PRESKRIPZIO TEKNIKO PARTIKULARREN PLEGUA
PROZEDURA IREKIAREN BIDEZ
ZERBITZU HAUEK:
OÑATIKO SANCTI SPIRITUS UNIBERTSITATEA BIRGAITZEKO ETA TURISMO-BULEGO BERRIA EGOKITZEKO PROIEKTUAK ETA BESTE AZTERLAN TEKNIKO OSAGARRI BATZUK IDAZTEA ETA DAGOZKIEN OBREN ZUZENDARITZA, EUROPAR BATASUNAK FINANTZATUTAKO BERRESKURATZE-, ERALDATZE- ETA ERRESILIENTZIA-PLANAREN ESPARRUAN



AURKIBIDEA

1.- KONTRATATU BEHARREKO ZERBITZUEN XEDEA
1.1.- Proiektuak idazteko fasea
1.2.- Obren zuzendaritza fakultatiboaren fasea

2.- PROIEKTUAREN DATUAK
2.1.- Aurrekariak
2.2.- Proiektuaren xede den ondasunaren deskribapena (monumentua)
2.3.- Aurretiko egoera
2.3.1.- Kokapen
2.3.2.- Erreseina historikoa
2.3.3.- Erabilera historikoak eta egungo erabilerak
2.3.4.- BICaren deskribapena
2.3.5.- Aurretiazko esku-hartzeak
2.3.6.- Kontserbazio-egoera
2.4.- Proiektuaren helburuak
2.4.1.- BICaren balioa nabarmentzea eta birgaitzea
2.4.2.- Eraikinaren irisgarritasuna hobetzea
2.4.3.- Energia-eraginkortasuna eta jasangarritasuna hobetzea
2.4.4.- Erabilerak berrantolatzea
2.4.5.- Instalazioak eraberritzea
2.5.- Gainjarritasko beste baldintzatzaile batzuk
2.6.- Beharren programa
2.7.- Esku hartzeko irizpideak
2.7.1.- DNSH
2.7.2.- Krakoviako Gutuna 2000, ICOMOS, COREMANS proiektua eta ondarearen arloan indarrean dagoen araudia
2.7.3.- 6/2019 Legea, maiatzaren 9koa, Euskal Kultura Ondareari buruzkoa
2.8.- Planimetria
2.9.- Obren aurrekontu zenbatetsia eta lehentasunen ordena

3.- KONTRATATZEN DIREN ZERBITZUEN IRISMEN OROKORRA
3.1.- Proiektuak idazteko etapa
3.2.- Obrak zuzentzeko etapa

4.- ESLEIPENDUNAREN BALDINTZA PROFESIONALAK. TALDE TEKNIKOA
4.1.- Proiektuak idazteko etapa
4.2.- Obrak zuzentzeko etapa

5.- EPEAK
5.1.- Proiektuak idazteko etapa
5.2.- Obrak zuzentzeko etapa

6.- ZERBITZUEN PREZIOA ETA DAGOKION FAKTURAZIOA

7.- LIZITAZIO FASEKO INFORMAZIOA*

8.- ESLEIPENDUNARI EMAN BEHARREKO DOKUMENTAZIOA

9.- APLIKATU BEHARREKO ARAUDIA

10.- LANEN IRISMEN XEHATUA. ***DAGOZKION DOKUMENTU TEKNIKOAK***
10.1.- **Proiektuak idazteko** etapa
10.1.1.- Aurretiko analisi eta lanak
10.1.2.- Aurreproiektua idaztea:

10.1.2.1.- Irismen xehatua
10.1.2.2.- Aurreproiektuaren dokumentuak
10.1.3.- Egikaritze- eta jarduera-proiektua (eta azterlan tekniko osagarriak) idaztea:
10.1.3.1.- Irismen xehatua
10.1.3.2.- Egikaritze- eta jarduera-proiektuaren dokumentuak

10.2.- **Obren zuzendaritza fakultatiboaren** etapa**:**
10.2.1.- Irismen xehatua
10.2.2.- Zuzendaritza fakultatiboaren etapako dokumentuak:
10.2.2.1.- Obrak egin bitartean
10.2.2.2.- Obra-amaierako dokumentazioa

11.- LANAK ETA DOKUMENTUAK AURKEZTEKO ARAUAK
11.1.- Paperean aurkeztutako dokumentazioaren formatua
11.2.- Lanak euskarri informatikoan aurkeztea

12.- AURKEZTU BEHARREKO DOKUMENTUEN ALE KOPURUA
12.1.- Proiektuak idazteko etapa
12.2.- Obren zuzendaritza fakultatiboaren etapa:
12.2.1.- Obrak egin bitartean
12.2.2.- Obra amaierako dokumentazioa

13.- KONTRATUAREN ZUZENDARITZA

- I. ERANSKINA: *Exekuzio proiektu bateko plano moten zerrenda*

- II. ERANSKINA*:Delineazio arauak ordenagailuz lagundutako marrazketan (CAD)*

*OHARRA 1: kolore urdinez eta letra etzanez adierazita daude adjudikaziodunak aurkeztu beharreko **dokumentu teknikoei** dagozkien preskripzioak)*

* OHARRA 2: Lizitazioan Interneteko esteka bat (link mota) emango da sartzeko.

1.- KONTRATATU BEHARREKO ZERBITZUEN XEDEA

Kontratuaren xedea da Oñatiko Sancti Spiritus Unibertsitatea birgaitzeko eta turismo-bulego berria egokitzeko behar diren proiektuak idaztea eta obrak zuzentzea, Europar Batasunak finantzatutako Berreskuratze, Eraldaketa eta Erresilientzia Planaren esparruan (NEXT GENERATION EU). Kontratua arkitektura- eta ingeniaritza-zerbitzuetan datza, honako hauek barne:

1.1.- Proiektuen idazketa etapa:

- Planimetria eguneratzea, egitura-analisia (batez ere estalkian, lehen solairuan eta patologiaren bat duten elementuetan zentratua), patologien analisia oro har, aurrekarien analisia eta aurretiazko lanak. Instalazioen egungo egoera eta funtzionamendua aztertzea.

- Aurreproiektua

- Egikaritze- eta jarduera-proiektua (Instalazioak garatuz eta PETRAk idatzitako fatxadak zaharberritzeko azterlana integratuz). Proiektua bi fasetan banatuko da, beraz, fase bakoitzari dagozkion dokumentu guztiak izango ditu.

- Egikaritze Proiektuaren Azterlan tekniko Osagarriak:
  - Segurtasun eta Osasun Azterlana, fase bakoitzarena
  - Kalitatearen Kontrolerako Plana, fase bakoitzarena
  - Eraikuntza- eta eraispen-hondakinen Kudeaketa Azterlana. , fase bakoitzarena
  - Eraginkortasun Energetikoaren Ziurtagiria, lehenengo fasearena.

1.2.- Obren zuzendaritza fakultatiboaren etapa (*):

- Obraren Zuzendaria (Arkitektoa)
- Gauzatzearen Zuzendaria:
  - Obrarena (Arkitekto Teknikoa)
  - Instalazioena (Ingeniaria edo Ingeniari Teknikoa)
  - Fatxadak zaharberritzeko lanena (Ondarea zaharberritzeko eta kontserbatzeko espezialista, Kultura Ondasunen Kontserbazio eta Zaharberritze Gradua edo baliokidea duena)
  - Segurtasunaren eta osasunaren koordinazioa (Arkit. Teknikoa edo Arkitektoa, bi kasuetan LAPGT)
- Obra amaierako dokumentazioa idaztea:
  - Eraikinaren liburua
  - Kalitate Kontrolaren Liburua
  - Eraikina erabiltzeko baimen teknikoak edo administratiboak lortzeko beharrezko dokumentazioa:
    - Lehen erabilera baimena
    - Jarduera irekitzeko baimena edo Aurretiazko Komunikazioa.
    - Beste baimen tekniko edo administratiboak
- Berme epea eta azken txostena.

(*): Obrak benetan kontratatzearen baldintzapean.

2.- PROIEKTUAREN DATUAK

2.1.- Aurrekariak:

Oñatiko Sancti Spiritus Unibertsitatearen egoera, oro har, ona da, baina fatxada nagusiak eta estalkiek premiazko esku-hartzea eskatzen dute. Bestalde, eraikinak ez ditu irisgarritasun unibertsalaren irizpideak betetzen, eta instalazio elektrikoa kontserbazio-egoera txarrean dago, bertan ematen den erabilera publikorako. Aurretik egindako esku-hartzeek eraikinaren egitura-egonkortasuna bermatzen dute, baina instalazioak moldatu behar dira, egungo energia-eraginkortasunaren, jasangarritasunaren, irisgarritasunaren eta erosotasunaren eskakizunetara egokitzen den erabilera publikoa eman ahal izateko.

Bestalde, gaur egun San Juan kaleko 14. zenbakian dagoen turismo bulegoa eraikinera eramateko Udalak egindako eskaerak aukera ematen du ondasunaren espazio hutsak berrerabiltzeko, ondarearen birgaitze iraunkorra sustatzeko eta dauden erabilerak berrantolatzeko.

Testuinguru horretan, 2024ko uztailaren 5ean, Berreskuratzeko, Eraldatzeko eta Erresilientziarako Planaren esparruan, Turismo erabilerako Ondare Historikoa Dinamizatzeko eta Lehiakortasuna Hobetzeko Programarako laguntzak emateko behin-behineko ebazpen-proposamenaren jakinarazpena jaso zen. Plan hori hamar palanka-politikaren eta hogeita hamar osagairen bidez egituratzen da, inbertsioen eta erreformen programa koherenteak artikulatzeko. 14. osagaia V. palankan dago, eta turismo-sektorearen modernizazio- eta lehiakortasun-plana jasotzen du. Osagai honen helburua da Espainiako turismo-sektorea ikuspegi integral batetik modernizatzea, hainbat jarduera-eremu estrategiko barne hartuta, hala nola turismo-helmugen eta -produktuen jasangarritasuna, sektorean energia-eraginkortasuna eta ekonomia zirkularra sustatzea, turismo-erabilerako ondare historikoa zaintzea eta beste batzuk.

2.2.- Proiektuaren xede den ondasunaren deskribapena (Monumentua)

Oñatiko Sancti Spiritus Unibertsitatea ondare historikoko ondasun higiezin bat da, Oñatiko (Gipuzkoa) Hirigune Historikoaren Monumentu Multzoan babes bereziko banakako kultura-ondasun deklaratua. Eraikina monumentu historiko-artistiko izendatu zen 1931ko ekainaren 3an, Madrilgo Gazetan argitaratutako Dekretuaren arabera (155. zk., ekainaren 4koa). Dekretu horren bidez, Espainiako Altxor Nazionaleko 789 monumentu historiko artistiko izendatu ziren. Ondoren, 265/1984 Dekretuak, uztailaren 17koak, Eusko Jaurlaritzako Kultura Sailak 1984ko abuztuaren 4ko 132. EHAAn argitaratuak, Monumentu Historiko Artistiko Nazional deklaratu zuen.

Euskal Herriko eraikin errenazentistarik onenetakoa da.

Ondasunaren fitxa Eusko Jaurlaritzaren ONDAREA webgunean kontsulta daiteke.

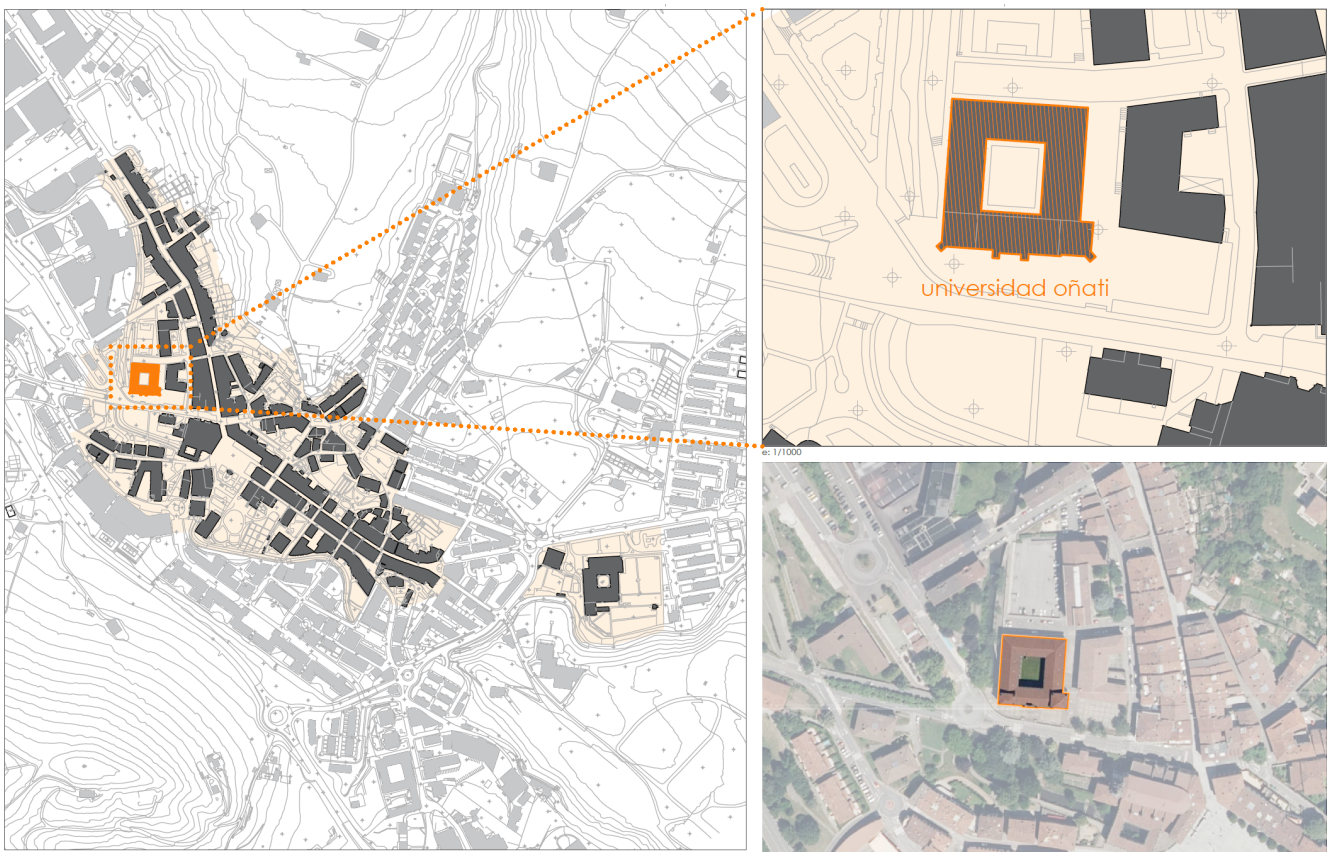
2.3.- Aurretiko egoera

2.3.1.- Kokapena

Eraikina Oñatiko Unibertsitate etorbideko 8. zenbakian dago kokatua (katastroko erreferentzia: 4764129), eta Jabetza Erregistroan inskribatuta dago, Rodrigo Mercado de Zuazola Fundazioaren izenean (zaindari bakarra Gipuzkoako Foru Aldundia da).

Sancti Spiritus Unibertsitatea ibaiaren ertzeko zabalgunean dago, Oñatiko Hirigune Historikoaren Monumentu Multzoaren barruan, San Migel elizatik eta Udaletxeko plazatik gertu. Eraikinerako sarbidea Unibertsitate etorbidearekiko beheratuta dagoen plazatik egiten da. Aita Mortara kaleko atzeko fatxadatik beste sarrera bat dago

Monumentu izaerako eraikin isolatu bat da, XVI. mendearen erdialdean eraikia. Lau angeluko forma du, 46m x 42m-ko neurrikoa gutxi gorabehera, eta 2.896 m2-ko azalera (katastroaren arabera). Fatxada nagusiak hegoaldera ematen du.



2.3.2.- Erreseina historikoa

Oñatiko Sancti Spiritus Unibertsitateak Oñatiko gotzain Rodrigo Mercado de Zuazolaren mezenasgoari zor dio bere eraikuntza. Mercado de Zuazola erlijioaren eta politikaren alorretan nabarmendu zen, Avilan eta Mallorcan gotzain gisa jardunez. Granadako Kantzelaritzako presidentea ere izan zen. Rodrigo Mercado de Zuazola jauna izan zen hiru mendez Zuzenbidea, Medikuntza, Filosofia, Teologia eta Letretako ikasketak eman zituen unibertsitatea sortu zuena 1548an. Lanak 1540an hasi ziren, eta Domingo de Carrera, Pierres Picart eta Guijaba maisuek – hargina, eskultorea eta kasetoidunen egilea, hurrenez hurren – hartu zuten proiektua gauzatzeko ardura. Paulo III. a Aita Santuaren buldak Oñatiko Sancti Spiritus Unibertsitateari Salamanca, Paris, Bolonia, Valladolid eta Alcalako Unibertsitateek eta erresumako Ikasketa Orokorretako beste Ikastetxe eta Unibertsitate batzuek zituzten eskubide eta pribilegioen zabaltasun bera eman zion. Horrela, Oñatin unibertsitate-bizitza bat ezartzea ahalbidetuko duten funtsezko zutabeak jarri ziren. Eraikina Domingo de Guerra hargin-maisuak (Villarreal de Urrechuakoa) eraiki zuen, Oa (Zerain) harrobiko harriarekin, Cristobal de Guijaba abuletarrak kasetoiak landu zituen, eta Pierre Picart eskultore eta zizelkatzaileak apaindurak (Berrugueteren aholkularitzarekin). 1545ean ireki zituen ateak (nahiz eta oraindik obrak egiten ari ziren), Juan de Oxirondo Batxilergoko errektoregoaren pean.. Hasieratik Teologia, Kanon, Lege eta Arteetako katedrak izan zituen (eta 1551n Institutaren katedra sortu zen).

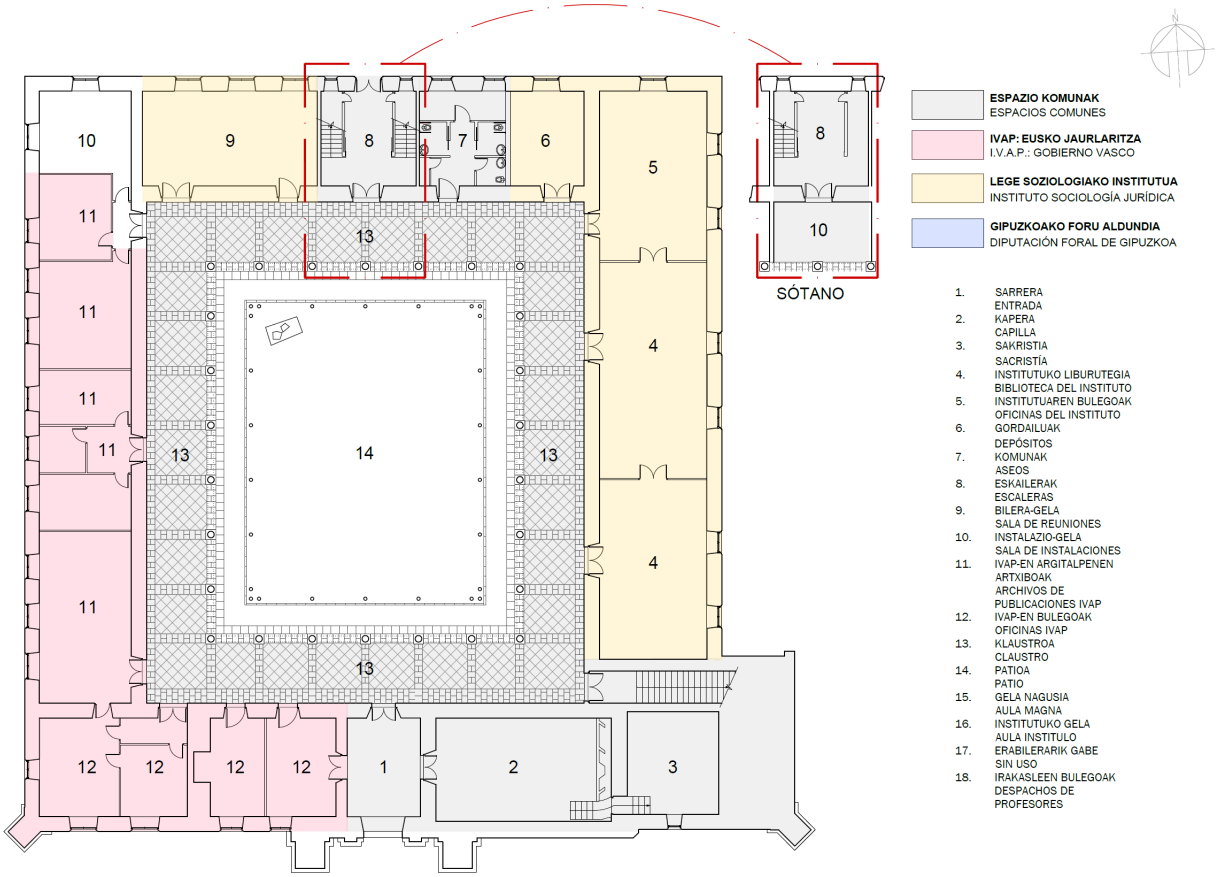
2.3.3.- Erabilera historiko nagusiak eta gaur egungo erabilerak.

SANCTI SPIRITUS Unibertsitateko jarduera akademikoa 1548tik 1901era eman zen etengabe. Azken etapan Filosofia eta Letretako eta Zuzenbideko ikasketetara zuzendu zen, baita Notario karreraren ikasketa osagarrietara ere. 1929an Oñatiko Udala Patrono izendatu zen eta 1934an Gipuzkoako Foru Aldundia. Hainbat urtez Protokoloen Artxiboaren egoitza izan da, nahiz eta, gaur egun udalerri bereko beste eraikin batetan dagoen.

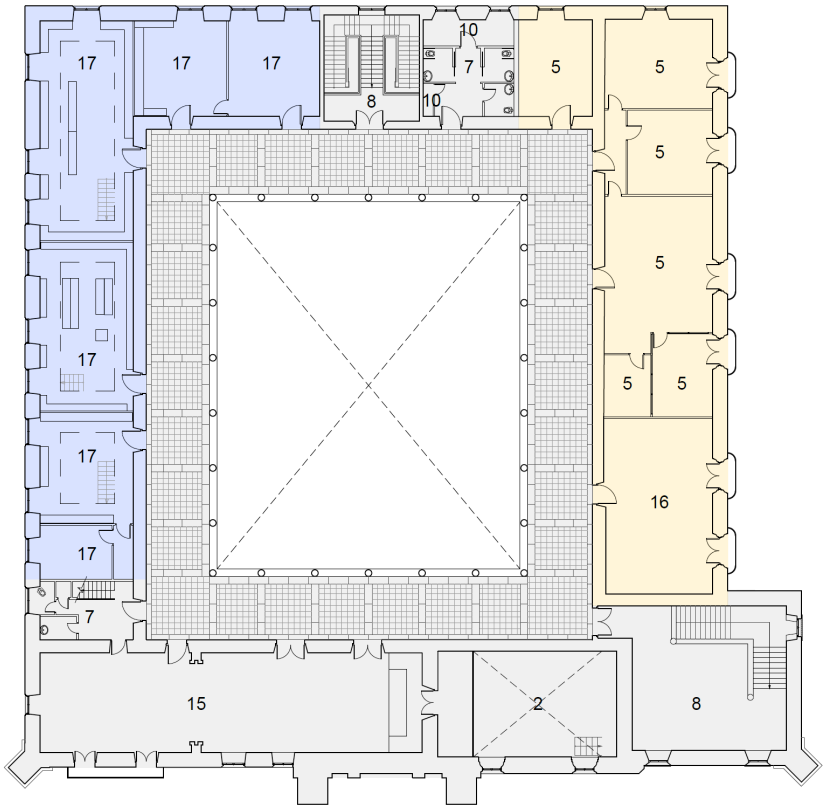
Gaur egun, eraikinaren zati bat Soziologia Juridikoko Nazioarteko Institutuak hartzen du, eta "The International Master in Sociology of Law of the International Institute for the Sociology of Law" master ofiziala ematen du.HAEEko (Herri Arduralaritzaren Euskal Erakundea) Argitalpen Sailak ere eraikin berean du egoitza. Erabilera akademiko horiek erabilera publikoko ikasgelekin osatuko dira proiektu honetan. Ikasgela horiek unibertsitateko ikasle-profilari edo oposiziogileari zuzenduta daude, eta Udalak kudeatuko ditu ikasgela berregokitu berrietan. Horrela, duela 500 urte eraikina sortu zen erabileraren jarraipenaren balio immateriala mantendu eta indartuko da. Hezkuntza-erabilera bereizgarriaz gain, azken 25 urteetan, gutxienez, erabilera turistikoarekin osatzen da, Oñatiko Udalak sustatutako bisitei esker. Turismo-erabilera sendotu eta indartu egingo da turismo-bulego berria eraikin berean egoteari esker, eta, hala, Oñatiko hiri-eremuko turismo-erakarpenaren gune nagusia izango da.

Eraikineko gelen barruan, gaur egun, erabilera hauek daude antolatuta:

- IISJ: Soziologia Juridikoko Nazioarteko Institutuaren egoitza. UPV/EHUren "International Master of Sociology of Law" masterra eskaintzen du, workshop-ak antolatzen ditu eta liburutegi espezializatua du. Institutuari lotutako bulegoak ere baditu eraikinean.
- HAEE: Herri Arduralaritzaren Euskal Erakundearen bulegoak eta dokumentuen artxiboa.
- Areto nagusia: erabilera anitzeko gunea, nagusiki hitzaldietarako.
- Kapera: erabiltzaile zehatzik gabeko gunea, bisita turistikoen xede. Erretaula dagoen espazioa.
- Sakristia: erabilera zehatzik gabe.
- Solairu bakoitzeko komunak.
- Instalazio-gelak
- Erabilera zehatzik gabeko espazioak.



Beheko solairua



ESPAZIO KOMUNAK
ESPACIOS COMUNES

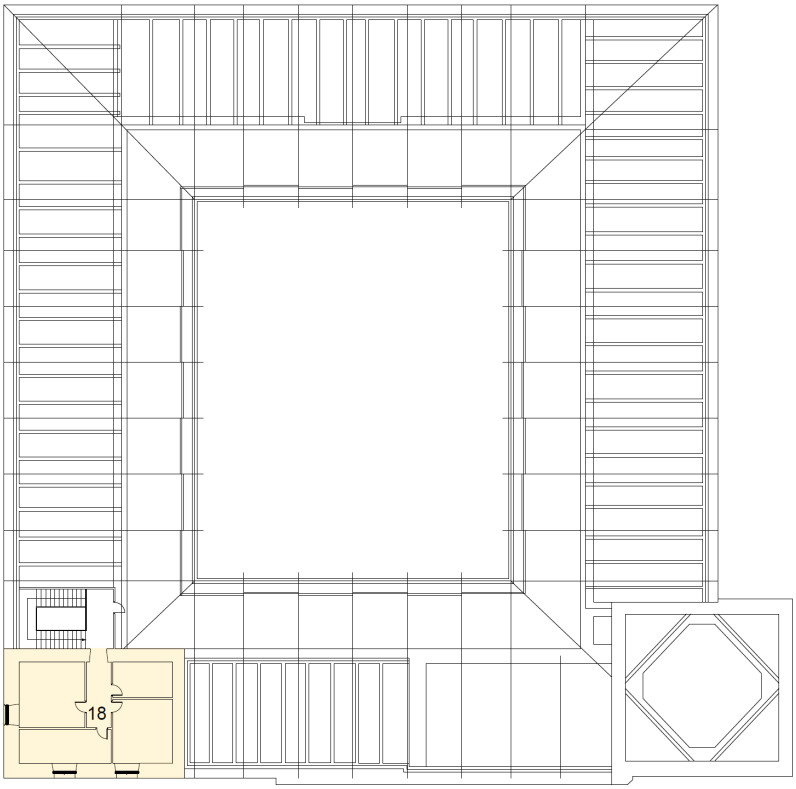
IVAP: EUSKO JAURLARITZA
I.V.A.P.: GOBIERNO VASCO

LEGE SOZIOLOGIAKO INSTITUTUA
INSTITUTO SOCIOLOGÍA JURÍDICA

GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIA
DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA

1. SARRERA
ENTRADA
2. KAPERA
CAPILLA
3. SAKRISTIA
SACRISTÍA
4. INSTITUTUKO LIBURUTEGIA
BIBLIOTECA DEL INSTITUTO
5. INSTITUTUAREN BULEGOAK
OFICINAS DEL INSTITUTO
6. GORDAILUAK
DEPÓSITOS
7. KOMUNAK
ASEOS
8. ESKAILERAK
ESCALERAS
9. BILERA-GELA
SALA DE REUNIONES
10. INSTALAZIO-GELA
SALA DE INSTALACIONES
11. IVAP-EN ARGITALPENEN ARTXIBOAK
ARCHIVOS DE PUBLICACIONES IVAP
12. IVAP-EN BULEGOAK
OFICINAS IVAP
13. KLAUSTROA
CLAUSTRO
14. PATIOA
PATIO
15. GELA NAGUSIA
AULA MAGNA
16. INSTITUTUKO GELA
AULA INSTITUTO
17. ERABILERARIK GABE
SIN USO
18. IRAKASLEEN BULEGOAK
DESPACHOS DE PROFESORES

Lehenengo solairua



ESPAZIO KOMUNAK
ESPACIOS COMUNES

IVAP: EUSKO JAURLARITZA
I.V.A.P.: GOBIERNO VASCO

LEGE SOZIOLOGIAKO INSTITUTUA
INSTITUTO SOCIOLOGÍA JURÍDICA

GIPUZKOAKO FORU ALDUNDIA
DIPUTACIÓN FORAL DE GIPUZKOA

1. SARRERA
ENTRADA
2. KAPERA
CAPILLA
3. SAKRISTIA
SACRISTÍA
4. INSTITUTUKO LIBURUTEGIA
BIBLIOTECA DEL INSTITUTO
5. INSTITUTUAREN BULEGOAK
OFICINAS DEL INSTITUTO
6. GORDAILUAK
DEPÓSITOS
7. KOMUNAK
ASEOS
8. ESKAILERAK
ESCALERAS
9. BILERA-GELA
SALA DE REUNIONES
10. INSTALAZIO-GELA
SALA DE INSTALACIONES
11. IVAP-EN ARGITALPENEN ARTXIBOAK
ARCHIVOS DE PUBLICACIONES IVAP
12. IVAP-EN BULEGOAK
OFICINAS IVAP
13. KLAUSTROA
CLAUSTRO
14. PATIOA
PATIO
15. GELA NAGUSIA
AULA MAGNA
16. INSTITUTUKO GELA
AULA INSTITUTO
17. ERABILERARIK GABE
SIN USO
18. IRAKASLEEN BULEGOAK
DESPACHOS DE PROFESORES

Teilatupeko solairua.

2.3.4.- BICaren deskribapena

Eraikin exentua da, oinplano angeluzuzenekoa, 42 m zabal eta 46 m sakon, eta barruko patioa du. Garaiko gainerako unibertsitateek bezala, klaustroaren inguruan galeriak, atondoaren alde batean kapera eta areto handiak ditu. Bi solairu ditu (behekoa eta lehenengoa), sotoko solairu txiki bat instalazioetarako eta teilatupeko solairua erabilerarik gabe. Mendebaldeko dorreak beheko solairua, lehen solairua eta bigarren solairua ditu. Ekialdeko dorrean, ordea, harrizko eskailera klaustrala baino ez dago, kasetoi mudejar bikaina erakusten duena. Gainera, beste bi eskailera ditu: bata, beheko solairua eta lehenengoa lotzen dituena atzeko fatxadatik dagoen sarreran; eta bestea, mendebaldeko dorrean, lehen solairutik teilatupera igotzeko.

Eraikinaren estalkia zenbait isurkikoa da, eta % 35eko malda du gutxi gorabehera. Teila zeramiko arabiarra du, teilaren azpiko onduline xafla baten gainean.

Fatxada:

Fatxadek ageriko harlangaitz-horma zakarra dute, eta kontraste handia egiten dute izkinetako harlanduarekin, baoen inguruekin eta apaingarriekin, huek finki zizelkatuta baitaude.

Fatxada nagusia, hiru gorputzez osatuta dago: erdikoa eta muturretako bi dorreak. Erdikoan, tradizio gotikoa dela eta, apaindutako bi kontrahorma interesgarri daude. Alboetako beste biak erdikoak baino ederragoak dira. Multzoak lerro klasikoak ditu, baina portadako alboetako dorretxoen eta alboko kontrahormen kokapenean, haien liraintasunagatik eta altueragatik, gailurreria gotikoen eragina nabari da. Portada hiru plano gainjarritan garatzen da eta horietatik bigarrena nabarmentzen da, non On Rodrigo Gotzainaren otoitz egiten duen estatua irudikatzen den, kasetoiekin ornatutako erdi-puntuko arku handi baten azpian. Sarreraren alboetan dauden bi pilastrak, muturretakoekin batera, fatxadako elementurik apaingarriena dira. Santuen hogeita hamar estatua eta bertuteen alegoriak daramatzate, erliebe mitologikoez gain. Herkulesen lanei eskainitako saila talde eskultoriko bikainetako bat da.

Egitura eta materialak:

Eraikinaren egiturak harlangaitzezko horma perimetral zentrokideak ditu, 90 cm-ko lodierakoak beheko solairuan eta 80 cm-koak goikoan. Kanpoko hormako aparejoa harlangaitz zakarrekoa da, kanpoaldetik ikusten dena eta barrualdea, berriz, luzitua dauka. Barruko horma, aldiz, bi aldeetatik luzituta dago, nahiz eta beheko solairuan harrizko zokalo bat duen.

Forjatuen eta estalkien barruko egitura horizontala hormigoi armatuaz ordezkatu zen 1935ean, eraikinaren egitura-egonkortasuna bermatzeko.

Kanpoko baoetako arotzeria egurrezkoa da, eta leihoek beira bikoitza dute. Jatorrizko ate nagusiak kontserbatzen dira.

Barruko banaketak, harrizko hormak ez direnak, adreiluzkoak dira. Berriki eginiko eskaneatze lanaren arabera, trenkaden lodiera bat baino gehiago dago, eta horrek esan nahi du, ziurrenik, garai desberdinetan eginak izango direla.

Zoladurak harrizkoak dira galerietan eta atarietan, zeramikazkoak gela hezeetan eta pinu tearen zurezkoak aretoetan. Sarrerako ezkaratzeko eta klaustroko zoladurak zerrenda perimetral bat du eta erronboko eran antolatutako erdiko eremuak. Zurezko teilatu-hegala zizelkatutako harburuekin kontserbatzen da.

Ataria:

Portadaren eta klaustroaren artean, kasetoidura nabarmena duen atari bat dago, eskaileran dagoenaren berdin-berdina eta Gibajari egotzitakoa. Materiala haritz-egurra da, Avilan egina. Euskal Herrian ez da ohikoa horrelako kasetoirik ikustea.

Klaustroa:

Sarreran, erdi-puntuko arkuak dituen klaustro bat dago. Klaustroak bi solairu ditu eta ia angeluzuzena da; sei arku ditu alde txikietan eta zazpi alde nagusietan. Hogeita hamabi medailoi ditu, garaiko pertsonaia ospetsuen irudikapenak dituztenak, arkuen bazter-zokoak apaintzen dituztenak eta Pierres Picarten eskultura-lana salatzen dutenak.

Garaiko elementu tipikoetako bat patioan landutako armarriak eta eraikinaren fatxadak dira. Klaustroan armarri bat dago angelu bakoitzean eta bi alde bakoitzaren erdian.

Kapera eta erretaula

Unibertsitateko kapera, obra aipagarria multzoaren barruan, sarreraren ondoan dago. Gurutze-gangaz estalita dago, eta plateresko estiloko erretaula ederra du, Pierres Picartena (2000. urtean zaharberritua). Burualdearen azalera osoa hartzen du, eta bere apaindura oso aberatsa da, bai ugaritasunagatik, bai barietateagatik. Kokapenean, azken gotikoko erretaulak gogorarazten ditu (konpartimentu ez oso handiak, irudi exentuak...), nahiz eta tailua eta apaindura errenazentistak izan.

Klaustro-eskailera

Ekialdeko dorrean dagoen L formako eskailera klaustrala, klaustrotik sartzen dena, harrizkoa da, balaustrada xumea du eta sabaian kasetoidun mudejar bikaina.





Aula magna:

Neurri ederreko gela da. Sabaian haritzez egindako kasetoi-mudejarra du, atariko eta eskailerako sabaiarekin batera multzo bikaina osatzen duena. Gainera, kaperaren bista berezia eskaintzen du koruaren altueratik.

2.3.5.- Aurretiko esku-hartzeak

Hona hemen Oñatiko Unibertsitatean urteetan zehar egindako lanik garrantzitsuenak:

1884 – Barruko berrikuntzak eta leiho berrien irekiera masiboa

Mendebaldeko eta iparraldeko kanpoko fatxadetan eta klaustroaren fatxadetan. Gasteizko Elizbarrutiko Mintegi txikia Oñatiko Unibertsitatean jartzeko proiektua ".

1896 – Barruko berrikuntzak eta leihoren bat irekitzea

1930-1935- Estalkia eta egitura eraberritzea

Eraikinaren kontserbazio-egoera oso eskasa zen, eta 1930etik 1935era bitartean berreraikuntza- eta zaharberritze-lanak egin ziren.

1931. urtean, erortzeko arriskuan zegoen dorrea konpontzeko lanak egin ziren.

Ezkerreko eta atzeko fatxadak ere finkatu egin ziren, estalkia, fatxada nagusia, dorreak eta eskuineko alboko fatxada egiteko obren jarraipen gisa. Gainera, fatxadetan baoak itsutu ziren, eta ibairantz begira dagoen eta atzeko fatxadaren zati batzuk berregin ziren. Hormigoi armatu arinduarekin berreraiki ziren forjatuak, hormatik hormarako altuera handiko habeekin, tarteko euskarririk gabe. Bi isurkiko estalkia in situ egindako hormigoi armatuzko zertxa asimetrikoen bidez eutsi zen. 1993ko erreforma integralean egindako erresistentzia-probek egitura horren egonkortasuna ziurtatzen duten balio onargarriak eman zituzten. Haren egoera aztertu beharko da estalkian edozein esku-hartze egin aurretik. (Estalkiari dagokionez, Ramón Cortazarrek sinatutako baldintza-agiri bat dago, zurezko estalkia erabat eraitsi eta hormigoi armatuz berreraikitzeari buruzkoa, zertxen bidez). Teilatu-hegalen itxurari eutsi zitzaion, eta, horretarako, egoera onean zeuden harburuak mantendu eta ez zeudenak lehendik zeudenak bezalako beste batzuk ordezkatu ziren.

1969 – Goiko galeriak eta erretaula

Arkitektoa Manuel Lorente Junquera (Arquitecto Conservador de Monumentos de la Zona Tercera Vasco -Aragonesa).

- Klaustroko goiko lau galerietako kasetoiak zaharberritzea eta berreraikitzea, gaztainondo-zurez.
- Galeria horietako zoladura buztin egosizko lauzarekin berritzea.
- Termitek erasotako erretaula zaharberritzea, Madrilgo Zaharberritze Institutuaren eskutik.

1972 – Beheko galeriak, harrizko fabrikak eta kasetoidurak

Arkitektoa Manuel Manzano Monis

- Beheko solairuko zoladura berritzea.
- Harrizko fabrikak Zaharberritzea.
- Klaustroko sabaiko kasetoidura zaharberritzea beheko solairuan, iparreko pinuaren egurrarekin.
- Arotzeria ordeztea eta egurren tratamendu kimikoa teilatu-hegal, mentsula, ate, zoru eta leihoetan.
- Atariko kasetoidura zaharberritzea.
- Klaustroko eskaileraren kasetoidura zaharberritzea.

1979- Gainerako kasetoidurak eta erretaula osatzea

Arkitektoa Vicente Gilbert Azcue eta Javier Corta Echaniz

- Areto nagusiaren ondoko harrera-gelako kasetoiak zaharberritzea
- Hareharrizko arkua, harrera-gela eta areto nagusia bereizteko elementu gisa
- Sarrerako atariko kasetoiak zaharberritzea
- Erretaularen Zaharberritzea osatzea
- Hareharrizko gailurreria fatxada nagusiko erdiko portadan.

1992 – Elementu apaingarrien eta hezetasun puntualen proiektua

Arkitektoa Jose María Cabrera Garrido eta Ricardo Regera Ruiz-Santiago.

Fatxadako eta klaustroko apaindura-elementuak zaharberritzea, fatxadetako eta klaustroko zizelkatutako harrizko fabrika berreskuratzeko helburuarekin, bai eta ere estalkian eta zoruan iragazketen ondorioz zeuden hezetasunak konpontzeko helburuarekin.

Dokumentuak une hartan egindako analisi petrografikoak jasotzen ditu.

1993 – Birgaitze integrala

Arkitektoa Pablo Borde Ondarra.

- Estalkiko lauza (hormigoizkoa) garbitzea eta saneatzea. Dilatazio-junturak zigilatzea, burdin urtu bidez eginiko sabai-leiho berriak antolatzea eta teilaren azpian onduline motako plaka kurbatua jartzea.
- Teila kurbatu zeramikoz erreteila egitea eta estalkiak konpontzea piezak desmuntatu eta birjarrita.
- Teilatu-hegaleko zurezko hagaburutxoak desmuntatzea eta birjartzea. Hormigoi armatuzko zuntxoari lotutako zurezko harburuak eta zurezko teilatu-hegalak (baliteke 1993ko birgaitzean HAko zuntxoaren ordez IPN-140 profila jarri izana, tarteren batean Hormigoizko zertxei lotuta). Pinu-zurezko eta 25 mm-ko DM taula hidrofugoko eskorak edo solibatxoak dituen isurialdea eratzea.
- Erremateen, erretenen eta zinkezko zorrotenen ordez kobrea jartzea. Puntu bereziak kobrez eta juntura elastikoz, asfaltozko oihalez, epoxi erretxinaz eta beira-zuntzez iragazgaiztea.
- Erlaitzak sortzea fatxada nagusiaren teilatu-hegalean eta dorrearen fatxadan, haritz amerikarraren egurrez eginak eta autoklabean tratatuak. Teilatu-hegalaren oholtza eta estalki-hegalaren oholtza eratzea. Iragazgaiztea eta zorrotenak ipintzea.
- Klaustroaren erlaitza garbitzea. Erretena harlanduek osatzen dute, eta garbitu egin ziren. Junturak mortero epoxidikoarekin betetzeko ireki ziren, hesi iragazgaitz bat sortzeko, eta, ondoren, gainazaleko juntura bat egin zen mortero tradizionalarekin. Erretena eta kobrezko malko-ontzia erantsi ziren, eta gargolen barruko hodiak aldatu ziren 5 cm irteten den hodiarekin.
- Klaustroan zurezko arotzeria eta errementaritza desmuntatzea eta berria jartzea, berreskuratutako materialak aprobetxatuz.
- Klaustroan: harrizko xaflak desmuntatzea, harlangaitzezko paramentuak hauts lehorrez garbitzea, mortero porogenoak dituzten paramentu bertikalen gainean zarpiatzea, harrizko xaflak gainjartzea, lehengoen berdinak, pintura transpiragarria eta hidrofugoa, harrizko lauzak altxatzea, hormak lehortzeko zeramika porotsuko higrokonektoreak jartzea, drainatze lanak eta barruko saneamenduak egitea
- Saneamendu horizontalak (euri-uren sare berria)
- Urbanizazioa
- Instalazio elektrikoak.
- Suteen aurkako instalazioak: detektagailuak, alarmak kontrolatzeko eta transmititzeko zentrala, alarma-sakagailuak eta sirenak, eskuzko itzalgailuak eta 25mm-ko BIEak.
- Leihoak ordeztea. Haritz-arotzeria. CLIMALIT 6+6+4 kristal bikoitza. A2 airearekiko iragazkortasuna. Urarekiko estankotasuna E2. Haizearekiko erresistentzia V2.
- Fatxada zaharberritzea, "Oñatiko Unibertsitateko fatxadetako eta klaustroko harrizko elementu apaingarriak zaharberritzeko azterlana" oinarri hartuta. Azterlana José María Cabrera Garrido doktoreak egin zuen, Madrilgo Unibertsitate Autonomoan doktorea eta ondarea zaharberritzen aditua.
- Hormetako hezetasun-arazoa kanpoko kamera bufa aireztatuaren bidez konpontzea.
- Arotzeria guztietan aireztagailuak jartzea, hormetako kapilaritate-hezetasunen aireztapena hobetzeko.
- Klaustro-zoruko argiztapena lurrean sartuta.
- Suaren aurkako manta ipintzea kasetoiduraren gainean.
  Suteetatik babesteko instalazioa.

2000 – Erretaula – zaharberritze integrala

Javier Martiarenak zuzendua.

2008 – Klimatizazio instalazioa

2009 – Bainugela irisgarriak egokitzea

2018 – Eskailera nagusiko kasetoiduraren zaharberritzea, zaharberritzaileek egina

- Maite Fernández Azcona eta Aida Paya Montesinos: gainazala garbitzea, pieza solteak finkatzea, egurra egonkortzea, aurreko zaharberritze batean erabilitako pasten gaineko tratamendua.

2021 y 2023 – Erretaula berrikustea.

Kapilaritate eta aireztapen faltagatik kaperan hezetasuna detektatzen da. Fatxadatik iragazi litekeela dirudi harlangaitz-horma egoera txarrean dagoelako

2.3.6.- Kontserbazio-egoera

Oñatiko Unibertsitateko eraikinean kontserbazio-esku-hartze ugari egin badira ere, azken 20 urteetan narriadura progresiboa izan da. Aipatzekoak dira 2020. urtetik aurrera sortutako gertaerak, eraikinetik harrizko elementu apaingarriak jausi baitira, batez ere fatxada nagusian.

PETRA S. COOP. enpresa klaustroaren fatxada nagusia eta fatxadak zaharberritzeko azterlana idatzi du. Azterlan hau idatzi beharreko egikaritze-proiektuan integratu beharko da. ((ESTUDIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA FACHADA PRINCIPAL Y CLAUSTRO DE LA UNIVERSIDAD DE OÑATI)

Kaperan hezetasun gehiegi dagoela egiaztatu da, eta horrek erretaula baldintza higrotermiko egokietan kontserbatu ahal izatea eragozten du.

Unean-unean, konpontzen joan diren beste hezetasun eta/edo ur-sarrera batzuk ikusi dira, bai kapilaritateagatik, bai arotzeriengatik edo erremateengatik.

Aurretik egin beharreko azterketan, ikuskatze sakona egingo da, hemen deskribatutakoez gain egon daitezkeen beste patologia batzuk detektatzeko.

2.4.- Proiektuaren helburuak

Proiektuaren helburua OÑATIKO SANCTI SPIRITUS UNIBERTSITATEA BIRGAITZEA ETA TURISMO BULEGO BERRIA EGOKITZEA da. Helburu hori honako helburu partzial hauetan banatzen da:

2.4.1.- BICaren balioa nabarmentzea eta birgaitzea

2.4.1.1.- Aurretiko egoeraren azterketa

Eraikinaren planimetria eguneratu beharko da. Eraikin osoaren, kanpoaldearen eta barrualdearen 3D eskaneatzea emango da, 2022ko azaroan egina. Fatxada nagusiaren jasotze fotogrametrikoa ere emango da, 2024ko abuztuan egina.

Eraikinaren egituraren azterketa bat egin beharko da, batez ere estalkiarena, eta egon daitezkeen patologiei buruzko azterketa bat ere bai (ur-iragazketak, kapilaritate-hezetasunak, materialen degradazioa, etab.). Egungo instalazioen egoera ere aztertu beharko da.

Eraikinaren egoera fisikoa aztertzeaz gain, egungo funtzionamendua eta etorkizuneko funtzionamendua aztertu beharko dira, turismo-bulegoa eta ikasgelak sartuta. Beharrak koordinatu beharko dira planteamendu integral batean.

2.4.1.2.- Fatxada nagusia eta klaustroa zaharberritzea

Helburu nagusia eraikinaren portada nagusiaren eta alboko dorre bereizgarrien zaharberritze zientifikoa da, gaur egun arriskuan baitaude. Klaustroaren fatxadak, arkuak, gargolak, armarriak eta medailoiak eta, oro har, landutako elementu guztiak ere zaharberrituko dira. Zaharberritze hori Krakovia 2000 Gutunaren,

ICOMOSen, COREMANS Proiektuaren eta ondarearen arloan indarrean dagoen araudiaren printzipioek ezarritako kontserbazio-irizpideetara mugatuko da. Gipuzkoako Foru Aldundiak 2024ko abuztuaren 2an kontratatu zuen PETRA, S.COOP enpresa Unibertsitateko zenbait fatxada zaharberritzeko esku-hartzearen dokumentu teknikoa idazteko. Dokumentu hori kontratu honen xede den gauzatze-proiektuan sartu beharko da ((ESTUDIO Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA FACHADA PRINCIPAL Y CLAUSTRO DE LA UNIVERSIDAD DE OÑATI).

2.4.1.3.- Kanpoko gainerako paramentuak lehengoratzea

Kanpoko gainerako paramentuak, ahal dela, beira-hautsa jaurtiz tratatuko dira, andelak eta kolonizazio biotikoak ezabatuz eta kare-morteroz hartuko dira.

2.4.1.4.- Estalkia eta erremateak birgaitzea.

Estalkiak behar bezala funtzionatzen duela bermatu ondoren, teilatua berrituko da eta isolamendua jarriko da, bai teilatupean, bai estalkian bertan. Bertan dauden hainbat erremate ere birgaitu beharko dira.

2.4.1.5.- Hezetasunak ezabatzea

Kapilaritate bidezko hezetasunak edo bestelako ur-sarrerak ezabatzeko/murrizteko jarduketak egingo dira. Aurretiko jarduketetan ezarri ziren sistemen funtzionamendua berrikusiko da, eta, hala badagokio, jarduketa berriak ezarriko dira.

Zoladurak berritzen diren beheko solairuko espazioetan zoladura iragazgaiztuko da.

Gehiegizko hezetasuna murrizteko, kaperan jardungo da.

Klaustroko gargoletatik isurtzen diren euri-urak bideratzeko aukera aztertuko da, zipriztinak saihesteko.

2.4.1.6.- Akaberak zaharberritzea

Kalitate goreneko produktuekin zaharberrituko dira harrizko akaberak zein kasetoiduren egurrezko akaberak (pintura mineralak, lasureak, babes mate mikroporosoen bidez, etab.). IISJko liburutegiko zurezko zoladuraren eremu hondatuena ordeztuko da (ahal dela, haritzezko oholtzarekin), eta zoru-leunketa eta bernizez tratatuko da dagoen pinu tearen tarima, kalitate bikainekoa.

Fatxadetan dagoen erramenteritza zaharberrituko da.

2.4.2.- Eraikinaren irisgarritasuna hobetzea

Esku-hartzearen funtsezko beste helburu bat irisgarritasun unibertsala bermatzea da. Jarduera nagusiak hauek izango dira:

- Igogailu irisgarri bat jartzea, beheko solairua eta lehenengo solairua lotzen dituena.

- Eraikinaren egungo irisgarritasuna hobetuko duten esku-hartze gehigarri puntualak proposatuko dira (arrapalak), betiere Monumentuaren babes-mailarekin bateragarriak badira eta proiektuaren eremuan sar badaitezke. Esku-hartze horiek (minimoak eta itzulgarriak) ezinbestekoak izango dira klaustroaren eta beheko solairuko ikasgelen barrualdearen arteko kota-aldea gainditzeko. Egungo arrapalek ez dute behar bezala funtzionatzen.

- "Mikrokirurgiako" esku-hartzeak ere aurreikusiko dira irisgarritasunean, ibilbide garrantzitsuenetan desnibel txikiak kentzeko. Ateetako pasabideetan moldaketa puntualak egingo dira oztopo arkitektonikoak kentzeko, baina lurzoruak kontserbatuz kasu gehienetan.

- Behe-oineko zoruen kota jaistearen bideragarritasuna aztertuko da, klaustrotik irisgarriak izan daitezen, zoladurak berritzen diren espazioetan alternatiba aplikagarri gisa.

- Ibilbideak berrantolatu eta seinaletika irisgarria instalatu beharko da, erabiltzailea informatzeko eta eraikinean gidatzeko. Irisgarritasuna bermatzeaz gain, turista orientatzea da helburua, eraikinean ezarritako gainerako erabilerei trabarik ez egiteko.

2019ko abuztuan, Gipuzkoako Foru Aldundiko Arkitektura Zerbitzuak “Igogailua instalatzeko Exekuzio Proiektua” idatzi zuen Sancti Spiritus Unibertsitatean. Birgaitze-proiektu honek proiektu hori hartu ahal izango du oinarritzat, edo bestelako irtenbideak proposatu ahal izango ditu. Lehenengo kasuan, proiektu horretan jasotako aurreikuspenak eguneratu beharko dira. IV. ERANSKINEAN, igogailua instalatzeko Egikaritze Proiektua jasotzen da. Nolanahi ere, igogailuaren instalazioak ez du kalterik sortu behar ondare-balio handieneko elementuengan.

2.4.3.- Eraginkortasun energetikoaren hobekuntza eta jasangarritasuna

Kontratu honen xede den proiektuaren idazketak helburu izango du, baita ere, eraikinaren energia-efizientziaren arloko hobekuntza lortzea, betiere Monumentuaren babes-mailarekin bateragarria bada eta proiektuaren esparruan sar daitezkeen jarduerak badira.

Instalazioen eraginkortasuna eta eraikinaren inguratzailea hobetuko dira, bereziki argiztapen eraginkorrean inbertituz.

Teilatupean eta estalki berrian isolamendua jarriko da, DB-HE1eko baldintzak betetzeko eta eraikinaren eraginkortasun termikoa hobetzeko.

Egokitutako gela berriak trasdosatuen eta sabai faltsuen bidez isolatuko dira. Eraldatutako lurzoruetan ere isolamendua jarriko da.

Berreskuragailuen bidezko aireztapen mekanikoa ezartzen den espazioetan, leihoetako aireztagailu iraunkorrak baliogabetu egingo dira.

Patiora irekitzen diren, baina erabilerarik ez duten ateen ordez, beira oso eraginkorrak dituzten arotzeria finkoak jartzeko aukera aztertuko da.

Klaustroko sarbideetan atarteak (ate bikoitzak) jartzeko aukera aztertuko da.

Materialak berrerabiltzeari eta/edo etiketa ekologikoak dituzten materialak erabiltzeari emango zaio lehentasuna. Egur ziurtatuak erabiliko dira. Osasunerako substantzia kaltegarriak dituzten materialak saihestuko dira.

Argiztapena berrituko da, eraginkorragoa izan dadin. Aireztapen sistema hobetuko da, energetikoki eraginkorragoa bihurtuz. Energia aurreztea ahalbidetzen duten sistemak ezarriko dira.

Uraren kontsumoa aurrezteko sistemak ezarriko dira. Egoki irudituz gero, klaustroko tapiz berdea ureztatzeko euri-ura berrerabiliko duen sistema jarriko da.

2.4.4.- Erabileren berrantolaketa

Batetik, egungo erabilerak mantenduko dira, baina beharrezkoa da okupatzen dituzten espazioak berrantolatzea.

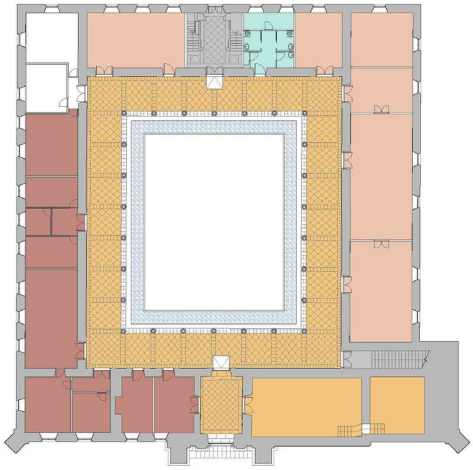
Bestalde, erabilera berriak gehitzen dira, hala nola turismo bulegoa eta ikasketa gelak.

Nolanahi ere, azken konfigurazioak nolabaiteko malgutasuna izan dezan saiatuko gara, etorkizuneko erabilera-aldaketei behar bezala erantzun ahal izateko.

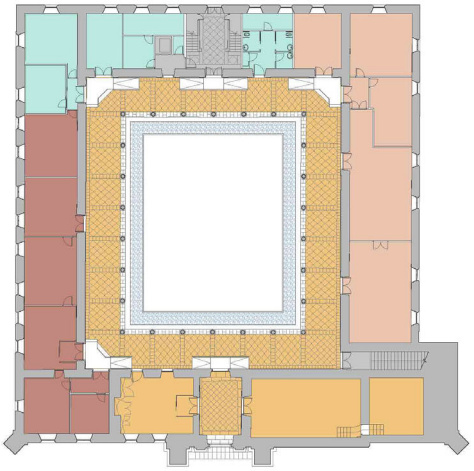
Eraikinaren egitura berezia dela eta, gelek klaustrora ematen dute zuzenean (espazio estalia baina irekia). Beirazko atarteak egin nahi dira koltxoi termiko gisa, gelen energia-eraginkortasuna hobetzeko, bideragarria dela uste den kasuetan.

Solairuko bainugelek izan behar duten erabilera aztertuko da: Jendearentzako komunak, eraikina okupatzen duten erakundeentzako banugela komunak, etab.

ESTADO ACTUAL_planta baja usos

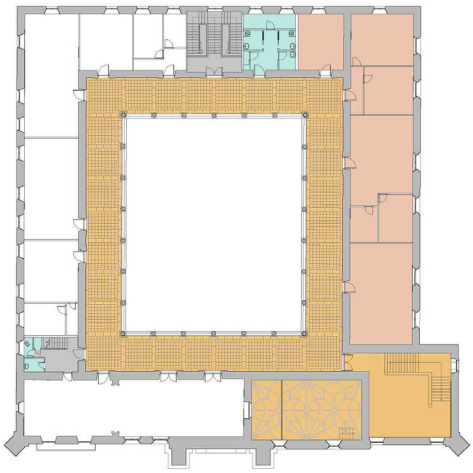


ESTADO PROPUESTO_planta baja usos

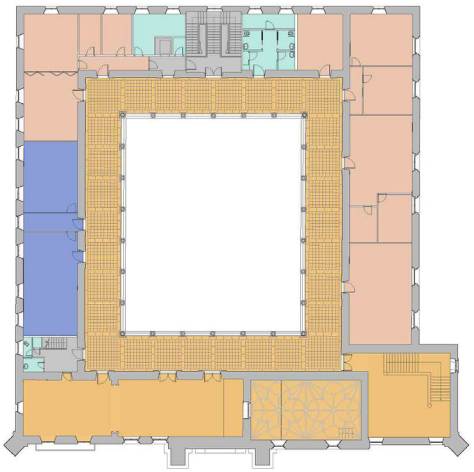




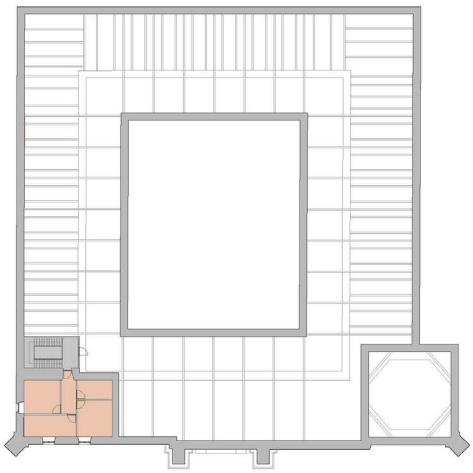
ESTADO ACTUAL_planta primera usos



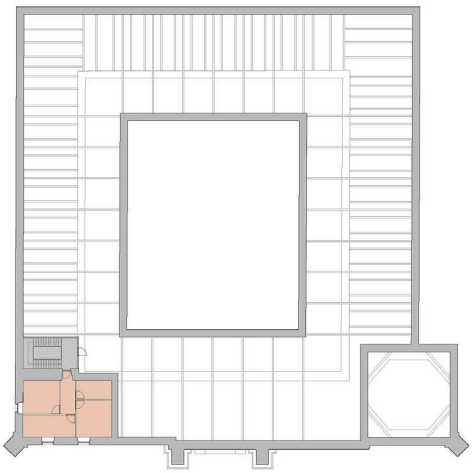
ESTADO PROPUESTO_planta primera usos



ESTADO ACTUAL_planta bajo cubierta usos



ESTADO PROPUESTO_planta bajo cubierta usos



2.4.5. Instalazioen eraberritzea

Lehentasuna izango dute informazioa modu digitalean eskuratzeak eta instalazioen kontrol adimendunak, hala nola argiteriarena edo klimatizazioarena.

2.4.5.1. Instalazio elektrikoa.

Egungo instalazio elektrikoaren egoera aztertuko da, eta berritu egingo da, behar programatiko berrietara egokitzeko eta indarrean dagoen araudira egokitzeko. Gaur egun, eraikinak hainbat hartune eta elektrizitate-instalazio ditu, eta erabiltzaile bakoitzak bere beharren arabera aldatu ditu. Instalazioaren eraberritze integrala egingo da, ikuspegi global batetik. Argindar eta argiztapen instalazio osoa berrituko da, egungo instalazioa berrantolatuz eta ordezkatuz. Mantenduko dira erabileren antolaketa berriarekin eta aplikagarria zaion arautegiarekin bateragarri diren instalazio zatiak. Hasiera batean, behe-tentsioko hargune bakar batek emango dio eraikinari orain arte hiru hargune desberdin ematen dituen energia elektrikoa. Kontagailuen zentralizazio batetik, energia hornituko da, dagozkien aginte eta babes gailuen bidez, lau barne instalazio desberdinetara, aginduzko administrazio erregularizaziorako beharrezkoak diren lan guztiak eginez. Erabilera publikoko eraikina izanik, RZ1-k kableatua instalatuko da, alogenorik gabekoa.

Klaustroan hartune elektrikoren bat jartzeko aukera aztertuko da, bertan garatu daitezkeen ekitaldi desberdinei zerbitzu eman ahal izateko (feriak, etab.)

2.4.5.2. Argiztapen-instalazioa.

Gaur egungo argiztapen-instalazioaren egoera aztertuko da, eta berritu egingo da, behar programatiko berrietara egokitzeko, indarrean dagoen araudira egokitzeko eta eraikinaren energia-eraginkortasuna hobetzeko. Ibilbide nagusien argiztapen egokia aztertuko da (klaustroaren argiztapena bereziki). Argi berriak LED teknologiakoak izango dira eta kontrol sistema adimendunak izango dituzte.

2.4.5.3. Telekomunikazio instalazioa

Telekomunikazio-instalazioa eraberritzea edo berritzea, egungo eta aurreikusitako estandarretara eta beharretara egokitzeko. Telekomunikazioak banda zabala: egungo lineako bisita-erreserben funtzionamendu egokia bermatuko duen 6A kategoriako kableatu-sistema egituratua instalatuko da. Aurretiko azterketa egin ondoren beharrezkotzat jotzen diren elementu hauek instalatuko dira: armairuak, U/FTP kablearen lotura-unitateak (A kategoria) eta RJ45 STP Cat 6. konektoreak, panel modularrak, panel gidariak, behar adina sare-puntu eta abar. Loturak Cat 6.an ziurtatuko dira. Beharrezkotzat jotzen diren sarbide puntuekin berrituko da wifi sarea.

2.4.5.4. Instalazio termikoak

Espazio berriak klimatizatzeko, printzipioz, eraginkortasun handiko aerotermia edo geotermia ekipamenduak planteatzen dira, baita aireztapen sisteman beroa berreskuratzeko ekipamenduak ere. Sistema horiek lehendik daudenen osagarri izango dira, eta horien egokitasuna eta nahikotasuna ebaluatu beharko da. Nolanahi ere, erabilera malgua edo modulagarria ahalbidetu beharko da, piztutakoak erabiltzaile/une bakoitzaren beharretara egokituz. Edonola ere, erabiltzaile bakoitzaren kontsumoa modu independentean neurtzeko modua ipini beharko da.

2.4.5.5. Suteen aurkako babeserako instalazioak

Egungo egoera aztertuko da eta aurreikusitako erabileren eta indarreko araudiaren arabera beharrezkoak diren elementuekin osatuko da. Gaur egun, eraikinak detekzioa, alarma, su-itzalgailuak eta BIEak ditu. Protokoloen artxibo zaharreko ihinztagailu-sistema bat ere badago (gaur egun ez da erabiltzen). Instalazioa mantentzea edo desmuntatzea komeni den aztertuko da.

2.4.6.- Ur-baliabideen kudeaketa iraunkorra

Klaustroko tapiz berdea ureztatzeko euri-ura berrerabiliko duen sistema bat jarriko da, egokitzat jotzen bada. Ura aurrezteko sakagailudun txorrotak jarriko dira.

2.4.7.- Hondakinak kudeatzeko sistema hobetzea

Udalerrian txertatutako gaikako bilketa-sistemara egokituko da eraikina. Hondakinak kudeatzeko, ingurumenari “kalte nabarmenik ez” egiteko irizpideak (DNSH) hartuko dira kontuan. Eraikineko hondakinen gaikako bilketa bateratzeko gela bat egokitzea aurreikusiko da, kanpotik sarbide erraza izan beharko duena.

Obra-faserako, langileek hondakinak behar bezala manipulatzen dituztela bermatzen duten sistemak eta prozedurak ezartzea aurreikusiko da, obra gauzatzetik eratorritako hondakin-kantitatea mugatzeko. Era berean, obrako hondakin mota desberdinak birziklatuko dira, Europako sailkapenaren arabera (EHZ). Ingurumenari “kalte nabarmenik ez” (DNSH) irizpideari jarraituko zaio. Aurreikusitako jardueretan sortutako arriskutsuak ez diren eraikuntza- eta eraispen-hondakinen % 70 (pisuan) (17 05 izan ezik), gutxienez, beste material batzuk berrerabiltzeko, birziklatzeko eta berreskuratzeko prestatuko da, beste material batzuk ordezkatzeko hondakinak erabiliz egiten diren betetze-eragiketak barne, hondakinen hierarkiaren eta EBko eraikuntza- eta eraispen-hondakinak kudeatzeko protokoloaren arabera.

Diseinuek eta eraikuntza-teknikek zirkularitatea bultzatuko dute.

2.5.- Gainjarritako beste baldintzatzaile batzuk.

Obrak egiteko plangintza bat egingo da, eraikinaren erabiltzaileei ahalik eta gutxien eragiteko moduan. Obren plangintza erabiltzaileekin koordinatuko da, Gipuzkoako Foru Aldundiko Arkitektura Zerbitzuaren bitartekaritzarekin.

2.6.- Beharren programa, aurreikusitako erabilerak

Birgaitze-proiektu honek erabilera hauek aurreikusi behar ditu:

Lege Soziologiako Nazioarteko Erakundea:

Printzipioz, IISJak gaur egun okupatzen dituen espazioetan gaur egungo erabilerak mantenduko ditu. Igogailu berriaren kokapenak edo instalazioetarako espazio-behar handiagoek espazio horiek birplanteatzera behartu dezakete. Institutuak gaur egun UPV/EHUko “International Master of Sociology of Law” Masterra eskaintzen du, workshopak antolatzen ditu eta liburutegi espezializatua du. Institutuari lotutako bulegoak, irakasleentzako bulegoak, bideokonferentzietarako gelak eta office txiki bat ere baditu.

Turismo bulego berria:

Turismo-bulego berria gaur egun HAEEko bulegoek hartzen duten eremuan kokatzea planteatu da. Hain zuzen ere, sarrera nagusiaren ondoko gelan, kaperaren parean. Udalaren kudeaketakoa izango da. Biltegiratzeko guneak, erakusketa-guneak eta abar izateko beharra aztertuko da.

HAEE:

Gaur egungo bulego eta artxibategi erabilerei eustea planteatzen da, erabilgarri dauden espazioak berrantolatuz; espazio horiek murriztu egingo dira turismo bulego berriaren e ondorioz.

Ikasteko espazio berriak:

Gaur egun erabiltzen ez diren aretoetan egokitzea planteatzen da (lehen solairuko mendebaldeko hegalean). Udal-kudeaketakoak izango dira.

Areto nagusia:

Hitzaldi-areto gisa erabiltzen jarraitzea planteatzen da, baina erabilera anitzeko areto gisa dituen aukerak malgutuz.

Espazio adierazgarriak:

Turistek bisitatzeko moduko espazio gisa erabiliko dira (klaustroa, klaustroko eskailera, kapera, etab.).

Komunak:

Hasiera batean, gaur egungo komunak beheko solairuan eta lehen solairuan mantentzea planteatzen da. Nolanahi ere, egokitasuna eta nahikotasuna aztertu beharko dira, baita erabilera publiko handiagoa edo txikiagoa izateko aukera ere. Txorrotak aldatuko dira ura aurrezteko. Botilak betetzeko altuera nahikoa duen txorrotaren bat jarriko da.

Instalazio gela:

Egokitasuna eta nahikotasuna aztertuko dira.

Biltegiak:

Egokitasuna eta nahikotasuna aztertuko dira.

Office partekatua, edoskitze-gunea, etab.

Erabiltzaileek zerbitzu komunak edo banakakoak (komunak, office-a, etab.) izan behar dituzten aztertuko da.

Proiektuak eraikinaren gune komunen errotulazio osoa jasoko du.

2.7.- Esku-hartze irizpideak

2.7.1.-DNSH

Proiektuen idazketan eta obren zuzendaritzan, “kalte nabarmenik ez” (DNSH) printzipioa bete beharko da, Suspertze eta Erresilientzia Mekanismoaren Erregelamenduan ezarritako gidaren arabera. Proiektuek berariazko atal bat izan beharko dute, eta, bertan, sei ingurumen-helburuetarako “kalte nabarmenik ez” printzipioaren analisia aurkeztu beharko da, helburuak betetzen diren zehazteko:

- Klima-aldaketa arintzea: kontuan hartuko dira eraikinen energia-eraginkortasunari buruzko (EB) 2018/844 Zuzentarauan jasotako gidalerroak, baldin eta eraikinaren babes-mailarekin bateragarria bada. Instalatutako ekipoek 2009/125/EE Zuzentarauaren arabera energiarekin lotuta ezarritako baldintzak beteko dituzte. Inguratzailearen eta instalazioen energia-eraginkortasunean hobekuntzak txertatuko dira.
- Klima-aldaketara egokitzea: birgaitze-neurriak hartuko dira, eraikinak klima-aldaketara egokitzen laguntzeko, betiere haien babes-mailarekin bateragarriak badira. Ondarea ekologikoki birgaitzeko irizpideak lehenetsiko dira.

- Ur- eta itsas baliabideen erabilera jasangarria eta babesa.

- Ekonomia zirkularra, hondakinen prebentzioa eta birziklapena barne. Eraikuntzako eta eraispeneko hondakin ez-arriskutsuen % 70 (pisuan), gutxienez (17 05 04 kategorian aipatutako material naturala izan ezik, 2000/535/EE Erabakiak ezarritako Europako hondakinen zerrendan) berrerabiltzeko, birziklatzeko eta berreskuratzeko prestatuko da, EBko Eraikuntzako eta Eraispeneko Hondakinak Kudeatzeko Protokoloarekin bat etorriz. Erabilitako ekipoek ez dituzte izango 2011/65/EB Zuzentarauaren II. eranskinean zerrendatutako substantzia murriztuak, material homogeneoetako

pisuaren kontzentrazio-balioek eranskin horretan zerrendatutakoak gainditzen ez dituztenean izan ezik. Horrez gain, hondakinen kudeaketa sistema hobetzea ere planteatuko du proiektuak.

- Eraikuntza- eta eraispen-prozesuetan hondakin gutxiago sortzeko neurriak hartuko dira, EBko Eraikuntzako eta Eraispeneko Hondakinak Kudeatzeko Protokoloari jarraikiz eta teknika erabilgarri onenak kontuan hartuta.

- Atmosferako, uretako edo lurzoruko kutsaduraren prebentzioa eta kontrola. Klimatizazio-sistemak ordezkatzean, energetikoki eraginkorrenak diren aukerak eta eguratseko kutsatzaileen emisioak minimizatzen dituztenak lehenetsiko dira. Eraikuntzan erabilitako eraikuntza-osagaiek eta -materialek ez dute izango baimena behar duten substantziarik (Europako Parlamentuaren eta Kontseiluaren 1907/2006/EE Erregelamenduaren XIV. eranskina). Erabiltzaileekin harremanetan jar daitezkeen eraikuntza-osagaiek eta -materialek 0,06 mg formaldehido baino gutxiago igorriko dute material edo osagaiaren m3 bakoitzeko, eta 0,001 mg baino gutxiago 1A eta 1B kategorietako konposatu organiko lurrunkor kantzerigenoak material edo osagaiaren m3 bakoitzeko, CEN / TS 16516 eta ISO 16000-3 arauekin edo beste proba-baldintza estandarizatu eta zehaztapen-metodo konparagarri batzuekin proba egin ondoren.

Obra fasean zarata, hautsa eta igorpen kutsagarriak murrizteko neurriak hartuko dira.

- Biodibertsitatea eta ekosistemak babestea eta leheneratzea: Kasu honetan ez da ondorio kaltegarririk espero

2.7.2.- Krakoviako Gutuna 2000, ICOMOS, COREMANS proiektua eta ondareari buruzko indarreko araudia

Esku-hartzea zaharberritze zientifikoko irizpideetan oinarrituko da, eta ezaugarri hauek izango ditu: argitasun funtzionala, denborarekiko malgutasuna, lehendik dauden instalazioen errespetua, instalazioen argitasun eskematikoa eta mantentze-lanak egiteko erraztasuna. Berrintegrazioa edo berreraikitzea beharrezkoa denean eta gezur historikoak saihesteko informazio nahikoa dagoenean baino ez da egingo.

Zaharberritze-lanak Krakoviako 2000ko Gutunean, ICOMOSen, COREMANS proiektuan eta ondareari buruz indarrean dagoen araudian ezarritako kontserbazio-irizpideetara mugatuko dira.

2.7.3. 6/2019 Legea, maiatzaren 9koa, Euskal Kultura Ondarearena; 157/2012 DEKRETUA, uztailaren 24koa, Oñatiko (Gipuzkoa) Hirigune Historikoa Kultura Ondasun gisa Monumentu Multzo izendapenaz kalifikatzen duena eta hura babesteko araubidea ezartzen duena.

Esku-hartzeak kultura-ondareari buruzko berariazko legerian ezarritako irizpideak errespetatuko ditu.

2.8.- Planimetria

Eraikinaren oinarrizko planimetria dago *pdf* eta *dwg* formatuetan, eta osatu egin beharko da Egikaritze Proiektua idazteko.

2.9.- Obren gutxi gorabeherako aurrekontua eta lehentasunen hurrenkera

Proiektua eta, ondorioz, aurrekontua bi fasetan banatuko da.

Lehen fasea gauzatzeko obretarako 2.080.000 euroko aurrekontua aurreikusi da. (Gastu orokorren % 13, industria-etekinen % 6 eta BEZa sartu gabe)

Kopuru hori gainditu ezin daitekeen gehienekoa da lehen fasean eta, beraz, honako lehentasun-hurrenkera hau ezartzen da:

1. Fatxada nagusia eta klaustroa zaharberritzea.
2. Estalkia eta zenbait erremate birgaitzea.
3. Estalkiaren isolamendua.
4. Fatxada nagusiko errementaritza birgaitzea.
5. Igogailua instalatzea.
6. Turismo bulegoa egokitzea.
7. Kota ezberdintasun garrantzitsuetan irisgarritasuna hobetzeko jarduketa puntualak.
8. Kaperan gehiegizko hezetasuna kentzea.
9. Elektrizitate-instalazioa berritzea.
10. Egokitutako espazio berrietan ingurukaria hobetzea.
11. Aireztapen-instalazioa ipintzea egokitutako espazio berrietan.
12. Klaustrotik sartzeko atondoak (ate bikoitzak) jartzea.
13. Areto nagusia egokitzea.
14. Irisgarritasuna hobetzeko jarduketak kota alde txikietan.
15. Lurzoruak iragazgaizteko jarduerak beheko solairuan.
16. Klaustrorantz gargolen bidez isurtzen diren euri-urak kontrolatzeko jarduerak (zipriztinak saihesteko).
17. Kanpoko gainerako paramentuak zaharberritzea.
18. Kasetoidurak Zaharberritzea.
19. Gainerako fatxadetan dagoen errementeritza birgaitzea.
20. IISJko liburutegiko zoladura berritzea
21. Gainerako jarduketak.

GFAk lehentasunen hurrenkera hori aldatu ahal izango du inguruabar desberdinak kontuan hartuta, eta proiektuaren idazleen eta Gipuzkoako Foru Aldundiko Arkitektura Zerbitzuaren artean ezarritako beharrezko lankidetzaren barruan jakinaraziko da.

Birgaitze-proiektuaren aurrekontua bi fasetan banatu beharko da. Lehen fasean sartuko dira, lehen aipatutako lehentasun-hurrenkeran, 2.080.000 eurora arteko lanak. (Gastu orokorren % 13, industria-etekinen % 6 eta BEZa sartu gabe). Bigarren fasean sartuko dira gainerako lanen zenbatekoak. Fase bakoitzak dagozkion segurtasun- eta osasun-gastuak, hondakinen kudeaketa eta kalitate-kontrola barne hartuko ditu. Proiektuaren energia-efizientziaren ziurtagiria lehen faseari buruzkoa izango da.

3.- KONTRATATU BEHARREKO ZERBITZUEN IRISMEN OROKORRA

3.1- Proiektuak idazteko etapa

- Planimetria eguneratzea, arreta berezia jarriz puntu desberdinetako sestrak islatzean.
- Egitura-analisia (batez ere estalkian eta lehen solairuan, bai eta patologiaren bat izan dezaketen elementuetan ere).
- Aurretiko egoeraren azterketa: patologiak oro har, aurrekarien azterketa eta aurretiko lanak. Instalazioen egungo egoera eta funtzionamendua aztertzea.
- Aurreproiektua idaztea:

  Irisgarritasunari, espazioak berrantolatzeari eta turismo-bulegoa egokitzeari buruzko esku-hartze eta irtenbide zehatzetara hurbiltzea. Proiektuaren xede diren gainerako esku-hartzeen identifikazioa, kokapena eta kuantifikazioa. Aurrekontua kalkulatzea.

- **Egikaritze eta Jarduera Proiektua** idaztea:

  - Egikaritze eta Jarduera proiektua **instalazioen garapen eta definizio osoarekin** erredaktatuko da, haien kalkulu eta memoriak barne, teknikari eskudunak sinatuta. Aurrerantzean, baldintza-orri honetan, “Egikaritze Proiektua” terminoa erabiltzen den bakoitzean, instalazioen garapena nahitaez barnean hartzen duela ulertu beharko da, nahiz eta hori ez den espresuki aipatzen. Egikaritze Proiektuan PETRAk idatzitako zaharberritze azterlana integratu beharko da. (ESTUDIO

Y PROPUESTA DE INTERVENCIÓN EN LA FACHADA PRINCIPAL Y CLAUSTRO DE LA UNIVERSIDAD DE OÑATI)

Egikaritze Proiektua bi fasetan banatuta egongo da.

– Exekuzioko proiektuaren **azterlan tekniko osagarriak** idaztea:
  - **Segurtasun eta osasun azterketa.** Gainera, proiektua prestatu bitartean segurtasun eta osasun arloko koordinatzaile eginkizunak jasoko dira.
  - **Kalitatea Kontrolatzeko Plana**
  - Eraikuntza eta eraiste lanetako **hondakinak kudeatzeko azterketa**.
  - **Proiektuaren Eraginkortasun Energetikoaren Ziurtagiria**

– Kontratuaren objektuaren eremuan indarrean dagoen araudiak edo administrazio eskudunek eskatutako beste edozein.

3.2- <u>Obren zuzendaritza fakultatiboaren etapa:</u>

– **Obren Zuzendaritza fakultatiboa** bai obraren zuzendariari dagokionez (arkitektoa), bai obraren egikaritzearen zuzendariari dagokienez (arkitekto teknikoa) - Eraikuntzaren Antolamenduari buruzko Legean eta EKT Eraikuntzako Kode Teknikoan ezarritako izendapenen eta funtzioen arabera- , instalazioetan espezialista den teknikari baten parte-hartzearekin (ingeniaria edo ingeniari Teknikoa), Teknikari hori Zuzendaritza Fakultatiboaren taldean egongo da, Instalazioak Gauzatzeko Zuzendari gisa. Aldi berean, Ondarea zaharberritzen eta kontserbatzen aditua den eta Kultura Ondareen Kontserbazio eta Zaharberritzeari buruzko Gradua edo baliokidea duen pertsona baten parte-hartzea beharrezkoa izango da, fatxadak zaharberritzeko lanak zuzentzen laguntzeko.

– **Proiektuko doikuntzak eta aldaketak**, ezinbestekoak direnak, sektore publikoko kontratuei buruzko legedian xedatuarekin bat.

– **Segurtasun eta osasun koordinazioa** lanak gauzatzen diren bitartean (arkitekto teknikoa / arkitektoa, bi kasuetan, eta laneko arriskuen prebentziorako goi-teknikaria eraikuntza fasean).

– **Kalitatea Kontrolatzeko Plana**ren jarraipena obrak egin bitartean.

– **Eraikuntzako eta eraispeneko hondakinen kudeaketa**ren jarraipena obran zehar eta **azken txostena.**

– **Kontrol ekonomikoa** eta **Epeen kontrola.**

– **Obrako ziurtapenak** (hilekoak, amaierakoa eta, hala badagokio, likidazioa).

– **Obra amaierako ziurtagiria.**

– Bukatutako eraikinaren **efizientzia energetikoaren ziurtagiria**.

– Obrak amaiturik, dokumentazio teknikoak idaztea: **Eraikinaren Liburua** (Obraren Amaierako “as built” Egoera eta Erabilera eta Mantentze Jarraibideak jasota), Kalitate Kontroleko Liburua.

– **Instalazioen legeztapen administratibo**etarako beharrezkoak diren dokumentazio teknikoen izapidetzearen kontrola eta jarraipena.

– Lehen erabilerako lizentzia eta jarduera hasteko lizentzia lortzeko behar diren dokumentazio teknikoak idaztea, eta baita jarduera irekitzeko lizentzia ere.

– Lanen **berme-epe** eraginkorrean izandako intzidentzien kontrola, segimendua eta, hala badagokio, zuzendaritza fakultatiboa (lanen zuzendaritza, lanak eta instalazioak gauzatzeko zuzendaritza, segurtasun-eta osasun-koordinazioa, etab.), dagokien kontratuaren arabera.

– Eraikinaren egoerari buruzko **azken txostena**, obren bermealdia amaitzean.

- Suspertze, Transformazio eta Erresilientzia Planaren testuinguruan jasotako laguntzak justifikatzeko beharrezkoa den dokumentazioa idaztea.

Zuzendaritza Fakultatiboaren etapan lehen faseko obrak zuzenduko dira.

Bi etapetan (proiektuak idaztea eta zuzendaritza fakultatiboa), enpresa adjudikaziodunak lanen berri emango dio Arkitektura Zerbitzuari, eta, horren bidez, Ekonomia Sustapen eta Proiektu Estrategikoen Departamentuari. Horretarako, behar diren bilerak eta kontaktuak egingo ditu. Enpresa adjudikazioduna arduratuko da bilera horien edukia aktan jasotzeaz.

Proiektuak idazteko etapan, enpresa adjudikaziodunak dokumentazioa emateko, Arkitektura Zerbitzuak gainbegiratu beharko du.

Esleitutako zeregin bakoitza ordaintzeko, horretarako behar diren baimen eta lizentzia guztiak lortu beharko dira. Kontratatutako proiektuetan oinarrituta obra edota jardueren administrazio lizentziarik lortzen ez bada, Gipuzkoako Foru Aldundiak kontratua suntsiarazteko ahalmena izango du. Kasu horretan, enpresa adjudikaziodunak ez du eskubiderik izango sortutako ordainsariak kobratzeko, ez osorik ez partzialki. Paragrafo honetan adierazitakoa ez da aplikatuko baimenak, lizentziak eta abar Gipuzkoako Foru Aldundiaren erabakiz lortzen edo izapidetzen ez badira.

Gipuzkoako Foru Aldundiari informazioa emateko betebehar hori alde batera utzita, enpresa adjudikaziodunak eskumen eta erantzukizun osoz egingo ditu bere lanak bere funtzio profesionaletarako.

Ondorengo ataletan adieraziko da kontratuaren alderdietako bakoitzean eta dagozkion dokumentu teknikoetan eskatzen den irismen xehatua, aurkezpenerako arauak eta alde grafikoei eta idatziei eman beharreko tratamendu informatikoa adierazita.

Gipuzkoako Foru Aldundiak beretzat gordetzen du bigarren etapako lanak (zuzendaritza fakultatiboa) eteteko eskubidea eta horrek ez du adjudikaziodunaren aldeko kalte-ordainik ekarriko.

4.- ADJUDIKAZIODUNAREN BETEKIZUN PROFESIONALAK. TALDE TEKNIKOA

4.1- Proiektuak idazteko etapa:

Kontratatutako arkitektura-zerbitzuak, gutxienez, ondorengo teknikariez osatuak egongo dira fase honetan:

- Ondarearen birgaitze-proiektuen idazketan egiaztatutako esperientzia duen **arkitektoa**.
- Instalazioetan espezializaturiko **ingeniaría** (Termikoak, elektrikoak, etab.).

Aurreproiektua eta Egikaritze eta Jarduera Proiektua idazteko etapan, arkitektoa horien egilea izango da, eta ingeniaria instalazioak garatu, kalkulatu eta zehazteaz arduratuko da, eta instalazio horiek behar bezala integratuta egongo dira proiektatutako eraikinean.

Eskatutako gainerako dokumentu teknikoak edo proiektuak idaztea, eta proiektu-fasean segurtasuna eta osasuna koordinatzea aipatutako teknikariren bati edo, hala badagokio, dagokion arloan eskumena duten talde lizitatzaileko beste teknikari batzuei egokitu ahal izango zaie.

4.2- Obren zuzendaritza fakultatiboaren etapa:

Kontratatutako arkitektura-zerbitzuak, gutxienez, ondorengo teknikariez osatuak egongo dira etapa honetan:

- Ondarearen birgaitze-lanen zuzendaritzan egiaztatutako esperientzia duen **Arkitektoa**, obra-zuzendari modura.
- Instalazioetan espezializaturiko **ingeniaría** (Termikoak, elektrikoak, etab.), instalazioen gauzatze lanen zuzendari modura.
- **Arkitekto teknikoa**, ondarearen birgaitze-lanen gauzatze-zuzendaritzan egiaztatutako esperientzia duena.
- Ondarea zaharberritzen egiaztatutako espezialista, ondasun higiezinak zaharberritzen berariazko prestakuntza eta esperientzia duena, **zaharberritzailea**.

- **Segurtasunaren eta Osasunaren Koordinazioko arduradun** bat. Arduradun hori beste arkitekto tekniko bat edo arkitekto bat izango da, eta bi kasuetan Eraikuntzako Lan Arriskuen Prebentzioko Goi Mailako Teknikariaren titulazioa izango du.

Hauek izango dira gutxieneko obra-bisitak: astean egun bat obra-zuzendaritzarentzat; astean bi egun, bai obraren egikaritze-zuzendaritzarentzat, bai instalazioen egikaritze-zuzendaritzarentzat (azken hori instalazioen gainean jarduten den faseetan); astean bi egun, segurtasun- eta osasun-koordinatzailearentzat; astean bi egun, ondarearen zaharberritze-espezialistarentzat, fatxadak zaharberritzen diren bitartean.

Talde teknikoaren zuzendaria arkitektoa izango da. Arkitektoa, taldearen arduraduna izateaz gain, parte hartzen duten teknikari guztien artean beharrezko koordinazioa lortzeko funtzioa izango du.

Halaber, kontratatutako talde teknikoko zuzendariak bere gain hartuko du esleipendunaren eta Mugikortasuneko, Turismoko eta Lurralde Antolaketako Departamentuko Arkitektura Zerbitzuaren arteko koordinazio eta harreman zuzena, eta haren bulego teknikoak eta azpiegitura profesionalak kontratuaren xede diren lanak azkartasunez eta maiztsunez egingo direla bermatzen duen kokalekua izan beharko dute, bereziki, obren zuzendaritza fakultatiboaren etapan.

5.- EPEAK

5.1- Proiektuak idazteko etapa

4 hilabeteko epea ezartzen da fase honetarako, honela banatuta:

- Hilabete bat, oro har, planimetria eguneratzeko, eraikuntzaren eta instalazioen aurretiko egoeraren azterketa egiteko eta aurreproiektua idazteko.
- 3 hilabete, Egikaritze- eta Jarduera-proiektua eta azterlan tekniko osagarriak idazteko.

Entrega bakoitza ez da baliozkoa izango harik eta Arkitektura Zerbitzuak gainbegiratzen duen arte. Era berean, egikaritze- eta jarduera-proiektua baliozkotzeko, Euskal Kultura Ondarearen maiatzaren 9ko 6/2019 Legean aurreikusitako baimena eta dagokion udal-lizentzia beharko dira. Talde esleipendunak beharrezko aldaketak egin beharko ditu proiektuan, Gipuzkoako Foru Aldundiak proiektua aztertzearen ondorioz, baita dagozkion udal txostenetatik eratortzen direnak ere.

5.2- Obren zuzendaritza etapa

Obraren gauztze-lanak esleitu ondoren, obren zuzendaritza fakultatiboaren iraupena obren benetako egikaritze osoan zehar luzatuko da, aurreikusitako hasierako epea edozein dela ere, eta obren zuzendaritza fakultatiboak eraikinaren egoerari buruzko azken txostena idatzi arte jarraituko du, obra horien bermealdia amaitu ondoren. Obrak 12 hilabete iraungo du, gutxi gorabehera.

6.- ZERBITZUEN PREZIOA ETA FAKTURAZIOA

Zerbitzuen gehieneko kostua **299.741,20 €,** izango da, %21 BEZa barne, (247.720,00 + 52.021,20 €), honela banakatuta:

- 1. etapa, proiektuak idaztea (1. eta 2. Faseak): 110.620,00+ BEZ = 133.850,20 €
- 2. etapa, obren zuzendaritza fakultatiboa: 137.100,00 + BEZ = 165.891,00 €

Adjudikaziodunak eskainitako ordainsarien zenbatekoa **finkoa** izango da, eta ez du aldaketarik izango proiektuan aurrekontuek izandako gorabeherengatik, edo obren lizitazioan beherapena izateagatik, edo haien likidazioagatik,

ezta obren benetako iraupenagatik edo benetako berme epeagatik ere. Beharrezko bisatuko gastuak barne hartuko ditu.

Gipuzkoako Foru Aldundiak proiektua aztertzearen ondorioz proiektuaren idazketan zehar egin behar diren aldaketek, administrazio eskudunek emandako txostenetatik eratorritakoek edo nahitaez bete beharreko beste errekerimendu batzuetatik eratorritakoek ez dute kalte-ordainerako edo zerbitzu-sariak handitzeko eskubiderik sortuko, ezta proiektu aldatua idaztea eskatzen ez duten obrak egikaritzeko fasean egin behar direnek ere. Arkitektura Zerbitzuari dagokio aldaketen entitatea baloratzea.

Baja ehuneko berean aplikatuko zaio kontratuaren objektua banatzen den bi etapetako bakoitzari.

Fakturazioaren ondorioetarako soilik, honako banakapen hau ezartzen da:

1. etapa. Proiektuak idaztea. Fase horretako aurrekontuari dagokionez:

- 20%: Aurretiko analisiak + Aurreproiektua
- 80%: Egikaritze- eta Jarduera-Proiektua eta azterlan tekniko osagarriak.

2. etapa. Obren zuzendaritza fakultatiboa. Etapa horretako aurrekontuari dagokionez:

- % 87 Obren Zuzendaritza Fakultatiboa: obraren zuzendaritza; obraren exekuzioaren eta instalazioen exekuzioaren zuzendaritza, eta segurtasunaren eta osasunaren koordinazioa. Hileko fakturazioa onartzen da, obraren hileko ziurtagiriaren proportzioan.

- % 3 azken ziurtagiria ematen denean.

- % 5 Obra Amaierako Dokumentazioa entregatzean, eraikina eta haren instalazioak erabiltzeko administrazio-baimenetarako beharrezkoa dena barne, dagozkion baimenak eta obren amaierako egoera lortu ondoren eta likidazio-proiektua egin ondoren fakturatu beharrekoa.

- % 5 Obra-kontratuaren berme-aldian egindako konponketen kontrola, jarraipena eta, beharrezkoa bada, zuzendaritza fakultatiboa (obren zuzendaritza, obren exekuzioaren zuzendaritza, segurtasunaren eta osasunaren koordinazioa, etab.), obra likidatu arte. Likidazioaren aurretik, eraikinaren egoerari buruzko azken txostena egin beharko da, aldi hori amaitzean.

7.- LIZITAZIO FASEKO INFORMAZIOA

Honako dokumentazio hau emango da:

- Oinarrizko planimetría dwg formatuan.
- Eraikin osoaren, kanpoaldearen eta barrualdearen 3D eskaneatzea (2022)
- Fatxada nagusiaren jasotze fotogrametrikoa (2024)
- Fatxada nagusia eta klaustroetako fatxadak zaharberritzeko azterlana, PETRAk egina (2024).
- 2010eko jarduera legeztatzeko txostena.
- 2019an igogailua jartzeko egikaritze-proiektua eta ondorengo eguneratze-planoak.
- Klimatizazio-instalazioaren 2007ko memoria teknikoa.

Lizitazioan, Interneteko esteka bat emango da (link motakoa).

8.- ESLEIPENDUNARI EMAN BEHARREKO DOKUMENTAZIOA

Interesekoa izan daitekeen eta Gipuzkoako Foru Aldundiaren zerbitzu teknikoen artxiboetan dagoen dokumentazioa emango da.

9.- APLIKATU BEHARREKO ARAUDIA

Hona hemen bete beharreko araudia, azalpen gisa eta ez zehatz-mehatz azalduta:

- **Hirigintza plangintza** eta gainerako udal-arautegia.
- Eraikuntza Koted Teknikoa **EKT**
- **Irisgarritasuna**ri buruzko arautegia (Eusko Jaurlaritzaren abenduaren 4ko 20/1997 Legea eta hura garatzen duen apirilaren 11ko 68/2000 Dekretua; FEB 1eko VIV/561/2010 Agindua, espazio publiko urbanizatuei buruzkoa)
- Egitura Kodea (470/2021 Errege Dekretua, ekainaren 29koa)
- NCSE-02 Eraikuntza Sismorresistentearen Araua (E.D. 997/2002 DEKRETUA, IRAILAREN 27koa)
- Eraikinetako Instalazio Termikoen Erregelamendua (RITE)
- Legionellosiari buruzko araudia
- Behe Tentsioko Araudi Elektroteknikoa REBT (E.D. 2002ko abuztuaren 2ko 842/2002 ED)
- Eraikuntza-produktuak eta -elementuak suarekiko erreakzio- eta erresistentzia-ezaugarrien arabera sailkatzeko araudia (842/2013 EDa, 2013ko urriaren 31koa)
- Suteen aurka Babesteko Instalazioen Araudia (E.D. 513/2017, maiatzaren 22koa)
- Segurtasun- eta osasun-arauak, kalitate-kontrolekoak eta hondakinak kudeatzekoak
- 4/2019 Legea, EAEko Jasangarritasun Energetikoari buruzkoa (4/2019 Legea, otsailaren 21ekoa).
- **6/2019 Legea**, maiatzaren 9koa, **Euskal Kultura Ondarearena**
- **157/2012 DEKRETUA,** uztailaren 24koa**, Oñatiko (Gipuzkoa) Hirigune Historikoa Kultura Ondasun gisa Monumentu Multzo izendapenaz kalifikatzen duena** eta hura babesteko araubidea ezartzen duena.
- -10/2021 Legea, abenduaren 9koa, Euskadiko Ingurumen Administrazioarena.

Baldintza-orri honetan araudi zehatzak aipatzen direnean, xedapen konkordanteei eta gerora indarrean egon daitezkeen aldaketei buruz ere ari dela ulertu behar da.

10.- LANEN IRISMEN XEHATUA. *DAGOZKION DOKUMENTU TEKNIKOAK*

10.1.- PROIEKTUEN IDAZKETA etapa:

Enpresa adjudikaziodunak gutxienez honako lan hauek egin beharko ditu:

10.1.1.- Analisiak eta aurretiko lanak

10.1.1.1.- Gipuzkoako Foru Aldundiak emandako abiapuntuko datuen **azterketa eta ondorioak** (beharren programa, inbertsio erabilgarria, etab.), baita beste edozein aurrekari interesgarrirena ere.

10.1.1.2.- **Eraikinaren gaur egungo egoera** aztertuko da, eta, hala badagokio, osatuko da.

10.1.1.3.- Egungo instalazioen azterketa.

10.1.1.4.- **Patologien** azterketa.

10.1.1.5.- **Fatxadak zaharberritzeko** azterlanaren azterketa.

10.1.1.6.- Arkitektura Zerbitzuak deitutako **lan-bileretara** joatea, lanen jarraipen eta koordinazio egokia egiteko, bilera horiei dagozkien **aktak** idaztea, eta krokisak, planoak eta txostenak egitea, Aurreproiektuaren eta Egikaritze eta Jarduera Proiektuaren irtenbideetara iritsi arte, bere Azterlan Tekniko Osagarriekin.

10.1.2.- <u>Aurreproiektua idaztea:</u>

10.1.2.1.- <u>Irismen xehatua:</u>

Aurreproiektua idazterakoan alternatibak aztertuko dira eta irtenbide orokor egokiena lortuko da.

*10.1.2.2.- Aurreproiektuaren **DOKUMENTUAK***

Behar bestekoak izango dira proposatutako xederako (oinplanoak, sekzioak, altxaerak, azalerak adierazten dituen memoria, etab.). Hirigintza Plangintza eta Beharren Programa betetzen direla justifikatuko da.

AURREKONTUAREN lehen hurbilketa egingo da.

10.1.3.- <u>Egikaritze eta Jarduera Proiektua idaztea</u> (eta Azterlan Tekniko Osagarriak):

10.1.3.1.- <u>Irismen xehatua</u>:

- Gauzatze Proiektu bati dagozkion definizioekin sakontzea, zehaztea, egokitzea, doitzea eta kalkuluak egitea. Horretarako, beharrezkoak diren datu guztiak hartuko dira kontuan: administrazio-lizentzia eta -baimenen baldintzak, zerbitzuak (elektrizitatea, gasa, etab.) hornitzen dituzten enpresen baldintzak, araudi-aldaketak, beharrizanen programaren zehaztapenak, etab.

  Plegu honetan lehenago adierazi den bezala (1.- Kontratatu beharreko zerbitzuen xedea; eta 3.- Kontratatu beharreko zerbitzuen irismen orokorra), Egikaritze Proiektuak Instalazio Sistemaren Garapen eta Definizio osoa ekarriko du, eta horietako bakoitzerako Memoria eta Kalkuluak aurkeztuko dira, dagokion teknikari egileak sinatuta. Hala badagokio, Egikaritze Proiektuaren Baldintza Teknikoen Pleguko Separatak ere sartuko dira, Instalazioetarako zehaztapen espezifikoekin.

  Beraz, gauzatze-proiektuaren definizioek honako hauek hartuko dituzte barne:

  - **Premien programa** ebaztea, horien guztien kokapenaren erlazio funtzional egokiarekin eta, berariaz eskatu ez arren, multzoak behar bezala funtzionatzeko beharrezkoak, logikoak edo egokiak direnak barne hartuta (instalazioetarako eta instalazioak banatzeko espazioak, hala nola patio txikiak, haren mantentze-lanak errazteko aurreikuspenak, etab.). Era berean, hala badagokio, hasierako beharrizan-programan egindako aldaketa txikiak ere ebatziko dira, baldin eta jabeak komenigarritzat jotzen baditu, programa funtsean aldatu gabe.

  - **Eraikuntza-sistemak** definitzea (soluzioei eta erabilitako materialei dagokienez) xehetasunez eta adierazpen grafiko ugari erabiliz, eta arreta berezia jarriz topaketetan eta erremateetan; inguratzaileen energia-hobekuntzako soluzioei buruzko xehetasunak eta erabileren arteko soluzio akustikoak; iragazgaizte-soluzioen xehetasunak (definizio xehatua, puntu bereziak, etab.) nahi ez den uraren edozein agerpen eragozteko (estalkien filtrazioak, fatxada eta hormen filtrazioak, kapilaritatea, kondentsazioak, isurketak, etab.). irisgarritasunerako irtenbideen xehetasunak; arotzerien xehetasunak; egin beharreko obrak zehaztasunez definitzeko behar diren gainerako xehetasunak.

    Era berean, aukeratutako eraikuntza-sistemek beste edozein eraikuntza-patologia prebenitzera bideratuta egon beharko dute, eta, batez ere, beharrezko fidagarritasunari

eta sinpletasunari erantzun beharko diete, bai gauzatzeari dagokionez, bai, bereziki, mantentze-lanei dagokienez.

Erabilitako egurrek PEFC ("Programme for the Endorsement of Forest Certification": Baso Ziurtapen Sistemak Aitortzeko Programa) edo FSC ("Forest Stewardship Council": Baso Kudeaketarako Kontseilua) nazioarteko ziurtagiriak izango dituzte.

Eraikinaren mantentze-lanak irisgarritasun-, segurtasun- eta osasun-baldintza egokietan egiteko aurreikusitako bitartekoen (finkoak edo mugikorrak) eraikuntza-definizioa jasoko da.

- **Egitura sistemen definizioa eta kalkulua**, beharrezkoak izanez gero. Egindako kalkuluak jasoko dira, dagokion teknikariak sinatuta, eta haietan erabilitako programa informatikoa adieraziko da.

  Kontuan hartu beharreko egitura-sistemak eraikinaren erresistentzia, egonkortasun eta segurtasun egokirako beharrezkoak diren guztiak izango dira, hala nola (egokiak direnak):

  - Indusketak, horiek egiteko beharrezkoak diren egitura osagarriak barne
  - Egonkortasun geoteknikoa lur-mugimenduak egitean
  - Zimendatzea
  - Eustormak
  - Sostengu-egiturak, bai altzairu eta hormigoi armatuzkoak, bai beste edozein
  - Forjatuak eta egiturazko elementu horizontalak edo inklinatuak
  - Eraispenak (hala badagokio)
  - Beharrezko beste edozein

- **Instalazio-sistemen definizioa eta kalkulua**. Horiek, atal honen hasieran adierazi den bezala, erabat garatu eta zehaztuko dira (abiapuntuko hipotesiak, kalkulu sinatuak, diseinua, dimentsionamendua, trazadura, materialak, ezaugarri teknikoak, makinen eta ekipoen definizioa, kontrol- eta kudeaketa-sistema, lortutako prestazioak, eskema unifilarrak, mantentze-lanak, etab.).

Kontuan hartuko diren instalazioak eraikinak behar bezala funtzionatzeko beharrezkoak

diren guztiak izango dira, hala nola (egokiak direnak):

- Sareen hartuneak
- Saneamendua
- Iturgintza
- Berokuntza/Klimatizazioa/Hotz-ekoizpena, Aireztapena eta Ur Bero Sanitarioa
- Energia elektrikoa (behe-tentsioa eta, hala badagokio, goi-tentsioa), indarra eta argiztapena, eta lur-konexioa.
- Eguzki-energia (termikoa eta/edo fotovoltaikoa), hala badagokio
- Energia geotermikoa edo beste energia berriztagarri batzuk, hala badagokio
- Suteen aurkako babesa eta defentsa: sektorizazioa; ebakuazioa; detekzioa; itzaltzea; eraikuntzako material eta elementuek suaren aurrean duten erreakzioa eta erresistentzia, baita altzari eta ekipamenduek ere.
- Segurtasuna eta sarbideen kontrola
- Igogailuak,

- telekomunikazioak, ahotsa eta datuak; ICT telekomunikazioen azpiegitura komuna (telefonia, ISDN Zerbitzu Integratuen Sare Digitala / ADSL banda zabala, irratia eta telebista, kable bidezko telekomunikazioak, etab.)
- Sare informatikoak
- Ikus-entzunezkoak
- Beharrezko beste edozein

Berokuntza/Klimatizazioa/Hotz-ekoizpena, Aireztapena eta, oro har, gainerako instalazioetan xehetasun guztiak garatuko dira, sartuta dauden eraikinaren zerbitzura eta harekin koordinaturik, koherentziaz eta erabat integraturik, RITEk (1027/2007 ED) eskatzen duen moduan. Beraz, instalazio horietako bakoitzaren irizpide teoriko onenak eraikinaren inguruabar zehatzetara egokitu beharko dira (kokapena, fatxaden orientazio desberdinak, eraikuntza-inguratzailea, banaketa eta barne-espazioak, arkitektura, erabilera-motak, erabilera-erregimena eta ordutegia, zonifikazioa, eskaeren zatikapena, etab.), bai eta etorkizuneko arrazoizko aurreikuspenak ere (banaketaren egokitzapenak eta aldaketak, beharrizanen gehikuntza, etab.). Hori guztia beharrezko malgutasun tartearekin egingo da, indarreko araudia eta energia aurrezteko xedapenak betez, erabiltzailearen erosotasuna eraginkortasunez lortzeko (tenperatura, hezetasuna, berritzea / abiadura / airearen estratifikaziorik eza, baimendutako zaratarik handiena, argiztapen-maila, etab.). Kontu berezia izango da instalazioen trazatuekin, eraikinaren balio arkitektoniko eta historikoak ez kaltetzeko.

Era berean, instalazioen diseinuan oso kontuan hartuko dira, ez bakarrik horiek behar dituzten espazioak (dimentsioak, estaldurak eta maskorrak, esekidura- eta ainguraketa-sistemak, erretiluak, etab.), bai eta haien eguneroko eraginkortasunerako eta mantentze-lanetarako beharrezkoak diren kokapen eta baldintza egokiak ere (irisgarritasun orokor erraza –bai instalazio-gelei edo -eremuei dagokienez, bai makinen eta ekipamenduen maniobra-espazioei dagokienez–, trazaduren erregistragarritasuna, irisgarritasun berezia maizena ordezten diren elementuetan, erregaien hornidurarako erraztasuna, segurtasuna eta osasuna eragiketa horietan, eta abar). Estalkiraino iristen diren instalazioetarako patioetan behar bezala konponduko da euri-urik ez sartzea (zuzeneko sarrera, hodien perimetrotik edo maskorretatik, etab.).

Klimatizagailuen, beste makina termiko batzuen eta, oro har, instalazioen identifikazioa argiagoa izan dadin - bai obrak egiten diren bitartean, bai horiek amaitzen direnean, mantentze-lanetan -, horien guztien laburpen-koadro bat jarriko da, datu esanguratsuenekin (identifikazioa edo erreferentzia; marka eta modeloa, hala badagokio; zer espazio eta gainazaletarako balio duen; makinaren kokapena (solairua; hotza/kanpokoa/barrukoa); Potentzia hotza/beroa; aire-emaria; eskuzko erregulazioa/erregulazio automatikoa eta abar.).

Ahal den neurrian, Instalazioen kontrol eta kudeaketarako (klimatizazioa, elektrizitatea, etab.) sistema, programa eta ekipo informatikoak sartuko dira. Nolanahi ere, irekiak izan beharko dute eta protokolo estandarrak erabili (adibidez, “BACNET”, “LONWORKS” edo antzeko teknologiak). WEB bidezko telekudeaketa izango da beharrezko baimen-gakoak dituen edozein ordenagailutatik. Instalazio elektrikoak aipatutako telekudeaketa-sisteman integratutako sare-analizagailuak izatea aztertuko da, eta gune gehienetako argiztapena telerruptoreen bidez gobernatzea ere bai.

Instalazioei buruzko gogoeta horiek guztiak egiteko, beharrezkoa izango da talde teknikoko arkitekto zuzendariaren eta instalazio horiek garatu, kalkulatu eta definitzeko ardura duten taldekideen (ingeniaria) arteko koordinazioa.

- Talde idazleak proposatu duen eraikuntza, egitura edo instalazioen konponbidearen izaerak, konplexutasunak edo garrantziak hala aholkatzen duenean, Arkitektura Zerbitzuak definizio eta bermeen garapen monografiko handiagoa eskatu ahal izango du, hala badagokio, konponbide hori onartu baino lehen.

- Dagokion **Proiektuaren Energia-Ziurtagiria** aurkeztuko da.

- **Neurketen** eta obren **kostu ekonomikoaren** definizio eta kalkulu xehatuak, prezio unitarioetan xehatuta, eta prezioen deskonposizioa (zuzeneko kostuak: eskulana, materialak, makineria gauzatzeko behar den makineria, eta makina horien amortizazio-kontserbazioa; zeharkako kostuak (partida guztietan ehuneko berbera aplikatuz) ; gastu orokorrak; eta industria-etekina). Kalkulu hori egiteko, materialen eta ekipoen merkatu-prezioak erabiliko dira, eta, eskulanaren kostuari dagokionez, indarrean dagoen kasuan kasuko lan-hitzarmenean finkatutakoa beteko da. Kostu ekonomikoaren kalkulua, hala badagokio, loteka egingo da, obren lizitazio-aurreikuspenen arabera edo hori egitea gomendatzen duten beste inguruabar batzuen arabera. Aurrekontua bi fase desberdinetan banatuko da.
- **Lanak garatzeko programa**ren edo obra planaren zenbatespena, aurreikusitako epea adierazita eta hileroko obra ziurtagirien fakturazioaren zenbatespena. (1. faseari dagokiona)
- Proiektuko fasean **Segurtasun eta Osasunaren koordinazioa**.
- Nahitaezko Burutze Proiektuaren **Azterlan Tekniko Osagarri** hauek idaztea, aurrerago adierazten den horietako bakoitzaren dokumentazioarekin:

  - **Segurtasun eta Osasun Azterlana** (1627/1997 ED).

  - **Kalitatearen kontrolerako Plana** (209/2014 D eta bat datozen xedapenak; CTE). Indarrean dagoen araudiaren arabera nahitaezkoak direlako egin beharreko saiakuntzak eta kontrolak zehaztu eta baloratuko ditu, bai eta obra-material eta -unitateetarako proiektu-dokumentuetan zehaztutako kalitateak obran betetzen direla kontrolatzeko behar diren beste batzuk ere, klimatizazio-instalazioen eta beste instalazio batzuen kontrolak barne. Hala, kontrol hauek zehaztuko dira:
    - Produktuak, materialak, ekipoak eta sistemak onartzeko edo baztertzeko irizpideak, bai entseguetan eta kontroletan eska daitezkeen emaitzengatik, bai haiek kalitate-zigilu edo -marken bermepean daudelako.
    -Obra-unitateak egikaritzea.
    -Amaitutako obra (egiaztapenak eta zerbitzu-probak).

  - **Eraikuntza- eta eraispen-hondakinen kudeaketari buruzko azterlana** (105/2008 ED, otsailaren 1ekoa), (112/2012 Dekretua, ekainaren 26koa, Eusko Jaurlaritzarena)

- Hala badagokio, Argiztapenari, Akustikari eta beste edozein motari buruzko azterketak, proiektuaren hainbat gairen **sakontze monografiko** gisa beharrezkoak direnak.

- Indarrean dagoen araudiak edo administrazio eskudunak eskatutako beste edozein azterketa edo dokumentu edo kontratuaren izaerari dagokion beste edozein lan tekniko.

Kontratuaren barruan sartuko dira proiektuaren aldaketak, baldin eta administrazio eskudunek egindako txosten eta lizentzien edo beharrezkoak diren beste baimen batzuen ondorio badira.

Jarduerari dagokionez, honako hauek aztertu eta zehaztuko dira: jardueraren ezaugarriak, kokatuko den ingurunearen deskribapena, aurreikusitako instalazioak (hasierako eskematik edo eskema haribakarretik hasi eta makina eta ekipoen definizio xehaturaino), potentzien kalkulua, ingurumenean izan dezaketen eragina eta erabili nahi diren neurri zuzentzaileak, horien eraginkortasun-maila eta segurtasun-bermea adierazita. Haren definizioa, gutxienez,

nahikoa izango da eraikinaren jarduera-lizentzia eguneratzeari dagozkion administrazio-baimenak lortzeko.

10.1.3.2.- Egikaritze eta jarduera proiektuaren DOKUMENTUAK

***Exekuzio eta Jarduera Proiektua**ren idazketaren eduki guztiak bat egingo dira Oinarrizko Proiektuaren eta Jarduera Proiektuaren edukiekin, eta, gutxienez, Eraikuntzaren Kode Teknikoan eskatzen dena beteko da, aurkeztu beharreko dokumentazioari dagokionez (martxoaren 17ko 314/2006 Errege Dekretua: 1. eranskina).*
Zehazki, "Exekuzio eta Jarduera Proiektu" horrek honako Dokumentu hauek izango ditu, jarraian adierazitako zenbakiekin eta ordenarekin (horiei Proiektuaren Azterketa Tekniko Osagarrien dokumentuak gehitu beharko zaizkie, hurrengo paragrafoen amaieran ere adierazten direnak):

***•"I.- Memoria":** edukiari dagokionez oinarrizko proiekturako adierazitakoaz gain, intereseko alderdi partikular guztiak deskribatuko ditu, Eraikuntzaren Kode Teknikoa (EKT: 314/2006 ED, martxoaren 17koa), Legionellari buruzko araudia eta aplikatzekoa den beste edozein betetzen dela zehatz-mehatz justifikatuta, eta eranskin gisa jasoko ditu egileen sinadurarekin egindako kalkulu guztiak (egitura, elektrizitatea, argiztapena, berokuntza, klimatizazioa, ur-sareak, akustika, etab.), baita beharrezkoak diren beste eranskin batzuk ere.*

Aplikatu beharreko araudia justifikatzeko, Euskal Herriko Arkitektoen Elkargo Ofizialean indarrean dauden fitxak erabiliko dira (Irisgarritasuna Sustatzeko 20/1997 Legea, etab.).

*Memoriaren edukiak eta egiturak Eraikuntzako Kode Teknikoaren (EKT) 1. eranskinean adierazitakoari erantzungo diote, eta horri kontratazio publikoaren berezko bi zehaztapen gehituko zaizkio **(*): lanak garatzeko programa edo obra plana, eta Kontratista Sailkatzeko Proposamena**. Obra plana barra-diagrama baten bitartez adieraziko da, hileko fakturazioarekin, eta guztirako epearekin (eta, hala badagokio, fase epeak ere jasota).*

Aurrerago adieraziko den aurrekontuaren arabera, eraikitako m² bakoitzeko kostua adieraziko da, eraikitako azaleren motak edo izaera kontuan hartuta.

*Memoriak **aurkibide** xehatua izango du hasieran, eta proiektuko dokumentu guztien aurkibide orokorra ere izango du, multzo osoaren gaineko ikuspegi nahiko argi, ordenatu eta osoa izatearren.*

EKTaren 1. eranskin horretan oinarrituta, memoriaren edukia honela laburbil daiteke:

- *I.1.- Memoria deskribatzailea:*
  - *I.1.1.- Esku hartzen duten eragileak*
  - *I.1.2.- Aurretiazko informazioa:*
    - *Aurrekariak, aurretiazko azterketak, abiapuntuko baldintzatzaileak, kokapena, ingurune fisikoa eta aldameneko eraikinak, hirigintzako araudia, azterketa geoteknikoa, lurzoruaren kalitateari buruzko azterketa hala badagokio, zerbitzu sareak (airekoak, gainazalekoak eta lurperatuak), zortasunak, landaretza, lehendik dagoen eraikuntza, hala badagokio, klima eta haize baldintza partikularrak, etab.*
  - *I.1.3.- Proiektuaren deskribapena:*
    - *- Proiektuaren aurkibide orokorra*
    - *- Proiektuaren xedea, deskribapen orokorra, beharren programa, erabilerak, sarbideak eta ebakuazioa, ingurunearekiko lotura*
    - *- Hirigintza justifikazioa*
    - *- EKT eta aplikagarriak diren beste araudi batzuk betetzea*
    - *- Eraikinaren geometriaren deskribapena; lur mugimenduak*
    - *- Azalera erabilgarrien eta eraikien koadroa; bien arteko ratioa, zirkulazioak*
    - *- Aurrekontuaren laburpen orriaren kopia (kapituluka) eta kostuaren adierazpena (m2 eraikiko), azalera motak edo izaerak kontuan hartuta (bulegoak, garajeak, biltegiak, etab.)*
    - *- Aurreikusitako sistemen deskribapen orokorra: egitura, inguratzailea, konpartimentazioa, akaberak, ingurumen egokitzapena eta zerbitzuak*
  - *I.1.4.- Eraikinaren prestazioak:*

- *EKTren oinarrizko betekizunak*
- *Sustatzailearekin adostutako betekizun espezifikoak, edo beste batzuk*
- *Erabilera mugak*

*I.1.5.- Obra Plana **(*)***
*I.1.6.- Kontratistaren Sailkapen Proposamena **(*)***
I.1.7.- Balizko desbideratze ekonomikoen aurreikuspena. Aurreikusitako aldaketak.
I.2.- Eraikuntzako memoria:
I.2.1.- Eraikinaren sostengua (lurzoruaren ezaugarri geoteknikoak)
I.2.2.- Egitura Sistema (Zimenduak + Sostengu egitura + Egitura horizontala)
I.2.3.- Sistema inguratzailea
I.2.4.- Konpartimentazio sistema
I.2.5.- Akabera sistemak
I.2.6.- Girotze sistemak eta instalazioak:
I.2.6.1.- Instalazioak oro har (termikoak izan ezik)
I.2.6.2.- Instalazio termikoak
I.2.7.- Ekipamendua
I.3.- EKTa betetzearen justifikazioa:
I.3.1.- Egiturazko Segurtasuna (SE): Egiturazko kodea, etab.
I.3.2.- Suteetarako segurtasuna (SI)
I.3.3.- Erabileraren Segurtasuna eta Irisgarritasuna (SUA)
I.3.4.- Osasungarritasuna (HS)
I.3.5.- Zarataren aurkako babesa (HR)
I.3.6.- Energia aurreztea (HE)
I.4.- Beste erregelamendu eta xedapen batzuk betetzearen justifikazioa (sektoreko araudia, hala badagokio, Uraren Euskal Agentzia edo Lurzoru Kutsatuen Kalitatearen Adierazpena, etab.)
I.A.- Memoriaren eranskinak:
I.A.1.- Informazio geoteknikoa
I.A.2.- Egituraren kalkulua (dagokion teknikariak sinatuta)
I.A.3.- Suteen aurkako babesa (dagokion teknikariak sinatuta)
I.A.4.- Eraikinaren instalazioak (kalkuluak barne, dagokion teknikariak sinatuta)
I.A.5.- Energia-efizientzia, proiektuari buruzko ziurtagiria barne (235/2013 ED, apirilaren 5ekoa)
I.A.6.- Irisgarritasuna (EAEko 68/2000 Dekretua, fitxak barne; VIV 561/2010 Agindua, otsailaren 1ekoa)

*● **"II. Planoak":** informazio orokorra eta xehetasunezkoa jasoko dute, eta nahikoak izan beharko dute obrak erabat zehaztu eta gauzatzeko. Horrela, obrak proiektua idatzi duena ez den beste teknikari baten zuzendaritzapean egin ahal izango lirateke.*

*Eraikuntzako Kode Teknikoaren (EKT) 1. eranskinean eskatzen diren edukiak betetzeaz gain, exekuzio proiektuan, gutxienez, baldintza agiri honen I. eranskinean adierazten diren hasierako egoeraren eta proiektuaren egoeraren planoak sartuko dira (bidezkoak direnak), eskalan eginak eta kotatuak, zenbakizko identifikazioa errespetatuta. Hala ere, proiektuaren izaerak modu justifikatuan ahalbidetzen duenean, eranskin horretako plano batzuk sinplifikatu edo bateratu ahal izango dira, edo bertan adierazitakoez bestelako eskalak hartu ahal izango dira, baina horrek ezin izango du inolaz ere aipatu eranskinaren funtsezko edukia hutsaldu. Proiektuan jasotako plano guztien **aurkibidea** aurkeztuko da.*

Gainerakoan, planoek oinarrizko proiektuko planoetarako adierazitako ezaugarri orokor berberak izango dituzte (identifikazioa, irudikapen grafikoa egiteko modua, etab.); izan ere, eskala grafikoa eta ipar geografikoa sartzeko beharra kokapen eta kokalekuari, egungo egoerari, arkitekturari eta urbanizazioari buruzko planoei bakarrik dagokie.

Planoetan jaso beharko diren definizioen artean, honako hauek azpimarra daitezke:

***- Kokapena eta kokalekua:** Kokapena lurralde eta udal eskalan, hurrenez hurren.*
- Hasierako egoera:
- Lurzatia, topografia, jabetzaren mugak, zortasunak, eraikin mugakideak, landaretza, elementu lurperatuak, etab.
- Lehendik dauden zerbitzu sareak (lurpekoak, airekoak eta, hala badagokio, lur gainekoak).

- Hirigintzako araudia.

- Lurzatian dauden eraikinak, hala badagokio.

- Arkitektura:

- Hirigintzako araudia betetzearen justifikazioa.

- Eraikina inguruko hiri-ingurunean edo ingurune naturalean jartzea, bai eta topografian ere; topografia hori, gutxienez, lurrarekin kontaktuan dagoen edo dauden solairuaren edo solairuen planoan islatuko da. Antolamendua, sarbideak eta bideak.

- Obraren zuinketa egiteko erreferentzia geometrikoak.

- Eraikinaren inguratzailearen eta barrualdearen eta bere espazioen definizio xehatua, beharrezkoak diren oinplano, sekzio eta altxaeraren plano guztien bidez. Erabilerak identifikatzea, instalazioetarako lokal bakoitzarena barne.

- Irisgarritasunari buruzko araudia betetzearen justifikazioa.

- Kotak, angeluak, mailak eta maldak adieraztea, definizio geometriko egokia egiteko.

- Espazio edo lokal bakoitzeko azalera erabilgarriak eta solairu bakoitzeko azalera osoa adieraztea, baita solairu bakoitzeko eta eraikin osoko azalera eraikia ere.

- Hala badagokio, lehendik dagoen eraikuntzaren gaineko jarduketa-eremua eta proiektatutako eraispenak.

- Lur mugimenduak (lehendik dauden eraikinen edo zerbitzu sareen gaineko afekzioa barne).

- Perspektiba edo infografia.

- Eraikuntza:

Proiektuan egon daitezkeen eraikuntza tipologia desberdinak definituko dira:

- Sekzioak eta eraikuntzako xehetasunak:

. Fatxadako sekzio bertikalak (gailurretik hasi eta zimenduetaraino). Lurperatutako zatiak (eustormak, igogailuko hobiak, etab.) iragazgaiztea eta drainatzea.

. Fatxadako baoen sekzio bertikalak eta horizontalak. Ezohiko eraikuntza-soluzioetan, hiru dimentsioko ikuspegi bat edo bi sekzio motak erlazionatuko dituen perspektiba gehituko da. Ohiko eraikuntza-soluzioetan, gomendio izaera du horrek.

. Estalkien definizioa: materialak, maldak, limahoiak, limatesak, zorrotenak, hustubideak, dilatazio junturak (egiturazkoak + estalkikoak + zoladurakoak), tximiniak, eguzki panelak (termikoak edo fotovoltaikoak), etab.

. Estalkien definizioaren xehetasunak: estalkiak iragazgaizteko xehetasunen eta elkarguneen sekzio bertikalak, haien puntu berezi guztiekin (etenak, elementu nabarmenak, gailurra, petoak, isurbideak, kasetoiak, teilatu-hegalak, hainbat motatako dilatazio junturak, estalkiko pieza bereziak, etab.), , bereziki estalki lauen kasuetan, non mintz iragazgaitzen xehetasunen irudikapen grafikoko sistema nahikoa zabaldua erabiliko den (ez nahitaez eskalan) eta grafismo bereizgarriekin (kolorearen bidez, lerro motaren bidez, etab.), aipatutako puntu berezietan mintz horien eta dagozkien errefortzuen kokapena argi eta zalantzarik gabe identifikatzeko.

. Beste iragazgaizte batzuen xehetasunak (dutxak, ur-tangak, etab.)

. Zubi termikoak eta akustikoak

. Kanpoaldeko arotzeria eta beirak: Memoria grafikoa eta arotzeriaren xehetasunak, erabilitako beira mota guztien eta horien ezaugarri teknikoen definizio zehatzarekin batera (konposizioa; lodierak; aire edo gas ganbera; geruzaz tratatutako aldeen kokapena, hala badagokio; transmitantzia termikoa; eguzki faktorea; igorgarritasuna; argi transmisioa; selektibitatea; segurtasuneko beirak; gardentasun maila; kolorea; etab.). Beirei buruzko definizio horiek behar besteko eskalan emango dituzte eraikuntzako xehetasunak, eta dagozkien arotzerien memoria grafikoari lotuta joango dira.

. Barnealdeko arotzeria: memoria grafikoa eta xehetasunak. Hala dagokionean, erabilitako beiren definizioa.

. Burdineriaren xehetasunak

. Elementu berezien xehetasunak, materialen loturak eta eraikuntzako etenak.

. Hala dagokionean, proiekturako berariaz diseinatutako pieza berezien xehetasunak.

- Banaketa elementuak (ohiko trenkadak edo formatu handikoak, igeltsu laminatuzko banatzaileak, manparak, etab.).

- Akaberak eta estaldurak (zoruak, sabaiak, hormak), horien ataltzea adierazita, hala badagokio. Sabai aizunen kasuan, sabai horietan luminariak, klimatizazioa eta abar integratuta.

- Eraikinaren mantentze lanak egiteko aurreikusitako bitartekoak (finkoak edo mugikorrak).

- Ekipamendua (hala badagokio): seinaleak, altzariak, etab.

- Egitura:

- Egitura sistemak erabat definitzeko eta gauzatzeko beharrezkoak diren plano guztiak, arreta berezia jarriz egiturazko elementuen ataltzeei eta armadurei eta horien lotura-puntuei dagokienez. Hala, gutxieneko definizioak honako hauek izango dira:

. Zimenduak: Zuinketarako beharrezkoak diren zimendu ardatzak edo erreferentziak eta kotak adieraziko dira. Zapata isolatuen edo jarraituen neurriak jasoko ditu, planoan ondo kotatuta edo moten sailkapenaren arabera tabulatuta. Eustormarik balego, horien oinplanoa islatuko da, hormak buruan eta oinarrian duen lodiera adierazita. Sekzioaren xehetasun bat egingo da, gutxienez, haren dimentsioak mugatuz eta armadura erakutsiz, eta, gainera, euskarriak gainerako zimenduekiko independenteak diren edo haiekin solidarioak diren idatziko da. Zimendu berezien kasuan (lauza armatuak, piloteak, etab.), zimenduen oinplanoaz eta ardatzez gain, hormigoi armatuzko elementuak ere islatuko dira (piloteak zepatzea, etab.), hormigoizko egitura arrunten kasuan bezala. Lurreko sareak adieraztea. Aprobetxamendu geotermikoa baldin badago, zimenduen oinplanoan irudikatuko dira horri dagozkion hodi lurperatuak.

. Egitura: Eraikin bakoitzeko solairu desberdin guztiak irudikatuko dira, pilareak (ardatzak adierazita), habeak eta forjatu eta lauzen noranzkoak identifikatuz eta kotak ezarriz. Patioetako eta patio txikietako baoak, eskailera-kaxak, tximiniak, igogailu-baoak eta abar adieraziko dira. Planoek honako hauek jaso beharko dituzte:

- Zutabeetarako, habeetarako eta elementu linealetarako honako egitura hauetan:

. Hormigoia: elementu guztien irudikapen grafikoa, dimentsioak, armadurak eta armadura-xehetasunak definituta.

. Altzairua: pieza guztietan erabili beharreko profilak eta korapiloen, loturen eta lotura-bitartekoen eraikuntza xehetasunak adieraziko dira. Soldaduren definizioa.

. Hormigoi armatuzko eta altzairuzko soldadura mistoak: elementu guztiak irudikatzea, eta hormigoizko elementuen eta profil metalikoen dimentsioak eta armadurak, eraikuntza-xehetasunak eta soldadurak definitzea. Patentatutako sistemetan, gainera, ezaugarriak, muntaketa eta legezko onarpenaren erreferentzia adieraziko dira.

- Forjatuetan:

. Habexka aurrefabrikatuak: habexka mota eta, hala badagokio, behar diren armadura osagarriak adieraziko dira, bai eta legezko onespenaren edo erabilera-baimenaren ziurtagiriaren erreferentzia ere, hautatutako sistemaren edo sistemen elementu guztiak definituta.

. Zeramika-forjaturako plakak, hormigoi armatuzko lauza trinkoak, aurrelauzak, eta abar: aurreko atalean bezala, nerbio eta kapitel guztietako armaduren sekzio guztiekin.

- Eskailera, arrapala eta abarretan:

Definizio berberak, sekzio bertikalean zehatz-mehatz adierazita.

- Egituraren plano guztiek honako hauek jasoko dituzte:

. Elementuen zehaztapenen egoera-orriak eta kontrol maila: EHE-08 Hormigoiaren Ezaugarrien Taula. Beste material batzuen ezaugarriak EKT-SE (altzairua, zura, hala badagokio, etab.).

. Kargen eta gainkargen adierazpena, bereziki erabilera gainkargarena, solairu bakoitzerako eta, hala badagokio, horietatik bereizitako eremuetarako.

- Planoetan egiturari eska dakizkiokeen baldintza bereziak edo ezohikoak gogorarazteko testuak sartuko dira, eta, hala badagokio, zehaztuta dauden proiektuaren dokumentura joko da (preskripzio tekniko partikularren agiria, aurrekontua, etab.). Adibidez: erresistentzia handiko hormigoia edo altzairu herdoilgaitzezko armatuak dituzten eremuak; 0,90. fcketik gorako erresistentzia bereizgarria duten hormigoiaren prezioa jaistea; eta abar.

- Instalazioak:

- Instalazioen atal honetako garapen bati dagozkion instalazio sistemak (trazadura, neurriak, materialak, ezaugarriak, etab.), oro har, erabat definitzeko, gauzatzeko, erabiltzeko (kontrola eta kudeaketa) eta mantentzeko beharrezkoak diren plano guztiak, proiektatutakoak behar bezala funtzionatzeko beharrezkoak diren zerbitzu-sareetarako hartune guztiak barne (goi-tentsioa, etab.).

- Instalazio mota bakoitzak bere hasierako eskema izango du islatuta.

- Suteei dagokienez (EKT-SI), planoek sektorizazioa eta solairuko ebakuazio bideen kalkulua definituko dituzte, ebakuazioaren noranzkoa eta lokal eta ebakuazio bide bakoitzeko pertsona kopurua adierazita (solairuak aurreikusitako ebakuazio ordenan aurkeztuko dira planoan). Eraikuntzako materialek eta elementuek suarekiko duten erreakzioari eta erresistentziari dagokionez, urriaren 31ko 842/2013 Errege Dekretuko terminologia erabiliko da.

Sua detektatzeko eta itzaltzeko instalazioen definizio teknikoa eta grafikoa jasoko dute.
- Saneamenduari dagokionez, planoek beharrezko zehaztasuna eta eraikuntza-xehetasunak izango dituzte. Lurperatutako zatiak zimenduen oinplanoarekiko irudikatuko dira. Argi eta garbi bereiziko dira erabilitako uren sareak eta euri uren sareak. Kutxatilen, putzuen eta erregistroen sarrera eta irteera kotak zehaztuko dira, baita hodien maldak ere.
- Aprobetxamendu geotermikoa baldin badago, horren zirkuitu lurperatuak zimenduen oinplanoarekiko irudikatuko dira.
- Instalazio mota bakoitza (elektrizitatea, iturgintza, klimatizazioa, etab.) dagozkion planoetan islatuta egon arren, elementuen benetako neurriak (trazadurak, hodien eta eroanbideen diametroak bere isolamendu-maskorrekin, koadroen eta makinen dimentsioak bere maniobra espazioekin, etab.) eskalan marraztuta; horretaz gain, beste plano batzuk aurkeztuko dira, instalazio mota bakoitzaren elementuen gainjartzea adierazita, hain zuzen horien bitartez egiaztatu ahal izatearren behar besteko espazioa badela, hiru dimentsioetan, bai instalazio multzo hori jartzeko bai horiek beharko dituzten mantentze lanetarako.
- Planoetan zehaztuko da instalazioek sortutako gehieneko zarata, barrunbe bakoitzean onargarria dena, bai eta, hala badagokio, beharrezkoak diren neurri zuzentzaileak ere.

- ***"III.- Preskripzio Tekniko Partikularren Agiria",*** *obrak gauzatzeari buruzkoa: proiektatutako obrak eta instalazioak, horiek gauzatzeko modua, unitateen neurketa eta kalitate kontrola guztiz eta zehatz-mehatz definitzeko beharrezkoak diren zehaztapen tekniko guztiak jasoko ditu. Eraikuntzako Kode Teknikoaren (EKT) 1. eranskinean adierazitako edukiak beteko dira. Besteak beste, honako hauek:*

  - Materialak: *Izaera, ezaugarri teknikoak eta kalitatea (produktuak, makinak, ekipamenduak, sistemak). Materialak jasotzea: Onartzeko eta baztertzeko irizpideak.*
  *- Obra unitatea **gauzatzea**: gauzatzeko eta obran jartzeko prozesua, materialen bateragarritasuna, etab. Onartzeko eta baztertzeko irizpideak.*
  *(obra unitateak **neurtzeko eta baloratzeko** irizpideak jasotzen dira).*
  *- Bukatutako eraikinean egindako **egiaztapenak** (kontrolak, saiakuntzak, probak, etab.)*

*Hala badagokio, instalazio sistemetarako edo egitura sistemetarako zehaztapen espezifikoak jasotzen dituzten Preskripzio Tekniko Partikularren Agiriko **separatak** gehituko dira.*

*Gainera, proiektuari eta lanak gauzatzeari buruzko xedapen **orokorrak** jasoko ditu (adibidez: ordena eta garbitasuna, obrarako sarbideak egokitzea, eguraldiari buruzko gogoetak, obrako aurkikuntzak, etab.), bai eta obra zuzendaritzaren **eskumeneko** xedapenak ere (adibidez: material bakoitzaren laginak aurrez aurkezteko betebeharra, kontrataren betebeharra obren amaierako egoerari buruzko datuak eta planoak aurkezteko, kontratako edo azpikontratako langile desegokiak baztertzea, etab.), baina ezingo du izaera ekonomiko-administratiboko xedapenik jaso, eta, edukiz gero, obren kontratazioko administrazio klausula partikularren agirian agertzen direnek baldintzatuko eta gaindituko lituzkete.*
Baldintza agiriaren hasieran aurkibide xehatua izango du.

- ***"IV.- Neurketak"*** *eta* ***"V.- Aurrekontua":*** *Planoetan islatutako obra unitate guztiak hartuko dituzte kontuan eta, betiere, proiektatuak behar bezala funtzionatzeko beharrezkoak diren guztiak.*

*Eraikuntzako Kode Teknikoaren (EKT) 1. eranskina beteko da, eta Neurketen Egoera (kapituluen arabera taldekatuta) eta Unitate Prezioen eta **Prezio Banatuen kalkulua** barne hartuko dira, kostu zuzenak (eskulana, materialak eta ekipoak, egikaritzeko behar den makineria, eta makineria horren amortizazioa/kontserbazioa) eta zeharkakoak kontuan harturik, Sektore Publikoko Kontratuen legeriaren arabera. **Partida bakoitzari aplikatu behrreko zeharkako kostuen portzentaia justifikatu beharko da**. Horrela, obra unitate bakoitzerako eta dagozkien kapituluetarako guztizko balioak lortuko dira, eta horiei Segurtasun eta Osasun Azterlanaren, Hondakinen Kudeaketaren eta, hala badagokio, Kalitate Kontrolaren kapitulua gehituko zaie. Aurrekontuak, salbuespen gisa, oroharreko partidak jaso ahal izango ditu.*

Mantentze lana behar duten instalazioei dagozkien obra unitate guztiek prezioan jasoko dute lan horrek bermealdian zehar duen kostua.

Kostu horien guztien batuketak Exekuzio Materialaren Aurrekontua (EMA) osatuko du, eta % 13 gehituko zaio gastu orokorrak (GO) direla-eta, eta % 6 mozkin industriala (MI) dela-eta; horren guztiaren baturari balio erantsiaren gaineko zerga (BEZ) ezarriko zaio, obren lizitazioaren oinarrizko aurrekontua lortu arte.

***Aurrekontuaren laburpena** egingo da kapituluka, eta, hala badagokio, azpikapituluka. Laburpen hori dokumentuaren lehen orrian aurkeztuko da, eta lehen adierazitako GO, MI eta BEZ ehunekoak aplikatuko zaizkion EMA adieraziko du.*

Eraikuntzaren eta urbanizazioaren neurketa eta aurrekontua bereizita egingo dira. Baita ere, bi fase desberdieni dagokien neurketa eta aurrekontua berezita egingo dira. Gorabehera hori alde batera utzita, horietako bakoitzean, hala badagokio, obra-kontratu beraren faseka egin daitezkeen edo lizitazio independenteen xede izan daitezkeen loteak banakatuko dira.

Neurketen kalkuluak argi eta garbi identifikatuta egongo dira, dagozkien proiektuko zonen arabera. Hainbat eraikin edo zati bereizi badaude, neurketak horietako bakoitzari buruzkoak izango dira.

Obra unitateetan, horiek neurtzeko modua adieraziko da, berariaz edo, bestela, proiektuaren Preskripzio Tekniko Partikularren Agirira joz.

Kalitate kontrolaren kostua, kontratazio independente bat egiteko helburuarekin, obren aurrekontuan sartuta ez badago, jabetzak horren berri izan dezan Kalitatea Kontrolatzeko Planaren aurrekontuaren zenbateko osoa, xehatu gabe, adieraziko da, obren lizitaziorako oinarrizko aurrekontuarekin batera.

- ***"VI.- Exekuzio proiektuaren azterlan tekniko osagarriak"**, gutxieneko dokumentazio honekin:*

  ***"VI.1.- Segurtasun eta Osasun Azterlana":** (1627/1997 ED, urriaren 24koa):*
  - *Memoria*
  - *Baldintza Partikularren Agiria*
  - *Planoak*
  - *Neurketak eta aurrekontua, obraren aurrekontu orokorraren beste kapitulu bat izango dena.*

  ***"VI.2.- Kalitatea Kontrolatzeko Plana":**- (Eusko Jaurlaritzaren 209/2014 Dekretua, urriaren 28koa, eta horrekin bat datozen xedapenak):*
  - *Memoria*
  - *Hornidurak (produktuak, materialak, ekipoak eta sistemak) jasotzeko edo kontrolatzeko irizpideak, hauen bidez:*
    - *. Dokumentazioa (kalitate-bereizgarriak, CE marka, berme ziurtagiriak, egokitasunaren ebaluazio teknikoa, etab.)*
    - *. Saiakuntzak*
  - *Obraren exekuzioa kontrolatzeko irizpideak*
  - *Egiaztapenak eta zerbitzu probak (eraikinaren azken prestazioak, instalazioei dagozkienak barne)*
  - *Balorazio ekonomikoa (neurketekin eta unitateko kostuekin)*

  ***"VI.3.- Eraikuntzako eta eraispeneko hondakinak kudeatzeko azterlana"** (105/2008 ED, otsailaren 1ekoa):*
  - *Memoria bat, honako hauekin:*
    - *. Obran sortuko diren hondakinen kantitatearen zenbatespena*
    - *. Obran hondakinak prebenitzeko neurriak*
    - *. Hondakinak berrerabiltzeko, balorizatzeko edo ezabatzeko eragiketak.*
    - *. Hondakinak obran bertan bereizteko neurriak.*
  - *Hondakinak biltegiratzeko, maneiatzeko, bereizteko eta, hala badagokio, kudeatzeko aurreikusitako instalazioen planoak.*
  - *Proiektuaren preskripzio tekniko partikularren agiriko preskripzioak, hondakinak biltegiratzeari, maneiatzeari, bereizteari eta, hala badagokio, kudeatzeko beste eragiketa batzuei buruzkoak.*
  - *Hondakinak kudeatzeko aurreikusitako kostuaren balorazioa, proiektuaren aurrekontuaren zati izango dena, kapitulu independente batean.*

*•"VII.- Indarrean dagoen araudiak edo Administrazio eskudunak eskatzen duen beste edozein" (hala badagokio, Telekomunikazio Azpiegitura Komunen TAK Proiektu Teknikoa, martxoaren 11ko 346/2011 Errege Dekretua; Urbanizazio Proiektu Osagarria, Exekuzio Proiektutik aterata, etab.), edo **kontratuaren izaerak berezko du**en beste edozein lan tekniko:*

Aplikatzekoa den araudiak eskatzen dituen dokumentuak jasoko dituzte.
Jarduerari dagokionez, ondorengo araudian eskatutako dokumentuak sartuko dira:
- 10/2021 Legea, abenduaren 9koa, Euskadiko Ingurumen Administrazioarena.
- Aplikagarriak diren udal ordenantzak

10.2.- Obren ZUZENDARITZA FAKULTATIBOAREN etapa:

10.2.1.- Irismen xehatua:

Obren Zuzendaritza Fakultatiboko talde teknikoak (arkitektoa, arkitekto teknikoa,Ondarearen kontserbazio eta zaharberritzean espezialista eta ingeniaria edo ingeniari teknikoa eta Segurtasun eta Osasuneko koordinatzailea) egin beharreko lanak obrak hasi aurreko lanetatik obra-kontratuaren bermealdia amaitu artekoak hartzen ditu barne, eta honako eginkizun hauek izango ditu gutxienez:

10.2.1.1.- Kontratatutako teknikariak ez badira exekuzio proiektuaren edo horren azterlan tekniko osagarrien egileak, dokumentu horiek **aztertu, gainbegiratu eta onartzea** edo, hala badagokio, dagokien **zuzenketa egitea** (balizko kontraesanak, gabeziak, zehaztugabetasunak, akatsak, etab.).

10.2.1.2.- Hala badagokio, kontratazio-mahaiari aholkularitza ematea eraikuntza enpresek obren lizitazioan aurkeztutako **eskaintzei** buruz.

10.2.1.3.- **Zuinketa egiaztatzea**, eta lanak hasteko baimena ematen duen **akta** sinatzeko obrara joatea.

10.2.1.4- Garabi-dorrearen proiektua idatzi duen teknikariari kokapen-planoa eta lurraren ezaugarriak ematea, hala badagokio (836/2003 ED, ekainaren 27koa).

10.2.1.5.- Eraikuntza enpresak aurkeztutako **obra plana onartzea**, bai eta izan ditzakeen eguneratzeak ere, eraikuntza enpresa horren kontratu epera egokituz. Exekuzio prozesurako behar den denboraz gain, kontuan hartuko dira materialak eta ekipoak hornitzeko epeak eta instalazioen eta haien kudeaketa sistemen funtzionamendu probak egiteko behar direnak.

10.2.1.6.- Eraikuntza-lanetara **aldizka egin beharreko bisitak** (gutxienez 20 ordu astean teknikari guztientzat). Oro har, lanen zuzendariak gutxienez astean behin egin beharko du bisita, eta honako teknikari hauek astean bi aldiz: obren exekuzioaren zuzendaria, instalazioen exekuzioaren zuzendaria eta segurtasun- eta osasun-koordinatzailea. Nolanahi ere, iragazgaizteak egiten diren bitartean presentzia jarraitua eskatuko da, eta presentzia iraunkorra, berriz, obra prozesuko fase kritikoetan zehar. Zuzendaritza fakultatiboko kideen oporrak obra une oro artatzeko moduan antolatuko dira.

10.2.1.7.- Obra-zuzendaritzari (arkitektoa) eta obra-exekuzioaren zuzendaritzari (arkitekto teknikoa) dagozkien funtzioak betetzea (38/1999 Legea, azaroaren 5ekoa, Eraikuntzaren Antolamenduari buruzkoa, eta horren ondorengo aldaketak; eta EKT), instalazioetako teknikari aditu baten parte-hartzearekin, zuzendaritza fakultatiboaren taldean integratuta, instalazioak egikaritzeko zuzendari gisa (ingeniaria edo ingeniari teknikoa). Era berean, Ondarea zaharberritu eta kontserbatzeko aditu baten partaidetza beharko da, Kultura Ondasunak Kontserbatu eta Zaharberritzeko titulua edo baliokidea duena, fatxadak zaharberritzeko lanen zuzendaritzan laguntzeko.

Teknikari horiek jarraibideak emango dituzte, ahozkoak zein idatzizkoak eta grafikoak –adjudikaziodunak idatzi beharreko Agindu Liburuan eta/edo Obrako Bileren Aktetan jasoak guztiak–, proiektuko dokumentuak behar bezala interpretatzeko, behar bezala egikaritzeko, obran

jartzeko eta erabiltzeko moduan jartzeko (eraikuntzako elementuak eta instalazioak), bai eta obran sortzen diren gorabeherak konpontzeko ere.

Egikaritze lanetan beharrezkoak diren egiaztapen guztiak sartzen dira (zuinketakoak, geometrikoak, lurpeko saneamendukoak, estankotasunekoak, instalazioen konexiokoak, funtzionamendukoak, etab.).

Obrak proiektuaren, onartzen diren aldaketen eta eraikuntza onaren printzipioen arabera egingo dira. Obran hartutako eraikuntza-konponbideek eraikuntza-patologia oro prebenitzera bideratuta egon beharko dute, eta lehentasuna eman beharko zaie beharrezko fidagarritasunari eta gauzatzearen eta mantentzearen sinpletasunari.

Proiektuaren idazketan bezala, obren zuzendaritza fakultatiboaren etapa honetan, arkitektoak eta arkitekto teknikoak, bakoitzak bere funtzio eta gaitasunak kontuan hartuta, garrantzi berezia emango diote uraren edozein agerpen galarazteari (estalkiko iragazketak, fatxadako eta hormetako iragazketak, kapilaritatea, kondentsazioak, etab.). Kultura-ondasunen kontserbazio eta zaharberritzean edo baliokidean titulua duen ondarearen zaharberritzean eta kontserbazioan espezialistak fatxadak zaharberritzeko lanen zuzendaritzan lagunduko du.

Halaber, Obren Zuzendaritza Fakultatiboko instalazioetako ingeniariak edo ingeniari teknikoak berariaz kontrolatuko du instalazioen exekuzioa eta obran jartzea, bereziki kontuan hartuta instalazio horietako hodien eta elementuen konexio eta loturak egoki egitea, trazadura eta antolamendu orokorreko ordena, amaierako egoerako datuak hartzea (trazadurak, ezaugarriak, etab.) eta proiektuan agindutako emaitzak benetan lortzea.

Ondorio horietarako, gorago adierazi bezala, beharrezko proba eta egiaztapen guztiak egingo dira obran.

10.2.1.8.- Obran jarri aurretik, materialak eta ekipoak onartzea edo baztertzea, proiektuko preskripzioen, kalitatea kontrolatzeko planaren eta indarrean dagoen araudiaren arabera.

10.2.1.9.- Obraren kontrol ekonomikoa eta epearena. Obraren funtsezko bi alderdi horiek bereziki hartu beharko dira kontuan edozein desbideratze edo aldaketaren aurrean, eta, nolanahi ere, behar bezala justifikatu beharko dira eta Arkitektura Zerbitzuaren onespena izan beharko dute.

10.2.1.10.- Obrari dagozkion **hileroko ziurtapenak** egitea eta sinatzea, dagozkien neurketekin eta proiektuaren unitateko prezioak eta, hala badagokio, onartutako prezio kontrajarriak erabiliz, aurrerago adierazten den bezala.

Testuan, eta indarrean den aurrekontuko obrako unitateen deskripzioaren ondoren, zehaztasun osoz emango dira obra unitateen ezaugarri teknikoak, bai eta marka eta modelo komertzialak ere, benetan gauzatu diren bezala.

Proiektuaren preskripzio tekniko partikularren agiriak ezartzen duenarekin bat etorriz, ziurtapenetan dagozkion atxikipenak aplikatuko dira gauzatutako obran, harik eta materialen, ekipamenduen eta instalazioen kalitate eta funtzionamendu onaren egiaztapenak gainditzen diren arte.

10.2.1.11.- Obran zehar sor daitezkeen **prezio kontrajarriak** idaztea, analizatzea eta horiei buruzko txostena ematea.

10.2.1.12.- Gipuzkoako Foru Aldundiari **hileko txostenak** idaztea obraren eraikuntza-martxari buruz, batez ere prezioari eta epeei dagokienez; eta obraren garapenari eta gorabeherei buruz egoki den beste edozein txosten idaztea (esaterako, segurtasunari eta osasunari, kalitate kontrolari eta abarri buruzko txostena). Txosten hauek obrako hileroko ziurtapenekin batera aurkeztuko dira.

10.2.1.13.- Arkitektura Zerbitzuak eraikuntza-lanei segimendua egiteko deitutako bilera eta lan-saioetara joatea eta dagozkion aktak idaztea. Aurreikusten da hauek astero izango direla.

10.2.1.14.- Obra prozesuaren argazkiak egitea, arreta berezia jarrita ezkutuko zati eta elementuetan (lur-indusketa, zimenduak eta lur elektrikoak, lurpeko saneamenduak, armatuak, eraikuntzako xehetasunak, etab.), instalazioetan (elektrizitatea, iturgintza, hodiak, etab.), eta lurzatirako zerbitzu sareen hartuneetan.

Argazki horiek, behar bezala datatuta, kokapenari dagokionez argi eta garbi identifikatuta, definizio grafiko nahikoarekin eta behar bezala ordenatuta, hileko txostenetan eta obra amaierako dokumentazioan sartuko dira, eta euskarri informatikoan egingo dira.

10.2.1.15.- “Obrako planoak” idaztea. Plano horietan jasoko dira, izendapen horrekin eta behar bezala datatuta, obran hartutako soluzio zehatzak (eraikuntzako xehetasunak, instalazioen trazadura, etab.).

10.2.1.16.- Hala badagokio, proiektuaren doikuntzak eta aldaketak egitea, bai kontratuaren administrazio klausula partikularren agirian aurreikusita daudenak, bai hertsiki ezinbestekoak direnak, hori guztia Sektore Publikoko Kontratuei buruzko legerian xedatutakoaren arabera.

10.2.1.17.- Datuak etengabe hartzea, obra gauzatzen den bitartean, planoak eta beste dokumentu batzuk etengabe eguneratzeko (aurreko bi ataletan aipatu den bezala) eta obraren azken egoerari («as built») buruzko dokumentazioa prestatzeko (aurrerago adieraziko den moduan).

10.2.1.18.- Segurtasun eta Osasun Koordinazioa (1627/1997 Errege Dekretua), enpresa eraikitzaileak aurkeztu beharreko Segurtasun eta Osasun Planari buruzko txostena (ondoren Foru Aldundiak onar dezan), enpresa horrek lantokia irekitzeko egin beharreko izapideen egiaztapena, eta Gorabeheren Liburuan egin beharreko oharrak.

10.2.1.19.- Azpikontratazio Liburua egiaztatzea (32/2006 Legea, urriaren 18koa).

10.2.1.20.- Kalitatea Kontrolatzeko Plana betetzearen jarraipena egitea (urriaren 28ko 209/2014 Dekretua, Eusko Jaurlaritzarena, eta horrekin bat datozen xedapenak), eraikinaren Kalitatea Kontrolatzeko Liburua eta Kalitatea Kontrolatzeko Ziurtagiria prestatzea barne.

10.2.1.21.- Eraikuntza enpresak aurkeztu behar duen Eraikuntzako eta eraispeneko hondakinak kudeatzeko plana onartzea eta haren jarraipena egitea (105/2008 Errege Dekretua, otsailaren 1ekoa). Obren amaierako azken kudeaketa-txostena idaztea, zuzendaritza fakultatiboak sinatua (112/2012 Dekretua, ekainaren 26koa, Eusko Jaurlaritzarena).

10.2.1.22.- Obra amaitu ondoren, eraikinaren funtzionamendurako beharrezko proba guztiak egitea. Berariaz sartzen dira instalazio guztien (klimatizazioa, etab.) eta kudeaketa sistemaren egiaztapena, erregulazioa eta doikuntza, jabetzak egoera ezin hobean erabiltzeko moduan egon daitezen: hain zuzen ere, parametro higrotermikoak, zarata mugatzekoak, argiztapenekoak eta konfort orokorrekoak lortuta.

10.2.1.23.- Obra amaierako ziurtagiria egitea eta sinatzea.

10.2.1.24.- Obraren harreran parte hartzea eta sinatzea.

10.2.1.25.- Obraren azken ziurtapena egitea eta sinatzea, aurretik adierazitako ziurtapenen ezaugarri berberekin eta dagokion txostenarekin. Ziurtagiri horren testuan, eta indarrean den aurrekontuko obrako unitateen deskripzioaren ondoren, zehaztasun osoz emango dira benetan gauzatu diren obrako unitateen ezaugarri teknikoak, markak eta modelo komertzialak.

10.2.1.26.- Obraren azken egoerari buruzko dokumentazio grafikoa eta idatzizkoa idaztea. Dokumentazio horretan, zehatz-mehatz eta xehetasun osoz jasoko da eraikinaren egoera, benetan eraiki den bezala (“as built”).

10.2.1.27.- Amaitutako eraikinaren Efizientzia Energetikoaren Ziurtagiria (ekainaren 1eko 390/2021 Errege Dekretua) ematea eta sinatzea, eta ziurtagiri hori Eusko Jaurlaritzaren aplikazioan erregistratzea.

10.2.1.28.- Obra Zuzendaritzaren berezko ziurtagiriak, proiektuak eta azterketa teknikoak egitea eta sinatzea, instalazioei dagokienez, zerbitzuan jartzeko eta administrazio-legeztapenak egiteko baimenak lortzeko (goi-tentsioko hartuneen proiektuak eta abar barne), bai eta horiek lortu arteko izapideen kontrola eta jarraipena egitea eta Arkitektura Zerbitzuari bidaltzea (suteak, elektrizitatea, klimatizazioa eta instalazio termikoak, gasa, tximiniak, telekomunikazioak eta abar).

10.2.1.29.- Lehen erabilerako lizentzia lortzeko beharrezkoa den amaierako egoeraren dokumentazio teknikoa idaztea (suteei buruzko araudia betetzen dela egiaztatzea, EKT-SIren arabera, etab.).

10.2.1.30.- Irekitzeko lizentzia lortzeko edo aurretiazko komunikazioa egiteko beharrezkoa den amaierako egoeraren dokumentazio teknikoa idaztea.

10.2.1.31.- Jabeari aholkularitza ematea, proiektuan sartutako instalazioei dagozkien zerbitzu sareen (elektrizitatea, gasa eta beste erregai batzuk, telefonia, etab.) enpresa hornitzaileekin egin beharreko kontratazioan.

10.2.1.32.- Eraikinaren Liburua idaztea. Liburu horretan, besteak beste, honako datu hauek jasoko dira: adierazitako "as built" delakoa, egindako obrak eta instalazioak erabiltzeko eta mantentzeko jarraibideak, eta erabilitako material eta ekipo guztien definizio zehatza (markak eta modelo komertzialak, ezaugarriak, etab.), dagozkion zehaztapen teknikoen fitxak erantsita.

10.2.1.33.- Obra kontratuaren berme aldian, eraikinean gerta daitezkeen gorabeheren kontrola eta jarraipena egitea, eta akatsak edo funtzionamendu okerra (filtrazioak, klimatizazio-arazoak, etab.) konpontzeko zuzendaritza fakultatiboaren berezko eginkizunak betetzea. Berme aldian ere zuzendaritza fakultatiboaren funtzioak agiri honetan orain arte definitutakoak bezain zabalak direla ulertu behar da (obra-zuzendaritza, obra eta instalazioak gauzatzeko zuzendaritza, segurtasun eta osasun koordinazioa, txostenak eta bileren aktak idaztea, etab.).

10.2.1.34.- Obrak berrikustea haien berme aldia amaitzen denean, eta dagokion Amaierako Txostena ematea. Obretan akatsik antzemanez gero, txosten horretan dagozkion jarraibideak emango zaizkio kontratistari, eta behar diren zuzenketak egiteko berme epea luzatzea ezarriko da. Epearen luzapen horrek irauten duen bitartean, zuzendaritza fakultatiboaren berezko eginkizunak luzatuko dira.

10.2.1.35.- Era berean, berme aldia amaitu eta, hala badagokio, aurreko puntuan adierazitako zuzenketak egin ondoren, obraren likidazioa egitea eta sinatzea, hala badagokio.

10.2.1.36.- Eraikinaren deskripzioa egitea, obra berriaren deklarazioari begira, eta notarioaren aurrean deklarazio hori sinatzea.

10.2.1.37.- Indarrean dagoen araudiak edo kontratuaren izaerak berezko duen beste edozein.

10.2.2.-** Zuzendaritza fakultatiboaren etapako **DOKUMENTUAK:

Obren zuzendaritza fakultatiboaren etapa honetan aurkeztu beharreko dokumentuak honako hauek izango dira:

Esan bezala, hileko obra-ziurtagiriak, obra bukaeraren ziurtagiria, eta behar diren txosten eta dokumentu grafiko eta idatzi guztiak, bai legez behar direnak (Eraikinaren Liburua erabilera eta mantentze jarraibideekin, Kalitate kontroleko liburua, Efizientzia energetikoaren ziurtagiria, etab.), bai Gipuzkoako Foru Aldundiak behar dituenak, hain zuzen lanak nola egin diren jakiteko eta eraikinaren amaierako egoera eta etorkizunean beharko dituen mantentze lanak ezagutzeko. Horiez gain, lehen erabilerarako lizentziarako, jarduera irekitzeko lizentziarako, instalazioak legeztatzeko, berme aldiaren amaierako txostena egiteko eta, azkenik, obra likidaziorako beharrezkoa den dokumentazioa aurkeztuko da.

*Ondoren, zuzendaritza fakultatiboaren etapa honetako dokumentu batzuen edukia deskribatzen da, obrak **egin bitartekoa** eta obrak amaitzen direnekoa:*

10.2.2.1.- Obrak egin bitartean:

1.- Obra ziurtagiriak:

*Hileko ziurtagiriak, amaierako ziurtagiria barne, jatorrian egingo dira, dagozkien neurketekin eta **proiektuko unitateko prezioak** erabilita.*

*Lanen jarraipen ekonomikoa argiagoa eta errazagoa izan dadin, ziurtagiri horietan proiektuan erabilitako obra unitateen deskribapen bera erabiliko da nahitaez (identifikazioa-zenbakia, eta edukia). Aldez aurretik **onartutako prezio kontrajarririk** baldin badago, dagozkien obra unitateen identifikazioa-zenbakia argi eta garbi bereiziko da proiektukoetatik, nahiz eta dagozkien aurrekontuko kapituluen barruan ager daitezkeen.*

Neurketak argi eta garbi identifikatuta egongo dira, aurrekontuan bezala, dagozkien proiektuko zonen arabera. Hainbat eraikin edo zati bereizi badaude, neurketak horietako bakoitzerako egin beharko dira.

Ahal dela, ziurtagiri horien aurkezpena erabiliko da, eta, bertan, hilabeteko ziurtagirian gauzatutakoa eta aurreko ziurtagirietan gauzatutakoa bereiziko dira.

*Testuan, eta indarrean den aurrekontuko obrako unitateen deskripzioaren ondoren, zehaztasun osoz emango dira benetan gauzatu diren obra unitateen **ezaugarriak, markak eta modelo komertzialak**.*

Exekuzio materialaren terminoetan, kasuan kasuko neurketei prezio unitarioak aplikaturik ateratzen diren zenbatekoen batuketaren emaitzari –egon daitezkeen oroharreko partidak ere gehituta– kontratuko beherapena aplikatuko zaio, eta, ondoren, gastu orokorren (% 13) eta mozkin industrialaren (% 6) koefizienteak eta dagokion BEZa. Hala badagokio, proiektuan aurreikusitako penalizazioa –edo zuzendaritza fakultatiboaren irizpidearen arabera behar lukeen penalizazioa– aplikatuko zaie unitateko prezioei, agindutakoa baino kalitate txikiagoko obra unitateen kasuan.

*Materialaren edo ekipamenduen **bilketagatiko aurrerakinak** egonez gero, ziurtagirian agertuko dira, dagokien separatarekin, eta horien amortizazio egoera adieraziko da.*
***Prezio berrikuspena** egonez gero, hori ziurtagiriaren beste separata batean jasoko da, berrikuspen formula eta erabilitako kalkuluak adierazita.*

Aurrerago adierazten den moduan, Arkitektura Zerbitzuaren ziurtagiri-karatula erabiliko da azal gisa.

2.- Obra bileretako aktak, hileko txostenak, prezio kontrajarriei buruzko txostenak, etab.:

Dokumentu horien edukiak bat etorriko dira hemen kontratuaren irismen xehatuari buruz adierazitakoarekin eta kontratuaren berariazko objektuen izaerarekin. Behar bezalako zehaztasuna eta argitasuna izango dute.

10.2.2.2.- Obra amaierako dokumentazioa:

***1.- Eraikinaren Liburua** (38/1999 Legea, azaroaren 5ekoa, Eraikuntzaren Antolamenduari buruzkoa). Honako hauek hartzen ditu:*

*1.1.- **Obraren azken egoerari** buruzko dokumentazioa:*

Lehen aipatutako obraren azken egoerari buruzko dokumentazioak zehaztasun osoz jasoko du eraikinaren egoera, benetan eraiki den bezala (“as built”), egindako aldaketekin, obran zehar hartutako eraikuntzari buruzko erabakien xehetasunekin eta erabilitako materialen eta ekipamenduen zehaztapen zehatzarekin (marka eta modelo komertzialak, ezaugarriak, etab.); eta arreta berezia eskainiko die alderdi eta elementu ezkutuei (zimenduak, lur elektrikoak, saneamenduak, armatuak, eraikuntzako xehetasunak, etab.), instalazioei (elektrizitatea, iturgintza, hodiak, etab.), eta zerbitzu sareek lurzatirako dauzkaten harguneei. Honako hauek izango ditu:

*1.1.1.- "Obraren amaierako egoera-Eraikinaren liburua" **planoak** (dagokion datarekin):*

*Egikaritze eta Jarduera Proiektua osatu zuten Plano guztiak **sistematikoki eta berrikusita eguneratzea** ekarriko dute, haien zenbakia edo identifikazio bera mantenduz, eta obran jaso dituzten aldaketa, egokitzapen eta zehaztapen guztiak jasoko dituzte (erabilitako materialak, ekipoak, markak eta modelo komertzialak, eta abar).*

*Era berean, **plano berriak** gehituko dira obren zuzendaritzan zehar erabakitako eta egikaritutako eraikuntza xehetasunekin (Aginduen Liburua, etab.), bai eta eraikinaren amaierako egoerari eragiten dion beste edozein inguruabarrekin ere. Plano berri horien definizio maila proiektuko planoetan erabilitakoaren parekoa izango da, gutxienez, eta identifikazioa edo zenbakia haien korrelatiboa izango da.*

Horrela, besteak beste alderdi hauek islatuko dira: zimenduko elementu bakoitzari (zapatak, lauzak, piloteak, hormigoi ziklopeoa, etab.) eman zaion sakontasuna, saneamenduko lurpeko sareen behin betiko trazadura, egituraren armatuetan edo indargarrietan izan daitezkeen aldaketak, erabilitako materialen eta ekipoen marka, modeloa eta ezaugarri zehatzak –barnean hartuta kanpoaldeko arotzeria eta beirak, iragazgaizteko laminak, edo berokuntza eta klimatizazio makinak–, lehen aipatutako eraikuntzako xehetasun berriak, trenkada banaketako aldaketak, instalazioen trazadura eta dimentsio zehatzak, horietan erabilitako materialak, zerbitzu sareen hartuneen kokapen eta ezaugarri zehatzak, etab.

*1.1.2.- "Obraren amaierako egoera - Eraikinaren Liburua" **memoria** (dagokion datarekin):*

*Obra azaletik **identifikatzeaz** gain, Egikaritze Proiektuko Memoriako dagozkion kapituluak egon litezkeen aldaketekin erreproduzituz (I.1.1.- Agenteak; I.1.2.- Aurretiazko informazioa; I.1.3.- Proiektuaren deskripzioa; eta I.1.4.- Eraikinaren prestazioak), **obraren garapena eta egutegia** jasoko du, eta baita ere **gorabehera aipagarrienak** eta lanak egin bitartean egindako **aldaketen**, erantsien edo zehaztapenen azalpena ere (honako hauei dagokienez: araudia bete izanaren justifikazioa, egindako kalkulu berriak, obran hartutako irtenbideak, lanak gauzatzeko modua, onartzeko irizpideen edo tolerantzia onargarrien aldaketak, erabilitako materialen eta ekipoen fabrikatzaileen eta jatorrien zerrenda, eta abar.)*

*Instalazioen atalean, **klimatizagailuen, makina termikoen eta beste instalazio batzuen laburpen koadroa** eguneratuko da, benetan eraikitakoaren arabera, agiri honetan eskatzen baita, Exekuzio Proiektuko instalazio sistemen irismen xehatuaren barruan: ekipoen identifikazioa edo erreferentzia; marka eta modeloa; zerbitzu ematen dien espazioak eta azalerak; makinaren kokapena (solairua, kanpoaldea/barnealdea); hotz/bero potentzia; aire emaria; eskuzko erregulazioa/erregulazio automatikoa; etab.*

***Eraikuntza prozesuaren** unerik adierazgarrienen **argazki erreportaje** osoa sartuko da, eta arreta berezia jarriko zaie, esan bezala, elementu ezkutuei (zimendu eremua, egiturako armatuak, eraikuntzako xehetasunak, etab.), instalazioei eta zerbitzu sareen harguneei. Argazki guztiak behar bezala datatuta egongo dira, eta argi identifikatuta kokapenari dagokionez.*

Fatxada guztien amaierako egoeraren argazkiak sartuko dira, eta baita eraikineko barrualde adierazgarrienenak ere.

*1.1.3.- **Obra amaierako ziurtapena**, obraren azken kostua egiaztatzen duena (dagokion datarekin):*

Azken ziurtapenaren (amaierakoa) zenbatekoa eta obraren jatorrizko kostu osoa adieraziko ditu.
Testuan, eta indarrean den aurrekontuko obrako unitateen deskripzioaren ondoren, zehaztasun osoz emango dira benetan gauzatu diren obra unitateen ezaugarriak, markak eta modelo komertzialak. Horrela, obra amaierako ziurtapenak obren kostu zehatza kuantifikatzeaz gain, eraikuntzan erabilitako material eta ekipo guztiak jasoko ditu, xehetasunez.
Prezio kontrajarriei buruzko txostenak erantsiko dira.
Obra amaierako ziurtapenari buruz hemen adierazitakoa ere aplikatuko zaio obren berme-aldia amaitu ondoren, hala badagokio, egingo den likidazioari.

***1.2.-** Obren garapenaren une nagusien **akten, ziurtagirien** eta dokumentuen kopiak:*

- *Zuinketa egiaztatzeko eta obrak hasteko akta*
- *Aginduen Liburua eta/edo Obra bileretako aktak*
- *Obra amaierako ziurtagiria*
- *Obren harrera akta*

- Amaitutako eraikinaren energia efizientziaren ziurtagiria, zuzendaritza fakultatiboak sinatua
- Eraikuntza eta eraiste lanetako hondakinen kudeaketaren Amaierako Txostena
- Instalazioen arloko ziurtagiriak (suteen aurkako babesa, behe tentsioa, instalazio termikoak, hala badagokio, tximinien egokitasuna, etab.).

***1.3.-** Eraikuntza prozesuan esku hartu duten **agenteen identifikazio** zerrenda, haien helbide eta telefonoekin: teknikariak (zuzendaritza fakultatibokoak eta horien laguntzaileak, segurtasun eta osasun koordinaziokoak, kalitate kontrolekoak eta abar barne), enpresa kontratista bere obra-buruarekin, enpresa azpikontratatuak, gremioak, kalitate kontroleko laborategiak eta abar.*

***1.4.-** Eraikina eta haren instalazioak **erabiltzeko eta mantentzeko jarraibideak**, denboran zehar mantentze lan horiek egiteko programatutako eragiketen plangintzarekin, betiere bat etorriz aplikatzekoa den araudiarekin, EKTn aurreikusitakoarekin (6.1.2.d artikulua; II.2.1.b eranskina), eta egindako inbertsioa ondo kontserbatzeko printzipioekin. Eraikinaren lehen 10 urteetako mantentze lanen urteko balorazio ekonomikoaren zenbatespena izango du.*

*Obran erabilitako material guztien (produktuak, ekipoak eta sistemak) **zehaztapen teknikoen fitxak** sartuko dira.*

***1.5.- Instalazioak** (elektrizitatea, klimatizazioa, suteak, gasa, igogailuak, ura, etab.) **zerbitzuan jartzeko** baimen teknikoak eta administratiboak.*

***1.6.- Instalazioak legeztatzeko proiektuak/dokumentazio teknikoa**:*
Eraikinaren Liburuaren eranskin gisa jasoko dira instalazioak (elektrizitatea, klimatizazioa, suteak, gasa, igogailuak, etab.) legeztatzeko proiektuen kopiak, instalazio horietako gremioek Industria Sailari edo antzeko erakundeei aurkeztuak.

***2.- Kalitate Kontroleko Liburua** (209/2014 Dekretua, urriaren 28koa, Eusko Jaurlaritzarena, eta horrekin bat datozen xedapenak). Honako hauek hartzen ditu:*
- *Egindako saiakuntza, proba eta analisien emaitzak*
- *Saiakuntza, proba eta analisien emaitzak idazteko fitxa normalizatuak, hala badagokio*
- *Kalitatea kontrolatzeko laborategien ziurtagiria*
- *Berme ziurtagiriak, kalitate marka edo zigiluak, homologazioak, etab.*
- *Obran jasotako materialen albaranak*
- *Obrako materialen eta unitateen emaitzak eta horiek onartzea edo baztertzea*
- *Materialen kalitateetan edo zehaztapenetan izandako aldaketak*
- *Kalitate kontroleko ziurtagiria*

3.- Lehen erabilerako lizentzia lortzeko dokumentazio teknikoa:
Eraikinaren liburuko edukietatik abiatuta, dokumentu independente batean aurkeztuko da dagokion Udalak lehen erabilerako lizentziari buruz eskatzen duena.

4.- Jarduera irekitzeko dokumentazio teknikoa/aurretiazko komunikazioa (dokumentazio osagarria, hala badagokio):
Jardueraren hasierako dokumentuari egindako zuzenketak edo dagokion baimen administratiboa emateko udalak eskatzen dituen neurri zuzentzaileak jasoko ditu.

11.- LANAK ETA DOKUMENTUAK AURKEZTEKO ARAUAK:

11.1.- Paperean aurkeztutako dokumentazioaren formatua:

11.1.1.- Proiektuak, beste azterketa tekniko batzuk:
*- Planoen **karatulak** eta dokumentuen **azalak**: Arkitektura Zerbitzuaren formatua erabiliko da.*
- ***Planoak:***
  - *horien guztien zerrenda edo aurkibidea aurkeztuko da -exekuzio proiektuaren kasurako, baldintza agiri honen I. eranskinean oinarrituta-, ahal dela plastifikatuta, eta proiektuaren dagokion karpetaren edo kaxaren barruan erraz ikusteko moduan.*
  - *koadernatu gabe, tolestuta baizik (DIN A-4, azal-hegalik gabe)*
  - *plano bakoitzak identifikazioa edo zenbakia izango du, argia eta begiz ezagutzeko modukoa*

- *proiektuaren planoak DIN A-3 tamainara murriztuta aurkeztuko dira, eta koadernatuta, proiektuaren kontsulta azkarra egin ahal izateko. Plano murriztu horien eskala neurri estandarrekoa izango da, ohiko eskalimetroak eroso erabili ahal izateko.*
- *Datatuta eta sinatuta egongo dira.*

***- Dokumentazio idatzia** (memoria, baldintza agiria, aurrekontua, etab.):*

Oro har, idatzizko dokumentazio orok, hasieran, aurkibide bat izango du, behar bezala xehatua, kontsulta errazteko, eta, gainera, ahal dela orrikatuta egongo da.

DIN A-4 formatua erabiliko da, orriaren alde bietatik idatzita –kasu berezietan izan ezik, esaterako azaletan, eranskinak bereiztekoetan…–, eta koadernatuta, uztai-artxibagailurik erabili gabe. Koadernatze bakoitzaren barruan, bereizgailuak erabiliko dira eranskinak eta testu osagarriak bereizteko. Orriak zenbakituta egongo dira. Orrialde bakoitzean, goiburu bat agertuko da, proiektuaren datuak (izena eta data) eta dagokion dokumentua (memoria, baldintza agiria, etab.) adierazita.

Dokumentazioak data eta sinadura izango ditu.

Papera gehiegi eta beharrik gabe erabiltzea saihesteko moduan prestatuko da testua. Ildo horretan, eta memoriarako eta antzeko dokumentuetarako adibide gisa baino ez, Word testu programaren ezaugarri hauek adierazten dira: Arial 10 motako letra tamaina; lerroarte zehatza 15 puntutan; orrialdearen konfigurazioa honako marjina hauekin: goikoa 2,50 cm, behekoa 0,50 cm, ezkerrekoa 2,00 cm, eskuinekoa 1,00 cm; ertzetik goibururako tartea 1,25 cm; ertzetik oinerako tartea: 1,00 cm. Preskripzio tekniko partikularren agirirako, letra tamaina murriztea gomendatzen da.

11.1.2.- Txostenak eta bestelakoak:

Proiektuen dokumentazio idatzirako adierazitakoa beteko da.

11.1.3.- Obra ziurtagiriak eta likidazioa:

- Karatula: Arkitektura Zerbitzuaren ereduzko ziurtagiri karatula erabiliko da. Data jarrita eta sinatuta egongo da.

- Ziurtapenen eta likidazioaren edukia:

DIN A-4 formatua, orriaren alde bietatik idatzita –kasu berezietan izan ezik, esaterako Kapitulukako Laburpena, etab.–, eta koadernatuta, uztai-artxibagailurik erabili gabe. Koadernatze bakoitzaren barruan, bereizgailuak erabiliko dira eranskinak eta testu osagarriak bereizteko (metaketen amortizazioa, prezio berrikuspena, etab.).

11.1.4.- Obrako aktak (Aginduen liburua):

Arkitektura Zerbitzuaren ereduzko formatua erabiliko da.

11.2.- <u>Lanak euskarri informatikoan aurkeztea:</u>

Adjudikaziodunak euskarri informatikoan (CD-R disko konpaktu grabagarria, edo DVDa, edo "pendrive" motako kanpo-memoria edo datu-ingurune komuna) aurkezten baditu lanak, paperean jasotako eduki guzti-guztiak jasoko ditu, formatu eta itxura berarekin, eta programa hauetan oinarrituta egingo da:

- Idatzizko dokumentazioa: Microsoft Word, 2016arekin bateragarria den bertsioa, baita PDF formatuan ere. Nolanahi ere, ziurtagiri, txosten, akta eta antzeko dokumentuak direnean, ez da beharrezkoa izango Microsoft Word-en aurkeztea, nahikoa izango da PDFa.

- Neurketak eta aurrekontua: Presto 2019.02 bertsioa edo lehenagokoa, baita PDF formatuan ere.

- Ziurtapenak (karatula barne): PDF formatuan.

- Planoak: DWG (Autocad 2024 bertsioa edo lehenagokoa) formatuan, eta baita PDF formatuan ere. DWG formatuko informazioak beharrezko eduki guztiak jasoko ditu (kanpoko erreferentziak, irudiak, etab.) eta marrazkia osatzen duten elementuen (ctb) ezaugarri grafiko guztien definizioa (lodiera, lerro mota, kolorea, etab.). Kanpoko erreferentziak dagokien planoari lotuta egongo dira, eta plano hori fitxategien egitura aldatu beharrik gabe irakurri eta editatu ahal izango da. Fitxategi digitalen zenbakiak edo izenak bat etorri behar du, funtsean, dagozkion paperezko planoek dutenarekin, erraz identifikatu ahal izateko. Plano guztien aurkibide bat gehituko da. Planoak Autocad-ekin egiteko, baldintza agiri honetako II. eranskinean adierazitakoa hartu beharko da kontuan.

Euskarri informatikoa prestatzean, honako hauek bermatuta egongo dira:

- Behar bezala erabili ahal izatea (irekitzea, irakurtzea eta inprimatzea) behar besteko ahalmena duen edozein ordenagailu bateragarritan.

- *Karpeten, azpikarpeten eta fitxategien antolaketak eta identifikazioak guztiz bat etortzea proiektua osatzen duten aleek eta dokumentuek dituztenekin, disko trinkoaren erabilera argia, erraza eta sinplea izan dadin.*

Euskarri informatikoko dokumentazioak paperean aurkeztutako eduki guztiak bilduko ditu, formatu eta itxura berarekin, eta sortu ziren programekin irakurri eta tratatu ahal izango dira (Microsoft Office, AUTOCAD, REVIT, Presto, etab., baita Ziurtapen Energetikoari buruzko aplikazio espezifikoekin ere).

Planoen fitxategi digitalen zenbakiak edo izenak bat etorri behar du, funtsean, dagozkion paperezko planoek dutenarekin, erraz identifikatu ahal izateko. Plano guztien aurkibide bat gehituko da.

Era berean, dokumentazio guztia PDF formatuan emango da, eroso maneiatu eta inprimatu ahal izateko, edukia aldatu gabe.

11.3.- Agirien elkargoaren ikus-onetsia:*(R.D. 1000/2010, abuztuaren 5ekoa, nahitaezko elkargoaren bisatuari buruzkoa).*
Elkargoaren ikus-onetsia beharrezkoa izango da Egikaritze eta Jarduera Proiektuan eta Obra Amaierako Ziurtagirian.

12.- AURKEZTU BEHARREKO DOKUMENTUEN ALE KOPURUA (*):

*(*): Lanen eta dokumentuen aurkezpen ororen aurretik **"0" bertsioa** egongo da (paperean eta euskarri digitalean), Arkitektura Zerbitzuak aldez aurretik berrikusteko.*

12.1.- Proiektuak idazteko fasea

- Aurreproiektua.
- *Paperezko ale bat, Arkitektura Zerbitzuaren formatu normalizatuan karpetatuta*
- *Ale oso bat euskarri informatikoan*

- Gauzatze eta Jarduera proiektua eta haren nahitaezko Azterlan Tekniko Osagarriak (Segurtasun eta Osasun Azterlana; Kalitatea Kontrolatzeko Plana; Eraikuntza- eta eraispen-hondakinak Kudeatzeko Azterlana):
- *Paperezko ale bat, Arkitektura Zerbitzuaren formatu normalizatuan karpetatuta*
- *Ale oso bat euskarri informatikoan*

12.2.- Obren Zuzendaritza Fakultatiboaren etapa:

12.2.1.- Obrak egin bitartean:
- Etapa honetan aurrez aipatutako dokumentazioari dagokionez (ziurtagiriak, txostenak, etab.):
- *Ale oso bat euskarri informatikoan*

12.2.2.- Obra amaierako dokumentazioa:
- "Eraikinaren liburua - Obra amaierako egoera" (Planoak eta Memoria eranskinekin) (instalazioak legeztatzeko proiektuak/dokumentazio teknikoa barne):
- *Paperezko ale bat, Arkitektura Zerbitzuaren formatu normalizatuan karpetatuta*
- *Ale oso bat euskarri informatikoan*

- "Kalitate Kontroleko Liburua":
- *Paperezko ale bat, Arkitektura Zerbitzuaren formatu normalizatuan karpetatuta*
- *Ale oso bat euskarri informatikoan*

- Lehen erabilerako lizentziarako beharrezkoa den dokumentazio teknikoa:
- *Paperezko ale bat, Arkitektura Zerbitzuaren formatu normalizatuan karpetatuta*
- *Ale oso bat euskarri informatikoan*

(fatxaden amaierako egoeraren argazkiak artxibo digital independente batean erantsiko dira)

- Jarduera irekitzeko lizentziarako dokumentazio teknikoa (dokumentazio osagarria):
- *Paperezko ale bat, Arkitektura Zerbitzuaren formatu normalizatuan karpetatuta*
- *Ale oso bat euskarri informatikoan*

13.- KONTRATUAREN ZUZENDARITZA

Kontratuaren zuzendaritza (1098/2001 ED, urriaren 12koa: APKLren Erregelamendua; 94. artikulua) Gipuzkoako Foru Aldundiko Arkitektura Zerbitzuari dagokio. Zerbitzu horrek kontratua eta, ondorioz, adjudikaziodunak aurkeztutako proiektuak eta gainerako agiriak gainbegiratuko ditu. Era berean, zalantzarik izanez gero, preskripzio tekniko partikularren agiri hau interpretatzeko ahalmena izango du.

Arkitektura Zerbitzuak – Gipuzkoako Foru Aldundiaren zerbitzu teknikoa den aldetik – ondare eraikiaren erabileran eta mantentzean metatutako esperientzian oinarrituta, aipatutako Arkitektura Zerbitzuak proiektuaren eta obra-zuzendaritzaren jarraibide teknikoak ezarri ahal izango dizkio adjudikaziodunari, eta enpresa horri dagokio jarraibide horiek garatzea eta teknikoki zehaztea.

Kontratuaren zuzendaritza eginkizunen barruan, Arkitektura Zerbitzua enpresa adjudikaziodunaren bulegoetan agertu ahal izango da, egiaztatzeko proiektuak eta kontratuaren xede diren beste lan batzuk nola garatzen ari diren, bai eta sor daitezkeen arazoak konpontzeko ere.

Donostia / San Sebastián, sinaduraren datan.

AINARA SAGARNA ARAMBURU - 44132009T

Firmado digitalmente por AINARA SAGARNA ARAMBURU - 44132009T
Fecha: 2025.01.21 13:59:27 +01'00'

Arkitektoa, Arkitekturako zerbitzuburua

OHARRA: Plegu honen barne sartzen dira bere aurkibidean zehaztutako **Eranskinak**.

I. ERANSKINA:

EXEKUZIO PROIEKTU BATEKO PLANO MOTEN ZERRENDA

1.- Kokapena eta kokalekua
2.- Hasierako egoera (lurzatia, zerbitzu sareak, hirigintza araudia eta, hala badagokio, lehendik dagoen eraikuntza)
3.- Arkitektura
4.- Eraikuntza
5.- Egitura
6.- Instalazioak
7.- Urbanizazioa

Eskalak:

1.- Kokapena eta kokalekua
1.1.: Kokapena ..... 1/100.000 - 1/25.000
1.2.: Kokalekua..... 1/5.000 - 1/2.000

***2.- Hasierako egoera** (lurzatia, zerbitzu sareak, hirigintza araudia eta, hala badagokio, lehendik dagoen eraikuntza):*
2.1.: Lurzatia – Topografikoa – Mugak – Zortasunak ..... 1/200 - 1/500
2.2: Lehendik dauden zerbitzu sareak..... 1/200 - 1/500
2.3: Hirigintza araudia ..... 1/500 - 1/1000
2.4.: Solairuak (lehendik eraikitakoenak, hala badagokio)..... 1/100 - 1/50
2.5.: Sekzioak (lehendik eraikitakoenak, hala badagokio)..... ..... 1/100 - 1/50
2.6.: Altxaerak (lehendik eraikitakoenak, hala badagokio)..... .... 1/100 - 1/50

3.- Arkitektura
3.1: Hirigintza Araudia betetzearen justifikazioa
..... 1/200 - 1/500
3.2.: Lurzatian ezartzea, antolamendua, sarbideak, bide-sarea
..... 1/200 - 1/500
3.3: Zuinketa..... 1/200 - 1/500
3.4.: Solairuak: erabilerak, azalera erabilgarriak eta eraikiak
(eta, lehendik dauden eraikinen kasuan:
jarduera-eremua, proiektatutako eraispenak eta
hasierako eta amaierako gainjarria) ..... 1/100 - 1/50
3.5: Solairuak: Kotak
(eta, lehendik dauden eraikinen kasuan:
jarduera-eremua, proiektatutako eraispenak eta
hasierako eta amaierako gainjarria) ..... 1/100 - 1/50
3.6.: Sekzioak
(eta, lehendik dauden eraikinen kasuan:
jarduera-eremua, proiektatutako eraispenak eta
hasierako eta amaierako gainjarria) ..... 1/100 - 1/50
3.7.: Altxaerak
(eta, lehendik dauden eraikinen kasuan:
jarduera-eremua, proiektatutako eraispenak eta
hasierako eta amaierako gainjarria) ..... 1/100 - 1/50
3.8: Lur mugimenduak (eraikinen
edo sareen gaineko afekzioak barne) 1/200
3.9: Perspektiba, infografia..... ----

Eskalak:

4.- Eraikuntza

4.1: Sekzioak eta eraikuntzako xehetasunak:

4.1.1: Fatxadaren sekzio bertikala.....1/20 - 1/10

4.1.2: Fatxadako baoen sekzio horizontala eta bertikala (perspektiba bat gehituta, ahal dela).....1/3.

4.1.3: Estalkien definizioa [materialak, maldak, limak, zorrotenak, hustubideak, dilatazio junturak (egiturazkoak+estalkikoak+zoladurakoak), etab.], tximiniak, eguzki-panelak, etab.....1/100-1/50

4.1.4: Estalkiak definitzeko xehetasunak, puntu berezi guztiekin (iragazgaizteak, hustubideak, paramentuekiko elkarguneak, kasetoiak, teilatu-hegalak, dilatazio junturak, etab.)...1/3 – S/E

4.1.5: Beste iragazgaizte batzuen xehetasunak (dutxak, ur-tangak, etab.).....1/3

4.1.6: Zubi termikoak eta akustikoak 1/3

4.1.7: Banaketen sekzio bertikala (trenkada eta zatiketa-elementu motak, solairuan dagokien kokapenarekin) 1/10-1/50-1/100

4.2: Akaberak:

4.2.1: Lurzoruak, paretak eta sabaiak .....1/100 - 1/50

4.2.2: Sabai aizunen ataltzea (luminariak, klimatizazioa eta abar sartuta).....1/50

4.2.3: Xehetasunak (materialen arteko elkarguneak, etab.) 1/2

4.3: Kanpoaldeko arotzeria eta beirak:

4.3.1: oinplanoko eta/edo altxaerako kokapena.....1/100

4.3.2: Memoria grafikoa (beiren definizioa barne)..... 1/50

4.3.3: Xehetasunak (beiren definizioa barne).....1/2 - 1/1

4.4: Barruko arotzeria:

4.4.1: Oinplanoko kokapena.....1/100

4.4.2: Memoria grafikoa.....1/50

4.4.3: Xehetasunak .....1/2 - 1/1

4.4.4. Sarrailagintza 1/100

4.5: Burdineria:

4.5.1: Memoria grafikoa.....1/50

4.5.2: Xehetasunak .....1/2 - 1/1

4.6: Mantentze lanetarako bitartekoak:

4.6.1: Oinplanoko eta/edo altxaerako kokapena .....1/100 – 1/50

4.6.2: Xehetasunak 1/3

4.7: Altzariak, ekipamendua eta seinaleak (hala badagokio):

4.7.1: Oinplanoak, sekzioak eta altxaerak.....1/25

4.7.2: Xehetasunak 1/3

***5.- Egitura** (EHE-08 hormigoizko koadroarekin):*

5.1: Zimenduak (lur elektrikoak barne) (eta, hala badagokio:lurrei eusteko egitura osagarriak).....1/50

5.2. Oinplanoak (forjatuak, plakak: kargak eta gainkargak) (eta, lehendik dauden eraikinen kasuan: proiektatutako egiturazko eraispenak eta zurkaizteak).....1/50

5.3: Sekzioak (eskailerak, euste-hormak, etab.) (eta, lehendik dauden eraikinen kasuan: proiektatutako egiturazko eraispenak eta zurkaizteak) 1/20

5.4: Zutabeak eta habeak armatzea; hormak; zertxak (eta, lehendik dauden eraikinen kasuan: proiektatutako egiturazko eraispenak eta zurkaizteak) .....1/20 - 1/5

5.5: Xehetasunak (korapiloak armatzea, soldadurak, etab.) .....1/10 - 1/5

Eskalak:

6.- Instalazioak

6.1: Iturgintza eta saneamendua:
6.1.1: Iturgintza (ur hotza eta beroa).....1/100 - 1/50
(hasierako eskema barne)
6.1.2: Saneamendua:
6.1.2.1: Euri-uren eta ur beltzen kutxatila sarea
(maldak eta sarrera / irteerako kotak;
zimenduak gainjarrita).....1/100 - 1/50
6.1.2.2: Xehetasunak (kutxatilak, hodiak, etab.) .....1/20 - 1/10
6.1.2.3: Gainerako solairuak.....1/100 - 1/50
6.1.2.4: Hasierako eskema..... -----
6.2: Energia konbentzionalaren produkzioa / Eguzki energia / Erregaiak/ Galdarak/ Deposituak.....1/100 - 1/50
6.3: Berokuntza / Klimatizazioa / Aireztapena
(Hasierako eskema barne) (gela bakoitzean onar daitekeen gehieneko zarata adierazita)..... 1/100 - 1/50
6.4: Elektrizitatea:
6.4.1: Hornitzailearekiko loturarainoko hargunea..... 1/100 - 1/50
6.4.1': Transformadorea (hala badagokio).....1/50
6.4.2: Eskema hari-bakarra ..... -----
6.4.3: Koadro elektrikoak .....1/100 - 1/50
6.4.4. Elektrizitatea, Indarra.....1/100 - 1/50
6.4.5: Argiteria eta larrialdietako argiak.....1/100 - 1/50
6.5: Suteak:
6.5.1: Sektorizazioa – Ebakuazioa .....1/100 - 1/50*
6.5.2: Detekzioa (hasierako eskema barne).....1/100 - 1/50
6.5.3: Itzalketa (hasierako eskema barne).....1/100 - 1/50
6.6: Segurtasuna eta sarbide kontrola; megafonia (hasierako eskema barne); giltzen kontrola.....1/100 - 1/50
6.7: Telefonoak, telekomunikazioak eta antenak; ahotsa eta datuak (hasierako eskema barne).....1/100 - 1/50
6.8: Domotika, ikus-entzunezkoak (hasierako eskema barne).....1/100 - 1/50
6.9: Instalazioak gainjartzea (klimatizazioa, elektrizitatea, suteak, etab.).....1/50
6.10: Mekanikoak (igogailuak, etab.).....1/50
6.11: Tximistorratza..... 1/100 - 1/50
6.12: Sukaldeak (instalazio guztiak integratuta).....1/20

7.- Urbanizazioa

7.1: Zuinketa eta nibelazioa. Sestrak (Gainjartzea Hasierakoak/Proiektua)
7.1.1: Solairua ....1/200 - 1/500
7.1.2: Sekzioak ....1/200 - 1/500
7.2: Gainazalaren tratamendua (zoladurak, akaberak, lorezaintza, partzela itxiturak eta hesiak, hiri altzariak):
7.2.1: Solairua ....1/200 - 1/500*
7.2.2: Eraikuntzako xehetasunak 1/20
7.3: Bide sarea. Aparkalekuak:
7.3.1: Profilak eta sekzioak .....1/200 -1/20
7.4: Hormak eta euste-egiturak (hala badagokio) .....1/100 - 1/50
7.5: Lurren mugimendua (hala badagokio).....1/200 - 1/500
7.6: Instalazioak, zerbitzu sareak eta harguneak (Estolderia, ura eta ureztaketa, elektrizitatea, telefonia eta datuak, gasa, etab.); (erabilera publikoa/pribatua bereiztea):
7.4.1: Oinplanoa (trazadura eta neurriak).....1/200 -1/500

7.4.2: Eraikuntzako xehetasunak.....1/20
7.7: Eragindako beste zerbitzu sare batzuk (hala badagokio).....1/200
7.8: Zortasunak (hala badagokio).....1/200 - 1/500

II. ERANSKINA:

DELINEAZIO-ARAUAK
ORDENAGAILUZ LAGUNDUTAKO MARRAZKETAN (CAD)

GERUZEN zerrenda, dagozkien elementuekin (eraikuntza-planoetarako):

Egitura (sekz.)..... Elementu erresistenteak (sekzionatuak): pilareak, hormigoizko nukleoak, habeak, forjatuak, eskailera-lauzak, karga-hormak, eustormak, zimenduak.
Egitura (ez sekz.)..... Elementu erresistenteak (ez sekzionatuak): batez ere oinplanoan: forjatuak, arrapalak, etab.
Egitura (ardatzak)…… Pilareen ardatzak, etab.
Hormak-itxitura..... Ia finkoak diren itxitura elementuak (sekzionatuak): fatxadako hormak (ez erresistenteak), igogailuaren zuloa ixteko hormak, etab.
Perim-itxitura..... Itxituraren perimetro-elementuak, funtsean oinplanokoak, sekzionatuak irudikatzen ez direnak: leihoetako leiho-barrenak, terrazetako karela, teilatu-hegalak, erretenak, etab.
Elem. Bert. Kom..... Oinplanoko elementu bertikal komunak: aireztapen-hodiak, shunak, zorrotenak, gorako hodiak.
Mailak..... Eskailerak, arrapalak, lurzoru mailak, maldak.
Tabikeak ..... Tabike-elementuak (sekzionatuak).
Kanp-arotz ..... Kanpoko arotzeria (leihoak, begiratokiak, errezel-hormak...), beirak barne
Barne arotzeria ..... Barneko ateak, manparak.
Akaberak1..... Lehen planoan ikusten diren paramentuetako akaberen irudikapena (zoladura, fatxadetako materiala, estalkiko materiala, etab.). Ahal dela, «itzaldura» bitartez irudikatuko dira.
Akaberak2..... Bigarren planoan ikusten diren paramentuetako akaberen irudikapena (zoladura, fatxadetako materiala, estalkiko materiala, etab.). Ahal dela, itzaldura bitartez irudikatuko dira.
Altxaeretan: eguzkiak sortutako itzalak.
Akab-sekz ..... Akabera maila, sekzioan, lurzoru, sabai aizun, fatxada aireztatu bateko kanpoaldeko orri fin, eta abarretan.
Errementaritza ..... Barandak, etab.
Igogailua ..... Igogailuaren kabina eta mekanismoak (igogailu zuloa definitzen duten paramentuak "Hormak-Itxitura" edo, hala badagokio, "Egitura" geruzan egongo dira).
Sanitarioak..... Tresna sanitarioak eta etxetresna elektrikoak.
Altzariak ..... Altzari-elementuak.
Estalkia ..... Estalkiaren perimetroa eta elementu nagusiak (isurki triangeluarren elkarguneak, kasetoiak, tximiniak, etab.).
Urruna..... Bigarren plano urrun batean kokatutako eraikinaren zatien irudikapena (batez ere oinplanoan): goiko solairuetatik oinplanoan ikusten diren teilatu lauak, eta abar.
Kotak..... Dimentsioen kotak ezartzea.
Testuak ..... Testuak, lokal baten azalera adieraztea, sestra kotak, azalerak, eta abar adieraztea.
Horm-itzal..... Sekzionatutako elementuak itzaleztatzea (egitura, itxitura hormak, eta tabikeak).
Ezkutukoak1 ..... Ebaketa planoaren atzean/aurrean dauden elementuen proiekzioa (trazuetan).
Ezkutukoak2 ..... Ebaketa planoaren aurrean/atzean dauden elementuen proiekzioa (puntutan).
Altxaera1-1..... Lehen planoan kokatutako altxaeran: fatxadaren perimetroa, baoak eta irtengune garrantzitsuak, baita konposizioaren beste elementu nagusi batzuk ere.
Altxaera1-2..... Lehen planoan kokatutako altxaeran: moldurak, inpostak, zorrotenak, urbanizazio-elementuak eta konposizioaren bigarren mailako beste elementu batzuk.
Altxaera2..... Bigarren planoan dagoen altxaeraren multzoa.
Lorezaintza ..... Lorezaintzako eta paisaiako elementuak.
Topografia ..... Topografiaren sestra-kurbak, etab., oinplanoan.
Lursaila ..... Lursailaren profil bertikala, altxaeretan eta sekzioetan irudikatua.
Ardatzak..... Simetria ardatzak, etab.
Lerr-osag..... Ezinduentzako aulkien biraketak, patioen diametroa, etab.
Sekz-lerr..... Sekzioen ebaketa-planoak eta altxaeren proiekzio-planoak adierazteko lerroak.
Azalera Eraikia (barn.) … .Polilinea (barneko azalera eraikia kalkulatzeko)
Azalera Eraikia (kanp.).... Polilinea (kanpoko azalera eraikia kalkulatzeko; % 50ean)
Azalera Erabilgarria (barn.)…….... Polilinea (barneko azalera erabilgarria kalkulatzeko)
Azalera Erabilgarria (kanp.)…….... Polilinea (kanpoko azalera erabilgarria kalkulatzeko; % 50ean)

Geruzen beste eredu bat aurkeztu ahal izango da, baldin eta geruzen eredua behar bezala deskribatzen bada eta hura interpretatzeko eta kudeatu ahal izateko behar den informazioa ematen bada.

*Marrazkia osatzen duten elementuen **kolorea** eta **lerro mota "geruzaka"** joango dira beti.*

Geruza bakoitzaren kolorea aukeratzeko, Arkitektura Zerbitzuan erabiltzen den Kolore eta Lodieren Esleipena hartu beharko da kontuan. Horri buruzko "∗.ctb" artxiboa eskura jarriko da, Auto-cad-en "Plot styles" karpetan sartzeko.

Kolore eta lodieren esleipena

Objektuaren kolorea	**Lodiera**	**Inprimatzeko kolorea**
Zuria	0.1	beltza
Gorria	0.1	beltza
9 kolorea	0.1	beltza
Urdina	0.15	beltza
Berdea	0.2	beltza
Horia	0.25	beltza
Ziana	0.4	beltza
Magenta	0.5	beltza
8 kolorea	0.8	beltza
253 kolorea	0.1	250
252 kolorea	0.15	251
251 kolorea	0.15	252
250 kolorea	0.15	253

Beste koloreren bat erabiltzen bada, .dwg fitxategiari trazadura-estiloko fitxategiak (CTB eta STB) erantsi beharko zaizkio beti. Fitxategi horiek behar bezala identifikatuta eta proiektuari lotuta egongo dira.*

Trazadura-estiloko fitxategiek (CTB eta STB) ondo konfiguratuta egon behar dute, enpresa adjudikaziodunarentzat aukeratutako grafiekin argitaratu edo inprimatu ahal izateko planoak.