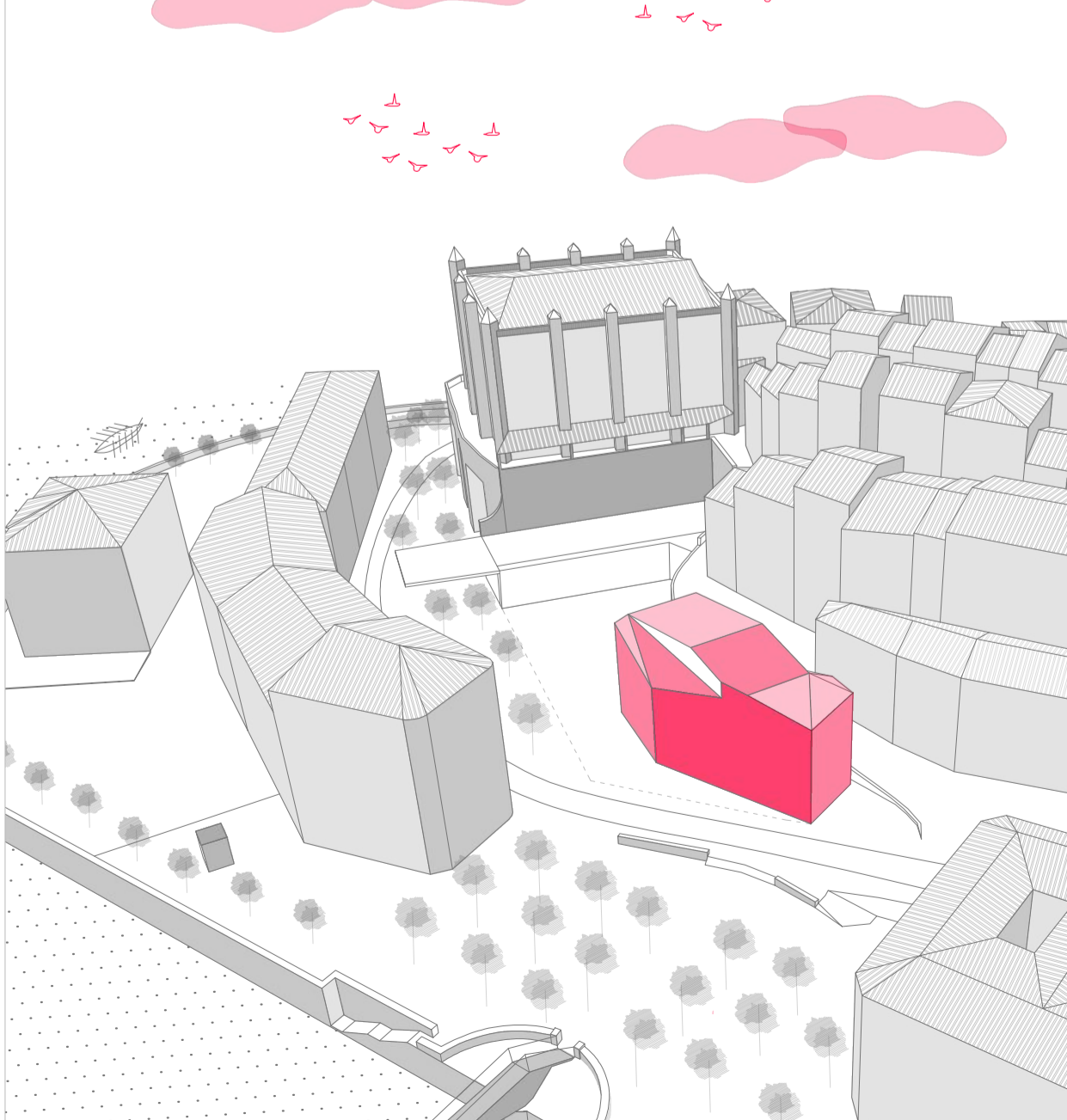
B-Eraikigarritasuna finkatzea



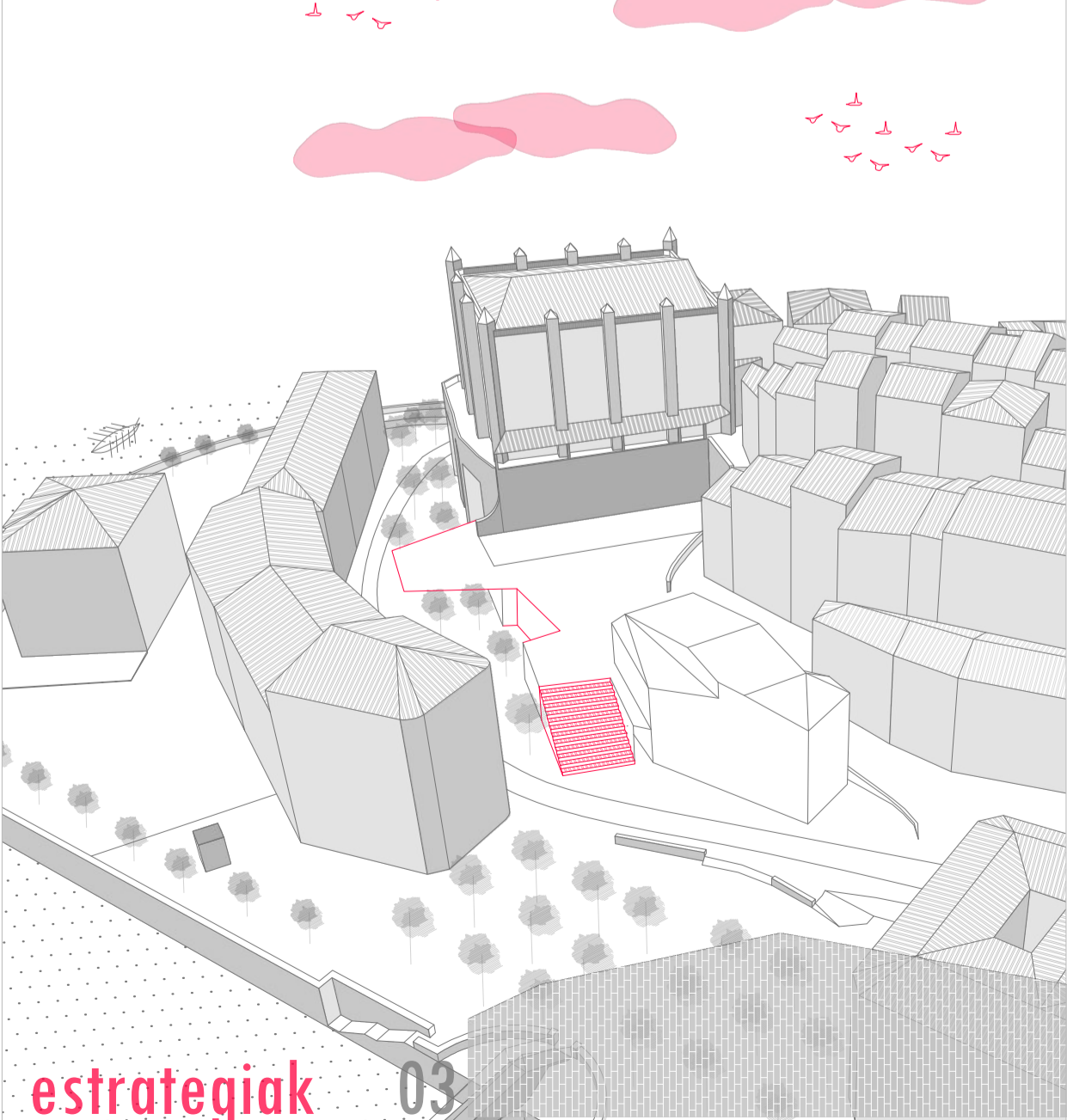
C-Frontoia iren luzapena



D-Bolumenaren sorrera

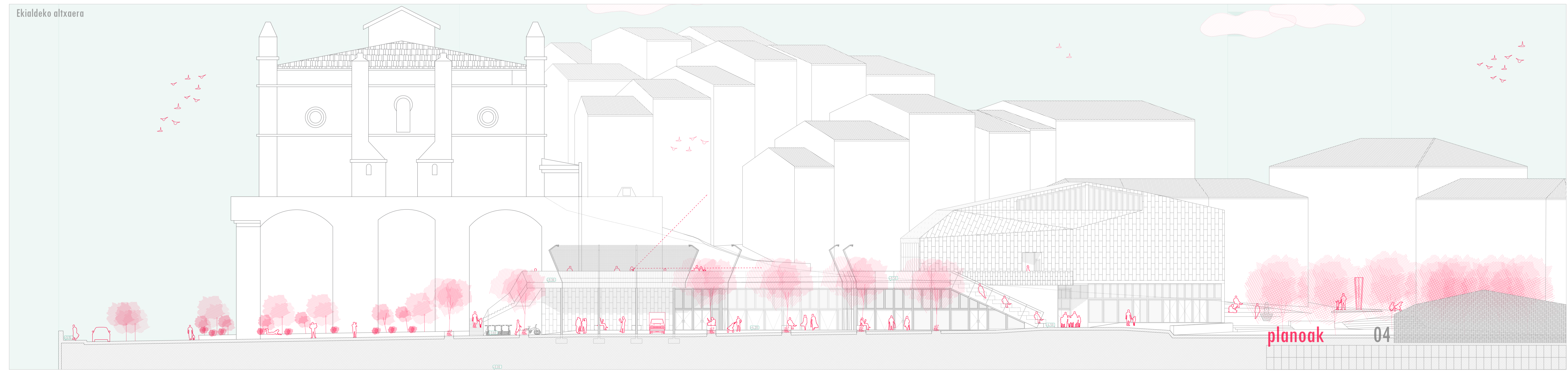


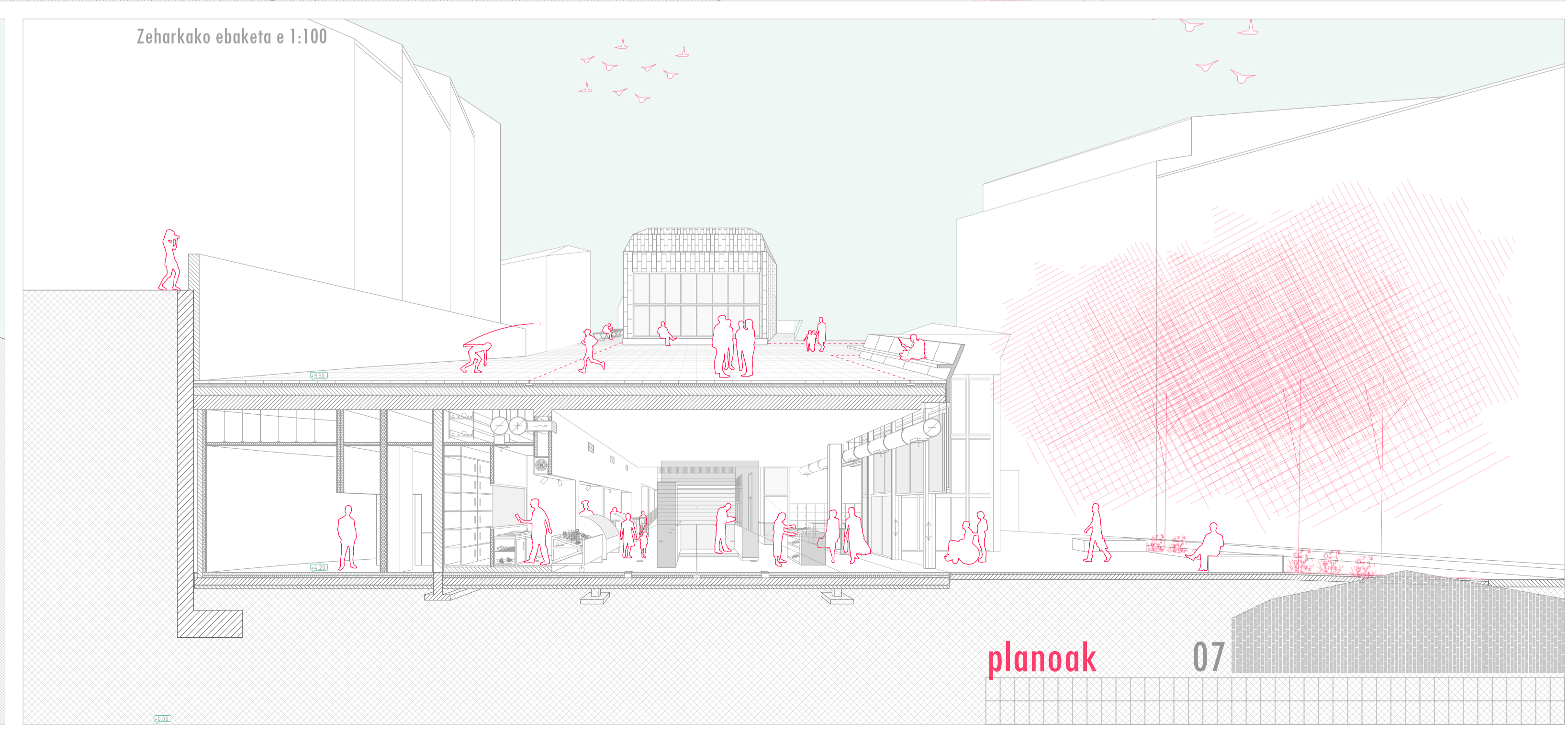
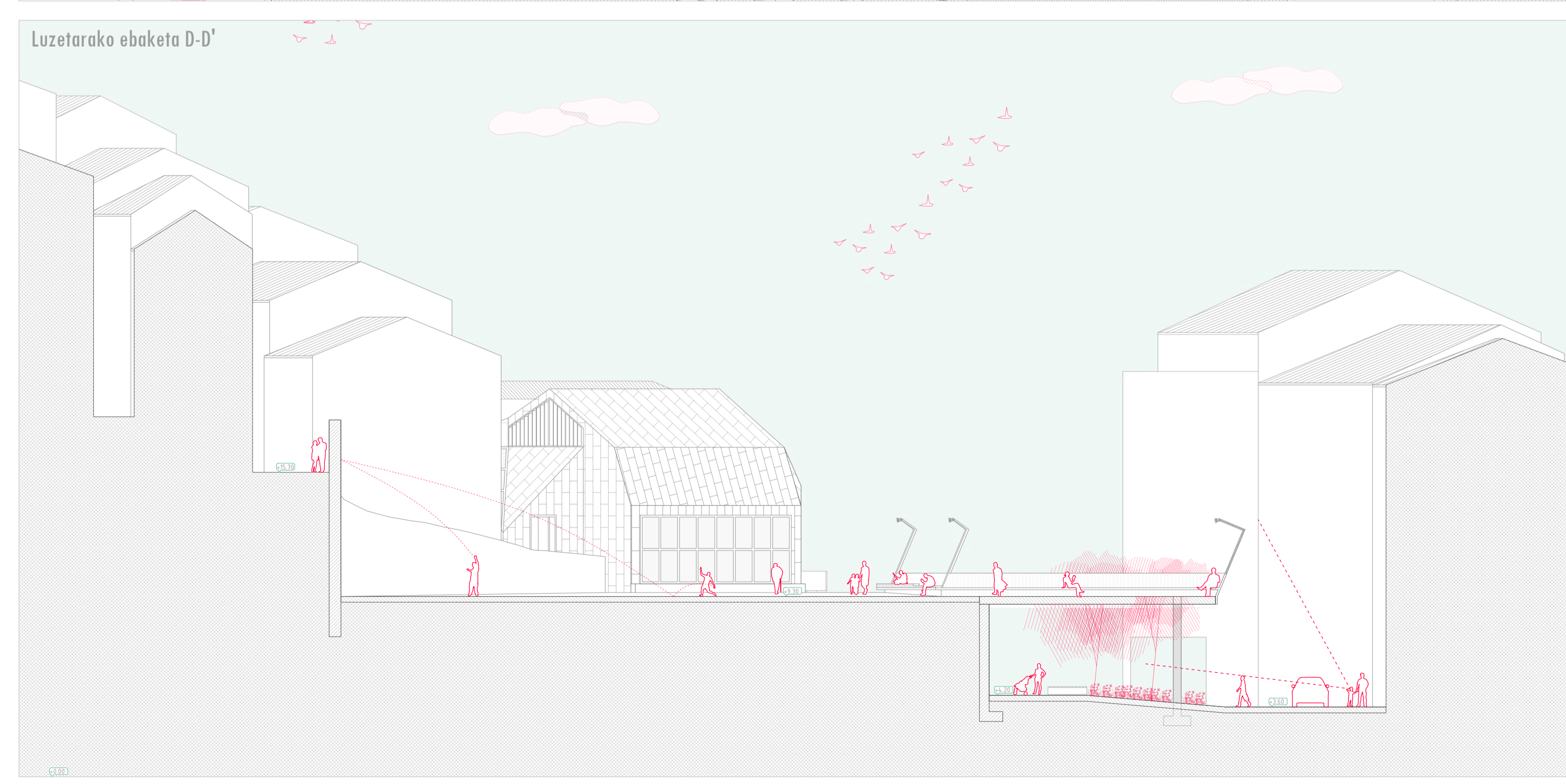
E-Erlazio ibilbideak



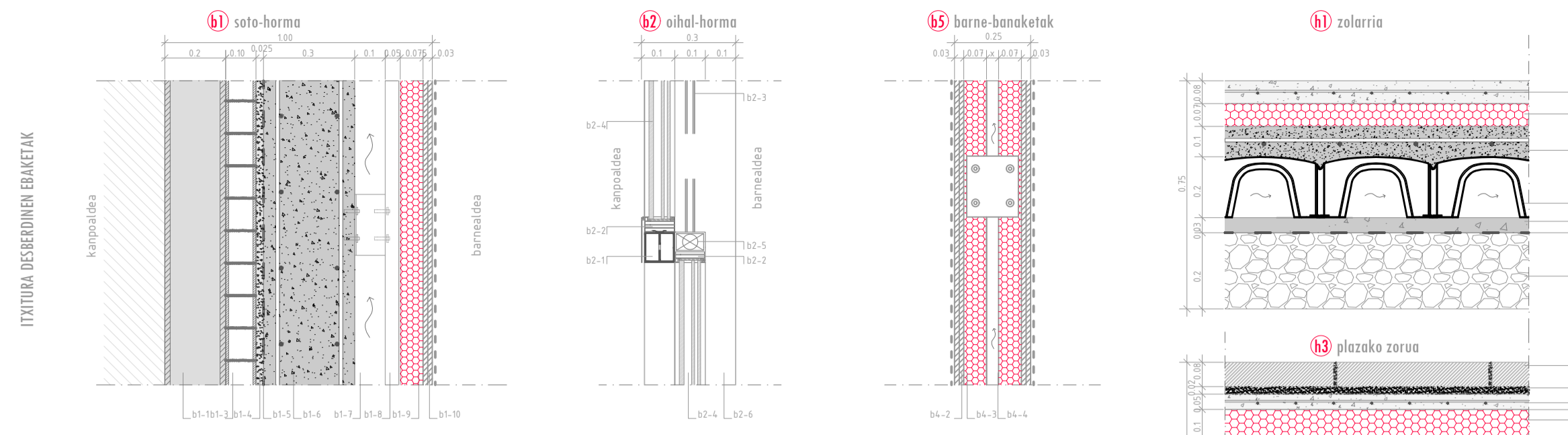


Ekialdeko altxaera

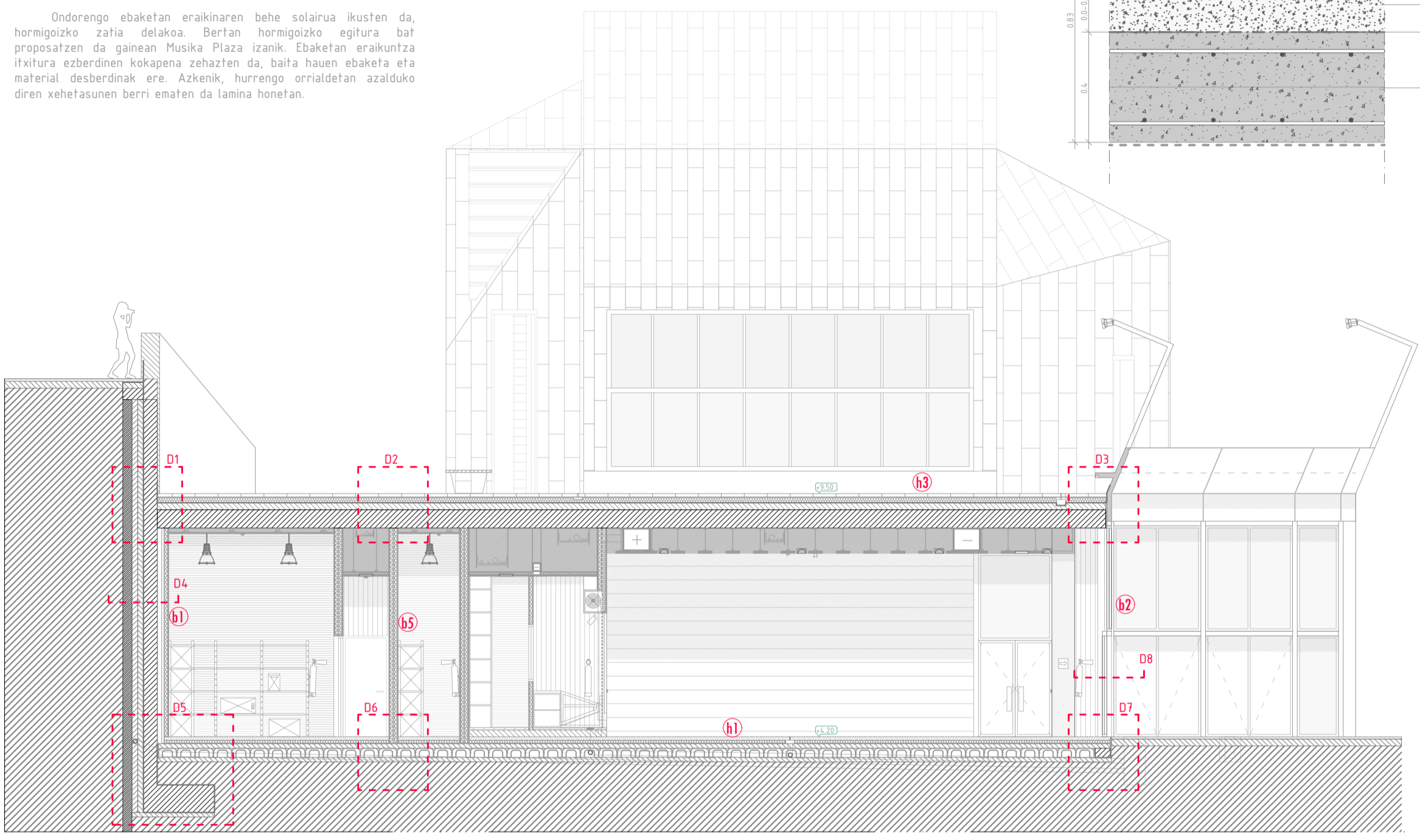




Zeharkako ebaketa 1



Ondorengo ebaketen erakinarren behe solairua ikusten da, hormigoizko zatia delakoa. Bertan hormigoizko egitura bat proposatzen da gainean Musika Plaza izanik. Ebaketen erakuntza itxitura ezberdinen kokapena zehazten da, baita hauen ebaketa eta material desberdinak ere. Azkenik, hurrengo orrialdean azalduko diren xehetasunen berri ematen da lamina honekin.



b1 Soto horma

- b1-1 hormigoizko betefako altzaituzko mikropiloteak
- b1-2 legarra
- b1-3 hormigoizko blokeko fabrika
- b1-4 mortero kapa, erregularizazioa
- b1-5 iragazgaitza
- b1-6 hormigoizko armatuzko soto horma
- b1-7 aire ganbara eta ur bilketa
- b1-8 txapa metalikoa hormara puntualki eutsia
- b1-9 isolamendua eta montantea
- b1-10 AQUAPANEL INDOOR x2 panelak
- b1-11 barne akabera

b2 Oihal-horma

- b2-1 langeta
- b2-2 leihoen markoa
- b2-3 leihoa mugitzeko errailak
- b2-4 beira hirukoitza
- b2-5 mugimendu langeta
- b2-6 montanteak

b3 Barne banaketak

- b4-1 barne akabera
- b4-2 AQUAPANEL INDOOR x2 panelak
- b4-3 isolamendua eta montantea
- b4-4 separazioa eta arriostremendua

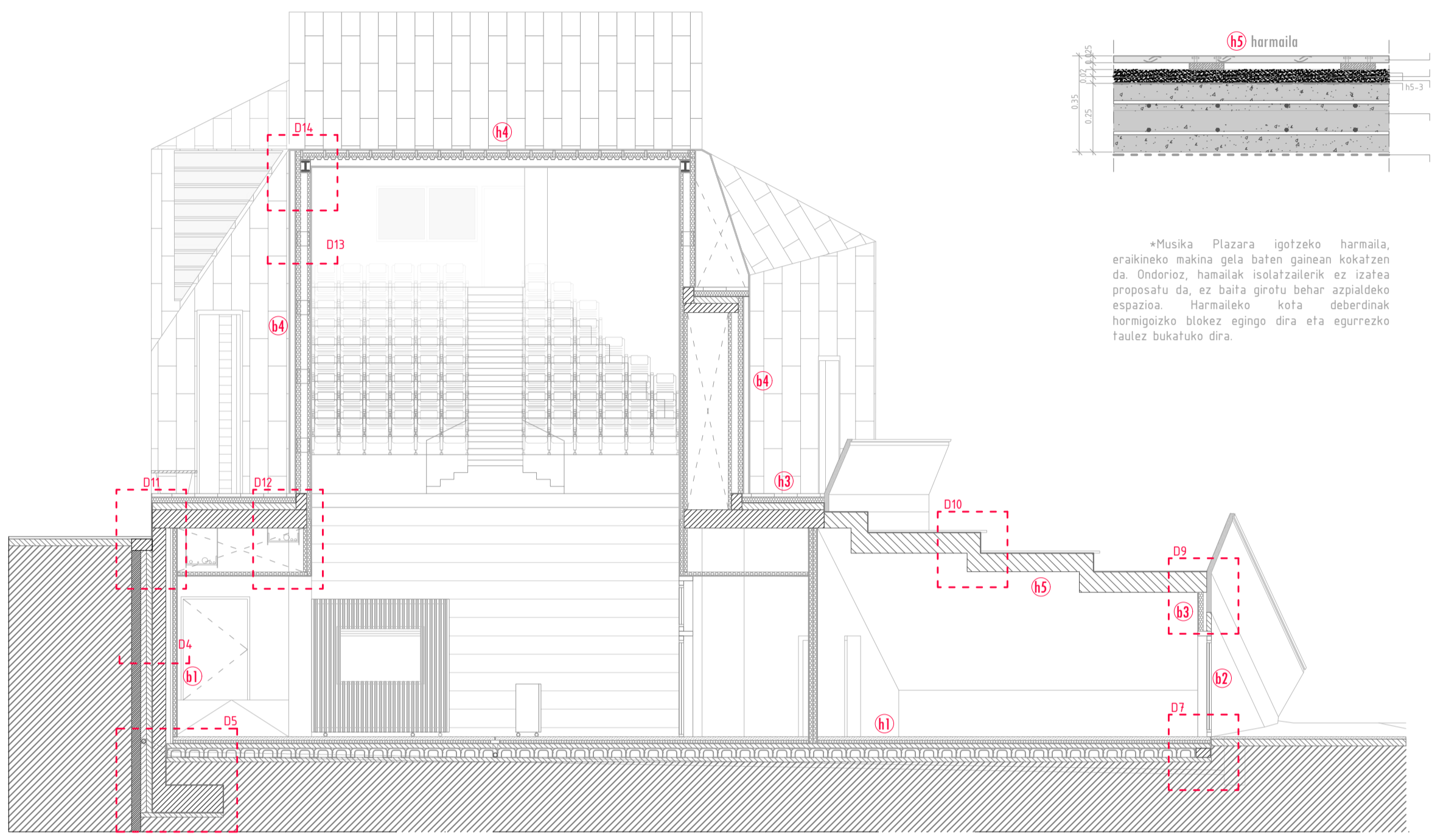
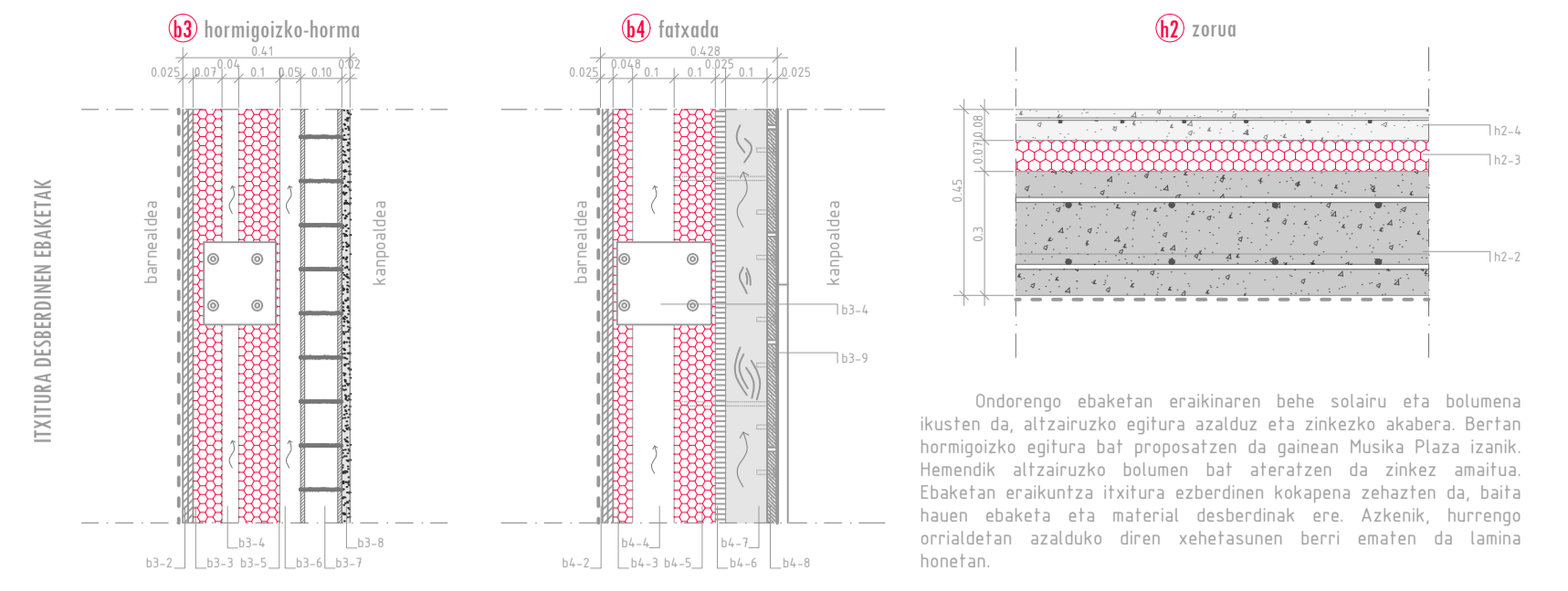
h1 Zolarria

- h1-0 legar konpaktatua
- h1-1 geotextila
- h1-2 garbiketa hormigoia
- h1-3 aireztatzen ganbara eta igluak
- h1-3 hormigoizko armatuzko zolarria
- h1-4 isolamendua
- h1-5 hormigoizko pulituzko zoladura

h3 Plazako zorua

- h3-1 barne akabera
- h3-2 hormigoizko armatuzko losa
- h3-3 lurrun hesia
- h3-4 hormigoizko arindua maldatuta egiteko
- h3-5 morteroa
- h3-6 lamina iragazgaitza
- h3-7 isolamendua
- h3-8 puntuzkoak eta aurkako lamina
- h3-9 hormigoizko banaketa geruza
- h3-10 morteroa
- h3-11 hormigoizko aurrefabrikatuzko piezak

Zeharkako ebaketa 2



ERAKUNTZA LABURPENA

e. 1/100 e. 1/15

b3 Hormigoizko horma

- b3-1 barne akabera
- b3-2 igeltzu panelak x2
- b3-3 isolamendua eta montantea
- b3-4 separazioa eta arriostremendua
- b3-5 isolamendua eta montantea
- b3-6 aire ganbara berrilatatu gabea
- b3-7 hormigoizko blokeko horma
- b3-8 mortero akabera

b4 Fatxada

- b4-1 barne akabera
- b4-2 igeltzu panelak x2
- b4-3 isolamendua eta montantea
- b4-4 separazioa eta arriostremendua
- b4-5 AQUAPANEL OUTDOOR panela
- b4-7 aire ganbara eta egurrezko montanteak
- b4-8 egurrezko taulak
- b4-9 zink-ezko kanpo akabera

h2 Zorua

- h2-1 barne akabera
- h2-2 hormigoizko armatuzko losa
- h2-3 isolamendua
- h2-4 hormigoizko pulituzko zoladura

h4 Estalkia

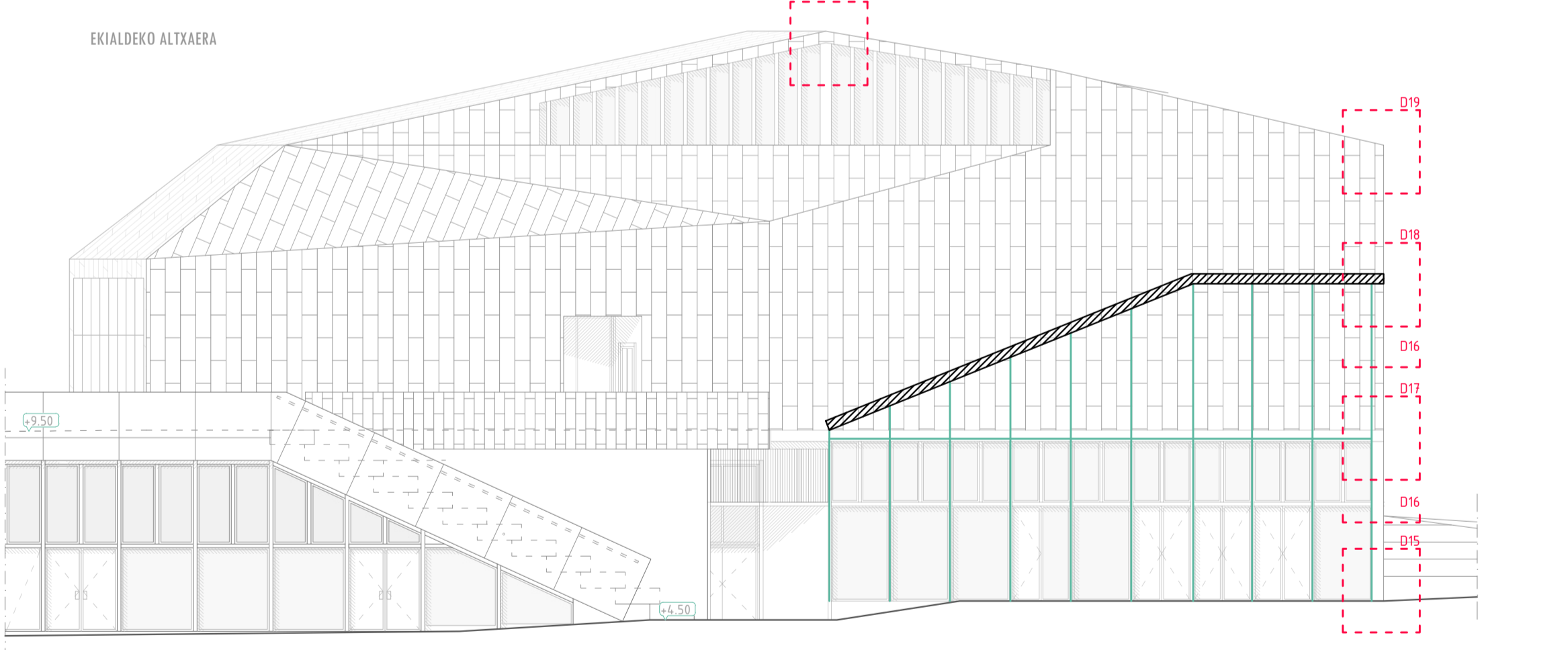
- h4-1 barne akabera
- h4-2 igeltzu panelak x2
- h4-3 aire ganbara eta habekia metalikoak
- h4-4 txapa grekatua
- h4-5 lurrun hesia
- h4-6 isolamendua eta rastrelak
- h4-6 aire ganbara eta egurrezko rastrelak
- h4-8 egurrezko taulak
- h4-9 zink-ezko kanpo akabera

h5 Harmaila

- h5-1 barne akabera
- h5-2 hormigoizko armatuzko losa
- h5-3 lurrun hesia
- h5-4 morteroa
- h5-5 lamina iragazgaitza
- h5-6 morteroa
- h5-7 zeharkako norabideko egurrezko taulak
- h5-8 luzetarako egurrezko taulak

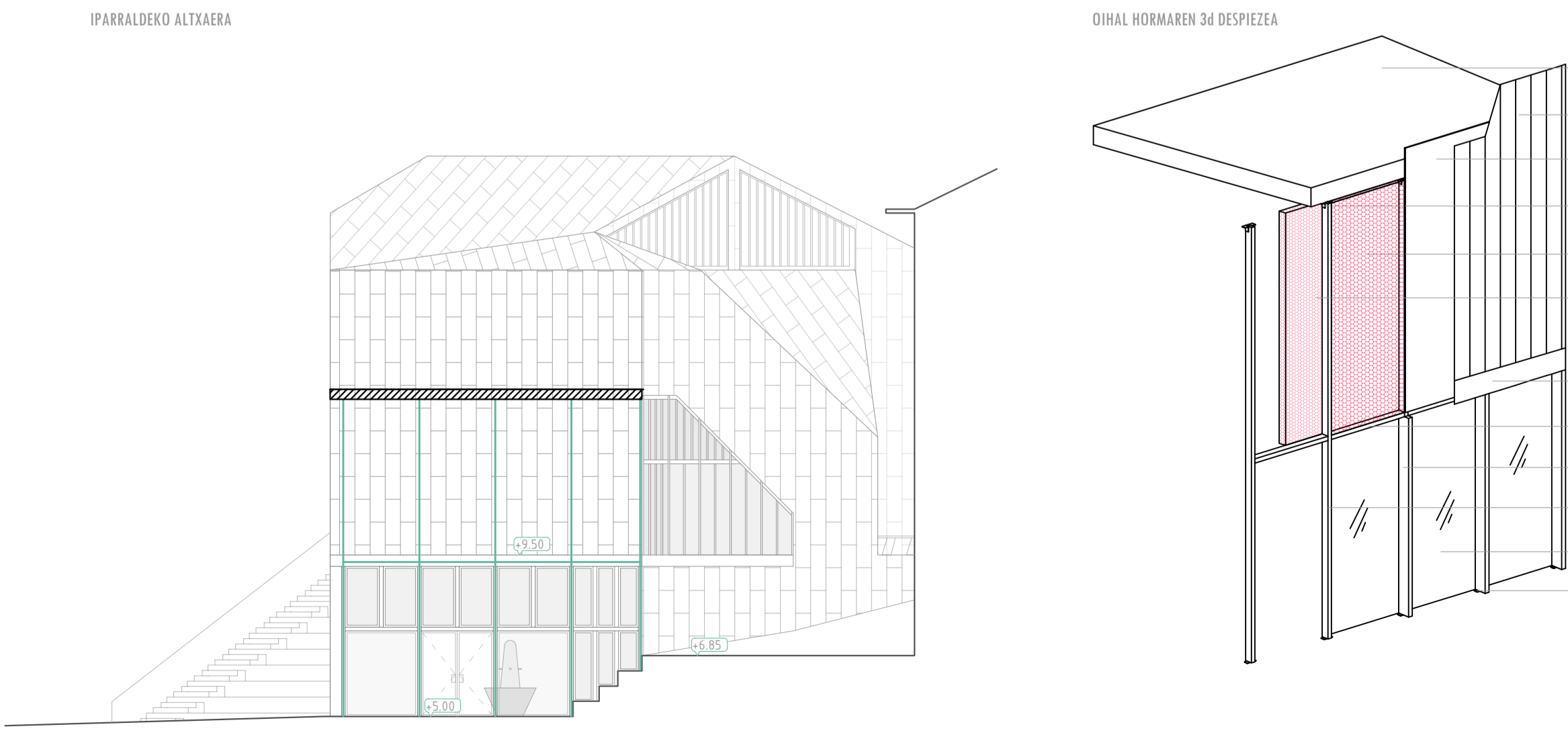
*Musika Plazara igozteko harmaila, erakinekina makina gela baten gainean kokatzen da. Ondorioz, harmailak isolatzaileak ez izatea proposatu da, ez baita giroa behar izan dezakeen espazioa. Harmailako kofa deberdin hormigoizko blokez egingo dira eta egurrezko taulaz bukatuko dira.

Oihal horma egitura



Erakinarren behe solairuko fatxada oihal horma bat da nagusiki. Musika Plaza azpialdeko zonaldean oihal horma lurretik plazako solairuraino initsiko litzateke, 4,5 m inguruko altuera izanez. Leiho hauek giletina erara irekitzen dira.

Bolumeneko behe solairuko oihal hormak, aldez, altuera handiagoa dauka eta gainera bi altueratako espazioa denez, oihal hormaren gainera fatxadan euste puntu bat falta zizkio. Hori dela eta, 2 mailako egitura bat proposatu da, oihal hormako montanteen barnean zutabe metaliko laukizuzenak barneraturik. Altxaeretan irudikatzen da 2 mailako egituraren diseinua. Zutabeen artealdan langeta metalikoa jarriko litzateke, gero fatxada zatia eutsiz bere gainean. Egitura metalikoaren atzeko planoan kokatuko litzateke oihal horma, eta 2 mailako egitura oihal hormako markoen barnean geratu litzateke, alde guztietatik babestuta. Gero fatxadan, 2 isolatzaile erri daude: alde batetik jarrin egituraren atzealdan, oihal hormaren planoan; eta bestea zutabeen artean. Zutabeen kanpaldetik AQUAPANEL OUTDOOR panelak kokatzen dira, KNAUF sisteman parte izanik. Azkenik zinkeko akabera jarriko da, fustamatu baten gainean eta hau arrazafel batzuen gainean eutsia, aire ganbara bat sortuz zinkaren atzealdan. Azkenik, bolumeneko oihal horma eta fatxaden artean zinkeko pieza metaliko horizontal bat jarriko litzateke, omarrir gisa bolumen guztiak zehar.

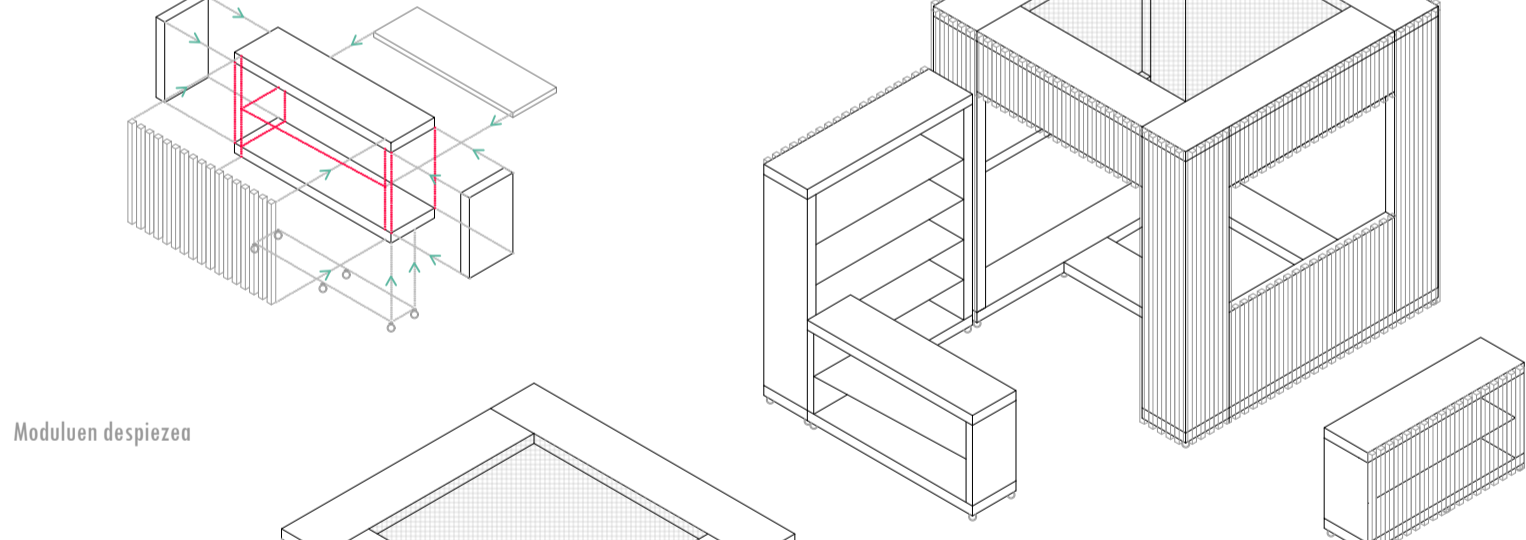


- forjatua
- zinkeko akabera
- AQUAPANEL OUTDOOR panelak
- isolaturako euste puntuak
- 1 isolamendu geruza
- isolamendu geruza jarraia
- pieza metaliko horizontal jarria
- langeta
- zutabeen gainestaldura
- 2 mailako egitura zutabea
- oihal horma egituraren atzean
- egituraren euste puntuak zoruan

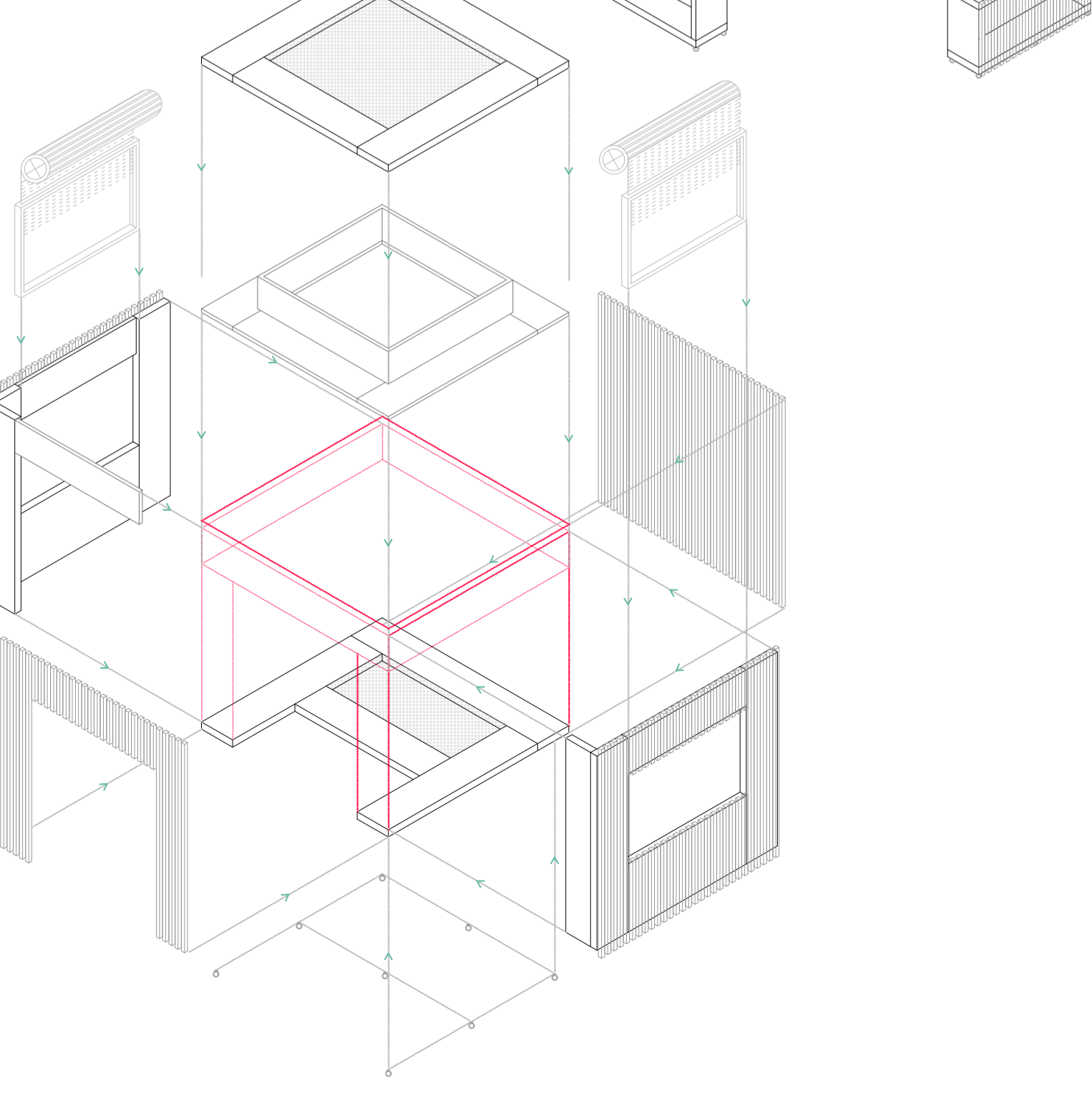
Modulu mugikorraren xehetasunak

e. 1/75

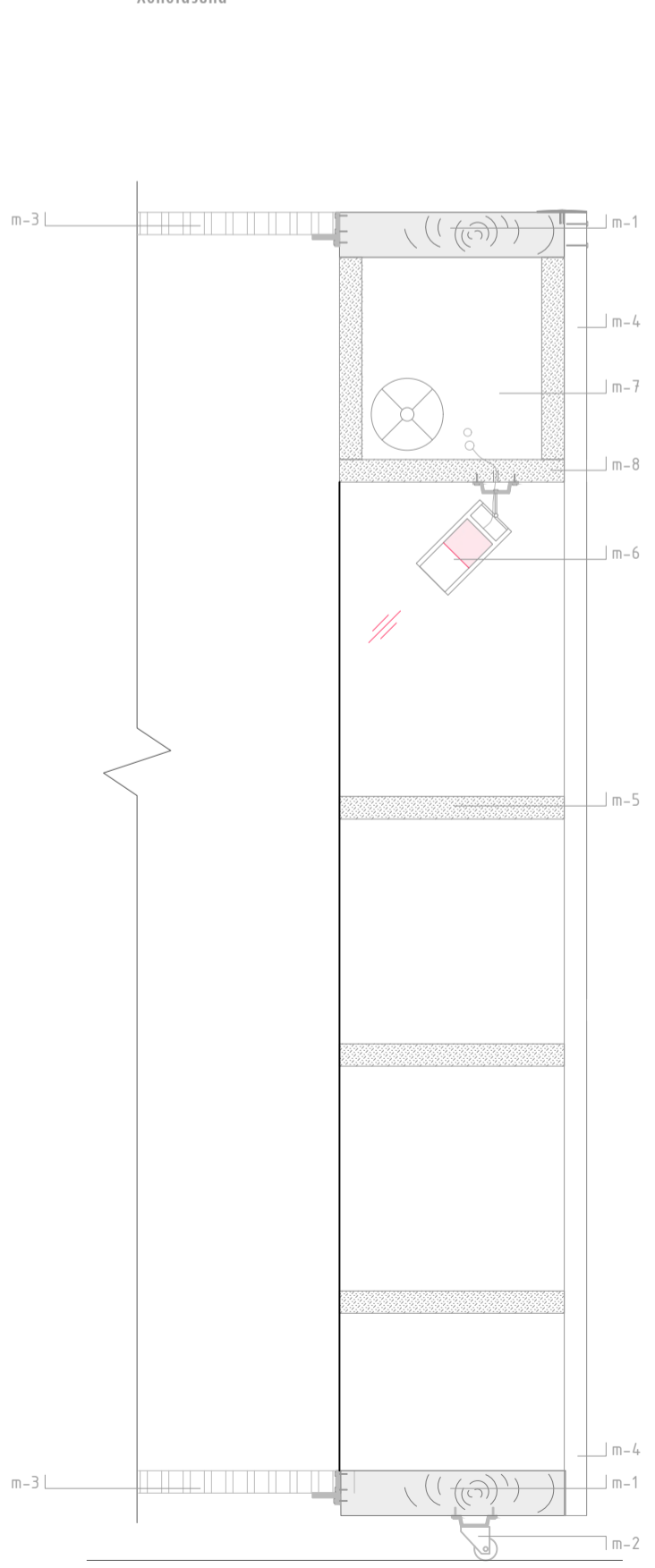
Merkatuko mahai mugikorrak



Moduluen despiezea



Xehetasuna



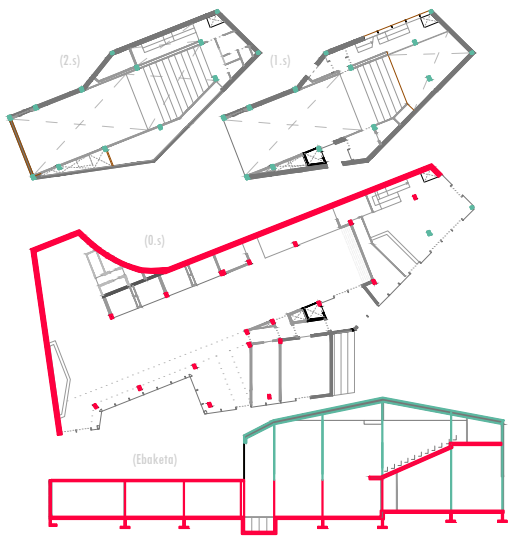
Erakinarren barneko modulu mugikorrak, merkatu postu gisa eta erabilera antzeko espazio gisa funtzionatu dute. Modulu mugikorr hauek egurrezkoak izango dira, hormigoizko gainerako erakinarren alai sendosken kontraste bat sortuz eta berotasuna emanez espaziora.

Modulu hauen erakuntza goi eta beheko moduluen "solairuak" sortzea proposatzen da CLT panelez bidez panelatzen eta lurzoru eta sabai zuluak bat sortuz argi eta airea pasatzeko ahalmenarekin. Moduluko bi alde CLT panelez osatzen dira eta gainerako biak egurrezko arrastrelaz estalkio dira, azal ez jarri bat sortuz, kanpo barne ikuspegekin.

m Modulu mugikorrak

- m-1_CLT 100mm panelak
- m-2_gurpilak
- m-3_lurzoru zuluak metalikoa
- m-4_arrantrelak
- m-5_egurrezko apalategiak
- m-6_argiztapena
- m-7_instalazio eta kajoak
- m-8_OSb panelak

■ _hormigo armatuzko egitura -> soto-horma, zimentazioa, zutabeak, losa
■ _egitura metalikoa -> zutabeak, estalki arina



PROIEKTUAREN DESKRIKAPENA

Proiektua Ondarroako erdiguinean kokatzen da, espazio publiko ardatz daukan eremu erdi lurperatu batean. Espazio publikoaren beregizturen ondorioz sortutako erabilera antzeko ekipamendu bat proposatzen da inguruneari erdigune izatera emango liokina, bere barnean bereganatuz merkatu, arazo, asu, gune estali, Elementu mugikorren barneko erakinare hurbil, atengabe mugimendu eta ahalbidetzen egotea da, bai barnean edo inguruan daukan espazio publikoetan.

BETE BEHAREKO ARAUDIA ETA MATERIALAK

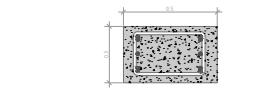
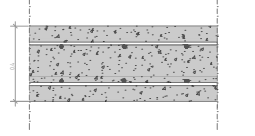
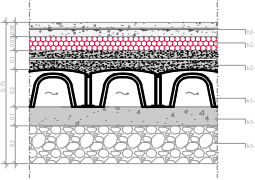
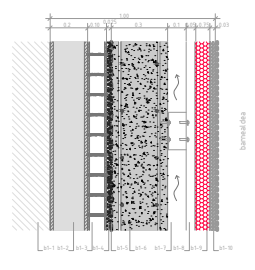
- _CTE DB-SE Altxarua S275 mota
- _CTE DB-AE Hormigoa HA-30 egia
- _CTE DB-SE-C
- _CTE DB-SE-A
- _CTE DB-SE-M
- _ENE-08

EGITURAREN KALKULU PROZEDURA

- 1.Egituraren diseinua.
- 2.Karga egoeraren definizioa.
- 3.Esfortzu diagramak ateratzea.
- 4.Elementuen aurredimensionamendua (ELS eta ELU)
- 5.Egiazapen eta zuzenketak

HORMIGOI ARMATUZKO EGITURA

Erakina erdi lurperatuta dago eta Isolaurren Musika Plaza dauka kokatuta. Zama handiak jasotko dituen egitura izango da, nahiko ardi handiak dituen (8-10 m) eta forma ez oso ortogonal daukana, eremura moldatzen baita. Hori dela eta, Musika Plazarako egitura hormigo armatuzko egitea proposatzen da, forjatutako losa bidez soluzionatuz. Guztik forjatutako era hormigo armatuzko egitea proposatzen da, estalki ez, ez baitu inolako kargarik jasan behar. Plazako kotarik ateratzen den elementu metalikoa izatea proposatzen da, bai egitura bai kargo itxura (zinkatutako akabera). Erakinarene behar solairuko faxadun erdi soto-horma (mentula horma kasu batzuetan) litzateke, hormigo armatuzkoa. Ondorengo orrialdean azaltzen da erakuntza prozesua.



SOTO-HORMA

- b1-1_lurra
- b1-2_aitzaituzko mikropiloteak
- b1-3_hormigo blokeko fabrika
- b1-4_mortero kapa, erregularizazioa
- b1-5_iragazgaitza
- b1-6_hormigo armatuzko soto horma
- b1-7_aire ganbara eta ur bilketa
- b1-8_fxapa metalikoa hormara eutsia
- b1-9_isolamendua eta montantea
- b1-10_AQUAPANEL INDOOR x2 panelak
- b1-11_barne akabera

ZOLARRIA

- h1-1_legar konpaktatua
- h1-2_garbiketa hormigoia
- h1-3_aireztapen ganbera eta igluak
- h1-3_hormigo armatuzko zolarria
- h1-4_isolamendua
- h1-5_hormigo pulituzko zoladura

HORMIGOI ARMATUZKO LOSA

Erakinarene forma ez zuzen ez ortogonalak ikusirik, erakineko forjatutako losa elementuaren bidez soluzionatzea proposatu da. Habe tarreak 8-10 metro bitartekoak dira, plazako forjatutako batez-ere eta 40 cm-tako lodiera daukan losa proposatu da. Ondorengo orrialdean losaren kalkulurako emandako pausoak azaltzen dira.

HORMIGOI ARMATUZKO ZUTABEAK

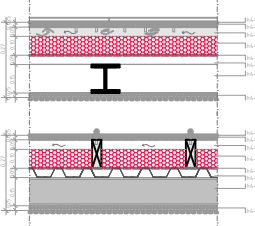
Beha solairutik lehen solairua bifarteko tartean kokatzen dira hormigo armatuzko zutabe hauek. 30x50 cm-tako sekzioa daukaten zutabeak tiratzeke, losa nutako dutenak 8-10 m bitartean dauden habe tarretan. Plazako forjatutako gainkarga handia izango du eta hori dela eta proposatu dira hormigo armatuzko zutabeak. Guztiek sekzio bera izango dute, eta kalkulua epeera txarrenean zuzenean zutabearen egin da. Ondorengo orrialdean hormigo armatuzko zutabeen kalkulurako emandako pausoak azaltzen dira.

EGITURA ELEMENTUAK

- 01-SOTO-HORMA**
Materiala= Pilote+H bloke+HA
Dimentsioak= 20+10+30 cm
Altoera=5.8 m
- 02-ZIMENTAZIOA**
Materiala= HA
Dimentsioak= 7x2 m
Altoera=60 cm
- 03-ZOLARRIA**
Materiala= Iglu+HA
Dimentsioak= 20.85x7.85 m
Altoera=20+10 cm
- 04-ZUTABEAK**
Materiala= HA
Dimentsioak= 30x50 cm
Altoera=5.8 m
- 05-LOSA**
Materiala= HA
Dimentsioak= 20.85x7.85 m
Zaldua=48 cm
- 06-HEGALDURA**
Materiala= HA
Dimentsioak= 0.95x7.85 cm
Altoera=0.4 m

EGITURA METALIKOA

Plaza kotarik ateratzen den elementu altzairuz egitea proposatzen da, bai pisu murrizteko eta erakinarene elementu gogorari moduan aleritzen delako, beha solairuko "taulamenduen" gainean. Ateratzen den bolumenaren bai egitura bai itxura metalikoa izango da. Ez du inolako kargo gainkargarik jaso behar, hain zuzen ere elurarenak ez. Hori dela eta, beha solairuko egitura sendotari kontraste bat egiten dio egitura arin eta lirain honek. Hormigo armatuzko onarria izanik plazaik elementu metaliko bat ateratzen da, zinkatutako harrizko kotoi bat izango baita bezala, bai fatxada bai estalkian, kargo azalaren segida bat sortuz bolumen guztiaren zehar.

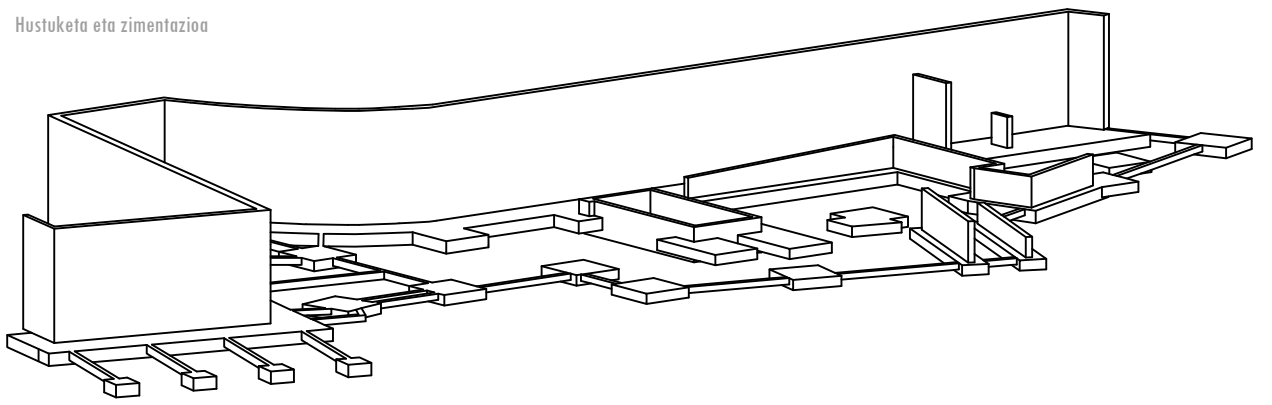


EGITURA ELEMENTUAK

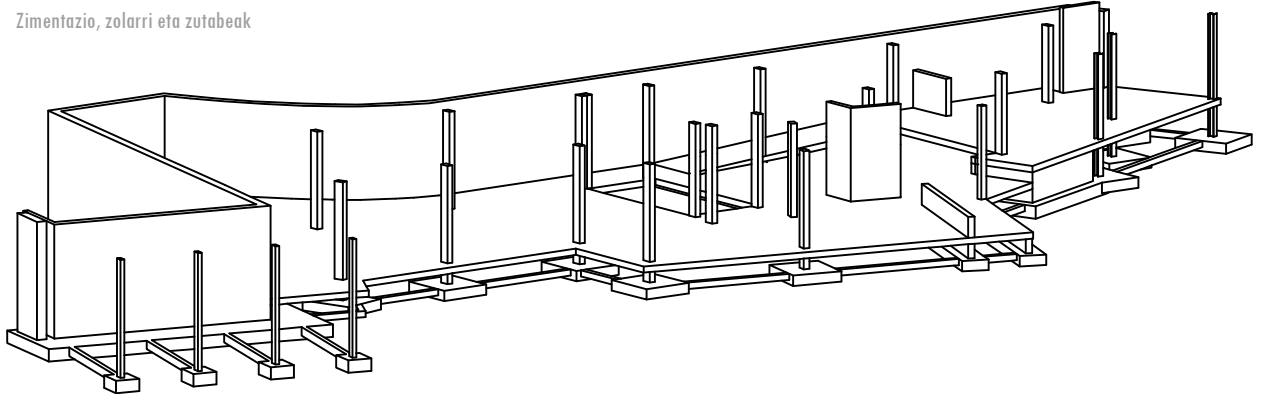
- 01-MENTSULA-HORMA**
Materiala= Pilote+H bloke+HA
Dimentsioak= 20+10+30 cm
Altoera=5.8 m
- 02-ZIMENTAZIOA**
Materiala= HA
Dimentsioak= 7x2 m
Altoera=60 cm
- 03-ZOLARRIA**
Materiala= Iglu+HA
Dimentsioak= 20.85x7.85 m
Altoera=20+10 cm
- 04-HA ZUTABEAK**
Materiala= HA
Dimentsioak= 30x50 cm
Altoera=5.8 m
- 05-LOSA**
Materiala= HA
Dimentsioak= 3x5.15 m
Zaldua=48 cm
- 06-ZUTABE METALIKOAK**
Materiala= Altxarua
Dimentsioak= HE8 400
Altoera=7.75 m
- 07-HABEXKA METALIKOAK**
Materiala= Altxarua
Dimentsioak= HE8 300
Zaldua=8.25 m

EGITURAK LABURPENA

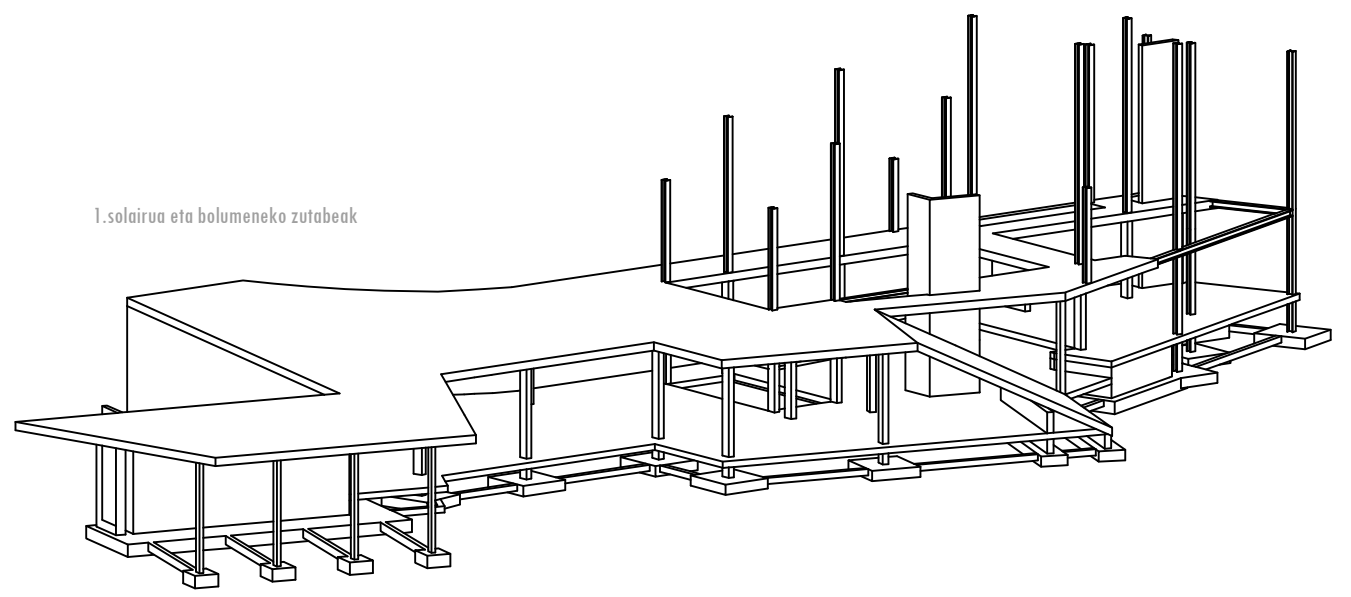
Hustuketa eta zimentazioa



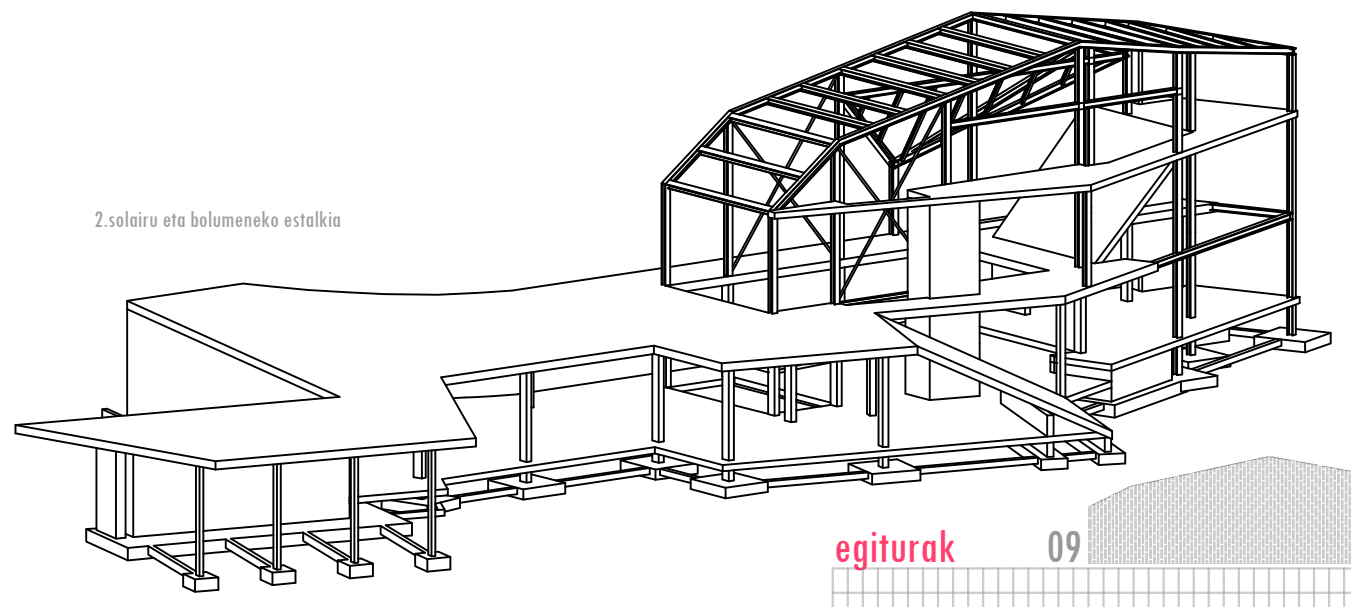
Zimentazio, zolarri eta zutabeak



1.solairua eta bolumeneko zutabeak

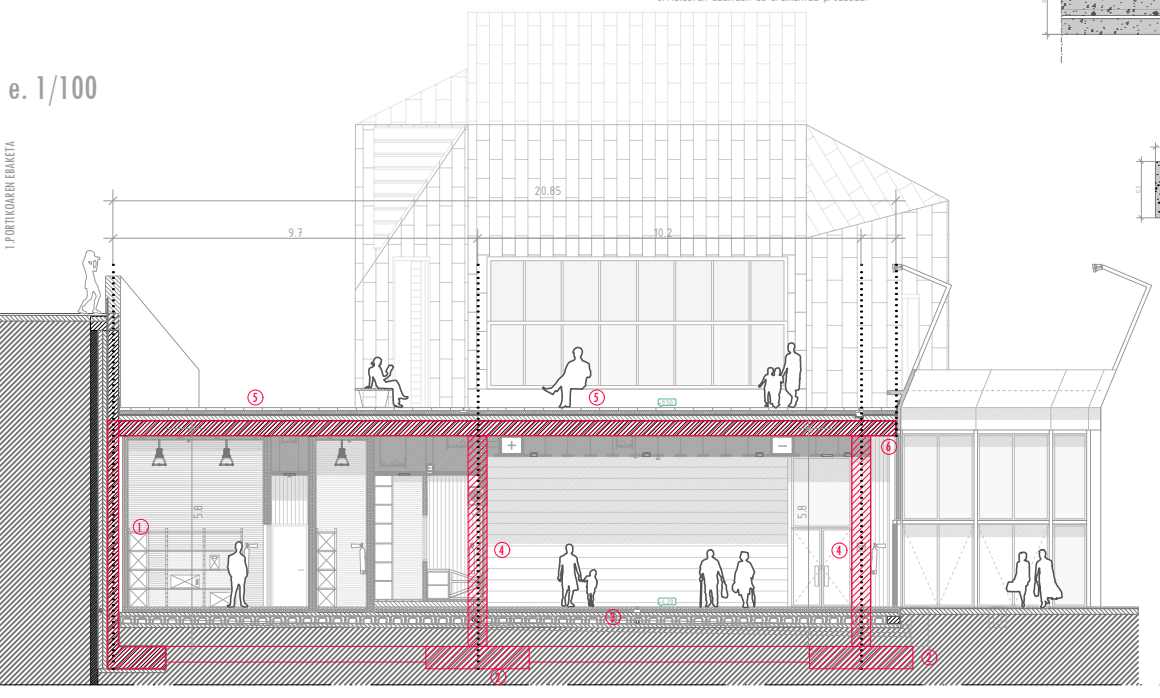


2.solairu eta bolumeneko estalkia

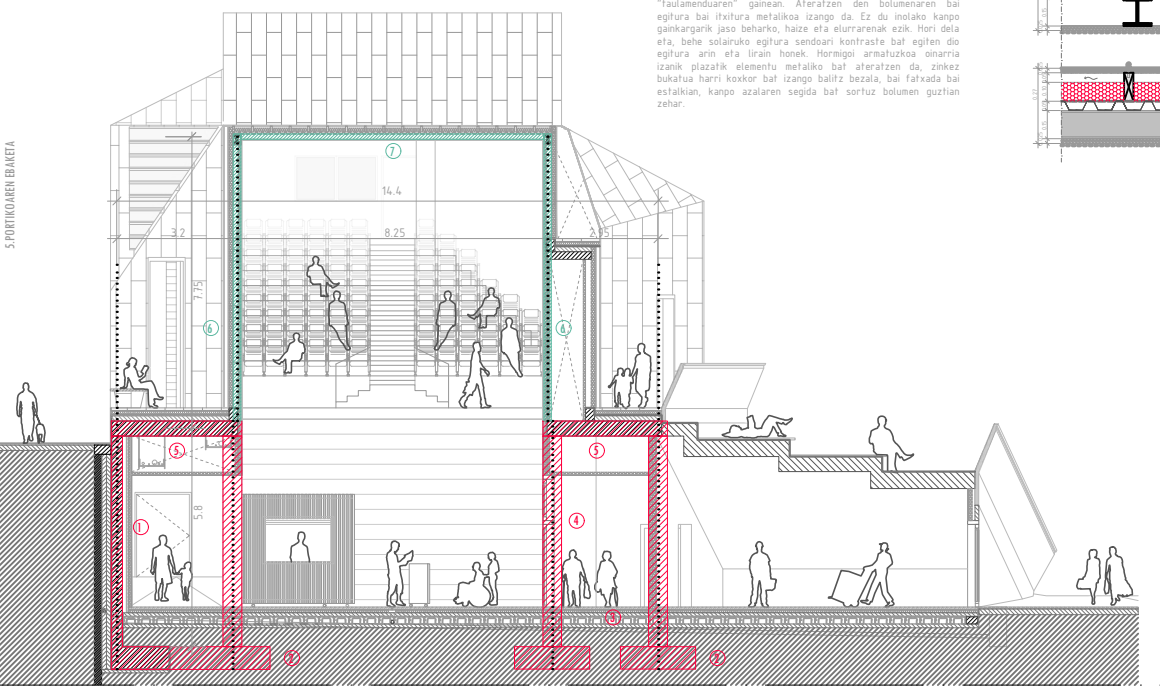


e. 1/100

1.PORTIKOAREN EBANETA

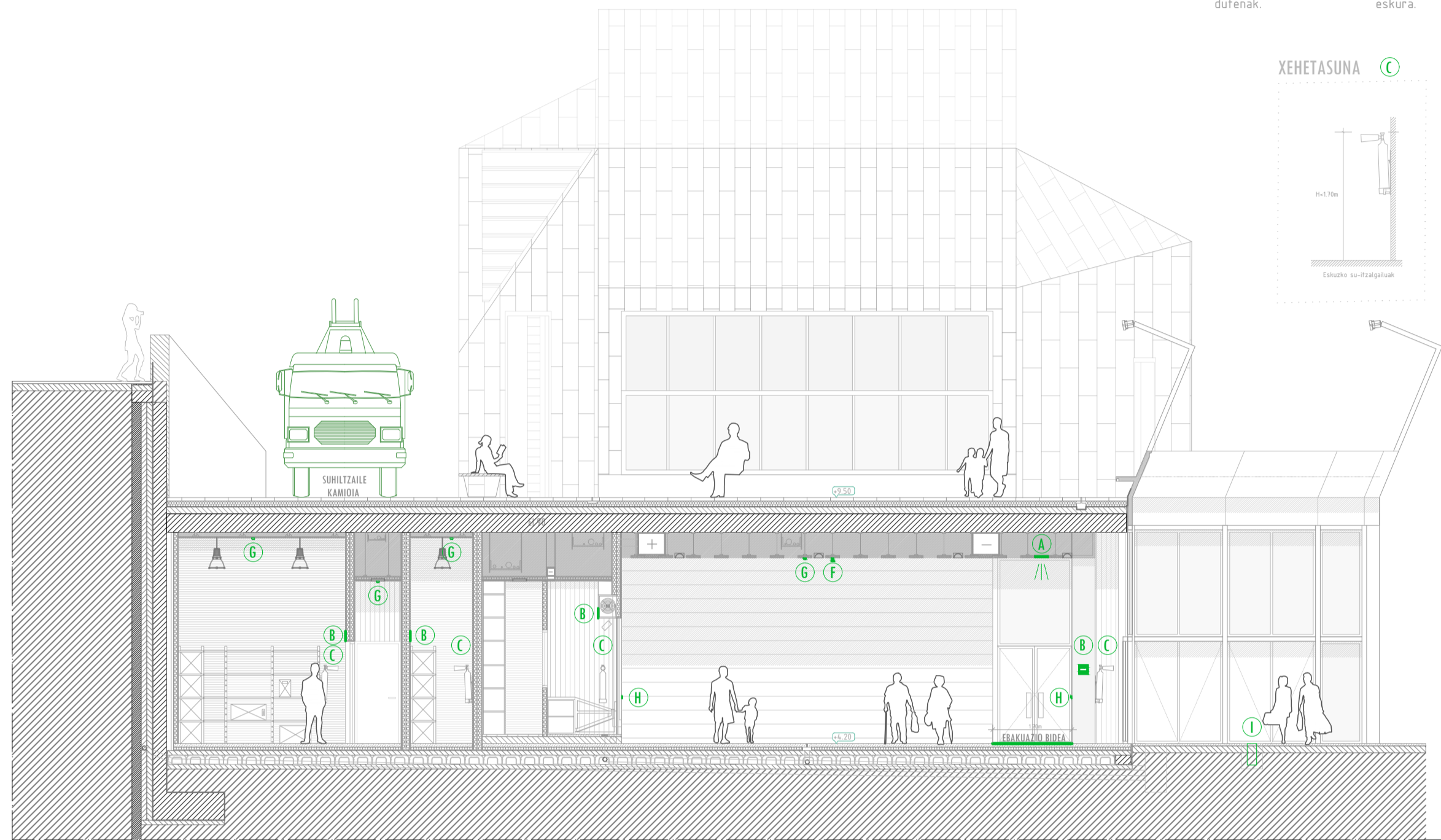


5.PORTIKOAREN EBANETA

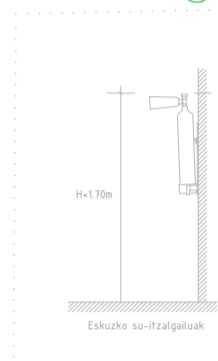




- A larrialdi argiak
B seinoleztapena
C extintoreak x47
D BIE x6
E suteen kontrola x1
F barne sirena x1
G de tektatzaileak x13
H pulsadoreak
I konkopo hidranteak x2



XEHETASUNA

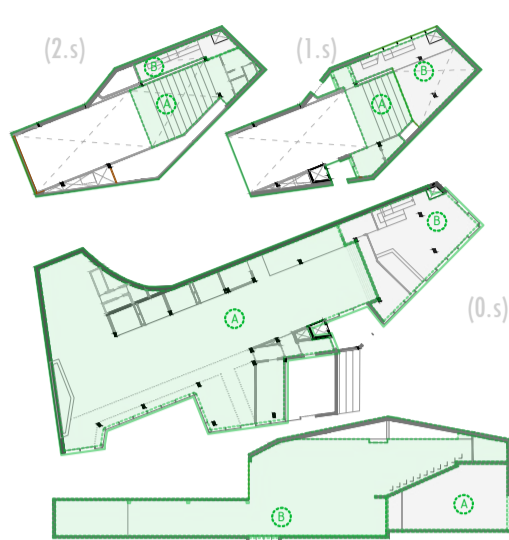


Suteen aurkako babesa

Sute baten aurrain, erabiltzaileak seguru ebakutzeko edota su iturri baten aurrain babesteko gaitasuna edukitzea...

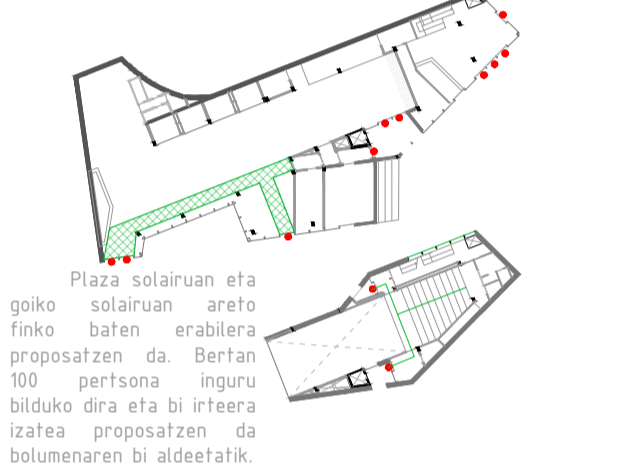
Suteen aurkako babeserako araudia Kode Tekniko definituta dauka CTE-DB-SI dokumentuan eta hori batez proposatu dira suteen babeserako beharrezko instalazioak.

Erakinean bi espazio nagusi daude bi erabilierekin. Alde batek espazio komertziala kokatzeko liziateke (A) eta bestalde beste erabiliera izango lukeen sarrera/harrera gunea (B).



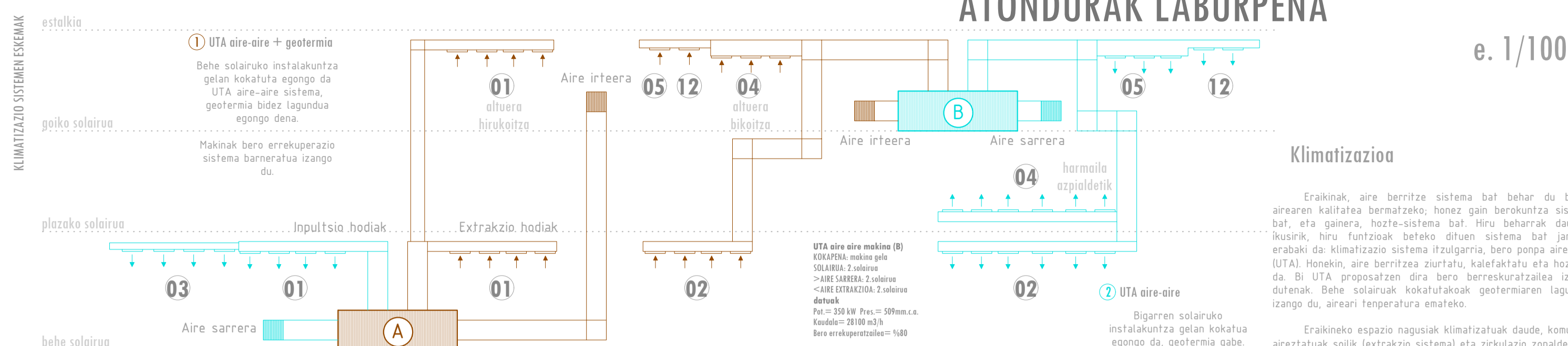
Erakinean ezaguerriak kontuan izan dira instalazioaren diseinua egitean. Erabiliera anitzeko espazio bakarrak dauka erakinean garrantzi handiena eta bertan jendetza handia batu daiteke.

Aipatu behar da erakinean behe oinaren ebakuziorako utzitako pasabidea. Zonalde hau ez da sekula elementu mugikorrek okupatuko eta libre utziko da larrialdietarako irteerara ibilbidea errazteko.



Plazako solairuan eta goiko solairuan areto finko baten erabilera proposatzen da Bertan 100 pertsona inguru bilduko dira eta bi irteera biduko dira eta bi irteera 50m-koa izan ahaliko luke.

ATONDURAK LABURPENA

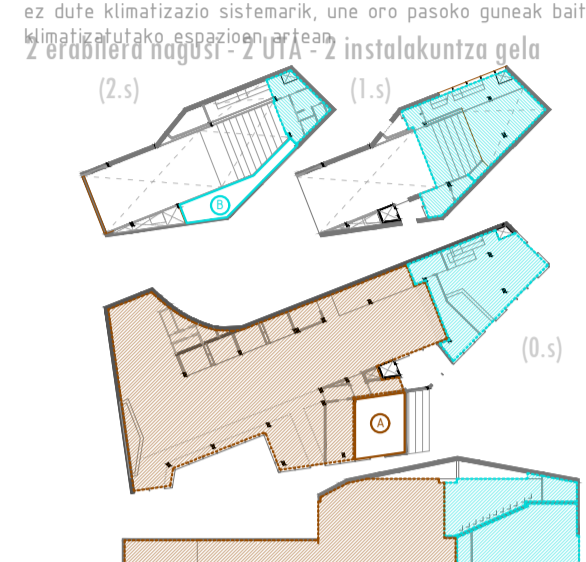


Klimatizazioa

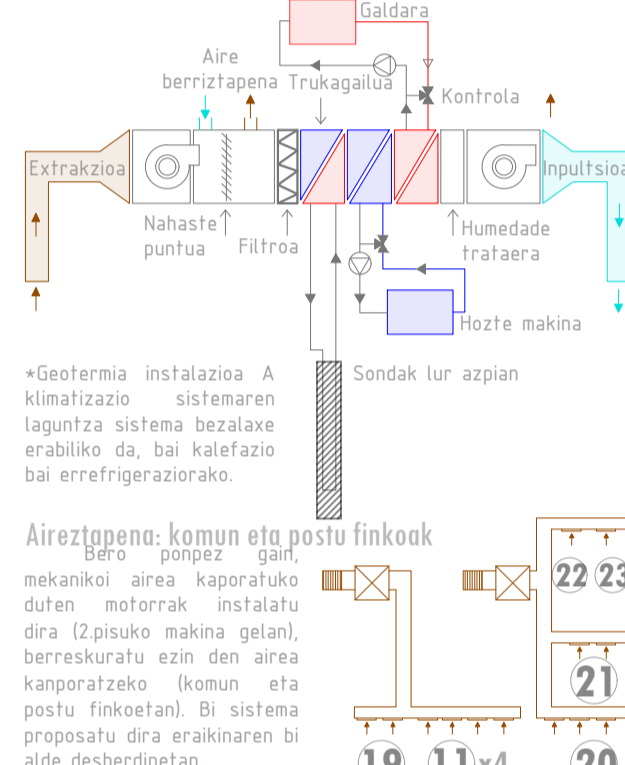
Erakinean, aire berritze sistema bat behar du. Borne anaren kalitatea bermatzeko, honez gain berokuntza sistema bat, eta gainera, hozte-sistema bat.

Erakineko espazio nagusiak klimatizatuak daude, komunak aireztatuak soilik (extrakzio sistema) eta zirkulazio zonaldeak ez duite klimatizazio sistemarik, oro pasako guneak baitira.

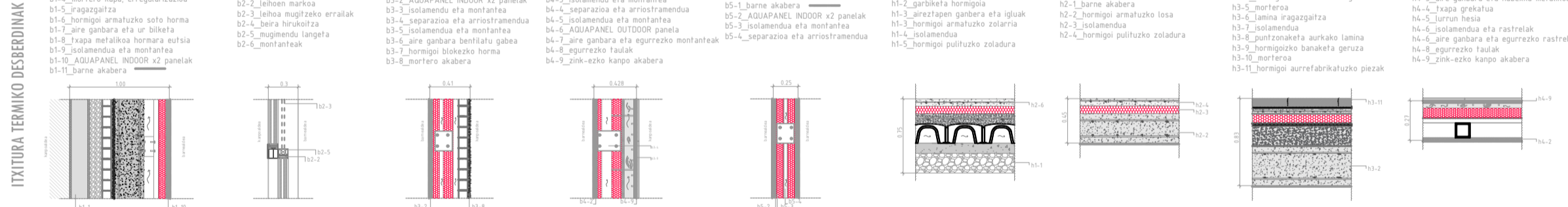
- 01 Erabilera anitzeko espazio
02 Sarrera/harrera gunea
03 Moduluen apartakalea
04 Goiko aretoa
05 Kontrol gela
12 Proiektore gela



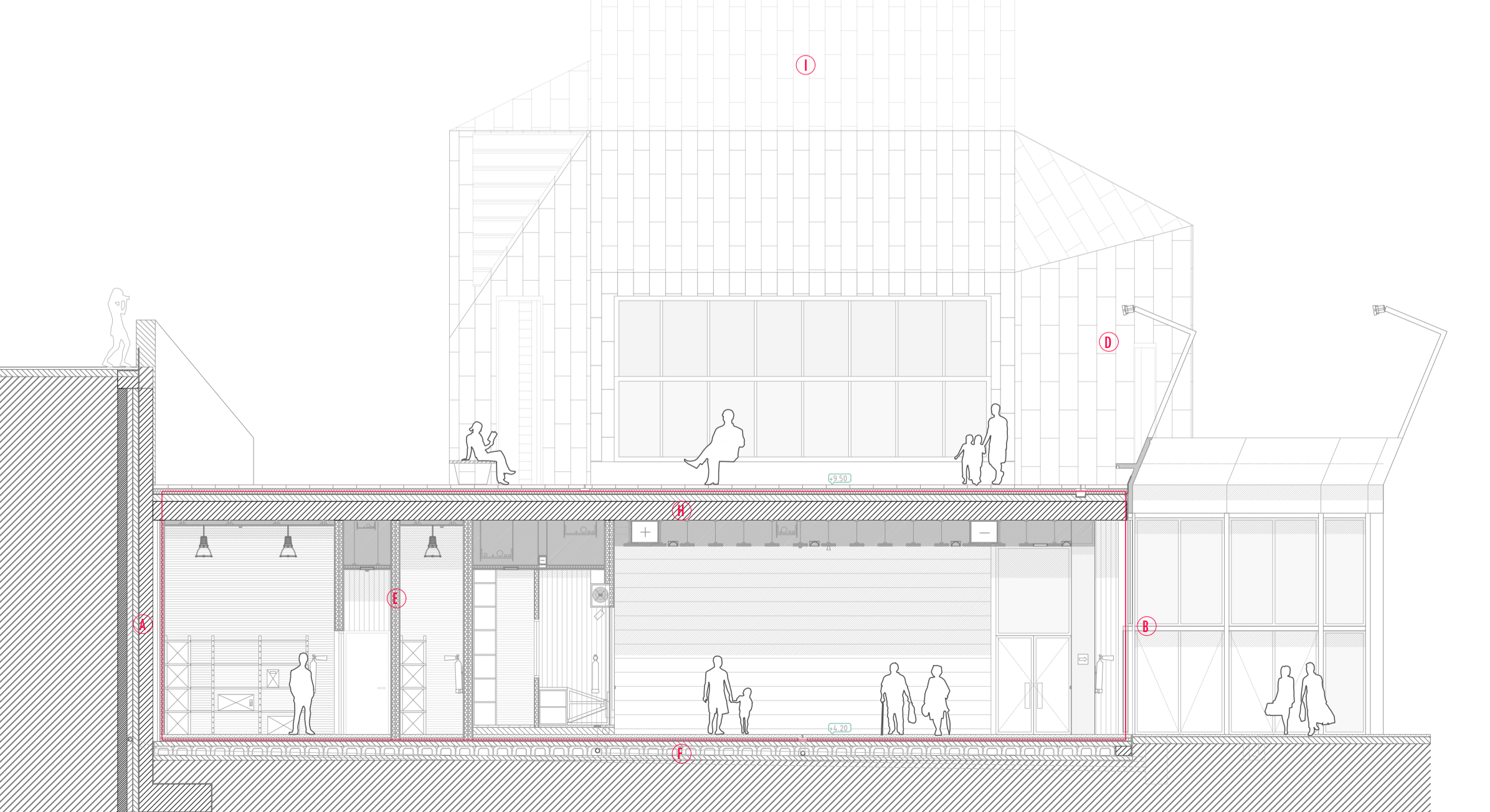
UTA ura-aire funtzionamendua



ITXITURAREN TERMIKO DESKRIKIOAK



- A soto-horma
B oihol-horma
C hormigo horma
D bolumeneko fatxada
E barne tabakaria
F zolario
G solairu
H plazako zoladura
I bolumeneko estalkia

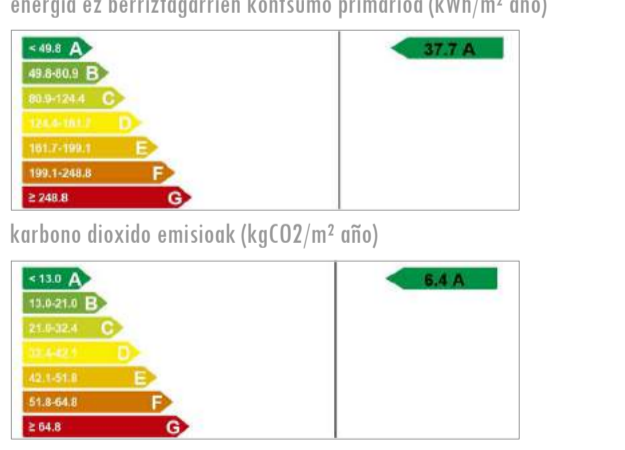


Itxituraren estudio termikoa

Erakinean energetikoki ezizentzuek izateko diseinu irizpideak hartu dira. Hala nola, itxituraren konposaketak, geruza eta hauen lodiera, eta irekidura beira eta artzerien material, ezaguerriak eta orientazioa.

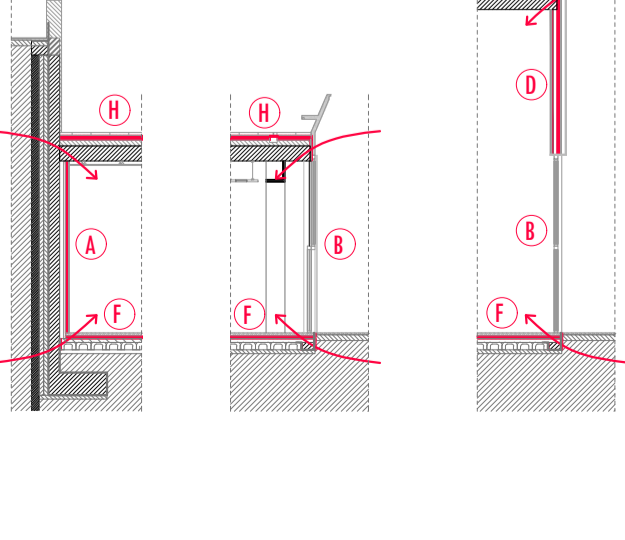
Erakine berria da eta zati handi bat erdi-urperutara dauka (behe oinain). Ondorioz, soto-horma sendo bat proposatzen da, filtrazio urak bideratzen dituen eta isolatzaile funtzioa daukana.

Erakinean zurlagiri energetikoa ce3x programaren bidez alfer da. Ondorengo grafiketan ikus daitezkeen bezalaxe A balorea lortzen du erakinek, diseinu aldiak transmitantzia gutxioko itxitura proposatu baitira eta klimatizazio instalakuntzaren gehigarri geotermia proposatzen baita.

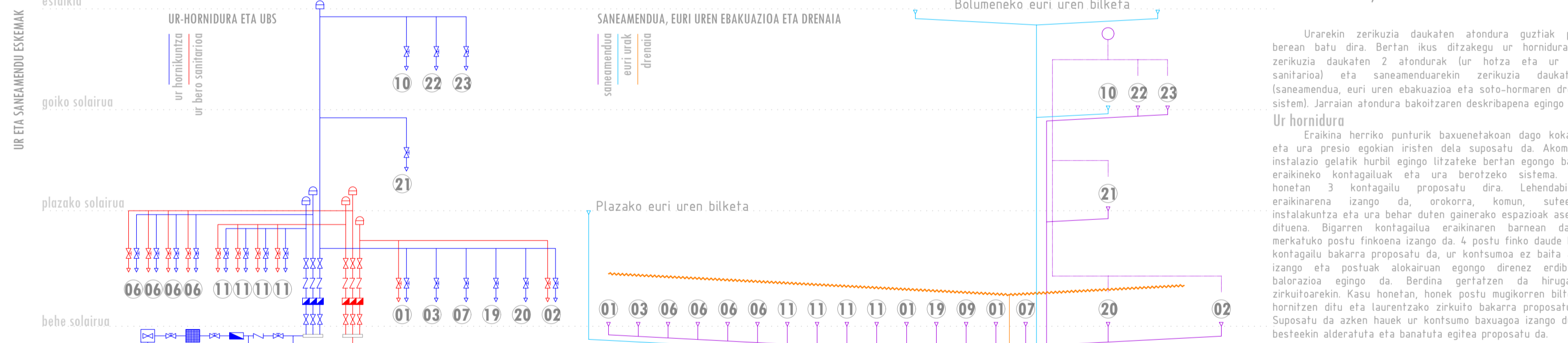


ZUBI TERMIKOAK

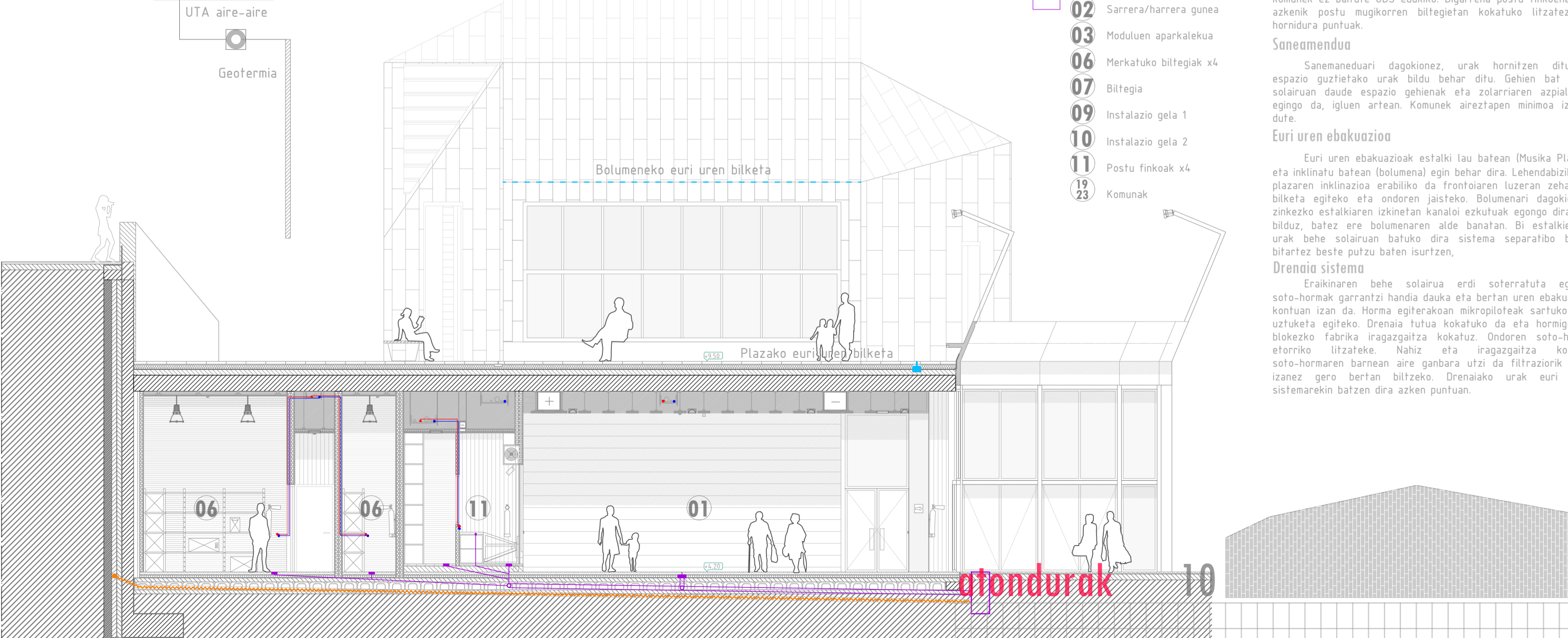
Erakuntza sistema ezberdinen artean beñ egon ohi du zubi termikoak, hori dela eta hainbat soluzio proposatzen dira ahalik gutxiaren eragiteko proiektuan.



UR ETA SANEAMENDU ESKEMAK



Ur hornidura, UBS eta saneamendua. Erakinean zerkuzia daukaten atondura guztiak plano berean batu dira.



legenda

- 01 Erabilera anitzeko espazio
02 Sarrera/harrera gunea
03 Moduluen apartakalea
06 Merkatzuko biltegiak x4
07 Biltegia
09 instalazio gela 1
10 instalazio gela 2
11 Postu finkoak x4
19 Komunak

Saneamendua

Saneamenduari dagokionez, urak horizentzian dituzten espazio guztietako urak bildu behar ditu. Gehien bat behe solairuan daude espazio gehienak eta zolariaren azpialdean egongo da, iguien artean.