

MEMORIA

AURKIBIDEA

- 1.- PROIEKTUAREN AURREKARIAK ETA HELBURUA**
- 2.- EGUNGO EGOERAREN DESKRIBAPENA**
- 3.- OBREN DESKRIBAPENA**
- 4.- AZPIEGITURAK**
- 5.- EXEKUZIO EPEA ETA BERMEA**
- 6.- AURREKONTUA**
- 7.- KONTRATISTAREN SAILKAPENA**
- 8.- IDAZLE-TALDEA**
- 9.- PROIEKTU HAU OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK**

1.- PROIEKTUAREN AURREKARIAK ETA HELBURUA

Zizurkilgo udalak udalerriaren erdiguneko Peio Mari Otaño plaza birmoldatzeko asmoa du oinezkoentzako espazioak lehentasuna duen toki ordenatua lortzearren eta trafikoaren pasabidea ere antolatu nahi du.

Horrela bada, Zizurkilgo udalak girderingerios, s.l.p. enpresari “Zizurkilgo Peio Mari Otaño plazaren birmoldaketa” proiektua prestatzeko eskatu dio.

2.- EGUNGO EGOERAREN DESKRIBAPENA

Plaza honek 1.200 m² azalera du guztira, eta eraikinez inguratuta dago.

Erdigunean elementu nagusi bat ikus daiteke, zuhaitza, eta oinaldearen inguruan espaloien zintarriz eta landarez eraikitako zuhaitz-txorkoa dauka. Irudi hau ikusita zirkulazioa erdian jarritako elementu horren inguruan doala asmatu daiteke. Oro har, leku zabala da, aglomeratua, eta ibilgailuak zirkulatu eta bertan aparkatzen dute edozein modutan antolamendu jakinik gabe.

Jakineko toki batzuk oinezkoentzako dira eta hiriko altzarien bidez daude bereizita hala nola, eserlekuak edo lore-askak jarrita, horrela ibilgailu gehiegi zuhaitz ondoan aparkatzea saihesten da. Lore-askak edo jardinerak elementu handiak dira, irudi ederrekoak, eta eserlekuak eta paperontziak zurezkoak dira eta itxura naturala dute.

Eraikinen ondoan espaloia txikiak daude eta taberna eta kafetegietako terrazak josita daude 1, 4 eta 5 zenbakien inguruan. Elizaren alboan espaloia txiki bat dago, baina pilotalekuaren eremuan aglomeratua arkupe-taraino iristen da zuzenean.

Gaur egun ibilgailuen plaza biribilgunea izango balitz bezala erabiltzen da erdigunean elizaren eraikin nagusia utzita. Iparraldeko aldean plazara sartzeko baino ezin da erabili eta ekialdeko aldean, berriz, plaza-irteteko baino ezin da erabili. Hegoaldean eta hego-ekialdean kokatutako beste bi aldeak zirkulazio noranzko bikoak dira. Oro har ibilgailuen trafikoa ikusita, plazaren barruan pilotaleku-elizaren eraikina eta zuhaitza inguratzen duen biribilgunea ematen du.

Aipagarria da bertatik autobusak ere igarotzen direla, eta jakineko une batzuetan noranzkoa aldatzeko maniobra egiten dituztela plazan bertan.

Kontuan hartu behar da plaza horretatik kamioiak ere igaro ohi direla, 16 metro luzeak batzuk, kontrako noranzkoan, hau da, ekialdeko aldetik plazan sartzen dira eta zuhaitza inguratu ondoren hego-ekialdeko aldetik irteten dira plaza-irtetik. Ibilbide hau urbanizazio berria prestatzen dutenean ere egiten jarraituko dutela gogoan hartu behar dugu.

Azpiegiturak:

Egun plazan dagoen argiteria altuera txikiko 4 kale-argik osatzen dute, aglomeratuaren muturretan kokatuta plazaren hegoaldean eta ekialdean hain zuzen; beste hiru fatxadetan jarrita, beste bi elizan eta beste bat 4. zenbakia duen atarian bertan ezarrita.

Saneamendu sarea gaur egun bateratua da jakineko gune batzuetan. Ur-horniduraren sareak plaza zeharkatzen du hiru zati desberdinetan.

Iberdrola behe-tentsioko sare elektrikoak zati batzuetan lurraren azpitik doa hegoaldean eta hego-ekialdean, baina ipar-ekialdean aietik doa. Hego-ekialdeko eremuan telefono-sarea ere badago.

3.- OBREN DESKRIBAPENA

Plazaren birmoldaketa egiteko antolaketa berria diseinatu da, espazioa trafikoaren arabera antolatuko da baina oinezkoari lehentasuna emanaz. Oro har, jarduera eremu guztia maila berean geratuko da, oinezkoentzako eta trafikorako tokiak banantzeko zintarriak edo maila aldaketak erabili gabe.

Ibilgailuen inbasio-eremua adierazteko zutoinak edo eserlekuak bezalako elementu hiritarrak erabiliko dira.

Plazaren gunen nagusiaren erdigunea zuhaitza izango da oraindik ere, Gernikako zuhaitzaren haritz kimua, apur bat ipar-ekialdera lekuz aldatuta erdigunean egon beharrean; zurezko ingurunean kokatutako toki berezi honetan bi maila dituen eserleku bat ezarriko da. Maila bat lurretik 45 cm-ra egongo da eta beste eremu txikiagoa zoladura nagusitik 22,5 cm-ra. Espazio osoaren gunerik garrantzitsuen bilakatuko da horrela eta, gainera, zoladura gogorra ugari duen toki honi epeltasun ukitua emango dio. Zurezko zonalde handienaren erdigunean zuhaitzaren enborra gailentzen da lurreko zurean horretarako bereziki prestatutako zulotik.

Eserlekuaren egitura hormigoi armatuko inguruko hormek osatzen dute eta horma horien gainean oinarritzen da egitura metalikoa (100x60x4 mm-ko profilak). Egitura horren gainean 50x30 mm neurriko zurezko arrastelak edo listoiak jarriko dira eta hauek izango dira 100x22 mm neurriko zurezko listoen euskarri.

Plazaren antolaketa berri honetan aipagarriena bi zoladura nagusien arteko aldea da; batetik, iparraldean, elizaren eta pilotalekuaren ondoan, "ecogranic" moduko zoladura ipiniko da forma karratuko pieza txikiz osatuta dagoena. Pieza horiek gutxienez 8 cm lodi izango dira trafikoaren pisua jasan ahal izateko.

Bestetik, hegoaldean, leundutako asfaltoko berariazko zoladura jarriko da, agregakin edo ale handiak dituen (zuria/argia), RS asphalt plus, nahaste bituminosoko bi geruza beroan jarrita, Herzog & Meuron diseinuarekin.

Bi zoladura mota horien arteko banaketa erdigunean egingo da zurezko eserlekuaren eta zuhaitzarekin, baina saretxo artekatuak ipiniko dira linealki urak biltzeko, ia gordeta edo estalita gertatzen direnak.

Egungo galtzada plazara iristean zoladura berriekin topo egiten duen tokietan, aglomeratuko maldak jarriko dira trantsizioa egiteko, eta horrela, egungo egoeraren eta etorkizunekoaren artean egon daitekeen maila aldaketa txikia ere gainditzen da.

Aparkaleku-plaza bat egongo da zoladuran pinturarekin bakarrik adierazita.

Hiri-altzariak zurekoak eta Corten altzairukoak izango dira den-denak, erdiguneko eserlekuak duen goxotasun maila handitzearen. Hauek ezartzeko moduan ibilgailuek beren ibilbidean eserleku eta zutoin txikien lerrokadurari jarraitzea bilatu da. Erdiguneko piezak kanpora ateratzeko modukoak izango dira eta,

horrela, jakineko une batzuetan bertatik atera ahal daitezke, ibilgailuak bertatik igarotzea debekatzen denean eta oinezkoek erabateko lehentasuna duten unetan, alegia.

Aldi baterako elementuak jarri ahal izateko tokiak markatu dira agertokiak edo festetan, jaietan edo jakineko ekitaldi batzuetan edarien saltokiak jartzeko, adibidez. Agertokia iparraldean jarriko litzateke, elizaren alboan, eta edarien saltokia, berriz, ekialdean kokatuko litzateke.

Asfalto-zoladuraren zehaztapenak: Aglomeratutako zoladura leunduta, agregakin edo ale handiko akaberarekin (zuria/argia). Rs asphalt plus. Horrez gain ondoko elementu hauek ere sartuko dira: 6 cm lodi den MBC AC22 20B40 aglomeratu-geruza oinarrian, leuntzeko berezia den 6 cm lodi den AC32 moduko MBC erroadura-geruza Herzog & Meuron diseinuarekin, itsaspen-garaztaketa, inprimazio-garaztaketa eta asfalto leunduko RS AsphaltPlus tratamendua “bulebar” moduko akaberarekin. Hori guztia ezarri eta ondo errematatuko da.

Jarduera honetan lan hauek ere sartzen dira: azalera guztia diamante metalikoaren arbastuko da agregakina agerrarazteko eta zoladura planifikatzeko; zoladura garbituko da ondoren RS AsphaltPlus zintarria ezartzeko; zintarri bituminoso RS AsphaltPlus eskusiboa, asfaltoaren akatsak edo hutsak estaltzeko ekarri eta ezarriko dena; akaberak eta ertzak leunduko dira; azalera finduko da diamante metalikoaren bitartez soberako zementu-esnea ezabatzeko eta agregakina hobeto ikus dadin.

“ecogranic” zoladura jartzeko zehaztapenak: Ecogranic zoladura, 10x10x8 cm neurrikoa edo antzekoa, trafikoa gainetik igarotzeko onargarria, gutxienez 2 mm-ko juntura irekiarekin, erresistentzia handiko hormigoiarekin fabrikatuta silizio, granito edo basaltozko agregakinekin, %30 inguru birziklatutako materiala duena, zementu-esneko oinarriaren gainean, junturen betetzea barne, 3 cm lodi den heltzeko morteroarekin, sartuta ez dagoen hormigoiko lauzaren gainean ipinita, erremateak, garraioa, materiala ezartzea eta pieza bereziak barne hartuta.

Piezak elkarrekin ahokatuta jarriko dira, presionatu gabe eta ertzak kolpatu gabe, piezen artean lasaiera utzita. Lerrokatuta daudenean maila berean jarriko dira kautxuzko mazoarekin heltzeko materiala ertz eta junturen artean agertu arte. Oinarriko hormigoiarekin bat datozen zabalkuntza-junturak gordeko dira, ondoren lehortuta dagoenean erratza pasatzeko silizio-hondarra eta zementuarekin 5-1 proportzioan junturak bete arte. Ez da zementu-esne likidorik erabiliko junturak berdintzeko, eta ez da oinezkorik zolaren gainetik igaroko gutxienez 48 ordutan, ibilgailuek 20 egunetan ezin izango dira bertatik igaro. Ez da mortero erdi-lehorra erabiliko.

Zuhaitza ezartzeko zehaztapenak: Zuhaitza Gernikako arbolaren kimua izango da. Landare-lurreko toki karratu batean sartuko da, gutxienez 3x3 m neurrikoa, ahalik eta sakonen jarrita, inguratzen duen drain tutua bertako euri uren sarearekin lotu ahal izateko.

Landare-lurraren osagaiak lurra, hondarra eta konposta dira. Legar-geruzaz inguratuko da 10 eta 15 cm

lodiera bitarteko inguruan, eta zigilatzeko hondarrezko 7 m-ko geruza ezarriko da; geruza horiek ondo bereizteko bereizgailuak ezarriko dira. Geotextilak erabiltzea baztertu da lohiz bete ohi direlako.

4.- AZPIEGITURAK

Argiteria: Argiteria berria ezartzea diseinatu da LED proiektagailuen bidez, 1713 Cripto medium - asimetrikoa/Lux_mu1713 edo antzekoa, 6 fatxadetan ezarrita eta beste 3 erdiko zutabe batean. Elizaren fatxadan bi proiektagailu ipiniko dira eta beste bat pilotalekuaren fatxadan; beste argi-puntu bat ezarriko da 3 zenbaki berriaren fatxadan, eta beste bi argi-puntu 1 zenbakiko fatxada nagusiaren bi muturretan.

Horrez gain, plazaren erdigunean 3 proiektagailu dituen zutabe bat ipiniko da; bata hegoaldera, bigarrena ipar-mendebaldera, eta hirugarrena ipar-ekialdera zuzenduta.

Ur-hornidura: bertan dagoen sarea bere horretan gordeko da eta erdiguneko kale-argiaren alboan ur-hargune bat erantsiko da. Gainera, 3 lepokoen ordez T formako piezak jarriko dira eta balbula bat gehituko da.

Saneamendua: bertan dagoen hodi bateratua ordezkatzeko da eta beharrezkoa den hodi biltzailea jarriko da plaza osoko urak biltzen dituen zuhaitzaren inguruko urak husteko.

5.- EXEKUZIO EPEA ETA BERMEA

Lanak egiteko gutxi gorabeherako epea BI HILABETE T'ERDIKO (2,5) da eta dagokion eranskinean biltzen den laneko planetan oinarrituta erabaki da. Alabaina informazio lagungarria baino ez da, behin betiko epea obra eskuratzeko oinarri gisa hartuko den Administrazio Klausula Partikularren Orrietan zehaztuko da-eta.

Bermeari dagokionez URTEBETEKO (1) epea zehaztu da.

6- AURREKONTUA

Proiektu honen 4. Dokumentuan jasotzen da aurrekontua xehetasunez; gauzatze materialaren aurrekontua EHUN ETA HIRUROGEITA ZAZPI MILA, HIRUREHUN ETA HIRUROGEITA BOST EURO ETA HOGEITA HIRU zentimokoa (**167.365,23 €**) da eta Kontrata bidezko gauzatzearen aurrekontua BERREHUN ETA BERROGEI MILA, BEDERATZIREHUN ETA LAUROGEITA BEDERATZI EURO ETA HEMERETZI zentimokoa (**240.989,19 €**) izango da.

7.- KONTRATISTAREN SAILKAPENA

Urriaren 30eko 30/2007 Legegintzako Administrazio Publikoko Kontratuen legearen testu bateratua onartzen duena, 2001eko urriaren 12an onartutako 1098/2001 Errege Dekretuan dioenaren arabera, kontratistaren ondoko sailkapena proposatzen da:

TALDEA: G Bideak eta mendi-bideak

AZPITALDEA: 4 nahaste bituminosoko bide-zoruekin

KATEGORIA: 2, zenbatekoa 150.000 eurotik gorakoa eta 360.000 eurotik beherakoa edo berdina

8.- IDAZLE-TALDEA

Ondoren proiektu honetan parte hartu dutenen zerrenda bildu da:

- Miguel Ángel Otero Barreiro: Bide, ubide eta portuetako ingeniaria
- Elena Puldain Huarte: Bide, ubide eta portuetako ingeniaria
- Estrella Redondo Zaballo: Goi-mailako arkitektoa
- Julen Berbois Laspiur: ITOP (Obra publikoetako ingeniari teknikoa)
- Asier Aramburu Gonzalez: Topografian ingeniari teknikoa
- Ander Pérez de Lastra: ITOP (Obra publikoetako ingeniari teknikoa)
- Judith Guerrero: Eraikuntza projektugilea
- Marta Gonzalez: Administraria

9.- PROIEKTU HAU OSATZEN DUTEN DOKUMENTUAK

1. DOKUMENTUA- MEMORIA

1. MEMORIA

MEMORIARI ERANSKINAK:

- 1. ERANSKINA: Proiektuaren ezaugarri nagusiak
- 2. ERANSKINA: Argiteria
- 3. ERANSKINA: Obra plana
- 4. ERANSKINA: Prezioen justifikazioa
- 5. ERANSKINA: Hondakinak kudeatzeko azterlana
- 6. ERANSKINA: Kalitatearen kontrola
- 7. ERANSKINA: Segurtasun eta osasunaren azterlana

2. DOKUMENTUA- PLANOAK

3. DOKUMENTUA.- BALDINTZA TEKNIKOEN PLEGUA

4. DOKUMENTUA.- AURREKONTUA

1. KAPITULUA- NEURKETAK
2. KAPITULUA- PREZIOEN KOADROAK
3. KAPITULUA- AURREKONTUA
4. KAPITULUA- AURREKONTUAREN LABURPENA

Donostia, 2017ko martxoa

Proiektuaren egileak: girderingenieros s.l.p

Miguel Ángel Otero Barreiro

Carlos Marauri Chasco