



Marina
Badalona



Port de
Badalona



Plec de prescripcions tècniques per a la contractació de serveis de direcció d'executiva i direcció ambiental de les obres de remediació del subsol de la zona verda i equipament E-10 corresponent a l'espai entre blocs de l'illa 16 i de les obres d'urbanització de l'interior de les illes 15 i 16 del polígon 'A' del pla especial del Port de Badalona.

Exp. 2022-81-CL-GOOM



I.- PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Clàusula 1.- Objecte

L'objecte del present Plec es establir els requisits, concretar els treballs i definir les obligacions que es corresponen amb la Direcció Executiva i Ambiental de les Obres definides en els projectes:

1. *"PROJECTE CONSTRUCTIU ACTUALITZAT PER A LA REMEDIACIÓ DEL SUBSÒL DE LA PARCEL·LA 16, EQUIPAMENT E-10 I ZONA VERDA ENTRE BLOCS DEL SECTOR 1A DEL PLA ESPECIAL DEL PORT DE BADALONA. GENER 2023"* i resolucions d'aprovació per part de l'ARC.
2. *"ACTUALITZACIÓ DEL PROJECTE D'URBANITZACIÓ DEL SECTOR 1A DEL POLÍGON "A" DEL P.E. PORT DE BADALONA A L'INTERIOR DE LES ILLES 15 I 16. MAIG 2023"*.

Clàusula 2.- Treballs a realitzar per l'equip de direcció executiva i ambiental d'obra

El Director Executiu d'Obra té les facultats i les obligacions que li confereixen la normativa aplicable. Resta obligat a portar un llibre d'obra, en el qual s'han de ressenyar les assistències, les ordres que es dictin i les incidències que es produeixin en el desenvolupament de les obres. Aquest llibre s'obrirà en la data de l'acta de comprovació del replanteig i es tancarà amb la signatura de l'acta formal de recepció de les obres. Totes les anotacions que es realitzin al llibre obliguen a les parts al seu coneixement, als efectes escaients.

La Direcció Ambiental d'Obres assessorarà a la Direcció Executiva d'Obres en la presa de decisions per a la correcta gestió dels sòls contaminats, el control d'aquests i l'anàlisi de l'evolució ambiental amb el control de les aigües subterrànies de l'entorn de l'obra.

Els serveis a prestar per l'equip de Direcció Executiva d'Obra es poden anunciar de la següent manera:

- A) Suport a la contractació de les obres.
- B) Gestió d'Obres i Direcció Executiva d'Obra.
- C) Seguiment d'avanç d'obra.
- D) Control econòmic.
- E) Control temporal.
- F) Control d'execució d'obra.
- G) Coordinació de Seguretat i Salut.
- H) Recepció i liquidació de l'obra.

A) Suport a la contractació de les obres.

Prèviament a l'adjudicació de les obres, l'equip de Direcció Executiva d'Obra elaborarà un informe comparatiu del contingut i abast de les ofertes, analitzant-se els següents conceptes:

- Acompliment dels requisits administratius.
- Anàlisi tècnic i econòmic de les ofertes.

El contingut, metodologia, format i presentació de l'informe estaran d'acord a les indicacions de MARINA DE BADALONA,S.A.

B) Gestió d'Obres i Direcció Executiva d'Obra.

El Consultor oferirà els serveis de Gestió d'Obres i Direcció Executiva d'Obra mitjançant un equip de tècnics residents a peu d'obra i el recolzament d'una oficina tècnica pluridisciplinari pertanyent a la mateixa consultora.

L'abast del servei és el d'efectuar la Direcció Executiva d'Obra així com el seguiment dia a dia de les obres, resolent totes les incidències que puguin presentar-se o bé plantejant al Contractista i a l'òrgan contractant els problemes que reclamin la resolució conjunta.

En particular aquest suport comportarà:

1) L'elaboració d'un Informe Inicial de Programació, que contindrà com a mínim els següents apartats:

- a) Detecció dels principals treballs que condicionen l'execució de l'obra (ordres de compra).
- b) Mètodes d'execució previstos al projecte i equips necessaris.
- c) Forma de realitzar les activitats mes rellevants, condicionants i mitjans a disposar.
- d) Prioritats en l'ordre de les operacions de construcció que puguin incidir en els terminis.
- e) Limitacions a l'execució per incidències de condicionants externs.

2) L'elaboració i manteniment conjunta amb el Contractista del Programa de Treballs, els mètodes d'execució, equips, materials, etc., i la previsió mensual de certificació.

3) En base al seguiment continu de l'execució de l'obra, l'equip de Direcció d'obra redactarà periòdicament unes conclusions que contemplaran com a mínim els següents extrems:

- a) Possibilitat d'assoliment d'objectius.
- b) Necessitats complementaries a preveure.
- c) Proposta de decisions.

4) Coordinació de les activitats a desenvolupar pel Contractista i les activitats a desenvolupar per tercers (companyies de serveis, promotora d'habitatges, ...).

C) Seguiment d'avanç d'obra.

El seguiment de l'equip de Direcció d'Obra es materialitzarà amb l'elaboració dels següents actes i informes :

1. Actes

L'equip de Direcció d'obra aixecarà actes de totes les reunions, on quedi constància de les activitats i incidències de l'obra en aquest període i vetllarà per que aquestes siguin enviades i conformades per tots els assistents.

2. Informe fotogràfic setmanal

Cada setmana es recolliran els avenços de l'obra mitjançant un reportatge fotogràfic.

3. Informe mensual reduït

S'elaborarà un informe sintètic que es lliurarà el dia 20 de cada mes i contindrà:

- 1 Dades generals i econòmiques de l'obra
- 2 Dades de seguiment mensual en termini i cost
- 3 Seguiment de la certificació
- 4 Imprevistos apareguts en l'execució de l'obra
- 5 Altres aspectes d'obra
- 6 Reportatge fotogràfic
- 7 Plànol general de l'obra
- 8 Seccions
- 9 Resum del planning d'obra

4. Informe mensual

S'elaborarà un informe mensual que detallarà el desenvolupament de les obres i els resultats del seguiment realitzat de les mateixes, amb un mètode i format aprovat per la Direcció Executiva d'Obra de MARINA DE BADALONA, S.A. Al igual que l'informe setmanal, l'informe mensual s'acompanyarà del tractament informàtic que s'especifiqui.

Aquest informe es lliurarà dins dels cinc primers dies del mes següent al que correspongui i contindrà:

1. Anàlisi de l'acompliment del programa dels treballs, així com la seva actualització en cas de desviacions, amb les mesures a adoptar per la seva correcció i compliment dels terminis previstos.
2. Posada al dia dels gràfics de seguiment de la programació.
3. Resum de la Relació Valorada a l'origen tancada al dia 25 del mes anterior.
4. Resum de les incidències econòmiques i temporals produïdes per variacions d'obra, i de les propostes de preus contradictoris.
5. Actualització de la fitxa de seguiment de les obres elementals significatives en que es

divideix l'obra. Es compararan les previsions inicials amb les realitzades cada mes, tant en unitats d'obra com en euros. Aquest seguiment es realitzarà mitjançant suport informàtic i fotogràfic.

6. Ressenya dels controls efectuats sobre els equips i instal·lacions del Contractista.

7. Estudis i informes sobre procedència de materials, funcionament d'equips de producció i control, i d'altres assumptes requerits per la Direcció Tècnica de MARINA DE BADALONA, S.A.

8. Interpretacions dels documents contractuals realitzats per l'equip de Direcció Executiva d'Obra, i les modificacions dels Plànols proposades pel Contractista a la vista de les circumstàncies no previstes al Projecte, i en el seu cas, aprovades.

9. Possibles anomalies detectades als assaigs de control de qualitat i les possibles mesures correctores a aplicar.

10. Resultats del control geomètric efectuat per cada unitat d'obra.

11. Documentació fotogràfica que reflecteixi l'estat actual de l'obra.

D) Control econòmic.

NOTA: En referència a l'obra de Remediació, caldrà separar de manera clara i inequívoca en dues certificacions independents els treballs executats mensualment i segons els amidaments resultants de l'excavació i gestió de terres dels terrenys en Zona Verda o d'Equipament municipal.

El control econòmic a realitzar per l'equip de Direcció Executiva d'Obra consistirà en:

- a) Realització dels amidaments de les obres executades.
- b) Preparació i lliurament de les certificacions, amb seguiment informatitzat, desglossant les unitats d'obra i els costos per unitats d'actuació.
- c) Redacció dels informes preceptius sotmesos al Director Tècnic de MARINA DE BADALONA, S.A. sobre la incidència econòmica i temporal de les variacions de l'obra proposades per la Direcció Executiva d'Obra o el Contractista.
- d) Elaboració de propostes de preus contradictoris explicitant els motius i la seva incidència econòmica en el pressupost de l'obra. Aquest informe es lliurarà dues setmanes abans de l'execució de la corresponent unitat d'obra.
- e) Seguiment i control informatitzat del pressupost, comprovant i alertant dels desviaments, incidències i imprevistos, i proposant les accions apropiades pel seu ajust.

E) Control temporal.

L'equip de Direcció Executiva d'Obra desenvoluparà els esquemes pel control gràfic de la programació i seguiment de l'obra executada. Realitzarà el control d'avanç de l'obra, que inclourà la pressa de dades global i per activitats, reprogramació temporal i econòmica d'acord amb la informació obtinguda i els precedents, determinació de camins crítics, proposta d'accions correctores, etc. Així mateix s'informarà sobre les pròrrogues generals o parcials que eventualment s'hagin de tramitar.

F) Control d'execució.

El suport de l'equip de Direcció Executiva d'Obra consistirà en la realització dels següents treballs:

1) Control Geomètric.

- a) Assistència a l'Acta de Comprovació del Replanteig.
- b) Verificació de les dades de control geomètric, replanteig de les obres i compliment de les toleràncies geomètriques previstes.

2) Documentació de totes les obres que quedin ocultes.

3) Control de materials, elements i equips.

Es realitzarà el control de materials, elements i equips per assegurar que s'ajustin a les condicions contractuals i que no s'introdueixin errors sistemàtics. Aquesta vigilància podrà implicar el trasllat de personal als llocs de fabricació dels productes elaborats o prefabricats que s'utilitzin a l'obra, quan sigui necessari.

4) Control de posada en obra i muntatge.

5) Es supervisaran els processos d'execució in situ de les unitats realitzades.

6) Gestió del Control de Qualitat.

7) Es controlarà el compliment del Pla de Control de Qualitat, demanant les proves o assaigs que corresponguin.

8) En particular es realitzarà la supervisió dels elements bàsics o prefabricats a utilitzar a l'obra:

- a) Recepció i identificació de materials.
- b) Revisió dels certificats de qualitat de tots els materials.
- c) Vigilància de l'emmagatzematge i manipulació de matèries.
- d) Equip del personal i maquinària d'obra.
- e) Estat de l'obra.

9) Elaboració de les actes de les visites d'obra.

10) La compilació i administració de tots els plànols, esquemes, documents, propostes, preus contradictoris, ofertes, etc., que es produeixin al llarg de la obra, constituint l'arxiu corresponent.

11) Impulsar la consecució dels permisos i autoritzacions que siguin preceptives.

12) Coordinarà i establirà reunions amb els tècnics de les companyies de servei afectades i Serveis Municipals implicats.

13) Totes aquelles accions que siguin convenientes per al millor desenvolupament de les obres,

orientant-se sempre a optimitzar el resultat.

G) Coordinació de Seguretat i Salut.

El Director Executiu d'Obra assumirà les funcions de Coordinador de Seguretat i Salut, d'acord amb tot allò previst en la legislació vigent.

H) Recepció i liquidació de les obres.

L'equip de Direcció Executiva d'Obra prepararà la informació del estat i condicions de les obres, així com la valoració general de les mateixes, previ a la recepció d'aquestes per MARINA DE BADALONA, S.A. El Director Executiu d'Obra subscriurà l'acta de recepció i informarà de l'estat de les obres abans de procedir a retornar la garantia al contractista de les obres.

L'equip de Direcció Executiva d'Obra impulsarà la redacció del Projecte Final d'Obra "As-Built" a elaborar pel Contractista, compilarà els plànols històrics de l'obra i la informació del control de qualitat i coordinarà la preparació d'un document refós on quedi recollit tot l'historial constructiu de l'obra, el resultat final en geometria, materials, equips i instal·lacions, les garanties subministrades i les condicions de manteniment. El document refós serà lliurat a MARINA DE BADALONA, S.A.

La redacció del Projecte Final d'Obra (PFO) es farà seguint les prescripcions tècniques de l'annex 1.

Clàusula 3.- Pressupost previst per la present contractació

En el pressupost previst per la present contractació, que figura en el Plec de condicions administratives particulars, s'inclou totes les meritacions que calguin per a la seva realització. La següent relació, de caràcter merament enunciatiu però no limitatiu, inclou:

A) Els salaris, plus i dietes del personal.

B) Els impostos i quotes de la Seguretat Social.

C) Les despeses generals i d'empresa, i el benefici industrial.

D) Les despeses a Col·legis Oficials Professionals.

E) Les despeses més grans que puguin derivar-se'n de la realització de treballs nocturns, hores extraordinàries o dies festius.

F) Lloguers, autoritzacions i consums, fixes i fungibles.

G) Oficina a peu d'obra.

Clàusula 4.- Procediments i informes a emetre

Durant tot el procés, l'equip de Direcció Executiva d'Obra exposarà contínuament tota la informació disponible a la Direcció Tècnica de MARINA DE BADALONA, S.A. , que es reserva la facultat

d'intervenir, supervisar i aprovar en tot moment el curs dels treballs, directament ó a través de serveis externs de Gerència d'Obra, i podrà suggerir o exigir la utilització de determinats mètodes, procediments o sistemes de control de gestió que consideri més adients per a una millor gestió de les obres.

En particular serà preceptiva la supervisió per MARINA DE BADALONA, S.A. de les certificacions, preus contradictoris, acceptació d'ofertes o d'altres actes de contingut econòmic, així com les revisions del planning i d'altres actes que modifiquin la relació contractual amb el contractista. L'equip de Direcció Executiva d'Obra introduirà les modificacions i aplicarà les instruccions que se'n derivin de l'exercici per MARINA DE BADALONA, S.A. de les seves atribucions.

Establir, periòdicament a MARINA DE BADALONA, S.A., informes sistemàtics i analítics de l'execució de l'obra, dels resultats de control i del compliment dels Programes. En tot moment la Direcció Executiva d'Obra i MARINA DE BADALONA, S.A. treballaran en una relació mútua de cooperació, intercanviant tota la informació disponible, coordinant les instruccions al contractista i adoptant conjuntament totes les decisions que convinguin per poder aconseguir la millor qualitat funcional, formal i constructiva, així com garantir el cost econòmic.

MARINA DE BADALONA, S.A.

Badalona, Juliol 2023