



Consorci del Port de Mataró



Ajuntament de Mataró



Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**



**PROJECTE DE REMODELACIÓ DE LA ZONA
COMERCIAL DEL PORT DE MATARÓ**

**PROJECTE EXECUTIU
DESEMBRE 2019**

massórimblaslasegla

**PROJECTE DE REMODELACIÓ DE LA ZONA
COMERCIAL DEL PORT DE MATARÓ**

**DOCUMENT NÚMERO 1
MEMÒRIA I ANNEXES**

ÍNDIX

1.	INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS	2
2.	ÀMBIT DEL PROJECTE	3
3.	DADES GENERALS DEL PROJECTE	4
3.1.	Identificació i objecte del Projecte	4
3.2.	Agents del Projecte	4
3.4.	Relació de documents complementaris o projectes parcials	4
3.5.	Topografia i dades de partida	5
3.6.	Estudi geotècnic	5
3.7.	Localització	5
4.	ESTAT ACTUAL	6
5.	DIAGNOSI I VALORACIÓ FUNCIONAL DE L'ESTAT ACTUAL	10
6.	OBJECTIUS DEL PROJECTE	10
7.	MODEL D'ORDENACIÓ PROPOSAT	11
8.	DESCRIPCIÓ DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ GENERAL	11
8.1.	Enderrocs i moviments de terres	11
8.3.	Sanejament i drenatge	12
8.4.	Enllumenat	13
8.5.	Xarxa de reg	16
9.	DESCRIPCIÓ DE LES OBRES DE LA FONT ORNAMENTAL	16
10.	DESCRIPCIÓ DE LES OBRES DE LES PÈRGOLAS I ACTUACIONS EN EL PORXO	17
11.	ACCESSIBILITAT	17
12.	SERVEIS AFECTATS	17
13.	REQUISITS AMBIENTALS I MESURES DE SOSTENIBILITAT	17
14.	PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS	18
17.	EXPROPIACIONS I OCUPACIONS TEMPORALS	18
18.	SEGURETAT I SALUT	18
19.	CONTROL DE QUALITAT	19
20.	JUSTIFICACIÓ DE PREUS	19
21.	REVISIÓ DE PREUS	19
22.	TERMINI D'EXECUCIÓ I PLA D'OBRA	19
23.	PERÍODE DE GARANTIA	19
24.	PRESSUPOST GENERAL DE L'OBRA	19
24.1.	Resum de pressupost	19
24.2.	Pressupost de contracta i lots de contractació	20
24.3.	Pressupost per al coneixement de l'Administració	21
25.	CODIFICACIÓ CPA i CPV	21
26.	CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA	21
27.	DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE	22
28.	EQUIP REDACTOR DEL PROJECTE	23
29.	DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA	23
30.	CONCLUSIÓ	23

1. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS

El present document és un encàrrec del Consorci del Port de Mataró i té per objecte la descripció i valoració a nivell de projecte constructiu de les obres de remodelació dels espais lliures de la Zona Comercial l'àmbit que es descriu en el punt corresponent de la present memòria. El projecte s'emmarca en les actuacions definides en el Pla estratègic del port de Mataró per el període 2016-2039 i són compatibles amb el Pla Especial urbanístic del port.

Els antecedents més significatius del present projecte es poden enumerar de la següent manera:

- L'any 1918 es va aprovar un nou projecte i s'autoritza la subhasta de les obres. El cost total de l'obra pujava a 1.390.756,45 pessetes. La subhasta va ser declarada deserta per dues vegades i el projecte aparcàt.
- L'any 1965 es va construir l'espigó degut a l'alarmant retrocés de la platja, fet que va revifar les esperances de tenir port i va fer néixer el Club Nàutic de Mataró. Directius i socis de l'entitat van presentar un nou projecte el juliol de 1967 a la Jefatura de Costas
- El desembre de 1980, el ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme va atorgar la concessió administrativa a l'empresa Port de Mataró SA.
- L'11 de Febrer de 1981, per Resolució de la Generalitat de Catalunya, la concessió es va concedir per un termini de 30 anys.
- El 17 de Juliol de 1991. s'aprovà definitivament el Pla Especial per la Comissió d'Urbanisme de Barcelona.
- El 10 de juny de 1993 es va aprovar el projecte d'urbanització.
- El 1993 es posa en funcionament la Zona Comercial.
- El 12 de desembre de 1996 es va aprovar la modificació del Pla General d'Ordenació del 1977 que reconeix i classifica l'àmbit de l'antic Pla Especial del Port com a sòl urbà i el qualifica majoritàriament com a sistema portuari relegant el Sistema Marítim a la part del Passeig Marítim a Llevant i els nous accessos a ponent..
- El 1998 es constitueix en Consorci Port de Mataró que substitueix l'empresa Port de Mataró SA. en la gestió del port.
- El 24 de juliol del 2000 s'aprova inicialment la Modificació del Pla Especial.
- El 2 de gener de 2002 s'aprova definitivament La Modificació del Pla Especial de port de Mataró.
- El 19 de juliol 2003 es va inaugurar el pas de ponent.
- El 4 de juny de 2006 es va inaugurar el passeig marítim en el tram del port.
- L'any 2007 la Generalitat aprova el Pla de ports de Catalunya. El Pla de ports de Catalunya preveu per al Port de Mataró l'ampliació a ponent de 410 amarratges i la implantació d'una marina seca.
- L'any 2008 es redacta la Diagnosi Ambiental de la Zona Comercial del port de Mataró
- El març de 2008 es redacta el Pla Estratègic i Director del Consorci Port de Mataró i el setembre de 2009 es redacta el Text Refós
- El juny de 2010 es redacta el projecte d'urbanització que desenvolupa part de les claus C/Ca, C/Cp, C/6b14a, i P, sistemes portuaris, viaris i d'estacionament, a l'entorn del centre terciari, de la Modificació de Pla Especial del Port de Mataró vigent. Actualment, aquestes obres es troben finalitzades a la vegades que l'edificació del sector terciari de l'illa VII (clau 6b14a.)
- El desembre del 2010 es redacta l'Ordenança del Paisatge del Port Esportiu de Mataró
- L'any 2012 es redacta el projecte constructiu de reurbanització i mesures de sostenibilitat de la zona comercial del Port de Mataró amb el manteniment dels locals comercials aïllats, projecte que no es desenvolupa
- L'any 2017 s'aprova el Pla estratègic del port de Mataró per el període 2016- 2030
- L'any 2018 s'encarrega la Diagnosi de la zona comercial del port de Mataró i alternatives per al seu desenvolupament en el marc del Pla estratègic
- L'any 2019 s'encarrega el present projecte de reurbanització de la Zona Comercial del port de Mataró amb la previsió d'enderrocar els locals comercial aïllats a fi i a efecte de permetre una transformació més profunda amb l'objectiu clar de contribuir a la dinamització de la zona d'oci i comercial del Port de Mataró.

2. ÀMBIT DEL PROJECTE

Transversalment, l'àmbit del projecte correspon a l'espai comprès entre la planta baixa de l'illa edificada VI amb clau 6b14a i el moll de ribera d'una amplada aproximada de 54,7m corresponents a 4,30m del porxo, 39,50m de la plataforma de terrasses i de 15,20m del vial del moll de ribera. Inclou la remodelació de l'accés principal i la formació d'un giratori.

Longitudinalment, l'àmbit del projecte va de la vorera dels pallols del dic d'abric a llevant, fins al vial d'accés urbanitzat recentment en el marc del projecte d'urbanització dels entorns de l'illa VII amb la clau 6b14a. Això dóna aproximadament una longitud en el punt mig de 280m. La superfície total de l'àmbit de reurbanització és d'aproximadament 16.250 m² i es divideix segons els següents subàmbits o espais d'actuació

Subàmbit o espai d'actuació	Localització i breu descripció
Porxo	Treballs d'arranjament del sostre del porxo i de la imposta de la coberta plana existent. Inclou la formació d'un nou cel ras de lamel·les de fusta, la substitució dels canalons i baixants existents i la formació d'un marc de suport de la retolació comercial
Itinerari porxo	Treballs de formació del nou itinerari entre el porxo i el nou espai de terrasses. Té una amplada de 5m d'amplada útil de pas i una franja verda d'acompanyament de 3m
Itineraris transversals (escala i porxo)	Treballs de millora de la connexió transversal dels eixos que connecten les escales amb el moll de ribera. Compren la part que discorre sota cobert i els trams que recorren a cel obert. Inclou la substitució de la coberta de policarbonat de les escales. Es preveu la supressió de diversos esglaons i formar uns itineraris accessibles i millorar l'accessibilitat de les escales amb la instal·lació d'una barana central.
Pèrgoles	Treballs de formació de l'estructura de formació de les pèrgoles de suport dels elements tèxtils d'ombreig de les terrasses. Inclou la formació, en el primer tram de la pèrgola, d'un umbracle de lamel·les de fusta com a suport de vegetació enfiladissa
Rampa d'accés principal	Correspon als treballs de modificació de la rampa existent per habilitar un carril de bicicletes a cada banda. Aquest subàmbit inclou la formació del giratori (rotonda).
Itinerari terrasses	Formació d'un itinerari d'accés a les terrasses i a la sèrie d'espai singulars. Aquest pas té una amplada mínima de 5,25m. Inclou la formació d'un espai verd d'acompanyament d'uns 12m d'amplada fins el muret existent que es conserva (amb unes certes adaptacions que s'exposen en el subàmbit "moll de ribera". Aquesta franja verda de 12m inclou 6 espais singulars.
Espais singulars	Formació de 6 places o espais d'ús especialitzats en cert grau. Aquests espais presenten una forma ovoïdal i tenen diferents dimensions
Font ornamental	Correspon a la formació de l'esplanada de la font ornamental transitable i els seus entorns. És un espai singular de major jerarquia que es situa com a recepció de la Zona Comercial
Plaça mirador	Formació d'una plaça amb una contrapendent de manera que s'asseguri que la vora de la plataforma es retalla contra el mirall del port. A la vegada es formen uns esglaons com a mirador del port. Representa l'espai singular de final de la Zona Comercial
Moll de ribera	Actuacions de millora del moll de ribera incloent el vial i el passeig d'arran de mar. Inclou les actuacions d'arranjament del muret existent de contenció de la xona verda, del sistema d'aparcament i del funcionament de la mobilitat actual. La supressió de la línia d'aparcament en fila i l'eixamplament del pas de vianants a ran de moll. També es preveu l'arranjament de les zones de contenidors, la instal·lació d'eparca bicis.
Espais verds	Actuacions de millora i ampliació dels espais enjardinats del port. Inclou el parterre d'acompanyament de l'itinerari adossat al porxo, l'ampliació del parterre actual adossat al muret de l'aparcament i la formació d'un nou espai verd que separa visualment la font ornamental amb la zona de control d'accés. El projecte inclou la substitució de certes unitats arbòries i la plantació de noves espècies amb diferents colors de floració entre altres característiques.

3. DADES GENERALS DEL PROJECTE

3.1. Identificació i objecte del Projecte

El present projecte formula i concreta les actuacions de remodelació a dur a terme en els espais públics no edificats que es defineixen en l'àmbit de projecte situat en la Zona Comercial del port de Mataró

Projecte:	Projecte executiu de remodelació de la Zona Comercial del port de Mataró
Ús característic:	Espai lliure públic
Tipus d'intervenció:	Projecte d'urbanització
Emplaçament:	Zona Comercial del port
Municipi:	Mataró, comarca del Maresme

3.2. Agents del Projecte

Promotor	Consorci port de Mataró CIF: Q5856419F Passeig del Callao s/n. 08301 Mataró
Autor del projecte	Pere Massó Suaz. Arquitecte Número col·legiat: 53031-1 CIF: 46230085 Q. Adreça: Carrer Aribau 252, 5-2 Barcelona 08006

3.3. Divisió per lots del projecte

El present projecte inclou la instal·lació d'una font ornamental transitable que requereix la contractació d'una empresa amb un alt nivell d'especialització en la instal·lació d'elements hidràulics, elèctrics, informàtics, lumínics i altres per assolir determinats efectes especials en els jocs d'aigua i llum previstos.

Així mateix es preveu la construcció d'un sistema de pèrgoles d'acer galvanitzat desmuntable amb certs elements de fusta que requereix un cert grau d'especialització en el camp de la serralleria

Atès l'alta especialització d'aquests 2 capítols es proposa que es segreguin 2 lots de contractació per a l'execució de la Font i el conjunt de les pèrgoles amb les actuacions en el sostre del porxo, d'acord l'article 99 de la LSC.

Queden excloses d'aquesta segregació les feines de moviments de terres i pavimentació de la font ornamental i altres que poden considerar-se com a "obra civil". En el capítol de pèrgoles i sostre del porxo, s'exclou el sanejament de la imposta, la retirada del cel ras existent, el sanejament del sostre i de la imposta així com la formació de les sabates de fonamentació de les sabates de les pèrgoles

D'altra banda, tal com es pot comprovar en el pla d'obra, aquesta divisió en 3 lots no implica cap dificultat de coordinació afegida. En conseqüència les obres objecte del contracte d'obra admeten el fraccionament i és possible la realització independent de cadascuna de les seves parts segons els lots següents:

- **LOT 1: Urbanització general**
- **LOT 2: Font ornamental**
- **LOT 3: Pèrgoles i actuacions en el porxo**

3.4. Relació de documents complementaris o projectes parcials

Estudi de seguretat i salut	Pere Massó Suaz. Arquitecte Número col·legiat: 53031-1 CIF: 46230085 Q. Adreça: Carrer Aribau 252, 5-2 Barcelona 08006
------------------------------------	---

3.5. Topografia i dades de partida

La topografia utilitzada per a la redacció del present projecte ha estat facilitada pel Consorci Port de Mataró i s'adjunta en el plànol corresponent. Les dades referents a les xarxes de serveis interiors, han estat facilitades pels serveis tècnics de Ports de la Generalitat i completades mitjançant els pertinents treballs de camp.

3.6. Estudi geotècnic

En relació a l'estructura projectada de les pèrgoles s'ha considerat l'estudi geotècnic que l'empresa REA GEOSERVEIS, amb número de visat 051000138, redactat el gener de 2010, per a l'execució de l'hotel en el Port de Mataró (número informe: 2239P319C1504-01). Segons aquest estudi, es poden diferenciar tres nivells: un nivell superior de reblert format per una mescla de sorres i argiles, fins a la cola -7m de fondària; un nivell intermedi de sorres fines i mitges marron grises, fins a la cota -18 ; i un tercer nivell de sorres mitges i gruixudes beixes grogues, fins a la cota -25.

Atès la lleugeresa de l'estructura prevista s'ha considerat fonamentar-la en la capa de reblert considerant una capacitat portant de 0,8 Kp/cm2 que caldrà corrobora en fase d'obra mitjançant com a mínim dos assaigs de penetració dinàmica (DPSH)

3.7. Localització

El port de Mataró es situa en una posició central respecte el front marítim de la ciutat, en el punt mitjà entre la riera de Sant Simó i d'Argentona, amb un lleuger basculament cap a la segona. A llevant del port es troba la platja de Sant Simó, la platja del Callao i la platja del Varador, a tocar del port. A ponent es troba el front de l'àrea industrial en transformació del Tecno Campus, el Rengle i el triangle Iveco-Pegaso. La trama urbana queda delimitada a llevant per la riera de Sant Simó i a ponent per la riera d'Argentona. El port, doncs, es situa al front de la ciutat consolidada situat a la tirada de la Ronda Barceló.

El projecte es desenvolupa en una part de la zona comercial i d'oci del moll de ribera del port de Mataró, inclòs el vial de l'accés nord-oest del Port (accés principal) i el vial del moll de ribera. Concretament l'àmbit d'actuació comprèn la zona que va des dels cinc locals comercials exempts existents fins el moll de ribera.



Localització del projecte

4. ESTAT ACTUAL



Ortofotomapa de la Zona Comercial

La part inferior de la Zona Comercial del port de Mataró s'estructura en una quadrícula formada per 4 itineraris longitudinals i 4 itineraris transversals que defineixen un conjunt de pastilles amb usos diferenciats. El itineraris longitudinals són; el del porxo, el de les terrasses interiors, el de les terrasses i el vial del moll de ribera. Els transversals són els enllacen les escales amb el moll. Els espais principals es descriuen a continuació:

El porxo

El porxo dona accés a la planta baixa del conjunt edificat de l'illa VI (clau 6b14a) de 7090m² de sostre edificable. Té una amplada aproximada de 4,3m comptant les columnes de 30cm. El sostre presenta un cel ras de xapa grecada que oculta una llosa de formigó estructural que es fa visible en la vora. L'extrem del paquet de coberta del porxo es resol mitjançant una imposta de formigó prefabricat que cavalca amb el cantell de la llosa. Els baixants de la coberta passen adossats a les columnes per un calaix d'obra de fàbrica. S'ha instal·lat un canaló addicional que recull les aigües de la vora amb els baixants vistos.



El porxo



Detall de la imposta, del canaló afegit i del baixant

Itineraris transversals

Correspon als eixos que connecten les escales amb el moll de ribera. Compren la part que discorre sota cobert i els trams que discorren a cel obert. Les escales tenen una amplada de 4,8m d'amplada i una cobert de policarbonat. L'accés al itinerari de les terrasses interiors presenta un esglaó aïllat. L'accés al vial del moll de ribera presenta 2 esglaons



Vista des del moll de ribera



Vista de la coberta de policarbonat de les escales

Rampa d'accés principal

El vial d'accés principal es situa al nord-oest del port. És una rampa d'un pendent mitjà del 8%, que va de la cota +4,90 en el passeig marítim a la cota +2,00 a l'eix de porxada. Té una amplada total d'17,7m aproximadament. El control d'accés principal es situa al llarg d'aquesta rampa i compta amb 2 carrils de sortida i un d'entrada. La secció en aquest tram vista segons es puja és: 3,8m (vorera) +4m (carril entrada)+1m (mitjana)+2,5m (carril sortida)+1,5 (mitjana)+3m (carril sortida)+1,9m (vorera). L'enllaç del passeig marítim amb la rampa d'accés es resol aquest encontre amb escala a la banda esquerra (segons es puja) i en la banda dreta amb un muret. L'inici del pendent per la part baixa es troba a l'alineació de les columnes del porxo es resol amb un muret que talla l'accés a l'itinerari del porxo. La intersecció amb el vial del moll de ribera i amb el vial del dic d'abric es resol sense cap senyalització ni marca vial específica. El carril bici existent en el tram portuari del passeig marítim queda interromput per aquest vial



Vista des del moll de ribera



Encontre rampa amb línia de porxada



Accés principal des del giratori del passeig marítim



Encontre amb escales amb el passeig marítim

Itinerari terrasses

A una cota aproximada de +1,70 es desenvolupa pròpiament l'espai destinat a oci i comerç. Aquest espai presenta una primera franja de 20m d'ample on se situen els cinc locals aïllats, terrasses, parcs infantils i zones d'estada i passeig. La secció en aquesta plataforma en sentit ponent és la següent: Una franja verda de perímetre irregular de 4,5m d'amplada màxima+un itinerari de terrasses de 4,5m d'amplada mínima+una franja d'aproximadament 16,4m a on es situa una seqüència d'elements i edificacions+un itinerari de terrasses interiors de 4,8m aproximadament+5m aproximadament d'una franja d'ocupació de terrasses+l'itinerari del porxo amb una amplada de 4,3m comptant les columnes. En total fa uns 35,2m d'amplada +4,3 del porxo



Itinerari de terrasses interiors



Itinerari de terrasses

Moll de ribera

El vial del Moll de Ribera se situa a la cota +1.10 aproximadament, té un pas de vianants confrontant amb la dàrsena esportiva d'aproximadament 1.70m, segregat de la calçada amb peces de guals col·locades de manera discontinua. La calçada té un línia d'aparcament a la banda mar de 2,20m+un vial de 6m d'amplada de 2 carrils de 2 sentits de circulació+una franja d'aparcament amb bateria de 4,5m +un parterre de 0,6m i el muret de contenció de paret de bloc de formigó vist de 20cm. En total té una amplada de 15,20m. Aquest vial resol la permeabilitat transversal amb 3 passos de vianants alineats a les escales d'accés a la planta 1 del conjunt edificat de la Zona Comercial



Vial del moll de ribera



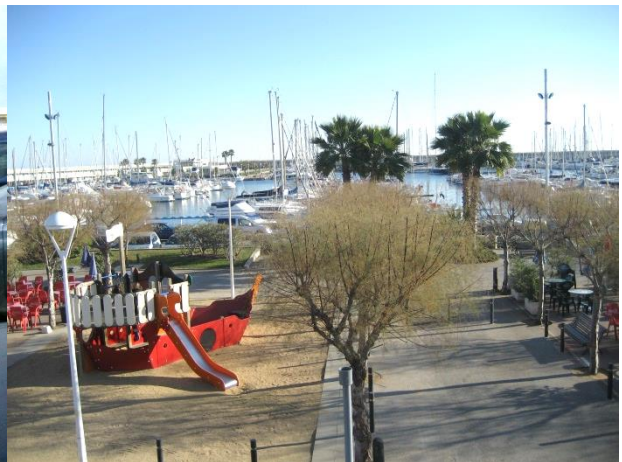
Vorera del moll de ribera

Plantacions

L'arbrat existent està format per Tamarius en plantacions regulars, Palmeres Washingtonies i Parquinsònies en plantacions irregulars. En l'extrem de la plataforma de terrasses es troba un parterre amb un conjunt d'espècies variades. En el parterre de l'aparcament en fila es troba una línia arbustiva de plantació única de *Myoporum*. Destaca la presència de gran quantitat de testos amb tot tipus de plantacions



Parterres a baix i a dalt del muret del moll de ribera



Unitats arbòries de tamarius i palmeres des de la part alta

Instal·lacions

Les instal·lacions s'analitzen per cada servei i en l'annex corresponent

5. DIAGNOSI I VALORACIÓ FUNCIONAL DE L'ESTAT ACTUAL

Acotant l'abast de l'anàlisi a l'estat de conservació i funcionalitat dels elements de la urbanització, s'observen els següents aspectes bàsics.

Àmbit	Diagnosi i valoració
Porxo	El cel ras es troba en mal estat. Els encontres entre les peces no són coincidents i presenten juntes irregulars. La xapa està copejada en diversos punts. La imposta presenta taques negres per acumulació de fongs degut a la humitat. El sistema de desguàs (canaló i baixant) afegit presenta punts amb desperfectes i desaigua directament sobre l'itinerari de les terrasses interiors
Itineraris transversals	El cobert de policarbonat de les escales presenta un engroguint important amb la conseqüent reducció de la seva transparència Atès que l'amplada de l'escala és superior a 4m, d'acord l'article 30.3.d de l'Ordre 561/viv/2010 es requereix un passamà doble al mig. No es permet un nombre menor de 3 esglaons aïllats segons l'article 15.2.a de la mateixa ordre
Rampa d'accés principal	El pas de vianants de la part alta de la rampa d'accés no ordena el pas de bicicletes i representa un punt conflictiu entre modes de transport L'enllaç del passeig marítim amb la rampa d'accés presenta certs problemes en l'encontre dels pendents, A la banda esquerra (segons es puja) es resol aquest encontre amb escala i en la banda dreta amb un muret. L'inici del pendent per la part baixa es troba a l'alineació de les columnes del porxo i en conseqüència apareix un altre problema d'encontre que es resol amb un muret que talla l'accés a l'itinerari del porxo. La intersecció amb el vial del moll de ribera i amb el vial del dic d'abric es resol sense cap senyalització específica fet que genera conflictes de transit.
Itinerari terrasses	Presenta un cert desordre en la seva ocupació: hi ha pèrgoles i tancaments adjacents als locals comercials, terrasses, zones de jocs infantils, arbres i jardineres, bancs, pilones, etc. que han anat ocupant l'espai segons les necessitats dels diferents usuaris del Port. Els paviment, mobiliari urbà i elements d'urbanització en general presenten un deteriorament degut al seu envelliment
Moll de ribera	La vorera d'1,7m s'estreny notablement degut als següents obstacles; l'amplada de la tanca del moll, les lluminàries, jardineres i altres L'aparcament és un generador de viatges que incrementa el trànsit del vial i és un obstacle per a la visió del mirall d'aigua del port
Zones verdes	El parterre existient presenta un bon estat de la vegetació amb unitats exemplars. Els tamarius generen obstruccions parcials del mirall d'aigua des de la planta 1 de la Zona Comercial Les palmeres tenen un port exemple

6. OBJECTIUS DEL PROJECTE

El Pla Estratègic del port de Mataró per el període 2016-2030 defineix en la **Fase 1 de remodelació** l'actuació número 8 "Remodelació de la Zona Comercial" i defineix els següents objectius generals:

- Millora de la qualitat dels serveis (objectius funcionals bàsics)
- Millora paisatgística
- Dinamització del port i millora de la integració port i ciutat

En converses amb els agents del projecte es concreten els objectius esmentats en els següents:

- Convertir el porxo en un espai de terrasses
- Crear un carril bici d'accés a la Zona Comercial
- Crear un itinerari adossat al porxo amb una franja verda adossada
- Crear una zona de terrasses central amb una estructura porticada que regularitzi els sistemes de protecció solar
- Crear uns espais singulars com espais addicionals d'atracció
- Crear un itinerari de vianants al moll de ribera

D'altra banda el projecte preveurà l'enderroc dels 5 locals. Actuació a realitzar fora del marc del present projecte

7. MODEL D'ORDENACIÓ PROPOSAT

El projecte sintetitza els objectius indicats en un model d'ordenació que potencia els espais verds i de lleure de la següent manera:

Transformació de l'accés principal en un **passeig d'accés al port** amb una alineació d'arbres i un nou enllumenat específic per als vianants. Inclou la remodelació de l'accés principal i trasllat de la zona de control d'accés a la par baixa de manera que es guanyi amplada per un carril bici. A la vegada; la funció d'accés a aparcament que preval avui, queda relegada en un segon pla.

Formació d'un gran espai lliure de recepció o foyers amb una gran font ornamental de gran potència visual com a reclam per a convidar a la "baixada" al port. D'altra banda, aquest espai resol el pas del "passeig d'accés" al "gran saló del port" que representa l'espai central de la zona comercial.

Transformació de la zona central de la zona comercial en un **gran espai urbà** d'estada, lleure i convivència. Aquest espai té en una gran zona de terrasses enfrontades a una sèrie d'espais singulars. La proposta preveu incorporar en la percepció dels vianants del port de que l'espai comprès entre el cantell del port i el porxo forma part d'un únic espai.

Millora de la mobilitat de la Zona Comercial mitjançant la formació d'un giratori. Es proposa que no es pugui accedir al vial del moll de ribera des del giratori de l'accés. Amb això s'aconsegueix un vial de sentit únic i la reducció de la intensitat de trànsit. Implica la distribució del trànsit en pista des del passeig marítim i s'evita que la primera línia de mar en el port es converteixi en un vial de mar. O dit d'una altra manera, els accessos es sectoritzen. El futur pas inferior de la Ronda Barceló s'hauria de dissenyar preservant l'accés actual situat entre l'illa VI i VII. Accés amb caràcter de prioritat invertida.

8. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES D'URBANITZACIÓ GENERAL

8.1. Enderrocs i moviments de terres

El recreixement de la major part de la rasant permet que les plataformes existents serveixin de base per a la formació de la nova pavimentació prèvia regularització amb formigó amb un important estalvi en la generació de residus. En certes àrees es requerirà l'enderroc del paviment existent per falta d'altura de recreixement, així com en els àmbits a on es preveu la formació de noves zones verdes.

Es mantindrà el mur de contenció i es retiraran tots els elements de mobiliari urbà com baranes, jocs infantils, bancs i papereres. El projecte contempla, però, el manament de la majoria de columnes Prim. El monòlit commemoratiu de la inauguració del Port també es reubicarà. Es retiraran els contenidors del vial de Ribera existents per a la seva reubicació

El projecte contempla que en la seva execució els locals exempts s'hauran enderrocat. Es preveu una partida de desmuntatge de totes les estructures de tancaments d'alumini i vidre i altres elements afectats dels locals.

En el vial de Ribera es demoliran les vorades del costat muntanya, es retiraran les vorades remuntables del costat mar i es fressarà el paviment asfàltic.

Es realitzaran els moviments de terres necessaris per a adequar el terreny a les rasants de la nova urbanització

També es faran els moviments de terres corresponents a les rases de clavegueram, enllumenat, reg i jardineria així com les rases per a la fonamentació de les pèrgoles i per a la tirada dels passa tubs de connexió amb les terrasses. També allò que correspongui per a la formació del paquet de caixa dels nous paviments. A les excavacions esmentades s'hauran de prendre les mesures necessàries que es derivin de la presència d'un nivell freàtic a cotes altes.

8.2. Paviments

Paviment itinerari adossat al porxo

Adossat al porxo es preveu la formació d'un itinerari en l'espai en que avui existeixen certes ocupacions de terrasses. Es preveu l'elevació de la rasant fins a anular el desnivell existent. Aquest paviment es resol amb llambordí ceràmic amorterat. Sobre una base de regularització de formigó estesa directament sobre el paviment existent (P4a. Paviment de llambordí ceràmic 20x10x5 col·locat i rejuntat amb morter sobre llosa de formigó)

Paviment itineraris transversals

En continuïtat amb les escales d'accés a la planta 1 de la Zona Comercial i altres de secundaris es formen uns eixos de comunicació que creuen les zones verdes mitjançant unes lloses de granit amb la junta verda (P10.-Passeres formades per peces de granit de 60x40x4cm sobre llit de sorra amb junta de 3/4cm verda. Línia de goters a la junta i amplada de 3/1,5m)

Paviment terrasses i accés principal

Per reforçar la continuïtat cap al port del passeig marítim es proposa pavimentar la vorera de l'accés principal amb llambordí ceràmic sobre llit de sorra . Aquest paviment s'utilitza, també, per formar les terrasses (P4b.-Paviment de llambordí ceràmic 20x10x5 col·locat sobre llit de sorra)

Paviment itinerari terrasses

Entre les terrasses i la seqüència d'espais singulars es defineix un itinerari pavimentat amb formigó semi polit. Aquest camí uneix l'àmbit de la font amb la plaça del port. (P6.-Paviment de formigó amb fibres HAF-30 de 20 cm de gruix, remolinat mecànic afegint pols de quars amb formació de junts tallats en fresc o formació de juntes amb encofrat i formigonat en diferents fases amb junta de material elàstic segons plànols)

Pavimentació dels espais singulars

Espai	Paviment
Espai 1	P2a.-Paviment de sorra sense compactar e=40cm
Espai 2	P2b.-Paviment de sauló compactat
Espai 3	P3.-Paviment tipus de formigó acolorit en massa de color a definir per la DF
Espai 4	P1.-Paviment esmorteïdor continu de cautxú reciclat de gruixos diferents, sobre llosa amb perforacions de drenatge
Espai 5	P2a.-Paviment de sorra sense compactar e=40cm
Espai 6	P1.-Paviment esmorteïdor continu de cautxú reciclat de gruixos diferents, sobre llosa amb perforacions de drenatge

Paviment font ornamental

El paviment de la font inundable convé que presenti una resistència molt alta als diferents agents. A tal efecte es defineix un paviment de llosetes de granit deixades de serra i una bordura de 60x40x4cm. (P9.-Paviment de llosetes de 2cm i bordura de 60x40x4cm de granit deixat de serra sobre morter de subjecció i llosa de formigó impermeabilitzada (làmina EPDM de 1,5mm amb feltre geotèxtil inferior i superior). L'entorn de la font es pavimenta amb peces de formigó prefabricat (P5.Paviment de lloses de formigó prefabricat color cendra VULCANO de BREINCO o similar de 40x20x8)

Paviment plaça mirador i itinerari del moll

Per buscar la continuïtat amb els entorns de l'hotel i el moll es proposa utilitzar el mateix paviment de peces prefabricades de color cendra. (P5.Paviment de lloses de formigó prefabricat color cendra VULCANO de BREINCO o similar de 40x20x8))

Paviment de calçada

Es preveu una millora de la calçada mitjançant un fressat i la substitució de la capa de trànsit (P7.-Capa de trànsit de MBC de 5cm previ fressat i regularització de rasant actual)

8.3. Sanejament i drenatge

La xarxa de pluvials actual evacua per 3 eixos. El projecte intercala 2 eixos més per millorar la capacitat d'evacuació actual i crea un nou sistema de drenatge per les aigües de la rampa principal.

Es col·locaran tubs de PEAD de diàmetre 200, 300 i 400 mm interior, a més de canals prefabricats de formigó d'ample exterior 312mm amb reixa nervada de fosa dúctil. Es disposaran també 4 embornals on els claveguerons seran de diàmetre mínim 300 mm. Els pous de registre seran de formigó amb solera de mitja canya.

Els elements són els següents:

Reixa d'embornal de fosa articulada amb marc, de fosa dúctil de 880x305x100mm exteriors.

Tub de polietilè d'alta densitat de 400 mm de diàmetre interior amb base de formigó de 15 N/mm².

Tub de polietilè d'alta densitat de 300 mm de diàmetre amb base de formigó de 15 N/mm².

Tub de polietilè d'alta densitat de 200 mm de diàmetre interior amb base de formigó de 15 N/mm².

Canal de formigó d'ample interior 250mm i exterior 312mm, d'altura i pendent variable, amb reixa nervada de fosa dúctil, model S250k de ULMA o similar.

Canal de formigó d'ample interior 200mm i exterior 260mm, d'altura i pendent variable, amb reixa nervada de fosa dúctil, model S250k de ULMA o similar.

Paret per a pou circular de d=80 cm de peces de formigó amb execució prefabricada, amb tapa de fosa dúctil.

Les noves connexions dels embornals als col·lectors es faran, preferiblement, en pous de la claveguera amb tubs de PVC 400mm. Els tubs aniran col·locats sobre una solera de 10 cm de gruix i portaran un rebliment fins a 10 cm per sobre de la generatriu amb formigó de resistència de 15 N/mm².

8.4. Enllumenat

El projecte preveu la conservació del sistema d'enllumenat del port amb l'excepció dels espais que degut a la seva transformació, requereix l'ajust o substitució dels elements d'enllumenat existents. Les actuacions sobre el sistema d'enllumenat públic previstes es descriuen per parts segons els diferents espais públics que el projecte de reurbanització crea o transforma. Aquests són els següents

Porxo

Descripció de l'espai

El projecte de reurbanització de la zona comercial preveu la formació de dos àmbits destinats a la implantació de terrasses per l'activitat de restauració o bé a usos complementaris de les activitats nàutiques que no requereixin cap instal·lació excepte l'ombra que genera el porxo o les pèrgoles. Per tant l'itinerari actual sota el porxo es trasllada a l'exterior i passa a acollir terrasses. El projecte preveu la retirada del cel ras existent i la formació d'un sistema suspès de lamel·les de fusta orientades en paral·leles a la façana. La supressió de l'ús per el passejant del porxo respon a la prevalença dels criteris de qualitat paisatgística des del punt de vista de l'observació del passejant cap a les vistes obertes al port, per sobre dels criteris funcionals i/o tècnics que podria representar l'aixopluc puntual de l'itinerari sota el porxo.

Proposta d'enllumenat

- Retirada dels punts de llum del sostre
- Millora de l'enllumenat en les escales i eixos transversals (veure punt corresponent).
- Deixar a càrrec dels diferents operadors la il·luminació de la seva respectiva terrassa amb les condicions següents:
 - Tecnologia LED
 - Temperatura de color $\leq 3000^{\circ}\text{K}$ (veure Annex 2 del Decret 190/2015)
 - Índex de reproducció cromàtica >80
 - Luminància mitjana màxima=10 lux
 - Altres limitacions segons requeriments normatius indicats
- Previsió de la formació d'una rasa amb 2 passa tubs de PE corrugat de D63mm embeguts en un prisma de formigó per a cada local. Aquesta rasa connectarà cada local amb els següents elements:
 - Arqueta a la façana del local per a connectar la instal·lació interior (connexió a càrrec del concessionari),
 - Arqueta de registre a uns 40cm de la línia de columnes
 - Arqueta de registre al peu de la primera columna de les pèrgoles de terrassa
 - Registre a peu de columna per a muntatge de derivacions a l'interior del tub
 - Registre a testa de columna en la sortida del cablejat. Aquest anirà anellat a la pèrgola. Les lluminàries només es podran muntar sobre les pestanyes perforades previstes en el projecte a fi i a efecte de no tallar el galvanitzat.

Itinerari porxo

Descripció de l'espai

Aquest eix es situa entre la línia de columnes del porxo i una nova banda verda, amb una amplada de 5m. El porxo passa a ser un nou espai de terrassa cobert tal com es descrivia anteriorment. El nou emplaçament ha de permetre millorar l'experiència d'aquest itinerari obert, situat en la part central de la zona comercial entre el front edificat dels locals i les terrasses. La zona verda lineal prevista acompanyarà al passejant amb una seqüència de plantacions arbustives aromàtiques i florides. Es preveu que l'espai de terrasses no generi una barrera continua de manera que es puguin tenir vistes obertes des d'aquest eix.

Proposta d'enllumenat

- Instal·lació d' una línia continua de LED, que il·lumini l'eix del passeig adossat al porxo, en la vora del voladís.

- Il·luminació de la banda verda per fer-la visible àdhuc a la nit. Aquesta il·luminació es realitzarà mitjançant petits projectors baixos situats a la línia de vorada del parterre model KEEN de SIMES

Itineraris transversals

Descripció de l'espai

Itineraris que porten des de les escales de l'edifici de la zona comercial fins el moll de ribera. Es tracta de garantir una il·luminació potent que reforcí la sensació de seguretat en els passos sota el porxo i en els creuaments viaris.

Proposta d'enllumenat

- Instal·lació d'un sistema de projectors il·luminat les escales i el porxo. Es proposa la lluminària KEEN de SIMES o equivalent ancorada a la paret. S'instal·laran 2 projectors a l'escala i 1 al porxo
- Instal·lació d'una lluminària KEEN per els 7 passos entre pèrgoles. Aquestes lluminàries es subjectaran sobre els pilars de les pèrgoles.
- Instal·lació d'una columna de 6m amb 3 projectors KEEN a cada extrem d'itinerari. Aquests són:
 - o A l'accés 2 a l'entorn de la zona d'aparcament de bicicletes.
 - o A l'accés 3 a l'entorn de la zona d'aparcament de bicicletes.
 - o A l'accés 4 en vinculació amb l'accés principal i l'entorn de la font ornamental transitable es situen 2 columnes amb 3 projectors cada una segons plànol

Pèrgoles

Descripció de l'espai

Estructura porticada de suport d'un sistema de protecció solar a càrrec de cada operador que forma un espai d'estada destinat majoritàriament a les terrasses de l'activitat de restauració. La il·luminació de cada terrassa correrà a càrrec de cada activitat i es connectarà a l'escomesa prevista i definida en l'espai "porxo". Des d'aquesta estructura s'il·lumina l'itinerari de terrasses

Proposta d'enllumenat

- Deixar a càrrec dels diferents operadors la il·luminació de la seva respectiva terrassa amb les condicions següents:
 - Tecnologia LED
 - Temperatura de color $\leq 3000^{\circ}\text{K}$ (veure Annex 2 del Decret190/2015)
 - Índex de reproducció cromàtica >80
 - Luminància mitjana màxima=10 lux
 - Altres limitacions segons requeriments normatius indicats
- Previsió de la formació d'una rasa amb 2 passa tubs de PE corrugat de D63mm embeguts en un prisma de formigó per a cada local. Aquesta rasa connectarà cada local amb els següents elements:
 - Arqueta a la façana del local per a connectar la instal·lació interior (connexió a càrrec del concessionari),
 - Arqueta de registre a uns 40cm de la línia de columnes
 - Arqueta de registre al peu de la primera columna de les pèrgoles de terrassa
 - Registre a peu de columna per a muntatge de derivacions a l'interior del tub
 - Registre a testa de columna en la sortida del cablejat. Aquest anirà anellat a la pèrgola. Les lluminàries només es podran muntar sobre les pestanyes perforades previstes en el projecte a fi i a efecte de no tallar el galvanitzat.

Accés principal

Descripció de l'espai

Vial d'accés al port per a vianants i trànsit rodat situat a llevant entre la zona comercial i el passeig del dic de recer. Actualment disposa de 3 columnes de 12m amb 3 projectors cada 2 situades a la vorera de la banda de la zona comercial i l'altre a l'àmbit del pas de vianants del passeig marítim. S'ajusta l'enllumenat existent i es reforça en la nova rotonda i en el nou àmbit de la zona de control

Proposta d'enllumenat

- Desplaçament de la columna que es troba a l'entorn del pas de vianants per evitar l'obstrucció de la mateixa com a conseqüència del seu eixamplament.
- Instal·lació de columna F10 de 12 m amb lluminàries TOP-404 de Carandini o equivalent, amb 4 projectors de 150 W de potència en el centre del giratori i en la nova zona de control d'accés

Itinerari terrasses

Descripció de l'espai

Pas de vianants de 5m d'amplada com a mínim situat entre l'àmbit de terrasses i els espais singulars d'activitats i el parterre. Conjuntament amb l'itinerari porxo formen els eixos de comunicació longitudinals de l'espai de terrasses.

Proposta d'enllumenat

- Instal·lació d'un projector model KEEN de la casa SIMES o equivalent sobre la pèrgola cada 8m segons detall definit en plànol.

Espais singulars

Descripció de l'espai

Sense comptar els 2 grans espais singulars dels extrems, el projecte preveu la formació de 6 espais singulars d'activitats diverses i dirigides a persones de totes les edats i gènere. Els espais es defineixen per un perímetre en forma d'ovoide format un bancada de formigó armat. Cada un d'aquests espais s'especialitza en uns usos específics segons s'exposa en el següent quadre, ordenat segons es troba l'espai des de ponent a llevant. Aquest espais singulars són:

Espai	Ús específic	Elements i paviment
Espai 1	Espai destinat a nens a partir de 6 anys i adolescents . L'element proposat forma un esquelet de tronc i cordes que recorda un vaixell naufragat. Té capacitat per acollir un gran nombre de nens a la vegada i oferir un gran àrea de joc tridimensional	Climbing estructura 02 de la casa. RICHTER o equivalent
Espai 2 i 3	Espai complementari a les activitats nàutiques d'estada i trobada de grups . Admet la instal·lació d'elements auxiliars com taules, plafons o altres.	Sense elements definits en el present projecte.
Espai 4	Espai d'esport destinat a l'activitat física per a totes les edats i gènere . Es preveu la instal·lació d'un petit circuit de cal·listènia per el públic més jove i entrenat i un circuit de crosssystem apte per a tots els públics	Sistema d'elements de la casa KOMPAN o equivalent
Espai 5	Espai destinat per els nens més petits de 3 a 6 anys amb elements lúdics de diferents altures i formes a l'escala del nen. Admet el joc en companyia o en solitari com encara solen fer els nens d'aquestes edats	Sistema de joc explorador i sistema de joc amb combinació de túnel ambdós de la casa KOMPAN o equivalent
Espai 6	Espai destinat per els nens a partir de 3 anys amb elements d'escalada. Inclou el vaixell pirata existent a la zona comercial	Restauració puntual del vaixell pirata existent . Xarxa tridimensional MINI RED de color vermell de la casa KOMPAN o equivalent

Proposta d'enllumenat

- Instal·lació d'una tira de LED de 5w -3000°k, IP-68 per a exteriors, format per un perfil d'alumini extrusionat, difusor setinat i integrat a la bancada segons detall de plànol

Font ornamental

Descripció de l'espai

Espai singular de llevant que forma l'espai de recepció de la Zona Comercial, distribueix l'encontre entre l'accés principal i l'accés de l'escala més a llevant. Conté la font ornamental transitable. Espai amb un ús ornamental per a ser observat des del passeig marítim, el passeig del dic o bé des de la pròpia Zona Comercial. Simultàniament té una funció lúdica per a nens a partir de 6 anys i adolescents en temporada d'estiu.

Proposta d'enllumenat

- Instal·lació d'un sistema integrat de leds d'alt rendiment segons documentació de l'annex de la font ornamental

Plaça mirador

Descripció de l'espai

Espai singular de ponent format per una gran plaça delimitada per un esglaonat. Es preveu que s'hi puguin instal·lar diferents elements escultòrics. La seva funció és de ramat dels itineraris de la Zona Comercial i de punt d'observació sobre el port.

Proposta d'enllumenat

- Instal·lació d'una tira de LED de 5w -3000°k, IP-68 per a exteriors, format per un perfil d'alumini extrusionat, difusor setinat i integrat a la base de cada esglaó
- Previsió d'instal·lació de 2 punts de llum pels elements escultòrics previstos

Moll de ribera

Descripció de l'espai

Espai singular de ponent format per una gran plaça delimitada per un esglaonat. Es preveu que s'hi puguin instal·lar diferents elements escultòrics. La seva funció és de ramat dels itineraris de la Zona Comercial i de punt d'observació sobre el port.

Proposta d'enllumenat

- El projecte no preveu cap modificació de l'enllumenat existent en el moll de ribera.

Espais verds

Descripció de l'espai

Els espais verds proposats són els formats per la primera franja d'acompanyament de l'itinerari del porxo i la franja principal situada entre el muret de l'aparcament i l'itinerari de les terrasses que envolta els diferents espais singulars.

Proposta d'enllumenat

El projecte preveu la il·luminació de la primera franja verda com il·luminació complementària al itinerari porxo i deixar sense il·luminació a la zona verda principal a efectes de potenciar per contrast la il·luminació de cada espai singular,

8.5. Xarxa de reg

S'instal·larà una xarxa de reg automatitzada en les zones definides en el projecte, col·locant reg per degoteig en arbres situats en els escocells, i difusió amb aspersor en els parterres. El projecte preveu un quadre de comandament per a cada xarxa secundària per a poder controlar-les de forma independent. El sistema de reg utilitzat anirà connectat a la xarxa de distribució general d'aigües de la zona, propietat d'AIGÜES DE MATARÓ. La connexió és realitzarà en les xarxes existents del Passeig Marítim, i el reg es realitzarà mitjançant 14 xarxes secundàries de reg.

8.6. Xarxa de gas

El projecte no modifica la instal·lació de gas existent que es manté. A efectes de prendre les mesures de conservació i protecció durant les obres es descriu a continuació: Instal·lació de gas formada per canonada d'acer d'alimentació general a baixa pressió vista, penjada a façana sota el porxo i dos armaris de regulació de Mitja Pressió B a Baixa Pressió a ambdós extrems de la zona porxada que dona servei a tots els locals. Cada armari està alimentat per una escomesa independent directament de la xarxa de Gas Natural a aquesta zona de Mataró. D'aquestes canonades principals surten ramificacions amb una clau de pas per a cada local. Dins, cada local disposa de la seva instal·lació particular amb comptador i alimentació als diferents aparells de consum. Actualment només tenen connectat el gas els locals de restauració.

9. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES DE LA FONT ORNAMENTAL

Per el disseny de la Font s'ha comptat amb la col·laboració de l'Oficina Tècnica Buigas.

Es defineix la instal·lació d'una Font Ornamental tipus mirall d'aigua, composta a mes per 30 sortidors verticals programables fins una alçada màxima de 3 metres amb el següent funcionament:

Mirall d'aigua:

Es contempla un espai de dimensions aproximades als 28x8 metres, que tindrà l'atractiu de que es pugui inundar i buidar en pocs minuts, generant una lamina d'aigua molt fina entorn els 2-3cm que formarà un mirall d'aigua.

Aquest efecte es molt atractiu, doncs en certs moments l'espai queda perfectament transitable i sense aigua, i en certs moments apareix aquesta fina capa d'aigua que reflexa els elements del seu entorn i es molt atractiu per a que els nens puguin jugar i remullar-se amb la font.

Sortidors verticals a ras de terra:

La font incorpora dos files de sortidors de 15 unitats cadascuna, en total doncs 30 sortidors, que programables independentment podran oferir interessants coreografies d'aigua a diferents moments i velocitats, persecucions, onades, alternances, etc. i a diferents alçades, el que conferirà un gran atractiu i dinamisme a la font. Aquests sortidors tindran una

alçada màxima entorn als 3 metres. L'efecte de mirall i sortidors s'anirà alternant amb una programació setmanal de forma molt vistosa, a més, un tercer efecte molt interessant apareix quan s'activen els sortidors estan ple el mirall d'aigua, i es que passen els jets de ser alts i estrets, a convertir-se en emulsions d'aigua gruixudes i baixes.

Tots aquests efectes, tindran la sincronització de nit de la il·luminació led amb canvis de colors, que li conferirà un atractiu especial. Cada sortidor podrà ser independent en quant a la seva il·luminació, el que donarà una espectacularitat important.

S'instal·larà una sala de màquines soterrada al costat de la font, de dimensions aproximades de 2.45 x 2.45 metres i amb un accés des de l'exterior. Dins la sala s'instal·larà els elements generals de la font per l'entrada de l'escomesa d'aigua, instal·lació de bypass d'aigua, equipat amb vàlvula manual i electro vàlvula automàtica per a la reposició d'aigua del vas, equips per mantenir l'aigua en condicions òptimes, mitjançant equip de filtració, equip de control i dosificador de clor i Ph, etc. A l'interior també s'instal·larà un quadre elèctric i de control equipat amb el software de gestió de fonts ornamentals marca OTB, model Syncroshow, per a control dels elements de la font, bombes, electrovàlvules especials, equips d'il·luminació, etc. Així com per la programació dels diferents escenaris de shows d'aigua i llum, completament carregat en el sistema i en ordre de servei, a més la sala disposarà d'un sistema de ventilació forçada fins a l'exterior.

Al costat d'aquesta sala, hi haurà un dipòsit acumulador d'aigua igualment soterrat on s'allotjaran els equips hidràulics per l'alimentació dels sortidors. Aquest dipòsit tindrà unes dimensions de 2.45 x 4.90 metres i el volum d'aigua necessari per al correcte funcionament de la font i mirall d'aigua, controlat per un sistema de sonda de precisió per el reomplert automàtic de la mateixa. A més, s'instal·larà una bomba de buidatge per fer tasques de neteja i la instal·lació d'un sobreexidor en cas d'un augment de volum d'aigua.

10. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES DE LES PÈRGOLAS I ACTUACIONS EN EL PORXO

Dintre d'aquest concepte s'inclouen les següents actuacions:

- Instal·lació d'un sistema de pèrgoles formades per un únic mòdul repetit. Sobre aquesta estructura els operadors podran instal·lar un sistema unificat de tendals.
- Instal·lació d'un cel ras de llistons de fusta en el porxo
- Substitució del canaló i els baixants vistos del porxo
- Instal·lació d'uns suports per a la retolació comercial de cada local davant de la imposta de la coberta.
- Substitució de les cobertes de policarbonat de les escales
- Instal·lació d'una barana centra a cada escala

11. ACCESSIBILITAT

El present projecte es desenvolupa en un espai urbà d'ús públic existent (d'acord amb la definició de l'apartat 1 de la disposició transitòria tercera de la Llei 13/2014) qualificat com a sistema portuari (amb el condicionaments que suposa). Les intervencions previstes s'ajusten a la legislació vigent en la matèria per assolir el màxim grau d'accessibilitat possible d'acord el marc físic i funcional preexistent. El marc Normatiu considerat és el següent:

1. Ordre Viv 561/2010, d'1 de febrer, per la que es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats
2. Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.
3. Decret 135/1995 d'accessibilitat i supressió de barreres arquitectòniques

12. SERVEIS AFECTATS

D'acord a les dades disponibles de les xarxes de serveis soterrats, les úniques afectacions als serveis són les derivades de les noves escomeses i de l'adaptació de les diferents instal·lacions indicades en els plànols

13. REQUISITS AMBIENTALS I MESURES DE SOSTENIBILITAT

En el desenvolupament de les activitats relacionades amb l'obra en terrenys i instal·lacions portuàries, els contractista haurà d'adoptar totes les mesures necessàries per reduir el risc derivat del desenvolupament de l'activitat, essent responsable dels mals i perjudicis causats conforme a la legislació civil, sempre que no siguin imputables a una ordre directa de l'Autoritat Portuària o a causa de força major; tot això sense perjudici de les conseqüències que puguin derivar-se per a l'infractor si el mal o perjudici té el seu origen en una infracció administrativa.

En cas de subcontractes, el Contractista informará als subcontractistes dels requisits de prevenció i medi ambient i les normes del lloc. En general, les empreses contractistes d'obres que realitzin treballs en la zona de servei del port hauran de complir, durant tot el període d'execució de l'obra els següents requisits:

- L'obra i els seus límits físics estarà senyalitzada i s'hauran de col·locar els rètols de l'obra, d'acord amb la normativa establerta per la Generalitat de Catalunya.
- Els materials de construcció s'apilaran de forma que es redueixi l'emissió de pols, a cobert si és necessari, en les zones autoritzades per la Direcció de l'obra.
- Es netejaran els vials públics embrutats pels vehicles d'obra.
- Es prohibeix abocar a albellons o embornals qualsevol tipus de residu o material de construcció.
- Es gestionaran els residus generats en l'obra a través de gestors autoritzats. Per això es disposarà de contenidors adequats i identificats per a cada tipus de residu.

14. PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

En compliment del Reial decret 105/2008, de 1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició (RCE), conforme al disposat en l'Article 4 "Obligacions del productor de residus de construcció i demolició", el present projecte incorpora un Estudi de Gestió de Residus en que es desenvolupen els punts següents:

- Agents intervinents en la Gestió de RCE .
- Normativa i legislació aplicable.
- Identificació dels residus de construcció i demolició generats en l'obra, codificats segons l'Ordre MAM/304/2002 .
- Estimació de la quantitat generada en volum i pes.
- Mesures per a la prevenció dels residus en l'obra.
- Operacions de reutilització, valorització o eliminació que es destinaran als residus.
- Mesures per a la separació dels residus en obra.
- Prescripcions en relació amb l'emmagatzematge, maneig, separació i altres operacions de gestió dels residus.
- Valoració del cost previst de la gestió de RCE .

15. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

En aquesta obra s'hauran de complir els controls de qualitat definits pel Decret 375/1988 del 1-12-1988 del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya (DOG. del 28-12-88).

16. SEGURETAT I SALUT

L'obra projectada requereix la redacció d'un estudi de seguretat i salut, a causa del seu volum i els mitjans d'execució, complint-se els requeriments definits en l'article 4. "Obligatorietat de l'estudi de seguretat i salut o de l'estudi bàsic de seguretat i salut en les obres" del Reial Decret 1627/97, de 24 d'octubre, del Ministeri de la Presidència i modificacions posteriors, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció. A tal efecte, el projecte incorpora un Estudi de Seguretat i Salut, necessari per dur a bon fi l'execució de les obres. En aquest estudi s'especifiquen i descriuen les mesures de seguretat i salut que s'han de prendre en la realització de les obres, amb caràcter general i particular.

17. EXPROPIACIONS I OCUPACIONS TEMPORALS

No es produeix cap expropiació ni ocupació temporal de terrenys que no estiguin adscrits a l'àmbit del port.

18. SEGURETAT I SALUT

El projecte incorpora un Estudi de Seguretat i Salut, necessari per dur a bon fi l'execució de les obres. En aquest estudi s'especifiquen i descriuen les mesures de seguretat i salut que s'han de prendre en la realització de les obres, amb caràcter general i particular.

19. CONTROL DE QUALITAT

S'inclou en l'annex corresponent un Pla de control de qualitat, a fi de donar compliment a la legislació vigent, havent estat elaborat atenent a les prescripcions de la normativa d'aplicació, a les característiques del projecte i a l'estipulat en el Plec de Condicions del present projecte. Aquest document defineix

- El control de recepció en obra dels productes.
- El control d'execució de l'obra.
- El control de l'obra acabada

20. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Els preus utilitzats per a la confecció del pressupost han estat justificats a l'annex corresponent d'aquest projecte. Per a la conformació dels preus, s'ha utilitzat la base de preus de l'ITEC d'urbanització i obra civil

21. REVISIÓ DE PREUS

Degut a que el termini d'execució de les obres previst és inferior a un any de durada, no és procedent la revisió de preus

22. TERMINI D'EXECUCIÓ I PLA D'OBRA

Per a la realització de la totalitat de les obres contingudes en aquest projecte, es preveu un termini total de TRES (3) MESOS, comptats a partir de la data de signatura del contracte. Les obres s'executaran de manera que es mantindrà l'accessibilitat a totes les activitats de l'entorn així com en els edificis. Per facilitar l'execució de les obres, la Direcció Facultativa podrà aprovar talls puntuals d'accessibilitat, que es faran de manera acordada amb els operadors del port i sempre en els moments de més baixa activitat. Abans d'iniciar les obres, el contractista presentarà un Pla d'Obra que complirà amb els requeriments esmentats, per a la seva aprovació per part de la DF.

23. PERÍODE DE GARANTIA

Es fixa un període de garantia d'UN ANY des de la recepció de les obres. Durant aquest període, el Contractista serà responsable d'executar en l'obra tota classe de correccions i reparacions que es considerin necessàries per tal que les obres compleixin totalment al temps de l'expedició del certificat de la fi del període de garantia, les condicions del projecte i execució. Serà, a més, responsable de la conservació de les obres i instal·lacions, llevat en allò referent a l'exploatació normal de l'obra.

24. PRESSUPOST GENERAL DE L'OBRA

24.1. Resum de pressupost

RESUM DEL PRESSUPOST			
	Denominació	Import	
1	Treballs previs .		65.064,55 €
2	Moviment de terres .		10.384,85 €
3	Petits elements de contenció .		75.259,99 €
4	Ferms i paviments .		561.352,78 €
5	Font ornamental .		208.101,96 €
5.1	Equips hidràulics .	89.674,52 €	
5.2	Canonades i accessoris .	20.194,12 €	
5.3	Equips tractament d'aigua .	5.156,87 €	
5.4	Alimentació i control .	37.207,84 €	
5.5	Complements .	10.164,71 €	
5.6	Sala de màquines i dipòsit .	45.703,90 €	
6	Pergoles i porxo .		248.810,00 €
6.1	Moviments de terres .	4.188,34 €	
6.2	Fonaments .	48.908,55 €	

6.3	Estructura .	111.875,82 €	
6.4	Revestiments .	68.824,91 €	
6.5	Drenatge .	15.012,48 €	
7	Drenatges .		54.865,78 €
8	Enllumenat .		104.208,97 €
8.1	Lluminàries .	49.494,45 €	
8.2	Quadres elèctrics .	7.451,74 €	
8.3	Rases .	25.742,39 €	
8.4	Instal·lació .	21.520,39 €	
9	Preinstal·lació font .		4.638,93 €
10	Reg .		16.181,56 €
11	Jardineria .		76.241,78 €
12	Elements urbans .		117.268,18 €
12.1	Mobiliari urbà .	15.690,54 €	
12.2	Jocs .	101.577,64 €	
13	Senyalització .		7.124,43 €
13.1	Senyalització vertical .	2.238,43 €	
13.2	Senyalització horitzontal .	4.886,00 €	
14	Control de qualitat		3.504,44 €
15	Seguretat i salut .		2.868,74 €
16	Gestió de residus		2.337,32 €
	Total Pressupost d'Execució Material		1.558.214,26 €
	Despeses Generals	13,00%	202.567,85 €
	Benefici Industrial	6,00%	93.492,86 €
	Total Pressupost de Contracta		1.854.274,97 €
	I.V.A	21,00%	389.397,74 €
	Total Pressupost de Licitació		2.243.672,71 €

24.2. Pressupost de contracta i lots de contractació

El pressupost d'execució material ascendeix a la quantitat de **1.558.214,26 €**, el qual incrementat amb el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial dona **un pressupost per a contracta de 1.854.274,97 €** que amb el 21% d'IVA dona un pressupost de Licitació **2.243.672,71 €** (dos milions dos-cents quaranta-tres mil sis-cents setanta dos euros amb setanta un cèntims)

Les obres objecte del contracte d'obra admeten el fraccionament i és possible la realització independent de cadascuna de les seves parts segons els lots següents:

- LOT 1: Urbanització general

El pressupost d'execució material ascendeix a la quantitat de **1.101.302,30 €**, el qual incrementat amb el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial dona **un pressupost per a contracta de 1.310.549,74 €** que amb el 21% d'IVA dona un pressupost de Licitació **1.585.765,18 €** (un milió cinc-cents noranta mil vuitanta quatre euros amb vuitanta vuit cèntims)

- LOT 2: Font ornamental

El pressupost d'execució material ascendeix a la quantitat de **208.101,96 €**, el qual incrementat amb el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial dona **un pressupost per a contracta de 247.641,33 €** que amb el 21% d'IVA dona un pressupost de Licitació **299.646,01 €** (dos-cent noranta nou mil sis-cents quaranta-sis mil euros amb un cèntim)

- LOT 3: Pèrgoles i actuacions en el porxo

- El pressupost d'execució material ascendeix a la quantitat de **248.810,00 €**, el qual incrementat amb el 13% de despeses generals i el 6% de benefici industrial dona **un pressupost per a contracta de 296.083,90 €** que amb el

21% d'IVA dona un pressupost de Licitació **358.261,52 €** (tres-cents cinquanta vuit mil dos-cents seixanta-un mil euros amb cinquanta dos cèntims)

24.3. Pressupost per al coneixement de l'Administració

El pressupost per al coneixement de l'administració puja a la quantitat de;

- LOT 1: Urbanització general:	1.310.549,74 € sense iva
- LOT 2: Font ornamental:	247.641,33 € sense iva
- LOT 3: Pèrgoles i porxo	296.083,90 € sense iva
TOTAL:	1.854.274,97 € sense iva

25. CODIFICACIÓ CPA i CPV

Legislació	Codificació
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	42.99.19 Altres obres d'enginyeria civil no compreses en altres parts
D'acord amb el Reglament (CE) núm. 213/2008 de 28 de novembre de 2007 que modifica el Reglament (CE) no 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.	45233262-3 Treballs de construcció de zones de vianants

26. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Atès que el valor del contracte és superior a 500.000 euros en el cas del LOT1 l'exigència de classificació del contractista és obligatòria. D'acord el que estableixen els articles 25 i 36 del RD 1098/2001, Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, es proposa la següent classificació del contractista:

La classificació dels grups i subgrups es fa sobre els capítols que superin el 20% del pressupost. Això és: el capítol de pavimentació tal com es comprova a continuació

PERCENTATGES LOT 1				
	Denominació	Import		Percentatge
1	Treballs previs .		65.064,55 €	5,91%
2	Moviment de terres .		10.384,85 €	0,94%
3	Petits elements de contenció .		75.259,99 €	6,83%
4	Ferms i paviments .		561.352,78 €	50,97%
5	Font ornamental .		0,00 €	
5.1	Equips hidràulics .	0,00 €		
5.2	Canonades i accessoris .	0,00 €		
5.3	Equips tractament d'aigua .	0,00 €		
5.4	Alimentació i control .	0,00 €		
5.5	Complements .	0,00 €		
5.6	Sala de màquines i dipòsit .	0,00 €		
6	Pèrgoles i porxo .		0,00 €	
6.1	Moviments de terres .	0,00 €		
6.2	Fonaments .	0,00 €		
6.3	Estructura .	0,00 €		
6.4	Revestiments .	0,00 €		
6.5	Drenatge .	0,00 €		

7	Drenatges .		54.865,78 €	4,98%
8	Enllumenat .		104.208,97 €	9,46%
8.1	Lluminàries .	49.494,45 €		
8.2	Quadres electrics .	7.451,74 €		
8.3	Rases .	25.742,39 €		
8.4	Instal·lació .	21.520,39 €		
9	Preinstal·lació font .		4.638,93 €	0,42%
10	Reg .		16.181,56 €	1,47%
11	Jardineria .		76.241,78 €	6,92%
12	Elements urbans .		117.268,18 €	10,65%
12.1	Mobiliari urbà .	15.690,54 €		
12.2	Jocs .	101.577,64 €		
13	Senyalització .		7.124,43 €	0,65%
13.1	Senyalització vertical .	2.238,43 €		
13.2	Senyalització horitzontal .	4.886,00 €		
14	Cqc .		3.504,44 €	0,32%
15	Seguretat i salut .		2.868,74 €	0,26%
16	Gestió de residus		2.337,32 €	0,21%
	Total Pressupost d'Execució Material		1.101.302,30 €	100,00%
	Despeses Generals	13,00%	143.169,30 €	
	Benefici Industrial	6,00%	66.078,14 €	
	Total Pressupost de Contracta		1.310.549,74 €	
	I.V.A	21,00%	275.215,44 €	
	Total Pressupost de Licitació		1.585.765,18 €	

D'acord l'article 25 del RD 1098/2001, Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, trobem el següent grup i subgrup:

G) VIALS I PISTES i 6. Obres viàries sense qualificació específica

La categoria del grup i subgrup es determina en funció de la seva quantia. S'entén per quantia el valor íntegre del contracte, quan la seva durada sigui inferior o igual a 1 any. Quan es tracti de durades superiors la quantia es referirà al valor mitjà anual o anualitat mitjana. El present projecte té una durada menor a l'any i per tant la seva quantia és el valor de pressupost per contracte del LOT 1 que és de **1.310.549,74 €**. D'acord l'article 26 del RD 1098/2001, Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, trobem la següents categoria:

De categoria e) quan l'anualitat mitjana excedeix de 840.00 euros i no sobrepassa els 2.400.000 euros

Classificació del contractista del LOT 1	GRUP G, SUBGRUP 6, CATEGORIA E
Classificació del contractista del LOT 2	Sense exigència de classificació per ser el PEC inferior a 500.000 euros
Classificació del contractista del LOT 3	Sense exigència de classificació per ser el PEC inferior a 500.000 euros

27. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

ÍNDEX GENERAL
DOCUMENT 1. MEMÒRIA I ANNEXES
DOCUMENT 2. PLÀNOLS

DOCUMENT 3. PLEC DE CONDICIONS	
DOCUMENT 4. PRESSUPOST	
	Amidaments
	Quadre de preus núm. 1
	Quadre de preus núm. 2
	Pressupost
	Resum del pressupost
DOCUMENT 5. ESTUDI DE SEURETAT I SALUT	

28. EQUIP REDACTOR DEL PROJECTE

L'equip redactor del Projecte es compon dels professionals següents:

Pere Massó Suaz.	Arquitecte superior
Jordi Rimblas Grau.	Arquitecte tècnic
Albert Pujol Pujol	Enginyer de Camins Canals i Ports

29. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

Es fa constar expressament que l'obra, amb inclusió de tots els seus components, projectada en el present projecte es refereix a una obra completa susceptible d'ésser posta en servei i lliurada a l'ús públic en el moment de la seva finalització.

30. CONCLUSIÓ

Tenint en compte el que s'ha exposat, el present document es dona per complet per a la seva aprovació, si s'escau.

Mataró, desembre de 2019

L'autor del projecte

Pere Massó i Suaz
Arquitecte