Ajuntament de Barcelona

Gerència de Mobilitat i Infraestructures-Ecologia Urbana

Departament de Coordinació d'obres a l'espai públic
Torrent de l'Olla 218,2a planta
08012 Barcelona

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL DESENVOLUPAMENT I CONSOLIDACIÓ DE LA BASE DE DADES D'OBRES DE LA CIUTAT I ELS PRODUCTES DE CONSULTA DESKTOP I WEB DE LA INFORMACIÓ

Novembre 2022

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL DESENVOLUPAMENT I CONSOLIDACIÓ DE LA BASE DE DADES D'OBRES DE LA CIUTAT I ELS PRODUCTES DE CONSULTA DESKTOP I WEB DE LA INFORMACIÓ 3

CLÀUSULA 1. OBJECTE 3
CLÀUSULA 2. ABAST DELS TREBALLS A REALITZAR 3
CLÀUSULA 3. DIRECCIÓ I SEGUIMENT DELS TREBALLS 4
CLÀUSULA 4. CONTROL DELS TREBALLS DE L'EQUIP CONSULTOR 5
CLÀUSULA 5. EQUIPS MATERIAL I HUMÀ 5
CLÀUSULA 6. INTEGRANTS DE L'EQUIP CONSULTOR 6
CLÀUSULA 7. DESPESES GENERALS 6
CLÀUSULA 8. CERTIFICACIÓ DEL CONTRACTE 6
CLÀUSULA 9. AUDITORIA DEL CONTRACTE 6
CLÀUSULA 10. CONDICIONS GENERALS DE REALITZACIÓ 7

Ajuntament de Barcelona

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DE L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL DESENVOLUPAMENT I CONSOLIDACIÓ DE LA BASE DE DADES D'OBRES DE LA CIUTAT I ELS PRODUCTES DE CONSULTA DESKTOP I WEB DE LA INFORMACIÓ

CLÀUSULA 1. OBJECTE

L'objecte del present Plec és establir els requisits, concretar els treballs i definir les obligacions que corresponen a la contractació del servei per a dur a terme l'ASSISTÈNCIA TÈCNICA PER AL DESENVOLUPAMENT I CONSOLIDACIÓ DE LA BASE DE DADES D'OBRES DE LA CIUTAT I ELS PRODUCTES DE CONSULTA DESKTOP I WEB DE LA INFORMACIÓ, el control dels quals es porta des de la Gerència de Mobilitat i Infraestructures de la Gerència d'Ecologia Urbana.

CLÀUSULA 2. ABAST DELS TREBALLS A REALITZAR

L'abast del servei és l'assistència tècnica per als treballs pel suport a l'equip del Departament de Coordinació d'Obres a l'Espai Públic (en endavant, DCOEP) per tal que pugi seguir el procés de desenvolupament i consolidació de la Base de Dades d'Obres de la ciutat (en endavant, BDO).

Aquest suport es centra en 6 àmbits de tasques diferents:

1. Seguiment dels serveis i productes
   - Caldrà que l'adjudicatària realitzi una immersió dins el software, procediments, processos i dades que actualment conformen BDOM.
     - Software: Postgis + QGIS + Geoserver + CARTO
     - Processos actuals: 11 PgSQL de normalització i càrrega diferenciat pels 7 operadors principals, NATURA, Comitè d'Obres, ACEFAT i GIAT.
     - Procediments: 6 Procediments de Càrrega, normalització, control de qualitat i publicació de les dades.
     - Dades: Dades de 7 operadors municipals, ACEFAT, Natura, Comitè d'obres, GIAT.
   - Aquesta immersió és imprescindible per comprendre el procés global, la naturalesa de cada una de les fonts de dades i les diverses casuístiques que presenten, per tal de ser integrades i publicades correctament. També cal preveure una immersió a nivell tècnic per poder comprendre el funcionament actual sobre la plataforma subministrada per l'IMI (Portal del Coneixement).
   - Aquesta fase és totalment depenent del grau de coneixement i expertesa de l'adjudicatària en la temàtica i eines implicades als serveis.

2. Assessorament a l'àmbit tecnològic i organitzatiu en relació al tractament de les dades i la seva publicació.
   - Donar suport d'assessorament en aspectes tecnològics i funcionals respecte de les diverses opcions i decisions que el desenvolupament i consolidació de la BDO requereixi.
   - Confeccionar i mantenir un document de visió organitzativa dels processos, actors i eines implicades a tot el procés de BDO (des de l'adquisició d'informació fins la publicació de la informació).

3. Confecció i millora dels processos d'informació que permeten carregar, depurar, integrar i publicar la informació provinent dels diversos operadors d'obres municipals.
   - Caldrà implementar, validar i posar en producció els processos proposats i acordats, per tal de poder-ne fer ús i integrar la informació. Aquests processos s'implementaran sobre la eina DIVE-DB (POSTGIS), gestionada per l'equip de DAAS d'Ecologia Urbana i l'IMI.
   - Millorar els processos actuals per tal que incorporin control de qualitat de les dades, així com el tractament correcte dels atributs d'imports i dates de les obres.

- Adaptar els processos vigents per tal que s'adaptin els possibles canvis en els formats i estructura de les dades que subministren els diversos operadors
- Mecanitzar els processos actuals d'integració i exportació de dades en tecnologia PostGis PL/pgSQL, per tal de minimitzar els processos manuals
- Confeccionar els processos corresponents als nous operadors que puguin aparèixer com d'altres processos que siguin necessaris per explotar la informació correctament.
- Crear els processos d'incorporació i normalització de les dades de NATURA i GIAT a la Base de Dades d'Obres Municipals.

4. Execució dels processos per tal mantenir la informació provinent dels operadors el màxim d'actualitzada possible.
   - Execució de les diferents tasques definides per tal de que la informació dels diversos operadors sigui adequadament integrada i publicada.
   - Caldrà coordinar-se amb l'equip de DCOEP i DASS per tal d'integrar la informació enviada periòdicament pels diversos operadors (actualment 8 que s'han d'ampliar a uns 20), i realitzar els processos implementats a l'apartat anterior per tal de poder integrar i validar la qualitat de la informació.
   - Control de la qualitat de la informació en relació a l'estructura i format (els aspectes relatius a "negoci d'obres" seran responsabilitat de la DCOEP).

5. Integració de les dades gestionades per la pròpia DCOEP (Dades de COM i de Projectes) per poder complementar la BDO.
   - Realitzar les tasques necessàries de càrrega i procés de la informació provinent de GIAT i NATURA-Projectes per tal de poder ser integrada i utilitzada a la BDO i els productes de consulta.
   - Caldrà realitzar les reunions i tasques d'anàlisi i disseny necessàries per tal de poder acordar la integració d'aquesta informació i el seu manteniment.

6. Disseny i desenvolupament de productes per la correcta consulta via Desktop i via WEB de les dades de BDO.
   - Dissenyar els productes de consulta desktop utilitzant Excel i QGIS, que ha de permetre explotar la informació integrada a la BDO.
   - Dissenyar i desenvolupar utilitzant CARTO i PBI els productes WEB que permetin consultar la informació de la BDO, de tal forma que sigui integrable al Portal de Coneixement.
   - Caldrà realitzar les propostes de disseny i funcional dels productes de publicació, així com el seu desenvolupament i posada en marxa.

Pels treballs descrits als punts anteriors, s'adoptarà una metodologia de treball telemàtic sobre els sistemes municipals (IMI), i en aquell casos que resulti necessari, desplaçant el tècnic amb les eines informàtiques necessàries (portàtil adequadament configurat i amb les eines necessàries) a dependències de la DCOEP.

Els treballs referents a consultoria, es realitzaran mitjançant reunions de treball amb presència telemàtica o presencial a petició de la DCOEP, tant internes, com amb d'altres departaments de l'Ajuntament o altres organitzacions.

CLÀUSULA 3. DIRECCIÓ I SEGUIMENT DELS TREBALLS

El responsable del contracte serà la Cap del Departament de Coordinació d'Obres a l'Espai Públic, la qual designarà els membres que actuaran com a coordinació i que vetllaran per l'acompliment de les expectatives i els objectius fixats en el plec.

CLÀUSULA 4. CONTROL DELS TREBALLS DE L'EQUIP CONSULTOR

El Tècnic presentarà quinzenalment un informe de gestió que inclourà com a mínim:

- L'estat i evolució dels objectius fixats.
- Relació de les reunions realitzades amb els principals acords realitzats amb els departaments consultats.
- Es presentarà actes de totes les reunions.
- Els objectius fixats per a la següent quinzena. Programació dels treballs, reunions, visites, informes, etc.
- Relació dels treballs pendents juntament amb la seva previsió i data de finalització.
- Anàlisi de la situació existent, i proposta de línies estratègiques a seguir.
- Qualsevol altre informació que es pugui considerar rellevant.

CLÀUSULA 5. EQUIPS MATERIAL I HUMÀ

L'equip consultor posarà a disposició de l'Ajuntament de Barcelona els següents recursos:

5.1. Equip material

L'adjudicatari s'obliga a disposar de tots els mitjans i instal·lacions necessaris (telèfon, correu electrònic, aparells específics, mobiliari, etc.) per a un correcte desenvolupament dels treballs encarregats.

L'equip material mínim necessari per al desenvolupament del contracte és:

- 1 ordinador portàtil amb processador CORE I-3 amb paquet d'ofimàtica MICROSOFT OFFICE 2007 i software CAD (Microstation i Autocad).
- Connexió a internet 50M/1M i una connexió VPN per a la connexió a la xarxa municipal.
- Sistema d'emmagatzematge en núvol amb una capacitat mínima de 500Gbyte.
- 1 telèfon.
- Oficina a la ciutat de Barcelona amb arxiu per l'emmagatzematge de projectes i documents diversos.

5.2. Requisits de l'equip humà

L'adjudicatari haurà de disposar dels recursos humans que consideri adients per a la prestació del servei d'assistència tècnica que es proposa en el següent plec. Es considera que la dotació mínima per a la prestació del servei és la següent:

- 1 persona responsable del servei (amb dedicació del 25%)

- 1 persona consultora i desenvolupadora POSTGIS i QGIS (amb dedicació del 80%)
    - Expert/a en QGIS i PORTGIS amb un nivell de desenvolupament de processos i projectes.
    - Expert/a en CARTO i POWERBI a nivell usuari avançat per poder desenvolupar productes de visualització.
- 1 persona operadora de dades (amb dedicació del 20%):
    - Expert/a en QGIS i PORTGIS amb un nivell usuari
    - Haurà de treballar directament a infraestructura IMI amb tot el que requereixi.
    - Haurà de donar suport directe als usuaris implicats per tal de poder realitzar les tasques d'integració i control de qualitat de les dades.

S'haurà de poder expressar amb total correcció oral i escrita en les dues llengües oficials: català i castellà. Haurà d'acreditar nivell C1 del MECR de llengua catalana.

Haurà de tenir coneixements a nivell d'usuari d'Ofimàtica (processador de textos, full de càlcul, base de dades, presentacions), internet, i estar habituats a treballar en programes de CAD.

CLÀUSULA 6. INTEGRANTS DE L'EQUIP CONSULTOR

L'adjudicatària ha de garantir i assegurar la continuïtat del servei durant tot el termini d'execució del contracte, preveient les incidències que puguin sorgir respecte al personal al seu càrrec.

L'adjudicatària garantirà que el personal dedicat al contracte compleixi en tot moment amb els requeriments assenyalats al plec tècnic. A tal efecte, a l'inici de les prestacions, i cada cop que es produeixi alguna substitució d'aquest personal, l'adjudicatària lliurarà a l'Ajuntament l'acreditació del compliment dels requisits exigits

L'adjudicatària garantirà la suficient dedicació de mitjans per la correcta execució dels treballs, i l'adequarà a les instruccions de la responsable municipal del contracte

L'adjudicatària haurà de garantir la prestació del servei en horaris que permetin l'assistència tècnica en situacions com reunions amb veïnatge o sessions d'òrgans de govern. Així mateix, disposarà d'equips operatius per la prestació de serveis en caps de setmana o en horari nocturn

CLÀUSULA 7. DESPESES GENERALS

Aquest concepte inclou les despeses derivades de: lloguer, mobiliari i manteniment d'oficina a la ciutat de Barcelona (preferiblement pròximes a la ubicació de la Gerència de Mobilitat i Infraestructures), disponibilitat durant el contracte dels equips tècnics mínims d'oficina requerits (ordinadors, impressores, càmeres digitals, telèfons mòbils, etc.), material d'oficina, consums derivats de subministrament energètics i de comunicació, despeses de desplaçament de personal, així com qualsevol altra despesa que sigui necessària pel desenvolupament dels treballs de l'equip consultor.

CLÀUSULA 8. CERTIFICACIÓ DEL CONTRACTE

Mensualment es certificarà d'acord a la dedicació realment realitzada per cadascun dels integrants de l'equip.

L'Ajuntament no resta obligat a exhaurir l'esmentat import en atenció a què les certificacions, un cop finalitzat el contracte, podrien ascendir a una quantitat inferior a la inicialment prevista.

CLÀUSULA 9. AUDITORIA DEL CONTRACTE

L'Ajuntament de Barcelona es reserva el dret d'auditar els recursos realment aportats així com la metodologia utilitzada per l'adjudicatari en l'exercici del contracte.

El resultat de l'auditoria pot modificar la certificació mensual d'acord amb els recursos realment aportats.

CLÀUSULA 10. CONDICIONS GENERALS DE REALITZACIÓ

10.1. Confidencialitat

La informació tractada és de propietat Municipal i l'adjudicatari del concurs ha d'adoptar les mesures d'índole tècnica i organitzatives necessàries que garanteixin la seguretat i confidencialitat de les dades i evitin la seva alteració, pèrdua, tractament o accés no autoritzat.

El personal que intervé en la gestió de la informació estarà obligat al secret professional respecte la mateixa, i en haver de guardar-lo, obligació que subsistirà fins i tot després de finalitzar l'actual contracte.

L'adjudicatari del contracte serà el responsable de la custòdia i arxiu de la informació facilitada per a l'execució dels treballs i a la finalització dels treballs haurà de retornar-la a l'Ajuntament de Barcelona, i destruir totes les còpies que en tingui.

En el supòsit que l'Ajuntament indiqués la destrucció d'una part de la documentació, aquesta s'haurà de realitzar per una empresa acreditada, i fer-se càrrec d'aquesta destrucció l'empresa adjudicatària.

10.2. Propietat dels treballs

La propietat intel·lectual dels treballs i desenvolupaments informàtics realitzats a l'empara d'aquest contracte pertany a l'Ajuntament de Barcelona. Els treballs, fotografies o informes no podran ser utilitzats sense la deguda autorització prèvia.

L'assistència tècnica contractada accepta expressament que els drets dels productes derivats d'aquest plec correspon única i exclusivament a l'Ajuntament de Barcelona. Així doncs, el contractant cedeix amb caràcter d'exclusivitat, la totalitat dels drets d'explotació dels treballs objecte d'aquest plec, inclosos els drets de comunicació pública, reproducció, distribució, transformació o modificació i qualsevol d'altres drets susceptibles de cessió exclusiva, d'acord amb la legislació sobre drets de la propietat intel·lectual.

La cessió dels drets d'autor que es fa en aquest contracte és sense perjudici dels drets morals que conserva l'autoria, i ho és fins el moment que arribin a domini públic.

La cessió de drets té caràcter d'exclusiva i és per l'àmbit territorial de qualsevol país del món. La retribució per la cessió de drets s'entén inclosa en la retribució establerta en el contracte.

El document original ha estat signat electrònicament per:
CRISTIAN BENITO MANRIQUE el dia 15/11/2022 a les 09:36, que informa;
CAROLINA PUIG GIMENO el dia 15/11/2022 a les 09:47, que dóna conformitat..