UROLA KOSTAKO UDAL ELKARTEAREN INGURUMEN SAILEKO APLIKAZIO INFORMATIKOAK GARATZEKO ETA MANTENTZEKO LAGUNTZA TEKNIKO INTEGRALEKO ZERBITZUA PROZEDURA IREKIAREN BIDEZ KONTRATATZEKO BALDINTZA TEKNIKO PARTIKULARREN AGIRIA

AURKIBIDEA

1. KONTRATUAREN XEDEA....2
2. LIZITAZIOAREN GEHIENEKO AURREKONTUA ETA KONTRATUAREN BALIO ZENBATETSIA....2
3. EGIN BEHARREKO LANAK....2
3.1. Ohar orokorrak....2
a. Ingurune teknologikoa....2
b. Lanen jabetza....**Errorea! Laster-marka definitu gabe.**
c. Hizkuntza ofizialen erabilera....3
3.2. Zerbitzuaren deskribapena....3
a. Garapena eta ezarpena....3
b. Mantentze-lan zuzentzaileak....3
c. Mantentze-lan teknikoak....3
3.3. Beste zerbitzu batzuk....4
a. Dokumentazioa....4
b. Segurtasun-baldintzak eta lanen jabetza....4
4. TEKNIKARIAK....4
5. PROIEKTUA GAUZATZEA ETA KUDEATZEA....5
5.1. Plangintza....5
5.2. Zuzendaritza....5
5.3. Lanaren antolaketa....5
5.4. Jarraipena eta kontrola....5
5.5. Garapen-metodologia....5
5.6. Kalitatea....6
6. ESKAINTZAREN GUTXIENEKO EDUKIA....6
7. BERMEA....6
8. PRESTAKUNTZA ETA EZAGUTZAREN TRANSFERENTZIA....6
9. ESLEITZEKO IRIZPIDEAK....6
I. ERANSKINA. ARKITEKTURAKO EGUNGO ESKEMA....8
II. ERANSKINA. INGURUNEA ETA APLIKAZIOEN EGUNGO EGOERA....9
III. ERANSKINA. LANAREN IRISMENA (ZERBITZUAREN BALDINTZA TEKNIKOAK)....11

1. KONTRATUAREN XEDEA

Baldintza-agiri honen xedea da baldintza teknikoak zerrendatzea, oinarritzat balio izateko Urola Kostako Udal Elkartearen Ingurumen Saileko aplikazio informatikoak garatzeko eta mantentzeko laguntza tekniko integraleko zerbitzua kontratatzeko.

2. LIZITAZIOAREN GEHIENEKO AURREKONTUA ETA KONTRATUAREN BALIO ZENBATETSIA

Kontratuaren lizitazioaren oinarrizko aurrekontua lehenengo urterako zerbitzua emateagatik 28.845,00 eurokoa da (BEZik gabe). Kopuru hori beherantz hobetu dezakete lizitatzaileek beren eskaintzetan, eta zenbateko zehatza adierazi behar dute.

Kontratuaren bigarren urtetik aurrera, Udal Elkartearen beharrizanen arabera, aplikazioak garatzeko eta/edo mantentzeko lan txikiak egin ahal izango dira; hortaz, bigarren urtetik aurrera kontratuaren urteko gehieneko prezioa 4.050,00 € izango da.

Aplikazioak garatzeko eta/edo mantentzeko lanen unitateko prezioa (euro/ordu) enpresa esleipendunak aurkeztuko duen eskaintzan ezarrita egon beharko da.

Urtebeteko eta beste 3 urteko luzapeneko (guztira, 4 urte) kontratuaren balio zenbatetsia 40.995,00 euro da (BEZik gabe), eta bere baitan hartzen du zerbitzua ematearen kostua.

KONTRATUAREN BALIO ZENBATETSIA	euro/urte	urteak	euroak
Gehieneko prezioa 1. urtean	**28.845,00 €**	**1**	**28.845,00 €**
Gehieneko prezioa 2. urtetik aurrera	**4.050,00 €**	**3**	**12.150,00 €**
		GUZTIRA (BEZik gabe)	**40.995,00 €**

3. EGIN BEHARREKO LANAK

Jarraian, enpresa esleipendunak egin beharreko zerbitzuak, jarduerak eta zereginak deskribatzen dira:

3.1. Ohar orokorrak

a. Ingurune teknologikoa

Baldintza teknikoen agiri honen **I. eranskinean** deskribatzen da egungo ingurune teknologikoa. Ingurunearen bilakaera gorabehera, eman beharreko zerbitzuak ingurune horretara mugatu beharko dira esklusiboki.

Horrenbestez, lizitatzaileak egiaztatu beharko du eskatutako zerbitzuak une oro zuzen ematen direla bermatzeko nahikoa baliabide dituela.

b. Esleipenaren xede diren lanen emaitzen jabetza. Jabetza intelektualeko eskubideak.

Enpresa esleipendunak esleipenaren xede diren lanak gauzatzean lortzen dituen emaitza guztiak Urola Kosta Udal Elkartearen jabetza esklusibokoak izango dira, eta enpresa esleipendunak ezin izango ditu inola

ere erabili eta/edo ustiatu, ezta bere instalazioetan gorde ere, ezta horien kopiarik lortu edo hirugarrenei eman ere, Urola Kosta Udal Elkartearen idatzizko berariazko baimenik gabe.

Ondorioz, esleipenaren xede diren lanak gauzatzean enpresa esleipendunak lortutako emaitza partzial eta/edo amaierakoetatik datozen jabetza intelektualeko eskubideen ustiapen-eskubide guztiak Urola Kosta Udal Elkarteari dagozkio esklusiboki, muga geografikorik gabe eta indarrean dagoen legerian ezarritako epeen arabera jabari publikora igaro arte. Xedapen horrek barne hartzen ditu, adierazpen gisa eta ez mugatzaile gisa, web-orrietarako eta/edo telefono mugikorretarako ordenagailu-programen eta/edo aplikazio informatikoen garapen berriak, gaur egun Urola Kosta Udal Elkartearen jabetzakoak diren programa eta aplikazio informatikoen eguneratzeak eta/edo hobekuntzak, bai eta enpresa esleipendunak programa eta aplikazio horiekin lotuta egindako dokumentazio eta eskuliburu guztiak ere.

Enpresa esleipendunak konpromisoa hartzen du Urola Kosta Udal Elkarteak eskatzen dizkion dokumentu publiko eta/edo pribatu guztiak sinatzeko, ustiapen-eskubide horien lagapena formalizatzeko, eta/edo eskubide horiek Jabetza Intelektualaren Erregistroan inskribatzeko.

c. Hizkuntza ofizialen erabilera

Bai zerbitzua kudeatzeko elkarrizketa bai beharrezkoak diren ekintza zehatzak bi hizkuntza ofizialetan (euskaraz eta gaztelaniaz) egin daitezke.

Aplikazioen interfaze guztiak eta eskatutako entregagarriak (erabiltzailearen eskuliburuak edo bestelakoak) bi hizkuntza ofizialetan (euskaraz eta gaztelaniaz) egingo dira.

3.2. Zerbitzuaren deskribapena

Zerbitzua Urola Kostako Udal Elkartearen aplikazioak eta programa informatikoa aztertzean, garatzean eta mantentzean datza.

II. eranskinean jasotzen dira aplikazioen xehetasunak, baita aplikazio horiek zer ingurunetan egin diren ere.

Kontratua gauzatzean, Urola Kostako Udal Elkarteak berariaz adierazten duenean izan ezik, programazio-lan guztiak enpresa esleipendunaren instalazioetan egingo dira. Hala ere, enpresa esleipenduneko langileak *in situ* egotea eskatu ahal izango da aplikazioak ezartzeko eta martxan jartzeko.

Zerbitzu horretan sartuko dira hauek:

a. Garapena eta ezarpena

Aplikazio berriak edo dagoeneko badauden aplikazioen funtzionalitate berriak garatzea, besteak beste:

- Analisi teknikoa.
- Programazioa, ingurune bakoitzari dagozkion lengoaiatan.
- Unitateko eta multzoko probak egitea.
- Dokumentazio teknikoa eta erabiltzaileen dokumentazioa egitea (Urola Kostako Udal Elkartearekin adostutako ereduaren arabera aurkeztuko da).

III. eranskinean deskribatzen dira Urola Kostako Udal Elkartearen beharrizanak eta programazio-lanak eta horretarako kalkulatu diren lanorduak.

b. Mantentze-lan zuzentzaileak

Aplikazioen funtzionamenduan egon daitekeen edozein anomalia edo akats antzematean eta zuzentzean datza.

c. Mantentze-lan teknikoak

Datu-baseen, oinarrizko softwareen edo erabiltzen ari diren aplikazioen osagaien eguneratzeen inguruko aldaketak egitean datza, teknologia eguneratzeagatik. Besteak beste:

- Sistema berrikustea eta egokitzea, errendimendu hobea izateko (datu-basea, garapen-lengoaiak...).
- Mantentze-lan teknikoen analisia, garapena, probak eta ezarpena egitea.
- Egindako aldaketekin dokumentazio teknikoa eta erabiltzaileen dokumentazioa eguneratzea eta zabaltzea.

Jarduketa horiek egin aurretik, Urola Kostako Udal Elkarteak eskaera egin beharko du.

3.3. Beste zerbitzu batzuk

a. Dokumentazioa

Zerbitzu eta lan guztietarako, enpresa esleipendunak horiek egitean sortutako dokumentazio osoa entregatu beharko du, baita erabiltzaileen eskuliburuak ere.

Esleipenaren xede diren lanak gauzatzean sortutako dokumentazio guztia –teknikoa, operatiboa edo erabiltzailearena– Urola Kosta Udal Elkartearen jabetza esklusiboa izango da, eta, ondorioz, Udal Elkarteak izango ditu, esklusiboki, dokumentazio horretatik erator litezkeen jabetza intelektualeko eskubideak ustiatzeko eskubide guztiak, agiri honen 3.1.b klausulan xedatutako baldintzetan.

Enpresa esleipendunak sortu diren dokumentazioaren bertsio berriak hornitu beharko dizkio Urola Kostako Udal Elkarteari.

Dokumentazio teknikoa eta erabiltzaileen dokumentazioa bi hizkuntza ofizialetan egin beharko da (euskara eta gaztelania).

b. Segurtasun-baldintzak eta lanen jabetza

Urola Kostako Udal Elkarteak enpresa esleipendunari lanak egiteko helarazten dizkion sistemak, aplikazioak edo tresnak helburu horretarako bakarrik erabili beharko dira, eta zerbitzuak emateko kontratua esleitzeak eta sinatzeak ez du esan nahi enpresa esleipendunari sistema, aplikazio edo tresna horiek transferitzen zaizkionik edo ustiatzeko lizentzia edo/eta erabilera-baimena ematen zaionik.

Enpresa esleipenduneko langile bakoitza arduratuko da konfidentzialtasuna gordetzeaz.

Lanak egiteko erabili beharreko informazioa eta datuak edo lanen ondorioz sortutakoa Urola Kostako Udal Elkartearen jabetzakoa izango da.

Enpresa esleipendunak datu pertsonalak babesteari buruzko legedian ezarritakoa bete beharko du.

4. TEKNIKARIAK

Lizitatzaileak lantalde bat proposatu beharko du, deskribatutako funtzioetarako beharrezkoa dela eta baldintza-agiri honetan ezarritako helburuak betetzeko egokia dela uste duen kide kopuruarekin. Talde horrek ezagutza eta egiaztatutako esperientzia eman beharko ditu kontratazioaren xede den arloan.

Ezinbesteko betebeharra izango da, lizitatzailearen aldetik, kontratua gauzatu beharreko denbora guztian gutxieneko pertsona talde egonkor bat atxikitzea; hala ere, unean-unean funtzio edo zeregin bat edo gehiago egiteko aldi baterako talde bat izendatu ahal izango du.

Halaber, proiektuaren arduradun bat atxiki beharko du. Esperientzia izango du proiektuen arloko aholkularitzan, koordinazioan eta zuzendaritzan, baliozko solaskidea izango da proiektua gauzatu bitartean eta proiektua ondo garatzeaz eta kalitate ona izateaz arduratuko da.

Lanak gauzatuko dituzten profesionalekin lotuta, lanen izaerarako kualifikazio eta titulu egokiak eduki beharko dituzte.

5. PROIEKTUA GAUZATZEA ETA KUDEATZEA

5.1. Plangintza

Helburuak betetzea ahalbidetuko dituzten faseak ezarriko dira, eta ahal den heinean, lan-ildoak ezarriko dituzte paraleloan.

Plangintzak, halaber, faseka taldekatze funtzionalak egiteko aukera ere aurreikusi beharko du, balizko tarteko ezarpenak egin ahal izateko.

5.2. Zuzendaritza

Enpresa esleipendunak pertsona bat izendatuko du proiektuaren arduradun, eta hura izango da erantzulea Urola Kostako Udal Elkarteak izendatutako proiektuaren zuzendariaren aurrean.

Proiektuaren zuzendariari dagokio egindako lanak gainbegiratzea, kontrolatzea eta onestea, baita egokitzat jotako zuzenketak zehaztea ere.

5.3. Lanaren antolaketa

Enpresa esleipendunak kontratu honen xede diren zerbitzuak behar bezala gauzatzeko behar izan daitezkeen laguntza teknikoko edozein eratako beharrezko bitarteko propioak eduki beharko ditu.

Urola Kostako Udal Elkarteak aktiboki parte hartuko du proiektu honetan.

Eskainitako taldearen osaerari buruzko informazioa erantsiko da; atal zehatz batean azalduko da proiektu honek lantzen duen negozio-gaiko esperientzia eta aurreikusitako arduraldia.

Lantaldeen osaeran izan daitezkeen unean-uneko aldaketak onartzeko, baldintza hauek bete beharko dira:

- Aldaketaren arrazoia azaltzeko idatzizko justifikazioa, xehatua eta nahikoa.
- Ordezkatu nahi den kidearen kualifikazio tekniko berdina edo maila goragokoa duen profileko balizko hautagaiak aurkeztea.
- Ordezkapen hori proiektuaren zuzendariak onartzea.

Urola Kostako Udal Elkartearen lehentasunezko helburua da egindako lanen kalitatea bermatzea. Proiektuaren antolaketak eta gauzatzeak aukera eman behar du proiektuaren aurrerapenen jarraipen formala egiteko.

5.4. Jarraipena eta kontrola

Proiektuaren zuzendaritzak etengabe egingo du proiektuaren bilakaeraren jarraipena, eta hamabost egunean behin jarraipen-bilerak eta berrikuspen teknikoak egingo ditu proiektuaren arduradunarekin, helburuen betetze-maila, proiektuan lanean ari diren langileen berresleipenak eta aldaketak, helburu bakoitzaren zehaztapenak eta egindako jardueren baliozkotzea berrikusteko.

5.5. Garapen-metodologia

Aplikazioen edo informazio-sistemen plangintza, gauzatzea, analisia, diseinua, eraikuntza eta ezarpena baldintza-agiri tekniko honetan zehaztutako edukira mugatuko dira.

Proposamenek proiektua kudeatzeko enpresa esleipendunak proposatutako metodologiaren azalpena jaso beharko dute.

5.6. Kalitatea

Lanak gauzatzean eta proiektuaren faseak gauzatzean, kalitate-kontrolak ezarri beharko dira garatutako jarduerari eta lortutako produktuei buruz.

Enpresa hornitzaileak kalitate-planean aipatutako dokumentazio osoa eman beharko du, proiektua zuzen garatzen ari dela bermatzeko.

6. ESKAINTZAREN GUTXIENEKO EDUKIA

Eskaintzen azterketa errazteko, asmoa da horiek formatu elektronikoan eta honako egitura hau errespetatuta aurkeztea:

- Soluzioaren eta egin beharreko lanen ikuspegi-proposamena.
- Proiektura atxikitako teknikariak.
- Proiektua gauzatzea. Honako hauek adieraziko dira:
    - Jardueren plangintza xehatua eta jarduketa-metodologia.
    - Proiektuaren kudeaketaren antolaketa.
- Prestakuntza eta ezagutzaren transferentzia.
- Lehiatzaileek interesgarritzat jotako beste datu batzuk.

7. BERMEA

Enpresa esleipendunak egindako lanen emaitzek entregatzen direnetik Udal Elkartearekin sinatutako zerbitzuak emateko kontratua amaitu eta bi urtera arteko bermea izango dute. Enpresa esleipendunak konpromisoa hartzen du errore propioengatik eragindako disfuntzionalitateak konpontzeko –kanpoko beste aplikazio batzuek edo esku-hartzeek eragin ez badituzte–, Urola Kosta Udal Elkartearentzat inolako kargarik gabe.

Enpresa esleipendunak Urola Kostako Udal Elkarteari bermatzen dio esleipenaren xede diren lanak gauzatzean lortzen diren emaitzak originalak izango direla, eta enpresa izango dela emaitzen horien egilea. Ondorioz, enpresa esleipendunak Urola Kosta Udal Elkartea kanpo utziko du esleipenaren xede diren lanengatik enpresaren kontra egin daitekeen edozein erreklamaziotatik, ustez jabetza industrialeko eta/edo intelektualeko eskubideak urratu dituelako, eta dagozkion diruzko edo bestelako erantzukizunak bere gain hartuko ditu.

8. PRESTAKUNTZA ETA EZAGUTZAREN TRANSFERENTZIA

Beharrezkoa izango da prestakuntzako ekintza espezifikoak egitea Urola Kostako Udal Elkarteak izendatutako pertsonentzat, sistemaren ezagutza transmititzeko.

9. ESLEITZEKO IRIZPIDEAK

Automatikoki kuantifika daitezkeen irizpideak. Gehienez ere 51 puntu.

Balorazioa honela egingo da: gehienezko puntuazioa, hau da, 51 puntu, emango zaizkio eskaintza onenari. Gainerako eskaintzak puntuatzeko honako eragiketa hau egingo da: puntuazio onenari kenduko zaio beherapenaren ehunekoaren eta eskaintza merkeenaren arteko aldea:

- Eskaintza baten “beherapena” honela zehaztuko da: ehun eta diru-eskaintza bakoitzak lizitazio-prezioarekiko ematen duen ehunekoaren arteko aldea:

100 x [1–(proposamena/lizitazioa)]

- “Beherapen” handiena duen proposamenari, “A beherapena” esango diogunari, gehieneko puntuazioa emango zaio, hau da, 51 puntu. Gainerako proposamenak (B) formula honen arabera haztatuko dira:

51 – 1*(A beherapena –B beherapena)

Balio-judizioen bidez ebaluatzeko irizpideak. Gehienez ere 49 puntu.

Kontuan hartuko dira kontratuaren xede diren lanen antolaketari eta prestazioari buruz lizitatzaileek idatzitako Zerbitzuak Emateko Proiektutik (MEMORIA TEKNIKOA) ondorioztatzen diren kalitatea eta konklusioak, bai eta proposatutako giza baliabideak eta baliabide materialak ere, zerbitzuaren ahalik eta errendimendu handiena eta kalitate onena lortze aldera.

Memoria teknikoan, beste batzuen artean, honako hauek baloratuko dira:

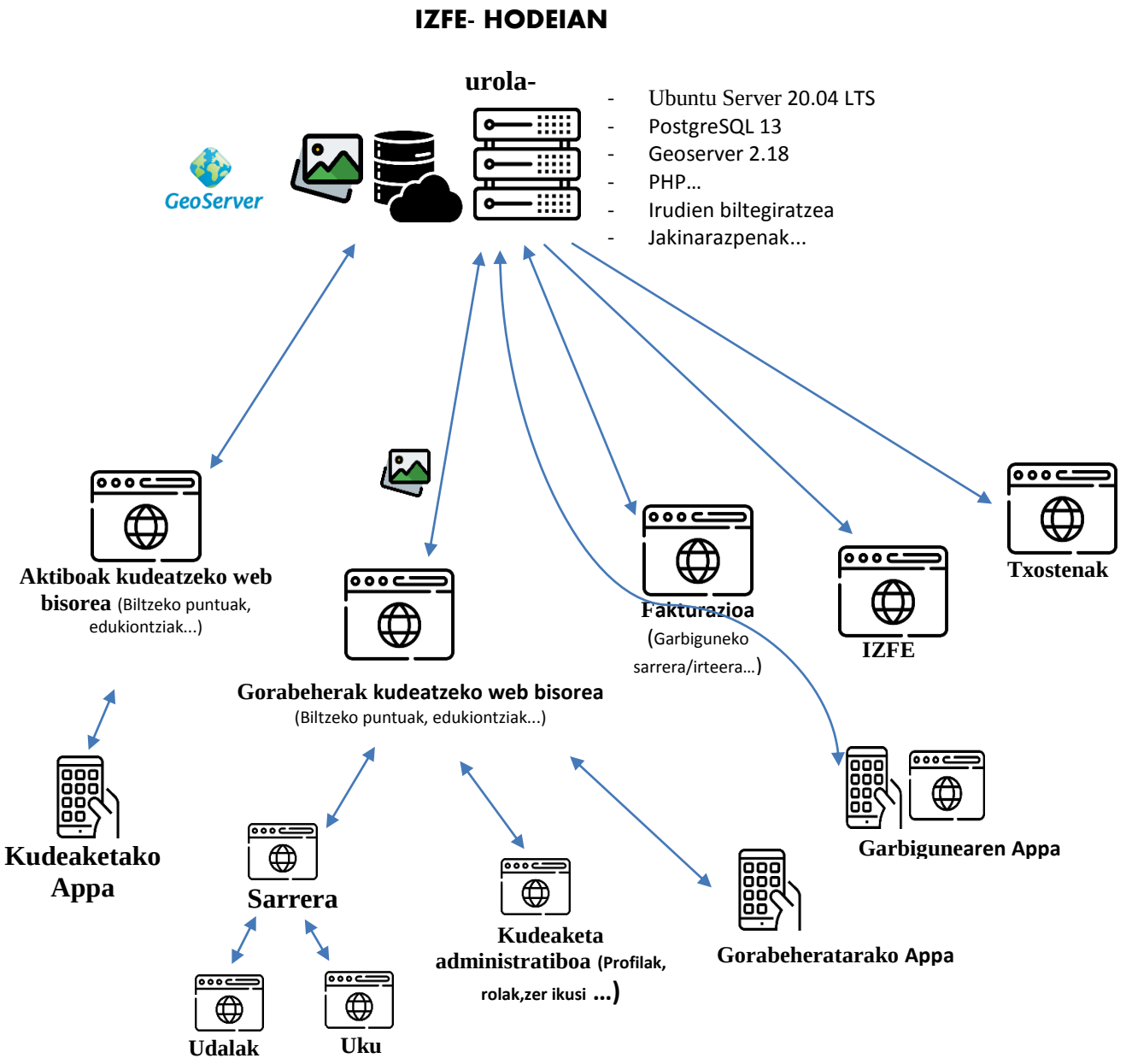
- Diseinua, irisgarritasuna, baimenen eta rolen kudeaketa…
- Aplikazioa eguneratu behar denean eta garapen berrietan garapen mugikorrerako proposamen teknologikoa...
- Txostenak eginerrazak izatea, iragazki desberdinekin, aurrez zehaztuta ez dauden txostenak sortu ahal izateko.

Horretarako, lizitatzaileek memoria bat aurkeztu beharko dute, eta, han, zehatz-mehatz azalduko dira zerbitzuaren prestazioa irizpide hauen bidez baloratzeko aukera ematen duten alderdiak:

Soluzioaren eta egin beharreko lanen ikuspegi-proposamena	5 puntu
Proiektura atxikitako teknikariak	6 puntu
Proiektua gauzatzea	
Jardueren plangintza xehatua eta jarduketa-metodologia	15 puntu
Proiektuaren kudeaketaren antolaketa	15 puntu
Prestakuntza eta ezagutzaren transferentzia	5 puntu
Lehiatzaileek interesgarritzat jotako beste datu batzuk	3 puntu
GUZTIRA	**49 puntu**

9/2017 Legearen 145.3 artikuluan xedatutakoaren arabera, **lizitatzaileek 25 puntuko gutxieneko atalasera** iritsi beharko dute atal honetan, hautaketa-prozesuan jarraitu ahal izateko.

I. ERANSKINA. ARKITEKTURAKO EGUNGO ESKEMA



Ikur honek aplikazio mugikorrak irudikatzen ditu. Aplikazio horiek honako hauetan oinarritutako aplikazio hibridoak dira: Ionic ,Cordova (Angular JS), PHP Soap web-zerbitzuak, Leafet directive for Angular JS mapak, sqlite…

Ikur honek web-aplikazioak irudikatzen ditu. Aplikazio horiek, nagusiki, Jqueryn,Bootstrapen, PHPn… oinarritzen dira, bai eta Postgresql (Postgis) datu-base espazialean ere. Sarrera independentea duten aplikazio ugari sortu dira. Orain sarrera bakarra sortu beharko litzateke aplikazio bakoitzera login/password autentifikazioaren bidez sartu ahal izateko.

OHARRA: Web-aplikazio guztiek (aplikazio mugikorrak, adibidez) datu-basetik bertatik (Postgresql-Postgis) irakurtzen dituzte datuak. Aplikazio mugikorretan informazioa kargatzen da hasieran, eta, ondoren, Offline lantzen da.

II. ERANSKINA. INGURUNEA ETA APLIKAZIOEN EGUNGO EGOERA

1. GORABEHEREN APLIKAZIO OROKORRA

Gaur egun gorabeheren kudeaketa eta mantentze-lanak 3 aplikazio hauen bidez egiten dira batik bat:

1.1. Kontrolerako panelaren web-aplikazioa (Administrazioa):

Aplikazio honen bidez, erabiltzaile bakoitzak egiten duena kontrolatu ahal da, hau da, honako baimen hauek eman ahal dira, besteak beste: ikustea, editatzea, etab.
Baimenak lantaldeei edo erabiltzaile zehatz bati lotuta joan daitezke, eta gidalerro horiek guztiak webgune bidezko kontrol-paneletik kudeatzen dira.

Lan-ingurunea, batik bat, Bootstrap, php, leaflet eta Postgresql (postgis) datu-basean garatu da.

1.2. Gorabeherak kudeatzeko web-aplikazioa:

Gorabeherak kudeatzeko web-aplikazioak aukera ematen digu gure baimenekoak diren gorabeherak sartzeko eta kudeatzeko.

Lan-ingurunea, batik bat, Bootstrap, php, leaflet eta Postgresql (postgis) datu-basean garatu da.

1.3. Gorabeherak kudeatzeko telefonoko aplikazioa:

Androiderako aplikazio hibridoa, gorabehera guztien egoeraren kontrola tokian bertan egiteko aukera ematen duena.

Lan-ingurunea, batik bat, Ionic, Angular JS, Bootstrap, Angular JS Directive for Leaflet, sqlite eta Soap web-zerbitzuen bidez garatu da.

2. AKTIBOEN (HONDAKINAK…) KUDEAKETARAKO ETA KONTROLERAKO WEB-APLIKAZIOA

Hondakinen kudeaketari dagozkion aktibo guztiak aztertzeko eta kontrolatzeko web-aplikazioa.

3. FAKTURAZIOA KUDEATZEKO WEB-APLIKAZIOA

Garbiguneek duten aplikazio mugikorretik eta kamioiak biltzeko aplikaziotik jasotako datuetatik abiatuta, dagozkion fakturak egin eta kudeatzen dira.
Lan-ingurunea, batik bat, jquery, php eta Postgresql (postgis) datu-basean garatu da.

4. APLIKAZIO MUGIKORRA

4.1. Garbigunea

Urola Kostako Udal Elkarteko garbiguneetan eta zabortegian (Aia, Zarautz eta Zumaia) Androiderako aplikazio hibridoa dute gailu mugikorretan. Aplikazio horretatik erabiltzaileen sarrera-irteera guztiak erregistratzen dira.

4.2. Edukiontzien bilketaren kudeaketa

Hondakinen bilketa egiten duten kamioiek aplikazio mugikor bat dute (APP hibridoa), eta bertan zehazten da egin behar duten ibilbidea.

5. IZFEren ESPORTAZIOA/INTEGRAZIOA

Gai bakoitzaren altxaeretan gordetako datuak oinarri hartuta, datu guztiak zuzen daudela egiaztatzen da eta formatu estandarizatuan esportatzen dira, IZFEk bere fakturazio-programan sar ditzan.

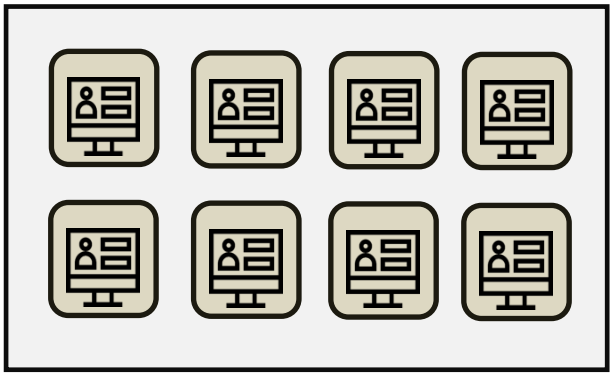
III. ERANSKINA. LANAREN IRISMENA (ZERBITZUAREN BALDINTZA TEKNIKOAK)

Jarraian, jarduketak behar dituzten atalak zehaztuko dira. Jarduketa horietako batzuen xedea zuzentzea da; besta batzuetan, ostera, funtzionaltasun edo modulu berriak garatu behar dira…

1. ADMINISTRAZIO-PANELA. SARRERA BAKARRA

Lizitazio honetan egin beharreko zeregin nagusietako bat sarbide edo sarrera bakarra sortzea da. Sarrera horretatik abiatuta, erabiltzaileak aplikazio batzuetan edo besteetan sartzeko aukera izango du, bere profilaren eta rolaren arabera. Administrazio-panelaren irisgarritasuna eta diseinua positiboki baloratuko da, bai eta baimenak kudeatzeko modulua ere.





Baimenen konfigurazioa hainbat taulatan ezari behar da Postgresql datu-basearen barruan, Udal Elkarteak berak aplikazioen eta osagaien profilak edo rolak konfiguratu ahal izateko.

Hortaz, zein aplikaziotara sar daitekeen kontrolatzeaz gain, administrazio-paneletik erabiltzaile bakoitzak aplikazioetan zer egin ahal duen kontrolatu ahalko da.

Gaur egun, Udal Elkartean ditugun aplikazio nagusiak honako hauek dira:

2. WEB-APLIKAZIOAK

2.1. Artxiboak kudeatzeko web-aplikazioa

Jarduketa bat behar duten elementu guztien inbentarioa egiteko erabiltzen den bisorea da. Bisore horretatik inbentarioan dauden elementu guztiak (edukiontziak; zerbitzuren bat jasotzen duten saltokiak eta enpresak; bilketa-guneak...) sortzen, aldatzen eta ezabatzen dira.

Honako hauek dira bisorearen Backenda/Frontenda:

- Openlayers 2.X , mapa-liburutegi gisa.
- Geoserver, mapa-zerbitzari gisa.
- Postgresql (Postgis).
- Php.
- Jquery…

Bisore horretan egin beharko liratekeen zeregin nagusiak hurrengo ataletan adierazten dira. Atal horietako batzuk dagoeneko eginda daude eta zenbait funtzionaltasun eguneratzea besterik ez dute behar. Beste batzuetan, ostera, beharrezkoa da funtzionaltasun berriak garatzea.

a. Biltzeko puntuak (kalea)

Biltzeko puntuak kalean dauden edukiontzi multzoak dira. Hainbat gaitako edukiontziz osatuta daude.

Biltzeko puntuei dagozkien edukiontzien alta, baja eta/edo aldaketa guztiak aktiboak kudeatzeko web-sarbidearen bidez egiten dira. Bertatik edukiontziak biltzeko ibilbideak zehazten dira.

Biltzeko puntu horietako edukiontziak Androiderako aplikazio hibridoaren bidez biltzen dira (Angular js, Ionic, Leaflet Directive for Angular JS...).

Modulu honen barruan egin beharreko lan nagusiak honako hauek dira:

- Hainbat motatako biltzeko puntuak sortzea (konpostagailuen eremuak, autokarabanen eremuak, piknikguneak, kaleko bilketak...).
- Biltzeko puntuak sortzea, kentzea edo aldatzea.
- Biltzeko puntuen elementuak sortzea, kentzea edo aldatzea.
- Biltzeko puntu bakoitzari dagozkion gorabeherak eta haietan eskuragarri dauden elementuak ikustea.
- Biltzeko puntuen bilketa- eta garbiketa-historikoak ikustea.
- Mobbaren programa informatikoko bilketak biltzeko puntuen elementuekin lotzea. Horretarako, beharrezkoa da Mobba aplikazioaren elementuen altak eta bajak Udal Elkartearen programarekin sinkronizatzea.
- Dorleten edukiontzien irekierak biltzeko puntuetako edukiontziekin lotzea.
- Dorleten sarrailen gorabeherak (pilen maila...) automatikoki ikustea biltzeko puntuetako edukiontzietan.

b. Biltzeko puntuak (Saltokiak/Enpresak)

Saltokiak eta enpresak biltzeko puntuak dira, eta haietan gai ezberdinen bilketa egiten da. Saltoki/enpresa bakoitzak bere edukiontziak ditu.

Modulu honen barruan egin beharreko lanak honako hauek dira:

- Saltoki edo enpresa bat sortzea, kentzea edo aldatzea.
- Biltzeko puntuen elementuak sortzea, kentzea edo aldatzea.
- Elementu bakoitzaren bilketa-historikoa ikustea.
- Saltoki/enpresa bakoitzari dagozkion gorabeherak eta haietan eskuragarri dauden elementuak ikustea.
- Saltoki/enpresa bakoitzari egindako bisiten erregistroa ikustea.

c. Ibilbideak

Gaur egun, administratzaileak aktiboen kudeaketarako web-aplikaziotik kudeatzen ditu gaiak biltzeko ibilbideak. Alderdi horretan hainbat eguneraketa egin behar dira.

Modulu honen barruan egin beharreko lanak honako hauek dira:

- Eskuragarri dauden elementuen biltzeko ibilbideak erraz sortzea.
- Egutegian ezarri ditugun biltzeko ibilbideak automatikoki esleitzea elementu bakoitzari.
- Ibilbideko edukiontziak biltzeko ordena jartzeko aukera.
- Ibilbide bakoitzari buruzko kontsultak egitea (jaso gabeko edukiontziak, ibilbideari ez zegozkionak...).

d. Konpostatze-/autokonpostatze-eremuak

Modulu honen barruan egin beharreko lanak honako hauek dira:

- Programaren datu-basera pasatzea eskuragarri dauden access-datuak.
- Konpostatze-/autokonpostatze-eremu bakoitzean egin diren lanak ikustea.
- Eskuragarri dauden elementu bakoitzaren gorabeherak ikustea.

e. Biltegia

Biltegiko atal bat sortzea, bertan eskuragarri dauden elementu guztien inbentarioa egiteko. Biltzeko puntuetan alta ematen zaien elementu berriei atal honetan baja emango litzaieke, eta alderantziz.

2.2. Gorabeheren aplikazioa

Gorabeherak kudeatzen dituen web-moduluan egin beharreko lanak honako hauek dira:

- Gorabehera zehatz batzuk beste erlaitz batean ikusteko aukera.
- Gorabeheren egitura aldatzea, gorabeheren aplikazioan egiten diren aldaketak ikusteko.

2.3. Fakturazioko aplikazioa

Modulu honen barruan egin beharreko lanak honako hauek dira:

- Saltokiak eta enpresak sartzea, eguneroko albaranak egiaztatu ahal izateko.
- Gaur egun editatu ezin diren gauza batzuk editatzea
- Faktura bat egin ahal izatea eremuak hutsik utzita.

2.4. Txostenak

Gaur egun, sortzen diren txostenen irteera-formatua excel, pdf edo kml da.
Postgresqleko taulak konektatu eta irteerak sortzeko PHPa erabiltzen da. Sortzen diren txosten askok ez dute aldaketarik behar, toki bakar batean egotea besterik ez; horrela, txosten guztiak sarrera bakar batetik lortu ahal dira.
Txosten horiek sortzean aukera berriagoak baloratuko dira; izan ere, gaur egun PHPexcel eta TCpdf bidez sortzen dira.

Modulu honen barruan egin beharreko lanak honako hauek dira:

- Biltzeko puntuen eta altzarien txostena aldatzea, sortzen diren elementuak automatikoki gehitzeko.
- Elementu bakoitzerako ezarritako bilketa-maiztasunen txostena egitea, Udal Elkarteak eskatutako formatua errespetatuz.
- Egungo bilketa-maiztasunak eta bilketen historiak erakustea.
- Ibilbideetako bilketak hainbat formatutan eta irteera desberdinekin erakustea (eguneroko bilketak, hilekoak, betetze-maila, bildutako kiloak, bildu gabeko edukiontziak...)
- Biltzeko ibilbide bakoitzaren ordutegiak erakustea.
- Konpostatze- eta autokonpostatze-eremuen jarraipenari buruzko txostenak egitea.
- Gorabeherei buruzko txostenak erakustea, eta, horretarako, hainbat eremu aukeratzea.
- Dorleteko erabiltzaileen txostenak erakustea, eta, horretarako, hainbat eremu aukeratzea.
- Dorleten erabilera-txostenak erakustea, eta, horretarako, hainbat eremu aukeratzea.
- Dorleten gorabeheren txostenak erakustea.

3. APLIKAZIO MUGIKORREN ALDAKETA

Aplikazio mugikorretan egin beharreko aldaketak honako hauek dira:

3.1. Garbigune aplikazioa (Garbigunea)

Gaur egun, Garbiguneko aplikazioa web-aplikazio erantzulea da. Printzipioz, ez du funtzionaltasun berririk behar, baina zenbait mantentze-lan egin beharko lirateke.

3.2. Gorabeheren aplikazioa

Gorabeheren aplikazio Ionic,AngularJs erabilita egindako aplikazio hibridoa da. Udal Elkarteak kodea emango luke, eta, gaur egun, errore gabe konpilatu daiteke. Aplikazio honek zenbait funtzionaltasun gehitzea behar du. Honako hauek izango lirateke:

- Gorabehera bat ixtean ohar bat sartzeko aukera jartzea.
- Sortutako gorabehera bat erabiltzaile bati edo batzuei birbidaltzea, eta ohar bat jartzeko aukera ematea.
- Aplikaziotik web-aplikazioan gordetako informazioa ikusteko aukera izatea (bilketa-maiztasunak, puntu bakoitzeko edukiontziak, saltokia, erabiltzaileen harremanetarako datuak).
- Aplikaziotik aldaketak egiteko aukera jartzea (bilketa-eremuak, erabiltzaileen edukiontziak, saltokiei buruzko informazioa).
- Bilatzaile bat jartzea.
- “Kale” erabiltzen dutenei gainontzeko erabiltzaileek dituzten funtzionaltasunak jartzea.

3.3. Bilketen aplikazioak

Bilketen aplikazio Ionic,AngularJs erabilita egindako aplikazio hibridoa da. Udal Elkarteak kodea emango luke, eta, gaur egun, errore gabe konpilatu daiteke. Aplikazio honek zenbait funtzionaltasun gehitzea behar du. Honako hauek izango lirateke:

- Aplikazioan Udal Elkarteko bilketa-, garbiketa- eta/edo mantentze-ibilbideak sartzea.
- Aplikazio honetatik gorabeherak gehitzeko aukera jartzea.
- Bilketarekin zerikusia duten gorabeherak ikusteko aukera gehitzea.

Kodea	A 21/0091	
URL	https://uzt.gipuzkoa.eus/PortalV/r/0/199/AAAA2PSC3.dAA3	
Dokumentu hau elektronikoki sinatu da, honen baliotasuna egiaztatzeko hurrengo Web-an sarbideratu zaitez edo QR irudia irakurri ezazu		