

GOIERRI

MASTER-GELA 2023-2024 B EPAIMAHAIA - IKASLEAREN GIDA

Irakasleak:

Proiektuaren Garapena:

Iñaki Begiristain Mitxelena (Arkitektura Proiektuak arloa)

Eze Collantes Gabella (Arkitektura Proiektuak arloa)

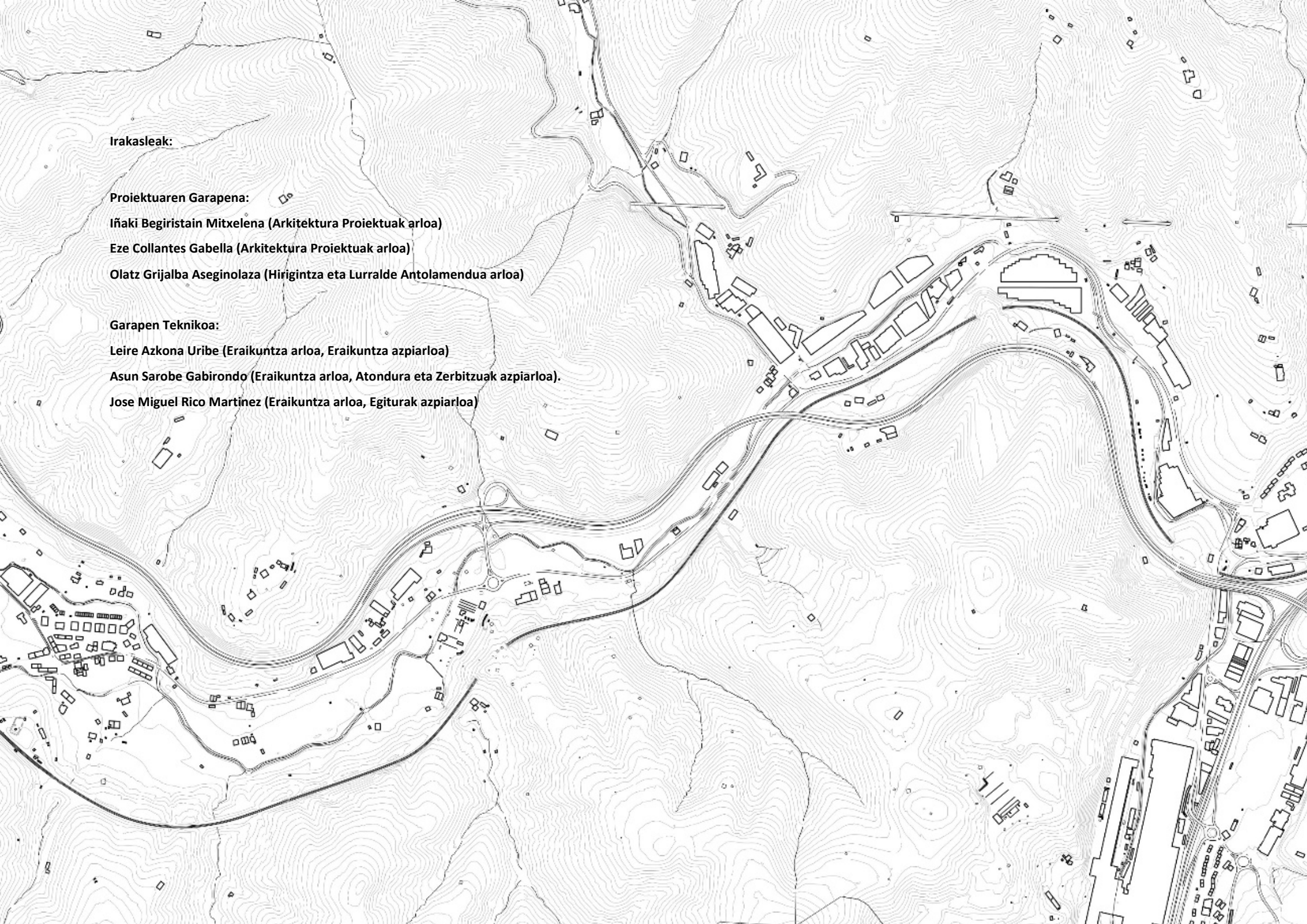
Olatz Grijalba Aseginolaza (Hirigintza eta Lurralde Antolamendua arloa)

Garapen Teknikoa:

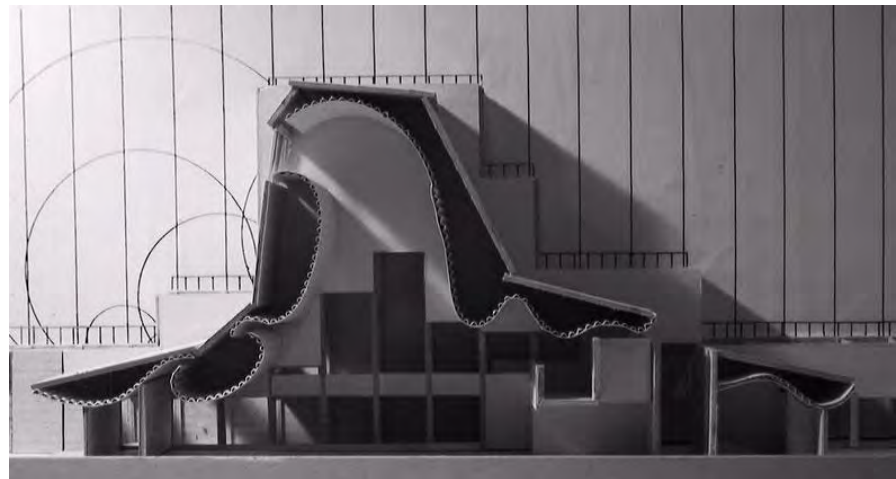
Leire Azkona Uribe (Eraikuntza arloa, Eraikuntza azpiarloa)

Asun Sarobe Gabirondo (Eraikuntza arloa, Atondura eta Zerbitzuak azpiarloa).

Jose Miguel Rico Martinez (Eraikuntza arloa, Egiturak azpiarloa)



SARRERA



Jorn Utzon (1976). Bagsvaerd eliza

Arkitektura Masterra arkitekto titulua lortzeko unibertsitateko azken maila da. Bertan, ikasleak proiektu bat garatuko du, bakarka, baldintza eta egoera profesionaletik ahalik eta hurbilen.

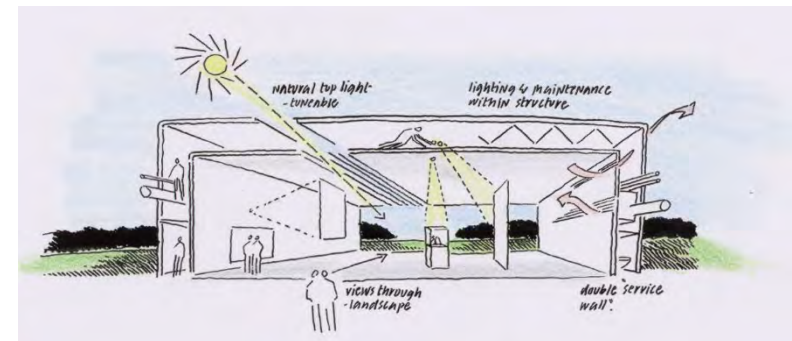
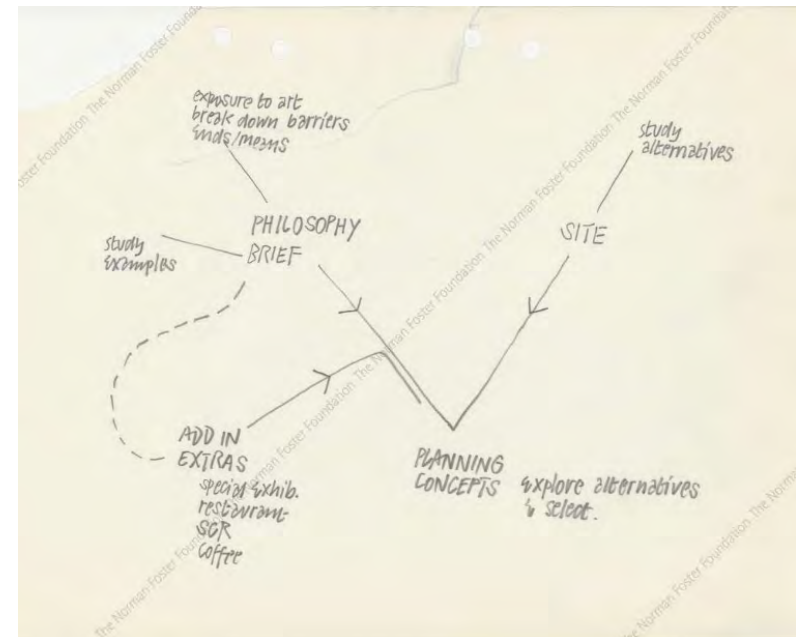
Master Gela izendatzen dugu Arkitektura Masterreko ikasketa eta lanak garatzeko lekua. Lan praktikoa du oinarri, eta haren inguruan antolatzen dira ikasgai teoriko eta hitzaldiak.

Proiektu indibidualetatik harago, Master Gelak lantegi izaera edukiko du, bai landuko diren gaien aldetik, bai eta metodologiari dagokionean ere. Bi atal horietan, bakarkako lanaz gain, eremu amankomunak bilatuko ditugu ikasleek landuko dituzten proiektuen artean, elkarlana bultzatuz.

HELBURUAK

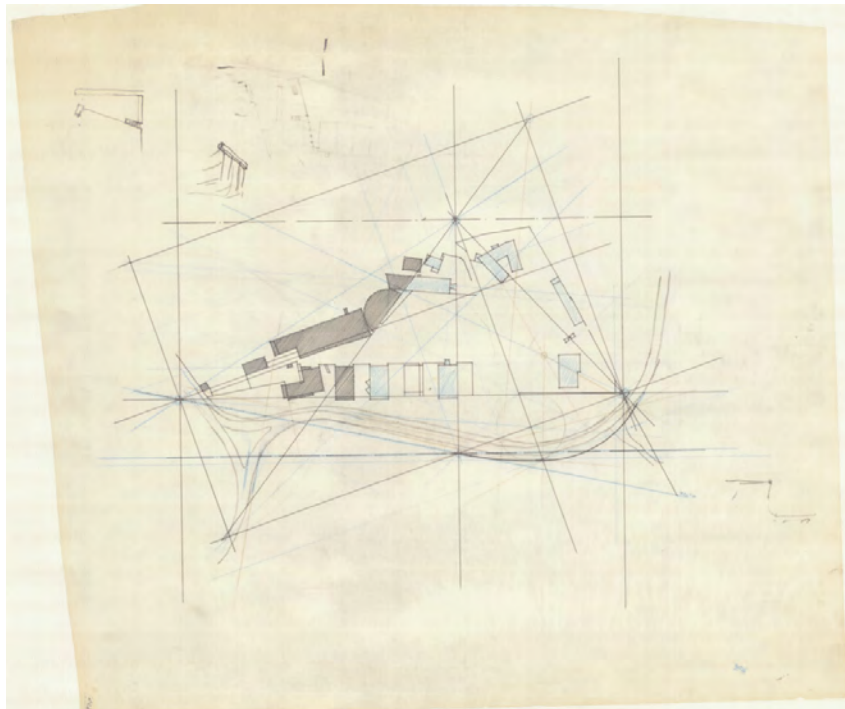
Master Gelako Proiektuen Garapena ikasgaiaren IRAKASKUNTZA GIDAK ezartzen du zeintzuk diren jorratuko diren Gaitasunak eta Ikasketa Helburuak. Horiek guztiek kontutan hartuta, hauek lirajteke, laburki zerrendatuta, helburu nagusiak:

- Programen azterketa kritikoa. Beharrak eta abaguneak.
- Erreferentzia eta aurrekarien ikerketa proiektuaren fase guztietan.
- Proiektua garatzeko prozesuaren dokumentatzea eta diskurtso baten osaketa.
- Eraikuntza sistema, egitura eta eraikinaren atondura eta zerbitzuak proiektuan lehen unetik sartzen diren faktoreak izatea.
- Erabakiak hartzeko autonomia eta eraginkortasuna.
- Lan tresnen erabilera - maketak, ebaketak, 3D, axonometriak, eskuzko krokisak.
- Egitasmoak eta gogoetak komunikatzeko gaitasuna.



Norman Foster (1978). Sainsbury Centre for Visual Arts

LAN METODOLOGIA ETA TUTORETZA



Alvaro Siza (1985). Oportoko eskola

Ikasle bakoitzari tutore bikote bat esleituko zaio, Proiektuen Garapenerako epaimahaikide bat – Proiektuak edo Hirigintza arloetakoa – eta Garapen Teknikoko beste bat – Eraikuntza, Atondura eta Zerbitzuak edo Egiturak arloetakoa -. Bi tutoreek modu koordinatuan lan egingo dute, eta ikaslearen lanaren jarraitasunaz arduratuko dira, garapenean zehar sor litezkeen geldiuneak eta zalantzak gainditzeko lagunduz. Euren eginkizunetako bat izango da Masterrak dituen bi zati eta faseen artean – Proiektuaren Garapena eta Garapen Teknikoa - hausturarik eta etenik ez sortzea eta proiektuak bilakaera jarrai bat edukitzea.

Klaseko dinamika lantegi batekoa izango da. Saio batzuetan ikasleak taldetan banatuko dira, eta bestetan epaimahaiko ikasle guztien arteko aurkezpenak egingo dira.

Taldekako lan saioetan, hiru talde osatuko dira, bakoitza irakasle batekin. Batzuetan irakasle bakoitzak bere tutoretzapean dauden ikasleekin egingo ditu saioak. Bestetan, gaika edo kokapen aldetik interes amankomunak dituzten taldeak osatuko dira. Ikasle guztiek izango dute saioaren bat irakasle bakoitzarekin. Taldekako saio horietan, zuzenketa soiletik harago, erreferentziak amankomunean jarri eta ikasle bakoitzaren lan prozesuaz hitz egingo da eta guztiek besteen hausnarketa prozesuan parte hartzea bilatuko da.

Hiru astez behin edo, talde osoko saioak egingo dira, denek izan dezaten guztien lanaren berri. Horietan hiru irakasleek batera jardungo dute.

Proiektuen programa edo kokapenen inguruan behar den informazioa osatzeko, teknikari eta espezialista ezberdinekin harremanak landuko dira, modu koordinatuan, eta irakasleen laguntzarekin. Harreman horiek bisitatan, edo bilera presentzial zein birtualetan gauzatuko dira.

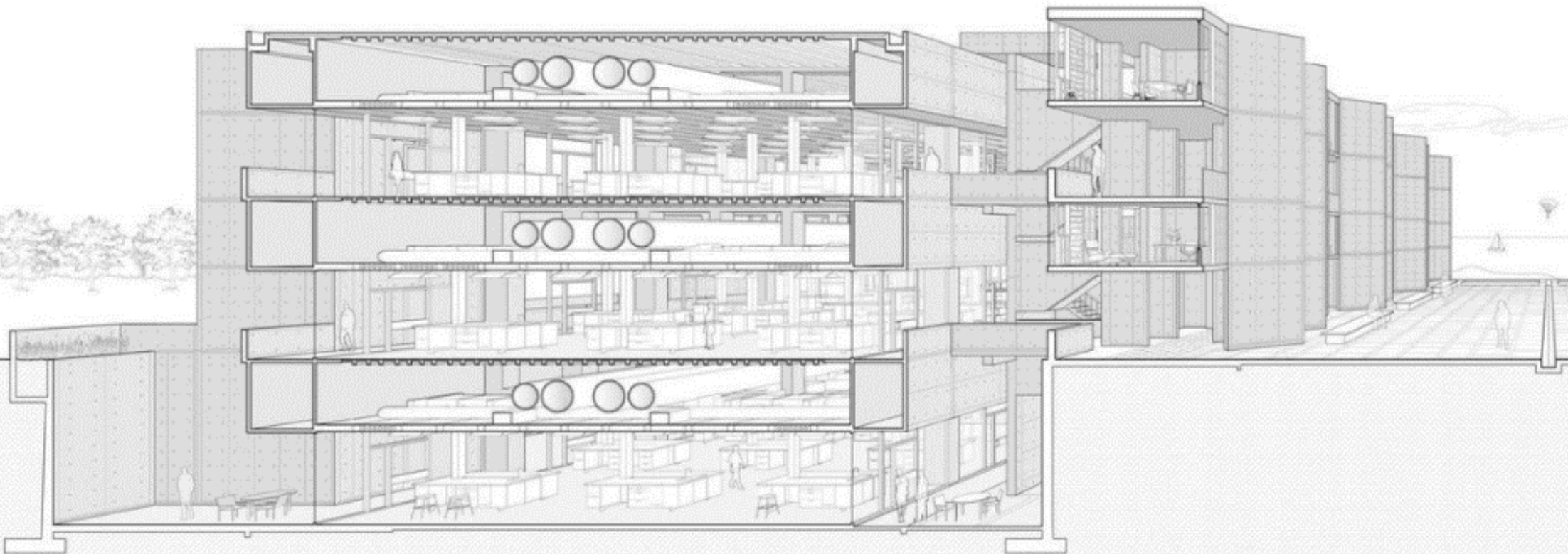
Epaimahaiaren esparruan egingo diren lan-saioez gain, astero izango dira ere bi epaimahaietarako ikasgai teoriko bat eta hitzaldi bat. Ikasgai teorikoa epaimahaietako irakasle batek edo Arkitektura Eskolako beste irakasle batek emango du. Gaiak orokorrak eta anitzak izango dira. Hitzaldiak, arkitekto gonbidatuek emango dituzte. Guztietan, ikasleen parte hartzea bultzatuko da, eta horretarako denborak utziko dira.

PRESENTZIALTASUNA

Erabateko garrantzia du presentzialtasunak eta gutxieneko asistentzia ezinbestekoa izango da masterrean aurrera egiteko, saioen %85ekoa, bai lantegi saioetan, bai ikasgai teoriko eta hitzaldietan.

Ikasleren batek ezin duenean etorri, epaimahaiari jakinaraziko dio, saioaren antolaketan aldaketaren bat egin behar bada jakinean egon dadin.

Osasun arrazoiak direla eta presentzialtasuna mugatuko beharko balitz, zuzenketa metodologia egokitu egingo genuke eta lan saioen antolaketa eta egutegiak mantendu egingo lirarteke, horretarako online aplikazioa erabiliz.



LAN EREMUA: Olaberria-Beasain-Ormaiztegi



LANERAKO GAIAK

Lan guztiak eremu geografiko jakin batean kokatuko ditugu. Lantegiaren batasuna galdu gabe, ikasle bakoitzak bere intereseko arloak jorratu ahal izan ditzan, ezaugarri ezberdinetako kokapen eta programak bil ditzaken eremu bat hautatu dugu. Horrela, gune naturalak, industria, bizilekuak, azpiegiturak, paisaia sentsibleak, ondare elementu eraikiak, eta abar, biltzen dituen gune bat hartuko dugu.

Aurten, Beasain, Ormaiztegi eta Olaberriaren artean dagoen eremua hautatu dugu. Udalerrien arteko eremuek arazo ugari pilatzen dituzte maiz: azpiegiturek eragindako hondar espazioak, udal-zuzkidura "itsusiak" (zabor zerbitzua adibidez), industriagune zaharkituak, eta abar. Marko geografikoa bailara sistema bat izanik, udalerrien arteko eremu hauek garrantzi handikoak izaten dira gure lurraldean eta aukera ezin hobeak eskaintzen dizkigute lurraldearen hobekuntzarako.

Ikasle guztiek hasiko dute proiektu berri bat.

Hautatu dugun eremu horretan zenbait gai proposatuko dugu, bakoitza programa jakin batekin. Kokapena ikasleak aukeratuko du emandako inguruaren barruan.

Beste programa ezberdin batzuk lantzeko interesa edukiz gero, haiek proposatzeko aukera izango dute ikasleek, Master Gelarako hautatu den eremu geografikoaren barruan beti ere.

Proiektuaren Garapena ikasgaia hasten den egunerako, komenigarria izango da ikasleak aztertuta izatea proposatzen diren gaiak, eta lehen hausnarketa bat egin ere izatea landu nahi duen gaiaren inguruan. Epaimahaiak proposaturiko gaietatik kanpo programa ezberdin bat egin nahi badu, egun horretarako programa proposamen zehaztu bat eta eremu geografikoaren barruan kokatzeko lehen proposamen bat ekarriko ditu. Lehen astean eremuan zehar ibilaldi bat egingo dugu. Lehen bi asteetan finkatuta gelditu beharko du bakoitzak landuko dituen gaia, lekua eta proiektuaren hiri-estrategia nagusiak.



DOGMA (2014). Tirana-Durrës korridorea – Durana.

PROPOSATZEN DITUGUN PROIEKTU-GAIAK

1. AUKERA: ETXEBIZITZA KOMUNITARIOA/K 3. ADINEKO PERTSONENTZAT

2. AUKERA: ZAHURGARRITASUN EGOERAN DAUDEN PERTSONENTZAT LAGUNTZA
ETA PRESTAKUNTZA ZENTROA

3. AUKERA: GOIERRIKO MENDI-KIROL ETA TURISMOAREN SUSTAPENERAKO
GUNEA



1 AUKERA:

ETXEBIZITZA KOMUNITARIOA/K 3.ADINEKO PERTSONENTZAT



Sergison Bates (2019). De Korenbloem zainza etxea (Kortrijk, Belgika).

3.adineko pertsonen egoitzaguneen lanketa, Gipuzkoako Foru Aldundiaren ildo estrategiko nagusi batean txertatuta dago. Pandemia garaian, agerikoa izan zen, orain arte garatu izan diren “zahar-egoitzek” gabezia ugari dituztela. Horrez gain, 3. adinak aro desberdinak jasotzen dituela onartuz joan gara: autonomia erabatekoa izaten duten pertsonak (bakarkako zein binakakoak), autonomia handia duten pertsonak baina zainza minimo bat behar dutena edo autonomoak ez diren pertsonak. Hau horrela izanik, Gipuzkoako Foru Aldundiak, 3.adineko pertsonen egoitzaguneen formatu desberdinak proposatzen ditu gaur egun, hauen artean, etxebizita komunitarioak. Egoitzagune hauek, autonomia handiko pertsonari bideratuta daude, etxebizitza unitateaz gain, zainzarako hainbat zerbitzu proposatzen dituztelarik.

Etxebizitza komunitarioen gaia lantzeko, bi aukera proposatzen ditugu:

1.A) Bi etxebizitza komunitario bi kokapen desberdinetan, bakoitzak 14 elkarbizitza unitate dituela. Bi kokapen lantzerakoan, eredu errepikagarri baten bidea da aztertu nahi dena, leku ezberdinetara egokitu litekeen eredu malgu baten proposamena.

1.B) Etxebizitza komunitario bakar bat, 14 elkarbizitza unitateko 3 gunez osatuta (osotara, 42 unitate). Kasu honetan, kokapen jakin baterako proiektu konplexuago bat lantzea da helburua.

1.A KASUA

Harreragunea (60 m²)

Erabilera anitzeko bulego profesionala: administrazioa, arreta medikoa, soziala eta psikologikoa (50 m²)

Instalazio sanitarioak (25 m²)

Arropa eta langileen zerbitzua (60 m²)

Gizarte jarduerarako erabilera anitzeko gela (140 m²)

Biltegi orokorra, trastelekuak (60 m²)

Kanpo aparkalekua (aparkaleku bat 5 elkarbitza unitateko).

Bakarkako 8 apartamendu + binakakao 6 apartamendu.

1.B KASUA

Harreragunea (90 m²)

Erabilera anitzeko bulego profesionala: administrazioa, arreta medikoa, soziala eta psikologikoa (80 m²)

Instalazio sanitarioak (25 m² x 3)

Arropa eta langileen zerbitzua (100 m²)

Biltegi orokorra, trastelekuak (100 m²)

Erabilera anitzeko espazioa, jangela, sukalde kolektiboa, bulegoa, despentsa eta egongela, telebista, liburutegia eta jarduerak egiteko gunea izan ditzakeena (300 m²)

Beste jarduera-gune batzuk (gune bakoitzeko espazio amankomuna 120 m²).

Bi furgoneta txikirentzat garajea (100 m²)

Kanpo aparkalekua (aparkaleku bat 5 elkarbitza unitateko).

Bi kasuetako apartamenduak hauek izango lirateke:

a) Bakarkako apartamendua:

Sarbidea (3 m²)

Egongela-jangela, sukalde txikiarekin hornitua (12-16 m²)

Logela bakarra (gutxieneko azalera: 9 m²)

Egokitutako bainugela osoa (5 m²).

Terraza (4-6 m²)

b) Binakako apartamendua:

Sarbidea (3 m²)

Egongela-jangela, sukalde txikiarekin hornitua (18-24 m²)

Logela bakarra (gutxieneko azalera: 12 m²)

Egokitutako bainugela osoa (5 m²).

Terraza (4-6 m²)



2.ARIKETA:

ZAHURGARRITASUN EGOERAN DAUDEN PERTSONENTZAT LAGUNTZA ETA PRESTAKUNTZA ZENTROA



Husos Architects (2012) Edificio Jardín Hospedero y Nectarífero (Cali, Kolonbia).

GOIEKIK, Goierriko garapen agentziak, hainbat lerro estrategiko ditu eskualdearen hobekuntzarako, batzuk ekonomikoak eta besteak sozialak. Azken hauen artean, zahurgarritasun egoeran dauden pertsonen laguntza eskaintzeko programak sustatu nahi ditu. Goierriko desenplegu tasa nahiko baxua bada ere, lanik gabeko pertsona dezente topatu dezakegu, kasu gehienetan migratzaileak izanik. Eskualdeko lan eskaintza gehiena pertsona kualifikatuei bideratuta dago (ezagutza teknikoa eta goi-mailako ikasketak dituzten pertsonen, batez ere), formakuntzarik gabeko pertsonentzat ordea, lan-eskaintza gutxi egoten da. Azken urtetan, langabezia egoeran dauden migratzaileen arazoa kronifikatuz joan da. Hori dela eta, GOIEKIK, pertsona hauei laguntza eta prestakuntza eskainiko dioten zentro bat sortu nahi du.

Zentro hau asistentziala izatetik hareago doa, laguntza eta prestakuntza emateaz gain, helburu nagusienetakoa gizarteratzeko enpresa edo start-up-ak sortzea baita. Beraz, zentro honek, bestelako espazioak pilatuko ditu: zaintzarako, formakuntzarako edota ekoizpenerako.

Kontutan izanik formakuntza jasoko dutenetako asko seme-alaben zaintzaren ardura euren gain hartzen duten pertsonak direla, haur horien zaintzan laguntzea ere programaren zati esanguratsu bat izango da. Gurasoek euren ikastaroak egiten dituzten bitartean haurrak bertan zainduta egotea eta, adinaren arabera, jolasean aritu edo ikasketetarako laguntza ere jasotzea aurreikusten da. Bai eta arratsean bertan afaldu eta lan horretaz gurasoak arintzea.



Programa:

Harreragunea (60 m²)

Gizarteratzeko eta Laneratzeko enpresa hazitegia:

- 2 pabiloi (175 m² azalera eta 5,5 m altuera, bakoitza).

Administrazio bulegoa (25 m²)

Hurtzaindegia eta etxeko-lanak egiteko gela (100 m²)

Jangela (50 m²)

Bi furgoneta gordetzeko aparkaleku itxia (130 m²)

Instalazio sanitarioa (gune bakoitzak berea eduki dezake edo partekatua izan daiteke).

Kanpo aparkalekua (10 autorentzat).

Lau formakuntza gune:

- 1) Lorazaintza:
 - Negutegia (100 m²)
 - Lorategia (100 m²)
 - Lanabesen biltegia (15 m²)
 - Lehengaien biltegia eta hazitegia (25 m²)
 - Ikasgela teorikoa (40 m²)
- 2) Ehungintza:
 - Joste makinaren gela (100 m²)
 - Oihal eta ehunen biltegitratzea (30 m²)
 - Ikasgela teorikoa (40 m²)
- 3) Giza-zaintza:
 - Ospitaleko prototipo gela (24 m²)
 - Lehen arretak lantzeko gimnasioa (40 m²)
 - Biltegia (15 m²)
 - Ikasgela teorikoa (40 m²)
- 4) Elektromekanika:
 - Tailerra (175 m²) azalera eta 5,5 m altuera)
 - Biltegia (25 m²)
 - Ikasgela teorikoa (40 m²)

3.ARIKETA:

GOIERRIKO MENDI KIROL ETA TURISMOAREN SUSTAPENERAKO GUNEA



Gion Caminada (1995). Multipurpose Hall (Vrin, Suitza).

Azken hamarkadan, mendian egiten diren kirolen ugartzea eman da Goerrin, mendi maratoiaren arrakasta izanik erakusgarri onena. Goierriko eta inguruko zonaldeetako pertsona ugari egiten dituzte mendi kirolak (mendi bizikleta, trekkinga,...) astegun eta asteburutan. Horrez gain, geroz eta jende gehiago dator atzerritik, mendi kirolak praktikatzera, kirolari profesionalak zein pertsona arruntak. Hauetako batzuk, astebetaz etortzen dira, oinezko ibilaldiak egitera; beste batzuk ordea, entrenamendu intentsiboak egiteko asmoz datoz.

Eskaera hauei erantzun nahian, GOITUREk (Goierriko Turismoaren sustapenerako agentziak) mendi kirol eta turismoa sustatuko dituen gune bat sortu nahi du. Zuzkidura berri honen programa, ondorengo izango da:



Harreragunea (15 m²)

Mendiko bizikleten biltegia eta tailerra (bizikleta gordetzeko eta garbitzeko aukera) (50 m²)

Mendi materialaren biltegia (20 m²)

Gimnasioa (100 m²).

Aldagelak (takilak eta dutxak dituela) (50 m²)

Eskaladarako boulder bat (60 m² eta 3,5 m altuera)

Ostatua:

Binakako 4 logela (18 m² x 4)

8 ohetako logela amankomuna (50 m²)

Zaintzaile familiaren etxebizitza (lauko familia bat) (90 m²)

Administrazio bulegotxo bat (12 m²)

Biltegi orokorra eta garbiketa gela (60 m²)

Furgoneta batentzat aparkaleku itxia (30 m²)

Kanpo aparkalekua (10 autorentzat)

1. EMATEA (Urriak 26): TOKIA, TIPOLOGIA ETA PROIEKTU ESTRATEGIAK

- Tokiratze oin-planoa 1:5000
- Bost erreferentzien informazio grafikoa eskalan.
- Eskuzko zirriborroak (oinplanoan, ebaketan eta maketan).

2. EMATEA (Azaroak 9): AURREPROIEKTUA

- Proiektuaren memoria idatzi laburra.
- Proiektuaren memoria grafikoa. Eskemak eta garapenaren dokumentazioa.
- Tokiratze oin-planoa 1:5000
- Kokapen oin-planoa 1:500
- Kokapenaren ebaketak 1:500
- Maketa 1:500
- Proiektuaren oin-planoak 1:200
- Proiektuaren ebaketak 1:200
- Proiektuaren altxaerak 1:200
- Egituraren eskemak – oin, ebaketa edo/eta axonometrikoa - 1:200
- Eraikinaren maketa 1:200

3. EMATEA (Azaroak 30): SISTEMAK

- Egituraren oinak eta ebaketak 1:200
- Instalakuntza sistemak oin-planotan 1:200
- Akaberrak, egitura eta atondurak islatzen dituen marrazkia (ebaketa 1:100 edo axonometria).
- Eraikinaren zati esanguratsuen oin, altxaera eta ebaketak, 1:50
- Barne eta kanpo ikuspegiak (eskuzkoak edo digitalak), materialtasuna, egitura eta atondurak islatuz.

4. EMATEA (Urtarrilak 11): OINARRIZKO PROIEKTUA

- Proiektuaren memoria idatzi laburra.
- Proiektuaren memoria grafikoa. Eskemak eta garapenaren dokumentazioa.
- Tokiratze oin-planoa 1:5000
- Kokapen oin-planoa 1:500
- Kokapenaren ebaketak 1:500
- Maketa 1:500
- Proiektuaren oin-planoak 1:200
- Proiektuaren ebaketak 1:200
- Proiektuaren altxaerak 1:200
- Egituraren eskemak – oin, ebaketa edo/eta axonometrikoa - 1:200
- Eraikinaren maketa 1:200

5. EMATEA (Urtarrilak 24): ATAL PROIEKTUALAREN AZKEN EMATEA

- Proiektuaren memoria idatzi laburra.
- Proiektuaren memoria grafikoa. Eskemak eta garapenaren dokumentazioa.
- Tokiratze oin-planoa 1:5000
- Kokapen oin-planoa 1:500
- Kokapenaren ebaketak 1:500
- Maketa 1:500
- Proiektuaren oin-planoak 1:200
- Proiektuaren ebaketak 1:200
- Proiektuaren altxaerak 1:200
- Egituraren eskemak – oin, ebaketa edo/eta axonometrikoa - 1:200
- Eraikinaren maketa 1:200
- Egituraren oinak eta ebaketak 1:200
- Instalakuntza sistemak oin-planotan 1:200
- Akaberrak, egitura eta atondurak islatzen dituen marrazkia (ebaketa 1:100 edo axonometria).
- Eraikinaren zati esanguratsuen oin, altxaera eta ebaketak, 1:50
- Barne eta kanpo ikuspegiak (eskuzkoak edo digitalak), materialtasuna, egitura eta atondurak islatuz.

6.EMATEA (maiatzak 26): GARAPEN TEKNIKOA

ERAIKUNTZA:

- Proiektuaren plano orokorrak (kokapena, oinak, altxaerak eta ebaketak)
- Memoria: Urbanizazio eta eraikin osorako aukeratutako material ezberdinen eta eraikuntza soluzioen deskribapena eta justifikazioa, azken hau arkitekturaren ikuspuntutik.
- EKT ko OD-HO atalaren zuriketa (Osasungarritasuna)
- EKTko DB-SUA atalaren zuriketa (Seguridad de utilización y accesibilidad)
- Itxiturak: ebakidura xehetuak (bertikalak eta horizontalak), atal itsuena nahiz baoena (leihoak, leihateak eta oihal-hormak)
- Leiho eta arotzerien planoak
- Estalkiak: xehetasunak
- Barne-banaketak: ebazpide orokorrak eta gainerako elementuekiko topaguneak (pareta ezberdinen artekoak, ateak eta abar)
- Barne akaberak: zoruak, paretak..
- Suarekiko erresistentzia, transmitantziak eta isolamendu akustikoak definituta
- Xehetasun guztiak materialen zerrenda eramango dute.

EGITURAK:

- Proiektuaren oin eta ebaketa orokorrak.
- Memoria: Egituraren deskribapena, tipologiaren justifikazioa eta funtzionamenduaren azalpena. Modu idatzi eta grafikoan azalduta.
- Egitura plano orokorrak: oinak eta ebaketak
- Aukeratutako egitura atala: azalpena, esfortzu diagramak eta egitura elementuen dimentsionatzea.

- Aukeratutako egitura planoak: Exekuzio Proiektu mailako oin-planoak eta ebaketak. Elementuen dimentsioak, egiturako korapiloen xehetasunak, ...
- Araudia betetzearen justifikazioak

ATONDURAK:

- Aurkeztutako lanaren aurkezpen labur bat egingo da (10 minutu). Aurkeztu beharrekoa:
- Gauzatze Proiektu baten edukian instalazio eta atondura guziekin zerikusia duen zerrenda bat aurkeztu behar da, hau da, ze instalazio eta atondura desberdin dauden eta ze araudiak bete beharko liratekeen (UHren hornidura, UBS, suteak, saneamendua, aireztapena, gas erregaiak, elektrizitatea, iluminazio artifiziala, itxituren estudio termikoak, transmitantziak, kondensazioak, kalefakzioa, aire girotua etb).
- Laburpen modura, orri bat instalazio edota atondura bakoitzeko, aurkeztuko da, kontzeptuak eta aukeraturako sistemak azalduz.
- Gauzatze Proiektuaren mailan garatuko da (planoak, kalkuloak eta araudiaren justifikazioa):
 - Suteetatik babesteko segurtasuna.
 - Itxituren estudio termikoa, transmitantziak eta kondensazioak. HEren justifikazioa eta eraginkortasun energetikoaren ziurtagiria.
- Oinarrizko Proiektuaren mailan garatuko da (planoak, eskema orokorrak eta araudiaren justifikazioa):
 - Aireztapen, Kalefakzio, eta Aire Girotuaren instalazioak.

MASTER AMAIERA LANAREN AZKEN EMATEA (ekainak 29):

GAUZATZE PROIEKTUA

- Proiektuaren memoria
- Tokiratze oin-planoa 1:5000
- Kokapen oin-planoa 1:500
- Kokapenaren ebaketak 1:1000
- Proiektuaren behe-solairua eta inguruko kanpo espazioaren antolaketa 1:200
- Proiektuaren oin-plano guztiak 1:100
- Proiektuaren ebaketak 1:100
- Proiektuaren altxaera guztiak 1:100
- Eraikinaren zati esanguratsuen oin, altxaera eta ebaketak, 1:50
- Kanpo espazioen xehetasuna 1:50
- Proiektuaren maketa(k).
- Barne espazio esanguratsuen bistak (eskuzkoak edo digitalak), akaberak, egitura eta atondurak islatuz.
- Eraikinaren 3D marrazkiak, kanpotik eta barrutik.

ERAIKUNTZA:

- Memoria: Urbanizazio eta eraikin osorako aukeratutako material ezberdinen eta eraikuntza soluzioen deskribapena eta justifikazioa, azken hau arkitekturaren ikuspuntutik.
- EKT ko OD-HO atalaren zuriketa (Osasungarritasuna)
- EKTko DB-SUA atalaren zuriketa (Seguridad de utilización y accesibilidad)
- Itxiturak: ebakidura xehetuak (bertikalak eta horizontalak), atal itsuena nahiz baoena (leihoak, leihateak eta oihal-hormak)

- Leiho eta arotzerien planoak
- Estalkiak: xehetasunak
- Barne-banaketak: ebazpide orokorrak eta gainerako elementuekiko topaguneak (pareta ezberinen artekoak, ateak eta abar)
- Barne akaberak: zoruak, paretak..
- Suarekiko erresistentzia, transmitantziak eta isolamendu akustikoak definituta
- Xehetasun guztiak materialen zerrenda eramango dute.

EGITURAK:

- Memoria: Egituraren deskribapena, tipologiaren justifikazioa eta funtzionamenduaren azalpena. Modu idatzi eta grafikoan azalduta.
- Egitura plano orokorrak: oinak eta ebaketak
- Aukeratutako egitura atala: azalpena, esfortzu diagramak eta egitura elementuen dimentsionatzea.
- Aukeratutako egitura planoak: Exekuzio Proiektu mailako oin-planoak eta ebaketak. Elementuen dimentsioak, egiturako korapiloen xehetasunak, ...
- Araudia betetzearen justifikazioak

ATONDURAK:

- Orri bat instalazio edota atondura bakoitzeko, kontzeptuak eta aukeraturako sistemak azalduz.
- Planoak, kalkuluak eta araudiaren justifikazioa (Gauzatze Proiektu mailan):
- Suteetatik babesteko segurtasuna.
- Itxituren estudio termikoa, transmitantziak eta kondensazioak. H.Eren justifikazioa eta efizientzi energetikoaren ziurtagiria.
- Planoak, kalkuluak eta araudiaren justifikazioa (Oinarrizko Proiektu mailan):
- Aireztapen, Kafekazio, eta Aire Girotuaren instalazioak.

<i>Data</i>	<i>Jarduera</i>	<i>Zereginak</i>	<i>Azalpenak</i>
Irailak 20	Ikasgaiaren aurkezpena		
Irailak 28	Lan eremura irteera	Gaiaren aukeraketa	Lurraldeko agenteekin bilera eta lan eremura bisita.
Urriak 5	Tailerreko lana tutorearekin	Kokapen posibleen identifikazioa eta orubearen aukeraketa	Kokapen posibleen identifikazioa 1:5000 planoan (taldeka). Orubearen aukeraketa eta 1:500 eskalan lanketa (oinplanoa, ebaketa eta maketa).
Urriak 12		Jaieguna	
Urriak 19	Tailerreko lana tutorearekin	Azterketa tipologikoa eta proiektu estrategiak	Proiektu gaiarekin zerikusia duten 5 erreferentzien bilduma. Proiektuaren lehen zirriborroak 1:500 eskalan (oinplanoan, ebaketan eta maketan).
Urriak 26	Ematea: proiektu estrategiak Saio bateratua	Lehen txostenaren emate eta aurkezpena: tokiaren azterketa, azterketa tipologikoa eta proiektuaren estrategiak.	Kokapen planoak 1:5000an 5 erreferentzien informazio grafikoa eskalan. Eskuzko zirriborroak (oinplanoak, ebaketak eta perspektibak) Lehen proposamen bolumetrikoa (maketan) 1:500 eskalan
Azaroak 2	Zuzenketak tutorearekin	Lehen proposamenaren zuzenketak	Erreferentzien azterketa Proiektuaren lehen proposamena 1:200 eskalan (oinplanoak, ebaketak eta altxaerak)
Azaroak 9	Ematea: aurreproiektua Saio bateratua	Aurreproiektua A0 laminan	1:500 tokiaren maketa 1:200 planoak Barne eta kanpo perspektibak (edo maketa 1:500)
Azaroak 16	Zuzenketak tutorearekin	Aurreproiektuaren zuzenketak	1:500 tokiaren maketa 1:200 planoak Barne eta kanpo perspektibak (edo maketa 1:500)

Azaroak 23	Zuzenketak tutorearekin	Sistemaren txertaketa	1:200 planoak: egitura eta instalazioak islatuta 1:50 planoak fatxada zatia (altxaera eta ebaketa) Barne eta kanpo perspektibak (zirriborroak)
Azaroak 30	Ematea: sistemak Saio bateratua	Proiektuaren sistemak A1 laminatan.	1:500 kokapen oina 1:200 planoak egitura eta instalazioak islatuta 1:50 planoak fatxada zatia (altxaera eta ebaketa) Barne eta kanpo perspektibak (edo maketa 1:200)
Abenduak 13	Zuzenketak tutorearekin	Oinarrizko proiektuaren legedia betetzea	1:100 planoak Maketak
Abenduak 14	Zuzenketak tutorearekin	Oinarrizko proiektuaren legedia betetzea	1:100 planoak Maketak
Urtarrilak 11	Ematea: oinarrizko proiektua Saio bateratua	Oinarrizko proiektua A1 laminatan.	1:500 kokapen oina 1:100 planoak 1:50 planoak fatxada zatia Barne eta kanpo perspektibak
Urtarrilak 18	Zuzenketak tutorearekin	Azken ematerako prestaketa	1:100 planoak Maketak
Urtarrilak 24-25	Azken ematea Saio bateratua	Proiektua A1 laminatan	1:500 kokapen oina eta maketa 1:200 egitura eta instalazio planoak 1:100 plano xehetuak 1:50 fatxada zati baten planoak (altxaera eta ebaketa) Barne eta kanpo perspektibak Maketa
Martxoak 20	Zuzenketak tutorearekin	Proiektuaren gainbegiratzea	Planoak gaurkotuta

KALIFIKAZIOA

EMATEAK	KALIFIKAZIO-BALIOA
1. EMATEA (Urriak 26): ESTRATEGIAK	%5
2. EMATEA (Azaroak 9): AURREPROIEKTUA	%5
3. EMATEA (Azaroak 30): SISTEMAK	%5
4. EMATEA (Urtarrilak 11): OINARRIZKO PROIEK.	%5
5. EMATEA (Urtarrilak 24): GARAPEN PROIEKTUALAREN AZKEN EMATEA	%5
6. EMATEA (Maiatzak 26): GARAPEN TEKNIKOA	%15
MASTER AMAIERA LANAREN AZKEN EMATEA (ekainak 29): GAUZATZE PROIEKTUA	%60

MALen ADIBIDEAK

Bartzelonako arkitektura eskola:

<https://upcommons.upc.edu/handle/2117/79856>

Valleseko arkitektura eskola:

<https://marq.etsav.masters.upc.edu/es/publicaciones>

<https://upcommons.upc.edu/handle/2117/369808>

<https://upcommons.upc.edu/handle/2117/369802>

<https://upcommons.upc.edu/handle/2117/105471>

Sevillako arkitektura eskola:

<https://idus.us.es/handle/11441/48492>

Madrileko arkitektura eskola:

<https://archive.dpa-etsam.com/?courses=Graduate-MHab>

Valentziako arkitektura eskola:

<https://riunet.upv.es/handle/10251/10971>

Alacanteko arkitektura eskola:

<http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/29575>

Cartagenako arkitektura eskola:

<https://repositorio.upct.es/xmlui/handle/10317/6057>

