



DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN

► Hiri Mantentze eta Zerbitzuak
Mantenimiento y Servicios Urbanos

Urdaneta, 13 - Tel. 010 - 943481000 www.donostia.eus
20006 Donostia / San Sebastián

ESP.-ERREF.: 2021/039

DONOSTIA HIRIKO ZUHAITZEN PLAN ZUZENTZAILEA IDAZTEKO ETA HIRI-BASOA BALORATZEKO ZERBITZU-KONTRATUA

BALDINTZA TEKNIKOEN AGIRIA

1. KONTRATUAREN XEDEA

Kontratu honen xedea da **DONOSTIA Hiriko Zuhaitzen Plan Zuzentzailea egin eta idazteko** behar diren zerbitzuak ematea. Plan horrek zuhaitziaren ikuspegi integrala (360º) eman beharko digu, haren kudeaketa aztertu eta optimizatu, kudeaketa horren oinarri eta jarraibideak bilduta –bai orokorrak bai berariazkoak–, funtzionaltasun eta arrazionaltasun parametroak zehaztuta, eta zuhaitziaren egoera egokia eta haren osaera definituta, eta ingurumen-erronka berriei lotuta lortu behar dugun kudeaketa-eredua ere zehaztuta. Plan Zuzentzaileak Donostiako zuhaitzak egoera ezin hobean izateko **behar diren ekintza zehatzak** deskribatu behar ditu.

Beraz, helburua da **DONOSTIA** hiriko zuhaitz-ondarea kontserbatu, hobetu eta sustatzeko plangintza orokor bat egiteko behar diren baldintzak eta estrategiak ezartzea.

Asmoa da Plan Zuzentzaileak, kasuen arabera, **DONOSTIA**ko Udalaren zerbitzuek egiten dituzten jardueretatik zuzenean edo zeharka zuhaitzei eragiten dietenak zuzendu eta/edo baldintzatzea, bai eta espazio publikoen planifikazioan, instalazioan eta mantentze-lanetan parte har dezaketen beste eragile batzuek egiten dituztenak ere. Izan ere, horiek guztiak, nolabait, zuhaitzen kontserbazioari lotuta daude. Garrantzi berezi eta eragin zuzen-zuzena du, jakina, Parke eta Lorategien Zerbitzuak, hura baita zuhaitz publikoak zaintzearen arduraduna eta proposamen honen sustatzailea.

Donostiako Zuhaitzen Plan Zuzentzailearen helburu nagusiak dira hiriko zuhaitzen egungo egoeraren diagnostiko ahalik eta zehatzena egitea, arazoak-eta identifikatzea, konponbideak proposatzea eta horiek ekonomikoki kuantifikatzea, eta kudeaketa hiriko zuhaitziak eredu jasangarri eta arrazional baterantz bideratzea.

Garrantzitsua da aldez aurretik jakitea eta ebaluatzea zer potentzial duen **DONOSTIA**ko hiri-basoak airearen kalitate estandarrak betetzen laguntzeko, eta nolako eragina duen klima aldaketan. Horretarako, zuhaitzien egitura aztertu behar da, bai eta atmosferaren kutsadura murrizteko eta CO₂-a harrapatzeko duten papera ere, eta gure hiriari eskaintzen dizkieten onurak nahiz zerbitzu ekosistemikoak kuantitatiboki zein ekonomikoki neurtu.



Egungo egoeraren azterketatik abiatuta, Plan Zuzentzaileak jarduketa-plan zehatz eta egokiak ezarriko ditu Donostiako alde bakoitzerako eta esparru mota bakoitzerako, eta baliabide eta bitartekoak identifikatuko ditu, eta balorazioak egingo hurrengo exekuzio-faseetarako.

Plan horiek koherenteak izango dira "Zuhaitzen Ordenantza"rekin. Ordenantza horrek jarduera guztiak eta horien irismena arautuko ditu, eta zuhaitza ageri den prozesu guztiak arautuko ditu.

2. PLAN ZUZENTZAILEAREN EGITURA

Plan Zuzentzailearen idazketan, gutxienez, Baldintza Teknikoen Agiri honetan proposatutako eduki guztiak jasoko dira, lana hobetu eta osa dezaketen eduki gehigarri guztiak albo batera utzi gabe, eta horrek ez du inola ere esleipen-prezioa aldatuko.

Lizitatzailerak Plan Zuzentzailearen edukiak jasotzen dituen aurkibide-proposamena sartuko dute beren eskaintzan.

2.1 DIAGNOSTIKOA

Diagnostikoaren fasea Hiri-Basoa baloratzeko azterlanarekin hasiko da. Balorazioak bi eremu bereiziko ditu: soilik hirikoa dena, eta beste eremu bat, eragina duten hiri-inguruko ekosistemak kontuan hartuko dituen. Helburua hiriko zuhaitz-estaldura aztertzea izango da.

Balorazioa zerbitzuaren esleipendunak proposatzen dituen metodologiaren arabera egingo da, eta i-Tree Canopy-USA, satel-lits edo lidar sistema, NDVI, ereduak dira erreferentziak. Esleipendunak antzeko beste batzuk proposatu ahal izango ditu, **DONOSTIA**n lortutako emaitzak munduko beste hiri batzuetakoekin alderatzeko aukera ematen dutenak, eta beharago azaltzen ditugun helburuak lortzeko balio dutenak.

2.1.1. Parametro ekosistemikoen kalkulua.

- Donostiako Hiri-Basoa murrizten dituen atmosferako kutsatzaile nagusiak (SO₂, NO₂, PM₁₀ eta O₃) kuantifikatzea, eta horiek ekonomikoki baloratzea.
- Zuhaitzek hartzen dituzten partikula kutsagarriak (PM_{2,5}) kuantifikatzea, eta horien balorazio ekonomikoa egitea.
- Hiri-basoa hartzen eta biltegiratzen duen karbonoa (CO₂) kuantifikatzea eta ekonomikoki baloratzea.



DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN

- Hiri Mantentze eta Zerbitzuak
Mantenimiento y Servicios Urbanos

Urdaneta, 13 - Tel. 010 - 943481000 www.donostia.eus
20006 Donostia / San Sebastián

- d) **DONOSTIAKO** Hiri-Basoak isurtzen dituen bigarren mailako kutsatzaileak kuantifikatzea. Konposatu horiek nitrogeno oxidoekin (NOx) erreakziona dezakete, O₃ osatuz. Isoprenoak, monoterpenoak eta VOCak (konposatu organiko lurrunkorrak) dira.
- e) Espezie bakoitzeko zuhaitz-estaldurak murrizten duen kutsaduraren kuantifikazioa.
- f) Hiri-Basoari zor zaion energiaren kontserbazioa kuantifikatzea eta ekonomikoki baloratzea.
- g) Hiriko zuhaitzek egiten duten euri-uraren interzepzioa kuantifikatzea eta ekonomikoki baloratzea.
- h) Erreferentzia-datuak lortzea, hala nola onurarik handiena ekartzen duten espezieak zein diren, etorkizuneko erabakiak hartu eta plangintza-proposamenak egiteko.

2.1.2. Osasun publikoaren gainerako onurak kalkulatzeko.

- a) Zenbatestea osasunaren kontrako zenbat erreakzio saihestu diren NO₂, O₃, PM_{2,5} eta SO₂ bezalako kutsatzaileen kontzentrazio-mailen aldaketari esker.
- b) Horretaz gain, zenbatestea osasun-gertakarien murrizketaren balio ekonomikoa.

2.1.3 Hiriko zuhaitzien egungo egoeraren azterketa

Plan Zuzentzaileak hiriko zuhaitzien azterketa zehatza izango du. Hiriko zuhaitzatzen joko dira berdeguneak zaindu eta mantentzeko kontratuetan sartutakoak, bai eta, hiri-esparruan egonda, udal titulartasunekoak diren eta kontratu horietan sartzen ez diren guztiak ere. Era berean, kontuan hartuko dira, Udalaren titulartasunekoak izan ez arren, erabilera publikoko aldeetako segurtasunean eragina dutenak.

Horretarako, Parke eta Lorategien Udal Zerbitzuak esleipendunaren eskura jarriko ditu Zerbitzuaren datu-basean (2019an eguneratua), zuhaitzien inbentarioan eta digitalizatutako udal kartografian (GIS arbomap) dagoen informazio guztia. Halaber, inbentarioan bildutako zuhaitzei buruzko txostenak eta eguneraketak ere emango dizkio.

Zuhaitzien udal inbentarioak hiriko bide eta berdeguneetako 27.000 zuhaitz baino gehixeagori buruzko datuak biltzen ditu, Parke eta Lorategien Zerbitzuak kudeatuak.

INBENTARIO-FITXA eredu bat proposatuko da, mantentze-lanak eta arriskua kudeatzeko behar diren datuekin.

Osagarri gisa, esleipendunak bere baliabideez eskuratu beharko du, bai kabineteetan bai landan, diagnostiko zehatza egiteko behar den informazio guztia.

Azterketa horrek, gutxienez, honako azterlan hauek barne hartuko ditu:

A. Hiriko zuhaitzei aplikatu beharreko araudia aztertzea. Zuhaitzen Ordenantza eta erasanengatik (obrak, zangak, aldamiok, terrazak, e.a.) egin beharreko zuhaitz-mozketa, kudeaketa eta kalteen protokoloa Hiriko zuhaitzei aplikatu beharreko udal araudia eta beste esparru batzuetakoa bildu eta aztertzea.



B. Eskumen-gatazken azterketa hiriko zuhaitzak mantentzeari dagokiona. Titulartasun publikokoak edo pribatukoak diren ondo zehaztuta ez egoteagatik, edo udal zerbitzu desberdinen edo beste administrazio batzuen kudeaketa-eskumenean gainjartze edo hutsune baten ondorioz sortutako gatazkak direnean.

C. Zuhaitzien azterketa kuantitatiboa eta kualitatiboa. Azterketa horren bidez, zuhaitz-populazioaren ezaugarriak ezagutuko ditugu: kopurua, adin-banaketa eta, beraz, populazioaren zahartze-maila, espezieak eta biodibertsitate-maila, eta zuhaitz-sabaiaren estaldura-maila. Hiriko barruti eta auzoak konparatzeko aukera ematen duten parametroak erabiliko dira. Era berean, espezie alergenikoak identifikatu eta zerrendatuko dira, bai eta bideetan eta berdeguneetan erabilitako hiriko zuhaitz-espezieen egokitasun-maila aztertuko ere.

D. Ingurunearen tipologia arabera azterlana. Hiriko zuhaitziak karakterizatuko dira, eta zuhaitzien egungo egoera aztertuko da, inguruaren arabera; bideak (hiribide handiak, bulebarrak, espaloiak aparkaleku-bandarekin edo gabe, etab.), egoteko berdeguneak, oinezkoentzako plaza/guneak, parke eta lorategiak, etab. Azterlan horretan, korridore berdeen azterketa sartu behar da, bideetako zuhaitziak berdeguneak elkarri lotzen dituen bilbe jarraitu samar gisa hartuta.

E. Zuhaitzien egoera eta arriskua. Bideetako zuhaitzien arriskua identifikatzeko sistema ebaluatuko da eta, bidezkoa bada, behar diren aldaketak proposatuko dira. Hiriko zuhaitzien egoera eta arriskua xehetasunez aztertuko dira. Horretarako, Sailak orain arte ERA edo zuhaitzien arriskuaren azterlan partzialen bidez sortutako informazioa bilduko da, eta aldiari behin aztertu beharreko zuhaitzetarako alerta-sistema bat sortuko da.

Lizitatzailerak, gutxienez, arrisku-azterlan bat eskaini beharko du, 250 zuhaitzen egonkortasuna sartuta.0} Arrisku-azterlan horiek kontratuaren ardura duen teknikariak hautatzen dituen aleetan egingo dira.

Hiriaren egoerari eta arriskuari buruzko azterlanak, berariaz, arriskua kudeatzeko plan bat jaso behar du. Plan hori arriskua kuantifikatzeko eredu bat proposatu behar du, haren kudeaketa normalizatzeko. Horretarako, Ageriko Arriskuen Mapa bat egin behar du, egoera txarrean edo arrisku handiagoan dauden zuhaitzak dituzten hiriko aldeak kokatzeko, eta haustura eta/edo iraulketarako joerarik handiena duten espezieak zein diren, non eta zein egoeratan dauden aztertzeko.

F. Egungo mantentze-egoeraren ebaluazioa. Esleipendunak zuhaitziaren egungo mantentze eta kontserbazio egoera aztertuko du, haren egokitasunaren, jasangarritasunaren eta hiriko zuhaitziaren gaineko eraginaren ikuspegitik. Mantentze-egoeraren azterketak barne hartuko du hiriko zuhaitziaren egoera fitosanitarioaren eta gaur egun egiten den horren kudeaketaren ebaluazioa.

Baliabideen azterketa egin beharko du, gaika (inausketa programatuak, programatu gabeak, zuhaitz-mozketak, landaketak, zuhaitzi berezien mantentze-lanak, gertaera kaltegarrietarako behar diren baliabideak). Zuhaitz-ondarearen ekonomia eta hobekuntza bultzatuko dituzten dinamikak proposatu behar ditu, eta ekintza zuzentzaileak identifikatu.



DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN

- Hiri Mantentze eta Zerbitzuak
Mantenimiento y Servicios Urbanos

Urdaneta, 13 - Tel. 010 - 943481000 www.donostia.eus
20006 Donostia / San Sebastián

G. Dauden txorkoen azterketa. Esleipendunak dauden txorkoen tipologia eta mantentzea aztertuko ditu, bai eta zuhaitz espezie eta mota desberdinetarako egokiak diren ere, kontuan hartuz noraino dauden bereizita, neurriak, estalkiak eta abar.

H. Zuhaitzek gaur egun dituzten arazoen identifikazioa eta diagnostikoa. Planaren funtsezko zatia egoeraren diagnostiko egokia egitea da, zuhaitziek aurre egin beharreko arazo nagusiak atzemanda eta nola kudeatu behar diren aztertuta, beren gabeziak eta beharrak identifikatuta. Epe ertainerako plan zuzentzaileak.

I. Zuhaitz berezien eta babestu beharrekoen katalogoa prestatzea. Hiriko zuhaitzak babesteko katalogoa. Ondare-zuhaitzak eta zuhaitz identitarioak bereizita.

2.2.- PROPOSAMENAK ETA KUDEAKETA-PLANA

Lehendik dagoen landarediaren ezaugarriak eta egungo egoeraren diagnostikoan ateratako ondorioak oinarri hartuta, esleipendunak hirirako zuhaitz-eredu bat proposatu beharko du. Proposamen hori udaleko zerbitzu teknikoek berrikusi eta onartuko dute, eta gizarte-eragileekin osatutako lan-mahaiei berri emango zaie. Eredu hori ongi definitutako proposamen eta ekintzetan zehaztu beharko da, eta horiek guztiak Kudeaketa-Plan batean jaso. Horrek honako alderdi hauek bilduko ditu, hemen zehatz-mehatz azaltzen ez baditugu ere:

- Hiriko zuhaitzei aplikatu beharreko udal araudia berriz idazteko proposamena: **ZUHAIZTIEN ORDENANTZA**ren proposamena, alderdi guztiak kontuan hartuko dituen.

- Eskumenak mugatzeko azterlana eta Udalaren titulartasuneko zuhaiztien gainean eskumena duten udal zerbitzuen jarduteko protokoloen eta koordinazioaren proposamena.

- Aztertutako zuhaizti-mota bakoitzerako kudeaketa-proposamenak, inguruaren, tamaina-motaren eta espeziearen arabera.

- **ZUHAITZ BEREZIEN KUDEAKETA.** Hiriko zuhaiztiak babesteko katalogoan sartutako zuhaitzak jasoko dira atal honetan: Interes sozialeko zuhaitzak.

- **BEREIZITAKO MANTENTZE-PLANA.** Hiri-basoetako zuhaitzak antolatzeko eta kudeatzeko proposamenak; hiri-inguruko parkeak, ingurumena hobetzeko irizpideen arabera mantendu beharrekoak; gainera zuhaitz horietarako berariazko kontserbazio-planak ezarri beharko dira, mantentze-lan bereziekin.

- **BIOINGENIARITZAKO TEKNIKAK APLIKATZEKO PROPOSAMENAK**

- **ZANGAK KUDEATZEKO PLANA, babesguneak definitzea, segurtasuna eta egiturazko betegarriak.**

- **PROGRAMA-PROPOSAMENA ETA LANDAKETA-PLANA.** Gutxienez alderdi hauek bilduko ditu:



○ Hiriko zuhaitzak gaztetzeko eta biodibertsitatea hobetzeko irizpideak (espezie baten % 15, gehienez), bai eta zuhaitz erresilienteen bidez klima-aldaketara egokitzeko irizpideak ere. ESPEZIE DESEGOKIAK edo gehiegizko presentzia dutenak ORDEZKATZEKO PLANA.

○ Erasanak eta/edo arazoak dituzten kaleak berritzeko programa. Zuhaitz gatazkatsuak versus bizilagunak: aztertzea eta proposatzea.

Lur erabilgarri faltari lotutako problematika aztertzea, zuhaitzei lur-bolumen handiagoa eta kalitate handiagokoa emateko irizpideak ezartzeko, eta hiri-lurzorua iragazkorragoa egiteko estrategiak garatzea.

○ Diagnostikatutako gabezien arabera, landaketa berriak proposatzea.

○ Urbanizazio-proiektu berriak idazterakoan, landaketa berriak diseinatu eta egiteko jarraibide teknikoak.

Proposamenen osagarri, esleipendunak, zuzendaritza teknikoak gainbegiratuta, proiektuak egiteko eta hiriko bideetan landaketak egiteko oinarritzko jarraibideen eskuliburu baten edukia idatziko du. Eskuliburu horretan, hirian landaketa berriak egiteko orduan kontuan hartu beharreko alderdi guztiak jasoko dira. Gainera, hiriko ingurumen-ezaugarrietarako egokiak diren espezie eta kultibaren katalogoa bildu beharko ditu eskuliburuak, aurreko atalaren arabera garatu behar diren baldintza espezifikoak barne direla (tamaina, neurriak, hazkundera, jarrerak, mugak, etab.).

- **MANTENTZE-PROGRAMAREN PROPOSAMENA:** kontuan hartuko du inausketen kudeaketa (inausketa sistematiko edo ohikoak behar dituzten espezie eta barietateak minimizatuz eta ohiko inausketarik gabe beren kokalekuan egokitzen direnak bultzatuz), eta txandak eta landare-hondakinen kudeaketa aztertuko ditu, eta sortutako biomasari balioa emango dio. Materialak katalogatzeko proposamena egingo du.

- **TXORKOAK KUDEATZEKO PROPOSAMENA:** tipologiak eta mantentze-lanak (Zero Fitora egokitutako mantentze-logika berriak). Mantentze-lan bereiziak. Komunikazio-proposamena, espontaneoki begetalizatutako edo landatutako txorkoetara sistema aldatzean.

- **ARRISKUA KUDEATZEKO PROGRAMAREN PROPOSAMENA:** Parke eta Lorategien Zerbitzuan eskura dauden datuekin eta Plan Zuzentzailea idazteko mementoan arriskuaren balorazioari lotutako egoeraz egiten den azterketarekin, etorkizunean aplikatuko diren zuhaitzen arriskua kudeatzeko jarraibideak idatziko dira.

- **OHARRAK ETA GORABEHERAK KUDEATZEKO PROTOKOLOAREN PROPOSAMENA:** Donostiako zuhaiztietan izaten diren gorabeherak kudeatzeko protokolo bat jasoko da, honako hauek bilduko dituena;

○ Iradokizunen eta gorabeheren bolumena balioetsita, mapa bat egitea errepikatzen diren arazoak detektatzeko. Egiteko dagoen lan-kargaren zerrenda, azterketa eta kudeaketa-proposamena egitea.



DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN

- Hiri Mantentze eta Zerbitzuak
Mantenimiento y Servicios Urbanos

Urdaneta, 13 - Tel. 010 - 943481000 www.donostia.eus
20006 Donostia / San Sebastián

- Eremu publikoan edo berdeguneetan zuhaitzak edo adarrak erortzen direnerako jarduketa-protokoloa ezartzea, komunikatzeko eta informazioa eskuratzeko neurriak barne. Halaber, istripu horien zergatiak zehazteko behar diren azterketa eta analisiak proposatuko dira.
- Haizeagatiko alerta meteorologikoen protokoloaren azterketa eta haren kudeaketa hobetzeko proposamenak. Prebentzio-neurriak ezar daitezkeen eremuak identifikatzea.

- **AZTERKETA EKONOMIKOA.** Esleipendunak kuantifikazio ekonomikoa egin beharko du, bai zuhaitz-ondareari buruzkoa, bai zuhaitz-ondarearen kudeaketari buruzko finantza-azterketa bat, mantentzearen eta baliabideen optimizazioaren kapituluaren arabera. Plan Zuzentzaileak proposatutako kudeaketa-ekintzak behar bezala burutzeko beharrezkoak diren kostuen aurreikuspena ere egin beharko du.

- **KOMUNIKAZIORAKO ETA HERRITARREN PARTAIDETZARAKO PLANA.** Plan Zuzentzailearen helburuetako bat da Donostiako herritarren bizi-kalitatea hobetzen laguntzea, donostiarrak eremu publikoen ingurumen-kalitatearekin eta hura zaintzearekin konprometitutako partaide aktibo bihurtuz (borondatezko ikuskatzaileen programa). Komunikazio-ekintzen proposamena egingo da, dagoen dokumentazioaren azterketatik abiatuta (planoak, informazio-liburuxkak, etab.), gabeziak atzeman eta jarduketak proposatzeko.

Plana egiten hasten denetik, inplikaturako gizarte-eragileen parte-hartzea behar da. Bestalde, Planak, zuzendaritza teknikoaren jarraibideei jarraituz, herritarrekiko komunikazio eta partaidetza estrategia bat izango du, plana etengabe zabaltzeko eta hobetzeko, eta hitzaldiak eta azalpenak emango dizkie erakunde espezifikoek zuhaitzen arloan. Bestalde, Donostiako Udalak zehazten dituen erakunde edo entitateei Plan Zuzentzailea ezartzeko oinarritzko ildoak emaitzak jakinaraziko zaizkie, eta Hiriko Zuhaitza Babesteko Eskuordeko Batzordea edo Zuhaitzaren Mahaia egotea justifikatuko da. Esleipendunak, Udaleko Zuzendaritza Teknikoarekin batera, prozesu horretan parte hartzera gonbidatuko diren erakunde, pertsona fisiko eta/edo juridikoen zerrenda egingo du. Haiek beren iritzien eta beharren berri emango dituzte, lan-mahaien bidez eta talde-laneko tekniken bitartez zuzenduta. Plan Zuzentzailearen helburuak eta ildo estrategikoak azaltzeko, panelak egin beharko dira.

Idatzitako Planaren azken entregan, gutxienez, planaren laburpen exekutibo bat aurkeztu beharko da, baita liburuxka/dibulgazio-triptiko bat ere. Idatzizko dokumentazio hori guztia eta arestian aipatutako testu guztiak (panelak, planoak, liburuxkak...) Euskal Autonomia Erkidegoko bi hizkuntza ofizialetan idatziko dira, euskarari lehentasuna emanez. Halaber, parte hartzeko prozesuak bi hizkuntza ofizialetan egingo dira.

- **UDAL LANGILEENTZAKO PRESTAKUNTZA PLANA:** Zuhaitzen Plan Zuzentzaileari buruzko prestakuntza-plana emango zaie, plana onartu eta gero, hiriko zuhaitzen kudeaketan inplikaturako Udalari lotutako langileei, bai berez udal langileak direnei, bai mantentze-enpresetakoek. Gutxienerako iraupena 25 ordukoa izango da. Eskaintzan edukiak, iraupena eta hizlariak adierazi beharko dira, eta horien CV sartuko da. Eskaintzan aurkeztutako proposamena baloratuko da, iraupena, edukia, hizlariak eta koherentzia kontuan



DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN

► Hiri Mantentze eta Zerbitzuak
Mantenimiento y Servicios Urbanos

Urdaneta, 13 - Tel. 010 - 943481000 www.donostia.eus
20006 Donostia / San Sebastián

hartuta. Iraupenari dagokionez, baldintza agiri hauetan ezarritako gutxienerako 25 orduetatik aurrera baloratuko da.

3. PLAN ZUZENTZAILEA ENTREGATU ONDORENGO AHOLKULARITZA TEKNIKOA

Zuhaitzen Plan Zuzentzailean jasotako dokumentazio guztia entregatu ondoren, Parke eta Lorategien Zerbitzuak hari buruzko kontsultak egin ahal izango ditu, dokumentuak entregatu eta sei hilabete iragan aurretik, haren alderdietako batzuk aztertu, zabaldu edo garatzeko, eta, batez ere, gai hauei buruzkoak: zuhaiztiaren problematika eta diagnostikoa, hirian landaketa berriak egiteko proiektuak eta zuhaiztiaren mantentze integralerako jarraibideak, batez ere, zuhaiztiaren inausketa lanei eta izurriteen kudeaketa integratuari buruzkoak, e.a.

4. PLAN ZUZENTZAILEA IDAZTEKO ETA ZUZENDARITZA TEKNIKOAREKIN KOORDINATZEKO ATXIKITAKO GUTXIENERAKO ERREDAKZIO-TALDEA

Lizitatzailleak frogatu beharko du proposatutako erredakzio-taldeak baduela esperientzia profesionala antzeko lanetan, bai Hiri-Basoaren balorazio dokumentua egiteari bai Plan Zuzentzailea prestatzeari dagokionez. Hona hemen lizitatzaillei eskatzen zaizkien gutxienerako talde tekniko eta esperientzia:

- **Proiektuaren koordinatzaile bat**, Goi Mailako Unibertsitate-prestakuntza duena, agronomia, biologia, basogintza edo pareko adarren batean. Gutxienez, bost (5) urteko esperientzia egiaztatua, honelako alorretan, 100.000 biztanle baino gehiagoko hirietan, azken bost urteotan: hiriko arbolazaintzan; hiriko zuhaiztien kudeaketan; egoeraren eta arriskuaren balorazioan, eta Zuhaitzen inguruko Plan Zuzentzaileak, Kudeaketa Planak, Araudi eta Ordenantzak zuzendu, koordinatu, egin eta idaztean.

- Gutxienez, Erdi edo Goi Mailako Unibertsitate-prestakuntza duen profesional BAT (1), agronomia, biologia, basogintza edo antzeko arloetan. Gutxienez, bost (5) urteetako esperientzia egiaztatua zuzenean parte hartzen zuhaitzen inguruko plan zuzentzaileak egiten, 100.000 biztanletik gorako hirietan, azken bost urteotan.

- Gutxienez, profesional bat (1), Erdi edo Goi Mailako Unibertsitate-prestakuntza duena agronomia, biologia, basogintza edo pareko adarren bat. Gutxienez, bost (5) urteko esperientzia egiaztatua zuhaitzen arriskuen analisian eta biomekanikan, 100.000 biztanletik gorako hirietan, azken bost urteotan.

Talde hori arduratuko da Plan Zuzentzailearen dokumentazio guztia idazteaz, koordinatzaileak zuzenduta eta Donostiako Udaleko Parke eta Lorategien Zerbitzuak gainbegiratuta. Lan metodologiaren barruan, Udalak etengabe ikuskatu behar duela kontuan hartu behar da. Baldintza-agirian azaldutako lanen koordinazio orokorra esleipendunak egingo du, Udalaren Parke eta Lorategien Zerbitzuko zerbitzu teknikoarekin koordinatuta. Lan hori egiteko, telefono edo posta elektronikoko bidezko komunikazioaz gain, Udalak bilera batzuk ezarriko ditu aldizka, bere irizpideekin bat, egiten ari diren lanen martxa gainbegiratzeko.



DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN

► Hiri Mantentze eta Zerbitzuak
Mantenimiento y Servicios Urbanos

Urdaneta, 13 - Tel. 010 - 943481000 www.donostia.eus
20006 Donostia / San Sebastián

5. IDAZTEKO EPEA. AURKEZTU BEHARREKO AGIRIAK, FORMATUAK ETA ENTREGATZEKO BALDINTZAK

Helburu osoa betetzeko epea HAMABI HILABETEKOA izango da, kontratua sinatzen denetik.

Lana bukatutzat joko da Udal Zuzendaritzari azken dokumentua ematen zaionean eta haren edukia eta kalitatea egiaztatu eta adosten direnean, atal honetan ezarritakoarekin bat.

Kontratatzan den zerbitzuaren helburua da hiriko zuhaitzek ekosistemari eta osasunari ekartzen dizkieten onurak aztertzea, eta etorkizuneko zuhaizti-eredua definitzea, hori lortzeko jarduera-ildoak zehaztuta.

Garrantzitsua da hori guztia ezaguna izatea. Horregatik, garrantzi berezia eman nahi zaio lan honen dibulgazio-alderdiari, bi helbururekin: teknikariei kudeaketarako tresnak ematea, arlo honetan egiten diren inbertsioak aurreikusteko eta justifikatzeko, eta herritarrek erantzunkide izatea hiriko zuhaiztiak zaindu eta kontserbatzeari dagokionez.

Kontratua amaitzean, esleipendunak Donostiako Udalari eman beharreko dokumentazioak bide eman beharko du bitarteko idatzi eta digitaletan kalitatez zabaltzeko.

Hiri-Basoaren balorazioa:

Azterlana formatu digitalean aurkeztuko da, hainbat kanaletan banatzeko (kalitate handiko pdf-a, weberako pdf-a).

Edizio inprimatuak: "Donostiako Hiri-Basoaren Balorazioa" izeneko dokumentuaren BOST (5) UNITATE argitaratuko dira; 4/4 tintatan; 350 gramotan inprimatutako estalkiz osatuak, alde bat distiraz plastifikatuta dutenak; barneko orriak 135 gramoko izekatzu matean inprimatuta, Pur kola bidezko azaleztapen fresatua; kanpoko neurriak 210 x 300 mm.

Azterlanaren oinarriak eta emaitzak zabaltzeko triptiko bat prestatuko da.

Azken lan osoaren hiru ale entregatuko dira paperean, eta beste bost ale CD/DVD/USBn, informazio guztiarekin, bai formatu editagarrian (AUTOCAD / Libreoffice / Presto edo Excell), bai editatu ezin den formatuan (PDF).

Testu guztiak Euskal Autonomia Erkidegoko bi hizkuntza ofizialetan aurkeztu beharko dira, euskarari lehentasuna emanda.

Hiriko Zuhaitzen Plan Zuzentzailea

Azken lan osoaren hiru ale entregatuko dira paperean, eta beste bost ale CD/DVD/USBn, informazio guztiarekin, bai formatu editagarrian (AUTOCAD / Libreoffice / Presto edo Excell), bai editatu ezin den formatuan (PDF).



DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN

► Hiri Mantentze eta Zerbitzuak
Mantenimiento y Servicios Urbanos

Urdaneta, 13 - Tel. 010 - 943481000 www.donostia.eus
20006 Donostia / San Sebastián

Testu guztiak Euskal Autonomia Erkidegoko bi hizkuntza ofizialetan aurkeztu beharko dira, euskarari lehentasuna emanda.

Dibulgazio-laburpen bat prestatuko da, hainbat kanaletan zabaltzeko (kalitate handiko pdf-a, weberako pdf-a).

Horrekin batera, azterlanaren parte den dokumentazio georeferentziatua aurkeztuko da, bai eta zerbitzu honen xede den lanean sartzan diren testuak inbentariatu, dokumentatu eta idazteko erabilgarriak izan diren kode irekiko artxibo digital guztiak ere.

Kontratistak bere gain hartuko du egiten dituen lanen kalitate teknikoaren erantzukizuna, bai eta egindako prestazioen eta zerbitzuena ere. Bere erantzukizuna izango dira, baita ere, kontratua gauzatzean izandako ez-egite, akats, metodo desegoki edo ondorio okerrekin Administrazioari edo hirugarrenei eragindako ondorioak ere.

Entrega Partzialak

Landa eta bulego lanen martxa gorabehera, esleipendunak epe hauen barruan entregatu beharko du dokumentazioa, kontratua sinatzen den egunetik:

- Hiri-Basoaren balorazioa, horri buruzko dokumentu guztiekin, 5 hilabeteko epean.
- Hiriko Zuhaitzien Plan Zuzentzailea, horri buruzko dokumentu guztiekin, 10 hilabeteko epean.
- Dokumentu osoa, ale guztiekin, 12 hilabeteko epean

6.- DOKUMENTAZIOAREN JABETZA

Azken dokumentua, bai eta kontratu hau gauzatzean lortutako datu guztiak ere, Donostiako Udalaren jabetzakoak izango dira. Udalak datu horiek erreproduzitu, argitaratu edo zabaltzeko ahal izango ditu, partzialki edo osorik, eta esleipendunak ezin izango dio aurka egin, egile-eskubideak alegatuz. Esleipendunak ezin izango ditu kontratu honen xede diren datuak erabili edo zabaltzeko, Donostiako Udalaren berariazko baimenik gabe.

Era berean, kontratu honen esparruan garatzen diren produktu guztiak, are edozein motatako dokumentazioa eta sortzen den softwarea ere –bai berriak bai plegu honetan zehaztutako beharretara edozein motatako aplikazio estandarrek egokitzeko edo parametrizatzeko direnak ere–, kontratu honen esparruan garatzen direnak, Donostiako Udalarenak izango dira lehen momentutik.

Emandako softwareak kode irekian egon beharko du.

Kontratua gauzatu bitartean, Donostiako Udalak hala eskatuta, partzialki, eta, kontratuaren ohiko exekuzioa amaituta, osorik esleipendunak kontratuaren edukiarekin zerikusia duen dokumentazio guztia fisikoki entregatuko du edo informatikoki irauliko (paperean edo, ahal dela, elektronikoki).



**DONOSTIA
SAN SEBASTIÁN**

► Hiri Mantentze eta Zerbitzuak
Mantenimiento y Servicios Urbanos

Urdaneta, 13 - Tel. 010 - 943481000 www.donostia.eus
20006 Donostia / San Sebastián

Ez da onartuko baldintza-agiri honen esparruan garatutako lanak zabaltzea, ez eta hirugarren bat zerbitzua ematen duen edozein udal plataforma edo sistema informatikotara sartzea ere, Donostiako Udalak berariaz baimendu edo eskatu ezean.

7.- KONTRATISTAREN ERANTZUKIZUNA ETA KONFIDENTZIALTASUNA

Kontratistak bere gain hartuko du egiten dituen lanen kalitate teknikoaren erantzukizuna, bai eta egindako prestazioen eta zerbitzuena ere. Bere erantzukizuna izango dira, baita ere, kontratua gauzatzean izandako ez-egite, akats, metodo desegoki edo ondorio okerrekin Administrazioari edo hirugarrenei eragindako ondorioak ere.

Kontratistak kontratua esleitzearen ondorioz eskura duen informazioaren konfidentzialtasuna errespetatu beharko du. Betebehar hori HIRU (3) URTERAKO mantenduko da, kontratua esleitzen den egunetik hasita.

DONOSTIA, 2021eko maiatzaren 11

ZUHAITZ TEKNIKARIA

Parke eta Lorategien Zerbitzua