

MEMÒRIA JUSTIFICATIVA

Contracte d'obres

Títol: Projecte d'ampliació del pantalà flotant del moll transversal de la dàrsena pesquera del port de Vilanova i la Geltrú

Necessitats que pretenen cobrir-se mitjançant el contracte projectat, així com la idoneïtat del seu objecte i contingut per satisfer-les.

A l'any 2022 es va construir un pantalà flotant separat 3,5 ml del moll per guanyar espai d'amarrament, ja que en les condicions existents del moll no es podia aprofitar l'espai per l'existència d'escullera a cotes altes sota l'aigua i amb poc calat.

Vist l'ús i explotació de l'espai d'amarrament, de l'esplanada adjacent i la demanda de línia d'atracada en aquest sector, es veu necessària una ampliació del pantalà flotant per tal d'assolir el màxim aprofitament en quant a superfície d'atracament, arribant a 40,00 ml útils.

L'objecte del present projecte és justificar, dimensionar i valorar, d'una manera detallada, les obres necessàries per procedir a l'ampliació de 20,00ml del pantalà flotant existent i dotar-lo de seguretat d'accés amb la continuïtat del tancament existent envoltant el perímetre de l'àmbit per la vora del moll.

Codificació CPA i CPV

D'acord amb el Reial Decret 331/2003, de 14 de març, Reglament (CE) núm. 451/2008 de 23 d'abril es proposa que la Classificació Nacional de Productes per Activitats (CPA) sigui:

42.91.20 Instal·lacions costeres o portuàries, discs, encluses i estructures hidromecàniques similars.

D'acord amb el Reglament (CE) núm. 213/2008 de 28 de novembre de 2007 que modifica el Reglament (CE) núm. 2195/2002 del Parlament Europeu i del Consell, pel qual s'aprova el Vocabulari comú de contractes públics (CPV), i les Directives 2004/17/CE i 2004/18/CE del Parlament Europeu i del Consell sobre els procediments dels contractes públics, en allò referent a la revisió del CPV es proposa que el CPV sigui:

45248300-0: Construcció de discs flotants

Justificació de l'elecció del procediment

Es proposa tramitar l'expedient pel procediment obert.



Termini d'execució de les obres

3 mesos

Justificació divisió contracte en lots/no lots

Per raons tècniques: d'acord amb les consideracions 78 i 79, i l'article 46 de la Directiva 2014/24/UE del Parlament Europeu i del Consell, de 26 de febrer de 2014, sobre contractació pública i pel qual es deroga la Directiva 2004/18/CE, s'estableix que no es possible la divisió de lots ja que es tracta d'una partida única de treball.

Determinació del preu del contracte

La determinació del preu és per preus unitaris atenent a l'article 102 de la LCSP.

Valor estimat del contracte i pressupost base de licitació (arts. 100 i 101 LCSP)

VEC: 81.367,44€

Pressupost base de licitació: 98.454,60€

	Import (en xifres i euros)
Pressupost execució material	68.376,00€
Despeses generals (13% s/PEM)	8.888,88€
Benefici industrial (6% s/PEM)	4.102,56€
IVA (21% s/PEC)	17.087,16€
Pressupost base de licitació	98.454,60

Solvència tècnica/Classificació empresarial a requerir

Contractes d'obres amb valor estimat inferior a 500.000 euros, sense IVA:

D'acord amb l'article 88 de la LCSP, i l'article 67.3b) del seu reglament, es proposa requerir als licitadors la següent solvència tècnica següent:

Article 88.1.a) LCSP: Relació de les principals obres d'igual o similar naturalesa a les que constitueixen l'objecte del contracte executats durant els darrers cinc anys, que inclogui: import, dates, destinatari, públic o privat i lloc d'execució d'aquestes i s'ha de precisar si es van realitzar d'acord amb les regles per les quals es regeix la professió i es van portar a terme amb normalitat.

L'import anual que l'empresa ha d'acreditar com executat durant l'any de major execució dels últims cinc anys, en treballs d'igual o similar naturalesa que els de l'objecte dels lots a què es vulgui presentar, és la suma del valor estimat de cada un dels lots als quals es presenti.

Igualment, tot i no ser obligatòria (només obligatòria per contractes d'obres amb valor estimat igual o superior a **500.000 euros**), es proposa com a **classificació orientativa** per al licitador que hi disposi, la següent:

Grup: F
Subgrup: 7
Categoria: 1

Documentació tècnica a presentar:

La documentació a incloure en el sobre B serà tota aquella documentació relacionada amb els criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor, i concretament s'inclourà la següent:

1. Memòria (Estudi del procés constructiu, Pla de Treballs i Organigrama funcional).
2. Metodologies de qualitat, medi ambient i seguretat i salut.

És causa d'exclusió la no presentació d'algun dels apartats aplicables, integrants de l'oferta tècnica considerant-se a tal efecte l'oferta com incompleta. En el supòsit que sí que es presentessin els apartats però de forma parcial, la Mesa de Contractació analitzarà la viabilitat de l'oferta del Lot amb aquesta omisió parcial de documentació i, en el seu cas, si es considera que l'omisió no és essencial valorarà l'oferta del Lot amb aquella documentació presentada.

1.- Memòria

El licitador presentarà una memòria, tant pel que fa a l'estudi del procés constructiu com al Pla de Treballs que el justifica, que ha de ser coherent amb la tipologia de l'obra en licitació, i particularitzada a les seves característiques.

La memòria inclou els següents subapartats:

1. Descripció de l'obra a executar
2. Implantació de l'obra i tancaments
3. Afeccions a tercers
4. Capacitat de resposta durant el període de garantia
5. Sistemes constructius
6. Pla de treballs
7. Organigrama funcional
8. Incorporació de metodologies BIM-GIS

Dintre del subapartat 1, corresponent a la Descripció de l'obra a construir, es destacaran els elements que comportin una singularitat a l'obra, per raons de manteniment del servei, impactes ambientals, serveis afectats, o d'altres. Aquestes circumstàncies particulars hauran de ser considerades dins l'exposició que es detalli a la resta dels apartats de la memòria.

Els subapartats 2, 3, 4, 5 i 6 fan referència a temes concrets dels que el licitador ha d'exposar de forma concisa, com es tractaran a l'obra atenent les seves particularitats. Es descriuran els avantatges de l'oferta respecte dels requeriments del projecte i tot allò

Passeig Marítim, s/n
08800 Vilanova i la Geltrú
Tel 93 815 96 97
zona.centre.ports@gencat.cat
ports.gencat.cat



que minimitzi l'impacte de les obres sobre els usuaris, població en general i medi ambient. Cada subapartat conclourà amb una enumeració enunciativa d'aquests avantatges desenvolupats de forma precedent.

Dins del subapartat 2, d'Implantació de l'obra i tancaments, el licitador haurà de definir, de manera detallada, l'espai que ocuparà al llarg de les diferents fases d'actuació per a oficines, acopis, contenidors de residus i altres, els accessos plantejats en cada moment, i totes les mesures que durà a terme per a delimitar i senyalitzar correctament aquests espais. La descripció haurà de justificar els espais seleccionats per necessitats organitzatives, de seguretat o minimització d'impacte ambiental.

Respecte del subapartat 3, d'Afeccions a tercers, caldrà que el licitador identifiqui les possibles afectacions ocasionades per l'execució de l'obra [afectacions al trànsit marítim i a usuaris del port; afectacions de servituds (com aèries per motius d'instal·lació de grues o altres), afeccions a xarxes de serveis que puguin resultar afectats durant l'execució de l'obra indicant quan el seu desviament o reposició pot influir negativament en el termini d'execució de l'obra; afectacions al medi ambient (entorns litorals, espais protegits o altres)]. Així mateix es descriuran els recursos que es posaran a disposició de les obres a fi de minimitzar les afeccions a tercers ocasionades pels sistemes constructius exposats a l'apartat corresponent. S'indicarà també si s'aporten dispositius per a la detecció de serveis.

En el subapartat 4, sobre Capacitat de resposta durant el període de garantia, el licitador haurà d'incloure el procediment de comunicació i temps de resposta per a les incidències que puguin sorgir en el període de garantia de les obres.

En el subapartat 5, sobre Sistemes constructius, a banda de descriure els procediments concrets, s'hauran de detallar els equips humans i de maquinària que seran utilitzats en l'execució de les diferents activitats, destacant especialment els aspectes de minimització de l'impacte ambiental de l'execució de l'obra. S'inclourà també una descripció de les tasques que configuren el camí crític temporal, que haurà de ser coherent amb el pla de treballs que presenti el licitador. En la descripció dels sistemes constructius caldrà posar èmfasi en tot allò que comporti avantatges (de rendiment, seguretat, minimització de l'impacte ambiental, o d'altres) respecte els procediments descrits en el projecte o que es consideren d'aplicació general. També s'haurà d'incloure un pla de contingència amb mecanismes de capacitat de resposta en cas d'imprevistos.

Dins del subapartat 6, corresponent al Pla de treballs, s'inclourà la planificació de l'obra coherent amb els Sistemes Constructius descrits en l'oferta i que modelitzi el procediment d'execució de manera clara. Aquesta planificació es presentarà en format PDF, incloent un diagrama de barres, resultat d'una xarxa de precedències, que justifiqui el termini ofertat i on quedin perfectament representats els marges de folgança de cada activitat i el camí crític, que haurà de coincidir amb l'exposat al subapartat 6 corresponent als Sistemes Constructius. El diagrama de barres es presentarà preferentment, en un únic full de mida suficient per tal que sigui llegible (DIN A1 com a màxim) i amb el criteri gràfic d'incloure els lligams crítics, per tal de deixar molt clar el camí crític definit. També s'inclourà l'histograma mensual i el fus de previsió de certificacions previstes, amb percentatges d'import (sense xifres absolutes). El pla de treballs de cadascun dels Lots ha d'incloure les tasques pròpies de l'obra i han de donar compliment als terminis parcials i totals.

En el subapartat 7, corresponent a l'Organigrama funcional s'inclourà l'equip complet que es destini a l'obra, sense designació nominativa de les persones, incloent les àrees

genèriques i les específiques que es considerin necessàries pel desenvolupament de l'obra i les funcions de cada àrea, així com la seva dedicació en % de disponibilitat.

En el subapartat 8, sobre incorporació de metodologies BIM-GIS el licitador haurà de descriure el procediment a seguir per al compliment dels usos BIM demanats per al seguiment de l'obra i documentació d'obra.

- Ús col·laboratiu. Descripció de la metodologia a emprar respecte la interrelació documental entre el contractista, direcció d'obra, coordinador de seguretat i salut, control de qualitat, subcontractistes, o qualsevol altre interlocutor que intervingui en el transcurs de l'obra.
- Modelat 3D BIM en lod 200-300
- Seguiment i introducció de dades al model BIM i al GIS de Ports de la Generalitat, realitzant un 'As built' que integri metadades i documents al model.

2.- Metodologies de qualitat, medi ambient i seguretat i salut

S'adjuntarà una breu memòria de la sistemàtica que s'aplicarà en la redacció dels documents Pla de Seguretat i Salut i Pla d'Assegurament de la Qualitat i Medi Ambient de l'obra.

Així mateix es valoraran:

- Les especificacions de qualitat de materials que permetin allargar la vida útil o funcionalitat de l'obra.
- El Pla d'assajos a aplicar a l'obra.
- Pla de manteniment proposat per a la conservació de l'obra.
- El percentatge i identificació de materials de compra verda, reutilització de materials i materials i/o procediments ecològics o respectuosos amb el medi ambient minimitzant la petjada de carboni.
- Mesures ambientals aplicables a aspectes concrets de l'obra, identificant tasca-mesura-resultat.

La Gestió d'abocadors el licitador haurà d'analitzar les necessitats de l'obra en aquesta matèria i descriure la resposta que pensa plantejar a dites necessitats, presentant la relació dels abocadors que utilitzarà, adjuntant, si és el cas, la documentació justificativa de la legalització corresponent. S'indicarà on es troben els abocadors i si són explotacions existents, donant informació també de la seva capacitat a efectes de verificar si el volum és suficient per a les necessitats de l'obra.

3.- Qualsevol aclariment específic o compromís que s'estimi d'interès per a una adequada apreciació de la proposta.



Criteris d'adjudicació

La selecció de l'oferta més avantatjosa es determinarà tenint en compte la millor relació qualitat-preu amb l'objectiu d'obtenir ofertes de gran qualitat, en aplicació dels criteris definits a la LCSP.

La puntuació de la totalitat dels criteris d'adjudicació (avaluables mitjançant judici de valor i avaluables automàticament) és de 100 punts. El criteris econòmics poden representar un màxim de 50 punts, i els relacionats amb la qualitat dels treballs, 50 punts.

A) La puntuació màxima de la proposició econòmica (avaluables automàticament) serà de **50 punts**, en base a les fórmules següents:

Oferta econòmica 0 a 50 punts

$$Pv = (1 - ((Ov - Om) / IL) \times (1/M)) \times P$$

On

Pv = Puntuació econòmica de l'oferta v

Ov = oferta a valorar

O m = Oferta mínima

IL = import de licitació

M= factor de modulació, M=1

P = puntuació econòmica P=50

B) La puntuació màxima de les proposicions tècniques (avaluables mitjançant judici de valor) serà de **50 punts**, en base als criteris següents:

Un cop feta l'avaluació de cadascun dels licitadors s'atorgarà la màxima puntuació de 50 punts al licitador millor valorat i es ponderaran proporcionalment a la resta

Puntuació tècnica final v = 50 * Puntuació tècnica inicial / Puntuació tècnica Màxima

Els criteris per a la valoració dels apartats amb judici de valor seran els següents:

1. Memòria 0 a 36

1.1. Descripció de l'obra a construir: 0-4

Es valorarà que la descripció sigui completa i que s'identifiquin aquells elements que comportin una singularitat, per exemple, per raons de manteniment del servei, requeriments mediambientals específics, serveis afectats, afeccions a tercers, etc.

1.2. Implantació de l'obra i tancaments: 0-2

Es valorarà que la proposta tingui en compte tots els requeriments del projecte, que arribi a un bon detall de concreció i que porti avantatges respecte a la solució prevista en el projecte, atenent a necessitats organitzatives, de seguretat o minimització d'impacte ambiental.

1.3. Afeccions a tercers: 0-2

Es valorarà que s'identifiquin totes les afeccions així com les possibles propostes d'avantatges de minimització respecte les previstes en el projecte per tal que no condicionin negativament el termini d'execució. Es consideraran en la valoració les propostes d'avantatge d'aportació de dispositius de detecció de serveis.

1.4. Capacitat de resposta durant el període de garantia: 0-3

Es valorarà que el procediment descrit per a donar resposta estigui adaptat a les necessitats de l'obra i inclogui un compromís sobre el temps de resposta que resulti satisfactori.

1.5. Sistemes constructius: 0-14

Es valorarà que els procediments descrits s'adaptin a l'obra concreta i si es proposen avantatges respecte als procediments considerats estàndards i els descrits al projecte (ex. avantatges en rendiment, condicions de seguretat, etc.), la maquinària, l'equip humà, que els procediments descrits i la maquinària emprada minimitzin l'impacte ambiental de l'obra, i el Pla de contingència o capacitat de resposta en cas d'imprevistos.

1.6. Pla de treball: 0-5

Es valorarà si el programa de treballs respon a una xarxa de precedències, i és coherent amb el termini de l'obra, marcant dia inici d'obra i final, amb el camí crític descrit pel licitador. També es valorarà la previsió temporal de producció i el marge de folgança general.

1.7. Organigrama funcional: 0-2

L'organigrama funcional es valorarà tenint en compte les àrees genèriques, àrees específiques adaptades i d'utilitat per l'obra concreta i el detall de les funcions de cadascuna de les àrees.

1.8. Incorporació de metodologies BIM-GIS: 0-4

Es valorarà el procediment per a la generació de model en fase constructiva i final d'obra amb generació del Pla d'Execució BIM (PEB). La documentació de projecte serà en format CAD 2D i el model generat serà segons l'ús BIM en 3D lod 200,300 (per al lot 1) en format estandarditzat. El seguiment i introducció de dades GIS en el transcurs de l'obra realitzant un 'As built' continuat que integri dades i documents al model.

2. Metodologies de qualitat, medi ambient i seguretat i salut..... 0 a 14

2.1 Es valorarà les diferents metodologies. 0-2; es valora que la sistemàtica descrita per a cada concepte és aplicable al cas concret.



- 2.2 Les especificacions de qualitat de materials que permetin allargar la vida útil o funcionalitat de l'obra. 0-2; es valoraran especialment els materials que tinguin una alta resistència a l'ambient marí, durabilitat o adaptabilitat a canvis futurs.
- 2.3 Pla de manteniment proposat per a la conservació de l'obra. 0-3; es valorarà la proposta d'un pla de manteniment d'acord a les especificacions del materials o elements per tal de garantir un correcte funcionament de l'obra durant tota la seva vida útil
- 2.4 El percentatge de materials de compra verda. 0-4; es valorarà el percentatge de materials reciclats a la pròpia obra, el que provinguin del reciclatge o els que provinguin d'explotacions sostenibles
- 2.5 Gestió d'abocadors: 0-1; es valorarà que es concretin els abocadors que seran necessaris i que s'aporti constància documental de la seva legalització o bé el certificat de reaprofitament del material.
- 2.6 Mesures ambientals concretes 0-2; es valoraran totes les mesures ambientals aplicables a les diferents activitats de l'obra. En especial es valoraran aquelles mesures que estiguin identificades amb relació causal amb unitats específiques d'obra.

Total puntuació 0 a 100

Documentació tècnica a presentar (sobre B):

La documentació a incloure en el sobre B serà tota aquella documentació relacionada amb els criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor descrits a l'anterior apartat. **El format de presentació de la documentació tècnica** respectarà les següents consideracions:

Constarà d'un únic document en format PDF, on s'avaluarà exclusivament els aspectes indicats en el seu propi criteri específic descrit, d'acord amb les puntuacions màximes que s'estableixen.

El document PDF estarà constituït per un **nombre màxim de 50 pàgines** (de mida nativa DIN-A4 i amb text de mida superior a 10 mm) d'acord amb el següent quadre on s'estableixen apartats, subapartats i puntuacions màximes respectives:

CRITERIS D'ADJUDICACIÓ (SOBRE B)	Puntuació
1 Memòria	36
1.1 Descripció de l'obra a construir	4
1.2 Implantació de l'obra i tancaments	2
1.3 Afeccions a tercers	2
1.4 Capacitat de resposta durant el període de garantia	3
1.5 Sistemes constructius	14
1.6 Pla de treball	5
1.7 Organigrama funcional	2
1.8 Incorporació de metodologies BIM-GIS	4
2 Metodologies de qualitat, medi ambient i seguretat i salut	14

2.1 Metodologies	2
2.2 Les especificacions de qualitat de materials	2
2.4 Pla de manteniment	3
2.5 El percentatge de materials de compra verda	4
2.6 Gestió d'abocadors	1
2.7 Mesures ambientals concretes	2

Dins del nombre màxim de pàgines, s'hi consideraran inclosos els possibles títols, portades, índex, etc.

La redacció de la documentació tècnica ha de complir rigorosament l'ordre dels apartats d'aquest quadre.

No es valorarà cap informació descrita en un text que no tingui la mida mínima de 10 punts.

Qualsevol oferta que superi el nombre màxim de pàgines o que no respecti l'ordre dels 14 apartats/subapartats del quadre anterior, serà descartada

Puntuació mínima a assolir per a continuar el procediment:

Es proposa que els licitadors obtinguin un mínim de 25 dels 50 punts totals.

Subcontractació:

Sense limitacions.

Condicions d'execució

1. ADSCRIPCIÓ DE MITJANS PERSONALS I/O MATERIALS

Obligació essencial: L'empresa es compromet a tenir com a delegat de l'obra un titulat d'escola tècnica superior o de grau mig amb capacitat suficient per a representar-la en tot allò que afecti l'execució de l'obra, i també un auxiliar amb titulació tècnica de grau mig, ambdós amb dedicació plena durant el temps d'execució de l'obra, els quals seran, a més, responsables de la seguretat de l'obra.

2. CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ

Obligació essencial

- De tipus mediambiental:
 - o Caldrà gestionar els residus
 - o Caldrà minimitzar la petjada de CO2
 - o Utilització de ecofustes
- De tipus social o relatives a l'ocupació:

Passeig Marítim, s/n
08800 Vilanova i la Geltrú
Tel 93 815 96 97
zona.centre.ports@gencat.cat
ports.gencat.cat



- Es garantirà la seguretat i la protecció de la salut al lloc de treball i el compliment dels convenis col·lectius sectorials i territorials aplicables.

Informació pública:

No escau.

Audiència organismes:

No escau.

Comprovació projecte

D'acord amb el RD 1000/2010, de 5 d'agost, sobre visat col·legial obligatori, aquest projecte no requereix de visat col·legial, i s'ha comprovat que la identitat i habilitació professional de l'autor que el subscriu Esther Blanco Macià és l'adequat, i que s'ha dut a terme la correcció i integritat formal de la documentació del projecte i s'adequa a la normativa aplicable.

Conclusió

Vist això, i d'acord amb els articles 28 i 116 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, aquesta Zona Portuària proposa que s'iniciï la tramitació per a l'adjudicació del contracte d'obres de millora de fers al port de Vilanova i la Geltrú, pel procediment obert, en virtut del que s'ha exposat anteriorment.

Esther Blanco Macià
Directora
Zona Portuària Centre

Signat electrònicament