ONTZIAK IDENTIFIKATZEKO GAILU ADIMENDUNAK HORNITZEKO BALDINTZA TEKNIKOEN AGIRIA

1. KONTRATUAREN XEDEA

Debabarreneko Mankomunitateak, azken urteotan, hondakinen gaikako bilketa areagotzeko hainbat ekimen abiarazi ditu. Hala eta guztiz ere, ontzi arinen bilketaren kasuan, eskualdeko datuak urrun daude Gipuzkoako batezbestekotik, Gipuzkoako Hondakinen Kontsortzioaren (GHK) datuen arabera.

Kontratuaren xedea urtebetez, proba pilotu bat martxan jartzea da; proba horretan, hain zuzen, erabiltzailea identifikatu eta edukiontzian utzitako ontziak ezaugarrituko dira, biztanleko biltzen diren ontzien kilogramo kopurua areagotu ahal izateko. Kasu zehatz honetan, xedea hauxe da:

- Ontzi arinak identifikatzeko gutxienez 30 gailu adimendun hornitzea.

- Gutxienez 25 gailu kalean dauden beste hainbeste edukiontzitan instalatzea (beste 5 gailu berme agirian jasota ez dauden eta beharrezkoak izan daitezkeen ordezkatzeak egiteko erreserbatuko dira).

- Gailuen mantentze lanak egitea, urtebetez

- Datuak *software* bidez monitorizatzea, urtebetez

2. OINARRIZKO LIZITAZIO PREZIOA ETA LEHIAKETAREN BALIO ZENBATETSIA

Oinarrizko lizitazio prezioa, ontziak ezaugarritzeko 30 gailu adimendun hornitzeagatik eta horietako 25 Ros Roca markako eta Barcelona modeloko edukiontzietan jartzeagatik, 41.021,27 euro da, BEZa barne.

Oinarrizko lizitazio prezio hori ondoko **gehieneko prezio unitarioek osatzen dute**:

Gailuak instalatzea:

- Gailu adimendunak hornitzea: 998,25 euro, BEZa barne. (30 unitate)
- Ros Roca markako eta Barcelona modeloko edukiontzietarako egokigailuak: 30,25 euro, BEZa barne. (25 unitate)
- Instalazioa eta konfigurazioa: 97,61 euro, BEZa barne (25 unitate)

Mantentze lanak eta *softwarea*

- *Softwarea*: 133,10 euro, BEZa barne (25 unitate)
- Mantentze lanak eta monitorizazioa, urtebetez: 181,99 euro, BEZa barne (25 unitate)

Gailuen kopurua gutxi gorabeherakoa da; izan ere, handiagoa izan daiteke, baldin eta adjudikatutako prezioak tartea uzten badu gailu unitate gehiago erosteko, adierazitako aurrekontua gainditu gabe.

Kontratuaren xede diren gailuak hornitu eta instalatzea, baita mantentze lanak urtebetez egitea ere barnean dituen kontratuaren balio zenbatetsia 33.901,88 euro da, BEZik gabe.

Oinarrizko lizitazio prezioaren barnean daude: aplikatu beharreko zerga, tasa eta kanon guztiak; kontratistak baldintza agirietan jasotako betebeharrak betetzearen ondorioz ordaindu behar dituen gastu guztiak; hornigaiak entregatu, garraiatu eta instalatzeko gastuak; eta hornigaiei lotuta dauden eta beren funtzionamendu zuzena bermatzen duten ordezko pieza guztiak.

3. LEHIAKETA HONEN XEDE DIREN ELEMENTUEK DERRIGORREZ BETE BEHAR DITUZTEN BALDINTZA TEKNIKOAK

Gailuen ezaugarri fisikoak:

- Gailuak ontzi arinak biltzeko gaur egun erabiltzen diren edukiontzietara egokitzeko modukoa izan behar du. Gailua edukiontzien gainean zuzenean instalatu ahal izango da eta toki erakundeak balioztatutako diseinua duten egokigailu mekanikoak erabiltzeko aukera egongo da.
- Merkatuan dauden beste edukiontzi batzuetara (ontzi arinak biltzeko) egokitzeko modukoa izango da, beharrezkoa izanez gero, beste toki batean jarri ahal izateko.
- Gailuak ez du atal mugikor automatizaturik izango (ezin du izan serbomotorrik, ateen blokeatzeko sistemarik, elementu garraiatzailerik, ezta beste elementu mekaniko automatikorik ere).
- Gailuak IP67 babes maila edo handiagoa izan behar du.
- Gailuak –40 ºC eta 85 ºC bitarteko tenperaturak jasateko ahalmena izan behar du.
- Sistema autonomoa izango da, sare elektrikora konektatzeko beharrik gabe.
- Kontsumo baxuko modua izan behar du.
- Pilak kanpotik aldatu ahal izango dira, gailua kendu edo edukiontzia ireki behar gabe.

Erabiltzailearen identifikazioa

- Erabiltzailea telefono mugikorrerako aplikazioaren eta NFC txartelaren bidez identifikatzea ahalbidetuko du.
- Honako konexio hauek onartuko ditu: Bluetooth Low Energy (BLE) aplikazio mugikorrerako, eta ISO/IEC 14443 A motakoa, NFC txarteletarako.

Ontziak ezaugarritzea

- Honako hondakin hauek ezaugarritzeko gai izango da: plastikozko botilak, metalezko latak, edarien kartoizko ontziak (brikak). Ontzia zenbatzeaz gain, materialaren kategoria zehazteko gai izango da.
- Horrez gain, ontzi arina ez den ontzi bat sartuz gero, erabiltzailea akatsaz

ohartarazi beharko du.
- Materiala ezaugarritzea eta barra kodeak eta bertan jasotako informazioa irakurtzea funtzio independenteak izango dira. Barra kodeen irakurketa, ezaugarritzearekin konparatuta, soilik bigarren mailako irizpide estra gisa onartuko da.
- Modu positiboan baloratuko da gailuak ezaugarritzeko teknologia bat baino gehiago edukitzea.
- Modu positiboan baloratuko da gailuak ontzi gehiago ezaugarritzeko aukera eskaintzea (konfiguragarria).
- Ontzi bakoitza ezaugarritzeko prozesuak 2 segundo baino gutxiago iraungo du.
- Gailuak denbora errealean (2 segundo igaro aurretik) informatuko du birziklatzea zuzena ala okerra izan den.
- Birziklatzea zuzena ala okerra izan den informatzeko, gailuak seinale akustikoa eta argizkoa erabiliko du eta/edo abisua aplikazio mugikorraren bidez bidaliko du, erabiltzailea aplikazioaren bidez identifikatzen bada.
- Gailuak argi berdea piztuko du, birziklatzea zuzena izan dela adierazteko; bestela, birziklatzea okerra izan dela adierazteko, argi gorria piztuko du; eta argi hori bat ere erabiliko du, bestelako egoeren berri emateko. Gainera, argizko seinale bakoitzarekin batera seinale akustiko bat entzungo da, hain zuzen, txistu segida jakin bat, abisu mota bakoitzeko.
- Gailuak iruzurrari aurre egiteko ezaugarriak izan behar ditu, bai *hardware* mailan, baita *software* mailan ere.

Datuen bidalketa

- Honako konexio hauek onartuko ditu: Bluetooth Low Energy (BLE) aplikazio mugikorrerako, eta ISO/IEC 14443 A motakoa, NFC txarteletarako.
- Datuak bidaltzeko, gailuak ez du inolako Internet konexiorik beharko. Hori dela eta, datuak erabiltzailearen mugikorraren bidez bidaltzeko aukera baloratuko da. Saioa NFC txartelaren bidez hasten duten erabiltzaileen kasuan, datuak gailuan gordeko dira, mugikorrarekin saioa hasi arte; hori eginez gero, datu propioak eta biltegiratutakoak bidaliko dira.
- Gailuak etorkizunean Internet konexioa izateko aukera eskaintzea baloratuko da.
- Datuak plataforma batean kudeatu beharko dira horretarako; halaber, udalera bidali beharko dira, hark erabakitako formatuan eta maiztasunez.

Konfigurazioa eta eguneraketak

- Gailuak bera ukitu gabe konfiguratzeko aukera eskaini beharko du.
- Ontzi bakoitza edo ontzi multzo bat ezaugarritzeko konfiguratu ahal izango da gailua.
- Modu positiboan baloratuko da gailuan beirazko ontziak ezaugarritzeko aukera, etorkizunean udalak mota hori gehitzea erabakitzen badu.
- Gailuak bere *software*a gailua atera gabe eguneratzea ahalbidetuko du.

Herritarrentzako appa

- Aplikazio mugikor bat eskainiko da, erabiltzaileei gailuko saioa *smartphone* bidez hasteko aukera ematen duena.
- Aplikazioak Bluetooth Low Energy (BLE) bidez konektatzea ahalbidetuko du eta erabiltzaile bakoitzaren emaitzak bistaratuko ditu: birziklatutako ontziak,

motaren arabera (plastikozko botilak, metalezko latak, brikak).
- Aplikazioa berezkoa edo hibridoa izango da (ez dira WebApp-ak onartuko), Android zein iOS sistemetan erabiltzeko aukerarekin.
- Birziklatze ekintzaren emaitza denbora errealean agertuko da aplikazioan (2 segundo baino gutxiagotan).
- Modu positiboan baloratuko da aplikazioan gailu guztien geolokalizazioa eta dagozkien identifikatzaileak bistaratzeko aukera egotea.
- Positiboki baloratuko da aplikazioak birziklatzeari buruz ikasteko eta sentsibilizatzeko informazio erabilgarria ematea.
- Halaber, era positiboan baloratuko da aplikazioak herritarrentzako sariak ikusteko eta trukatzeko atal bat edukitzea.
- Beste edozein ezaugarri baloratuko da positiboki, balioa gehitzen duela jotzen bada.
- Kudeaketa plataforma
- Gailuek jasotzen dituzten datu guztiak kudeatzeko eta kontsultatzeko plataforma bat egon behar da.
- Plataformak udalerrian birziklatzen diren ontziei buruzko estatistikak erakutsi beharko ditu, hainbat iragazkiren arabera sailkatzeko aukera eskainita.
- Plataformak gailu bakoitzaren birziklatze saio guztiak kontsultatzeko aukera emango du.
- Era positiboan baloratuko da plataforman herritarrentzako aplikazio mugikorren eskuragai dauden sariak kargatzeko atal bat egotea.

4. BERMEA eta INSTALAZIO LANAK EGITEKO EPEA

Gailuak erabiltzeko baldintza normaletan eskatzen den gutxieneko bermealdia bi urtekoa da. Bermeak barnean hartzen du gailu osoa edo osagaiak (mekanikoak edo elektronikoak) aldatzea, pilak izan ezik, baldin eta matxura gailuaren erroreek eragin badute.

Lehenengo urtean agortutako pilak behin aldatzea eta urtean bi bisita eskainiko dira prebentziozko mantentze lanak egiteko eta *firmware*an hobekuntzak instalatzeko.

Gailuak entregatzeko eta instalatzeko gehieneko epea egutegiko 30 egunekoa izango da, kontratua sinatzen denetik.

5. AURREIKUSITAKO ZEREGINAK

Baldintza agiri honetan aurreikusten diren beharrezko zereginak:

1. 30 gailu hornitzea eta horietatik 25 kalean dauden edukiontzietan instalatzea, hain zuzen, Debabarrena Eskualdeko Mankomunitateko 8 udalerritan kokatuta dauden eta ontziak biltzeko erabiltzen diren edukiontzietan (gailuei lotuta dauden eta beren funtzionamendu zuzena bermatzen duten pieza guztiak barne).

2. Debabarreneko Mankomunitateko langileei berariazko prestakuntza ematea, gai

honi buruz:

a. Plataformaren erabilera.

6. ORAINGO EGOERA ETA EDUKIONTZIEN EGOERA

Debabarreneko Mankomunitateak, ontzi arinak biltzeko, albotik kargatzeko 200 edukiontzi dauzka bere udalerri guztietan.

Gailu guztiak Ros Roca markako eta Barcelona modeloko edukiontzietan instalatuko dira; ontziak biltzeko edukiontzi horiek 2.200 litroko edukiera dute.

7. ADJUDIKAZIOA EGITEKO PROZEDURA ETA IRIZPIDEAK

Formula bat aplikatuz esleitzen diren puntuak emateko irizpideak; kontzeptu horiek direla eta, gehienez ere 100 puntu emango dira.

<u>Eskaintza ekonomikoa, eskainitako zerbitzuaren prezioa.</u>

Kontzeptu hau dela eta, gehienez ere 100 puntu emango dira.

Prezioaren araberako proposamen ekonomikoak honako puntuazio sistema honen arabera ebaluatuko dira:

Lizitatzaile bakoitzaren eskaintza ekonomikoa kalkulatzeko, baldintza agiri honen 2. puntuan aipatutako apartatu bakoitzari dagokion prezio unitarioa (BEZ GABE) zenbatetsitako unitate kopuruarekin biderkatuko da.

Kalkulu horien ondoriozko guztizko partzialen batura lizitatzaile bakoitzaren eskaintza ekonomikotzat joko da.

Eskaintza ekonomikoei dagozkien puntuazioak, alegia, onartutako proposamenei dagozkienak, interpolazio linealaren bidez kalkulatuko dira, bi puntuek mugaturiko zuzenaren arabera: gehieneko puntuazioa edo P2 (Gehieneko beherapena, gehieneko puntuazioa jasotzen duena: 100 puntu) eta P1 edo gutxieneko puntuazioa.

Puntuak esleitzeko, honela jokatuko da:

P2 – Proposamen ekonomiko baxuenari dagokion puntua (Gehieneko beherapena, abzisen ardatzean); horri gehieneko puntuazioa esleituko zaio ordenatuen ardatzean (100 puntu).

P1 – Puntu hau, abzisen ardatzean, gehieneko lizitazio prezioa (BEZa kanpo) adierazten duen eskaintzarekin bat datorren beherapenari dagokio. Ordenatuen ardatzeko balioa, eskaintza horri dagozkion puntuetan, honako formula hau aplikatuz kalkulatzen da:

$$P1 = 100 \times (1 - (3 \times Bmax))$$

(Bmax = Gehieneko beherapena)

P1 kalkulatuz lortutako emaitza negatiboa bada, zero dela joko da.

Beherapena (Bi) lizitazio prezioaren eta "i" proposamen ekonomikoaren arteko diferentzia da (BEZa kanpo), zati lizitazio prezioa; "i" horrek 1etik n-ra bitarteko balioak hartzen ditu, non "n" onartutako lizitazioen kopurua den.

Aurrerago aipatutako zuzena lortzeko, lehiaketan onartutako eskaintzak bakarrik hartuko dira kontuan.

Balio anormalak edo neurriz kanpokoak dituzten eskaintza ekonomikoak:

Izan ere, "i" proposamen ekonomiko bat baxuegia dela eta, ondorioz, proposamen ekonomiko anormala edo neurriz kanpokoa dela esango da, eskaintza horri dagokion "i" beherapenak (Bi) lehiaketan onartutako eskaintza guztien batez besteko beherapena 10 puntu portzentualetan gainditzen duenean, non "i" horrek 1etik "n"-ra arteko balioak hartzen dituen, eta "n" baloratzeko onartu diren eskaintzen kopurua den.

Eskaintza batean edo batzuetan hasiera batean neurriz kanpoko beherapena antzematen bada, baina aztertu ondoren eskainitako prezioak proiektua burutzeko egokiak direla ulertzen bada, neurriz kanpoko beherapena dagoela pentsarazi duen desbiderapena behar bezala justifikatzen baita, proposamen horiek baliagarritzat joko dira eta onartuko dira, eta azken eskaintza ekonomikoenari (gehieneko beherapen berria) dagokiona birkalkulatuko da P1 puntu gisa; gehieneko puntuazioa emango zaio, hau da, 100 puntu."

8.- BERDINKETA EBAZTEKO IRIZPIDEAK

Eskaintza biren edo gehiagoren artean berdinketa gertatuz gero, honela jokatuko da:

- Enpresa bakoitzeko plantillan desgaitasuna duten edo gizarte bazterketako egoeran dauden langileen ehuneko handiena konparatuko da; berdinketa gertatuz gero, plantillan langile desgaitu gehien duena edo plantillan langile gehien duena.

Berdinketa ebatzi ezean, langileen artean aldi baterako kontratu gutxiago dituen enpresa lehenetsiko da.

Berdinketak bere horretan jarraitzen badu, plantillan emakume enplegatuen ehuneko handiena duen enpresaren alde ebatziko da.

Hala ere, ebazten ez bada, zozketaren bidez ebatziko da, baldin eta aurreko irizpideak aplikatzeak berdinketa hautsi ez badu.

9.- KONTRATUA EGIKARITZEKO BALDINTZA BEREZIAK

Enpresa adjudikaziodunak honako baldintza berezi hauek beteko ditu, gizarte eta ingurumenari dagokienez.

1.- Gizarte arloko baldintzak:

Enpresa adjudikaziodunak bete beharko du 4/2005 Legea, otsailaren 18koa, Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerakoa, eta EAEn indarrean dagoen Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerako Plana garatzen duena.

2.- Ingurumen arloko baldintzak:

Enpresa adjudikaziodunak konpromisoa hartzen du lan egin bitartean berotegi-gasen isuriak murrizteko; horretarako, saihestuko ditu joan-etorriak, beharrezkoak ez badira, eta ezinbesteko bidaietarako erregai alternatiboak erabiltzen dituzten ibilgailuak baliatuko ditu.

Enpresa adjudikazioduna ahalik eta hondakin gutxien sortzen saiatuko da, berrerabil daitezkeen materialak berrerabiliko ditu, eta gaika bereiziko ditu lana egin bitartean sortzen diren hondakin guztiak.

10.- OINARRIZKO LIZITAZIO PREZIOA KALKULATZEKO METODOA

Lizitazio prezioa kalkulatzeko, aintzat hartu da jarraian azaltzen den kostuen banaketa, kostua osatzen duten sail desberdinen garrantzia honako hau izanik: Zuzeneko langileen gastua: % 55; zeharkako langileen kostua: % 4; horniduren kostua: % 10; finantza gastua: % 2; ibilgetuaren amortizazioa: % 10; gastu orokorrak: % 13; mozkin industriala % 6; hau da, gastu orokorrak kostu osoaren % 75 dira, zeharkako gastuak % 6, eta beste gastu batzuk % 19.

Ontzien identifikatzaileak hornitzeko eta instalatzeko kostuen kalkulua

Kostuen banakapena, kontzeptuen arabera	Kontzeptuak kostuetan duen garrantziaren %				Kontzeptuak kostuetan duen garrantzia eurotan (BEZ KANPO)			
	Zuzeneko kostuak	Zeharkako kostuak	Egon daitezkeen beste gastu batzuk		Zuzeneko kostuak	Zeharkako kostuak	Egon daitezkeen beste gastu batzuk	
Langileen gastua – zuzeneko eskulana	0,55				18.646,03	0,00	0	0
Langileen gastua – zeharkako eskulana		0,04			0,00	1.356,08	0	0
Hornidurak	0,1				3.390,19	0,00	0	0
Gastu finantzarioa		0,02			0,00	678,04	0	0
Ibilgetuaren amortizazioa	0,1				3.390,19	0,00	0	0
Gastu orokorrak			0,13		0,00	0,00	4.407,24	0
Mozkin industriala				0,06	0	0	0	2.034,11
GUZTIRA	0,75	0,06	0,13	0,06	25.426,41	2.034,11	4.407,24	2.034,11
	1				33.901,88			