CONSORCI PORT DE MATARÓ
Ps Callao s/n, 08301 Mataró (Barcelona) CIF: Q5856419F
Telf.: 93 755 09 61 - Email: info.portmataro@gencat.cat

Plec de Prescripcions Tècniques del Contracte de Servei de Manteniment d'Obra Civil, mobiliari urbà i jocs infantils del Consorci Port de Mataró, amb número d´Expedient CPM2027Serveis002b.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

1. CLÀUSULA PRIMERA: OBJECTE I JUSTIFICACIÓ DE LA NECESSITAT DE CONTRACTAR

Aquest plec de prescripcions tècniques particulars té per objecte la descripció detallada de les condicions i les característiques del contracte ***Servei de Manteniment d'Obra Civil, mobiliari urbà i jocs infantils del Consorci Port de Mataró.***

Per a realitzar el servei de manteniment que s'inclou en el present Plec, l'empresa concessionària haurà de disposar, com a mínim, del personal qualificat i de maquinària necessària per executar els següents treballs:

- Excavació de rases fins a 1,2 metres de fondària.
- Muntatge i desmuntatge de jocs infantils i mobiliari urbà fins a 3 metres d'alçada.
- Formigonat in situ i aplicació de morters.
- Perforació d'ancoratges.
- Pintura i aplicació de tractaments superficials.
- Soldadura.
- Treballs fins a 6 metres d'alçada.
- Gestió de residus d'obra.
- Senyalització i prevenció de riscos.

El manteniment periòdicament per protegir de les agressions ambientals i oferir un bon aspecte i nivell de servei amb petites intervencions d'obra per reparacions de fuites, oxidacions, vandalisme o per les arrels d'arbres així com necessitats d'explotació o mesures preventives.

Les necessitats que es pretén cobrir és el **de mà d'obra, utillatge, material de construcció i gestió de residus** per petites intervencions de forma planificada i sistemàtica per allargar la vida útil dels diferents elements, oferir una bona imatge i garantir un correcte servei.

Aquestes tasques s'han de portar a terme per personal i maquinària especialitzada i el Consorci Port de Mataró **no disposa de mitjans adequats ni suficients** per dur a terme el manteniment integral de les instal·lacions de què disposa. Per aquest motiu, és necessària la contractació de la realització d'aquest servei.

2. CLÀUSULA SEGONA: ÀMBIT D'ACTUACIÓ I ABAST DELS TREBALLS

L'àmbit d'actuació del contracte segons tipologia i unitats aproximadament són les següents:

2.1. Paviments

- Paviments de peces.
- Esvorancs.

2.2. Canalitzacions

- Xarxa d'aigua, llum, telecomunicacions, clavegueram per tot el port (aprox 1000 m bocana, 500 m ribera, 800 m passeig superior).
- 16 pantalans d'alumini de 120 m.

2.3. Elements metàl·lics

- 1080 amarres.
- 100 Bases de fanals.
- 500 Pilones.
- 100 Senyals horitzontals (vianants, carril bici, 10, stop, cedeix el pas).

2.4. Façanes i edificacions

- 250 m2 Oficines.
- 4 Escales.
- 8 Lavabos i vestuaris.

2.5. Jocs infantils

- Piràmide sobre sorra.
- Vaixell.
- Calistènia sobre cautxú.
- Laberint de Troncs sobre sorra.
- Parc zona hotel sobre cautxú (actualment cimentat).
- 2 Gronxadors hexagonals sobre sorra.
- 2 Molla i balancí sobre gespa.
- 2 Pissarra sobre cautxú.
- Pista poliesportiva.
- Tobogan.

2.6. Mobiliari Urbà

- 500 Pilones.
- 100 defenses de carril bici.
- 100 Bases de fenals.
- 50 jardineres.
- 40 Papereres.
- 50 Bancs.

L'abast del contracte compren totes aquelles feines necessàries per al d'obra civil del Port per a garantir-ne el seu funcionament regular i durabilitat. La distribució de les hores dedicades pot variar segons les necessitats i planejament.

S'ha previst una dedicació anual de **868 hores** distribuïdes aproximadament:

a) **200 hores** per sanejar formigó degradat.
b) **182 hores** per rases i canalitzacions.
c) **121 hores** per Elements metàl·lics (soldadura i aplicació de tractaments superficials).
d) **78 hores** per Façanes i edificacions.
e) **121 hores** per Mobiliari urbà i jocs infantils (papereres, bancs, senyals verticals, jardineres, aparca bicis, reductors de velocitat, pilones, ballestes, mobiliari dels espais de jocs, etc.).
f) **166 hores** per altres reparacions.

Queda inclòs en aquest contracte la **mà d'obra i maquinària** dins del preu unitari i els **materials** fungibles i **gestió de residus** dins de la bossa a justificar segons les taules de preus i descomptes ofertats.

Queden **exclosos** els treballs de pintura i de manteniment de xarxes d'electricitat, aigua, sanejament i telecomunicacions*.*

3. CLÀUSULA TERCERA: VISITA DE LES INSTAL·LACIONS DEL CONSORCI

Les empreses licitadores poden sol·licitar visitar les instal·lacions del Consorci en el termini de 5 dies naturals a comptar a partir de la data de publicació de l'anunci.

Per a sol·licitar-ho, hauran d'enviar un correu electrònic a l'adreça electrònica (info.portmataro@gencat.cat) amb l'assumpte "Visita concurs de manteniment d'obra civil, mobiliari urbà i jocs infantils del Consorci Port de Mataró" amb les dades següents:

- Nom empresa.
- Número DNI de les persones que visitaran les xarxes de distribució (màxim dues persones).

Una vegada rebudes les sol·licituds, el Consorci concertarà una visita en la data i hora indicades en la resposta que s'enviarà a cada una de les empreses que ho hagin sol·licitat.

4. CLÀUSULA QUARTA: MITJANS HUMANS DEDICATS AL SERVEI

4.1. **Equip de treball**

El manteniment de les xarxes de distribució serà prestat com a mínim amb el personal següent.

- **1 oficial de primera amb 5 anys d'experiència en construcció, que farà tasques de coordinador i amb formació de prevenció de riscos laborals.**
- **1 oficial de 2ona amb 3 anys d'experiència en construcció.**

El nombre total d'hores que s'ha previst que aquest equip treballarà de forma conjunta i coordinada durant els quatre mesos d'execució del contracte és de **868 hores globals d'equip** (les quals corresponen a un preu unitari tancat per hora d'equip complet), segons els requeriments del Consorci i l'establert en aquest plec en la descripció dels treballs.

L'empresa contractista assignarà un tècnic de la seva plantilla com a coordinador, que serà l'oficial de primera. Aquest coordinador haurà de disposar de formació i experiència com a coordinador de prevenció de riscos. Les funcions d'aquest coordinador seran les següents:

- Coordinació i supervisió, canalització d'informació i interlocució amb el Consorci i l'empresa contractista;
- Resolució de requeriments i de les qüestions formulades pel Consorci;
- Organització en l'execució dels treballs;
- Interpretació de les instruccions rebudes pel Consorci;
- Supervisió de la correcta execució i qualitat de les tasques de manteniment;
- Presentació d'informes;
- Responsable del compliment de la normativa en prevenció de riscos;

4.2. Prestació del servei

- En el programa de manteniment del servei que haurà de presentar l'empresa contractista, aquesta establirà un sistema de comunicació amb el Consorci, que haurà de ser aprovat per aquest.
- En cas d'absència dels mitjans personals, l'empresa contractista haurà de substituir el personal per uns altres amb la mateixa qualificació i informant amb un mínim de 48 hores a través dels canals establerts.
- Tots els mitjans personals hauran de disposar d'un telèfon mòbil i estaran dotats de tots els mitjans tècnics necessaris per realitzar els treballs.
- Els mitjans personals aniran vestits amb uniforme, amb la identificació de l'empresa ben visible. L'aspecte dels mitjans personals i de la seva roba hauran de ser correctes. En cas que alguna d'aquestes persones no mantingui el nivell mínim de rendiment i comportament que el Consorci consideri necessaris, s'informarà per escrit a l'empresa contractista, que haurà de presentar a la seva consideració el possible substitut. El Consorci té la potestat de demanar el canvi de personal unilateralment.
- Les tasques es duran a terme amb el mínim destorb al desenvolupament de les tasques pròpies del Consorci i serà determinat amb caràcter previ pel responsable del contracte.
- Totes les tasques s'hauran de fer amb una especial cura i s'acabaran amb una neteja rigorosa, que haurà de fer l'equip de treball, de les instal·lacions i de les zones de treball afectades.
- L'empresa contractista es responsabilitzarà de l'aplicació de les mesures i de la formació del seu personal en matèria de prevenció de riscos laborals i aportarà una còpia de l'avaluació de riscos laborals dels treballadors del contracte al Consorci, així com la resta de documents en matèria de prevenció de riscos laborals exigits per la normativa vigent i pel plec de clàusules administratives particulars.

  Els mitjans personals hauran rebut per part de l'empresa contractista a la qual pertanyen (contractista o subcontractista) una formació i informació adequades sobre els riscos derivats de la utilització dels diferents equips de treball necessaris per realitzar els treballs objecte del contracte, així com sobre les mesures de prevenció i protecció que hagin d'adoptar-se en aplicació de la normativa vigent.

5. CLÀUSULA CINQUENA: CONDICIONS GENERALS

Els objectius d'aquest contracte són:

- Mantenir les instal·lacions en perfecte estat d'ús, funcionament i aspecte.
- Reparar els desperfectes per corrosió, assentaments, fuites i humitats.
- Adequacions per explotació: moviment d'elements i mobiliari urbà.
- Tasques preventives: collar cargolaria, impermeabilització, neteja, llaurar sorra, tallar elements sortints.
- Mantenir l'aspecte dels paraments dels edificis del Consorci en un correcte estat d'aparença.

Als efectes del compliment de les condicions d'aquest plec, s'entendrà que les activitats a desenvolupar per l'empresa contractista responen al nivell de qualitat requerit quan compleixin totes i cada una de les condicions següents:

- Que els elements de senyalització viària compleixin en tot moment la normativa tècnica i reglamentaria legalment aplicable.
- Que es tractin les superfícies rovellades o humitats amb impermeabilització i/o passivació de protecció.

- Que les reparacions i revestiments ofereixin una imatge uniforme.
- Que el treball es realitzi de conformitat amb les regles de la bona pràctica professional, complint amb la normativa que regula les activitats objecte del contracte.
- Que com a conseqüència del servei contractat, es garanteixi al Consorci un grau de confort i seguretat.
- La senyalització viària i mesures preventives garanteixin la seguretat de treballadors i usuaris.
- Que es gestionin els residus a treves de gestors autoritzats.

L'empresa contractista portarà el control i inspecció posant-ho en coneixement del Consorci i proposant un pla de treball.

El Consorci comunicarà les incidències en el mateix moment del seu esdeveniment al coordinador de l'empresa contractista, per programar les feines. El coordinador de l'empresa contractista haurà d'estar localitzable al telèfon mòbil i correu de contacte.

Amb una setmana d'antelació es confirmarà la programació per tal que el Consorci pugui fer els avisos als usuaris afectats.

No es podrà realitzar cap actuació que no consti com a programada ni tampoc efectuar cap sense que estigui comunicada i acceptada pel responsable del servei del Consorci.

6. CLÀUSULA SISENA: MANTENIMENT PREVENTIU

a) Inventari

Durant la primera quinzena de vigència del contracte, es farà el inventari i es proposarà el programa d'actuacions, dates, zones afectades i materials.

Un cop consensuat el programa es començaran les actuacions. Preferentment es programaran les feines evitant els dies de màxima afluència de gent al port i de previsió de pluja.

Element	Tasques mínimes
Paviments	Inspecció visual, fissures, desgast, esvorancs
Xarxa pluvial i drenatge	Neteja reixes, comprovació flux de drenatge.
Mobiliari portuari	Revisió, ajustos, substitucions menors.
Jocs Infantils	Revisió, ajustos, substitucions menors.

El Consorci posarà a la seva disposició la documentació, plànols, projectes i accessos a les per al seu anàlisi complert.

7. CLÀUSULA SETENA: MANTENIMENT CORRECTIU

Actuacions derivades d'incidències detectades pel port o pel contractista.

Temps màxims d'actuació:
- Incidències crítiques (seguretat, risc, serveis essencials): ≤ 1.5 hores
- Incidències importants: ≤ 24 hores

- Incidències menors: ≤ 1 setmana

8. CLÀUSULA VUITENA: DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

L'empresa contractista realitzarà la gestió de les operacions de preparació de superfícies, i senyalització de treball, compra transport i descàrrega de material, neteja i gestió de residus.

Es computarà el temps de reparació com el temps de treball a Port sense tenir en compte el temps de desplaçament des del centre de treball fins al Port.

El Port posarà a disposició un pallol per l'emmagatzemament de material i utillatge. El Consorci no es responsabilitza del material i maquinària que s'hi dipositi.

8.1. Treballs previs

Abans de començar qualsevol treball cal senyalitzar la zona de trànsit afectada delimitant amb tanques o elements físics per tal que els usuaris no puguin envair l'espai. La senyalització ha de ser visible a 20 m de distància. No es podran fer treballs si hi ha manca de visibilitat, de nit o amb boira.
Abans de començar els treballs es prendran les mesures per protegir les instal·lacions de taques o restes de runa o pols.

8.2. Reparacions

Les reparacions poden incloure les següents tasques:

Excavació

- Demolició de paviment de llambordins col·locats sobre formigó, de fins 2m d'amplària amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió.
- Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions de 30cm d'amplada i 40 cm de fondària, amb mitjans manuals i mecànics, inclòs càrrega i transport de terres i runes a l'abocador autoritzat.
- Tall de paviment amb radial i demolició de paviment amb percutor o minipala,
- Perforació de mur de formigó existent de 30cm de gruix, amb mitjans manuals i mecànics.

Impermeabilització

- Col·locació de fons de junta i execució de nou segellat amb màstic de poliuretà Sikaflex 11 FC o equivalent.
- Aplicació de membrana de poliuretà en fred armat amb malla de fibra de vidre amb una dotació aproximadament de 2.8 kg/m2 aplicat en 3 capes. Acabat amb pintura de poliuretà alifàtic antilliscant i resistent a raig UV.

Rebliment

- Rebliment i piconatge de rasa d'amplada 0,30 i 0,40 de fondària amb sorra, en tongades de gruix de mes de 25 i fins 50 cm, utilitzant picó vibrant.
- Base de formigó de 0,30m d'amplada per 0,10 de gruix, vibrat de formigó HM-25/P/10/I+E de consistència plàstica, grandària màxima de granulat de 10mm, escampat des de camió, estesa i vibrat.
- Reparació de franja de 30cm d'ample amb paviment de llambordí ceràmic de forma rectangular de 10x20 cm i 8cm de gruix, sobre llit de sorra de 3cm de gruix, amb rebliment de junts amb sorra fina, amb materials recuperats de l'obra.

- Pericó de 60x60x55 cm, amb parets de 15cm de gruix de formigó HM-20/P/20/I i solera sobre maó calat de 240x115x100mm sobre llit de sorra.
- Càrrega i transport de runes a l'abocador.

Rehabilitació fissures per retracció

- Repicat morter formigó degradat i raspallat manual d'armadures.
- Reconstrucció amb morter de reparació estructural amb fibra e inhibidores de corrosió.
- Protecció del revestiment anticarbonatació.

Rehabilitació de fissures per corrosió armadures

- El mateix procediment que per fissures de retracció més:
- Implantació de grapes de acer tipus B500S de 12 mm per reforç de pilars o jàsseres amb tac químic.
- Aplicació de passivant anticorrosiu i si s'escau pont d'unió.

Jocs infantils

- Desmuntatge dels elements amb desperfectes, reparació o substitució i muntatge de nou.
- Neteja i Protecció del revestiment antigrafitis.
- Polir i pintar superfícies segons la UNE-EN 1177.
- Verificar tensió i esmorteïment segons la UNE-EN 1176.
- Excavació de fonamentació de 30cm d'amplada i 40 cm de fondària, amb mitjans manuals i mecànics, inclòs càrrega i transport de terres i runes a l'abocador autoritzat i rebliment amb formigó vibrat de formigó HM-25/P/10/I+E de consistència plàstica, grandària màxima de granulat de 10mm.
- Tall de paviment amb radial o corona i demolició de paviment amb percutor o minipala,
- Càrrega i transport de runes a l'abocador.

8.3. Neteja i gestió de residus.

Un cop finalitzat els treballs es retiraran els materials, netejaran les superfícies i les restes de pintures i envasos es gestionaran mitjançant un gestor autoritzat.

Les despeses de taxes de gestió de residus s'imputaran a la bossa de material.

8.4. Utillatge i maquinària

- Anemòmetres per verificar tensió i esmorteïment segons la UNE-EN 1176.
- Bastiment o cistella per treballs en alçada.
- compressor i martell percutor per a facilitar feines de piconatge.
- Radial i serres per talls de fusta i elements metàl·lics.
- corones de tall per pilones i suports.
- trepant portàtil.
- Formigonera.
- Hidro-netejadora per netejar sorres per el pas de les instal·lacions.
- Eines de soldadura.

8.5. Informes trimestrals:

Durant els primers 15 dies de cada trimestre, l'empresa contractista haurà d'emetre i presentar al Consorci un informe tècnic que contingui, com a mínim: Registre de cada ordre, element i zona; composició de l'equip; hores d'inici i final i hores facturables; amidaments, materials i preus; incidències, garantia aplicable i fotografies abans i

després. També es controlarà el termini ofert d'inici de les actuacions prioritàries. Proposta de millores. Un cop finalitzades les tasques es passarà un recull fotogràfic i/o inventari per mantenir actualitzada la informació.

9. CLÀUSULA NOVENA: MITJANS MATERIALS A ADSCRIURE A L'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

Per tal d'executar correctament el contracte, l'empresa contractista haurà d'adscriure els mitjans materials següents:

- **Un vehicle de transport habilitat pel transport de material de construcció.**
- **Tanques i sistema d'abalisament de la zona de treball.**
- **Maquinària i eines adequades: trepant percutor, radial, grup electrogen, formigonera mòbil, mitjà d'elevació segur fins a sis metres i equip de soldadura quan les actuacions ho requereixin**.

L'empresa contractista disposarà del material necessari per les operacions un cop arribi al Port. Aquest material ha d'incloure el necessari per la preparació de superfícies, abalisament i senyalització de treball, pintura o col·locació de senyals verticals, neteja i gestió de residus.

10. CLÀUSULA DESENA: GESTIÓ DEL CONTRACTE DE MANTENIMENT

10.1. Preparació: inventari previ.

Inventari

Durant la primera quinzena de vigència del contracte, es farà el inventari i es proposarà el programa d'actuacions, dates, zones afectades i materials.

Un cop consensuat el programa es començaran les actuacions. Preferentment es programaran les feines evitant els dies de màxima afluència de gent al port i de previsió de pluja.

Element	Tasques mínimes
Paviments	Inspecció visual, fissures, desgast, esvorancs
Xarxa pluvial i drenatge	Neteja reixes, comprovació flux de drenatge.
Mobiliari portuari	Revisió, ajustos, substitucions menors.
Jocs Infantils	Revisió, ajustos, substitucions menors.

El Consorci posarà a la seva disposició la documentació, plànols, projectes i accessos a les per al seu anàlisi complert

10.2. Inici del servei

El responsable del contracte del Consorci passarà cada dia les incidències per correu electrònic. Setmanalment es programaran les actuacions establint una presència ordinària preferent de 2 dies a la setmana (en jornades de 8 hores), a excepció del mes d'agost, indicant els serveis afectats i mitjans de prevenció que s'empraran.

No obstant això, l'empresa haurà de garantir, durant els 12 mesos de l'any, l'atenció immediata de les incidències correctives crítiques i importants en els temps màxims establerts a la Clàusula Setena, amb independència dels dies de visita ordinària programats.

La intervenció mínima serà de mitja jornada. Abans de començar les feines es disposarà del material necessari. En cap cas, excepte força major, es tancarà totalment la circulació, es senyalitzarà la zona i s'indicaran passos alternatius si s'escau. Cada dia de treball es passarà al Consorci un part o albarà dels serveis realitzats i material emprat. Un cop finalitzades les tasques es passarà un recull fotogràfic i/o inventari per mantenir actualitzada la informació.

10.3. Informe final

En finalitzar el període el contracte, l'empresa contractista realitzarà un informe de l'activitat realitzada, amb els justificants de la gestió de residus, que s'haurà de presentar durant el primer mes immediat a la finalització del contracte

Tots els informes han d'estar redactats en català.

11. CLÀUSULA ONZENA: MATERIALS

L'empresa contractista subministrarà el material necessari per fer front a les necessitats de pintura i senyalització. El preu d'aquest material s'establirà d'acord amb el preu fixat pel subministrador o fabricant i havent aplicat el percentatge de reducció que l'empresa contractista hagi ofert a la seva proposició, si escau. Si no es possible la determinació del preu per part del fabricant o subministrador s'utilitzarà la base de dades de l'ITEC.
Qualitat dels materials,

- Formigons segons EHE i condicions ambientals marines.
- Acer galvanitzat en calent per a elements metàl·lics, o alumini.
- Pintures i recobriments anticorrosius classe marina.

Tots els materials hauran de disposar de marcatge CE.

12. CLÀUSULA DOTZENA: OBLIGACIONS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA

A més de les obligacions establertes en aquest plec i en el plec de clàusules administratives particulars són obligacions de l'empresa contractista les següents:

- Presentar, en el termini de deu dies naturals des de la signatura del contracte el Pla de Seguretat i Salut en el treball així com l'acta de coordinació empresarial.
- Realitzar els treballs de pintura i senyalització.
- Fer-se càrrec de l'evacuació de les deixalles i material sobrant que s'originin amb motiu de la prestació del servei, les quals han de ser dipositades en el format de contenidor adequat en el lloc que el Consorci determini.
- Fer-se càrrec de l'enviament dels residus a un abocador controlat.
- Respondre de tots els danys i desperfectes que voluntàriament o involuntàriament causi el personal que presti el servei de manteniment i substituir els elements deteriorats, perduts o sostrets. Haurà de disposar de una assegurança de RC ≥ 100.000 €
- Mantenir lliure d'obstacles i objectes les vies d'evacuació i d'emergència de les dependències on es treballi.

Acomplir la normativa vigent de Seguretat i Salut, RD.

13. CLÀUSULA TRETZENA: PRESCRIPCIONS REGLAMENTÀRIES

En les prestacions de manteniment i en la realització d'obres dins l'àmbit del present contracte, s'aplicaran com a mínim les reglamentacions següents:

Inventari i control documental
- EN 13306:2002 Terminologia del manteniment
- En 13460:2009 Documents per al manteniment

Codi tècnic d'edificació
Riscos laborals, seguretat i salut
- Llei 31/1995 de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals
- Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció
- Reial Decret 485/1997 de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de la seguretat i salut en el treball
- Reial Decret 1215/1997 de 18 de juliol, pel que s'estableixen les disposicions mínimes se seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball
- Reial Decret 773/1997 de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual

Residus
- Llei 6/1993 de 15 juliol, reguladora dels residus
- Llei 15/2003 de 13 de juliol, de modificació de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus
- Decreto Legislativo 1/2009, de 21 de julio, por el que se aprueba el Texto refundido de la Ley reguladora de los residuos.
- Ordenança general de residus urbans i neteja viària

Generals
- Condicions imposades pels Serveis tècnics i legislació vigent
- Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (ROAS)
- Normes UNE i EN aplicables
- Normes tecnològiques de l'edificació
- Qualsevol altra norma o disposició legal aplicable aprovada o que s'aprovi durant la vigència del contracte

A Mataró, a data de signatura digital.

Sr. Sergio Garvi Taberner
Cap de Serveis
del Consorci Port de Mataró