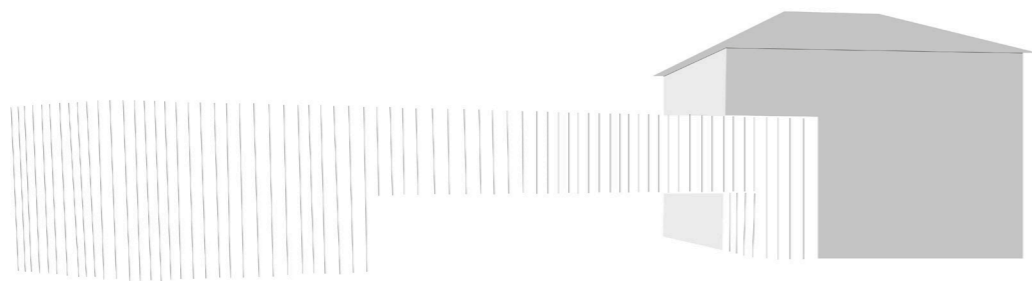

PROIEKTUAREN LABURPEN-MEMORIA

TESTUINGURUA

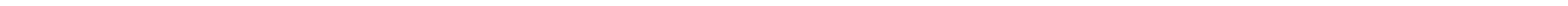
HIRIGINTZA AZTERKETA

PROPOSAMENA

LABURPEN TEKNIKOAK



Partitura honetako nota bakoitzari.



TESTUINGURUA

1 · ELORRIO

2 · ALDAPEBEITIA JAUREGIA

3 · KOKAPENA



Elorrio Bizkaiko hego-ekialdean dagoen udalerrri bat da, Udalaitz mendiaren azpian kokatua eta Gipuzkoa eta Araba mugakide dituena. Durangaldeko eskualdearen parte da, Durangotik 9km-ra eta Bilbotik 39km-ra dagoena. Bizkaiko herri zaharrenen artean aurkitzen da, Erdi Aroan sortutako herria baita.

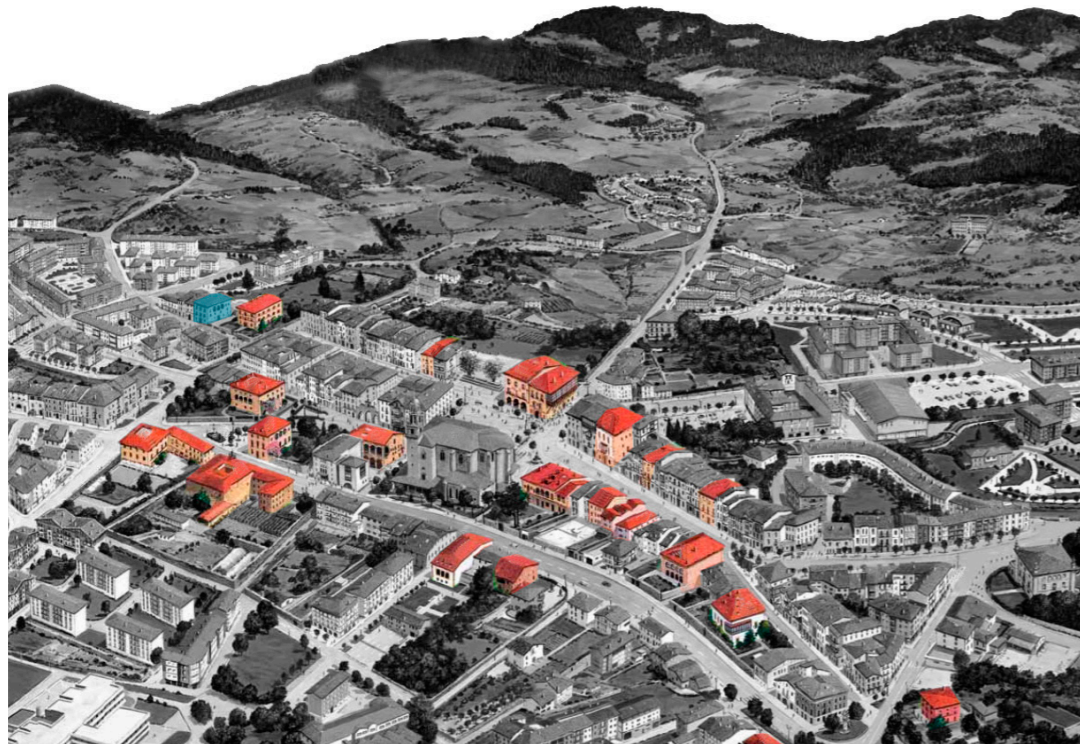
Azalera: 36,96 km²
Biztanleria: 7.377 biztanle (2017)
Dentsitatea: 199,59 biztanle/km²

Elorrio 1356an sortu zen eta garai hartan nobleen botereari aurre egitea eta aldi berean gipuzkoarregandik babestea zuen helburu. XVI, XVII eta XVIII mendeetan hiribilduko Aro Berria hasi zen, hainbat elorriarrek Amerikarekin izandako komertzioetan parte hartu eta herria asko aberastu baitzen. Aberastasun honen erakusgarri dira gaur egun herrian dauden armarridun etxe zein jauregiak, baita 1459 era 1506 urteen bitartean Bizkaiko elizarik handiena eraikitzearen arrazoia. Guzti honengatik 1964an hirigunea guneko historiko-artistikoa izendatu zuten.

Ekonomiari dagokionez, XIX. mendean hiribildu aberats honetan garaiko bainuetxeen moda nekazaritza-gizartearekin bat egin zuen. Beranduago, Espainiako Gerra Zibilak Elorrio astindu eta bainuetxeak atzean utzita, Euskal Herriko eta Durangaldeko industrializazioa lotu zen. Hainbat industria bertan kokatzeak biztanleriaren hazkundea ekarri zuen, 80ko hamarkadan inoiz ez bezala 8.000 biztanle izatera igaro zelarik.

Gaur egun sektore industrialean oinarritzen den arren, nekazaritza eta, batez ere, abeltzaintzak garrantzia handia dute. Bigarren sektorea nagusitzen bada ere, Durango eta Arrasate hurbil egoteak ez dio mesederik egiten. Bestalde, Eroskiren kontsumo eta banaketa kooperatibak egoitza ofiziala eta biltegiak Elorrion ditu, San Agustin auzoan hain zuzen.

Elorriok bizi izandako aldaketak direla medio, lehen aipatutako hainbat jauregik, gaur egungo beharrak kontuan izanda, eraldaketak jasan dituzte herritarren beharrezko erantzuteko asmoarekin. Horregatik, proiektuak jauregi baten eraberritzea eta birgaitzea izango du helburu, **Aldapebeitia jauregi**arena zehazki.



ELORRIKO JAUREGIEN KOKAPENA
● Aldapebeitia jauregia

Aurretik azaldu izan den bezala, XVI. mendean Elorrioren zenbait noble zeuden eta honen ondorioz gaur egun aurki ditzakegun armari zein jauregiak mende hartatik eta XIX. mendera arte eraikiak izan ziren; guztira 24 jauregi eta 69 armari daude herri osoan zehar, garaiko aberastasunaren adierazle.

Sasoiko arkitekturaren erakusle eta momentuko mugimenduekin batera, jaurrean dauden palazioek garaian garaiko arkitekturari jarraitzen diote.

Estilo Manieristak Goi Pizkundearen amaierari eta barrokoaren hasierari dagokio, hots, XVI. mende amaierari. Barrokoa berriz, XVI. mendetik XVIII. menderainoko arkitekturari deritza. Herri honen kasuan, estilo manierista erakusten duten eraikinetatik barrokora heltzen direnen arteko jauregi eta armariak daude, alde zaharra osatzen dutenak.

KONTESTUA

Aldapebeitia jauretxea 1693an eraiki zen, Antonio Aldapebeitia kapitainaren eskaripean. XVII. mendeko jauregi Barrokoa Urarka kalean dago, garaiko Urarka errebelean. Honen eraikuntza lanak Domingo Urizar harakinak, Agustin Landa eta Pedro Mekolalde arotzek eta Martin Barluzea Beitiak burutu zituzten.

Eraikuntza honek zenbait funtzio bete izan ditu bere historian zehar: iraganean marianisten ikastetxea izan zen; beranduago, udaletxea, ondoren, osasun zentroa eta azkenik, Elorrioko eragile ezberdinen egoitza. 2005. urtean, hutsik geratu zen.

Egoitza Jauregia Elorrioko Hiri Historikoko Monumentu Multzoren parte da eta babes-maila berezi moduan katalogatua dago.



1 irudia
1968 - Ekialdeko fatxada



2 irudia
2018 - Ekialdeko fatxada

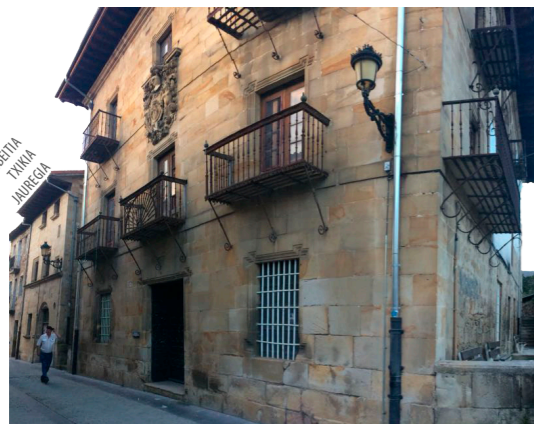
ALDAPEBEITIA JAUREGIA



HERRIKO HAURREN JOLASLEKU NAGUSIA



3 irudia
2018 - Iparraldeko fatxada



ALDAPEBEITIA
TANKA
JAUREGIA



ESTEIBAR-ARAUNA JAUREGIA

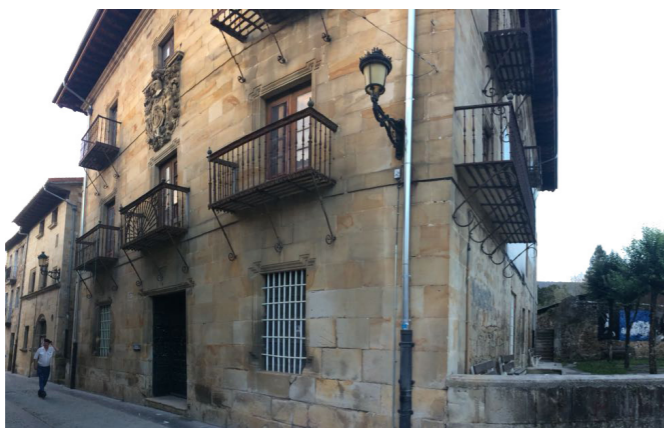
INGURUA

Jauregiaren fatxadetako batek pizkundeko jauregitxo batekin egiten du bat, Aldapebeitia Txikia izenez ezaguna dena. Azken hau egun hutsik dago ere, Aldapebeitiak bezala historian zehar zenbait funtzio izan zituelarik.

Gaur egun eraikinak ekialdean duen "plazatxo" antzina jauregiaren parte zenez, herritarrek ez zuten hau erabiltzerik (1 irudia, 2 irudia). Egun berriz, herriaren parte den gunea da, Elorrio gurutzatzen duen kale nagusiaren eta haurren jolaslekuaren arteko lotura dena.

Bere garaian, atzeko aldean lorategi ederra zuen jauregiak. Bertatik ubide bat pasatzen zen, harresiaren muturreko presatik zetorrena eta Ibarra errota urez hornitzen zuena (3 irudia). Aurretik aipatu bezala, Iparraldean egungo herriko haurrentzako jolastoki nagusia bilakatu da.

Aldapebeitiak plazatxoaren beste aldean duen jauregia, Esteibar-Arauna, 0 eta 2 urte bitarteko umeen ikastetxea da, Maria Bitarteko Ikastetxea.



4 irudia
Jauregiaren fatxada naqusia



5 irudia
Jauregiaren ekialdeko fatxada



6 irudia
Jauregiaren atzeko fatxada

ARKITEKTURA

Estilo Barroko zorrotzeko jauregia oso apaingarri gutxi dituen etxadi erresidentziala da, urbanoa dena, hiribildu eta ingurune natural baten erdian kokatuta dagoena.

Elorriko jauregi denetan bezala, honek ere bere fatxada nagusian armarr bat dauka, kasu honetan Aldapebeitia leinuarena. Justu azpian inskripzio bat dauka: “*Esta casa yzo el capitan don Antonio de Beitia, Año 1964*”. Fatxada nagusi honek beheko solairua eta bi altuera gehiago ditu; altuera horiek eraikin osoan bereizten dira. Aurpegi hau (4 irudia) hiru baok egituratzen dute eta erdiko ardatzak simetria argia erakusten du. Garaiko jauntxoek etxeek zuten egitura berbera jarraitzen du honek ere:

- Erdiko ardatzean: dinteldun sarrera, balkoia, armarría eta bao txiki bat.
- Alboetako ardatzak (simetrikoak direnak): leiho bat eta balkoia.

Ekialdeko fatxadan berriz, loggia bat dago, zutabe toskanarretan eusten diren hiru puntu erdiko arkuk osatzen dutena eta forjaz eginiko baranda duena (5 irudia).

Atzealdeari dagokionez, ezkerrean plazatxoarekin lotura mantentzen duten eskailerak daude. Eskailera honek aldi berean lehen solairuarekin dute lotura eta honen azpian lorategiarekin lotura zuen sarrera aurkitzen da. Aurpegi honetan, besteetan ez bezala ez da simetria mantentzen (6 irudia).

Oinplantari dagokionez, angeluzuzena da eta teilatuaren egitura zurezkoa. Teilatuaren hegalean ikus daiteke bertako egitura ere zurezkoa dela, zurezko habe laudunak zehatz-mehatz.



Teilatupeko zurezko egitura



 ALDE ZAHARRA

 AKTUAZIO EREMUA



HIRIGUNEAN DAUDEN EKIPAMENDUAK:

-  HEZKUNTZA EKIPAMENDUA
-  KIROL EKIPAMENDUA
-  EKIPAMENDU ADMINISTRATIBO-SOZIALA
-  EKIPAMENDU ERLIJIOSOA
-  EKIPAMENDU KULTURALA
-  ALDAPEBEITIA JAUREGIA



● PROIEKTUAREN EREMUA

1 - ALDAPEBEITIA TXIKIA JAUREGIA

2 - "PLAZATXOA"

3 - HAUR PARKEA

4 - ESTEIBAR-ARAUNA JAUREGIA

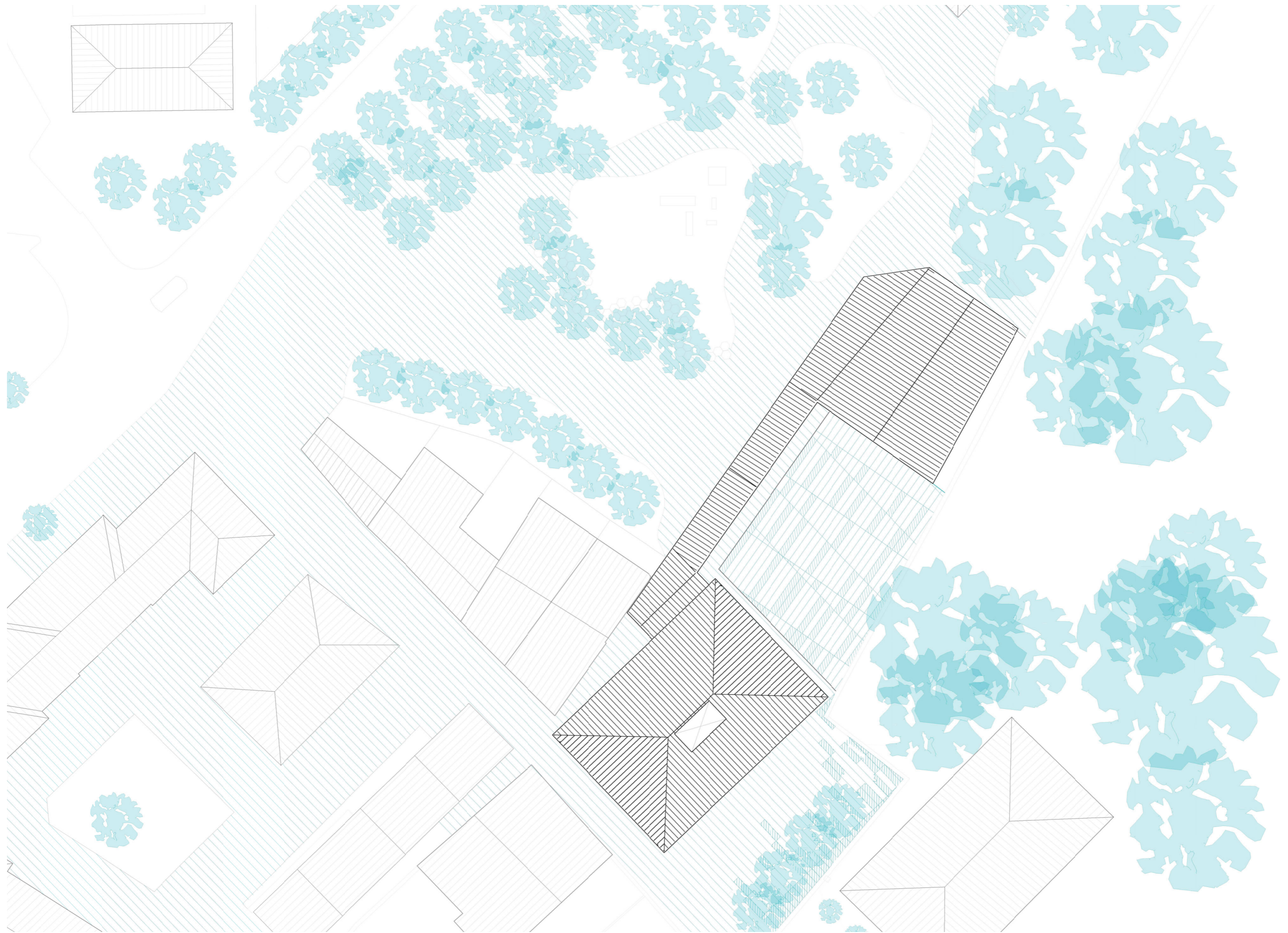
5 - ALDE ZAHARRA

6 - SORTZEZ GARBIAREN BASILIKA

7 - GERNIKAKO ARBOLA PLAZA, HERRIKO PLAZA

8 - FRONTOIA




9 - UDALETXEA





Alde batetik, Urarka kalea semipeatonala da, momentu oso puntaletan autoen sarrera baimentzen delarik. Gehien bat autoen sarrera bertako komertzioen karga eta deskarga egiteko erabiltzen da, baita etxeren baten garajearen sarrera bertatik daukalako.




Bestetik, gaur egun herriko jolas parke nagusia denaren inguruan zenbait motatako zirkulazioa dago. Honen artean nabarmenena autoei zuzendutako zirkulazioak dira, autoek protagonismo handiena hartzen dutelarik. Iparraldean kokatutako errepidea ezinbestekoa da osazun zentrorra heldu ahal izateko, hura baita heltzeko bide bakarra. Hegoaldekoa berriz, hamabi autorentzako aparkalekuetara heldu ahal izateko sortutako errepidea da, buelta eman ahal izateko bide honi biribilgune batek amaiera ematen diolarik.

-  OINEZKOEN BIDEA
-  ERREPIDEA
-  SEMIPEATONALA



Proposamenean gehien nabarmentzen dena oinezkoei zuzendutako espazioa da. Aurretik azaldu den bezala, gaur egun autoei zuzendutako espazio larregi dagoela kontsideratu da, horregatik, egungo hegoaldean kokatutako errepidea eta aparkalekuak desagerrarazi eta honen espazioa parkearen jarraipen bezala ulertu da.

Gaur egin bide semipeatonala dena, bere horretan uztea erabaki da, autoak eguneko ordu puntualetan bakarrik baimenduta daudelako.

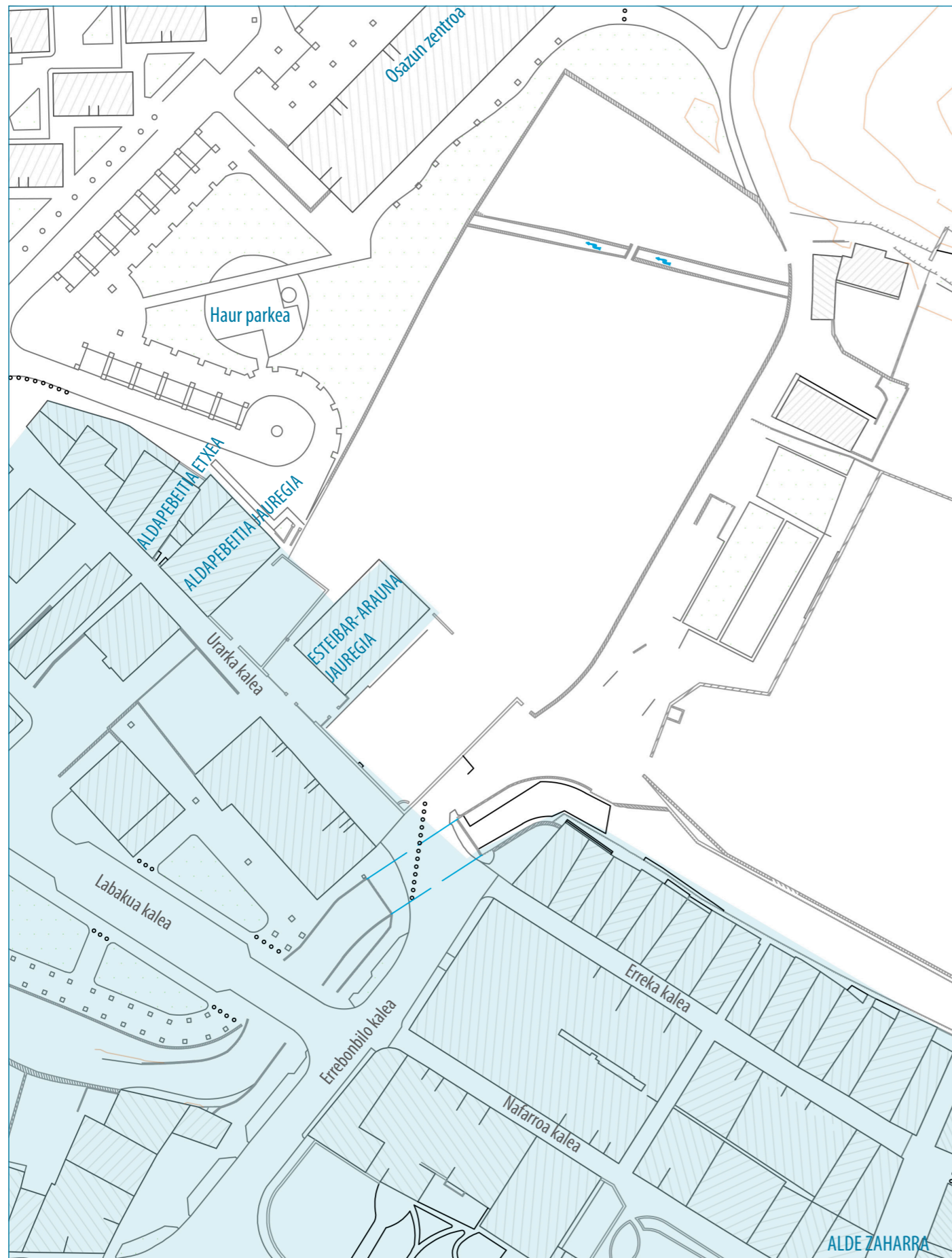
-  OINEZKOEN BIDEA
-  ERREPIDEA
-  SEMIPEATONALA

HIRIGINTZA AZTERKETA

1 · SARRERA

2 · HIRI-ANTOLAMENDURAKO PLAN NAGUSIA

3 · HIRIGINTZAKO ARAU BEREZIAK



0. Planoa. Testuingurua.

Hirigintza ikuspuntutik proposatzen den musika eskolak hainbat aldaketa suposatzen ditu indarrean dagoen udal plangintzan.

Proiektua Urarka kaleko 04 partzelan kokatzen da, Aldapebeitia jauregian, honen katastroko erreferentzia 03-01-006 delarik. Proposamenean eraikinari sotoa gehitzeaz gain, eranskin bat gehitzen zaio alboko berdegunean, espazio libreen sistema orokor bezala definitutako eremuan.

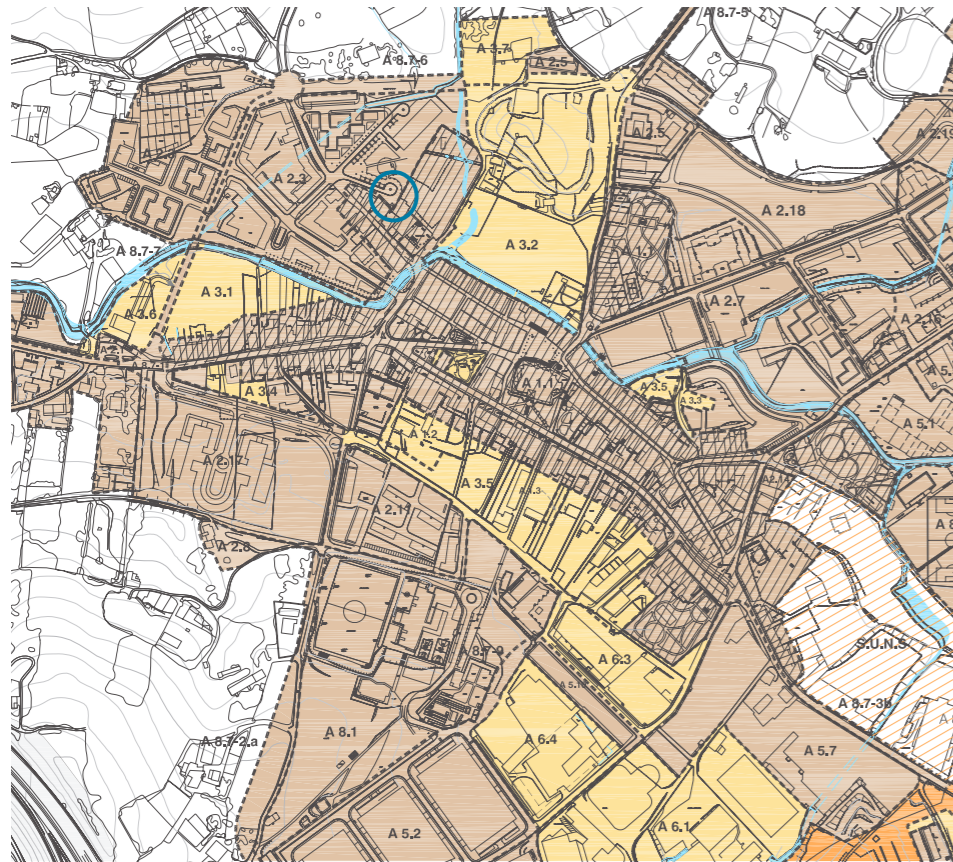
Aldapebeitia jauregiak babes berezia dauka beraz, teoriarik ezin izango dira teilatua, forjatuak, fatxadak ezta egitura modifikatu. Kasu honetan unibertsitateko lana izanik, zenbait aldaketa egin dira, adibidez forjatuen kasuan. Proiektuan egin diren aldaketa guztiak proposatzen den programarentzako onuragarria izateaz gain, eraikinaren eta honen ezaugarrien kontserbazioa izan dute helburu, ahalik eta era errespetagarrienean tratatu delarik.

Gauzak horrela, proiektuaren eskakizunak betetzeak hirigintza arauetara dagokionez hainbat aldaketa suposatzen ditu:

- Batetik, jauregia eta proposamenean gehitzen den eraikuntza berria area ezberdinetan daude, beraz, kasu honetan alde zaharreko arearen handipena egin beharko litzateke, eraiki berri hau bere barnean hartuz.
- Bestetik, espazio libreen sistema orokor gisa kalifikatutako eremuan eraikitzen denez, konpentsatzeko, alboan dagoen zehaztu gabeko ekipamendua espazio libreen sistema orokorren parte izango da.
- Azkenik, orubearen eraikigarritasuna aldatu beharko litzateke.

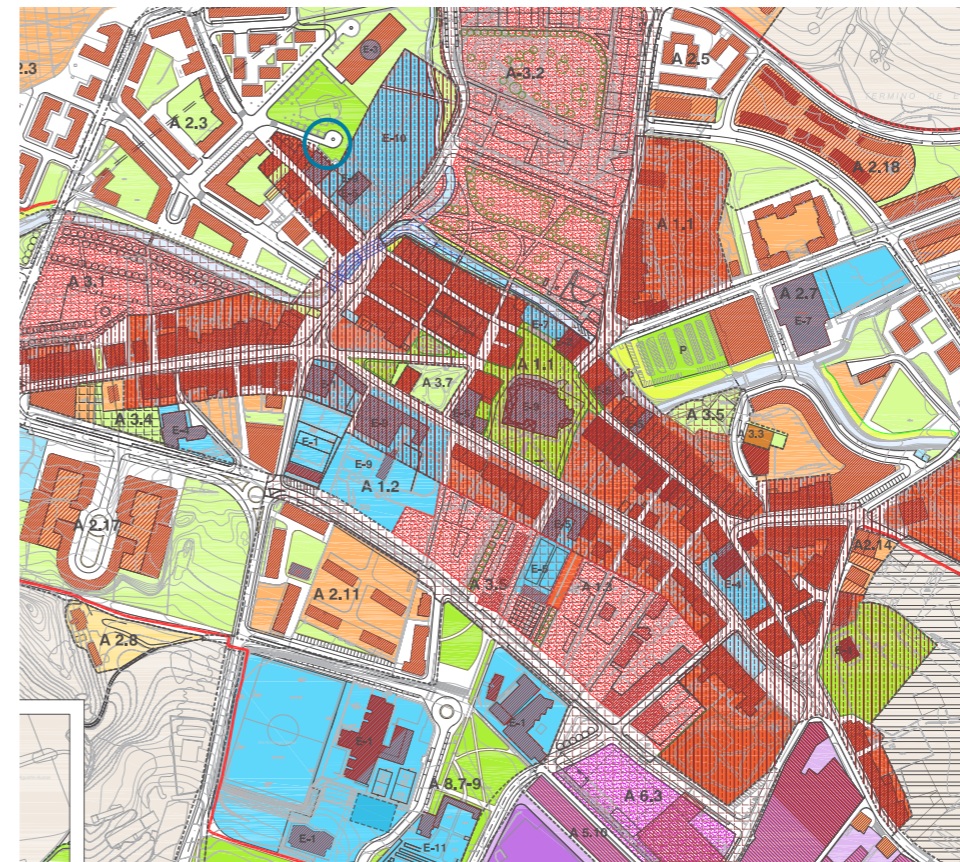
Guzti hau gauzatu ahal izateko HAPO-aren aldaketa egin beharko litzateke.

Hortaz gain, orubearen fitxa berria idatzi beharko litzateke, musika eskolarentzat bereziki egina. Gainera, Eusko Jaurlaritzak bere oniritzia eman beharko luke, alde zaharrak duen monumentu-multzo babesa dela-eta. Amaitzeko ingurumenaren eragina neurtzen duen azterketa idatzi eta onartu egin beharko litzateke.



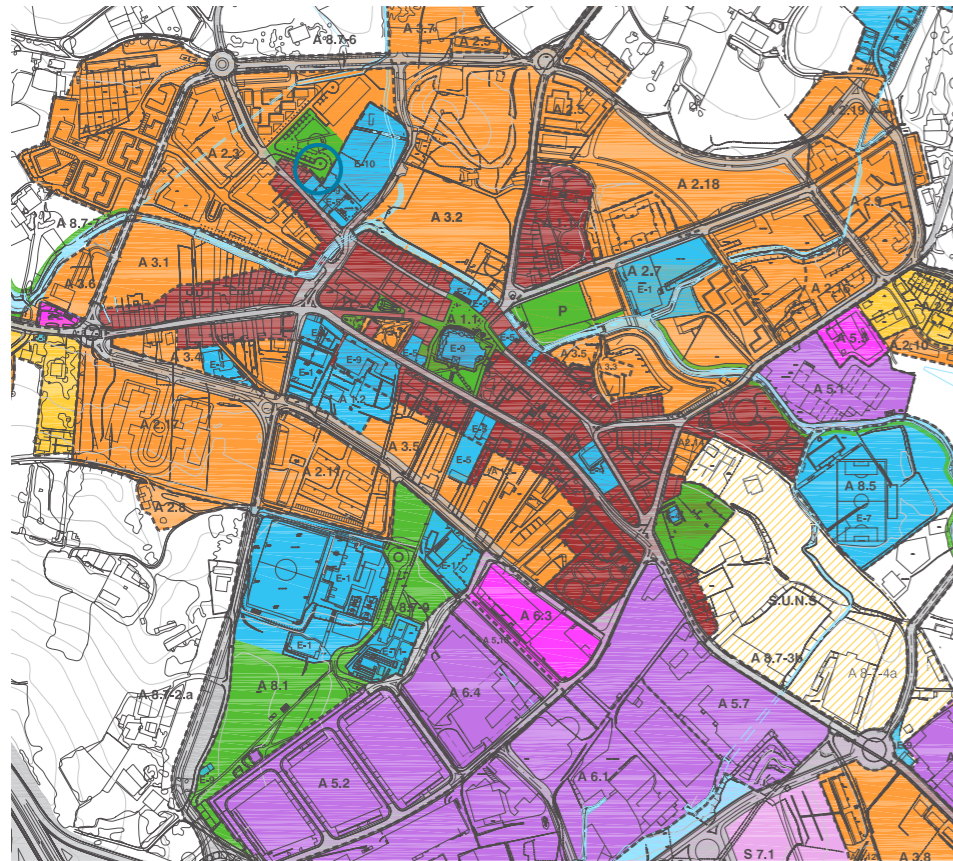
1. Planoa, Lursailaren sailkapena.

- HIRI-LURZORU FINKATUA
SUELO URBANO CONSOLIDADO
- HIRI-LURZORU FINKATUA / ERAIKIGARRITASUN HAZTUTUA
GEHITU IZANAREN ONDORIOZ PUNTUALKI
FINKATUGABEKO HIRI-LURZORUA (PLAN OROKORRA)
SUELO URBANO CONSOLIDADO / SUELO URBANO PARCIALMENTE NO CONSOLIDADO
POBLENAMIENTO DE EDIFICABILIDAD PONDERADA (PLAN GENERAL)
- FINKATUGABEKO HIRI-LURZORUA
SUELO URBANO NO CONSOLIDADO
- EREMU ETA SEKTOREEN IZENDAPENA
IDENTIFICACION DE AREAS Y SECTORES
- HIRIGINTZA EREMUAK (H.E.)
AMBITOS URBANISTICOS (A.U.)



3. Planoa, Kalifikazio zehatua hiri-lurzoru eta lurzoru urbanizagarria.

- HIRI-LURZORU FINKATUA**
SUELO URBANO CONSOLIDADO
- R-1 ETEBIZTETARAKO PARTZELA HIRI-GUNE HISTORIKOAN
PARCELA RESIDENCIAL DE CASCO HISTORICO
- R-2 ZABALGUNE BERRIKO ETEBIZTETARAKO PARTZELA
PARCELA RESIDENCIAL DE NUEVO ENSANCHO
- R-3 TRINOTASUN TIPIKO ETEBIZTETARAKO PARTZELA
PARCELA RESIDENCIAL DE BANDO DESARROLLADO
- I-1 PARTZELA INDUSTRIAL ARRUNTUA
PARCELA INDUSTRIAL COMUN
- I-2 HIRUGARREN SEKTORERAKO PARTZELA
PARCELA INDUSTRIAL DE SECTOR
- Z-1 HIRUGARREN ETA ZERBITZUEN SISTEMA OROKORRA
SISTEMA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS
- E EKIPIAMENDUEN SISTEMA OROKORRA
SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS
- E-1 HIRIGINTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-2 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL DE SERVICIOS
- E-3 OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-4 ASERTIBERRI OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-5 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-6 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-7 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-8 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-9 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-10 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-11 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E EKIPIAMENDUEN TOKIO SISTEMA
SISTEMA LOCAL DE EQUIPAMIENTOS
- E-1 ERAKUNTZA OROKORRA
- L-1 ESPAZIO LIBREEN SISTEMA OROKORRA
SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES
- L-2 ESPAZIO LIBREEN TOKIO SISTEMA
SISTEMA LOCAL DE ESPACIOS LIBRES
- L-2 BIAI-IBILGUNE SISTEMA OROKORRA
SISTEMA GENERAL DE CAUCE FLUVIAL
- B-1 BIDE ETA OREKIZENTZAZO KOKALPUNAZKO SISTEMA OROKORRA
RED DE CONEXIONES VIAL Y PEONAL
- B-1b BIDE ETAKO SAREA
RED DE VIAL
- ANTOLAMENDU ZEHATUA BEARREAN DAGOEN GARAPEN PLANGINTZAREN
ORDENACION PORMENORIZADA SEUN PLANAMIENTO DE DESARROLLO BIENTE
- ANTOLAMENDU ZEHATUA PLANEAMENDUAN GARATU BEHAI**
ORDENACION PORMENORIZADA A DESARROLLAR EN PLANEAMIENTO
- R-2 ZABALGUNE BERRIKO ETEBIZTETARAKO EREMUJA
ZONA RESIDENCIAL DE NUEVO ENSANCHO
- R-3 TRINOTASUN TIPIKO ETEBIZTETARAKO EREMUJA
ZONA RESIDENCIAL DE BANDO DESARROLLADO
- I-1 EREMUJA INDUSTRIAL ARRUNTUA
ZONA INDUSTRIAL COMUN
- I-2 BERRIRIKUNTZA EREMUJA INDUSTRIALA
ZONA INDUSTRIAL DE SECTOR
- I-3 HIRUGARREN SEKTORERAKO EREMUJA
ZONA INDUSTRIAL DE SECTOR



2. Planoa, Kalifikazio orokorra. Hirigunea.

- R BIZITEGI - EREMUAK**
ZONAS RESIDENCIALES
- R-1 BIZITEGI - EREMUJA HIRIGUNE HISTORIKOAN
ZONA RESIDENCIAL CASCO ANTIGUO
- R-2 HIRI-ZABALGUNE BERRIKO BIZITEGI - EREMUJA
ZONA RESIDENCIAL DE NUEVO ENSANCHO
- L HIRI-ESPAZIO LIBREEN SISTEMA OROKORRA**
SISTEMAS GENERALES DE ESPACIOS LIBRES URBANOS
- L-1 ESPAZIO LIBREEN SISTEMA OROKORRA
SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES
- L-2 BIAI-IBILGUNE SISTEMA OROKORRA
SISTEMA GENERAL DE CAUCE FLUVIAL
- E EKIPIAMENDUEN SISTEMA OROKORRA**
SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS (S.G.E.)
- E-1 HIRIGINTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-2 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL DE SERVICIOS
- E-3 OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-4 ASERTIBERRI OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-5 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-6 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-7 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-8 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-9 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-10 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- E-11 HIRI-ERAKUNTZA OROKORRA
EQUIPAMIENTO GENERAL
- EREMU ETA SEKTOREEN IZENDAPENA
IDENTIFICACION DE AREAS Y SECTORES
- HIRIGINTZA EREMUAK
AMBITOS URBANISTICOS
- UDAL-MUGARTEA
TERMINO MUNICIPAL

HIRI ESKALA: SAILKAPENA ETA KALIFIKAZIOA

Esan bezala, proiektua Urarka kaleko 04 partzelan kokatzen da, Aldapebeitia jauregian; eta honen katastroko erreferentzia 03-01-006 da.

Aztertutako eremua Elorrion kokatzen da eta 2011ko martxoan onartutako hirigintza antolatzeko plan orokorrean oinarrituta arautzen da.

Lurzoruaren sailkapenari dagokionez, 1. planoan ikusten den bezala, partzela hiri-lurzoru finkatua / eraikigarritasun haztutua gehitu izanaren ondorioz puntualki finkatugabeko hiri-lurzoruan kokatzen da.

Kalifikazioaari dagokionez (2. planoan) jauregia zehatu gabeko ekipamendu bezala dago kalifikatuta, eta eraikin berria kokatzen den tokia berriz, espazio libreen sistema orokor gisa. Kalifikazio zehatua salto egin ezker, Aldapebeitia zehatu gabeko ekipamendua izanda, indarrean dagoen garapen plangintzaren arabera arautuko da.



4. Planoa. Antolamendu eremuak.



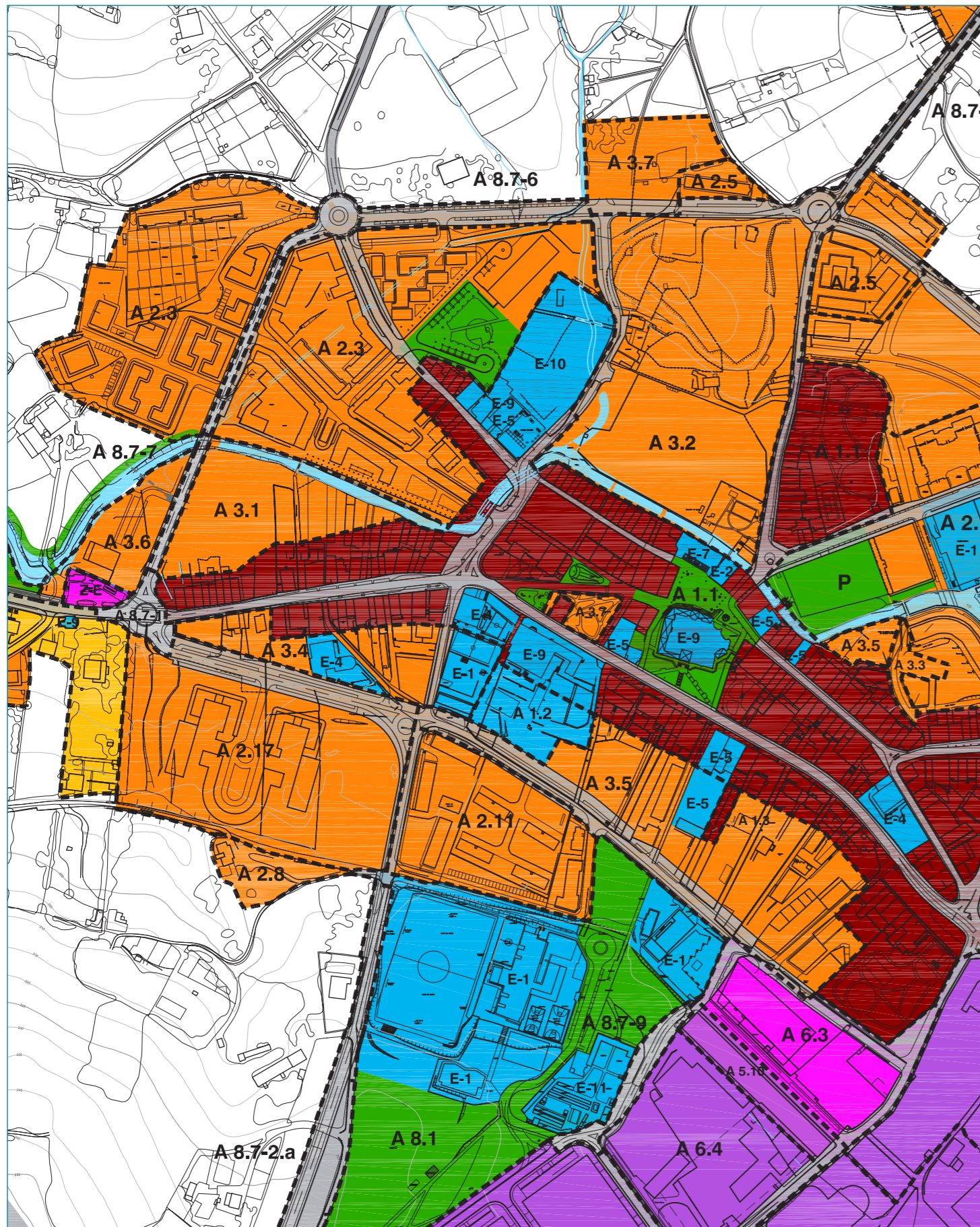
5. Planoa. Antolamendu eremuak. Proposamena

HIRI ESKALA: AREAK

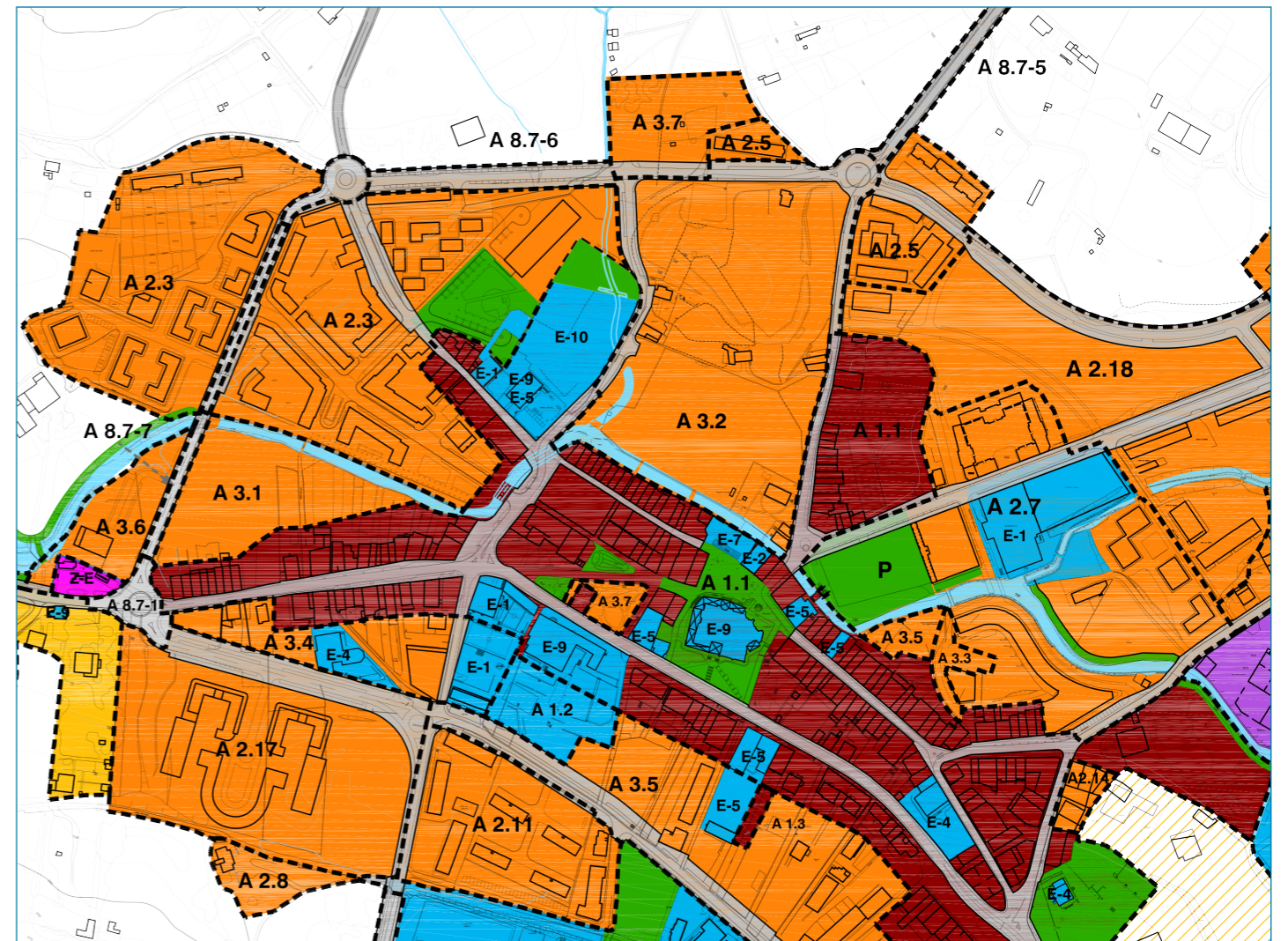
Azaldu den bezala, proposamenak eraikin existente baten esku-hartzea eta honen handipen bat egitean datza, eta kasu honetan area ezberdin bi hartzen ditu. Alde batetik, Aldapebeitia jauregia A 1.1 Gune Historikoaren areari dagokio, eta gehigarriak berriz, A 2.3 Ibarra areari.

Gauzak horrela, 4. Planoan azaltzen den bezalako antolamendua izanik, proposatzen den modifikazioetako bat Aldapebeitia Musika Eskola osorik Gune Historikoko arean barnean sartzea da.

Beste modifikazioa bat partzelaren alboan dagoen berdegunean ematen da. Egun eremu hori zehaztu gabeko ekipamendu bezala kalifikatuta dago, hori dela eta, espazio libreen sistema orokorrari kentzen zaion zatia eremu horrekin konpentsatuko da. Kalifikazio aldaketa hau eginda beraz, bertako arearen muga ere moldatuko da.



6. Planoa. Kalifikazio orokorra.



7. Planoa. Kalifikazio orokorra. Proposamena.

R	BIZITEGI - EREMUAK ZONAS RESIDENCIALES	P	B.1-a. APARKALEKU PUBLIKOAK APARCAMIENTO PÚBLICO
R-1	BIZITEGI - EREMUA HIRIGUNE HISTORIKOAN ZONA RESIDENCIAL CASCO ANTIGUO	ZE	B.1-g. ZERBITZU GELTOKIA ESTACION DE SERVICIO
R-2	HIRI-ZABALGUNE BERRIKO BIZITEGI - EREMUA ZONA RESIDENCIAL DE NUEVO ENSANCHE	L	HIRI-ESPazio LIBREEN SISTEMA OROKORRAK SISTEMAS GENERALES DE ESPACIOS LIBRES URBANOS
R-3	GARAPEN TXIKIKO BIZITEGI - EREMUA ZONA RESIDENCIAL DE BAJO DESARROLLO	L-1	ESPazio LIBREEN SISTEMA OROKORRA SISTEMA GENERAL DE ESPACIOS LIBRES
	EREMU URBANIZAGARRI EZ SEKTORIZATUA. (LEHENTASUNA, BIZITEGI - ERABILERA) SUELO URBANIZABLE NO SECTORIZADO. (USO RESIDENCIAL PREFERENTE)	L-2	IBAI IBILGUEN SISTEMA OROKORRA SISTEMA GENERAL DE CAUCE FLUMIAL
I	INDUSTRIARAKO EREMUA SUELO INDUSTRIAL	E	EKIPAMENDUEN SISTEMA OROKORRA SISTEMA GENERAL DE EQUIPAMIENTOS (S.G.E)
I-1	EREMU INDUSTRIAL ARRUNTA ZONA INDUSTRIAL COMUN	E-1	HEZKUNTZA EKIPAM EQUIP. EDUCATIVO
I-2	BERRIKUNTZA EREMUA INDUSTRIALA ZONA INDUSTRIAL DE INNOVACIÓN	E-2	EKIPAM. ZIBIKO-ADMINISTRATIBOA EQUIP. CIVICO-ADMINISTRATIVO
T	HIRUGARREN SEKTOREKO EREMUA ZONA TERCIARIA	E-3	OSASUN EKIPAM EQUIP. SANITARIO
T	HIRUGARREN SEKTOREKO EREMUA (T) ZONA TERCIARIA (T)	E-4	ASISTENTZAKO EKIPAM EQUIP. ASISTENCIAL
B	BIDE ETA TRENBIDE KOMUNIKAZIO DIREN SISTEMA OROKORRAK SISTEMAS GENERALES DE COMUNICACIONES VIARIAS Y FERROVIARIAS	E-5	KULTUR EKIPAM EQUIP. CULTURAL
B.1-a.	BIDE KOMUNIKAZIO SISTEMA OROKORRA	E-7	KIRKIL EKIPAM EQUIP. DEPORTIVO
B.1-b.	SISTEMA GENERAL DE COMUNICACIÓN VARIA	E-9	EKIPAM. ERLLUJOSGA EQUIP. RELIGIOSO
		E-10	ZEHATZU GABEKO EKIPAM EQUIP. SIN ORTODONIA
		E-11	EKIPAM. BEREZIA / HELERRIA EQUIP. ESPECIAL / CEMENTERIO
		Z	AZPIEGITURA ETA ZERBITZUEN SISTEMA OROKORRA SISTEMA GENERAL DE INFRAESTRUCTURAS Y SERVICIOS

HIRIGINTZAKO ARAU BEREZIAK

A 1.1 GUNE HISTORIKOA

0.- ZEHATZAPENEN LABURPEN-TAULA

. EREMUAREN AZALERA	155.895,- m2
---------------------	--------------

. EGITURAZKO ANTOLAMENDUA				
- LURZORUAREN SAILKAPENA		Hiri-lur finkatua		
- KALIFIKAZIO GLOBALA	Izena	Lursailaren azalera	Hiri-erakigarritasuna	Indizea
GUNE HISTORIKOAREN BIZITEGI-GUNEA	R-1	107.428,- m2	Plan Bereziaren arabera	% 68,26
BIDE-SAREEN SISTEMA OROKORRA	SGRV	13.263,- m2		% 8,43
IBAI-IBILGUEN SISTEMA OROKORRA	SGFL	1.311,- m2		% 0,83
EKIPAMENDUEN SISTEMA OROKORRA	SGE	22.415,- m2	23.184 m ²	% 14,24
ESPAZIO LIBREEN SISTEMA OROKORRA	SGEL	12.968,- m2		% 8,24
- Erabilera bereizgarria	Bizitegirako erabilera			
- Erabilera bateragarriak	Ekipamenduak			

. ANTOLAMENDU XEHATUA			
- KALIFIKAZIO XEHATUA	Lursailaren azalera	Etxebizitzaren kop. / Eraikigarritasuna	Indizea / gunea Estandarra
- Estimaturako etxebizitzaren kop. guztira		566 etxeb.	52,69 etxeb./Ha
- Hornidura publikoen sistemetara bideratutako lurzorua guztira22.415 m ²	11.915 m ²	
- E-1 Eskola-ekipamendua.....11.146 m ²		
- E-2 Ekipamendu Zibiko-Administratiboa.....270 m ²		
- E-4 Laguntzarako ekipamendua.....2.080 m ²		
- E-5 Ekipamendu Sozio-Kulturala.....2.426 m ²		
- E-7 Kirol ekipamendua.....644 m ²		
- E-9 Erljioko ekipamendua.....5.849 m ²		
- Espazio libreak.	12.968,- m2		

- JARDUERA INTEGRATUKO EREMUAK	Lursailaren azalera	Hiri-erakigarritasuna	Indizea
Azalera osoa da jarduera integratuko eremua.	157.385 m2		

I.- KOKAPENA, AZALERA ETA MUGAPENAK

- Eremu hori Erdi Aroko herriguneari dagokio, eta hein handi batean, jatorrizko partzelazioaren arabera eraikinak ditu oraindik ere, kalitate handieneko herri-esparruak, bai eta balio historiko-kultural handieneko eraikinak ere. Egungo herrigunearen erdialdean dago, Zumelegi ibaiaren alboan.
- EREMUAREN AZALERA: ~~157.385 m²~~ 157.792 m²
- Horren mugapena grafikoki azaltzen da Plan Nagusiko antolamenduaren planoetan.

II.- ANTOLAMENDUAREN IRIZPIDEAK ETA HELBURUAK

- Elorrioko gune historikoa zaharberritzea, behin betiko onartu den Eraberritzeko Plan bereziaren bitartez.
- Oro har, izan badiren eraikinak iraunaraztea eta balioa ematea, eta eremu hori betetzea hutsik dauden gune urrietan, inguruari egokিতuta eta Plan Berezia beteta.
- Herrigunea oinezkoentzat prestatzea partzialki, eta bide mistoak proposatzea (oinekoentzat eta ibilgailuentzat).
- Gune publikoak berrurbanizatzea.

III.-EGITURAZKO HIRI-ANTOLAMENDUA

1.- HIRIGINTZAKO SAILKAPENA

Hiri-lur finkatua.

2.- GARAPENERAKO ETA GAUZAPENERAKO ARAUDI JURIDIKOA

- Plangintzaren garapenerako eta gauzapenerako araudia:

Behin betiko Eraberritzeko Plan Berezia.

- Hirigintza-gauzapenerako beste xedapen batzuk:

Behin betiko garapenerako Plangintzak zehaztutakoak.

Plan bereziaren antolamendu xehatuaren arabera, hiri-erakigarritasun haztatua areagotzea esleituta duten orubeetan esku hartzea, betiere, Hirigintza eta Lurzoruari buruzko 2/2006 Legearen 25. eta 137. artikuluetan ezarritakoari eta berori garatzen duten xedapenei jarraiki.

3.- KALIFIKAZIO GLOBALA

- Gune historikoaren bizitegi-gunea (R-1) 107.428 m²

- Ekipamenduen Sistema Orokorra (SGE) ~~22.415 m²~~ 23.184 m²

E-1 Kirol Ekipamendua644 m²

E-2 Ekipamendu Zibiko-administratiboa270 m²

E-3 Erljioko ekipamendua.....5.849 m²

E-4 Hezkuntza-ekipamendua.....~~11.146 m²~~ 11.915 m²

E-5 Ekipamendu Kulturala.....2.426 m²

E-6 Laguntzarako ekipamendua2.080 m²

- Eraikuntzarako baldintza bereziak:

Eraikigarritasun gordina: garapenerako plangintzan zehaztutakoa.

Eraikuntzako aprobetxamendua arautzeko baldintzak: garapenerako plangintzan zehaztutakoak.

Eraikinaren forma arautzeko parametroak: garapenerako plangintzan zehaztutakoak.

- Erabilera baldintza bereziak:

Garapenerako plangintzan zehaztutakoak.

- Bide-sareen Sistema Orokorra (SGRV) 13.263 m²

- Espazio Libreen Sistema Orokorra (SGEL) 12.968 m²

- Ibai-ibilguen Sistema Orokorra (SGFL) 1.311 m²

4.- PLANGINTZA OROKORREKO LERRUNA DUTEN ANTOLAMENDU XEHATUKO XEDAPENAK

Ez da halakorik proposatu.

IV.- ANTOLAMENDU XEHATUA

1.- KALIFIKAZIO XEHATUA

Eremu horretako Zonifikazio Xehatuaren baldintzak behin betiko Eraberritzeko Plan Berezian (Babeserako eta Iraunarazteko Plan Berezia) ezarritakoari doituko zaizkio.

2.- ERAIKUNTZARAKO BALDINTZA BEREZIAK, JABARIA ETA ERABILERA

1. eremurako eraikuntzarako baldintza bereziak, jabaria eta erabilera garapenerako plangintzan zehaztuta daude.

- Eraikuntzaren baldintza bereziak:

Eraikigarritasuna: garapenerako plangintzan zehaztutakoak.

Eraikuntzako aprobetxamendua arautzeko baldintzak: garapenerako plangintzan zehaztutakoak.

- Erabilerarako baldintza bereziak:
Garapenerako plangintzan zehaztutakoak.
 - Etxebizitzen kopurua:
Lehendik dauden etxebizitzen kopurua: 503 etxeb.
Etxebizitza berrien gehieneko kopurua: ... 63 etxeb.
Eremu horretako etxebizitzen kop. guztira: 566 etxeb.
 - Erabileraren intentsitatea: 52,69 etxeb./Ha
- 3.- HIRI-KUDEAKETARAKO BALDINTZA JURIDIKOAK ETA URBANIZAZIO-LANAK GAUZATZEA**
- Kudeaketarako eta gauzapenerako baldintza orokorrak:
Garapenerako plangintzan eta dagozkien Hirigintza Jarduketako Programetan zehaztutakoak.
Aprobetxamenduen titularrei dagozkie lagatako gune publiko guztien urbanizazio-kostuak.
 - Hirigintzako proiektuen formulaziorako baldintzak:
Garapenerako plangintzan eta dagozkien Hirigintza Jarduketako Programetan zehaztutakoak.

A 2.3. IBARRA

0.- XEDAPENEN LABURPEN-TAULA

. EREMUAREN AZALERA	74.658,- m2
---------------------	-------------

. EGITURAZKO ANTOLAMENDUA			
- LURZORUAREN SAILKAPENA		Hiri-lur finkatua.	
- KALIFIKAZIO GLOBALA			
	Izena	Lurzorua azalera estimatua	Hiri-eraikigarritasuna
ZABALGUNE BERRIKO BIZITEGI-GUNEA	R-2	67.315,- m2	Lehendik egindako eraikinen formaren arabera.
BIDE-SAREEN SISTEMA OROKORRA	B-1	2.340,- m2	
IBAI-IBILGUEN SISTEMA OROKORRA	L-2	203,- m2	
ESPAZIO LIBREEN SISTEMA OROKORRA	L	4.800,- m2	6.039 m ²
Erabilera bereizgarria	Bizitegia	R-2	

. ANTOLAMENDU XEHATUA.			
- KALIFIKAZIO XEHATUA		Lurzorua azalera	Etxebizitzen kop. / Eraikigarritasuna
- Estimaturako etxebizitzen kop. guztira			543 etxeb.
- Ekipamendurako tokiko sistemetara bideratutako lurzorua			
- Espazio libreen tokiko sistema (L-1). Estimaturako azalera		10.760,- m2	

I.- KOKAPENA, AZALERA ETA MUGAPENA

- Kokapena eta mugapena grafikoki deskribatzen dira Plan Nagusiko antolamenduaren planoetan.
- EREMUAREN AZALERA: 74.658,- m² 75.897 m²

II.- ANTOLAMENDUAREN IRIZPIDEAK ETA HELBURUAK

- Eremu horretan dauden egungo eraikinak eta erabilerak finkatu egingo dira.
- Erabilera publikoko lurzoruetan kalitate funtzionala, ingurumenekoa eta hirigintzako hobetzeko unean-unean beharrezkotzat jotzen dituen jarduerak gauzatu dituzte Udalak.

III.-EGITURAZKO HIRI-ANTOLAMENDUA

1.- HIRIGINTZAKO SAILKAPENA

Hiri-lur finkatua.

2.- HIRI-ERAIKIGARRITASUNA ESLEITZEA Hiri-eraikigarritasuna:

Sestraren gainetik eta azpitik, eremu horren guztizko hiri-eraikigarritasuna bertan dauden eraikin multzoaren lerrotatzean eta formaren arabera izango da, eta finkatu egingo dira. Solairu kopurua eta sestra gaineko eraikinen altuera baimendua egun dauden eraikinen baliokideak dira.

3.- KALIFIKAZIO GLOBALA

- Zabalgune Berriko Bizitegi-Gunea (R-2).....67.315,- m2
- Ibai-ibilguen Sistema Orokorra (L-2) 203,- m2
- Espazio Libreen Sistema Orokorra (L-1)~~4.800,-m2~~ 6.039 m²

4.- GARAPENERAKO ETA GAUZAPENERAKO ARAUDI JURIDIKOA

- Plangintzaren garapenerako eta gauzapenerako araudia:

Ez da aurreikusten inolako programazio edo gauzapenik, izan ere, jada izan badirenak finkatu egingo dira.

5.- PLAN NAGUSIKO LERRUNA DUTEN ANTOLAMENDU XEHATUKO XEDAPENAK

- Eremu horretako etxebizitzen kop. guztira:

Gehieneko etxebizitzen kop.: lehendik dauden multzoa.

- Eraikuntza-forma arautzeko parametroak:

Solairu kopurua eta sestra gaineko eraikinen altuera baimendua egun dauden eraikinen baliokideak dira.

IV. ANTOLAMENDU XEHATUA

1.- ERABILERA ETA ERAIKUNTZARAKO BALDINTZAK.

HAPN honetako 8. planoko antolamendu xehatuko zehaztapenek, akatsen bat edo hutsen bat ez badute behintzat, lursailtako lerrotatzeak eta erabilerak irudikatzen dituzte, eta finkatu egingo dira.

Eremuko lursail bakoitzaren sestraren gaineko eraikigarritasun fisikoa, horietako bakoitzean dauden eraikinen formaren arabera da.

- Lehendik dauden etxebizitzen kopuru estimatua 543 etxeb.

2.- HIRIGINTZA-BALDINTZAK.

Egungo egoeraren ondorioz, ez da aurreikuspen jakinik proposatzen hirigintza-arloan, Udalak susta ditzakeen ohiko mantentze-lanak edo hobekuntzak izan ezik.

V.- HIRI-ANTOLAMENDUARI GAINJARRITAKO BALDINTZAK.

Ez da halakorik ezarri.

VI.- INGURUMENA ETA ONDAREA BABESTEKO BALDINTZAK.

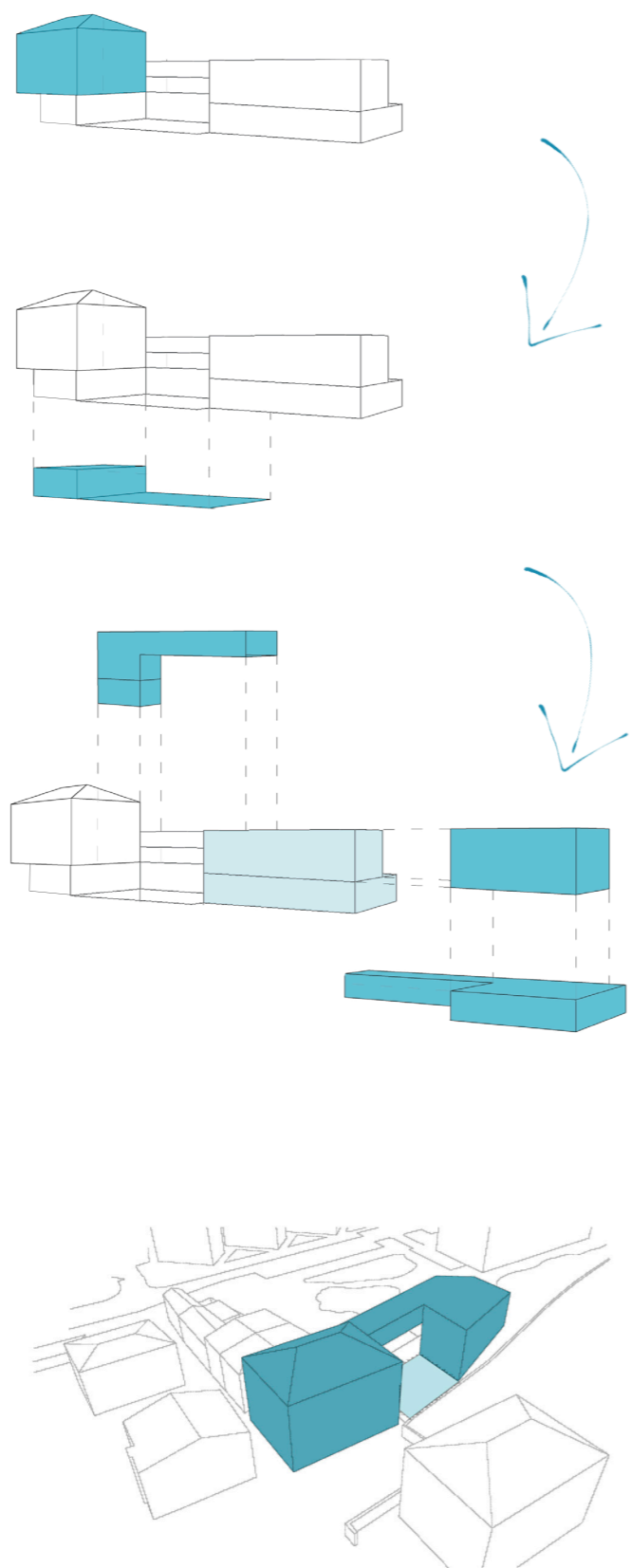
- Beharrezkotzat jotako hirigintza-jarduerak egiterakoan, ibaiaren ibilgua aintzat hartuko da, herriko eta landako ingurua balizko uholdeetatik babestea bide, bai eta korridore ekologikoak iraunarazteko edo hobetzeko ere.



PROIEKTUAREN OINARRI TEORIKOA

Aurretik azaldu den bezala, Aldapebeitia jauregia gaur egun hutsik dagoen eraikin publiko bat da. Bertan proiektua kokatzea erabaki da. Daukan balio historikoaz gain, herriarentzako ere balio berezi bat duelako. Bertan, udaletxea, osasun zentroan eta gaztetxea egon dira zenbait urtez, eta horregatik lotura berezia dauka herritarrekin.

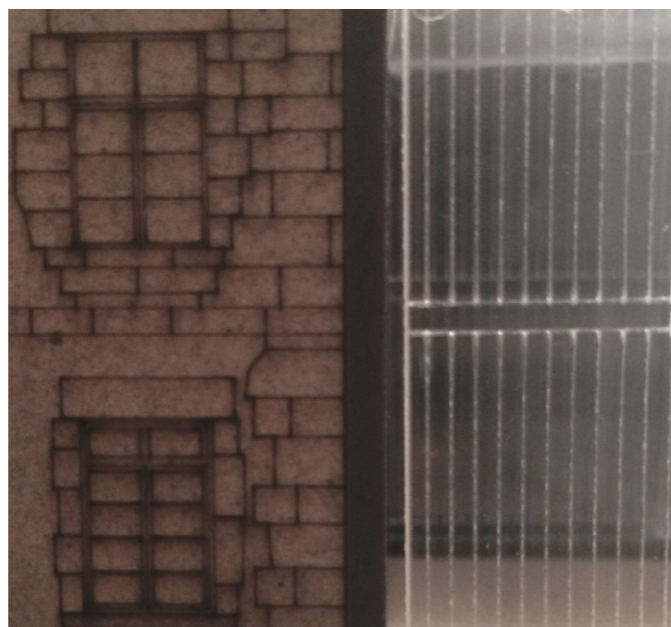
Eraikin honi proposatzen zaion erabilera Musika Eskolarena da. Gaur egungo musika eskolak haur eskola publikoko eraikinaren zati bat hartzen du, eta haur eskolaren beharrak direla eta, txiki geratu denez, asmoa musika eskola bertatik kendu eta eraikin osoa aprobetxatu ahal izatea da. Beraz, musika eskolaren kokagune berria herriaren erdigunetik gertu egotea proposatzen da.



Proiektu hau zahar berritze bat izateaz gain, eraikin berri baten gehikuntza proposamena ere bada.

Esku-hartzearen nundik norakoak ezagutzeko, lehenik eta behin betan erabiliko diren estrategiak planteatu dira, programari oso lotuak joango direnak:

- ALDAPEBEITIA JAUREGIAREN ZAHARBERRITZEA: eskala domestikoa duten jarduerentzako espazioa.
- JAUREGIAREN SOTOAREN GEHIKETA: eskala handiagoa behar duten jarduerentzako espazioa + kanpo espazioa.
- BOLUMEN BERRIA: eskala handiagoa duten jarduerentzako espazioa + bi bolumenen arteko komunikazio espazioa.



Aldapebeitia Musika Eskolari eman nahi izan zaion irudia, aurrexistentziaren eta berria denaren arteko kontrastea da. Materialekin eta honen dentsitateekin jolastuz hain zuzen ere. Harriak duen presentzia eta gogortasuna, beiraren gardentasun eta ahuskortasuraren pare jarri nahi izan dira.

Beiraren erabilerari etekin gehiago ateratzeko asmoz, u-glass motako fatxadak bi orrien artean duen aire ganberan argia jartzeko aprobeixatu da.

PROPOSAMENA

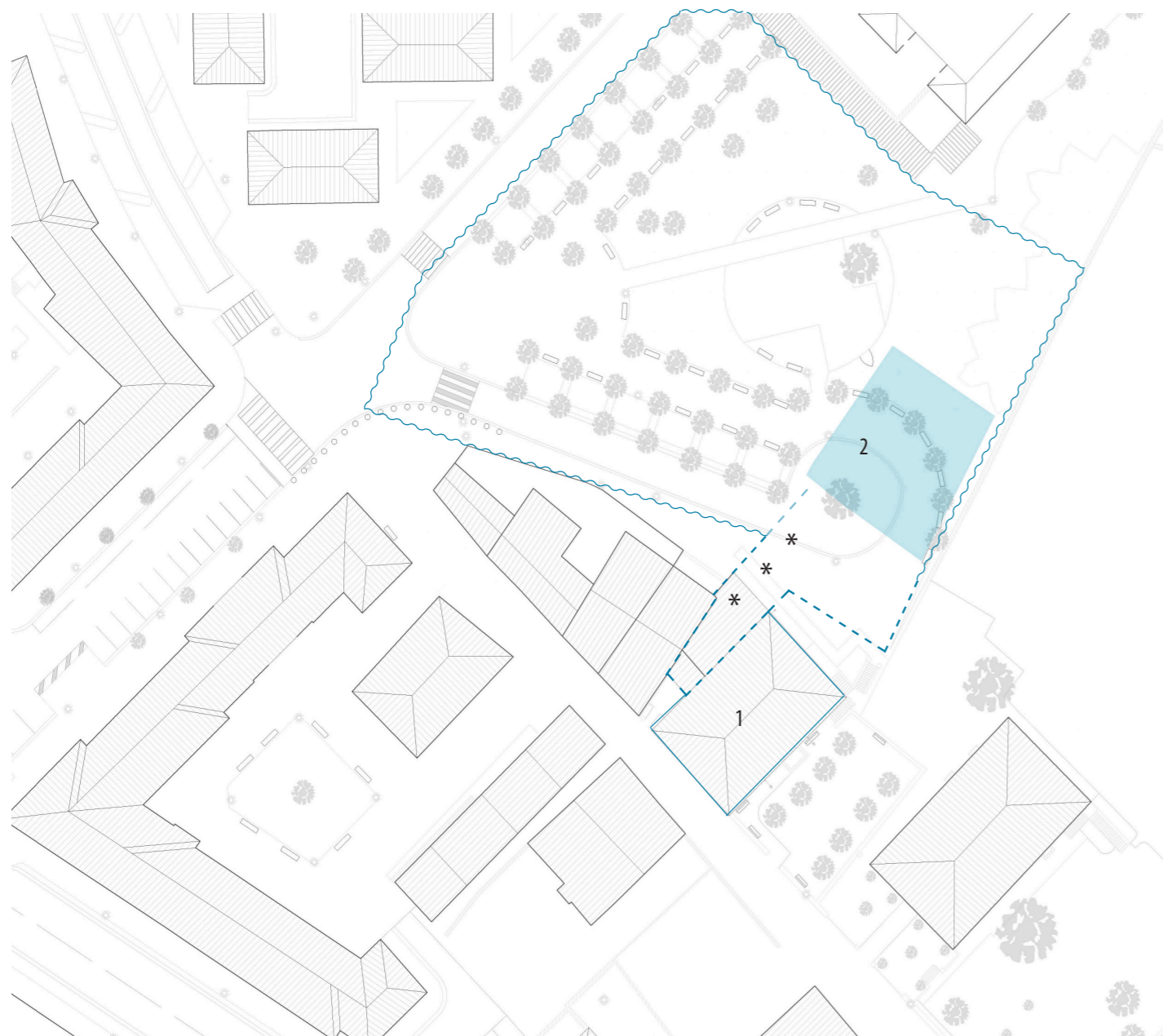
1 · PROGRAMA

2 · ESTRATEGIA

3 · PROPOSAMENA

4 · PLANOAK

PROGRAMA



KOKAPEN OINA

1 - PROPOSATZEN DEN ZAHARBERRITZEA

2 - PROPOSATZEN DEN ERAIKIN BERRIA

* - GEHIGARRIA

1 ALDAPEBEITIA JAUREGIA BIRGAITZEA

-1 SOLAIRUA
· ERAKUSKETA GUNEA
· BAINUGELA

BEHE SOLAIRUA
· SARRERA
· IDAZKARITZA
· ZUZENDARITZA BULEGOA
· BAINUGELA
· INSTALAKUNTZA GELA
· GARBIKETA GELA

LEHEN SOLAIRUA
· ENTSEGU GELA OROKORRA
· IRAKASLE GELA
· BILERA GELA
· BAINUGELAK
· BILTEGIA

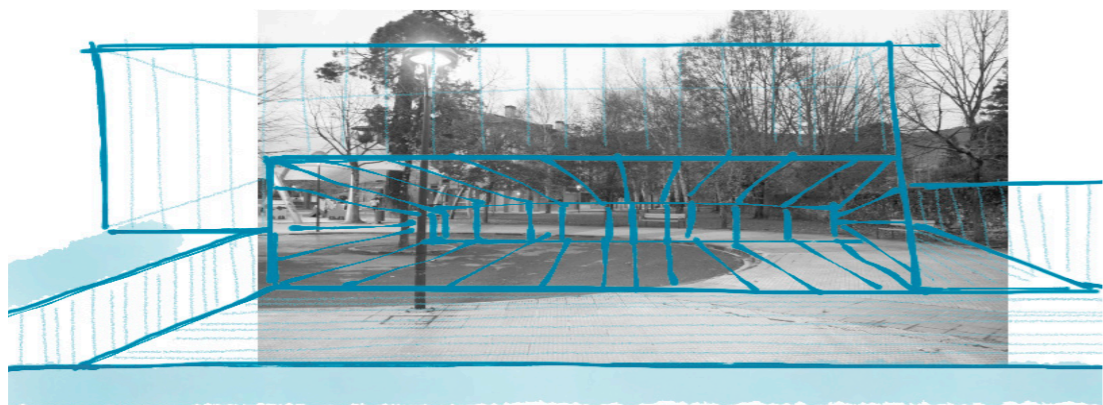
BIGARREN SOLAIRUA
· INSTRUMENTU GELAK
· PIANO GELA
· PERKUSIO ENTSEGU GELA
· BAINUGELA

* **GEHIGARRIA**
BIEN ARTEKO LOTURA:
KOMUNIKAZIO HORIZONTALA

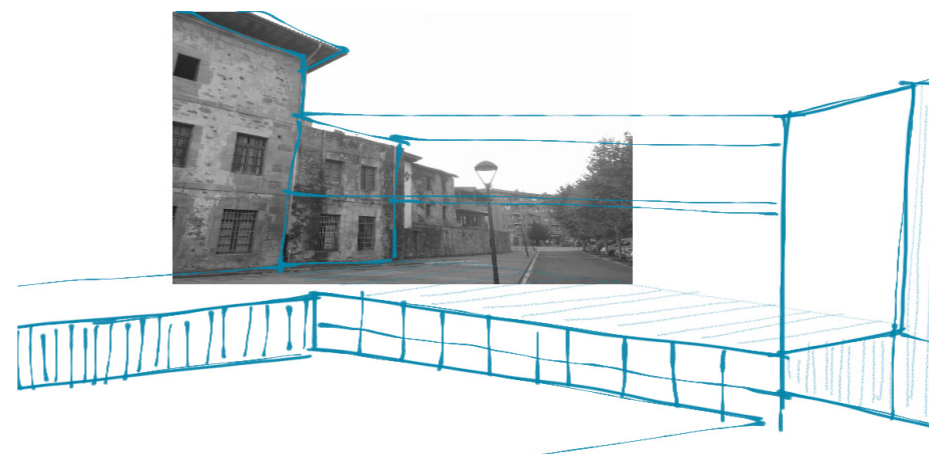
2 ERAIKIN BERRIA

-1 SOLAIRUA
· ERAKUSKETA GUNEA
· ENTSEGI GELAK
· BAINUGELA
· ARETO NAGUSIA

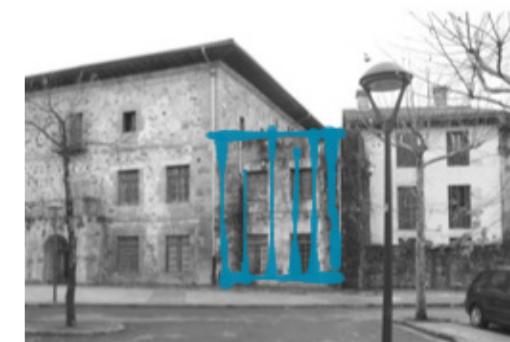
BEHE SOLAIRUA
· HARRERA GUNEA
· GRADA
LEHEN SOLAIRUA
· LIBURUTEGIA + FONOTEKA
· BAINUGELA



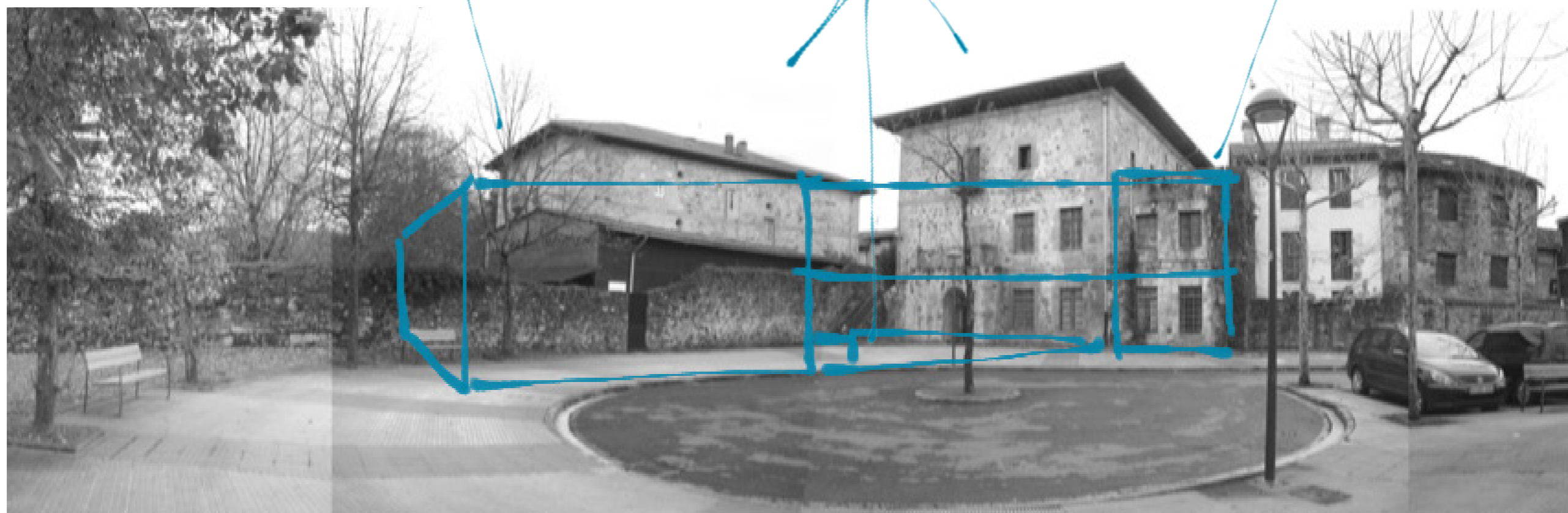
ERAIKIN BERRIA
ARETO NAGUSIA

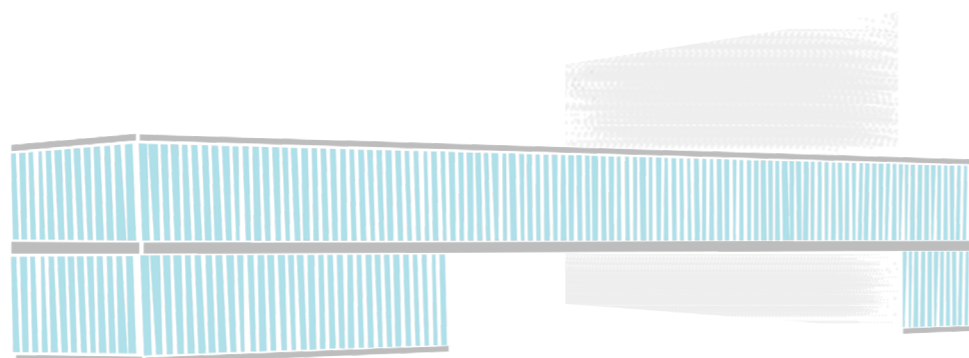


BI ERAIKINEN ARTEKO ESPAZIOA
PATIO BATEN BIDEZ + PASAERLA BIDEZ LOTUKO DIRA



GEHIGARRIA
ERAIKIN BIEN ARTEKO LOTURA
ERAIKIN BARRIAREKIN -1ETIK ETA 1.
SOLAIRUTIK LOTURA





Proposamena zahar berritze bat izateaz gain eraikinari atal berri bat gehitzean datza. Programari jarraituz, estantzia bakoitzak behar duen espazioa kontuan izanik, jauregian espazialki sartzan ez diren atalak proposatutako gehikuntzan kokatzen dira. Horiek erakusketa gunea, areto nagusia eta liburutegi/fonoteka dira.

Jauregiak lur azpiko berria den solairu bat dauka, proposamenarekin batera sortutakoa, eta gainetik behe solairua, lehen solairua, bigarren solairua eta estalkipeko solairua ditu; eranskinak berriz, lur azpiko solairu bat, behe solairua eta lehen solairua.

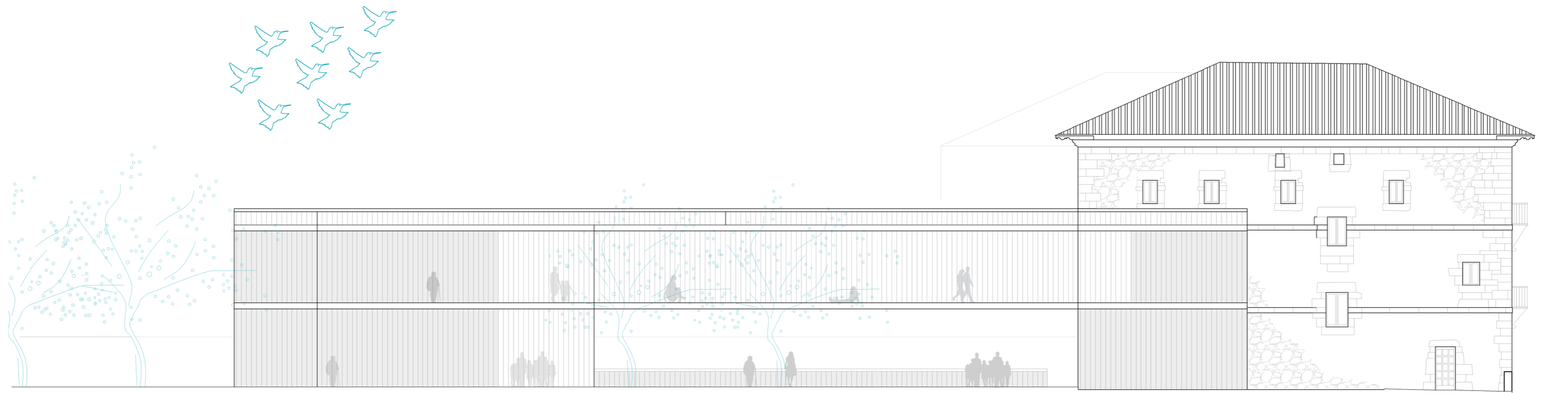
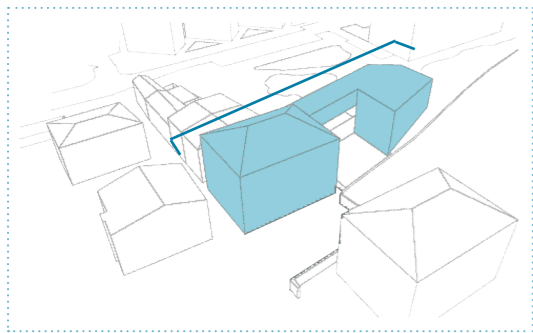
Urbanizazioari dagokionez, parkean izango duen eragina zuzena izango da eta honi lotuta dagoenez, haurren espazioa berrantolatuko da. Eragin zuzen honen isla da eraikinaren zati bateko euri urekin garatuko den fitodepurazioaren bidezko sistema, urak parketan bertan sortutako ladaredi tarte batean filtratu eta errekaratzea arte.

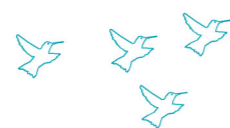
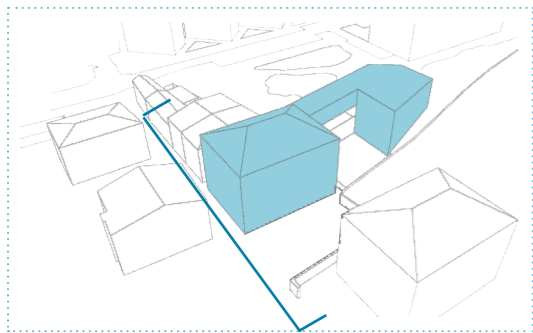
Parkean tarte berdeak eta gogorrak nahasten dira. Urbanizatzeko orduan erabili diren materialak hormigoia, adokinak eta egurra dira. Hormigoia eta adokinak sortutako plaza zein patioetan erabiltzen dira, jada dagoen kale peatonalari jarraitasuna eta bateratasuna emateko asmoarekin. Egurra berriz, parkeko altzariak diseinatzeko erabili da, tarteka gogorra den espazio honi epeltasuna emateko intentzioarekin.

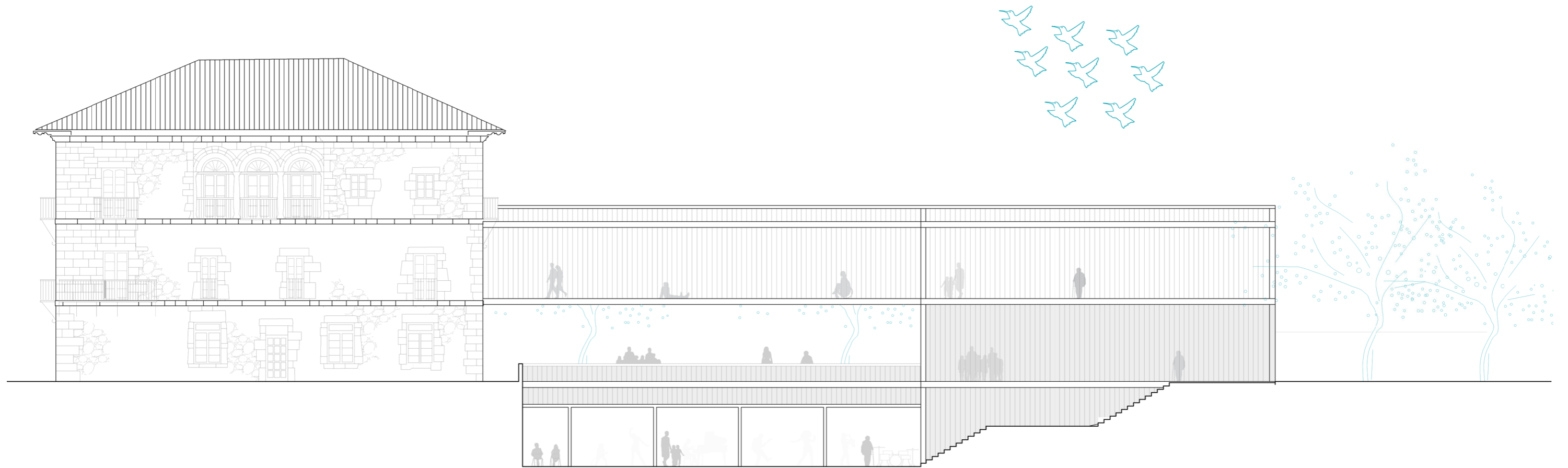
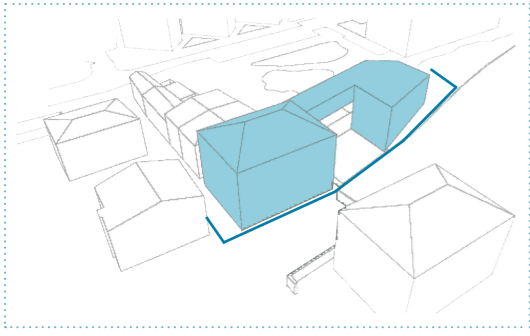
Proiektu honen eraikuntza sistema, gehienbat barne itxituretan, musika eskolak behar duen akustikak baldintzatu du. Hori dela eta, gehienbat gelatako tabikeria, sabai eta zoru sistema bereziak erabili dira. Eraikin osoan sabai faltsua egongo da, bertatik instalakuntza denak igaroko direlarik.

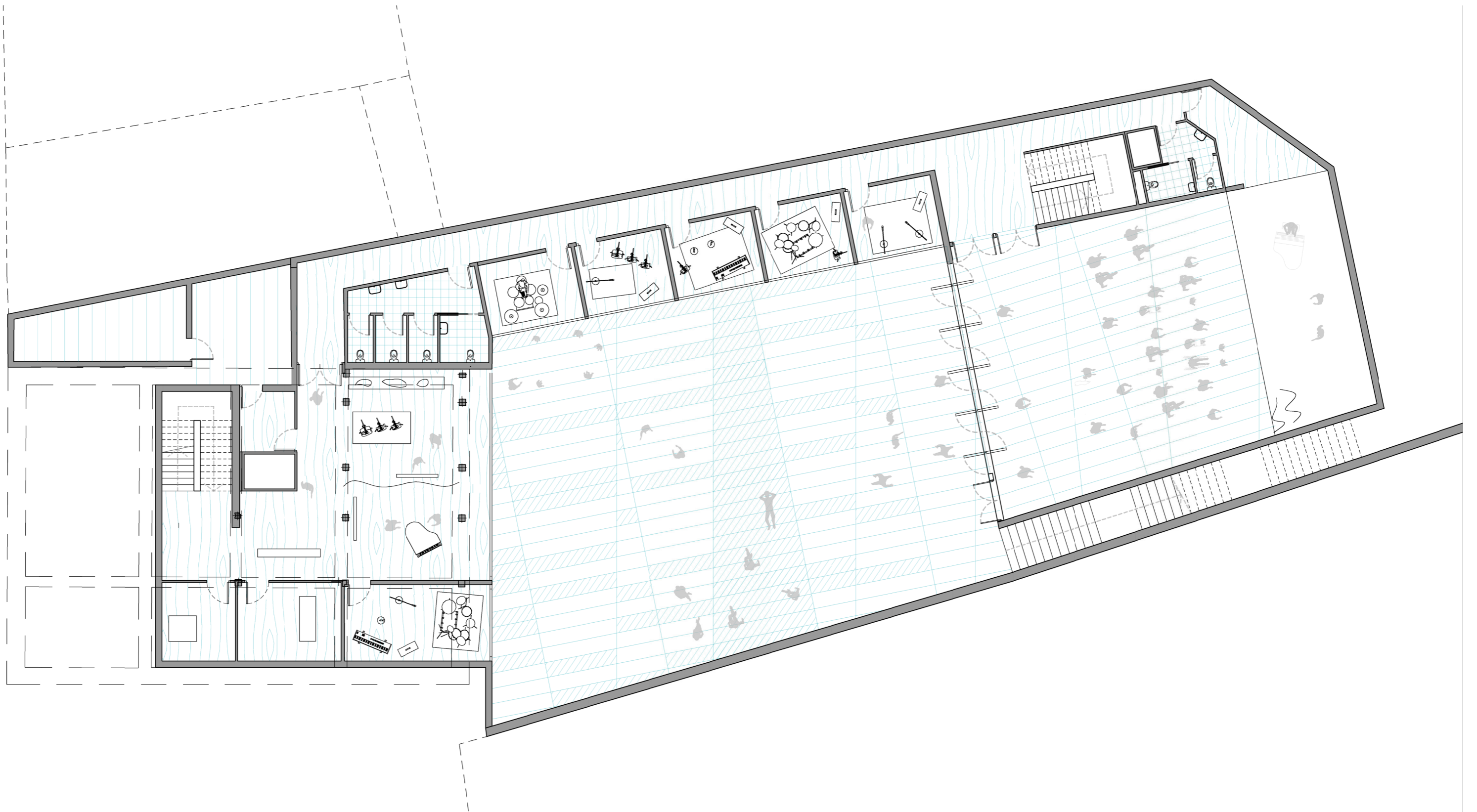
Eraikinaren itxiturari dagokionez, jauregiko harrizko fatxadak trasdosatzea proposatzen da, akustikoki zein termikoki ahalik eta hoberen lan egin dezaten.

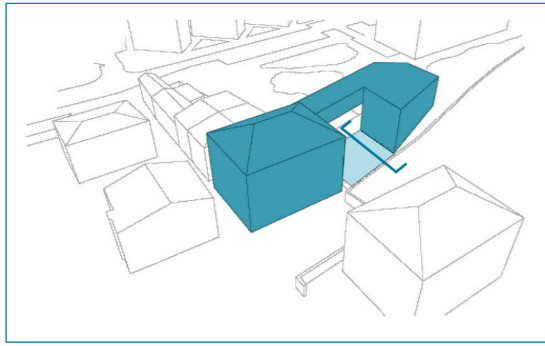
Gehigarriaren itxituran berriz, bi itxitura planteatzen dira. Barneko espazioaren arabera ezberdina izango da; eta kanpoko itxiturarako u-glass sistema erabili da, behar den tokietan bigarren orria opakoa edo transluzidoa izango delarik. Bi itxituren artean geratzen den tarteak led argia sartzeko aprobetxatuko da, honek u-glass sistema erabiltzen den fatxada osoa argizatuko duelarik.



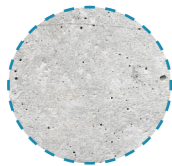








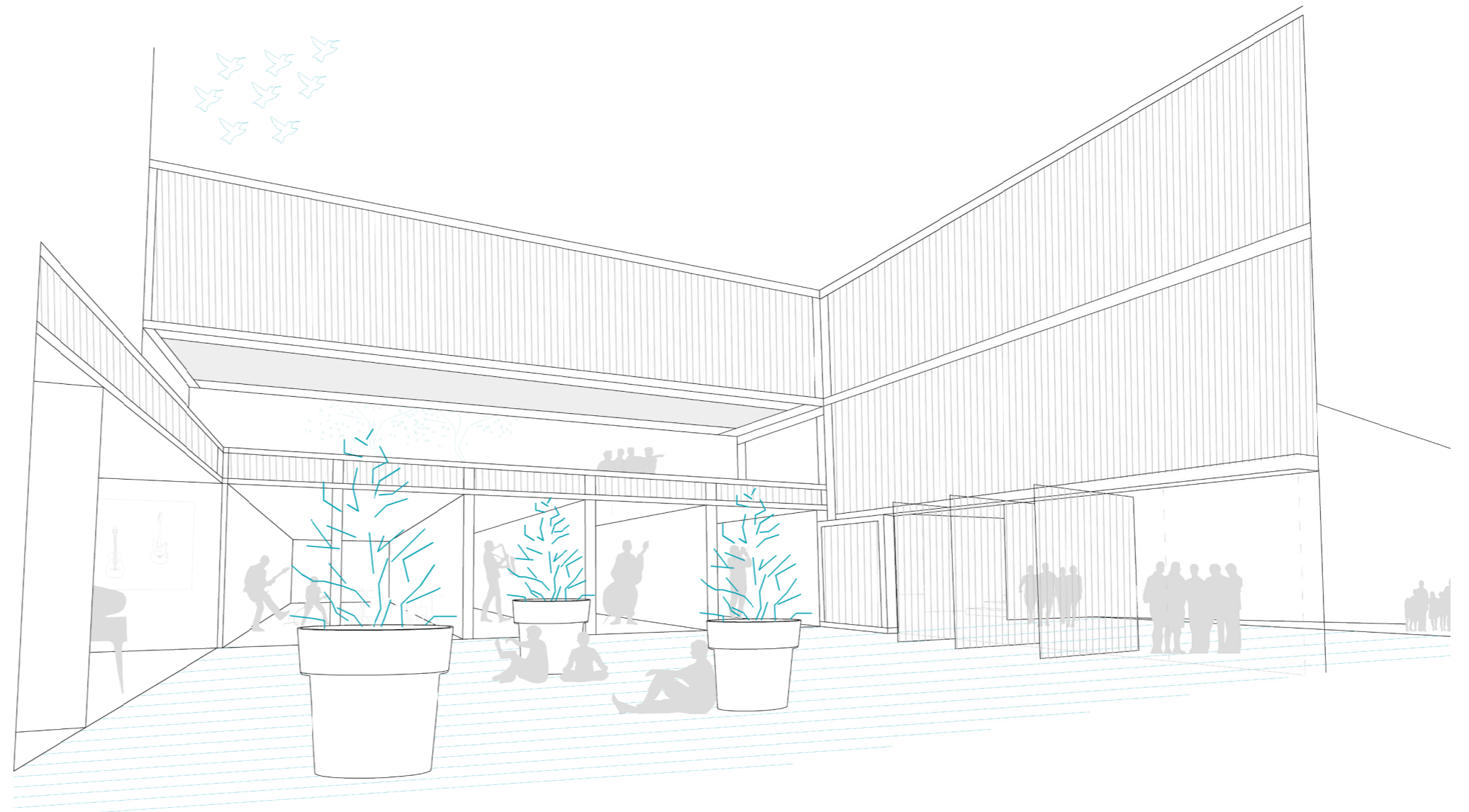
MATERIALITASUNA

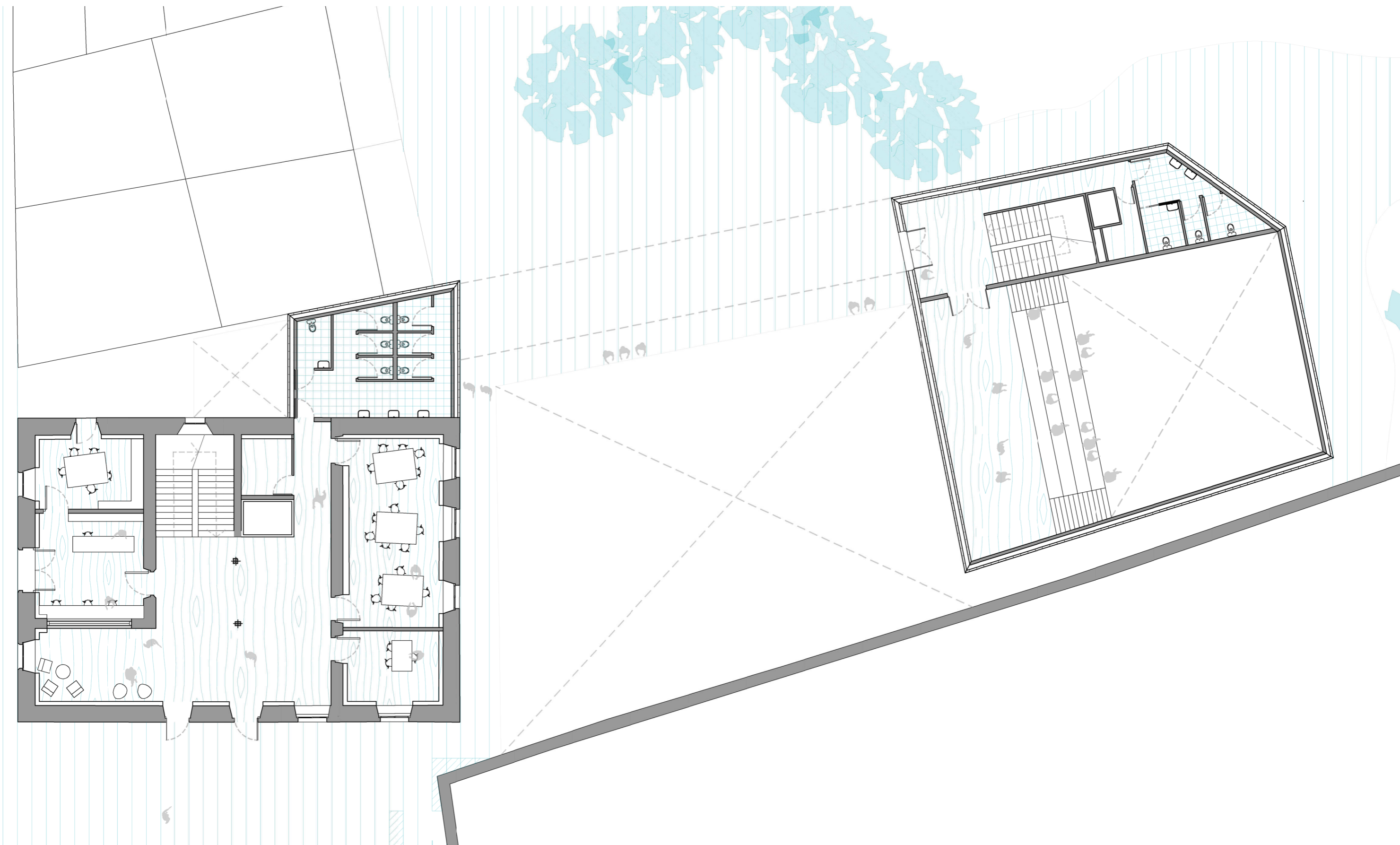


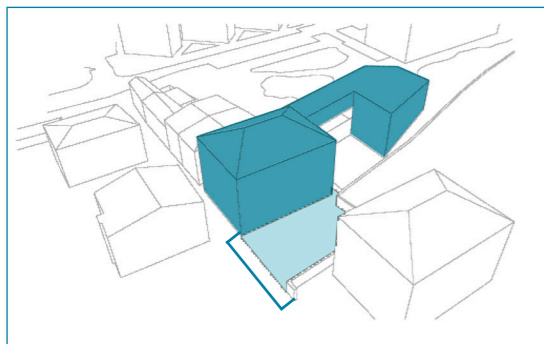
HORMIGOIA



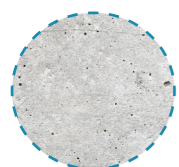
HARRIA







MATERIALITASUNA



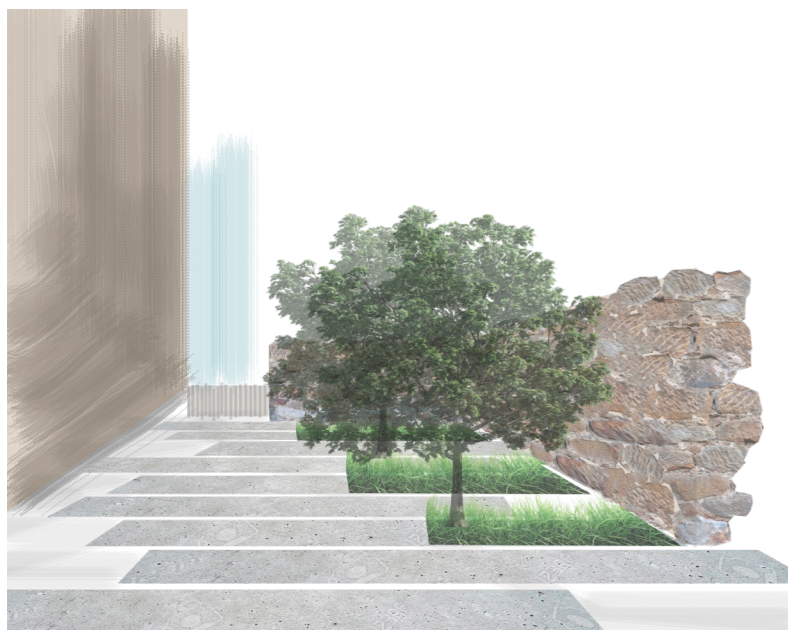
HORMIGOIA

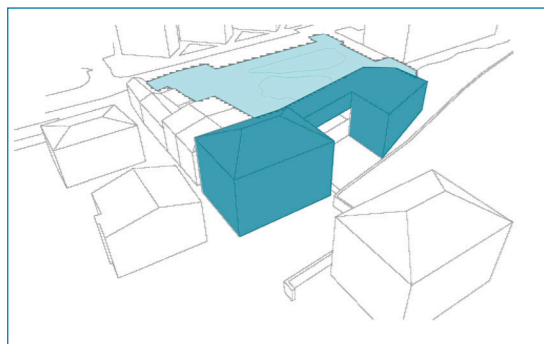


BELARRA

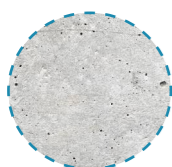


HARRIA





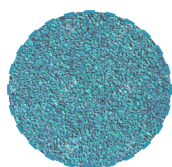
MATERIALTASUNA



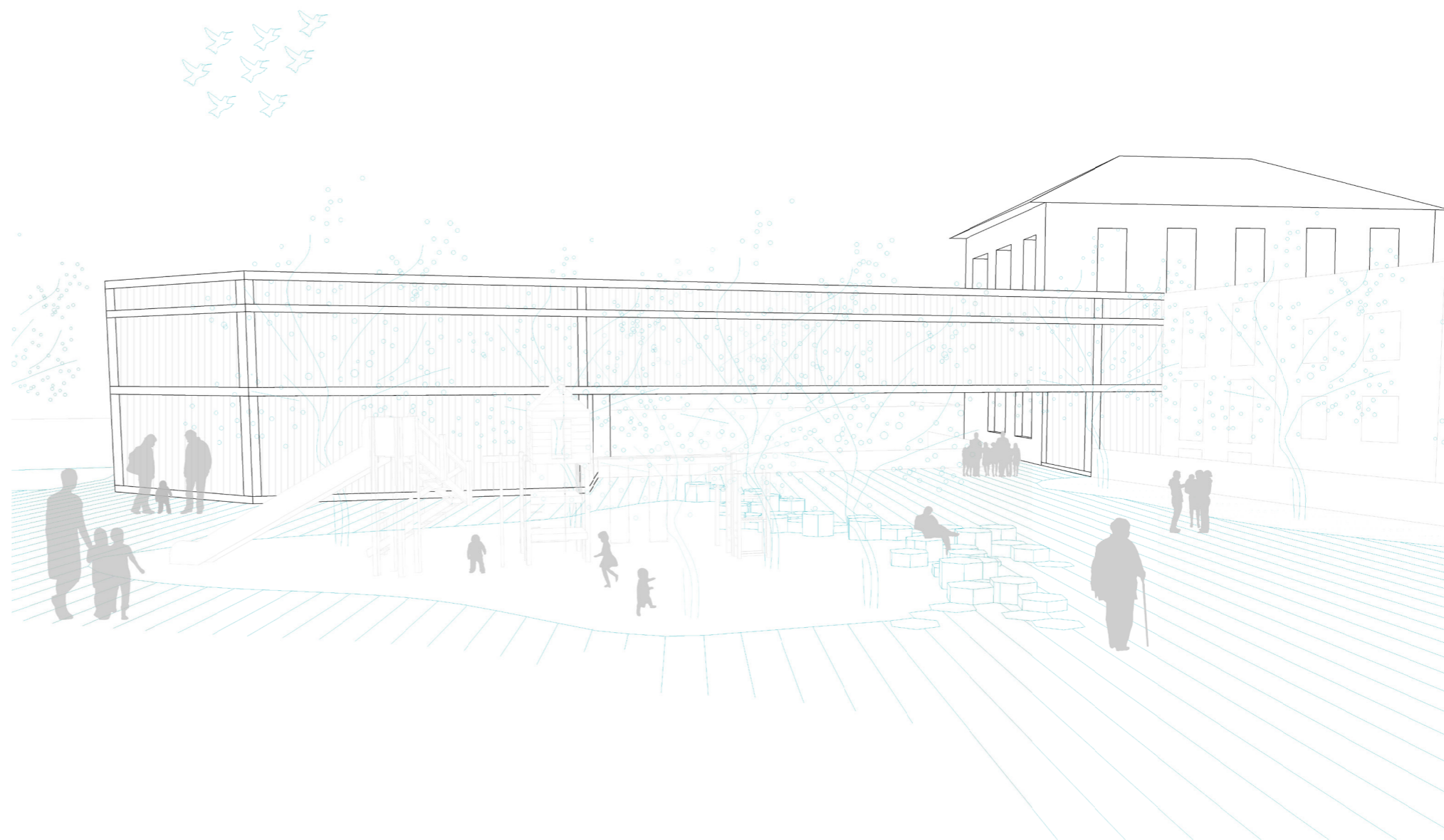
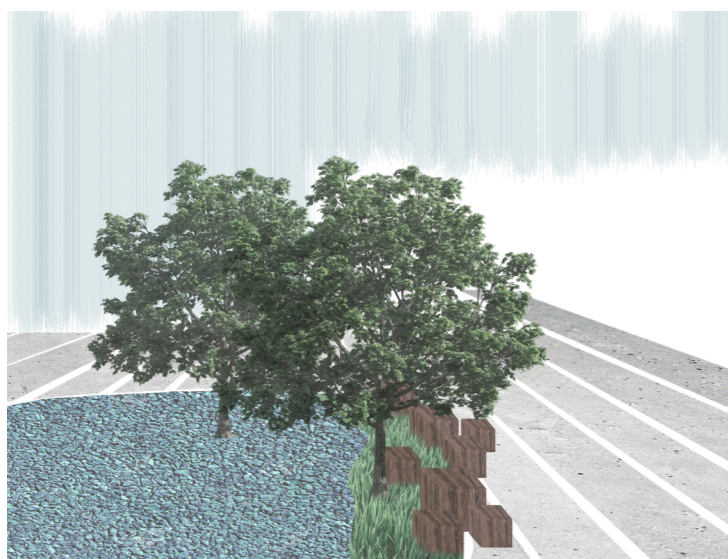
HORMIGOIA

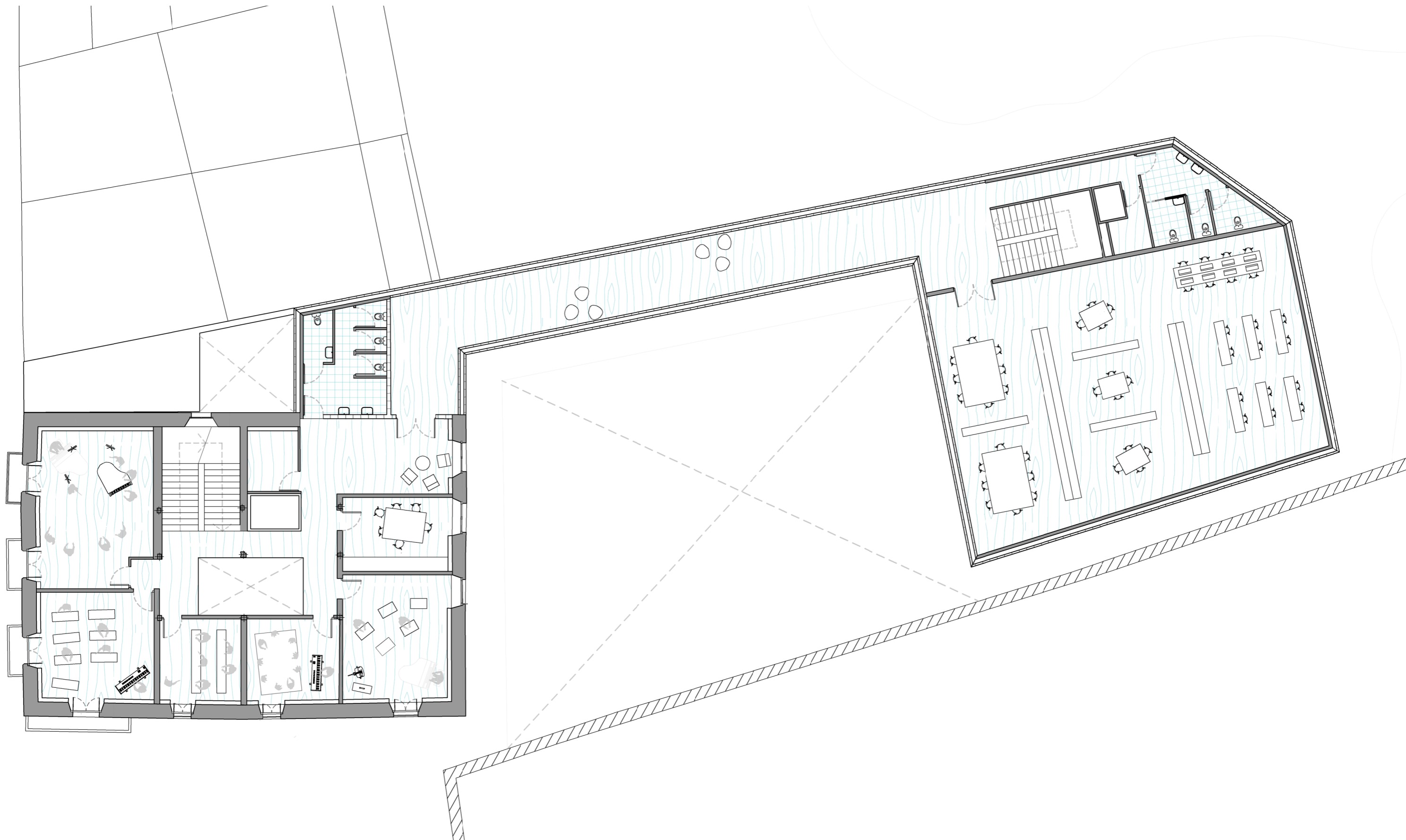


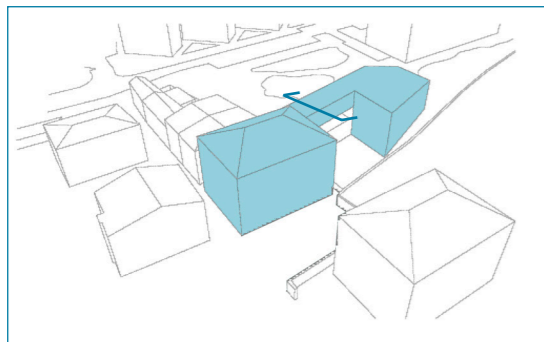
BELARRA

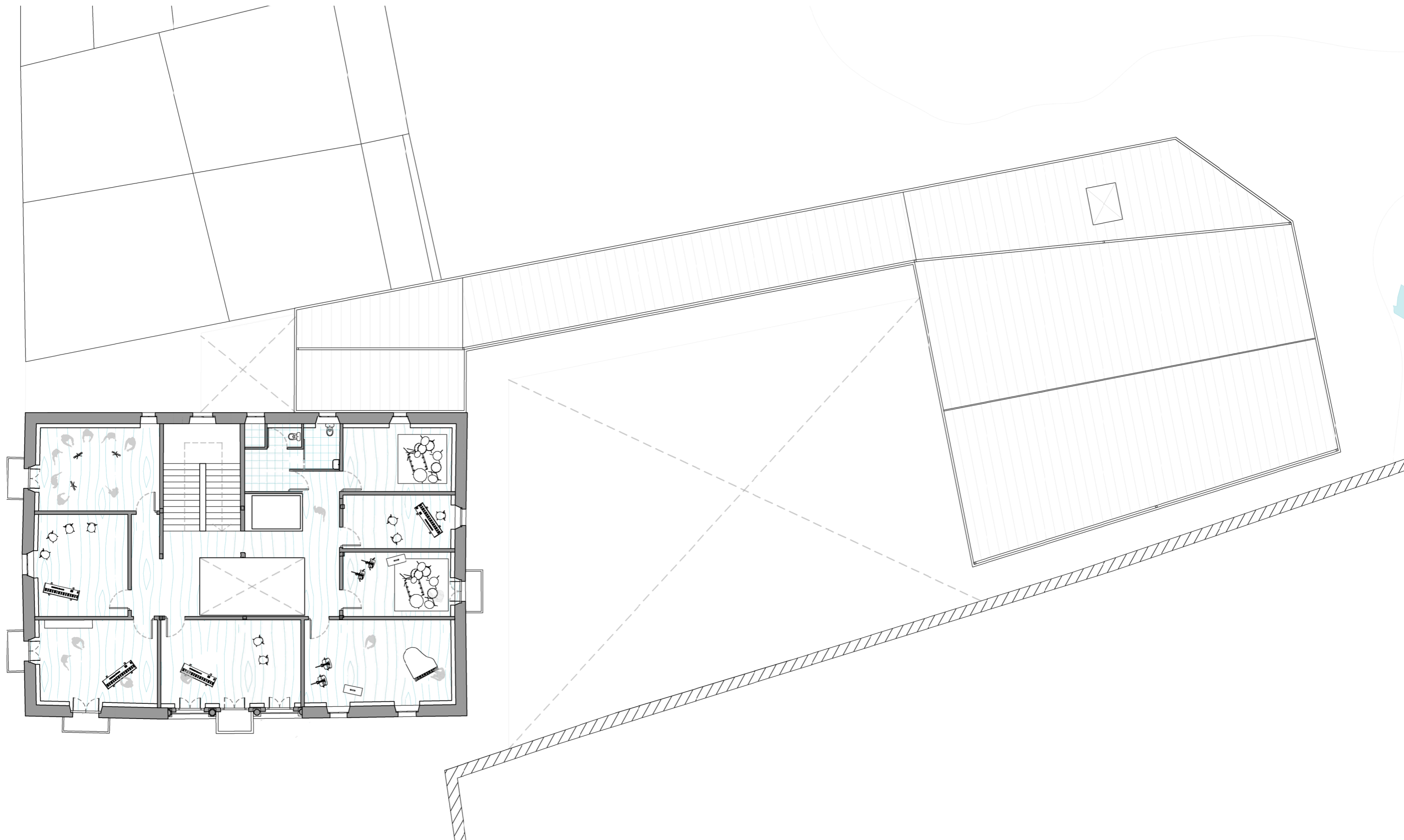


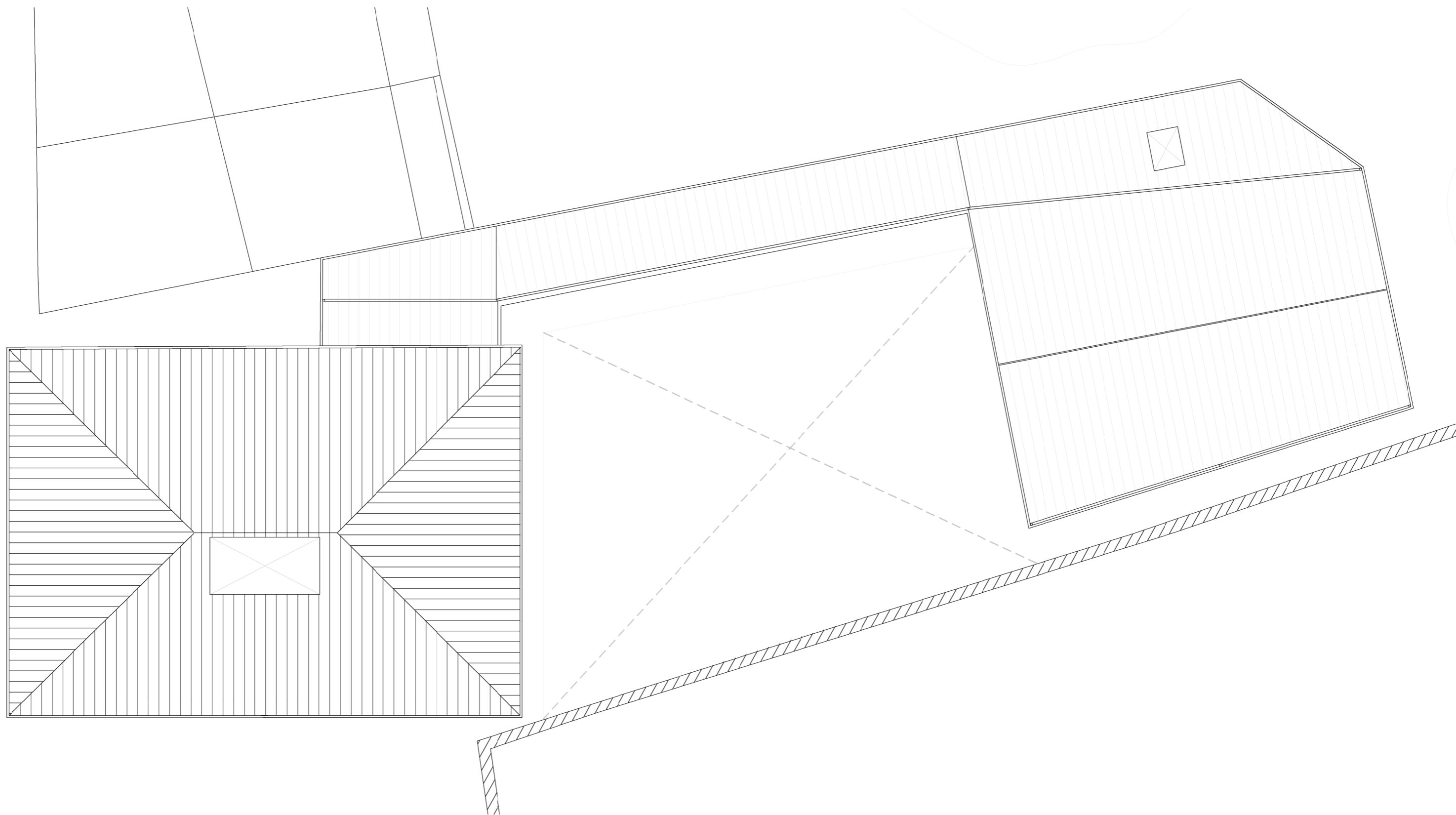
KAUTXUA

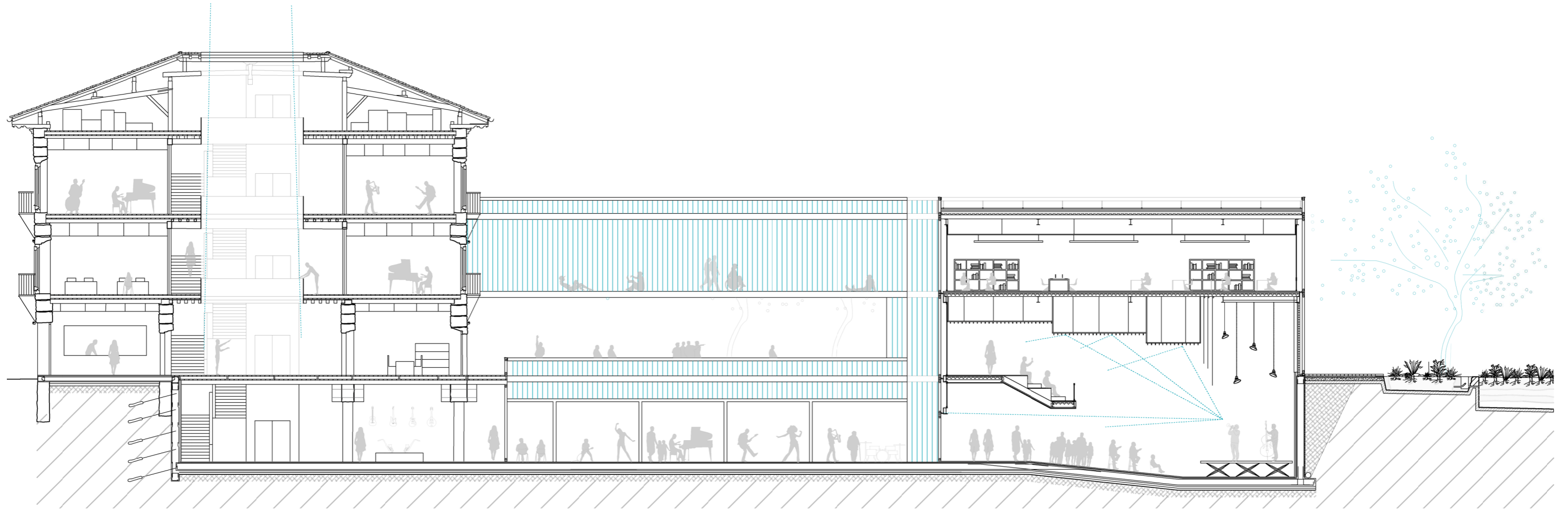
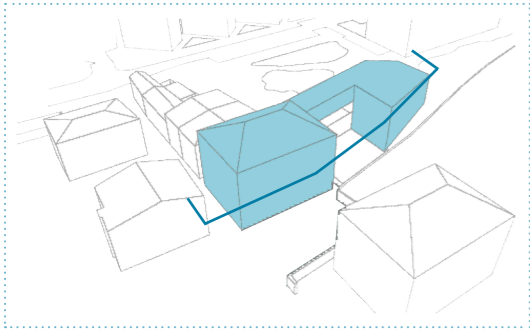


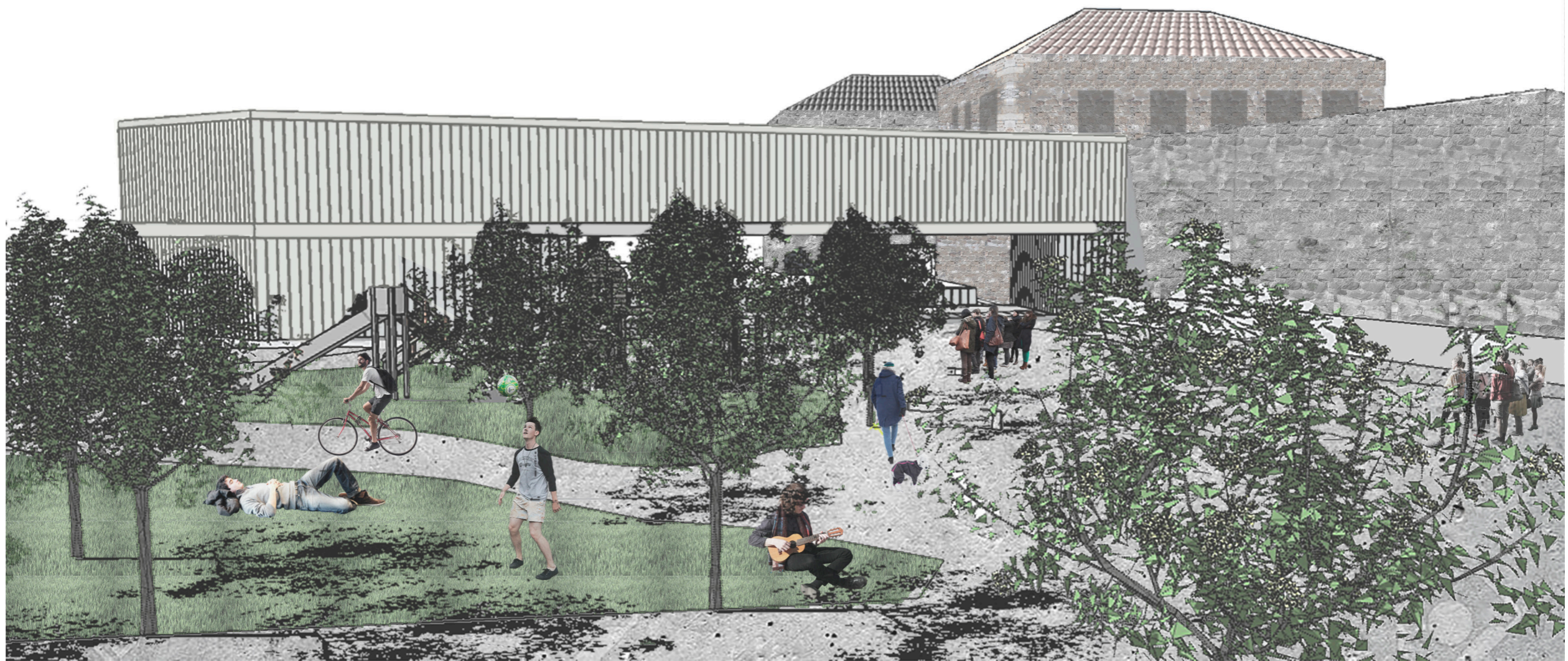














LABURPEN TEKNIKOA

1 · ERAIKUNTZA

2 · EGITURAREN GARAPENA

3 · NSTALAKUNTZAK ETA ATONDURAK

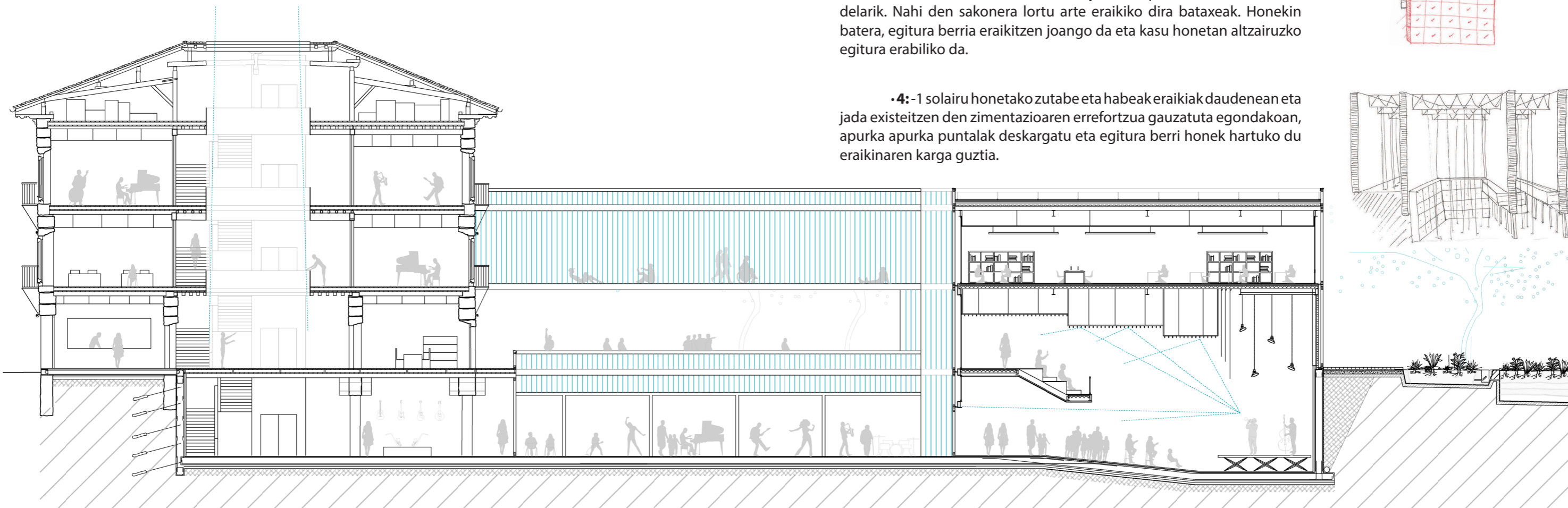
Urbanizazioari dagokionez, parkean izango duen eragina zuzena izango da eta honi lotuta dagoenez, haurren espazioa berrantolatuko da. Eragin zuzen honen isla da eraikinaren zati bateko euri urekin garatuko den fitodepurazioaren bidezko sistema, urak parketan bertan sortutako ladaredi tarte batean filtratu eta errelera heltzera arte.

Parkean tarte berdeak eta gogorrak nahasten dira. Urbanizatzeko orduan erabili diren materialak hormigoia, adokinak eta egurra dira. Hormigoia eta adokinak sortutako plaza zein patioetan erabiltzen dira, jada dagoen kale peatonalari jarraitasuna eta bateratasuna emateko asmoarekin. Egurra berriz, parkeko altzariak diseinatzeko erabili da, tarteka gogorra den espazio honi epeltasuna emateko intentzioarekin.

Proiektu honen eraikuntza sistema, gehienbat barne itxituretan, musika eskolak behar duen akustikak baldintzatu du. Hori dela eta, gehienbat gelatako tabakeria, sabai eta zoru sistema bereziak erabili dira. Eraikin osoan sabai faltsua egongo da, bertatik instalakuntza denak igaroko direlarik.

Eraikinaren itxiturari dagokionez, jauregiko harrizko fatxadak trasdosatzea proposatzen da, akustikoki zein termikoki ahalik eta hoberen lan egin dezaten.

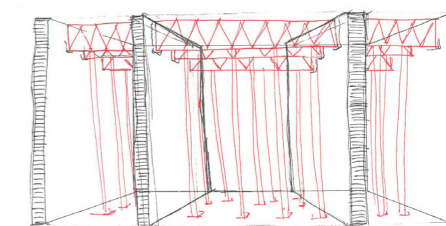
Gehigarriaren itxitura berriz, bi itxitura planteatzen dira. Barnekoa espazioaren arabera ezberdina izango da; eta kanpoko itxiturarako u-glass sistema erabili da, behar den tokietan bigarren orria opakoa edo trasluzidoa izango delarik. Bi itxituren artean geratzen den tarteak led argia sartzeko aprobeztatu da, honek u-glass sistema erabiltzen den fatxada osoa argizatuko duelarik.



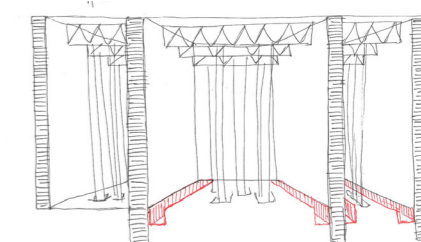
ERAIKUNTZA PROZESUA

Eraikuntzari dagokionez, aurretik azaldutako baldintzak kontuan hartuta diseinatu da eraikina. Proiektu honetan aurreikusitako operazioerik konplexuena jauregipeko sotoaren sorkuntza izan da, eta hau lantzerako orduan planteamendu bat proposatu da. Kalkuluak egin ez diren arren, eta estudio geoteknikorik eduki ez arren, kasu hipotetiko bat planteatu eta honi soluzioa eman zaio. Proposatutako obra prozesuak lau atal nagusi ditu:

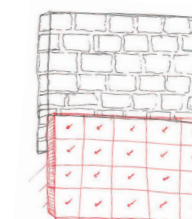
• **1:** Eraikina ahalik eta arinena izan dadin, bertako forjatu zein ezinbestekoak ez diren elementuen desmuntakia egin behar da. Ondoren, puntal teleskopikoen bidez, eta puntal honen egituraren bidez, eraikina eutsi. Dena prest dagoenean puntalak kargan jarri eta honek izango dira eraikin osoaren karga eutsiko dutenak.



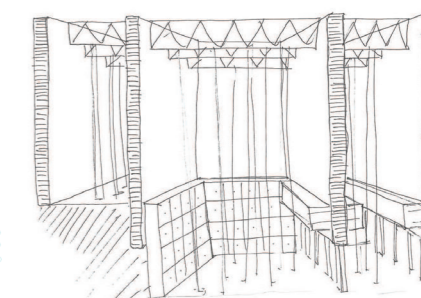
• **2:** Behin eraikin dena puntalengatik eutsita dagoela, makinaren bidez lurra zulatzen hasiko da.

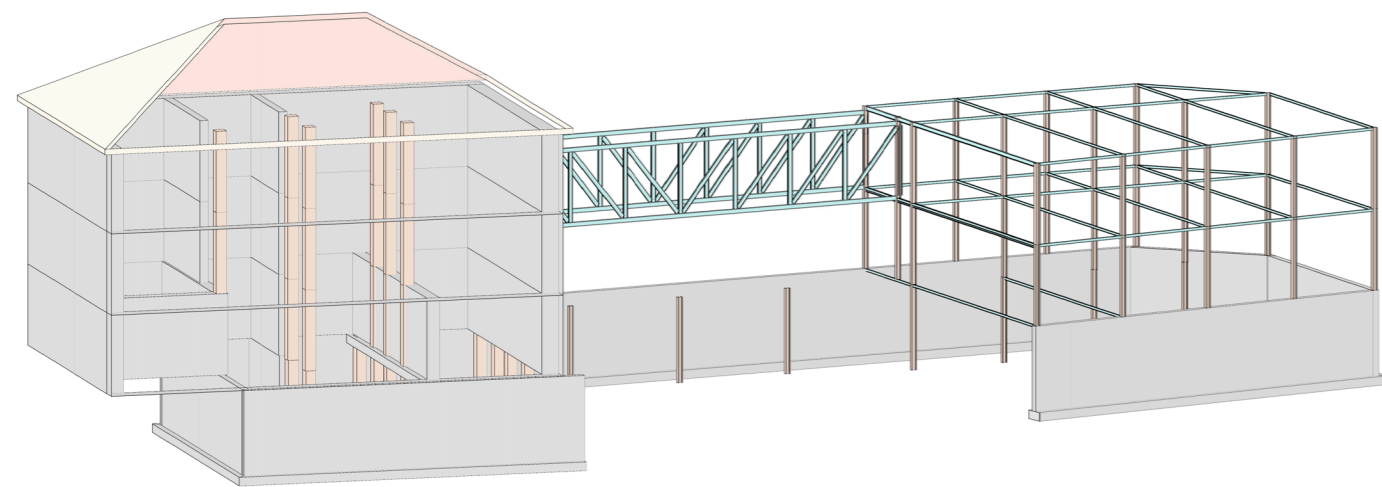
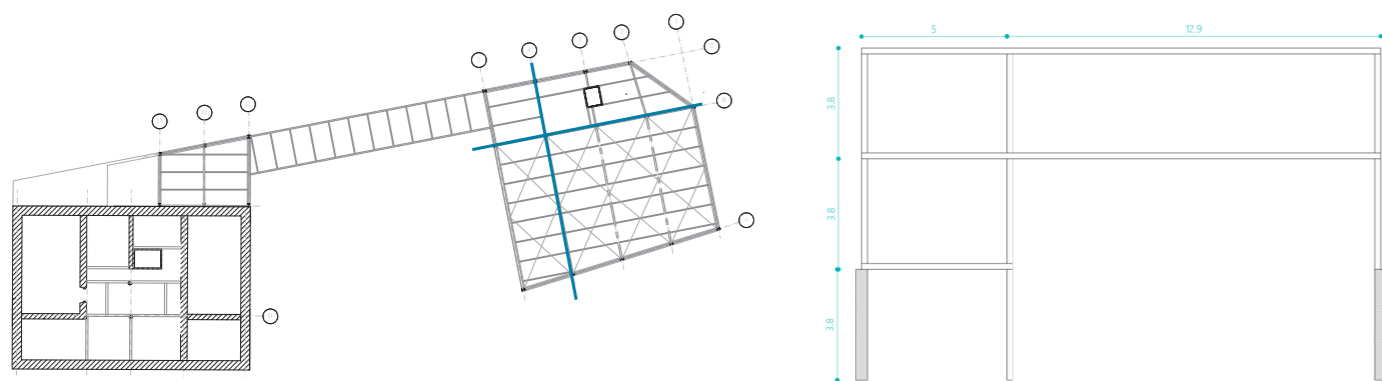


• **3:** Ondoren, soto horma eraikitzen hasi beharko da. Horma hau batatxeka egingo da, 2x1 metroko batatxekak eginez. Batatxekak ilaraka eraikiko dira, behin honek tentsioan jarrita azpiko lerroarekin hasiko delarik. Nahi den sakonera lortu arte eraikiko dira bataxeak. Honekin batera, egitura berria eraikitzen joango da eta kasu honetan altzairuzko egitura erabiliko da.



• **4:** -1 solairu honetako zutabe eta habeak eraikiak daudenean eta jada existitzen den zimentazioaren errefortzua gauzatu egondakoan, apurka apurka puntalak deskargatu eta egitura berri honek hartuko du eraikinaren karga guztia.





EGITURAREN DESKRIBAPENA

Egiturari dagokionez, Elorrioko musika eskola bi zatitan banantzen dela esan daiteke: alde batetik jauregia, bertan ikasgelak eta musika eskolak egunerokotasunean funtzionatzeko beharrezko espazioak daude; eta bestetik, liburutegia eta aretoa jasotzen dituen eraikina. Jauregiaren berezko egitura **zurezkoa** da, zurezko zutabe, habe eta habexkak **harrizko karga hormetan** apoiatzen direlarik. Proiektuan jauregiari -1 solairu gehituzaio etaberaz, atal berri honen egitura egungo karga hormen azpian kokatuko denez, honen zutabe eta habeak **metalikoak** izango dira, beharrezkoak diren errefortzuak izango dituelarik. Eraikin berriak aldiz, hormigoi armatuzko soto hormez gain, egitura **metalikoa** izango du. Bi eraikin honen lotura berriz, zertxa metalikoz eginiko pasarela baten bidez egingo da.

Itxiturari dagokionez, u-glass materiala erabiliko da, espazio bakoitzaren beharren arabera bigarren kapa batez osatuko dena.

Master amaierako lan honetan landuko den egitura zatia eraikin berriarena da; hau da, egitura metalikoa duena. Erabiliko diren perfilak laminatuak izango dira. Egitura mota hau erabiltzearen arrazoi nagusia, gune zabalak lortzea izan da. Azken finean jauregiaren dimentsio kontuak medio, ezin izan da programaren zati garrantzitsu bat bertan sartu eta behar horiek hasetzeko gehigarri berri hau proposatu da. Bertan espazio zabalak lortzeaz gain, altuera bikoitzak ere planteatzen dira.

Bestalde, musika eskola bat izanda, soinu eta bibrazioek garrantzia handia izango dute. Hortaz, hormigoi armatuak elementu bakar bat bezala funtzionatzeak ez dio mesede egiten, bibrazioak elementu batetik bestera igarotzeko erretazuna baitute. Elementu finituez osotutako egitura baten berriz, soinuak elementu batetik bestera egin beharko luke salto, bibrazioen banaketa uniforme galaraziz.

Perfiletarako **S275 altzairu mota** erabiliko da, -1 oinean hormigoi armatuzko soto-horma bat agertuko delarik. Forjatuetan berriz, **txapa kolaboratzeilea** erabiliko da soluzio modura.

PLANTEATUTAKO EGITURA

HIPOTESIA: argi zabalenean (12,90 m) habe nagusiak kokatu dira, beste norabidean habexkak egongo direlarik. Hipotesi honetan bi maila ezberdinetako egitura egongo da eta hortaz gain, habexkak ere kokatuko dira.

Suteen aurkako babesak kode teknikoaren suteen aurkako babesaren oinarritzko dokumentuaren arabera justifikatuko da: EKT DB - SI. Dokumentu honen atal guztiak justifikatu beharko dira:

- CTE DB - SI 1. Barrutik hedatzea
- CTE DB - SI 2. Kanpotik hedatzea
- CTE DB - SI 3. Erabiltzaileak ebakutzatzea
- CTE DB - SI 4. Suteetatik babesteko instalakuntzak
- CTE DB - SI 5. Suhiltzaileen lana
- CTE DB - SI 6. Egiturak suaren aurka duen erresistentzia

Hasteko, suteen barneko hedatzea ekiditzeko sektorizazioa definituko da. Ondoren, okupazioaren, erabiltzaileen okupazioa eta suteetatik babesteko instalazioak kalkulatu dira.

Eraikinaren erabilera Hezkuntzako izanik eta 4.000m² baino gutxiagokoa izanik, 2.236 m² -takoa hain zuzen ere, sektore bakar bat egon daiteke.

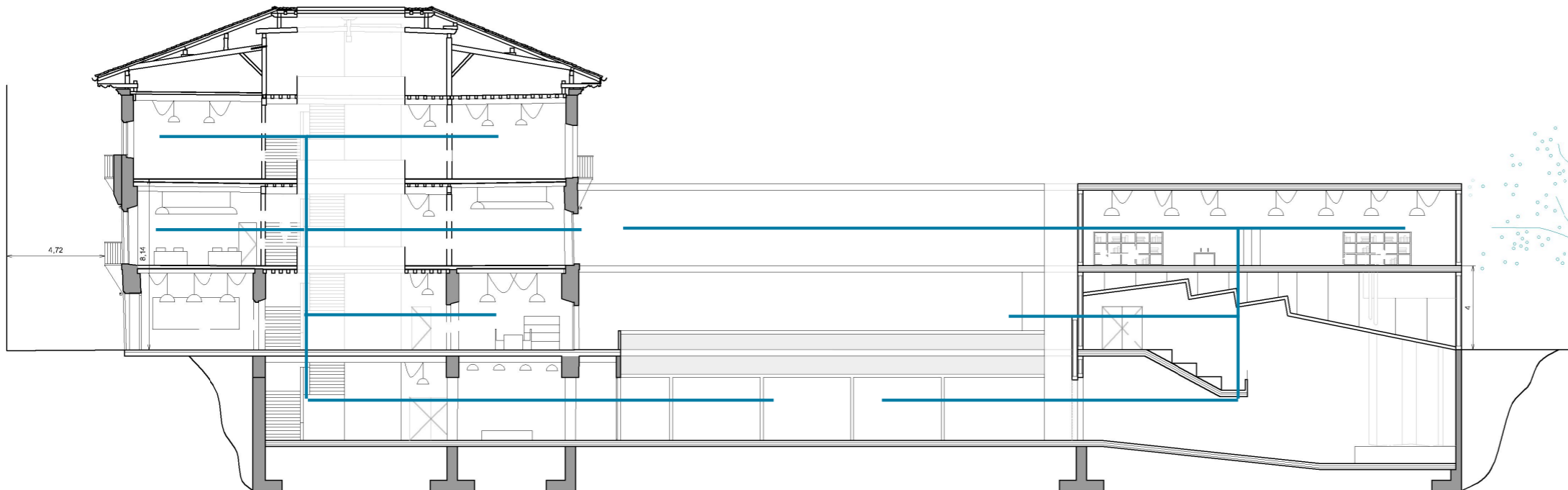
Eraikinak hiru ebakuzio bide ditu, bat Aldapebeitia Jauregian eta beste biak eraikin berrian. Jauregiko irteera behe solairura bideratuta dago eta eraikin berriko irteeretako bat behe solairura eta bestea eraikin arteko kanpo espaziora, patiora. Bigarren bide honen arrazoia areto nagusia bertan kokatzen dala da; beraz, ekitaldien ondorioz hura beteta egon ezker, kalera irteera zuzena edukiko dute.

Okupazioaren kalkulua egiteko Kode Teknikoak erabilera bakoitzerako aurreikusten duen okupazio zehatza erabili da solairu denetan, egoerarik okerreanean ebakuzioa arazo bat izan ez dadin.

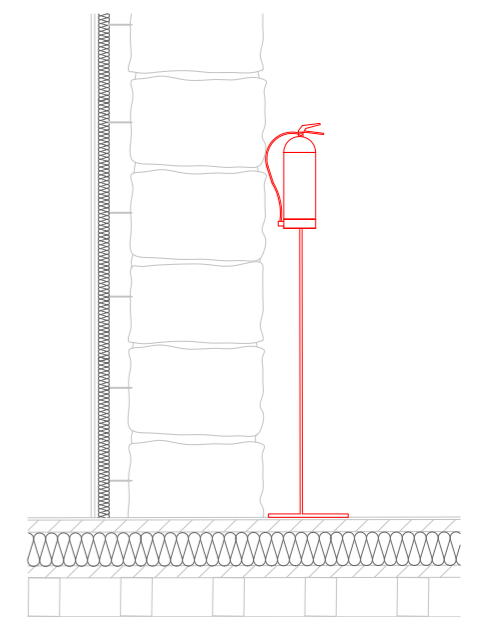
Suteen detekzioerako ke detektagailu optikoak hautatu dira, behe solairuan kokatutako sute zentralari konektatuak. Bestalde, detekzioaren instalakuntza sendotzeko alarma sakagailuak jarriko dira eraikineko puntu ezberdinetan. Suteen kontrako instalakuntzei dagokionez, ABC motako su itzalgailuak ere eraikinean zehar instalatuko dira, baita BIE-ak ere, eraikinak 2.000m² baino gehiago dituelako.

Suhiltzaileen interbentzioari dagokionez, ez dute arazorik izango, eremua urbanoa izateaz gain, fatxadatik solairu bakoitzera sartzea posible izango dute eta. Eraikinaren hegoaldean 4,7 metroko zabalera duen kalea dagoen arren, plazatxo bat dago bertan beraz, kamioiak ez du bertan maniobratzeko arazorik izango, Iparraldean berriz, herriko haur parkea kokatzen da, beraz, kamioak eremu zabal-zabala izango du edozein motatako mugimedua egin ahal izateko.

EBAKUZIOAREN ESKEMA OROKORRA



JAUREGIAN ESKUZKO SU ITZALGAILUEN KOKAPENA:



ERABILIKO DIREN INSTALAZIOAK



Eskuzko su itzalgailua :
 · Extintor de polvo polivalente de 6kg.
 · Eficacia 21A-114B-C.



BIE (Boca de Incendios Equipada):
 · 25mm 20metro.
 · BIE neurriak 680x650x180 mm.



Seinale luminiszentek:
 · Seinalearen neurriak: 210x210mm eta 420x420mm



Ke detektagailu optikoa:
 · Detector de humo óptico analógico algorítmico con microprocesador y direccionamiento digital de bajo perfil.



Alarma sakagailua
 · Pulsador manual, con led indicador de estado y llave de prueba, con conexionado mediante terminales.



Sirena akustikoa:
 · Dispone de una salida acústica de 102 dB ajustables.
 · Neurriak: Ø130 X 105 mm.



Central de alarma CLVR:
 · Alarma de incendios convencional

Klimatizazio eta aireztapena RITE-ren (Reglamento de Instalaciones Térmicas de los Edificios) arabera justifikatuko da.

Atal honetan CTE DB HE 2 (rendimiento de las instalaciones térmicas) atala justifikatu beharko da, zeinetan zuzenean RITE araudira bideratzen gaituen.

RITE-ko II. Kapitulua bete beharko da eskakizun teknikoek dagokiona eta bertako 4 artikulua garatuko dira:

- 10. artikulua. Instalakuntza termikoen eskakizunak.
- 11. artikulua. Ongizatea eta higieena.
- 12. artikulua. Eraginkortasun energetikoa.
- 13. artikulua. Sgurtasuna.

Eraikinaren klimatizazio eta aireztapen sistema unifikatua izango da. Tutu denak sabai faltsutik igaroko dira, entsegu zein ikasle gela denak akustikoki ahalik eta estankoenak izateko helburuarekin.

Klimatizazioa Roof top bidez gauzatuko da eraikin osoan, hotzitzeko zein berotzeko, aire-aire sistema bidez.

Bi makina egongo dira eraikin osorako, bakoitzak zati bat hartuko duelarik.

- 1. Roof top-a: jauregiko behe, lehen eta bigarren solairuetako hodieta lotuta egongo da.
- 2. Roof top-a: -1 solaiu osoa hartzeaz gain, sortutako eraikin berriko behe eta lehen solairua ere hartuko dituelarik.

Erabilitako Roof top-ak etxe komertzial berdinekoak dira, baita modelo bereberak; duten desberdintasuna potentzia da. Barnean bero berreskuratzeile bat dute, era honetara, aire garbia berotzeko askoz energia gutxiago erabili beharko da.

Bestalde, erabiliko diren konduktuak errektangelu formakoak dira eta arroka ilez inguratutakoak izango dira.

ERABILIKO DIREN INSTALAZIOAK



Inpulsio eta ekstrakzio rejilla erretikularrak:

- Etxe komertziala: Airzone.
- Sabai faltsuan integratzen diren rejillak.
- Plenumik gabe.

Klimatizaziorako erabilitako konduktuak:

- Etxe komertziala: Knauf.
- Arroka ilez inguratua

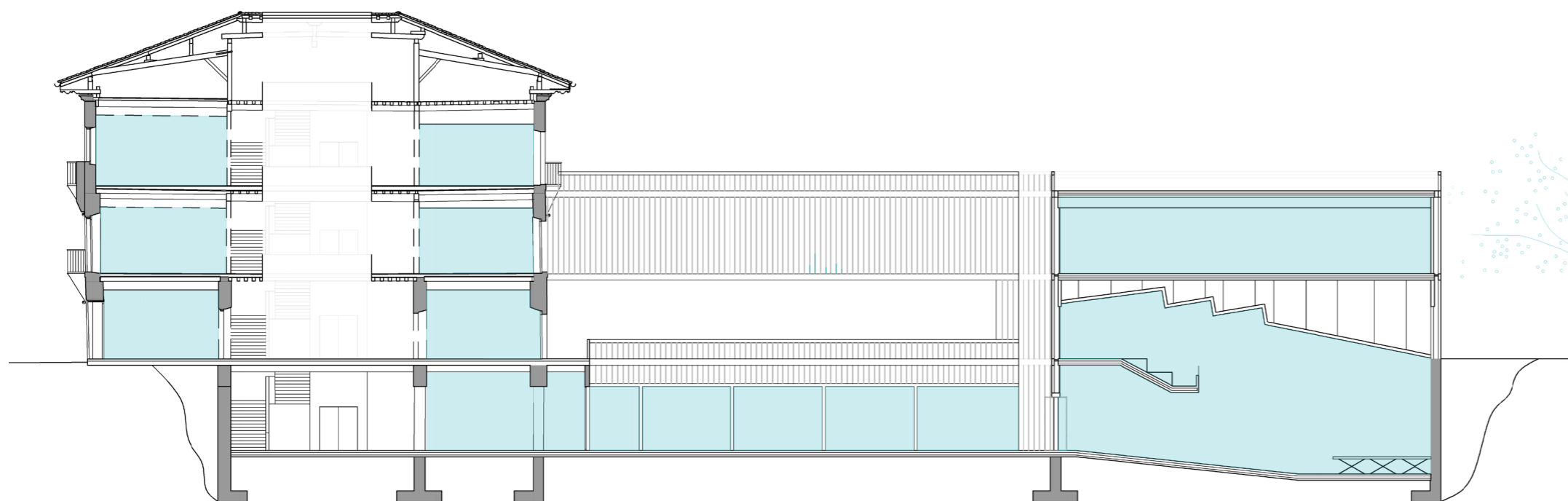


1_Rooftop:

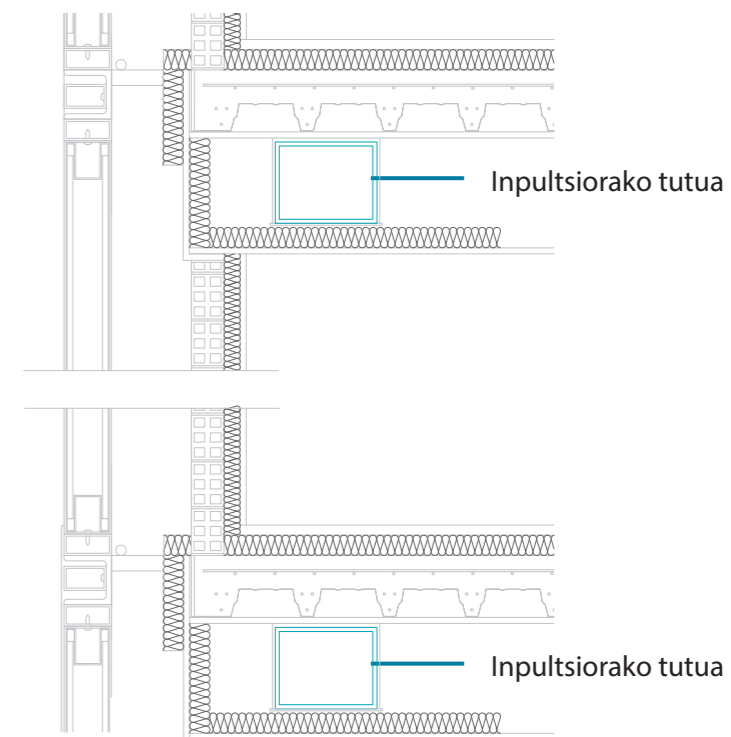
- Etxe komertziala: Hitecsa. RXCBA RCF
- Potencia frigorífica: 237,40kW
- Potencia calorífica: 222,50kW

INSTALAKUNTZEN SISTEMA OROKORRA:

— Espazio bizigarri eta klimatizatuak



TUTUEN KOKAPENA:



Eraikinaren atordurei dagokionez, DB HE0 eta HE1 dokumentuen eskaerak betetzeko moduan proiektatu da.

Itxitura horizontalei dagokionez, hiru mota aurki ditzazkegu: terrenoarekin kontaktuan dagoena, jauregiko zurezko forjatuak eta eraikin berriko forjatu mixtoa (txapa kolaborantearen bidezkoa). Bestalde, itxitura bertikalei dagokionez ere, hiru ezberdin bereiztu dira: terrenoarekin kontaktuan egongo den soto horma, jauregiko harrizko fatxada (trasdosatu egin dena) eta u-glass fatxada, azken honen barruan bi bereizketa daudelarik. Barneko itxituretan Pladur marka komertzialeko sistemak erabili dira gehien bat, askustukoki ahalik eta hoberen isolatzeko helburuarekin.

Energia eskakizunei dagokienez, hiru zonalde bereizi dira eraikinean:

- Espazio bizigarri klimatizatuak: Ikasgelak, idazkaritza, zuzendaritza, irakasle gela, erakusketa gunea, liburutegi / fonoteka, areto nagusia eta entsegu gelak.
- Espazio bizigarri ez klimatizatuak: pasabideak eta komunak.
- Espazio ez-bizigarriak: Instalakuntza gelak eta igogailu zuloa.

Bero kargak ezagutzeko erabilera perfilari dagokionez, aplikatu den erabilera profila 12h + intentsitate ertaina izan da.

$$\%AD = 100 \cdot (D_{G,ref} - D_{G,obj}) / D_{G,ref} = 100 \cdot (32.3 - 19.0) / 32.3 = 41.0 \% \geq \%AD_{exigido} = 25.0 \%$$

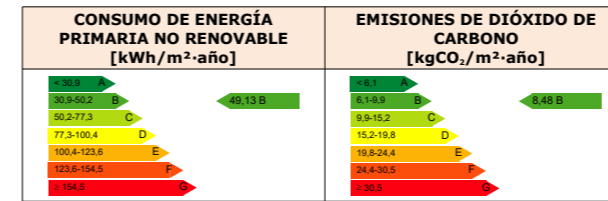
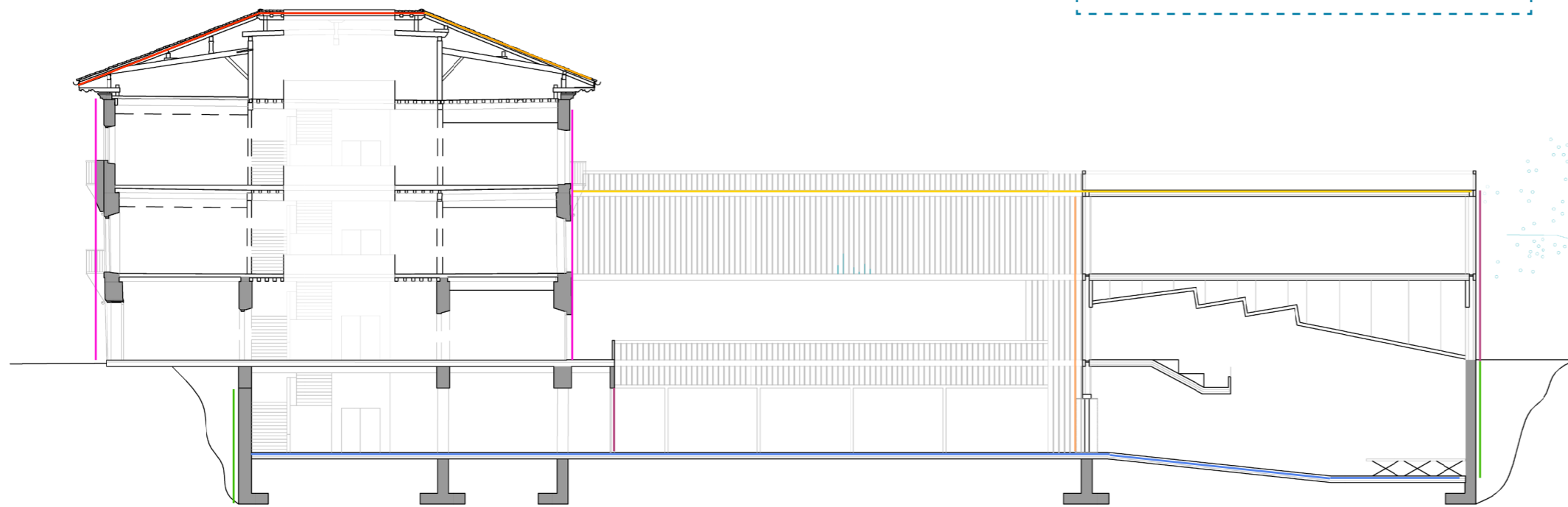
donde:

$\%AD$: Porcentaje de ahorro de la demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración respecto al edificio de referencia.

$\%AD_{exigido}$: Porcentaje de ahorro mínimo de la demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración respecto al edificio de referencia para edificios de otros usos en zona climática de verano 1 y Media carga de las fuentes internas del edificio, (tabla 2.2, CTE DB HE 1), 25.0 %.

$D_{G,obj}$: Demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración del edificio objeto, calculada como suma ponderada de las demandas de calefacción y refrigeración, según $D_G = D_C + 0.7 \cdot D_R$, en territorio peninsular, kWh/(m²·año).

$D_{G,ref}$: Demanda energética conjunta de calefacción y refrigeración del edificio de referencia, calculada en las mismas condiciones de cálculo que el edificio objeto, obtenido conforme a las reglas establecidas en el Apéndice D de CTE DB HE 1 y el documento 'Condiciones de aceptación de programas alternativos a LIDER/CALENER'.



U-GLASS FATXADAREN KANPOKO ORRIA:



U-GLASS FATXADAREN BARRUKO ORRIA, BEIRA:

Composición	XTREME 70/33 II	
	sig. PLANICLEAR	sig. DIAMANT
Transmisión Luminosa TL	70%	71%
Reflexión Exterior LRe	11%	11%
Reflexión Interior LRI	13%	13%
Factor Solar g	0.33	0.34
Transmitancia Térmica U	1.0 W/m ² ·K	1.0 W/m ² ·K

Valores según EN 410 y EN 673.

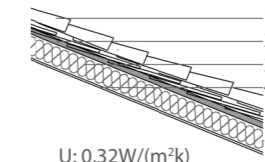
Saint-Gobain etxe komertziala.
SGG COOL-LITE
XTREME 70/33 II

ZUREZKO FORJATUA:

EGO-CLT MIX 240						
Sección 1	d	ρ	λ	R	R _s	R _t
EXTERIOR	50	450	0.130	50	0.385	0.596
EGO-CLT	140	350	0.130	50	1.077	1.673
PISEA	50	450	0.130	50	0.385	2.058
INTERIOR	50	450	0.130	50	0.385	2.443
R _t = 2.058 KW						
Sección 2						
EXTERIOR	50	450	0.130	50	0.385	0.596
EGO-CLT	140	170	0.040	1	3.500	4.096
FIBRA MADERA	50	450	0.130	50	0.385	4.481
INTERIOR	50	450	0.130	50	0.385	4.866
R _t = 4.866 KW						
peso por m ² 73.2 kg						
transmitancia térmica U = 0.205 W/(m ² ·K)						

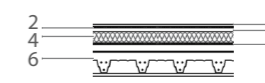


ITXITURA TERMIKOAK



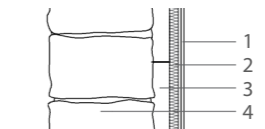
- ESTALKI INKLINATUA:
1. Teila zeramikoak
 2. Zurezko tabloia
 3. Isolamendua, 8cm
 4. Igeltsuzko plaka, 1,5cm

U: 0,32W/(m²k)



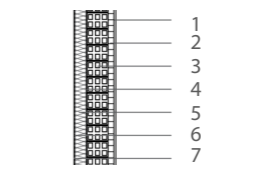
- ESTALKI LAUA:
1. Zinkezko akabera
 2. Osb tableroa, 2cm
 3. Aire ganbera + arrastrelak, 2cm
 4. Isolamendua, 12cm
 5. Lamina iragazgaitza
 6. Txapa kolaborantedun forjatu 14cm

U: 0,21W/(m²k)



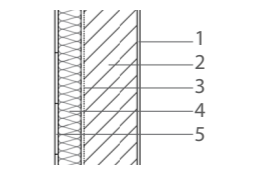
- HARRIZKO FATXADA:
1. Igeltsuzko plakak, 1,5+1,5 cm
 2. Isolamendua, 4,5cm
 3. Aire ganbera, 8cm
 4. Jatorrizko harrizko horma, 80cm

U: 0,20W/(m²k)



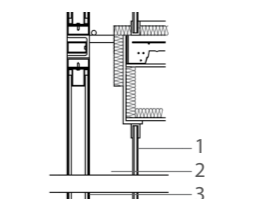
- FATXADA, ORRI BAKARREKOA:
1. Igeltsuzko plaka, 1cm
 2. Isolamendua, 3cm
 3. Adreilu huts bikoitza, 11cm
 4. Finkatzeko morteroa, 0,4cm
 5. Isolamendu zurruna, 6cm
 6. Mortero base, 0,2 cm
 7. Mortero luzitua, 0,2 cm

U: 0,33W/(m²k)



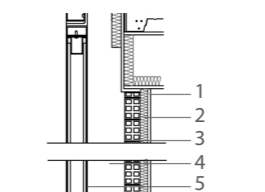
- SOTO HORMA:
1. Igeltsuzko akabera, 1,5cm
 2. Hormigoi armatuzko soto horma, 30cm
 3. Adreilu huts bikoitza
 4. Poliestireno extruitua, 12cm
 5. Lamina iragazgaitza

U: 0,67W/(m²k)



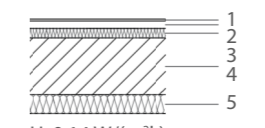
- FATXADA, U-GLASS + BEIRAZKO ITXITURA:
1. Beira bikoitza, 6+16+4
 2. Aire ganbera, 22cm
 3. U-glass, 7+39+7mm

U: 0,67W/(m²k)



- FATXADA, U-GLASS + ITXITURA OPAKOA:
1. Igeltsuzko plaka, 1,5cm
 2. Isolamendua, 4cm
 3. Adreilu huts bikoitza, 8cm
 4. Aire ganbera, 22cm
 5. U-glass, 7+39+7mm

U: 0,68 W/(m²k)



- ZOLARRIA:
1. Baldosa zeramikoa
 2. Nibelazio morteroa, 4cm
 3. Isolamendua, 5cm
 4. Hormigoi armatuzko zolarria, 30cm
 5. Poliestireno extruitua, 10cm

U: 0,14 W/(m²k)

UR-HORNIKUNTZA

Ur- hornikuntza kode teknikoaren osasungarritasunaren oinarrizko dokumentuaren arabera justifikatuko da: EKT DB - HS 4, ur- hornikuntza.

Proiektu honetan ur-hornikuntza nahiko mugatua izango da. Ur hotza baino ez da behar izango komunak, bestako konketak eta proposatutako office txikian baino ez da beharko.

Eraikina herriaren erdigunean kokatuta dagoenez, ez du presio ponparik behar izango, azken kanillaren presioa nahikoa izango baita. Instalakuntza hau bitan banatuko da, bata jauregia hornituko duena eta besteak berriz eraikin berria; beraz, ez da horizontalean asko hedatuko eta hargunea instalakuntza geletatik sartuko da, bertan kontagailuak egongo direlarik.

Ur hornikuntzarentzako sarea igogailuen eta eskaileren albotik joango da, solairu danetako komuneko eta office-a hornituko dituelarik.

SANEAMENDUA

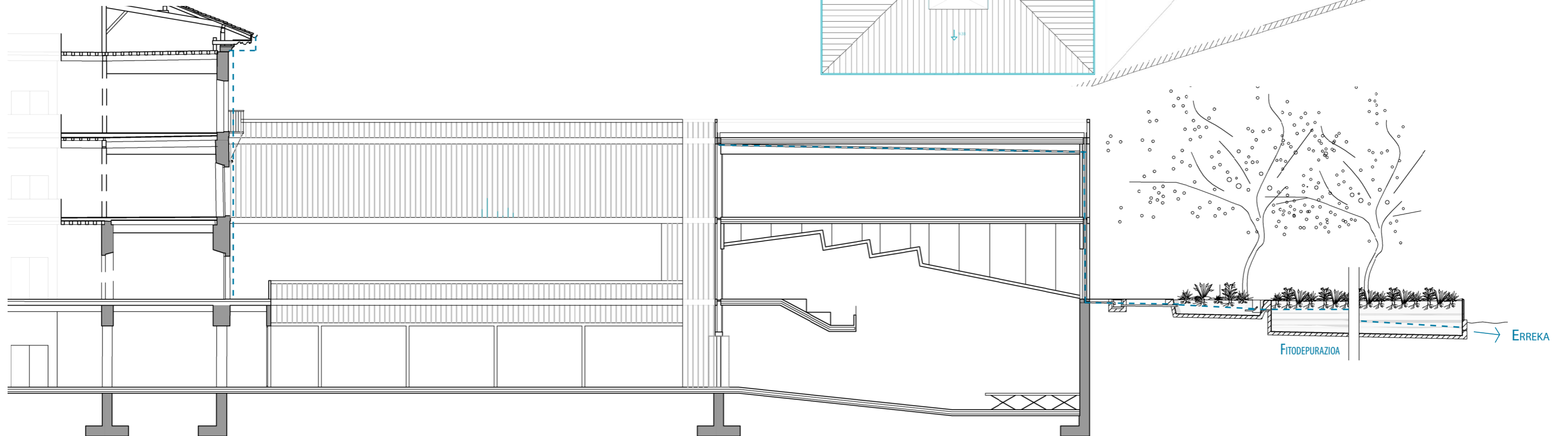
Saneamendua kode teknikoaren osasungarritasunaren oinarrizko dokumentuaren arabera justifikatuko da: EKT DB - HS 5, ur- hustuketa.

Ur fekalen eta euri-uren arteko bereizketa egingo da.

Ur fekalak ur fekalen sare orokorrera bideratuko dira eta euri urak berriz bi ataletan banatu ditzazkegu. Ur fekalen sareak bat egingo du ur-hornidurako sarearekin, paraleloki joando delarik. Sare hau ere igogailuaren albotik jeitsiko da.

EURI URAK

Euri urei dagokionez, sarea bitan banantzen da, alde batetik, jauregiko estalkitik jasoko den ura, euri uren sare orokorrera bideratuko da; eta eraikin berriko estalkitik jasotako ura berriz, fitodepurazio sistemaren bidez, parkean dauden landara espezifikoaren bidez ura lurrera filtratuko da.



ELEKTRIZITATEA

Argindarraren eta honen instalakuntzak Kode Teknikoaren, REBT-ren eta ITC-ren arabera justifikatuko dira.

- CTE DB - HE 3. Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.
- REBT. Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
- ITC. Instrucciones Técnicas Complementarias.

Eraikinaren energia iturria elektrizitatea izango da, argindarra, klimatizazioa... elektrizitate bidez funtzionatuko dute.

Elektrizitate eskemari dagokionez, hargunea Urarka kalean egongo da eta babes kaxa eraikinaren ipar mendebaldean dagoen sartunean egongo da, kanpoaldean, irisgarria izan dadin. Kontagailu armaitua eraikinaren barruan egongo da, behe solairuko instalakuntza gelan hain zuzen ere. Honen ondoan eraikinaren koadro orokorra egongo da, potentzia kontrolerako etengailuak, eraikineko etengailu orokorrak eta etengailu diferentziala izango dituelarik.

Bigarren mailako koadroak eraikinean ematen diren erabileren arabera bereizketa izango du:

1. Jauregian dauden ikasketa gela danak, eta behe solairua.
2. Eraikin berriko erabilerak: erakusketa gela, entsegu gelak eta liburutegia.
3. Areta nagusia.
4. Fatxadako argiztapena

Instalakuntzaren bideratzea sabai faltsutik zein hormetatik egingo da, erabiliko diren entxufe zein argiak estankoa izango dira, musika eskola izanik, akustikoki ahalik eta hoberen lan egin dezan.

Fatxadako argiari dagokionez, u-glass-aren eta barruko orriaren artean jarritako parrilatik eramango da eta argi sentsoaren baten bidez, argi naturala jeistean argia automatikoki piztu daiten.

ARGIZTAPENA

Argiztapena hurrengo araudiaren aabera justifikatuko da:

- CTE DB - HE 3. Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación.
- Disposiciones mínimas de seguridad y salud en lugares de trabajo 486/1997
- CTE DB - SUA 4. Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.

Argiztapena ere, elektrizitate atalean bezala, espazio bakoitzean egongo den erabileraren arabera luminariak izango ditugu:

- Sabai faltsuan integratutakoak: estankoa diren gelak, komunak.
- Sabai faltsutik zintzilikatutakoak: pasilloan.
- Liburutegia.
- Areta nagusia.
- Erakusketa gunea.
- Fatxadako argiztapena

Etengailuei dagokionez, espazio komunetan zonaka banatu dira eta gainontzeko espazioetan berriz, ilaraka. Kumunetan, mugimendu detektatzaileen bidez pizten diren luminariak hautatu dira; ikasgeletan berriz, leihoetatik gertu dauden luminariak argi naturala aprobetxatzeko asmoz, kontrol propioa izango dute.

Sabai faltsuan integratutako luminariak:
· Ikasgelak:



Philips CoreLine Panel RC132V LED34S.
3400lm / 3000K / 33W

Sabai faltsuan enpotratutako luminariak:
· Komunak:



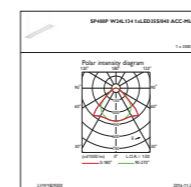
Philips CoreLine SlimDownlight LED20S
2000lm / 3000K / 28W

Sabai faltsutik zintzilikatutako luminariak:
· Pasilloak:



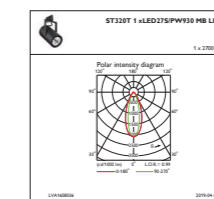
Custom create PT520T LED49S.
5120lm / 3000K / 40,3W

Sabai faltsutik zintzilikatutako luminariak:
· Liburutegia:



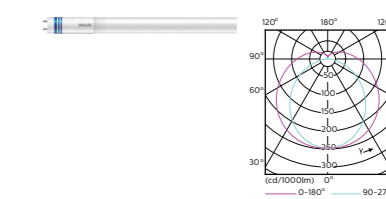
SmartBalance Suspendeda LED35S
3500lm / 4000K / 30W

Sabai faltsutik zintzilikatutako luminariak:
· Areta eta erakusketa gunea:

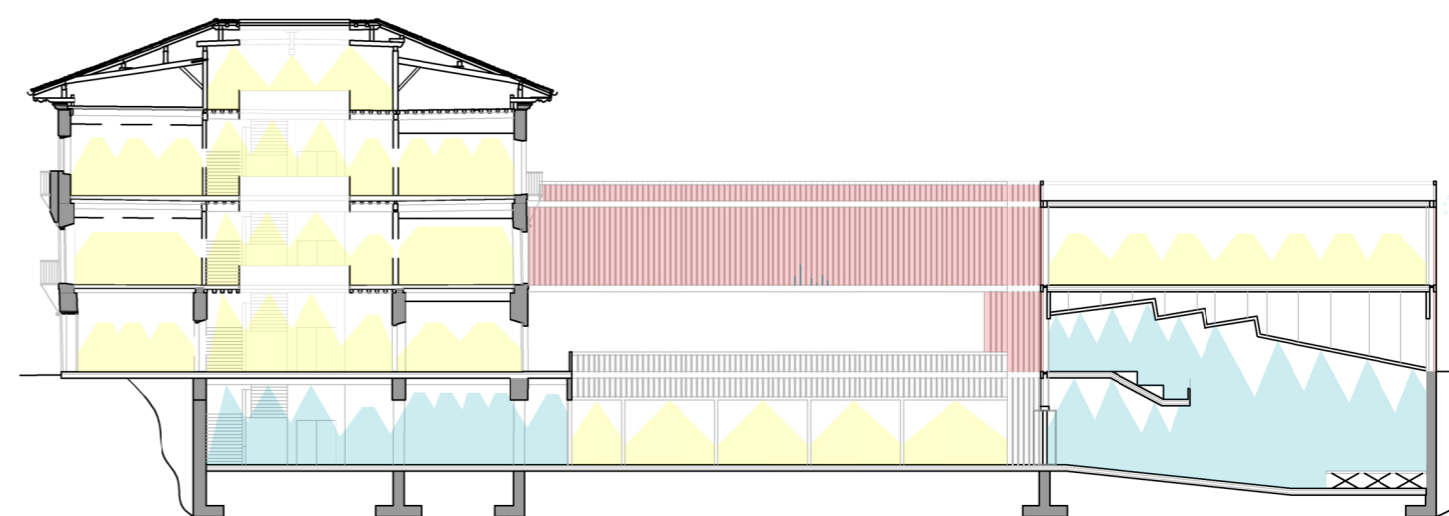


Proyector Green Space Accent LED27
2700lm / 3000K / 25,5W

Sabai faltsutik zintzilikatutako luminariak:
· Areta eta erakusketa gunea:



Master LEDtube Universal T8
24W840 T8
3700lm / 4000K / 24W



Erakusketa gela eta aretoko argiztapena Ikasteko guneak Fatxadako argiztapena

Akustikari dagokionez, proiektua burutzerako orduan Eraikuntzako Kode Teknikoko DB HR zarataren aurkako babesa, erregulatzen duen dokumentuko eskaerak betetzeko lan egin da. Proiektua musika eskola bat izakin, ikasgelak akustikoki oso ondo babestuta egon beharko dira, baita aretoa eta liburutegia ere.

Horretarako, erabiliko den tabileriak sistema bikoiztua edukiko du, igeltsuzko plaka bikoitza baita isolamendu bikoitza ere. Trasdosatuei dagokionez, jauregiko hassizko hormak aire ganbera tartean utzita, isolamendu baita igeltsuzko plaka bikoitza jarriko da.

Aretoa nagusian eta liburutegian, u-glass fatxada edukita ere akustika kontuan izan da. Fatxada honen barruko orriak igeltsuzko plaken akabera edukiko du, soinua xurga dezan, baita barruko orria beira danean, akustikoki prestazio onak dituen beira aukeratu da.

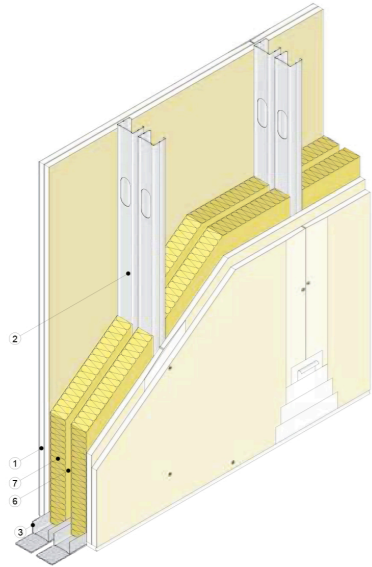
Patinillo zein instalakuntza geletan adreiluzko tabikeari isolamendu eta igeltsuzko akabera eman zaie, suteen aurkako erresistentzia lortzeaz gain, akustikoki ere lan egin dezaten. Hortaz gain, instalakuntzetarako erabiliko diren tutuak, aireztapen tutu zein saneamenduko tutuak, arroka ile isolamendurekin babestuta egongo dira.

TABIKERIA

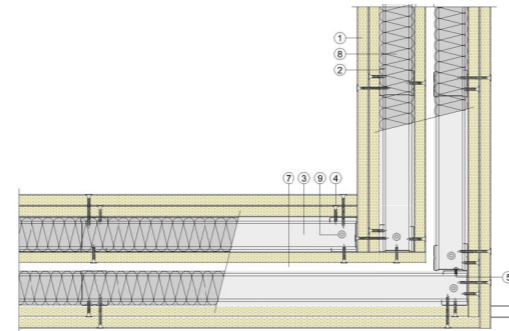
XEHETASUN KONSTRUKTIBOAK:

Xehetasun honetarako Pladur sistema erabili da:

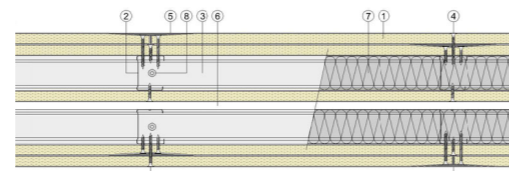
https://www.bimobject.com/es/pladur/product/pladur_1_tqs_1_1/pladur



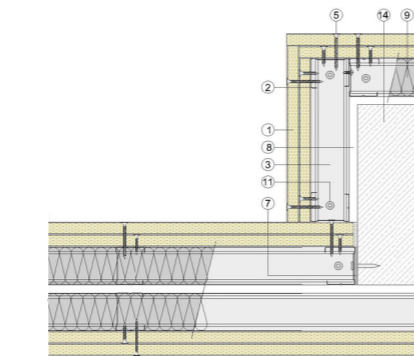
BI TABIKEEN ARTEKO L LOTURA



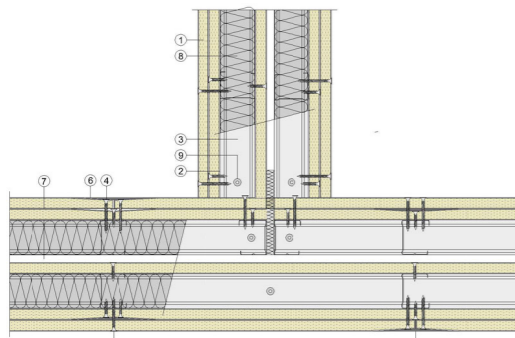
TABIKERIA



TABIKE ETA ZUTABEAREN HARTEKO LOTURA



BI TABIKEEN ARTEKO T LOTURA



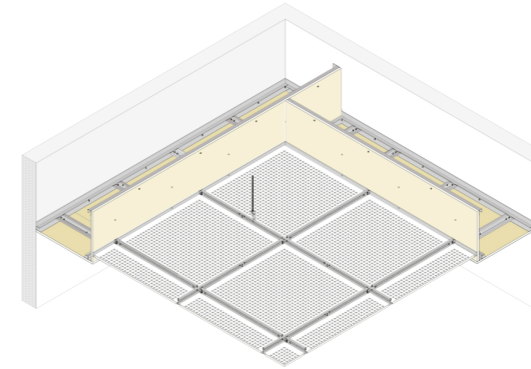
- ① Placa Pladur®
- ② Montante Pladur®
- ③ Canal Pladur®
- ④ Tornillo Pladur® PM
- ⑤ Tratamiento de juntas
- ⑥ Separación e ≥ 10 mm
- ⑦ Lana mineral
- ⑧ Fijación a soporte

SABAI FALTSUA

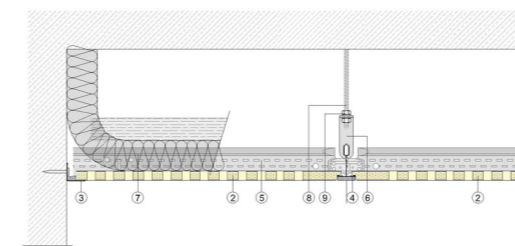
XEHETASUN KONSTRUKTIBOAK:

Xehetasun honetarako Pladur sistema erabili da:

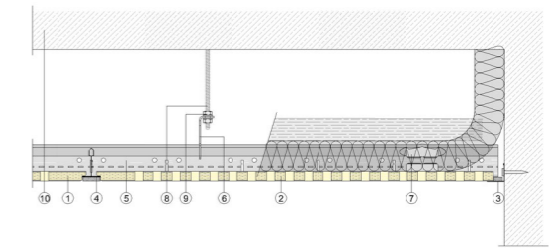
https://www.bimobject.com/es/pladur/product/pladur_4_tec_4_53/pladur



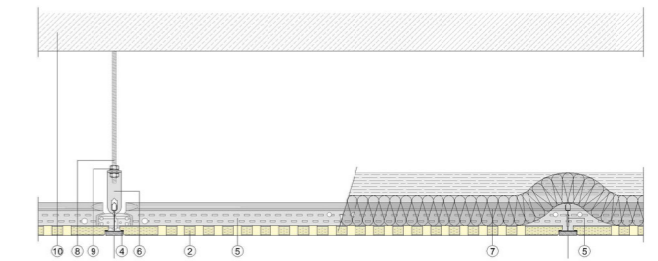
BI TABIKEEN ARTEKO L LOTURA



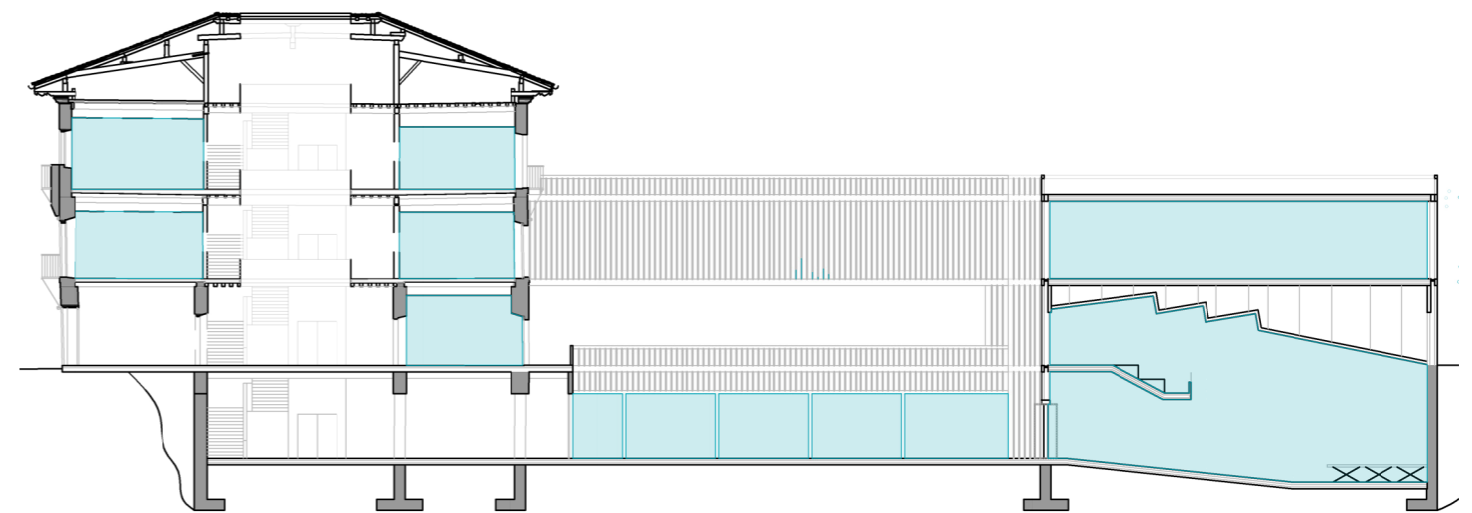
BI TABIKEEN ARTEKO L LOTURA



BI TABIKEEN ARTEKO L LOTURA



- ① Placa Pladur®
- ② Placa Pladur® Registrable
- ③ Angular Pladur® L-24
- ④ Perfil primario Pladur® TR
- ⑤ Perfil secundario Pladur® TR
- ⑥ Pieza cuelgue Pladur® TR
- ⑦ Lana mineral
- ⑧ Varilla roscada
- ⑨ Tuerca y arandela
- ⑩ Soporte



Bereziki isolatutako estantziak