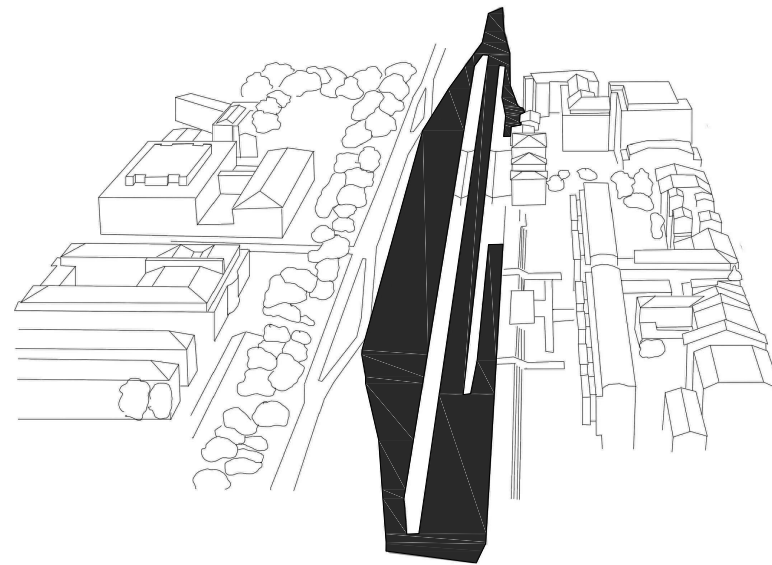


VITORIA-GASTEIZ

·TRENBIDE LURZORU BERRANTOLAKETA·



2018.07.06

Ikaslea: Alazne García Ocina

Tutorea: Jon Muniategiandikoetxea Markiegi

AURKIBIDEA

I. TESTUINGUA
Abiadura Handiko Trena
Tren geltoki ondarea
Araudia

II. ANALISIA

III. ESTRATEGIA ETA HELBURUAK

IV. KANPO ESPAZIOA

V. TREN GELTOKI BERRIA
Proiektua
Egitura
Xehetasunak
Instalazioak

ESKERRAK

Antonio Maeso Martín
(Supervisor Comercial de Vitoria-Gasteiz
Dir. Gral. de desarrollo de negocio corporativo
Dirección de Estaciones de Viajeros
Subdirección de Estaciones Norte)

BIBLIOGRAFIA

UDAL ARTXIBOA
D3 expedientea
318 zb. expedientea
54 zb. expedientea

·TESTUINGURUA·

AURREKARIAK

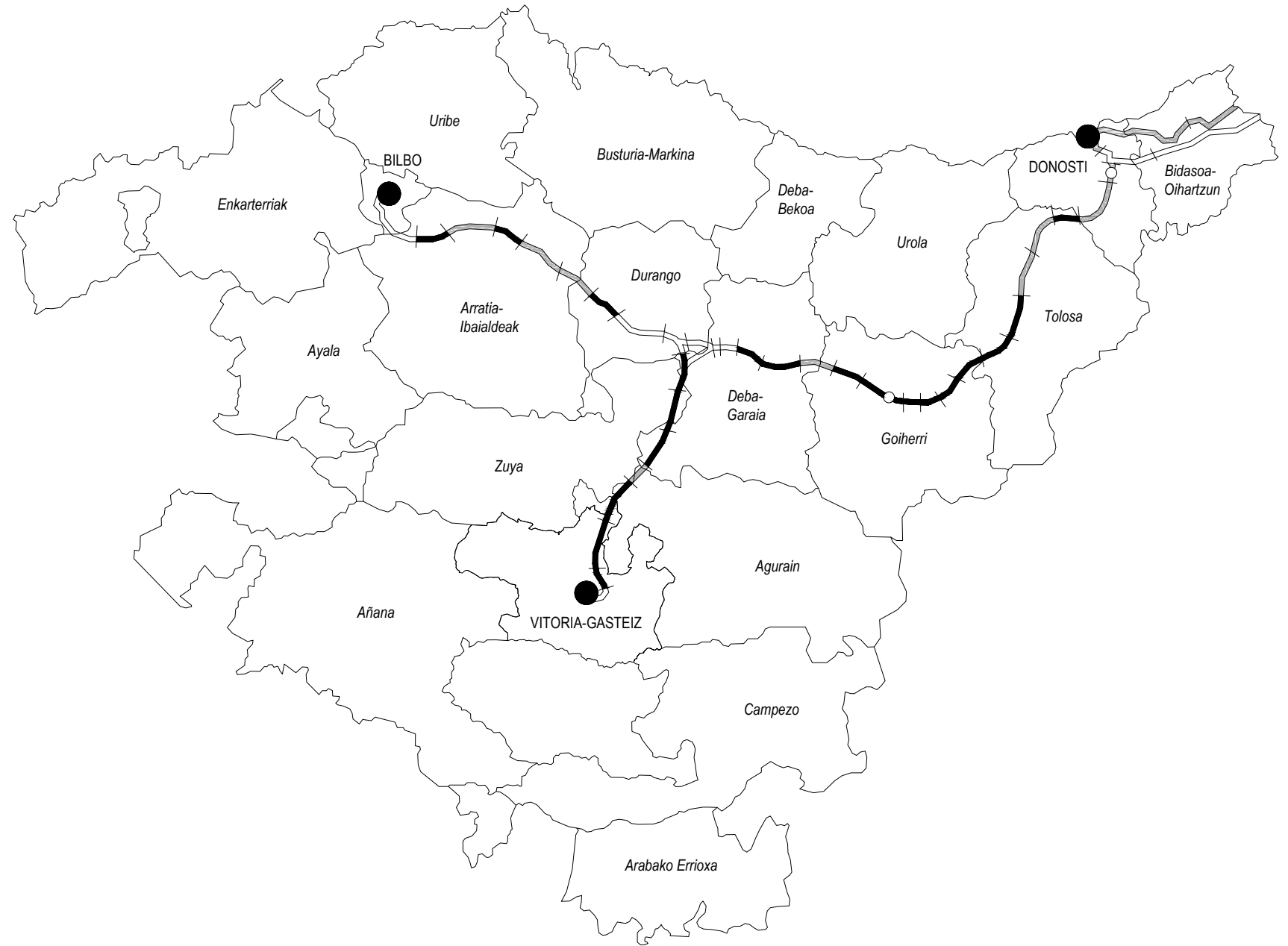
XXI. mende hasieran Euskadi Autonomi Erkidegoan “ Y Vasca” deritzon proiektua sortzen hasi zen. Helburua, Abiadura Handiko Trenaren bidez hiru hiriburuen konexioa lortzea da. 2006. urtean eraikitzen hasi zen proiektua, gaur egun fase garatu batean aurkitzen da eta hurrengo urteetan amaitzeko asmoa dago. AHT-ak eragingo duen iraultza 2023 urtea du emate data moduan, eta gaur egungo EAE lurraldearen trenbide trazaera aldatzen du.

Arazo nagusia hirietan sortzen da, hauek trenak behar izango duen azpiegiturara egokitu behar baitira. Horrela, Gasteiz eta Bilbo iada lurperatze lanak onartu dituzte, baina garatze lana falta da. Bestalde, Arrasate inguruan hiriburuetatik eratorritako lerro desberdinen konexio puntuak gurutzatzen dira, diseinu aldetik beste eremu arriskutsu bat sortuz.

2017.02.28

"Gasteizko trenbidearen lurperaketari bidea ireki zaio; hala ere, oraindik proiektu zehatz baten falta dago. Fomentoko Ministerioak eta eusko administrazioek (Eusko Jaurlaritza eta hiriburuen udaletxeak) Madrilén bilera bat izan dute etorkizuneko Abiadura Handiko Trenaren sarrera proiektuei adostasuna emateko, hau da, Bilbo, Donosti eta Gasteizko geltoki zehaztasunak finkatzeko. Hiru hiriburuen artean konplexuena Gasteizkoa da, eta lurperaketaren proiektua onatuta egon arren oraindik etorkizuneko estudio baten menpe egongo da lurperaketaren gaia."

- Hiriburu geltokiak
- Geltokiak
- Tramo eraikia
- ▒ Obra prozesuan
- Estudio beharrean

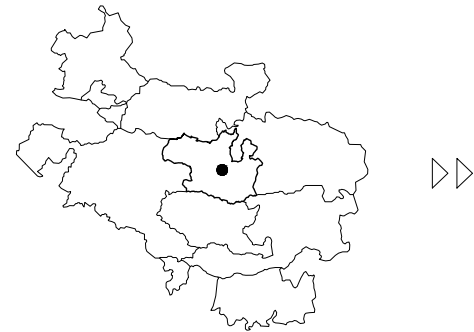


KOKAPENA

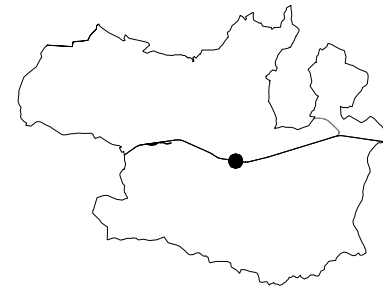
AURONOMI ERKIDEGOA
EUSKADI



PROBINTZIA
ARABA



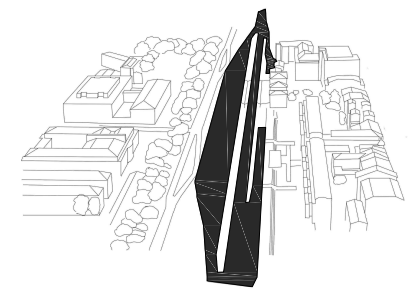
UDALERRIA
VITORIA-GASTEIZ



HIRIA
VITORIA-GASTEIZ



KOKAPENA
TREN GELTOKI EREMUA



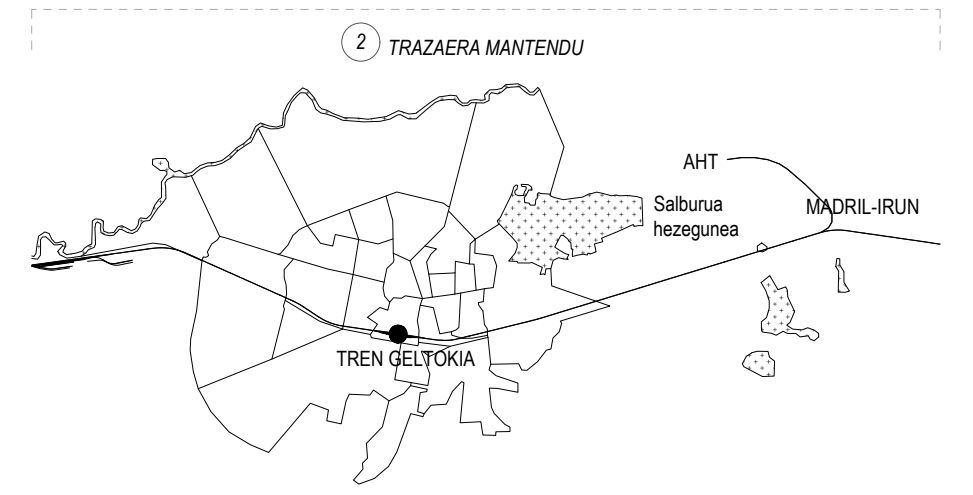
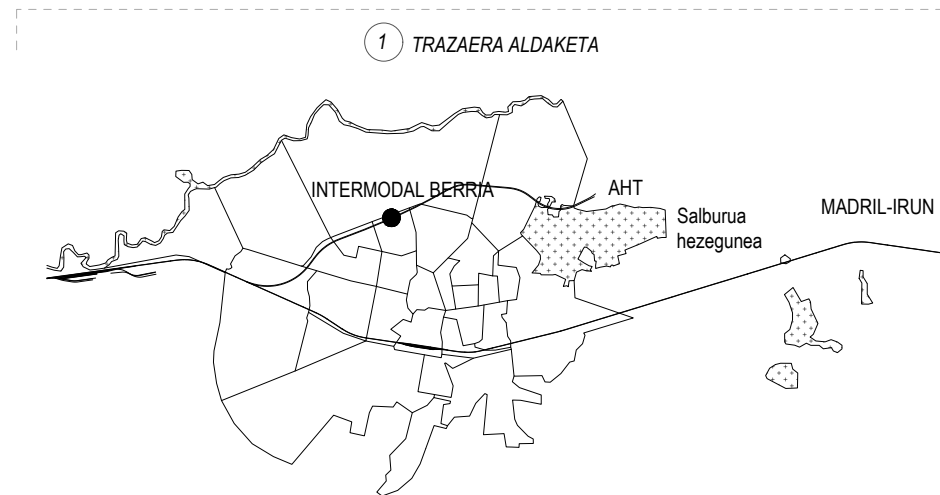
TESTUINGURUA

Gasteizen lurperatze proiektu desberdinetara bideratutako estudio informatiboak pilatzen ari dira. Eta proiektu egokia aukeratzea garrantzitsua da AHT etorrerak hiriaren bizitzan ahalik eta eragin gutxiena izateko. Ondorioz, azken urteotan zenbait soluzio desberdin planteatu dira.

Alde batetik, 2013. Urtean lurperatze eremua gaur egungo trazaeratik aldenduko litzateke, Gasteizko ipar-mendebaldera bideratuko delarik (Lakua-Arriaga auzoen barne). Honela, gaur egungo Autobus geltokiarekin batera tren geltoki berria aurreikusten da. Eremu hau hiriko sarrera nagusi batean kokatzen da, ondorioz trafiko konglomerazio handiarekin elkartuko litzateke. Hala ere, proiektu honen konplexutasuna hiri azpian tren sare berri baten sorreran datza, honek dakarren diru koste garrantzitsuarekin eta obra iraupen luzearekin.

Bestetik, aurreko proiektua deuseztatzean, proposamenak berriz gaur egungo tren trazaerara bideratu dira. Beti ere, AHT etorrerarako modalketak eginik. Errailak lurperatzeko aukera nahiz eta garestia izan, hiri garapenerako soluzio egokiena dela ikusi da. Gainera, hiriburua Europako Hiriburu Berde izendatu zutenetik barne espazio libreen hobekuntzan murgildu da udaletxea, eta lurperatzearen ondorioz hiri lurzoru azalera handia gehituko zaio gaur egun dagoen bi auzoen muga gainditzeko.

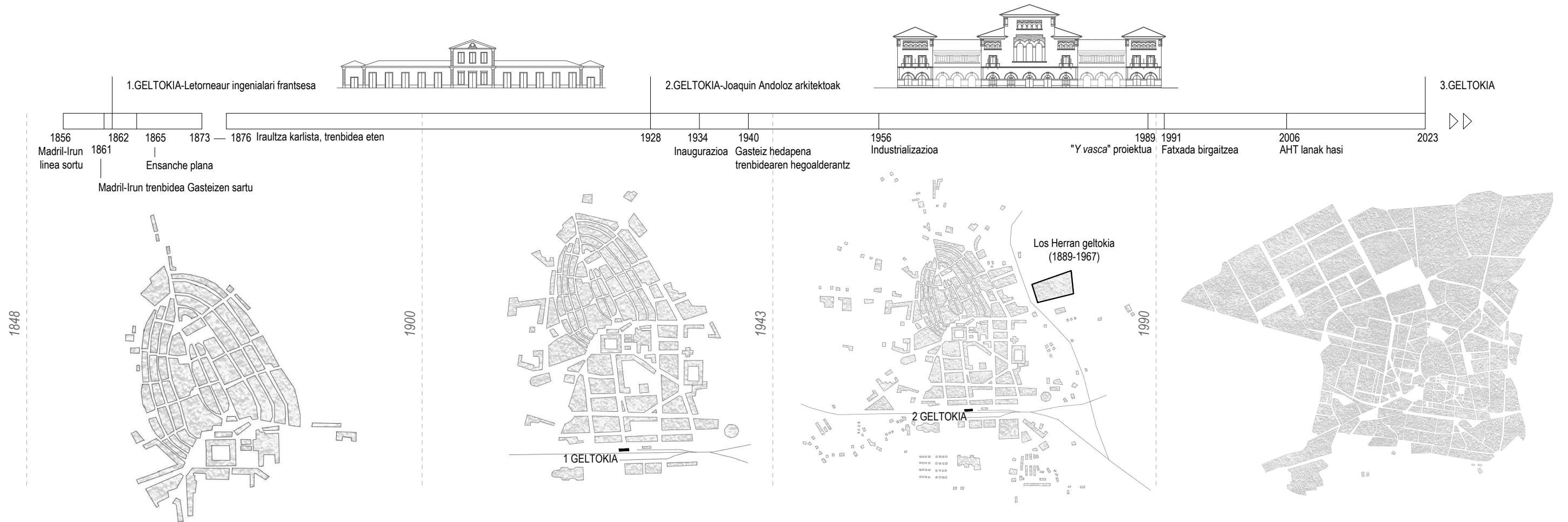
Behin trenbide traza mantenduko dela ezarrita, iada existitzen den Altsasutik datorren errailekin konexioa gauzatu behar da. Lotune hau diseinatu gabe dago oraindik. AHT ibilbidea ipar-ekialde eremuan geldirik dago. Izan ere, trena zuzenean Salburuako hezegunearekin topo egiten baitu. Hezegunea Eratzun Berdearen elkargune garrantzitsua da, LIC (Lugares de Importancia Comunitaria) sailkatuta baitago bere fauna (ur-hegaztiak gehienbat) eta florarengatik. Ondorioz, AHTren trazadura perimetrotik bideratu beharko da.



TRENBIDE EREMUA



DENBORA LERROA



HISTORIA

Gasteiz hiria 1811. urtean sortzen da muino baten gainean, asentamendu militar bati erantzuten dion eskema batekin. Honela, Antso Jakitunaren fundazioaren bidez muino txiki hau Gaztela Erreinuaren parte izatera pasatzen da.

Hiriak ez du zabalkunderik izango XVII menderarte, garai honetan euskal industriaren garapen aurrerakoia ematen da eta muinoak kokapen estrategikoa du. Izan ere, Gasteiz, Frantzia eta Espainia penintsulako komertzioaren ibilbidean ezarrita baitago. Beraz, hazkunde demografikoaren eraginez eta hiria komertzio nodo bihurtuta, transformazio kontrolatua jasango du. Horrela, 1781ean hegoalderako zabalkundea ematen da, muinotik lautadara jeitsiz. Gainera, hiri espazio berriak sortarazten dira Gasteizko erdigune urbanoa bilakatuko dela aurreikusiz.

1856. urtean Madrid-Irun trenbidearen eraikuntza obrak hasten dira, lanak bi tramotan banatzen direlarik. M. Letourneur ingeniariari frantsesak lan hauetan jarduten du eta Gasteizko lehendabiziko tren geltokia eraikiko du 1861. urtean, Burgos eta Donostiko geltokien antzera. Geltokiaren inaugurazioa 1862ko Apirialren 15ean egiten da, Arabako Lautadako trenbide ezarpenarekin batera. Eraikinak lenguai arkitektoniko neoklasikoa izango du eta fatxada guztiak honi erantzungo diote. Beranduago nasen eremua estaliko da altzairuzko markesina batzuen bidez.

Trenbidearen etorrerarekin 1865ko Ensanche plana sortzen da, helburu nagusia hiri ehuna trenbidearekin lotzea da, Bestalde, hazkunde demografikoari erantzungo dio eta hiria komunikazio aukera berriei adekuatuko da. Horrela, hegoalde zabalguneko planak behin betiko onarpena izango du eta osotara 40ha azalera gehituko zaio Gasteiz hiriari. Zabalkundearekin batera zenbait ordenantza gauzatzen dira hiri formaren kontrola ezartzeko: 1860koa, 1863koa eta 1874koa. Horrela, Ensancheak hiri hazkunde osoa artikulatuko du.

Bestalde, 1889an Leniz Gatzagarekin lotzen zen trenbide linea berria sortzen da. Eta Gasteiz ekialdean ezarritako instalazio batzuen bidez lan egingo du. Baina, denbora gutxi egingo da irekita, 1967an itxiko baita.

Hegoaldeko plana trenbidearekin bat egiten du hegoaldean eta ondorioz, 1928an trenbide konpainiak terminal berri baten eraikuntza eskatzen du, hiriburuaren beharrei erantzuteko. Joaquin Andoloz arkitektoaren eskutik egindako eraikina da, 1934. urtean inaugurazioa ospatuko delarik.

XX. mendetik aurrera trenbideak muga moduan jokatzen du, bai hegoaldean, bai ekialdean. Ondorioz, 1963. arte egindako plan guztiek proposatutako hedapena antzeko eskema jarraitzen dute. Hau da, mendebalde orientaziora bideratutako hazkundea. Horrela, 1927an Ensanche proiektu bat burutuko da eta mende honetako hirigintza garapenaren oinarri bihurtuko da. Honek, alienazio planoak aurkezten du, aipatutako eskema jarraituz. Hala ere, aipatutako plana ez zen aurrera eraman eta Guda zibilak Gazteizen hazkundea eten zuen.

1940. hamarkan trenbide muga ahal den moduan sahistuko da eta hegoaldeko eremuak lantzen hasiko dira. Baina, eskasak izango dira hiri erdigunearekiko loturak.

1956. urtetik aurrera, industria garapen nagusia emango da Vitoria-Gasteizen. Hazkunde demografikoa ikaragarria izango da eta 1956ko Planaren berrikuspenean beharrezkoa izango da. Horrela, 1963an HAPO berria sortuko da, gaur egungo hiriaren oinarriak markatuko dituena. 80ko hamarkadan HAPOak modifikazio batzuk izango ditu, baina oinarriak aldatu gabe. Eta azkenik, 2000. urtean berriz ere HAPO berria sortzen da demografia hazkundera oinarrituko dena.

1989an Espainiako Gobernua eta Eusko Jaurlaritza "Y vasca" proiektua aurrera eramateko akordioa ailegatuko dira, AHT arekin hiru hiriburuen konexioa lortzeko.

Hala ere, akordio berria mahai gainean egonda, tren geltokiaren eraikina bertan mantenduko da industrializazioaren eragina jaso gabe. Beraz, 1991an azkenengo reordenazio garrantzitsua egingo zaio eraikinari. Fatxadaren birgaitzeaz gain, bezero eremuak berrantolatuko dira ere. Honela, hiri ehunean integratutako eraikin moderno eta funtzionala bihurtzen da.

Gaur egun, Abiadura Handiko Trenaren etorrerak suposatu duen lurperatzearekin, eraikin neoklasikoak funtzionaltasuna galduko du eta tren geltoki berri baten beharra aurreikusten da. Etorkizuna hurbil dago eta mahai gainean aukera ugari aurkeztu daitezke historikoki banatutako Gasteizko hiri ehuna lotzeko eta ondare eraikin baten berrantolaketa egiteko.



1912



1913-Batallon Cuenca



1920-Letourneur geltokia



1935-Andoloz geltokiaren inaugurazioa

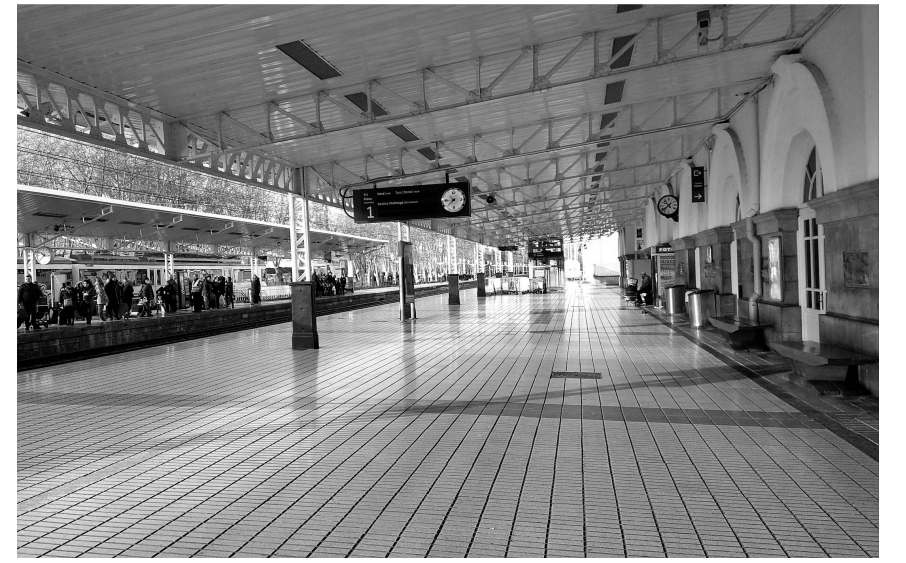


Geltokiaren fatxada

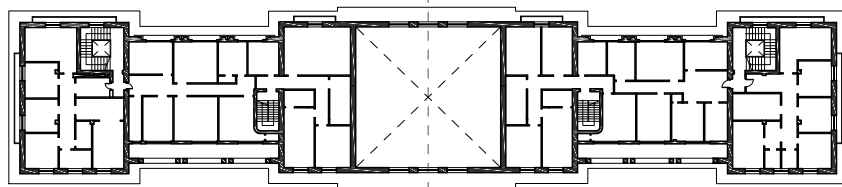


1950

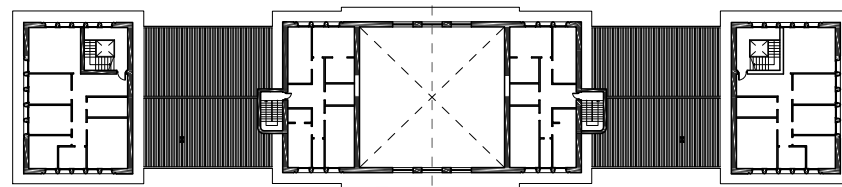
TREN GELTOKIA



TREN GELTOKIA



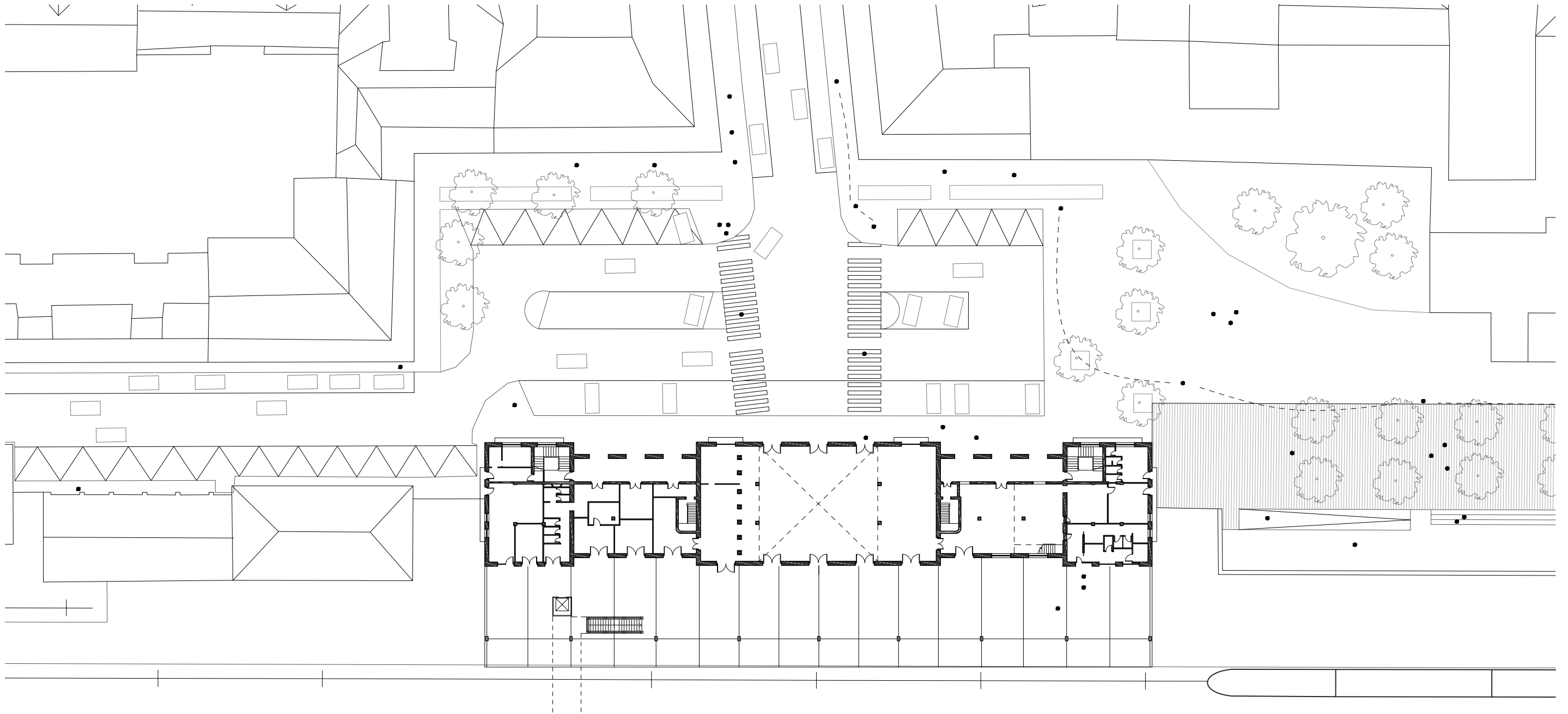
Lehen oina



Bigarren oina

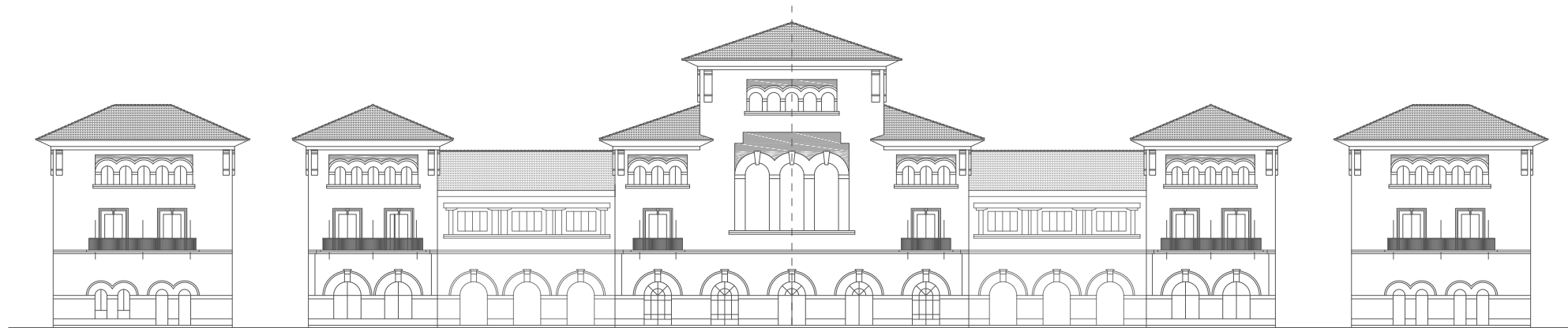


Ebaketa

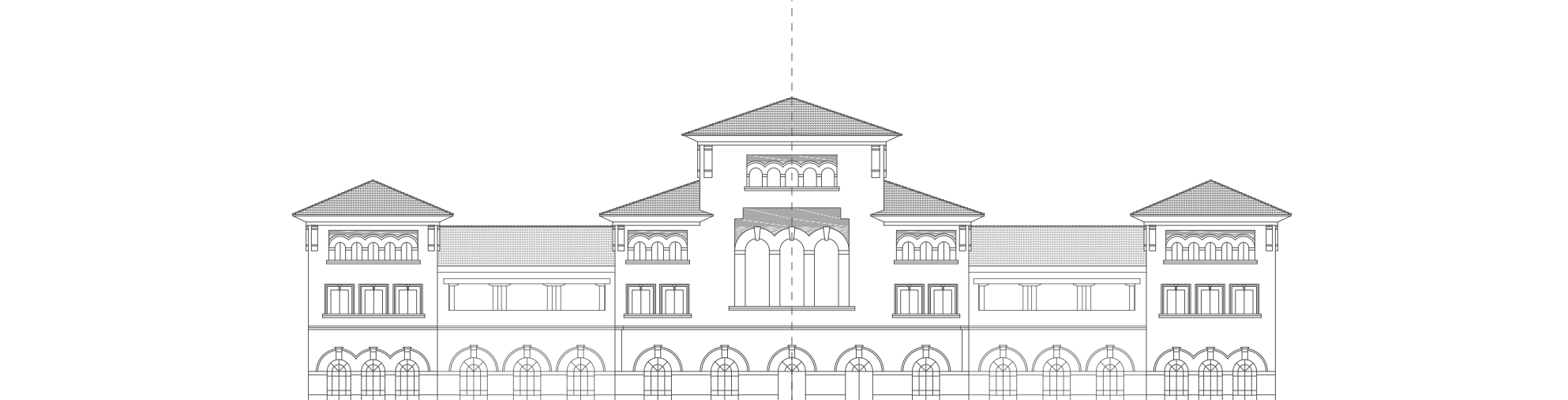


Behe oina

TREN GELTOKIA



Iparaldeko fatxada-Geltoki Plazatxo



Hegoaldeko fatxada-Nasak

HIRIGINTZA ARAUDIA

Gasteizko HAPOa aztertuta, trenbide errailak sistema orokor moduan kalifikatuta daude, garraio izaerarekin. Etorkizunean ere izaera hau mantenduko du, baina erabilera aldaketarekin, Toki Ireki moduan kalifikatuko baita. Bestalde, kalifikazio xehean eremua nagusiki bi zatitan banatzen da, CO-F eta CO-U.

Alde batetik, trenbide errailetan CO-F izendapena dago, tren sareari lotutako erabilera finkatzen duena. Lurperatzearen arabera erabilera bertan mantenduko da, baina lur arras azpitik. Beraz, zenbait parametro teknikok aldaketak jasango dituzte. Beste alde batetik, geltokiaren aurreko eremuak, Geltoki Plazatxoan CO-U izendapena dauka eta azpiegitura sare erabilera finkatzen du. Honek, ez du aldaketa nabarmenik izango, baina erabilera aldaketa izango du.

Hortara, HAPOaren berrikuspena beharrezkoa izango da, trenbide eremuaren berrantolaketa gauzatzeko. Hortaz gain, proiektua aurrera eramateko PERI (Plan Especial de Rehabilitación Integrada) bat antolatu beharko da.

Bestalde, interbentzioarekin batera inguruko zenbait eremuek ere aldaketa txiki batzuk jasango dituzte, gehienbat azpiegituraren antolaketari dagokionez.



Kalifikazio orokorra



Kalifikazio xehea

Artículo 7.02.06.- Intervenciones autorizadas.

En toda obra o intervención que afecte a un edificio calificado dentro de esta categoría se deberán mantener las características volumétricas, distributivas y decorativas básicas del edificio.

- El mantenimiento de las características volumétricas implica que no podrá modificarse significativamente el sólido capaz básico que alberga el edificio original: los fondos edificados, las alturas de cornisa, las soluciones generales de cubierta, etc.
- El mantenimiento de las características tipológico-distributivas supone que no podrá alterarse la lógica básica que define la relación entre los espacios públicos y los privados o colectivos (situación de los accesos, cajas de escaleras, patios interiores, etc.). El reparto entre distintas unidades residenciales del espacio edificable en plantas piso podrá alterarse con relación a la solución original siempre que se cumplan las Normas Generales de Uso y Edificación en lo que atañe a la posibilidad de viviendas con fachada principal a patio de manzana.

- El mantenimiento de las características decorativas esenciales supone la no modificación de las soluciones constructivas y ornamentales en las fachadas anterior y posterior (incluyendo la planta baja de la 1ª), las cornisas, cubiertas y elementos especiales de cubierta, los elementos interiores comunes (portal, caja de escaleras y rellanos, patios) y los elementos más significativos de los espacios privados.

Dentro de este conjunto de reglas generales se autorizan las siguientes intervenciones:

- a) Consolidación estructural con eventual sustitución de los elementos o partes no recuperables.
- b) Conservación y restauración de fachadas, incluyendo aquí todos y cada uno de sus elementos (miradores, balcones, cornisas, dinteles, recercados y molduras, tejados, mansardas y capiteles, etc.). En las fachadas se conservarán, o en todo caso sustituirán por otras similares, las estructuras originales de madera y cristal de miradores. No se autorizarán expresamente la sustitución de carpinterías de madera por carpinterías metálicas, ni la instalación de dobles ventanas metálicas, ni de persianas de plástico o similares.

Tampoco se autoriza el cierre adicional de balcones ni la ampliación o rasgado de huecos, tanto en planta de piso como en planta baja. En casos excepcionales de edificios en que estéticamente ya existe una diferencia entre planta baja y pisos superiores, se podrá permitir el rasgado de huecos de plantas bajas de forma que se pueda proceder a la implantación de usos comerciales, con las siguientes condiciones:

Que se realice en el conjunto del edificio.



·ANALISIA·

HELBURUA ETA ANALISIA (I)

Interbentzioaren eraginez Vitoria-Gasteizko konexioak landuko direnez, lehenik eta behin azterketa egin da. Horretarako, erabiltzaile mota desberdinak eta ordutegiak kontuan hartu dira.

Fluxu desberdinen arabera auzoen arteko elkarharremanak landuko dira, baita zenbait estrateia garatzeko abiapuntu moduan erabiliko dira. Hortaz gain, tren geltoki berriaren kokapena baldintzatu du.



Garraioa



Fluxua goizean (7:00h-14:00h)



Fluxua arratsaldean (14:00h-21:00h)

ANALISIA (II)



Fluxua gazteak



Fluxua familiak



Fluxua agureak

ANALISIAREN EMAITZA

Komertzio nagusia biltzen duen kalea da hau, kosmetika eta arropa saltzaileak dira nagusi. Beraz, gazteen presentzia nabarmena da. Bestalde, trafikoa murriztua da, baina tranbia eta busak noizbehinka igarotzen dira, oinezkoentzako kale arriskutsua bihurtuz.

Andra Mari Zuriaren plaza

Kioskoa, noizbehinka desberdinak ditu bertan. Florida eguberritan giza eskalako gabon jariotza jartzen da.

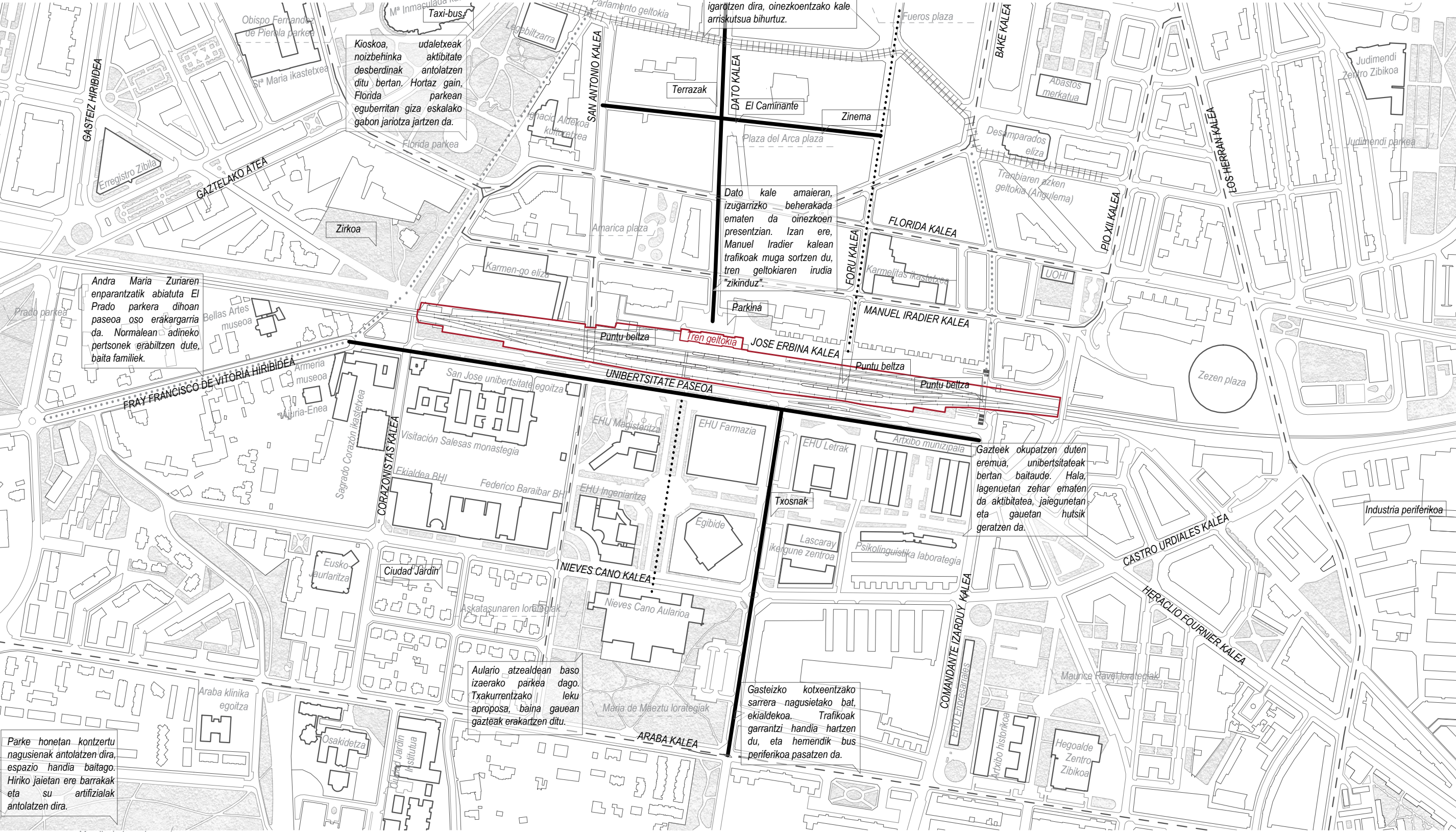
Zirkoa

Andra Maria Zuriaren enparantzatik abiatuta El Prado parkera dihoan paseoa oso erakargarria da. Normalean adineko pertsonak erabiltzen dute, baita familiek.

Gazteek okupatzen duten eremua, unibertsitateak bertan baitaude. Hala, lagunetan zehar ematen da aktibitatea, jaiegunetan eta gauetan hutsik geratzen da.

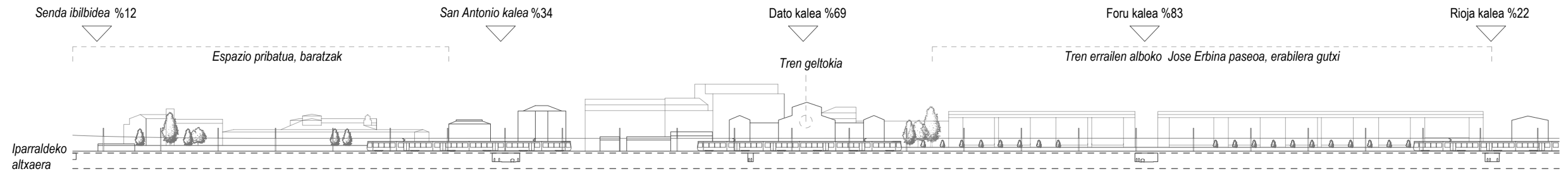
Aulario atzealdean baso izaerako parkea dago. Txakurantzako leku aproposa, baina gauean gazteak erakartzen ditu.

Gasteizko kotxeentzako sarrera nagusietako bat, ekialdekoa. Trafikoak garrantzi handia hartzen du, eta hemendik bus periferikoa pasatzen da.

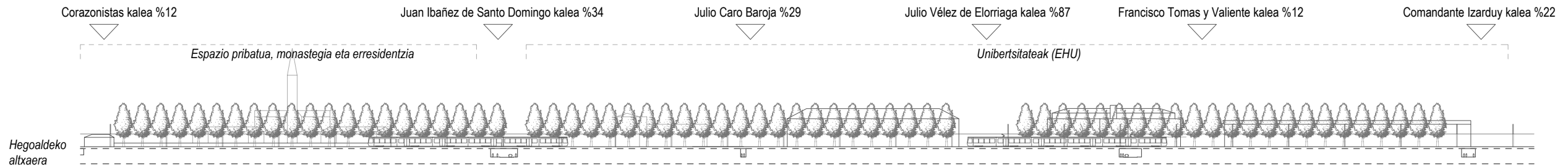


- Ekipamenduak
- Garraio fluxua
- Familia erabiltzaileak
- Gazte erabiltzaileak
- Adindu erabiltzaileak

TRENBIDE ALTXAERAK

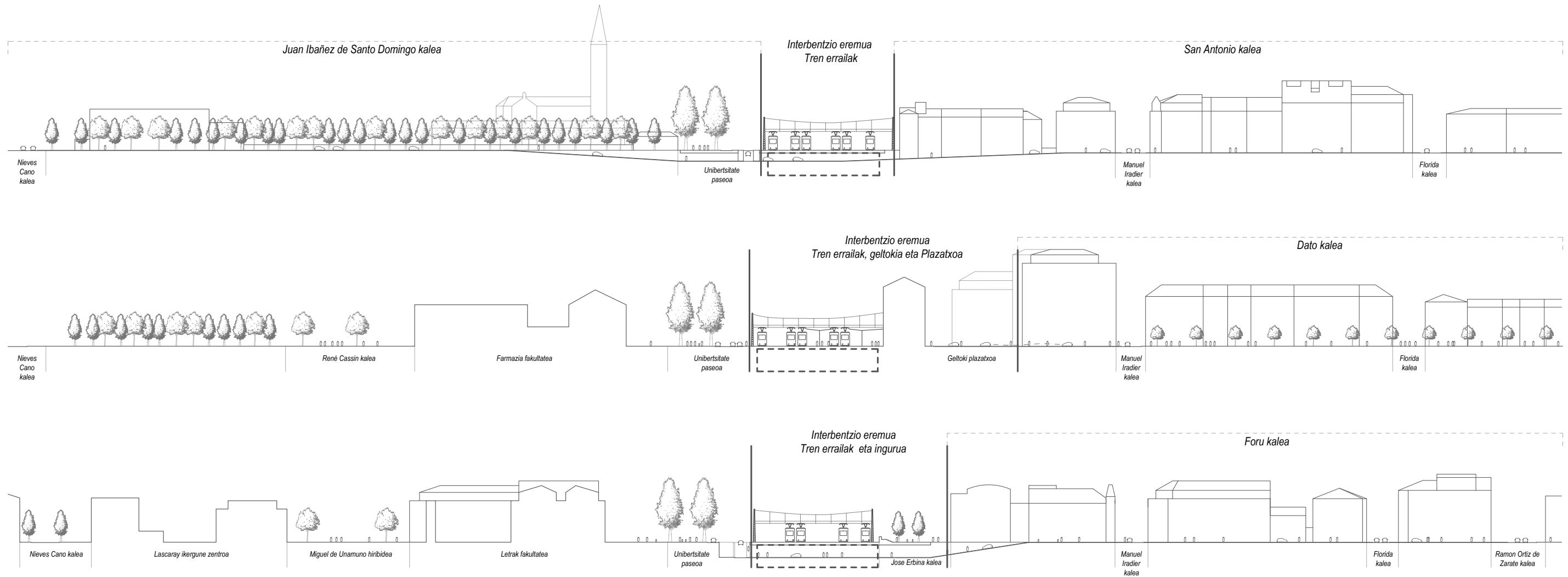


Dentsitatea da nagusi, hau da, eraikin kopurua eta dimentsioak handiak dira espazio publikoarekin (kaleekin) alderatuta. Gehienbat jabetza pribatuko eraikinak dira.



Espazio publikoa eta natura nagusitzen da. Ekipamenduak biltzen ditu eta errailetara unibersitate paseoa dago, nahiko gunetranstiatua dena.

ZEHARKAKO EBAKETAK



·ESTRATEGIA ETA HELBURUAK·

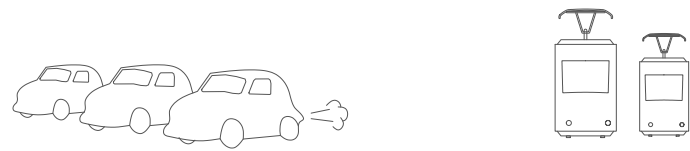
AUKERAK ETA INDARRAK

KONEKTIBITATEA

Trenbide errailek muga sortzen dute hiriaren hiru auzo artean. Hau da, iparraldeko Ensancheak muga du hegoaldeko San Cristobal eta Mendizorroza auzoekin. Honek, kaleen jarraipen zuzenik ez egotearen arazoa sortu du, ez oinezkoentzat ez garraioarentzat. Gainera, bi espazio desberdin sortarazi ditu, hegoaldeko ekipamendu eta espazio publiko handiek sorturiko espazioek kontrastatu egiten du iparraldeko eraikin dentsitate handiarekin. Errailen lurperatzeak sortuko duen hiri lurzoru berriak bi eremuen desberdintasunak gailentzea izango du helburu, hau da, luzerako espazio publiko baten bitartez eremuen konexioak landuko dira.

Konexio nagusienak Dato kale amaieran kokatuko dira, espazio urbanoago bat sortzen delarik eta aktibitate gehieneko puntua sortuz. Honi etekin handiena bilatuko zaioa eta eraikin berriaren kokapena baldintzatuko du. Izan ere, tren geltokia zaharrak ezin izango dio etorkizuenan lurperatutako errailei erantzungo, ondorioz, ekipamendu berri baten beharra ikusten da, auzoen arteko konektibitatean oinarrituko dena.

Bestalde, garraioari dagokionez, trenarekin batera kotxeek ere espazio handia hartzen dute gaur egun. Horrela, proposamenarekin batera azpiegituren modifikazioa emango da hauei gutxieneko espazioa eskeiniz.

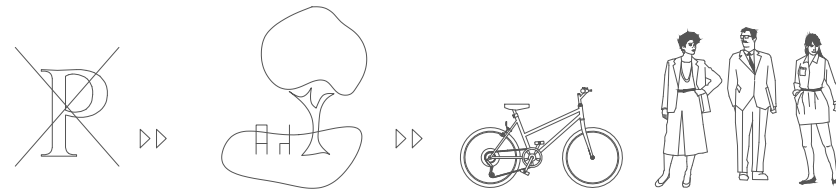


OINEZKOTASUNA

Auzoen konexio zuzena lortzea izango da helburu nagusietako bat. Horretarako ibilbide nagusiak zeintzuk diren aztertu dira, erabiltzaie mota eta fluxu nagusienak kontuan hartuz. Horrela, proposamenak hauei etekin handiena ateratzen saiatuko da. Gainera, gaur egun ematen diren erabiltzaile multzokatze desberdinen arteko elkarharremanak bilatuko dira.

Horrela, Dato kaletik abiatzen den bidea markatuko da, Gasteizko oinezkoen kale nagusiena baita eta zuzenean tren geltokiarekin bat egiten baitu. Geltoki plazan dagoen parkina ezabatuko da, oinezkoei bideratutako plaza sortzeko. Honekin batera, eraikinean erabilera berria proposatuko da, espazio publikora eta tren geltokiari lotuta egongo dena.

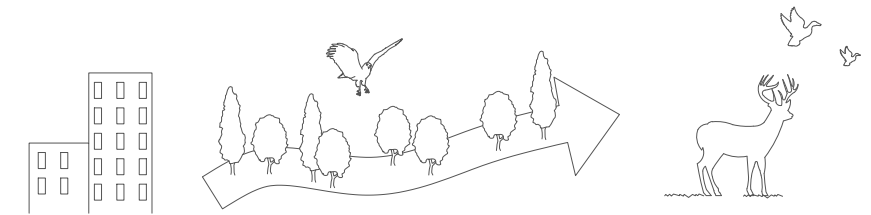
Zeharkako konexioak proiektuaren puntu gogorrenak izango direnez, hauek indartuko dira berdeguneen bitartez. Erabiltzailea naturan murgilduko da, basoan egongo balira bezala. Hala ere, zenbait puntutan, oinezko eta ingurune beharren arabera aktibitate desberdinak planteatuko dira.



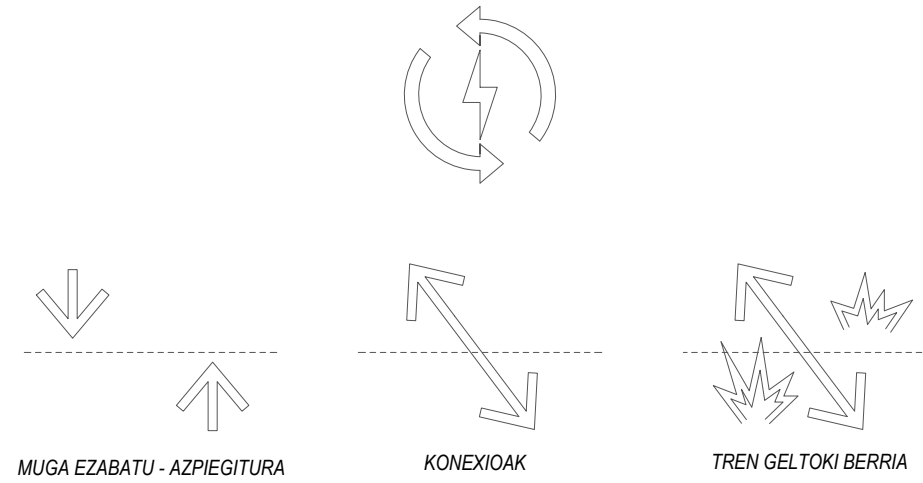
ERAZTUN BERDEA

Gaur egun, udalak perimetroko Eraztun Berdearen ideia haratago eraman nahi du, hiri barnera sartuz. Proiektua gauzatzeko ideia hau abiapuntutzat hartuko da. Horrela, erdigunean existitzen den kongestioari aurre egiteko aukera aurkezten da, espazio publikoaren beharra baitauka. Beraz, pixkanaka-pixkanaka sare bat bezala, natura hirian sartzen hasiko da eta tren errailen lurperatzean utziko duen eremuak modifikazioa jasango du egoera berrira moldatzeko.

Eraztun Berdea eremu hondatuak leheneratzeko ingurumen proiektua da. Hala ere, hezkuntza eta gizarte proiektua ere bada, erabilera publiko eta ingurumenean barneratzen baita. Baina, bere helburu nagusia lurralde eta hiri garapena lortzea da. Hasierako urratsetan Eraztun Berdea osatuko zuten elementu nagusiak zehaztu ziren, muga zehatzak finkatu gabe, etengabeko aldaketak jasango dituen espazio publikoa baita. Plangintzarako irizpide orokorra hiri inguruneke naturguneen zatikatzea ezabatzea zen, haien arteko konektagarritasun fisiko eta ekologikoa sendotuz eta gainerako berdeguneekin lotura sustatuz. Horrela, lurraldea analizatu zen eta hiri espazio desberdinak berritzeko prozesia hasi zen, egoera jasangarri baten alde.

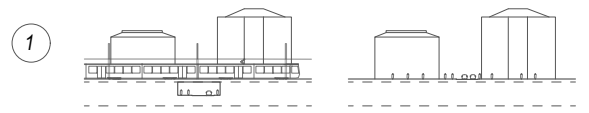


KONEKTIBITATEA

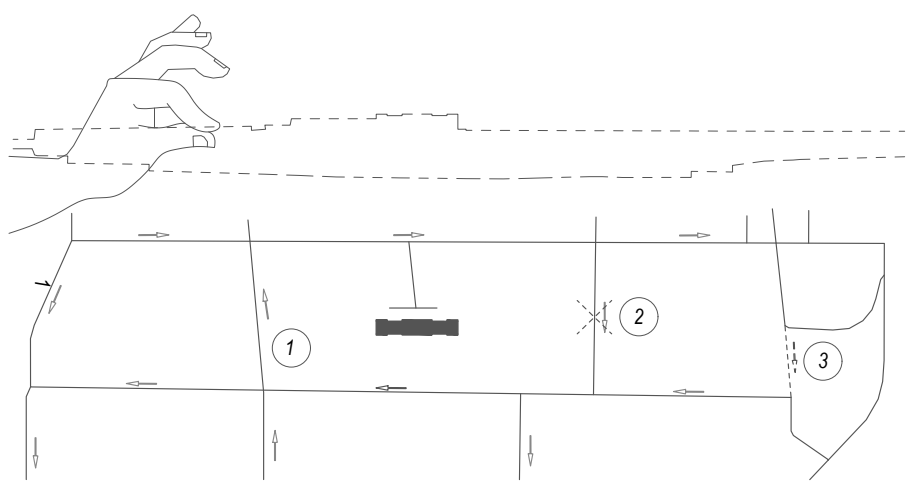


I FASEA: HIRI MAILA

AZPIEGITUREN BERRANTOLAKETA

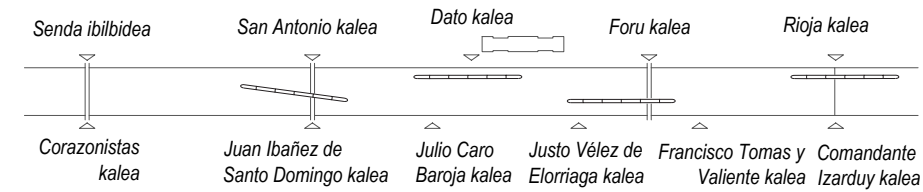


- 1 Oinezkoari nagusitasunateko garraioa beste konexio batetik eramango da, 3 puntutik.
- 2 Foru kaleko (2. puntua) desbideraketa da. Garraioa modu erradial batean fluxu gehieneko eremutik aldentzeko helburuarekin.
- 3



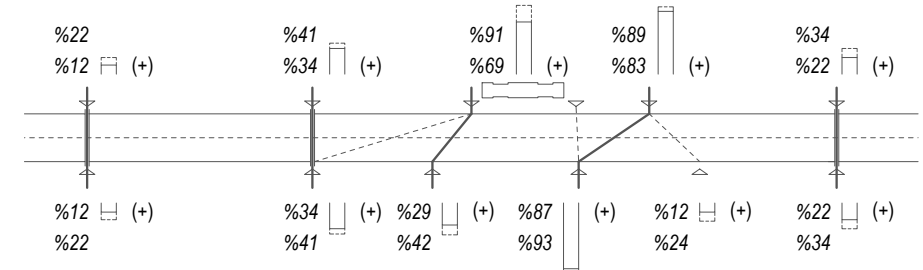
II FASEA: AUZO MAILA

HASIERAKO EGOERA



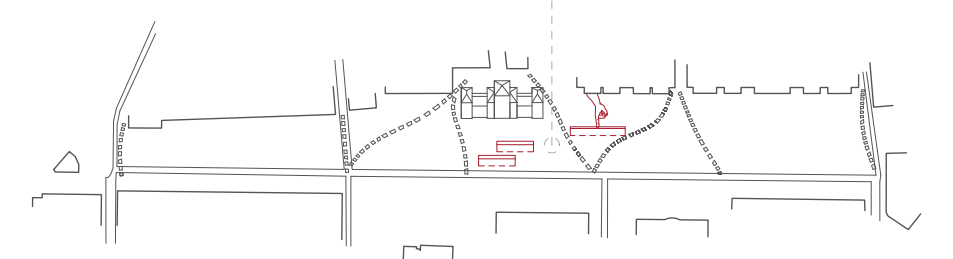
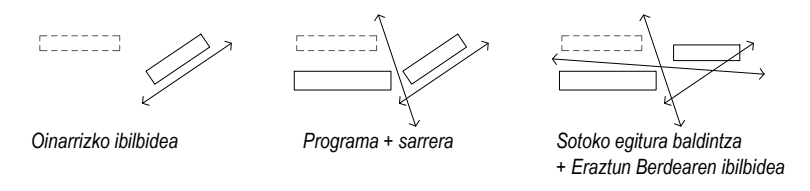
Behin garraioa eremuaren periferiara eramanda oinezkoentzako bideak antolatu dira. Horrela, analisiaren emaitzak kontuan hartuta ibilbide desberdinak planteatu dira hurrengo soluziora ailegatu arte. Hauek izango dira aurreikusitako hobekuntzak oinezkoen fluxuetan:

KONEXIO BERRIAK (Fluxuaren hobekuntza)



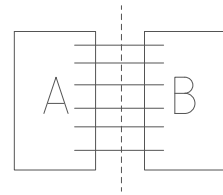
III FASEA: TREN GELTOKIA

PROIEKTUAREN KOKAPENA



Ezarritako konexio berriek tren geltokiaren kokapena baldintzatzen dute, hau bi ibilbide nagusien baitan kokatuko da: Foru kale eta Dato kaletik datorrena hain zuzen ere. Honen arabera, eta jakinda errailek gaur egungo trazadura mantenduko dutela sotorako sarrerak planteatu dira. Hiru sarrera nagusiek egitura erretikulatua izan behar dute, eta honek tren geltokiaren bolumenean eragingo du.

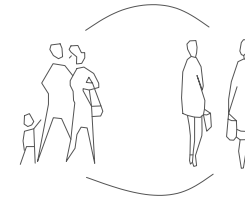
OINEZKOTASUNA



ERABILTZAILE ERLAZIOA SORTU



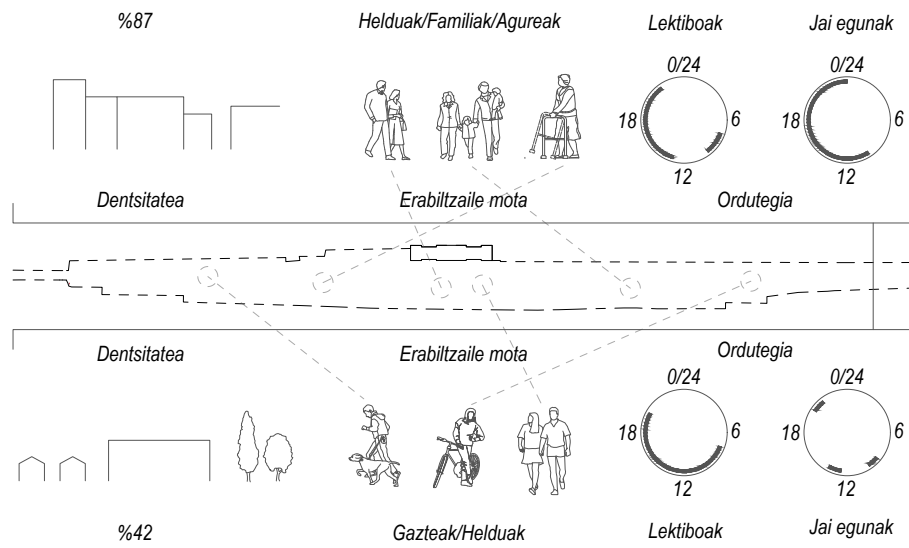
ARAZOAK KONPONDU



OINEZKOENTZAKO EREMUAK

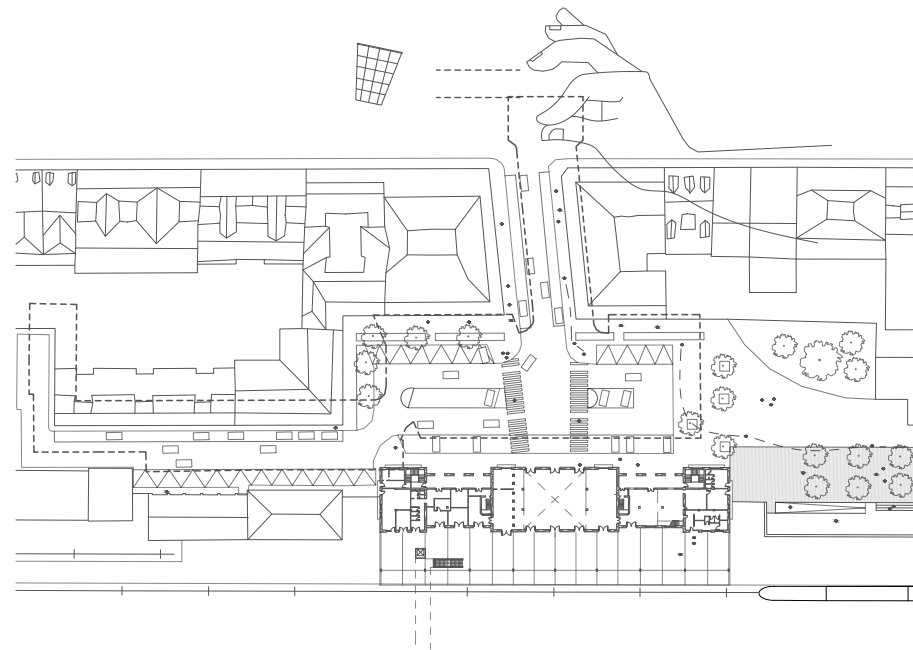
I FASEA: HIRI MAILA

ERABILTZAILEAK ERLAZIONATU



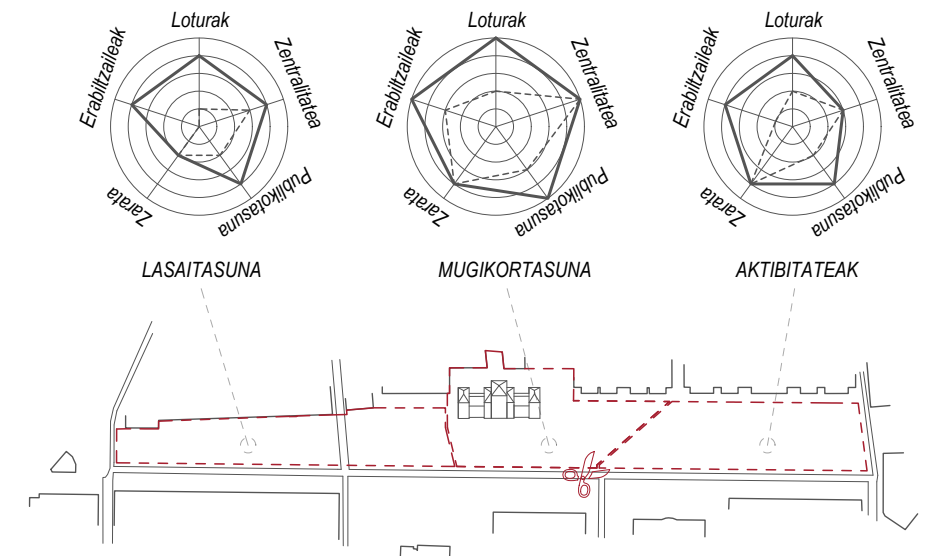
II FASEA: AUZO MAILA

GELTOKI PLAZATXOIA OINEZKO BIHURTU



III FASEA: TREN GELTOKIA

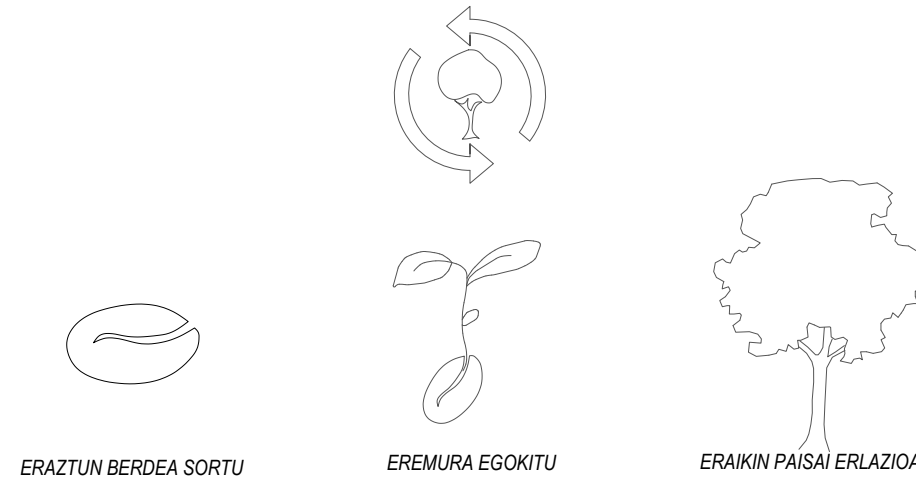
EREMUEN SORRERA



Trenbidearen bi alboko erabiltzaile desberdinen arteko elkarharremana bilatuko da. Horretarako denei erantzungo dien eremu berde bat proposatuko da erabilera desberdinak nahastuz eta espazioen erabilera aniztasuna bultzatuz.

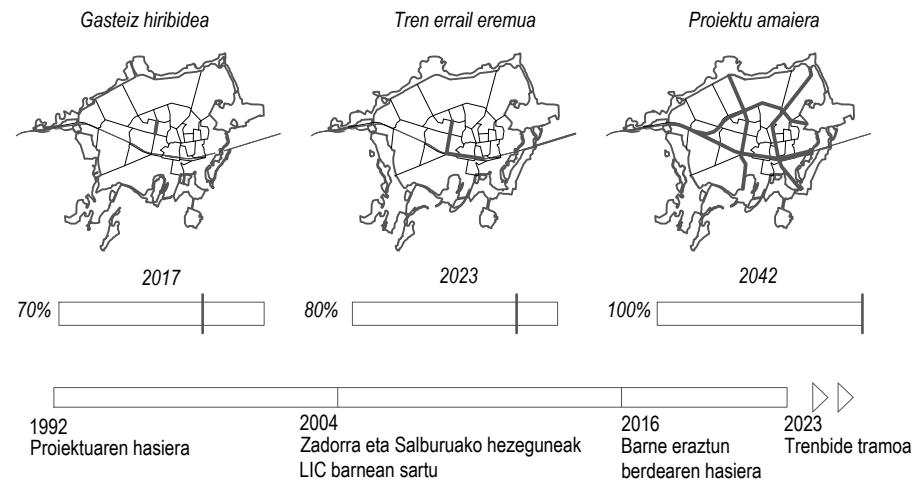
Eremuen bitartez hainbat zonalde bereziko dira, inguruan dituen ezaugarrien arabera. Horrela, aipatutako elkarharremana lortu nahi da. Zonalde bakoitzak aktibitatea desberdinak planteatuko ditu erabiltzaileen erlazioak lantzeko.

ERAZTUN BERDEA



I FASEA: HIRI MAILA

ERAZTUN BERDEAREN GARAPENA



Pixkanaka-pixkanak natura hirian barneratuz dihoa, espazio berdeak nagusitzen dira eta hiriak erdigunean arnasteko beharra dauka. Beraz, interbentzioaren bitartez aukera ezinhobea aurkezten da 1992. urtean hasitako proiektu honen garapena bultzatzeko.

II FASEA: AUZO MAILA

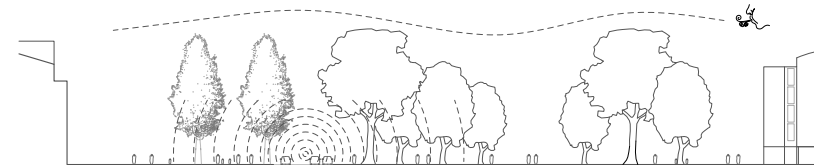
NATURA BALIABIDE MODUAN

Gasteizko Eratzun Berdean Araban galtzen ari den biodibertsitatea berreskuratzen ari da. Izan ere, giza asentamenduen eraginez espezie autoktonoak galtzen ari baitira. Araban hurrengo baso begetazioak nabarmentzen dira:

- > Erkamezti subkantabriarra
- > Harizti eutrofoa
- > Trantsizio zuhaiztia
- > Harizti eutrofo heskaia

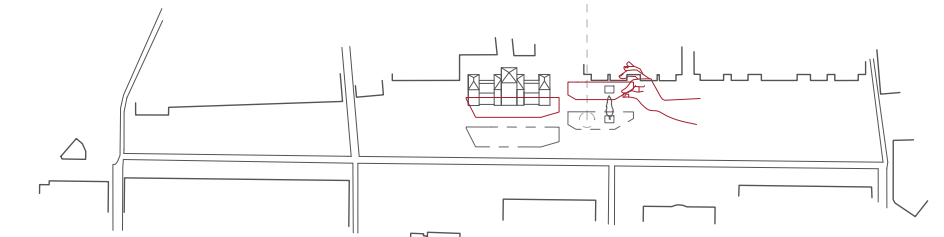
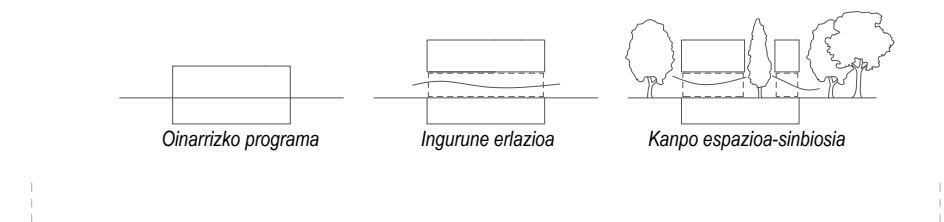
Sortuko den korridore berriabaso izaerako zuhaitzak erabiliko dira gehienbat, beti ere trenaren tunelaz baldintzatuta. Harizti eutrofoa hiru espezie hauek nagusituko direlarik:

- > Acer Campestre
- > Fraxinus Angustifolia
- > Prunus Avium
- > ...
- > Beste landareriak



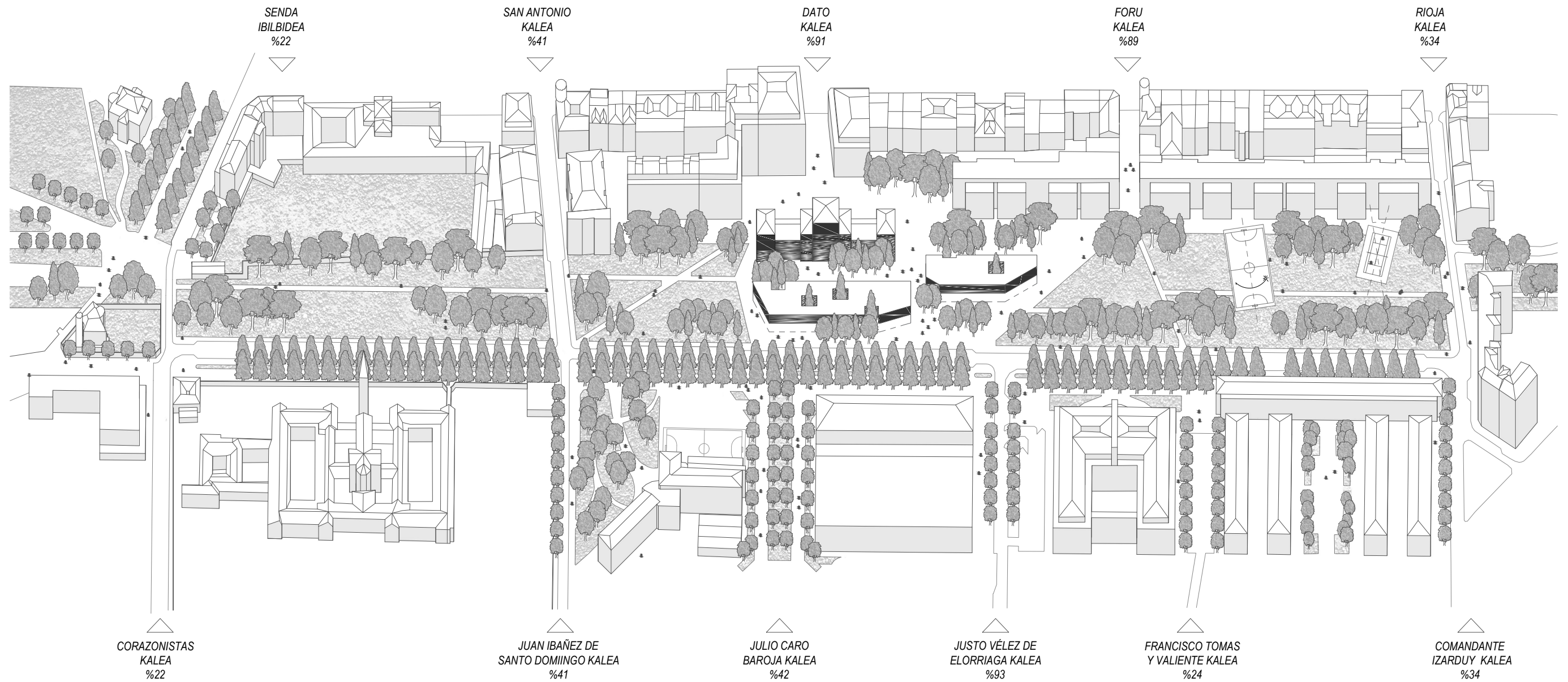
III FASEA: TREN GELTOKIA

ERAIKIN PAISAI ERLAZIOA



Azken finean, tren geltoki berria espazio ireki estali bat balitz bezala uler daiteke. Kanpo eragileetatik babestuta dagoen kanpo espazioa da.

SINBIOSIA



HELBURUA

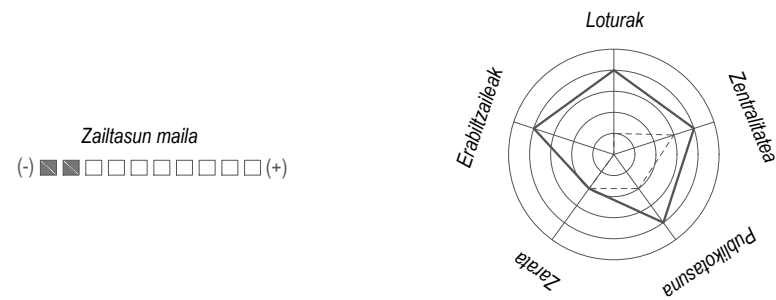
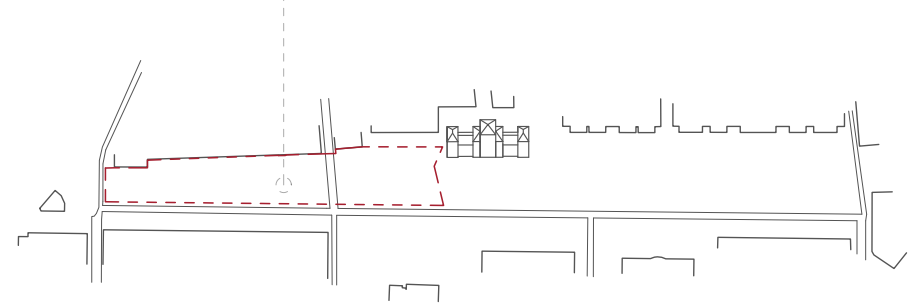
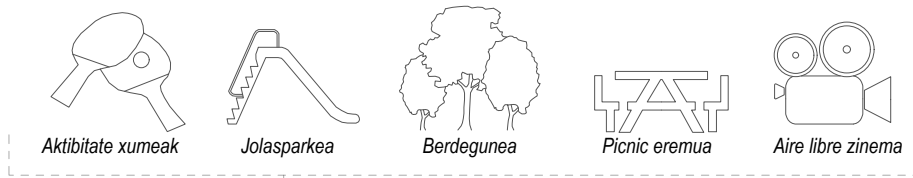
*HELBURU NAGUSIA ESPAZIO
PUBLIKO BAT SORTZEA DA,
ERAIKINA BIGARREN MAILA
BATEAN UTZIZ.*

·KANPO ESPAZIOA·

EREMUAK

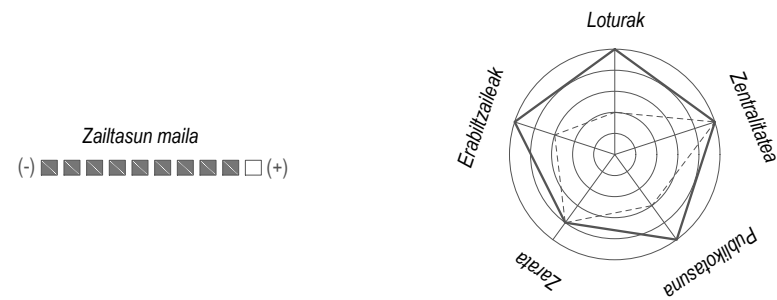
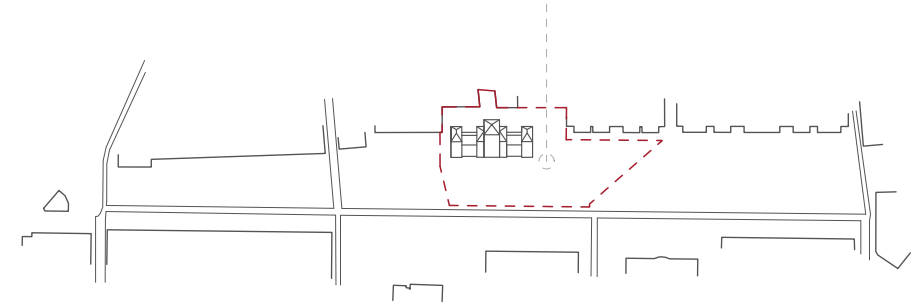
A LASAITASUNA

Trafiko gutxien egon ohi den lekua da, hortara, kutsadura eta zarata urriarekin. Inguruan jabetza pribatuko eraikinak kokatzen dira, publikotasun maila baxuko atmosfera sortzen delarik. Gainera, ipar-hego konexioak ez dira hain garrantzitsuak eta ondorioz, korridore berdea azpimarratuko da, natura protagonista bihurtuz eta honek ematen dituen baliabideak erabiliz.



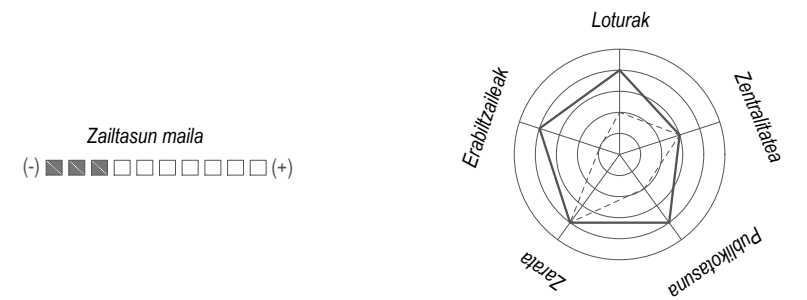
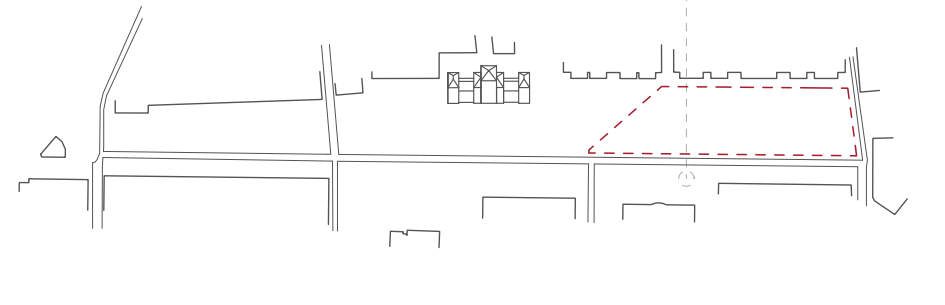
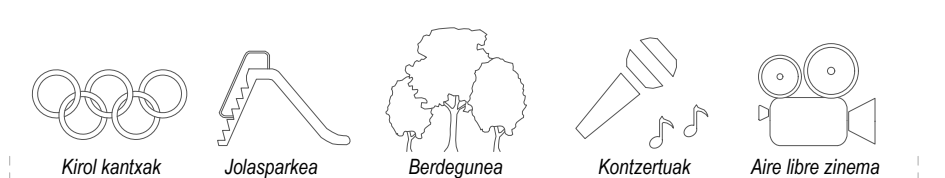
B MUGIKORTASUNA

Ibilbideetan zentratzen den eremua da, erabiltzaileen mugikortasunera bideratzen dena. Dato kalea jasotzen duen gunea izanik loturak landuko dira eta zeharkako bideei nagusitasuna emango zaie. Naturaren presentzia mantenduko da, baina berdeguneen jarraipena zuhaitz masen bitartez emango dira, erabiltzaileen ibilbideak ez oztopatzeko. Beraz, esan daiteke, Eratzun Berdea urbanoago bihurtzen den zonaldea dela hau. Tren geltokia bertan kokatzen da.



C AKTIBITATEAK

Unibertsitatea eta Foru kaleari bidearatutako zonaldea, gazteen erabilerara hain zuzen ere. Ondorioz, akbitate gehienak bertan emango dira, kirola zein aldizkako zenbait aktibitate. Eremu honetan natura eta berdeguneen presentzia berriz berreskuratzen da, pixkanaka pixkanaka Eratzun Berdean barneratuz.

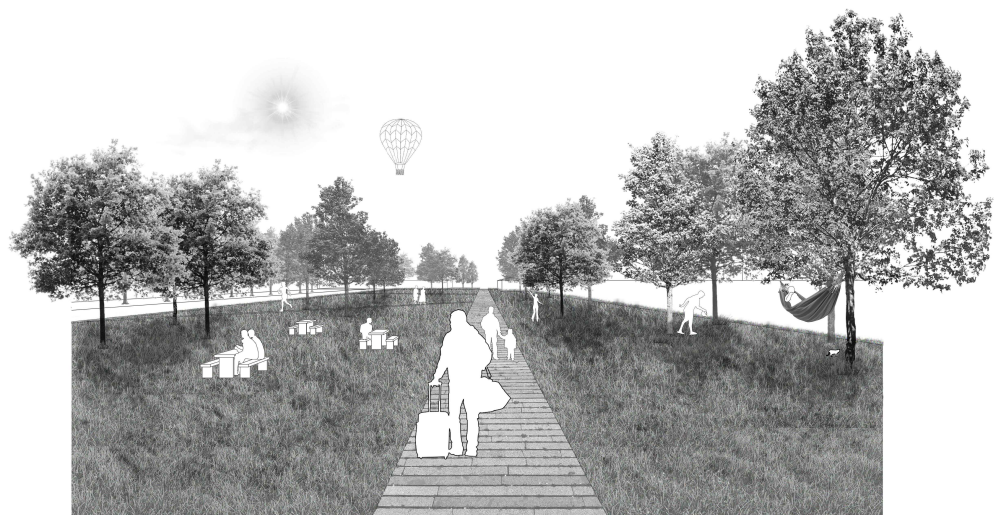


EREMU SENTSAZIOAK

A LASAITASUNA

B MUGIKORTASUNA

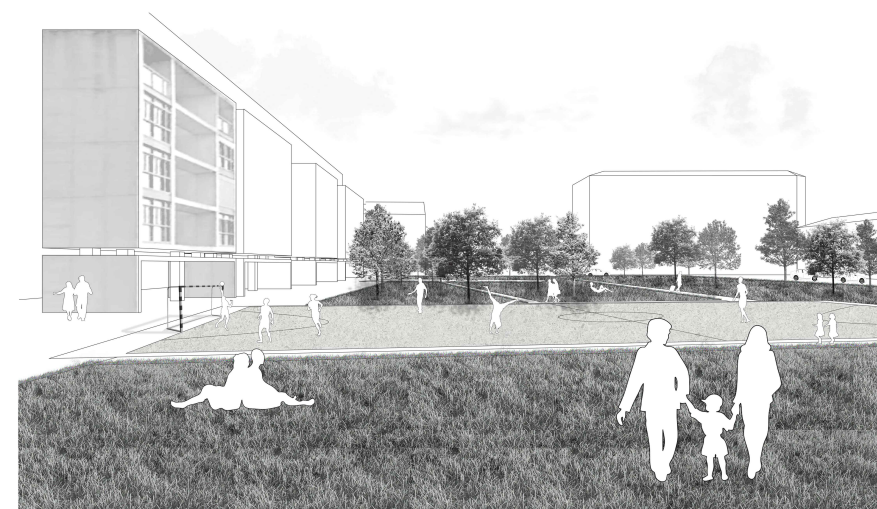
C AKTIBITEAK



PICNIC EREMUA
ERAZTUN BERDEAREKIKO LOTURA



DATO KALEAREN AMAIERA
TREN GELTOKI ZAHARRA

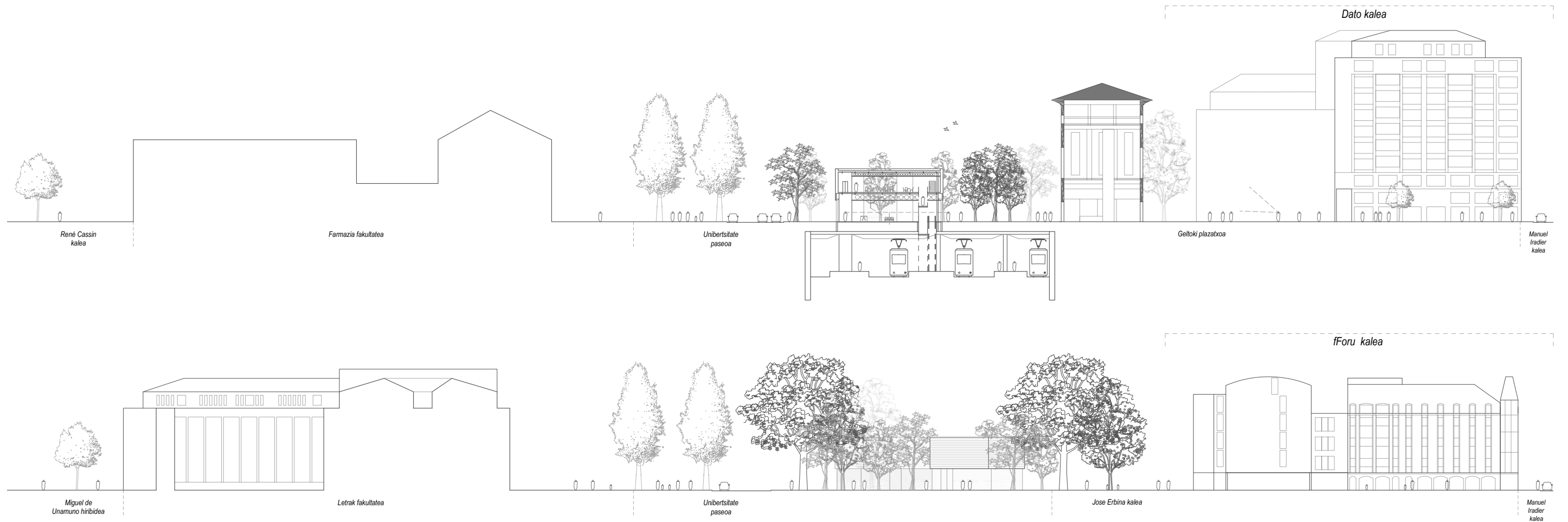


KIROL EREMU BERRIA
ERAZTUN BERDEAREKIKO LOTURA

SINBIOSI

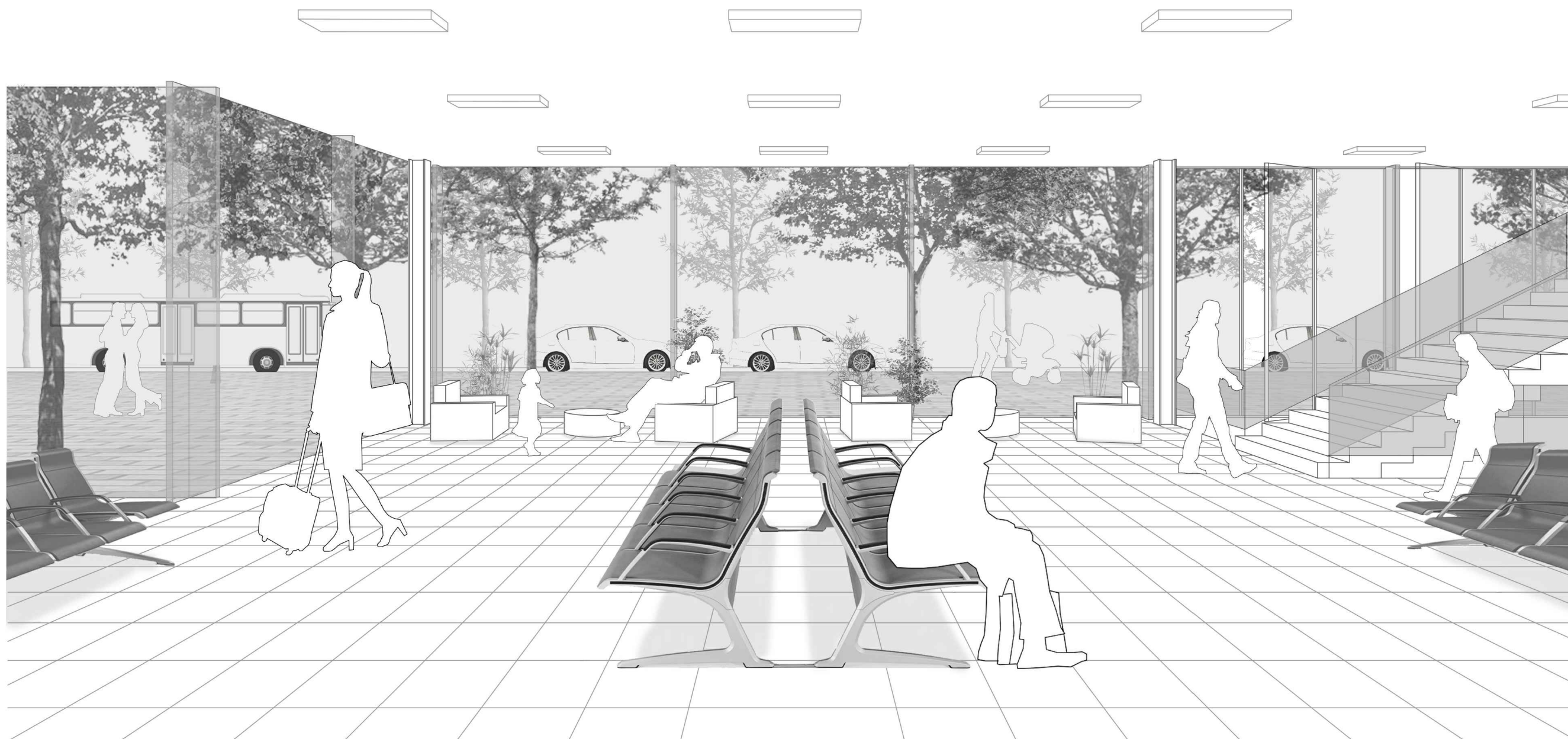


EBAKETAK



·TREN GELTOKI BERRIA·

SENTSAZIOA



AZALPENA (I)

Tren geltoki zaharra bere lekua mantentzen du, baina ingurunea eta barne erabilera aldatuko dira. Izan ere, hegoaldeko fatxadak iada ez baitio trenbideari erantzuten eta ondare eraikinak Dato kalearen jarraipena baldintzatzen baitu. Beraz, eraikinaren erabilera berria espazio publikora eta tren geltokira lotuta egongo da, plaza estalia proposatzen da egoitza erabilerarekin batera. Bestalde, eraikin zaharreko interbentzioa aprobetxatuta, igogailua ezarriko da irisgarritasun arazoak konpontzeko eta egitura ukitu gabe barne distribuzioa birmoldatuko da. Hortara, aurreko plazak ere, Geltoki Plazatxoa deritzona, moldaketa jasango du Dato kalearen amaiera jasotzeko eta ipar-hegoaldeko lotura berriak ahalbidetzeko. Beraz, eraikinaren balio azpimarratu nahian eta bere pertzepzioa ez eraldatzeko, espazio publiko huts bat proposatzen da, eta korridorearekin bat egingo du zenbait puntutan.

Gainera, proiektuaren ildo nagusienetako bat konexioak izanik, plaza estali berriak inguruko plazekin bat egingo du: alde batetik, aipatutako espazio hutsarekin, eta bestetik, eraikin berriarekiko sortzen den plaza pribatuago batekin. Azken hau, tren geltoki erabiltzaileetara bideratuta dago.

Hasieratik, ibilbideen garrantzia azpimarratuko da, oinezkoei lehentasuna emanez. Foru kaletik abiatzen den bidean markatzeko beharrak, proiektuaren kokapena baldintzatu du. Hortaz gain, Dato kaletik datorren konexioa gauzatzeko bi bolumen sortarazteko beharra ekarri du, programa ere bitan banatuz. Hala ere, programa banatzeak mesede egiten dio proiektuari, bi erabiltzaile eta enpresa mota bereizten baititu. Alde batetik, AHT trenaren erabiltzaileak egongo dira (ETS), bizimodu azkarren erakusle izango direnak eta tren geltokia denbora labur batez erabiliko dutenak. Bestetik, existitzen den trenaren erabiltzaileak daude (ADIF), itxaron denbora gehiago izango dutenak. Ondorioz, programa txertatzeko orduan, AHT-a hirira begira kokatuko da, pasozko elementu baten moduan; beste bolumen, ordea, naturan gehiagp integratuko da. Eraztun Berdaren korridorea bi bolumenen artean pasaraziko da, bere bidea eten gabe eta eraikina bere baitan hartuz.

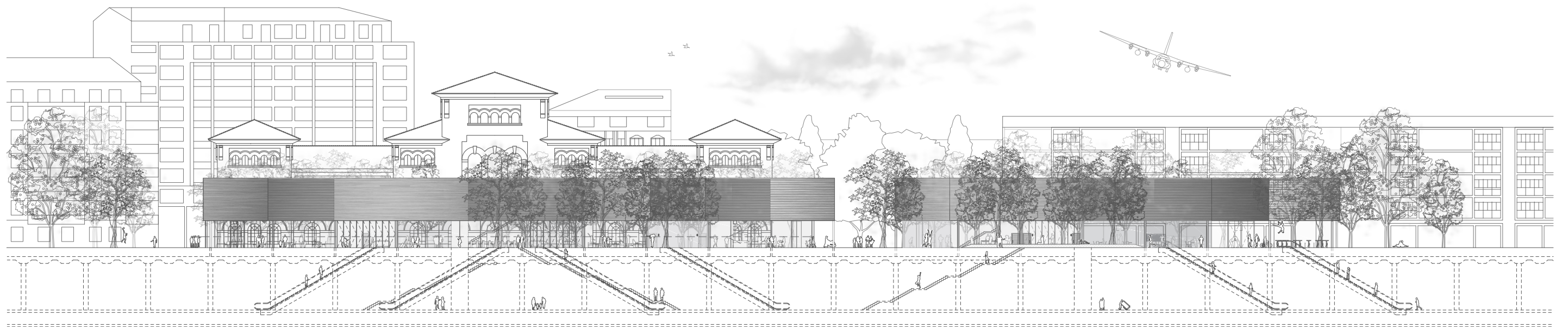
BEHE OINA



GOI SOLAIRUAK



ALTXAERA



VITORIA-GASTEIZ
TRENBIDE LURZORU BERRANTOLAKETA
Gradu Amaierako Lana

AZALPENA (II)

Tren geltoki berriak espazio publiko berdearekin bat egingo du, Barne Eraztun berdaren jarraipena bultzatuz. Tren bideak utzitako hiri lurzoruan, korridore berdea ekialdetik eta mendebaldetik sartuko da, eta norabide honetan erdigunea naturarekin hornituko du. Horrela, eraikina naturan integratuko da, hau errespetatuz. Esan daiteke, tren geltoki berria naturara egokituko dela eta sinbiosi bat sortuko dela eraikin-naturaren artean, bakoitzak faltan dituen atributoak besteak ematen dizkiolarik.

Tren geltoki berria eabiltzailearen sentsazioetan oinarritu da. Kanpo-barne muga ezabatuko da, espazio diafano bat sortuz eta etengabeko natura kontaktua bilatuz. Beraz, behe oin nagusiak beirazko itxitura izango du perimetro osoan zehar eta altzairuzko egitura arina barrurantz retrankeatuta egongo da. Espazioaren garbitasuna bermatzearren instalazio guztiak izkutatuta planteatzen dira, zoru tekniko zein sabai faltsuaren bitartez. Azkenik, programa aldetik, gutxieneko zerbitzuak tartekatuko dira eta hau baliabide izanda fluxua bideratuko da lurperatutako tren geltoki sarreretara.

Beste zerbitzu guztiak goi oinera ermango dira, espazio pribatuagoa baita. Bi espazioen arteko erabilera eta erabiltzaile desberdintasunaren arteko kontrastea lortu nahian, itxitura opakoa erabiliko da, argitasuna argi zuloen eta patioen bidez emango delarik. Fatxadak aluminiozko lama horizontalekin gauzatuko da, horizontaltasuna markatzeko. Gainera, lamen arteko distantziekin jokatuz barne erabileren argi eta aireztapen eskakizunak beteko dira.

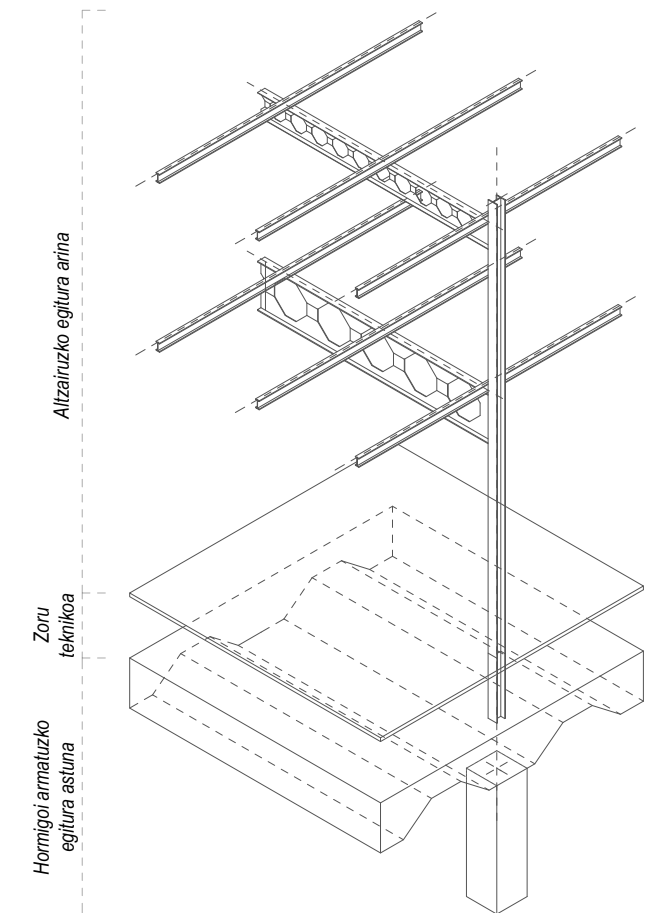
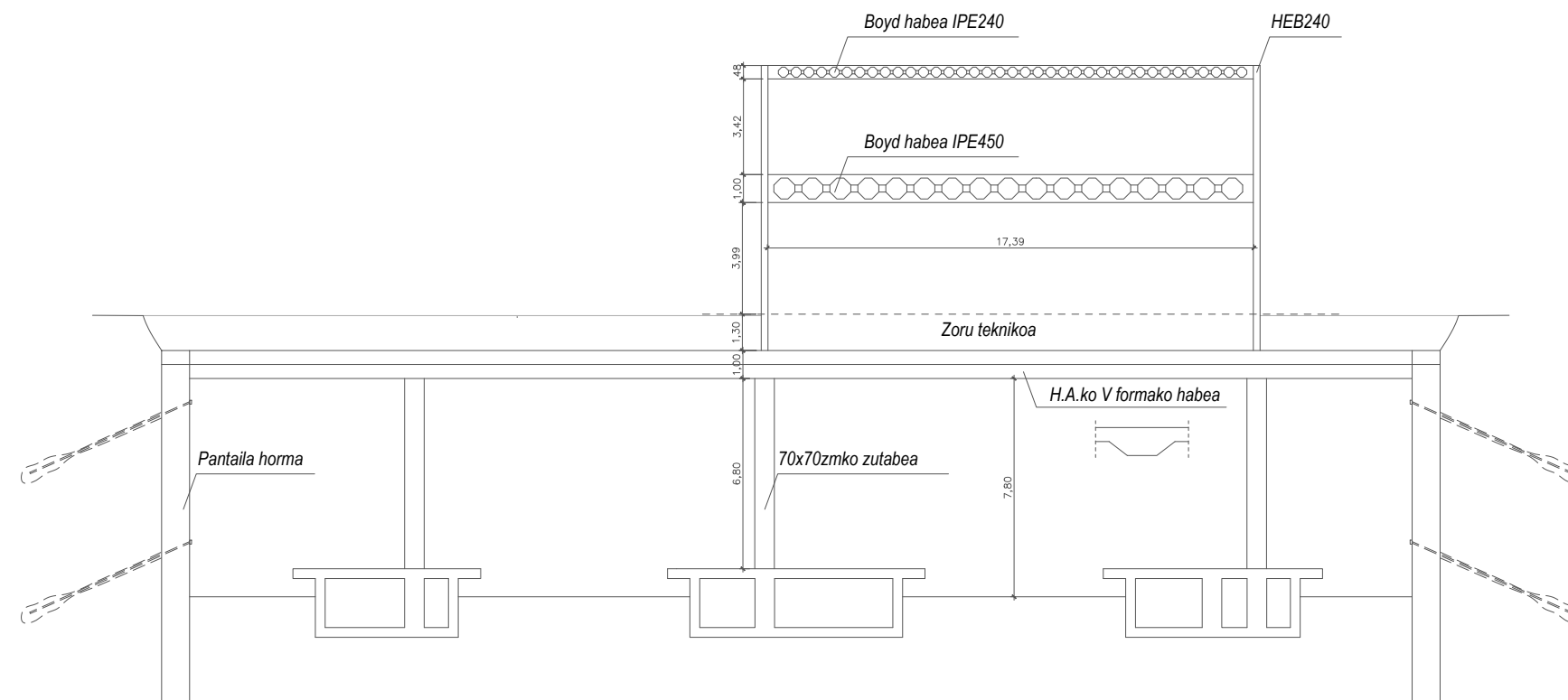
Bestalde, egitura eta eraikuntza aldetik eraikina bi bloke nagusitasn banatzen dela ikus daiteke: sotoko egitura astuna eta tren geltoki berriaren egitura arina. Azken honek, sotoko egiturarekin bat egin behar du eta trenbide erabilerak eskatzen dituen argi distantziak errespetatu behar dira. Hortara, sotoan hormigoi armatuzko egitura erregular potente bat aurreikusten da, V formako habeekin. Goiko tren geltokia altzairuzko egitura arina izango du, eta habe metalikoen bidez aipaturiko argiak gailenduko dira sotoko egiturarekin bat egiteko. Egiturak jasango duen kargak aurreikusiz dimentsionatzea egin da.

Zimenduak gauzatzeko kontuan hartu izan da aurreexitentzia dagoela eremuan eta inguruan etxebizita blokeak daudela. Ondorioz, batatxe bidezko pantaila hormak aukeratu dira soluzio egokiena delakoan.

EBAKETA XEHEA

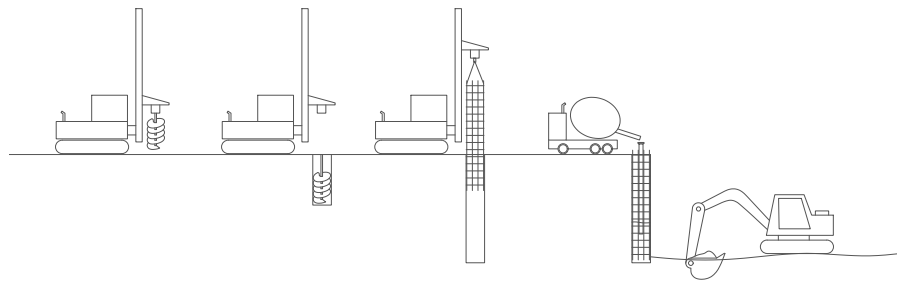


EGITURA

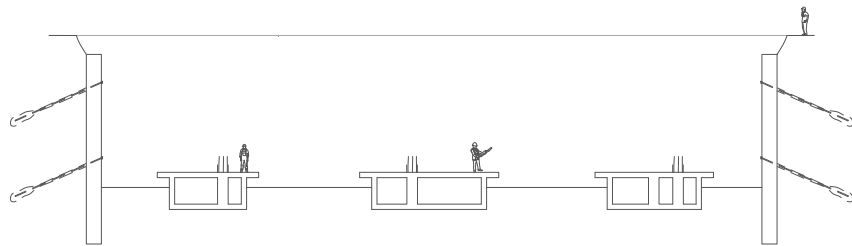


ERAIKUNTZA PROZESUA

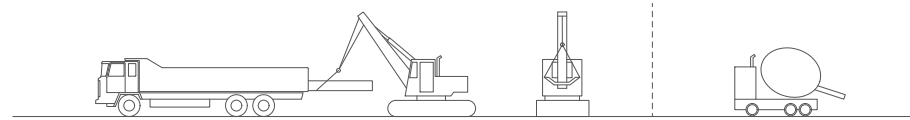
1. ZIMENDUAK - PANTAILAK BATATXE BIDEZ



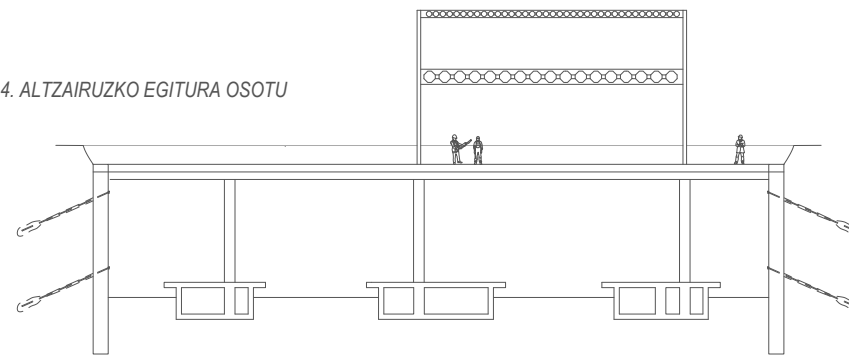
2. OINARRIA ERATU



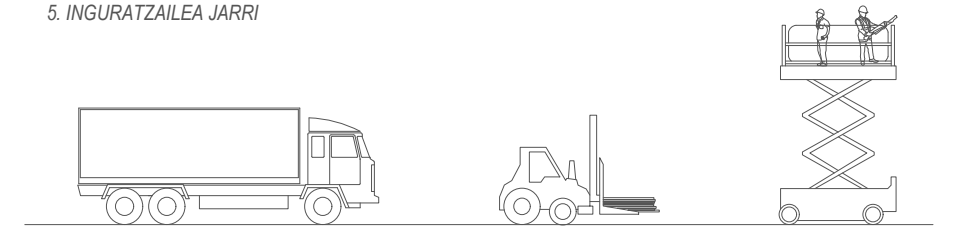
3. HORMIGOI ARMATUZKO EGITURA OSOTU



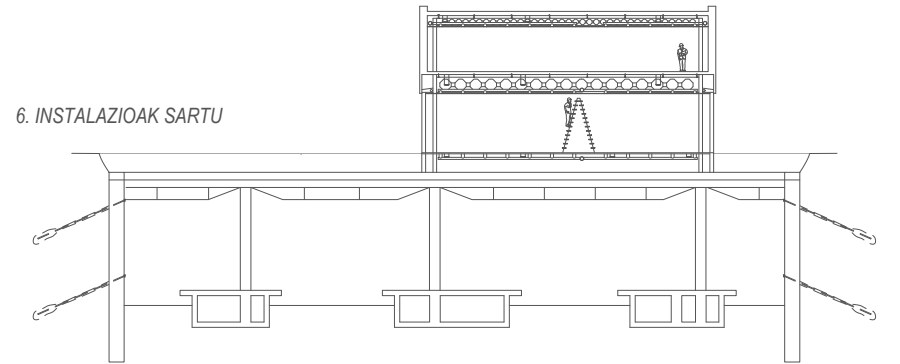
4. ALTZAIRUZKO EGITURA OSOTU



5. INGURATZAILEA JARRI



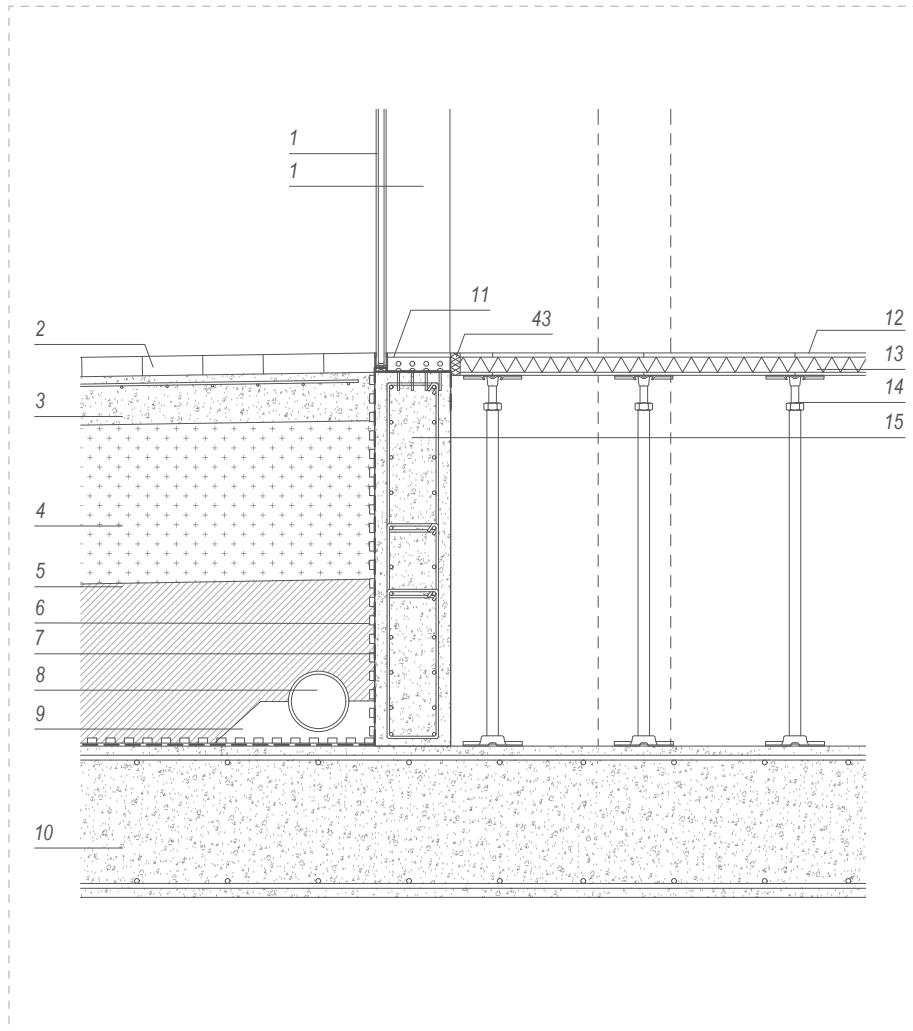
6. INSTALAZIOAK SARTU



XEHETASUNAK

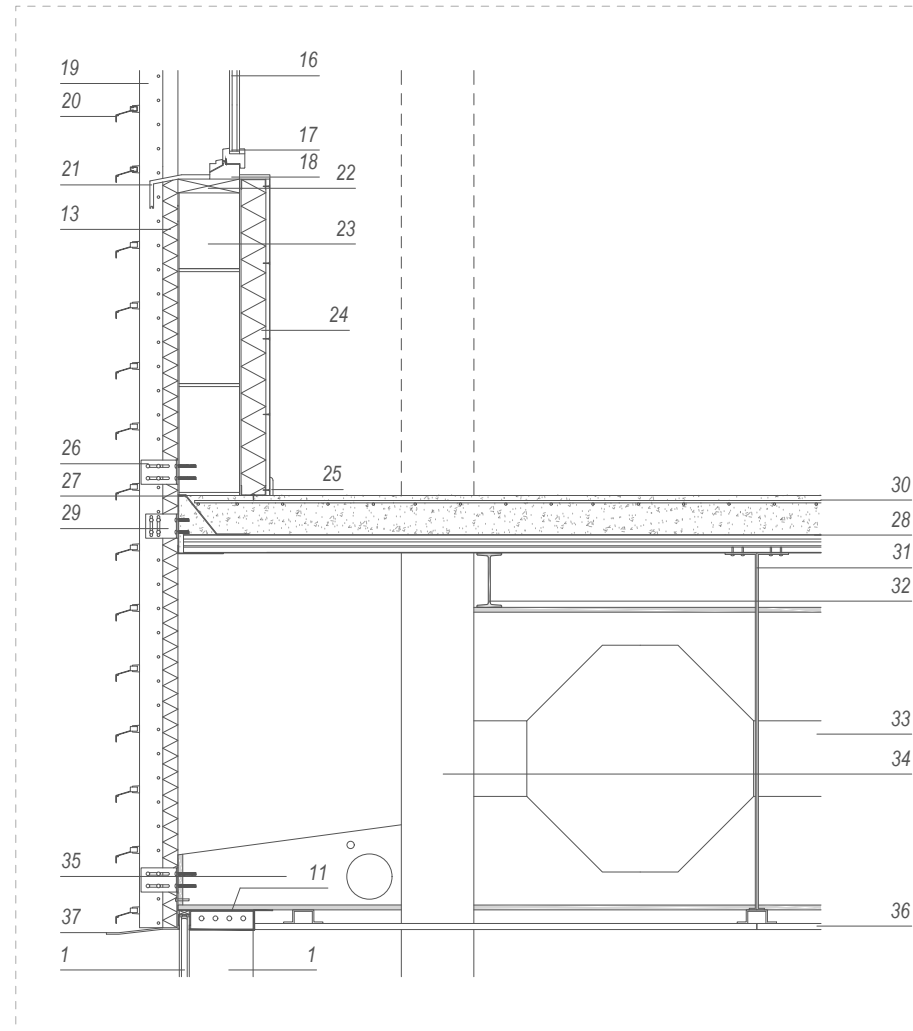
A

MURO KORTINA - ZORU TEKNIKO - SOTOA - LUR KONTAKTUA



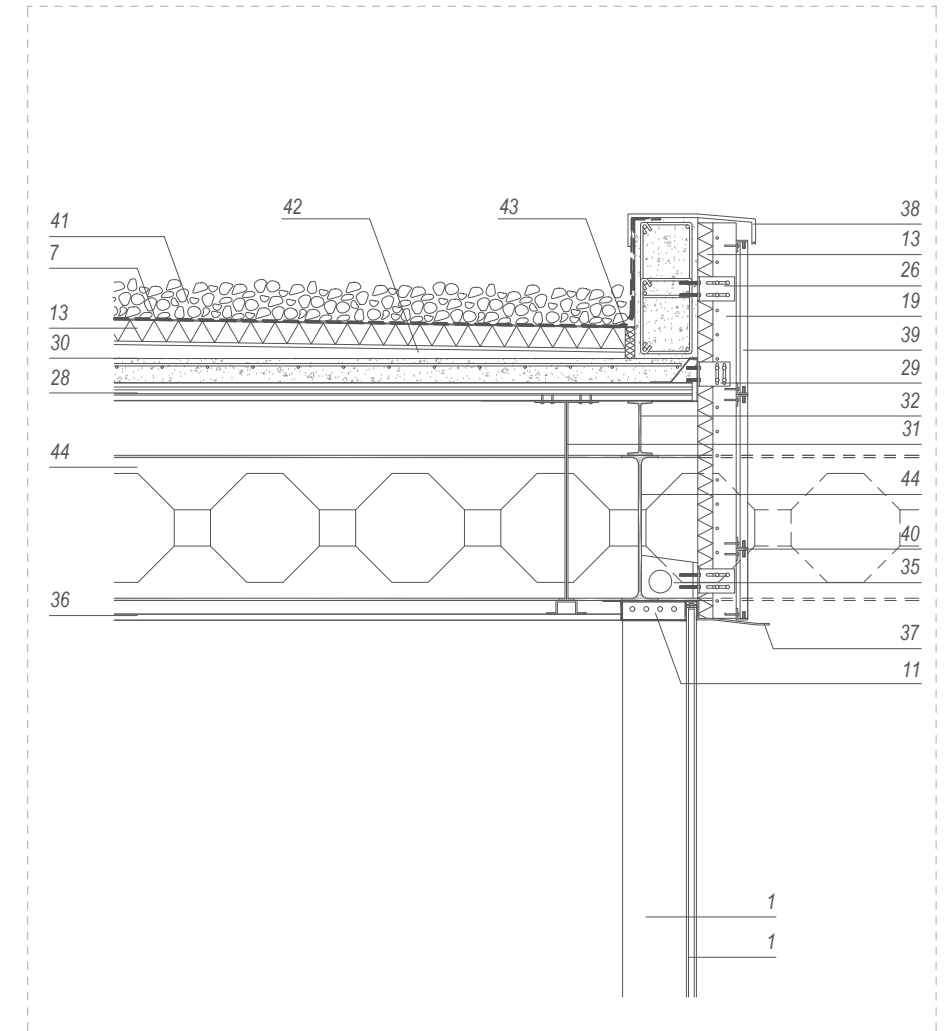
B

MURO KORTINA - ISOLAIRUA - LEIHOA



C

ESTALKI - PATIO ERREIMATEA - MURO KORTINA



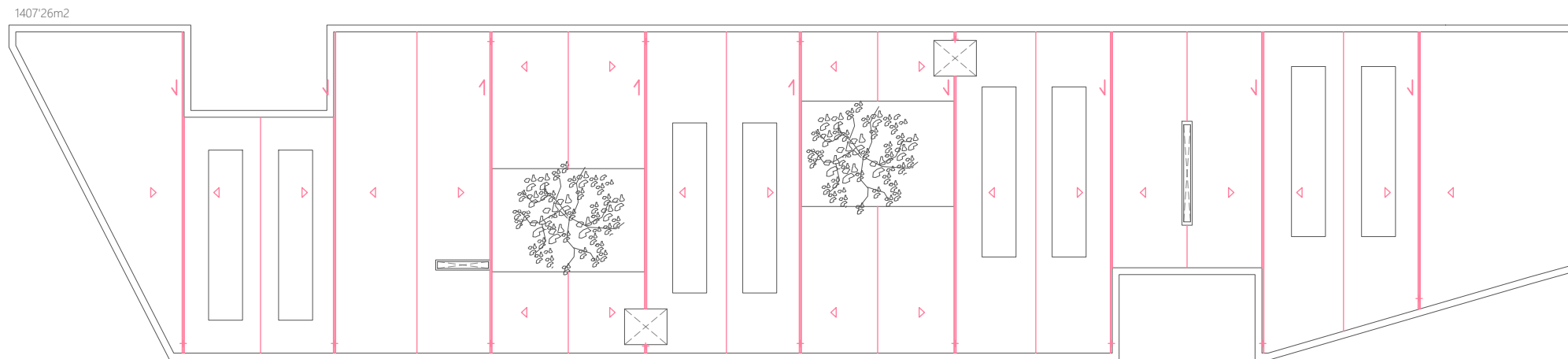
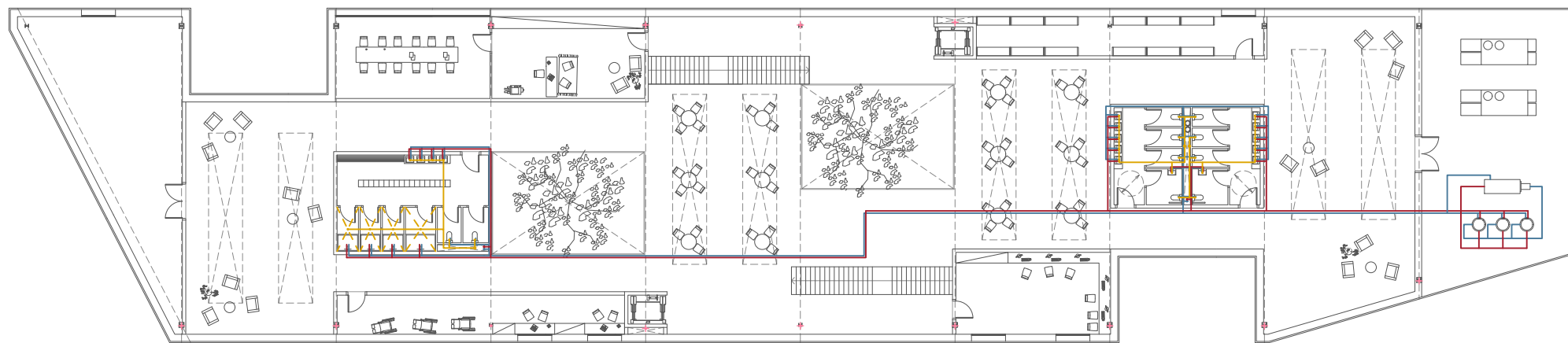
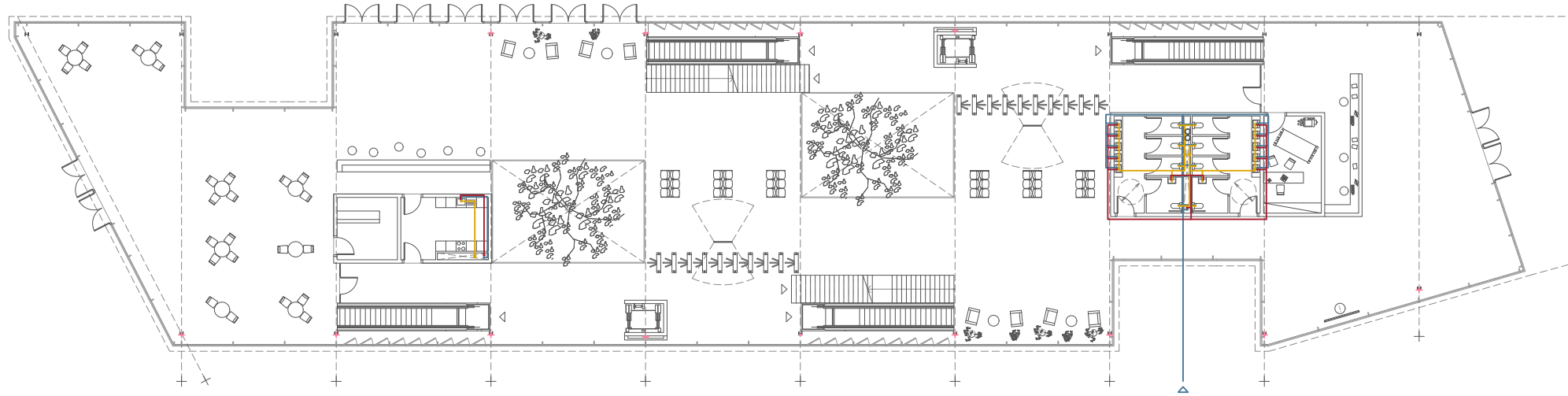
- | | |
|--|------------------------------------|
| 1. Beira bikoitza | 8. Drenai tutua - PVC |
| 2. Kanpo akabera - Klinker adokina 20x10x6 | 9. Mortero euskarria |
| 3. Hormigoi zolarria | 10. Hormigoi armatuzko habea - Ø16 |
| 4. Zahorra artifiziala - ZA-40 | 11. Muro kortina anklajea |
| 5. Terreno betegarria | 12. Barne akabera - Baldosa |
| 6. Geotextila | 13. Isolamendua - Lana de Roca |
| 7. Lamina iragazgaitza | 14. Plots-a |

- | | |
|---|--|
| 15. Hormigoi armatuzko euskarria | 22. Aurre markoa |
| 16. Lehiua - Beira bikoitza | 23. Hormigoi blokea |
| 17. Lehiua - Marko mugikorra | 24. Pladur tabikea - Igeltsu, isolamendu, perfilak |
| 18. Lehiua - Markoa | 25. Zokaloa |
| 19. U formako montante bertikala | 26. Nibelazio eskuadra |
| 20. Gradpanel aluminiozko zelosia - CL70 seriea | 27. Tirante eta erremate perfilak |
| 21. Aluminiozko tantakina | 28. Txapa kolaborantea |

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| 29. Euste eskuadra | 37. Aluminiozko barlasaia |
| 30. Konpresio geruza - Ø8, Ø6 | 38. Aluminiozko koroazioa |
| 31. Sabai faltsu tiradorea | 39. Harrizko plakak |
| 32. Habexka - IPE 180 | 40. Izkutututako grapa |
| 33. IPE 450 Boyd habea | 41. Legarra |
| 34. HEB 240 zutabea | 42. Malda morteroa |
| 35. Euskarria | 43. Neopreno junta |
| 36. Sabai faltsua - Pladur | 44. IPE 240 Boyd habea |

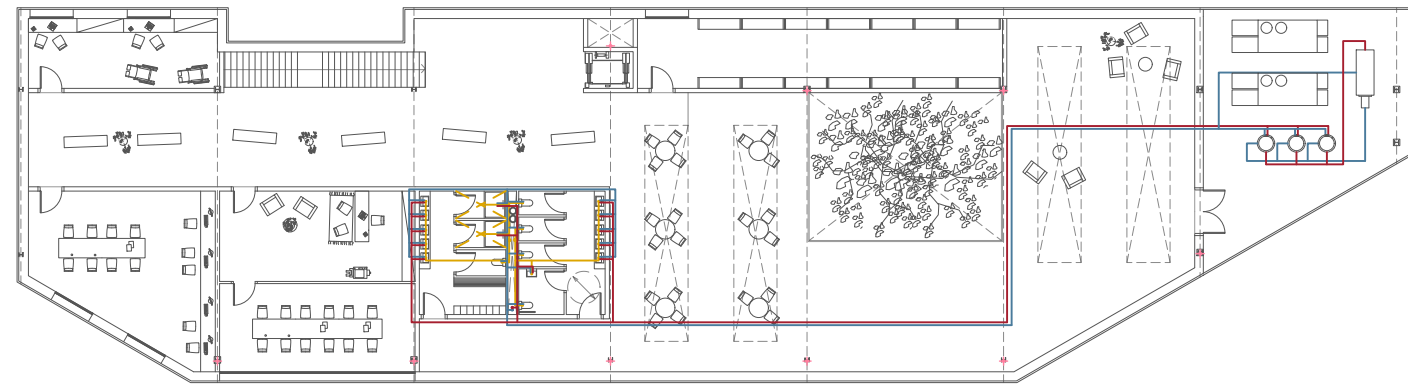
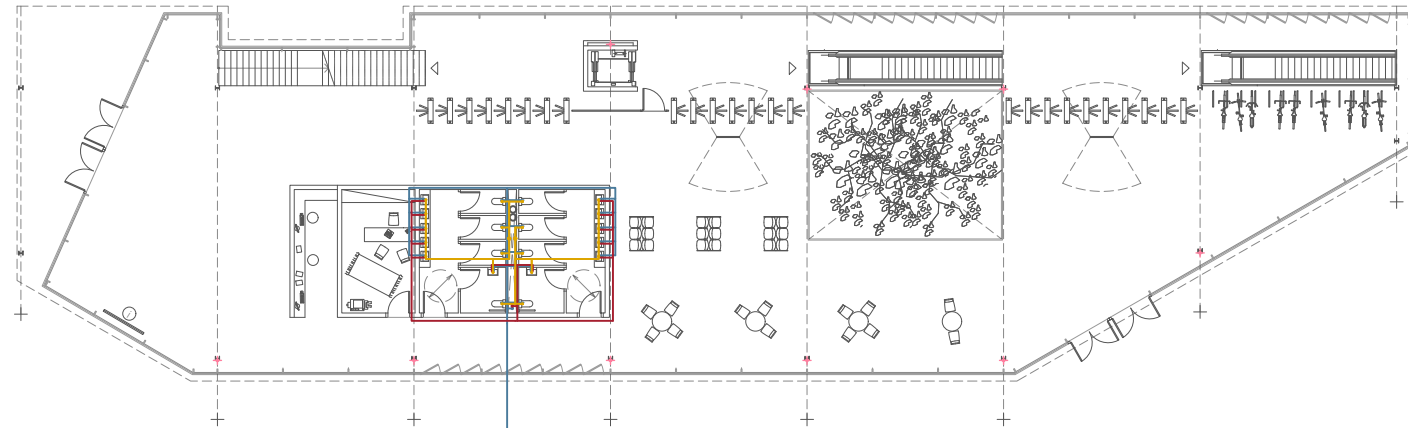
SANEAMENTU-URHORNIKUNTZA INSTALAZIOAK
(ADIF BOLUMENA)

- Saneamendua -
- Euri urak -
- Ur homidura -

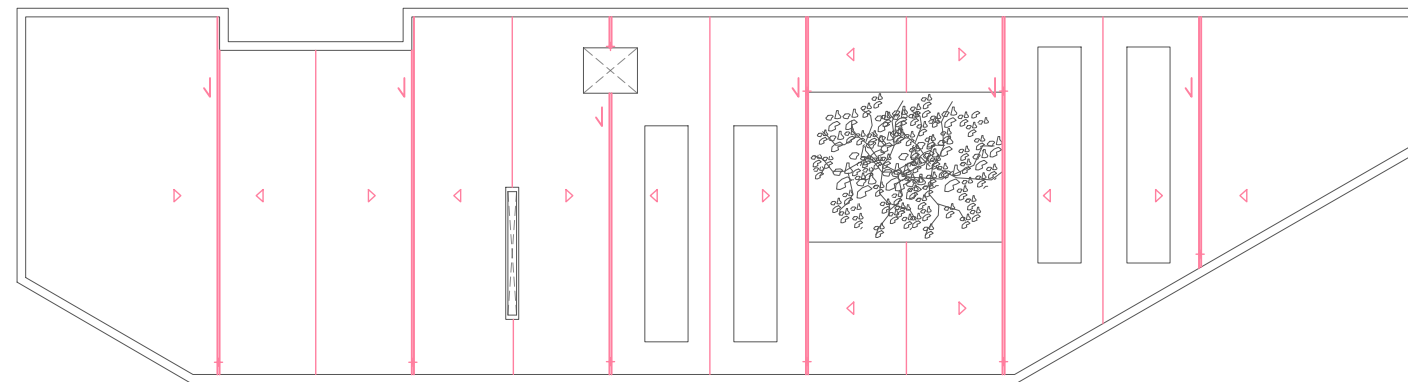


SANEAMENTSU-URHORNIKUNTZA INSTALAZIOAK
(ETS BOLUMENA)

- Saneamendua -
- Euri urak -
- Ur homidura -

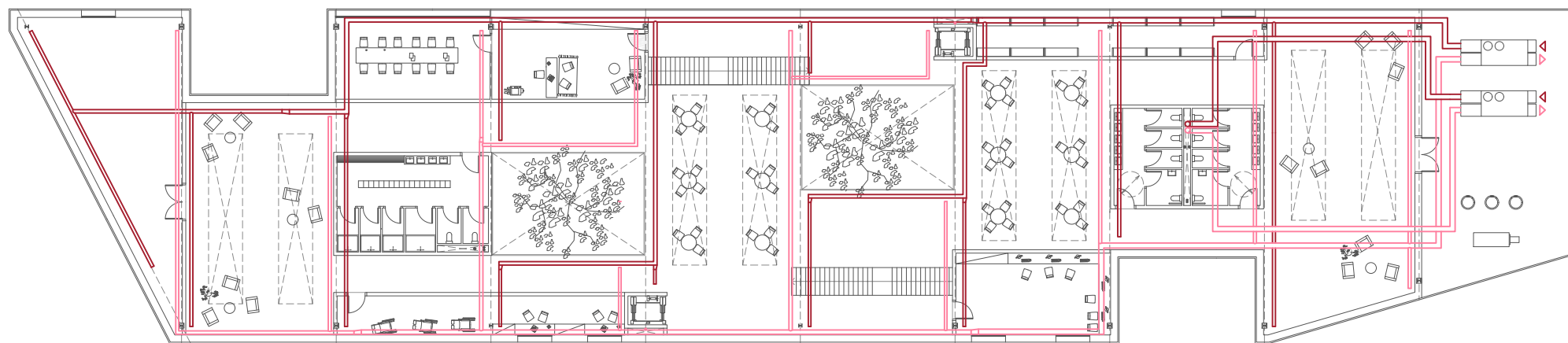
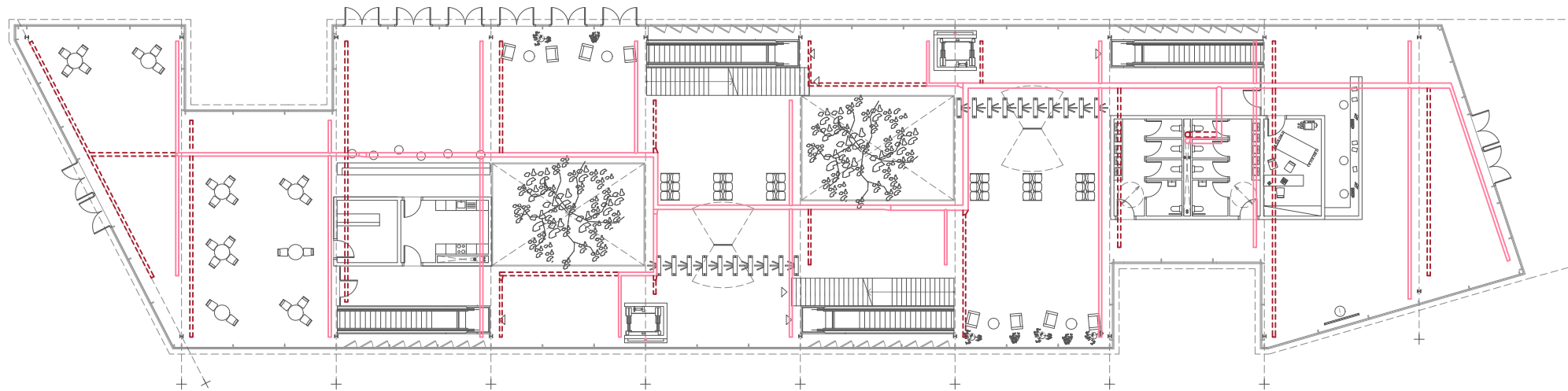


857'56m2



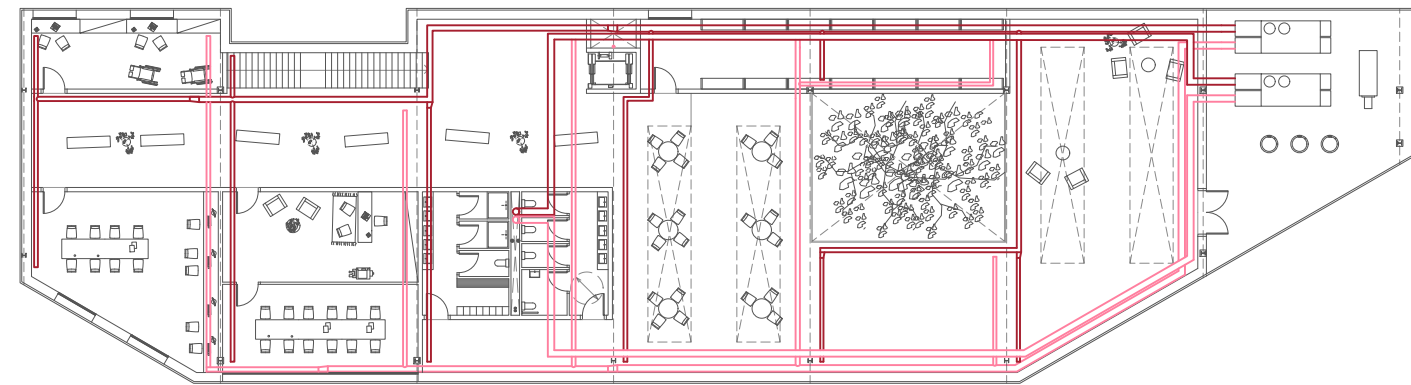
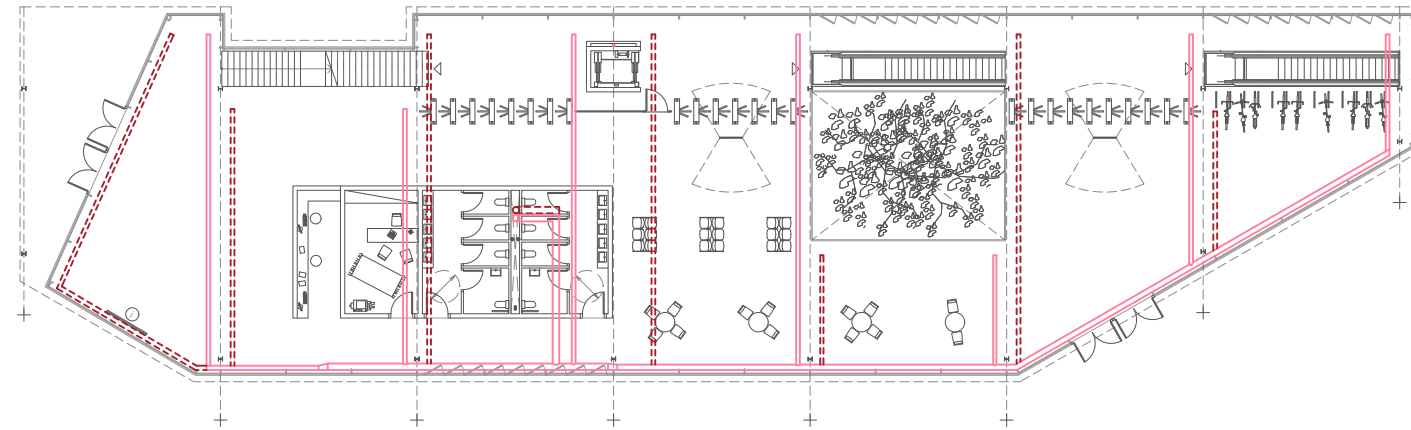
KLIMATIZAZIO INSTALAZIOA
(ADIF BOLUMENA)

- Inpultsio -
- Expultsio -






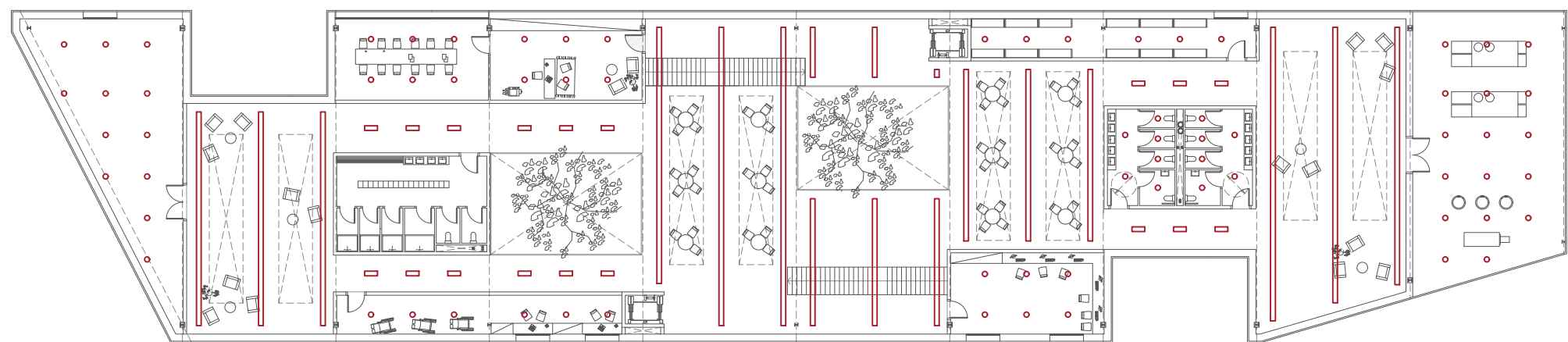
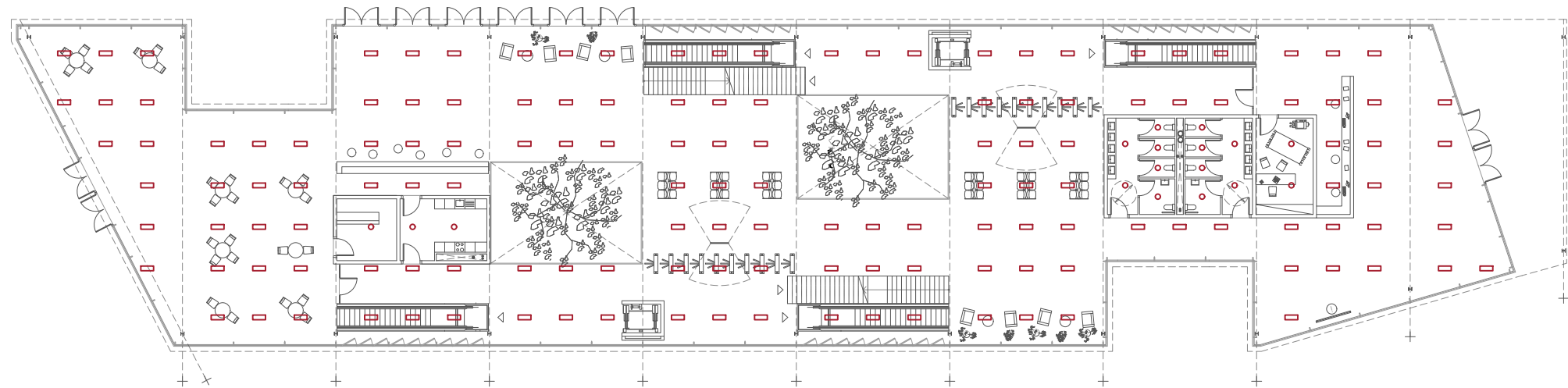
KLIMATIZAZIO INSTALAZIOA
(ETS BOLUMENA)

- Inpultsio -
- Expultsio -






ARGIZTAPEN INSTALAZIOA
(ADIF BOLUMENA)

- Argi A 
- Argi B 
- Argi C 



ARGIZTAPEN INSTALAZIOA
(ETS BOLUMENA)

- Argi A 
 - Argi B 
 - Argi C 
- 