



## **PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES**

### **PER A L'ADQUISICIÓ, COL·LOCACIÓ I POSADA EN MARXA DE 4 MÒDULS DE LAVABOS AMB SISTEMA DE NETEJA AUTOMÀTIC, I POSTERIOR MANTENIMENT**

**Servei d'Espais Públics**

**Octubre 2020**



## **INDEX DEL PLEC DE CONDICIONS TÈCNiques**

<b>INTRODUCCIÓ .....</b>	<b>3</b>
<b>OBJECTE DEL PLEC .....</b>	<b>3</b>
<b>1. COMPRA DE 4 LAVABOS DE NETEJA AUTOMÀTICA.....</b>	<b>4</b>
<b>1.1. CONDICIONS GENERALS DE LA COMPRA.....</b>	<b>4</b>
1.1.1. Objecte del contracte.....	4
1.1.2. Àmbit d'actuació.....	4
1.1.3. Treballs previs necessaris.....	5
1.1.4. Característiques OBLIGATÒRIES que ha de tenir el mòdul del lavabo de neteja automàtica.....	5
1.1.5. Característiques OPCIONALS del mòdul del lavabo de neteja automàtica .....	8
1.1.6. Treballs d'instal·lació, muntatge i posada en marxa.....	9
1.1.7. Formació d'ús, manteniment i neteja dels lavabos.....	9
1.1.8. Termini de fabricació i instal·lació .....	9
1.1.9. Garantia.....	9
<b>1.2. CONDICIONS ECONÒMIQUES DE LA COMPRA.....</b>	<b>10</b>
1.2.1. Pressupost de licitació .....	10
<b>2. CONTRACTE DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS 4 LAVABOS.....</b>	<b>11</b>
<b>2.1. CONDICIONS GENERALS DEL CONTRACTE DE MANTENIMENT.....</b>	<b>11</b>
2.1.1. Objecte del contracte.....	11
2.1.2. Àmbit d'actuació.....	11
2.1.3. Situació dels lavabos automàtics existents.....	11
<b>2.2. SERVEIS INCLOSOS AL CONTRACTE DE SERVEI DE MANTENIMENT DELS MÒDULS DELS LAVABOS.....</b>	<b>12</b>
2.2.1. Manteniment correctiu a distància .....	12
2.2.2. Manteniment correctiu presencial .....	12
2.2.3. Manteniment preventiu .....	13
2.2.4. Actualitzacions i propostes de millora .....	13
<b>2.3. CONDICIONS DEL CONTRACTE .....</b>	<b>14</b>
2.3.1. Durada del Contracte.....	14
2.3.2. Pròrroga i acabament del Contracte .....	14
2.3.3. Modificacions del Contracte .....	14
<b>2.4. RESUM DE LES PARTIDES ECONÒMIQUES DEL CONTRACTE DE MANTENIMENT .....</b>	<b>14</b>
<b>2.5. PRESTACIÓ DEL SERVEI .....</b>	<b>15</b>
<b>2.6. INFRACCIONS I PENALITATS.....</b>	<b>16</b>
2.6.1. Classificació de les infraccions .....	16
2.6.2. Comunicació de les infraccions.....	17
2.6.3. Penalitats .....	17
<b>2.7. CONDICIONS ECONÒMIQUES CONTRACTE DE SERVEI DE MANTENIMENT .....</b>	<b>18</b>
2.7.1. Pressupost de licitació .....	18
<b>ANNEX 1. RESUM DOCUMENTACIÓ A ENTREGAR.....</b>	<b>19</b>
<b>ANNEX 2. PLANTILLES PER A LA PRESENTACIÓ DE L'OFERTA.....</b>	<b>22</b>
<b>ANNEX 3. DESGLOSSAMENT DESPESES CD I CI.....</b>	<b>26</b>
<b>ANNEX 4. PLÀNOLS EMPLAÇAMENT.....</b>	<b>29</b>



## INTRODUCCIÓ

A la ciutat de Mataró hi ha instal·lats actualment 4 mòduls de lavabos automàtics a la platja del Varador a la zona que dona al passeig Marítim.

Tres es van instal·lar l'any 2007 i el quart el passat 2017.

Els lavabos estan en funcionament tot l'any, i malgrat que es netegen automàticament es fa un servei de neteja diari durant la temporada d'estiu, de cap de setmana durant la resta de l'any.

Actualment hi ha situacions i serveis excepcionals a conseqüència del COVID-19.

Els darrers anys s'ha vist incrementat l'esport a l'aire lliure pels nous hàbits de la societat en general, així com també s'han incrementat els actes tant de ciutat com de festes a barris, fruit dels anys de crisi.

Això fa que els ciutadans de Mataró demandin aquest tipus de servei públic, principalment a zones on es passeja i es fa esport, a zones comercials i a zones amb casals d'avis propers.

I l'any 2019 així es va posar de manifest en una proposta presentada de pressupost participatiu del programa Decidim i Fem Mataró per a instal·lar nous lavabos públics de neteja automàtica preferentment.

Per a donar el millor servei s'aposta per la compra de lavabos de neteja automàtica.

I s'inicia el procediment d'adquisició, malgrat que actualment la situació implicaria tenir aquests lavabos tancats.

## OBJECTE DEL PLEC

L'objecte d'aquest Plec és determinar les prescripcions tècniques que han de regir el procediment de contractació de **"l'adquisició, col·locació i posada en marxa de 4 mòduls de lavabos amb sistema de neteja automàtic, i posterior manteniment"**.

Com que es considera molt important el servei que donen un cop instal·lats aquests lavabos, és objecte també d'aquest plec contractar el manteniment correctiu i preventiu dels nous lavabos adquirits.

No s'inclou de moment el manteniment dels 4 lavabos existents, però sí es tindran en compte per la valoració de les ofertes.

Per tant, es planteja un **contracte mixt** per la compra dels mòduls de lavabo i per al servei posterior de manteniment dels mòduls.

Es tracta de la inversió inicial per comprar 4 nous lavabos que generaran una despesa futura anual i repetitiva tant de manteniment com de neteja, i que s'haurà de tenir en compte.

Es demanarà unes característiques específiques en la fabricació dels mòduls de cara al manteniment, però el sistema del lavabo haurà de ser un sistema obert, no exclusiu de cap empresa, per tal de garantir que qualsevol empresa o personal de brigada pugui fer el manteniment durant la seva vida útil. Que els recanvis no siguin exclusius i es puguin trobar



fàcilment. I que el sistema de funcionament sigui obert, i permeti fer millores i actualitzacions per tal que els lavabos no quedin obsolets i s'acabin deixant fora d'ús.

## **1. COMPRA DE 4 LAVABOS DE NETEJA AUTOMÀTICA**

### **1.1. CONDICIONS GENERALS DE LA COMPRA**

#### **1.1.1. Objecte del contracte**

L'objecte del contracte és l'adquisició de 4 mòduls de lavabo prefabricats amb sistema automàtic de neteja a col·locar en diferents punts de la ciutat de Mataró.

Els mòduls es fabricaran a taller i es transportaran per col·locar-los als punts corresponents a càrrec del fabricant.

La contractació inclou el subministrament, transport i muntatge in situ de cada mòdul prefabricat de lavabo sanitari amb sistema automàtic de neteja compostat per 1 pica rentamans i 1 tassa de WC, de mides interiors que compleixin els requisits d'accessibilitat i per a ús tant d'homes com de dones.

S'inclou el subministrament i instal·lació a lloc, amb tots els mitjans auxiliars i transports inclosos.

Les mides aproximades del mòdul seran de 3,00 x 2,00 x 2,50 m, a justificar segons necessitats del fabricant i requeriments d'accessibilitat.

S'inclou la retolació exterior corporativa i informativa a nivell de funcionament per a l'usuari.

S'inclou la connexió dels serveis d'aigua, llum i sanejament del mòdul a les escomeses deixades per part de l'Ajuntament.

S'inclou la programació i posada en marxa dels mòduls.

#### **1.1.2. Àmbit d'actuació**

Els llocs on s'han de transportar i col·locar els mòduls de lavabo són els que a continuació es detallen i s'indiquen als plànols de l'**Annex 4**.

- 2 ut al Parc del Mar.
- 1 ut a la Ronda Cervantes amb Clavileño i Herrera, al costat parada bus.
- 1 ut a Plaça Granollers

Però com que no implica cap variació en la contractació aquests emplaçaments podran variar en funció de les necessitats i demandes del moment a la ciutat.



### 1.1.3. Treballs previs necessaris

Per tal de poder instal·lar els lavabos serà necessari tenir punt de connexió de llum, d'aigua i clavegueram on connectar el mòdul. I tenir feta la base de fonamentació necessària per deixar a nivell el mòdul i amb els serveis connectats.

No s'inclou en aquest plec contractar aquests treballs per poder patir variacions i ser treballs amb companyies o empreses especialitzades diferents de la de l'objecte de contracte.

- La base de fonamentació es farà amb personal de brigada o es contractarà a empresa externa.
- Els treballs de subministrament elèctric es contractaran a banda a empresa especialitzada.
- I es treballs de serveis d'aigua i clavegueram es contractaran a l'empresa municipal AMSA.

### 1.1.4. Característiques OBLIGATÒRIES que ha de tenir el mòdul del lavabo de neteja automàtica

S'indiquen aquí les característiques principals que ha de complir el mòdul, però el licitador haurà de presentar documentació i descripció detallada segons Annex 1.

#### Revestiment parets exteriors

- Acabats exteriors que es puguin netejar si es fan grafit.
- Es farà els logotips corporatius que s'indiquin per l'Ajuntament a l'acabat de les 4 parets exteriors i interiors.
- Es farà la retolació necessària a nivell de funcionament, horari i ús del lavabo.
- Acabat preferent amb microciment color a escollir, acabat fi, amb resistència a l'ambient marí i als actes vandàlics.

Altres acabats a considerar dintre del mateix preu:

- Monocapa.
- Enrajolat amb tessella ceràmica "gresite" o altres rajoles de mida gran.

#### Revestiment exterior zona porta

- Pilots automàtics exteriors indicatius de funcionament del lavabo. Com a mínim tres colors, semàfor (vermell, groc-taronja, verd).
- Porta exterior d'acer inoxidable AISI 316L de 0,90 m d'amplada de pas mínim .
- Pany amb clau de seguretat de 3 punts.
- Porta abatible cap exterior amb obertura i tancament amb moll hidràulic amb topall a uns 90 graus.
- Sistema de pany elèctric per obertura i tancament automàtic del lavabo durant l'horari de funcionament.



- Accés al lavabo mitjançant polsador (no es preveu el sistema d'accés amb monedes, però estaria inclòs en el preu pressupostat en el cas que l'Ajuntament decidís fer-ho).

### Revestiments interiors

- Acabats interiors a prova de vandalisme i sense arestes perilloses.
- Acabats interiors que es netegin fàcilment, fins i tot, a nivell de grafit.
- Porta exterior d'acer inoxidable AISI 316 L per l'interior i exterior.
- Paret tècnica divisòria d'acer inoxidable AISI 316 L acabat mate.
- Resta parets: acabat **preferent** amb microciment. Altres possibles acabats: tessella ceràmica "gresite", enrajolat o amb acer inoxidable AISI 316 L.
- Paviment: rajola tipus tessella ceràmica "gresite" o gres antilliscant, xapa gofrada antilliscant, goma antilliscant.
- Sòcol interior **preferentment** amb mitja canya acabat amb mateixa paret de microciment. O sòcol superposat en acer inoxidable AISI 316 L en altres acabats de paret.

### Components interiors

- Llum natural al sostre.
- Llum artificial.
- Enllumenat d'emergència a l'interior, sobre la porta.
- Tassa de WC suspès d'estil anglès, tradicional, d'acer inoxidable AISI 316 acabat lluent mirall, per donar-li unes propietats higièniques i a prova de vandalisme elevades.
- Tapa seient de polièster ignífug i reforçat amb un xassís d'acer inoxidable en el seu interior.
- Barres d'acer inoxidable. Barana agafador fixa i barana d'agafar mòbil que es baixi manualment per a persones amb mobilitat reduïda i per donar compliment a normativa accessibilitat.
- 1 penjador com a mínim.
- Mirall a prova de vandalisme.
- Rentamans d'acer inoxidable AISI 316, **preferentment** encastat dintre de la paret, per temes de vandalisme.
- Aixeta d'acer inoxidable temporitzada amb detector de mans. No prevista aigua calenta. *Inclou logotip indicatiu d'aigua si no és una aixeta visible.*
- Dispensador de sabó automàtic amb detector de mans automàtic amb cèl·lula fotoelèctrica. *Inclou logotip indicatiu de sabó de mans.*
- Assecador de mans automàtic amb detector de mans automàtic amb cèl·lula fotoelèctrica. *Inclou logotip indicatiu assecador de mans.*
- Paperera o dipòsit de deixalles encastat a la paret tècnica d'acer inoxidable. *Inclou logotip indicatiu paperera.*
- Recinte pel paper higiènic amb rotlle a l'interior de la cambra tècnica. *Inclou logotip indicatiu.*
- 1 canviador de nadons. *Es valorarà si s'instal·la o no per temes vandàlics, però s'ha d'incloure al preu.*
- Sistema extracció per evacuació olors.



- Alarma acústica com avisador d'averies.

### **Cambrà tècnica**

- Porta d'accés i divisòria d'acer inoxidable AISI 316 L.
- Quadre elèctric.
- Hi haurà els elements necessaris per la neteja automàtica del lavabo (vàlvules, electrovàlvules, bomba dosificadora, dipòsit, calefactor automàtic per circuit de l'aigua...) i tots els elements per al funcionament, control a distància i la seguretat.

### **Sistemes de seguretat**

- Sistema d'autonomia SAI en cas de tall de subministrament elèctric per tal que funcionin els dispositius de seguretat.
- Sistema manual de seguretat per sortida de l'usuari.  
Com a mínim un botó interior d'emergència visible, ben senyalitzat i indicat que pugui prémer l'usuari perquè s'obri la porta.  
Amb alarma sonora i lluminosa que activa l'obertura de la porta.
- Mecanisme automàtic per desbloquejar porta un cop passats 15 minuts des de que hi hagi un usuari i no hagi sortit i activar alarma.

### **Material de reposició per l'ús del lavabo**

- Dipòsit del circuit de neteja ple de líquid desinfectant.
- 1 bidó mínim per a reposicions (de 15 l màxim).
- Paper WC col·locat.
- 1 paquet de 18 rotllos mínim de recanvi.

### **Mòdul de comunicació per la gestió del funcionament i del manteniment del lavabo a distància**

- **Quadre de distribució PLC** (controlador lògic programable) instal·lat a la cambra tècnica habilitat per cada tipus d'usuari gestor. Autòmat programat per al funcionament i control d'incidències del lavabo. Haurà de ser un sistema obert, no exclusiu de l'empresa, de cara a garantir el manteniment futur per part de l'Ajuntament o empresa que contracti.
- **Quadre de comandament** amb pantalla tàctil de parametrització, consulta i visualització d'alarmes.
- Preparat per allotjar línia **telefònica mòbil 4G** a donar d'alta amb el manteniment a distància, necessària per a l'enviament d'avisos a la central gestora i usuaris establerts, i necessària també per a la gestió a distància de les cabines.
- **Mòdem-routers i línies d'internet** que donaran connectivitat als autòmats amb control a distància.
- **Sistema de comunicació** que permeti l'intercanvi de dades entre autòmats i usuaris del control a distància. El tipus de sistema serà el que indiqui i expliqui detalladament



l'empresa. Existència d'API, Web Service o alternativa d'intercanvi de dades equivalent per poder interaccionar amb els PLC i amb la plataforma de gestió.

- **Operacions mínimes** que podran fer els usuaris designats per l'Ajuntament de Mataró a distància des de l'ordinador (es valorarà que també es puguin fer amb APP mòbil):
  1. Canvi d'horari d'obertura o tancament del lavabo.
  2. Posar el lavabo fora de servei o en servei.
  3. Consultar directament i demandar dades sobre control d'usos, de neteja, operacions de manteniment preventiu, correctiu ...
- La **recepció d'alarmes** es farà mitjançant **correus electrònics**.
- **Avisos mínims d'alarmes** que hauran de rebre els usuaris de l'Ajuntament de Mataró responsables del manteniment:
  1. Lavabo fora de servei.
  2. Usuari atrapat a l'interior.
  3. Lavabo sense subministrament elèctric.
  4. Lavabo sense subministrament d'aigua.
- Adaptacions a noves necessitats i millora del sistema.
- L'Ajuntament ha de ser el propietari del software d'aquesta gestió a distància, de forma que pugui fer el control directe, canvis de configuració i noves adaptacions en cas necessari.

### 1.1.5. Característiques OPCIONALS del mòdul del lavabo de neteja automàtica

#### Revestiment parets exteriors

Altres acabats opcionals d'acabat superior a pressupostar obligatòriament:

- Acer corten.
- Vinils adhesius.
- Acer inoxidable AISI 316.
- Fusta a escollir.
- Vidre.
- Altres propostes per part del licitador.

#### Components interiors

- Sistema d'instruccions parlades per a invidents no inclòs (MEGAFONIA). *OPCIONAL a escollir.*

#### Mòdul de comunicació per la gestió del funcionament i manteniment del lavabo a distància

- Possibilitat que es pugui fer un programa amb la col·laboració d'informàtica de l'Ajuntament que permeti rebre les incidències directament al programa Rosmiman que utilitza l'Ajuntament de Mataró per a la de gestió del manteniment.
- Es valorarà que les **operacions mínimes** que podran fer els usuaris designats per l'Ajuntament de Mataró des d'un ordinador també es puguin fer a través d'un **aplicació** instal·lada en el **mòbil**.
- Es valorarà que els **avisos** o **alarmes** es puguin rebre també al **mòbil**.



- Es valorarà que es puguin fer **consultes i demandes** de dades també des de **mòbil**.
- Es valorarà que es puguin fer **operacions de control de manteniment a distància** tant per l'empresa com pel responsable de l'Ajuntament, i que es puguin fer per ordinador i per mòbil. S'haurà d'especificar clarament quines.

#### **1.1.6. Treballs d'instal·lació, muntatge i posada en marxa**

L'empresa passarà totes les dades necessàries per a demanar les escomeses i fer la base de fonamentació per part de l'Ajuntament.

El transport i muntatge in situ dels mòduls és tot a càrrec de l'empresa, amb mitjans materials, humans i de maquinària necessaris.

L'empresa connectarà el mòdul als serveis i farà la posada en marxa, deixant cada lavabo en correcte funcionament.

#### **1.1.7. Formació d'ús, manteniment i neteja dels lavabos**

L'empresa farà una xerrada conjunta in situ a tot el personal de l'Ajuntament i empreses col·laborades que intervinguin en el procés de manteniment, ús i neteja dels lavabos.

Es farà com a molt tard el dia de la posada en funcionament dels lavabos.

S'entregarà document amb les recomanacions diàries de manteniment i de neteja, i es disposarà una còpia visible a la cambra tècnica de forma que estigui sempre visible.

#### **1.1.8. Termini de fabricació i instal·lació**

El termini màxim de fabricació i instal·lació dels 4 mòduls serà de **4 mesos** des de l'adjudicació del contracte de compra.

Es pactarà i planificarà l'entrega dels 4 mòduls dintre d'aquest termini amb l'Ajuntament.

*En cas d'incompliment d'aquest termini s'aplicarà una penalització del 5% del pressupost de contracte i es deduirà aquest import del preu ofert.*

#### **1.1.9. Garantia**

La garantia mínima serà d'**un any** contra tot defecte de fabricació i funcionament.



## 1.2. CONDICIONS ECONÒMIQUES DE LA COMPRA

### 1.2.1. Pressupost de licitació

El preu unitari màxim per la compra d'un lavabo no superarà els **39.500 €/ut** sense IVA, **47.795 €/ut** IVA inclòs.

El pressupost total màxim per la compra dels 4 lavabos no superarà els **158.000 €** sense IVA, **191.180 €** IVA inclòs.

PARTIDA NÚM.			DESCRIPCIÓ PARTIDA	Import (sense IVA)	Import (IVA inclòs)
ORG.	FUNC.	ECON.	COMPRA - INVERSIONS		
710100	17121Z	62200	Subministrament 4 mòduls lavabos	158.000,00	191.180,00
TOTAL IMPORT ANUAL (IVA inclòs)				158.000,00	191.180,00



## **2. CONTRACTE DEL SERVEI DE MANTENIMENT DELS 4 LAVABOS**

### **2.1. CONDICIONS GENERALS DEL CONTRACTE DE MANTENIMENT**

#### **2.1.1. Objecte del contracte**

Un cop instal·lats i en marxa els nous 4 mòduls de lavabos, l'Ajuntament de Mataró disposarà de 8 lavabos automàtics a la ciutat.

Per l'experiència que ja es té es considera molt important mantenir en un correcte estat els lavabos per tal d'oferir un bon servei i donar una bona imatge als ciutadans, i per evitar que els lavabos quedin en desús i tancats per no presentar un correcte estat i per no funcionar quan es necessiten.

Per tant, serà molt important tenir un bon servei de manteniment dels lavabos, que no sigui exclusiu, que sigui senzill i que sigui fàcil de trobar les peces de recanvis.

L'objecte del contracte és el manteniment dels nous lavabos, amb la possibilitat d'afegir els 4 ja existents en un futur, fent el mateix tipus de manteniment.

#### **2.1.2. Àmbit d'actuació**

Els llocs on s'instal·laran els lavabos nous i on es troben instal·lats els existents són els que a continuació es detallen i s'indiquen als plànols de l'**Annex 4**.

##### **Lavabos nous**

- 2 ut al Parc del Mar.
- 1 ut a la Ronda Cervantes amb Clavileño i Herrera, al costat parada bus.
- 1 ut a Plaça Granollers.

Com que no implica cap variació en la contractació aquests emplaçaments podran variar en funció de les necessitats i demandes del moment a la ciutat.

#### **2.1.3. Situació dels lavabos automàtics existents**

S'indica la situació dels lavabos automàtics existents per poder visitar i estudiar la proposta d'oferta el licitador.

- LORKE 1. ED 127. Instal·lat l'any 2007. Platja Ponent.
- LORKE 2. ED 128. Instal·lat l'any 2007. Platja Varador. Zona mòduls salvament abans del Port.
- LORKE 3. ED 129. Instal·lat l'any 2007. Platja Varador. Zona restaurant Can Dimas.
- LORKE 4. ED 147. Instal·lat l'any 2017. Platja Varador. Davant Club Natació.



## **2.2. SERVEIS INCLOSOS AL CONTRACTE DE SERVEI DE MANTENIMENT DELS MÒDULS DELS LAVABOS**

### **2.2.1. Manteniment correctiu a distància**

L'empresa es farà càrrec de contractar les línies telefòniques mòbils necessàries per al sistema de comunicació entre la centraleta de l'empresa i el mòdul de cada lavabo. I portarà tota la gestió de comunicació d'incidències amb l'Ajuntament, solucionant a distància totes les que es puguin.

Per això, repercutirà una quota mensual en concepte de línies i gestió del manteniment a distància.

Haurà de definir totes les avaries, operacions de control que pot solucionar o elements del sistema que pot manipular a distància segons els documents sol·licitats a l'Annex 1.

### **2.2.2. Manteniment correctiu presencial**

Seràn totes les actuacions de reparació, arranjament o substitució d'elements del mòdul de lavabo quan es produeixi una incidència o una avaria que faci que la instal·lació no tingui un funcionament normal, correcte i segur.

L'objectiu és que aquest manteniment es pugui fer majoritàriament per personal propi de la Secció d'Oficis i Serveis de l'Ajuntament de Mataró. Per això els recanvis hauran de ser de marques comercials reconegudes o universals i el sistema automatitzat i quadre PLC no haurà de ser exclusiu o incompatible.

El contractista restarà obligat a la reparació de totes les avaries que es produeixin en els mòduls i que li siguin encarregades pels tècnics municipals. I haurà de poder estar localitzable i actuar durant les 24 hores del dia i 365 dies de l'any.

Per tal de garantir un correcte funcionament dels lavabos aquestes reparacions s'han de fer el més ràpid possible, amb el que moltes vegades serà necessari actuar amb personal propi de la brigada municipal per a restablir el servei del lavabo de forma immediata, principalment durant la temporada de platges i actes de ciutat.

***Durant el termini de garantia dels nous lavabos estaran incloses totes les operacions de manteniment correctiu, excepte les que siguin per vandalisme.***

L'empresa entregarà amb l'oferta:

- Un llistat d'avaries, i el motiu possible i actuacions a seguir per tal que el treballador de l'Ajuntament que faci el manteniment correctiu segueixi les indicacions.
- Llistat de peces de recanvis amb nom, referència, marca o marques i fitxa. Fitxa tècnica i marcatge CE de les peces que en disposin.
- Llistat, preus i termini d'entrega de totes les peces de recanvi.



- Preus hora dels operaris i preu desplaçament.
- Recursos humans destinats a cada actuació. En general es destinarà un oficial només, es demana s'indiqui en quines actuacions seria necessari una parella d'oficial més ajudant.

### 2.2.3. Manteniment preventiu

Amb objecte de mantenir en correcte estat els mòduls dels lavabos es realitzaran 2 actuacions de revisions anuals com a manteniment preventiu.

*Aquest manteniment es farà segons les condicions indicades aquí sense càrrec durant el període indicat pel licitador en la seva oferta.*

L'empresa entregará una **proposta de pla de manteniment preventiu anual** on indicarà les actuacions recomanades a fer per garantir un funcionament adequat i prolongar la vida de la cabina (tant de revisió, neteja com de manteniment), indicant la periodicitat i qui ha de fer l'actuació.

El pla haurà d'incloure com a mínim **2 actuacions de manteniment preventiu** a fer a l'any (mesos a escollir, per exemple febrer i juliol).

Haurà de presentar una **proposta detallada de llista de control "check-list"** que omplirà quan faci aquestes actuacions i entregará a l'Ajuntament, on indiqui clarament el que està inclòs a l'oferta.

Les operacions com a mínim seran:

- ✓ Comprovació i revisió de tots els elements mòbils i parts elèctriques susceptibles de patir desgast que afectin el bon funcionament de l'aparell.
- ✓ Comprovació de funcionament de la cabina, espai usuari i cicle de neteja.
- ✓ Greixat, ajustament dels elements que ho requereixin i omplir dipòsit del desinfectant.

Estarà inclòs el desplaçament en el pressupost.

Es preveu com a màxim 1 oficial i 1 ajudant per fer aquestes revisions.

Si es detecta alguna avaria l'empresa presentarà pressupost de manteniment correctiu segons els preus de contracte d'hores de personal i recanvis acordats.

L'empresa entregará també una **proposta detallada de llista de control "check-list" de revisions a fer amb personal de la brigada municipal** i amb una proposta de periodicitat per a cada tasca, que millori el servei dels lavabos i la seva vida útil. Ha de ser una fitxa senzilla i pràctica a omplir per l'operari (que es pugui incorporar a l'APP de gestió del manteniment) i que doni els resultats esperats, tot detectant les avaries abans que les detecti qualsevol usuari i evitant al màxim que els lavabos quedin fora d'ús per avaries.

### 2.2.4. Actualitzacions i propostes de millora

L'empresa es farà càrrec de les actualitzacions del sistema, quadre PLC necessaris ... dintre de la quota mensual de manteniment a distància del mòdul i línia telefònica.



En les revisions semestrals de manteniment preventiu detectarà possibles punts de millora i els valorarà i presentarà a l'Ajuntament.

## **2.3. CONDICIONS DEL CONTRACTE**

### **2.3.1. Durada del Contracte**

El contracte tindrà una durada de **2 anys** a comptar des de la data de la signatura del mateix.

### **2.3.2. Pròrroga i acabament del Contracte**

El període de prorroga del contracte serà fixat per l'Ajuntament i no podrà ésser superior a **2 anys**.

### **2.3.3. Modificacions del Contracte**

El contracte de manteniment podrà tenir una variació del 20 % del pressupost principalment a causa de l'increment de vandalisme.

## **2.4. RESUM DE LES PARTIDES ECONÒMIQUES DEL CONTRACTE DE MANTENIMENT**

- ✓ Quota mensual de manteniment de la línia telefònica i gestió del manteniment a distància de cada mòdul de lavabo automàtic. **(A4 de l'Annex 2)**
  - Despesa línia mòbil.
  - Enviament d'avís entre central i usuaris establerts.
  - Comandament a distància dels lavabos automàtics.
  - Controlar cada dia els avisos i connectar-s'hi si cal solucionar algun problema o passar l'avís a l'Ajuntament.
  
- ✓ Preus unitaris d'hores de personal. **(A5 de l'Annex 2)**
  
- ✓ Preus unitaris de recanvis. **(A6 de l'Annex 2)**

Per si és necessari fer alguna actuació amb l'empresa, malgrat que el manteniment correctiu el farà el personal de la brigada per un tema d'immediatesa sempre que sigui possible.

I també per quan es faci manteniment preventiu si es detectés alguna peça a canviar o reparació o millora a fer.
  
- ✓ Quota anual per a fer dues revisions complertes (cada 6 mesos) de manteniment preventiu en cada lavabo i detecció de millores i actualitzacions. **(A7 de l'Annex 2)**



*Durant el termini de garantia dels nous lavabos estaran incloses totes les operacions de manteniment correctiu, excepte les que siguin per vandalisme.*

*El manteniment correctiu i preventiu seran a cost zero segons les millores ofertes pel licitador.*

## **2.5. PRESTACIÓ DEL SERVEI**

Les intervencions per avaries es facturaran segons desglossament de preus hores operaris, desplaçaments i cost de material.

Quan es produeixi una avaria es podrà detectar per:

- Usuaris.
- Empresa de Neteja.
- Personal lampistes de la Secció d'Oficis i Serveis de l'Ajuntament de Mataró.
- Altre personal de l'Ajuntament de Mataró.
- Altres empreses externes col·laboradores de l'Ajuntament de Mataró.
- Personal de l'empresa amb contracte de manteniment dels lavabos.

Però el que es pretén amb aquest contracte és que la detecció de l'avaría sigui automàtica pel propi sistema de comunicació instal·lat a cada lavabo i que totes les actuacions que es puguin fer a distància per restablir el sistema es facin per part de l'empresa que gestioni el comandament a distància dels lavabos.

Quan es produeixi una avaria el sistema enviarà un correu electrònic a l'empresa gestora i en paral·lel a la persona/es designades de l'Ajuntament per informar-los de l'avaría, comunicant la incidència, tipus d'incidència i actuació a realitzar.

Si la incidència l'ha pogut solucionar l'empresa a distància aquesta enviarà un correu a la persona/es designades per l'Ajuntament informant de l'avaría i actuació realitzada.

Si la incidència deixa fora de servei el lavabo i l'ha detectat el sistema l'empresa a més d'enviar el correu trucarà per telèfon a la persona responsable designada per l'Ajuntament.

Quan sigui necessari intervenir amb personal immediatament per a tornar a restablir el funcionament i sigui una avaría senzilla, l'empresa gestora del sistema indicarà les actuacions a realitzar per tal que el personal de la brigada solucioni l'anomalia.

L'empresa gestora intervindrà amb personal propi quan siguin avaries de més importància i que no es puguin solucionar amb els mitjans de la brigada municipal.

El requisit per part de l'Ajuntament és restablir el funcionament dels lavabos en cas d'avaría en:

1. Menys de 3 hores quan no sigui necessari material de recanvi.
2. Màxim 24 hores quan sí sigui necessari petit material habitual de recanvi i de cost fins a 150 €.



3. Màxim 48 hores quan sigui necessari material de recanvi habitual de reposicions de cost entre 150 i 300 €.
4. 5 dies laborables màxim o termini donat per fabricant per recanvis de més de 300 € i no habituals en reposicions.

L'empresa assessorarà i informarà de materials, protocols i forma de fer reparacions o canvis de peces.

## **2.6. INFRACCIONS I PENALITATS**

Es consideraran infraccions sancionables les accions i omissions del Contractista que suposin un perjudici a les instal·lacions en general i l'incompliment de les exigències del present Plec de prescripcions així com les omissions d'informació arran de les incidències del servei que puguin afectar el correcte desenvolupament de la gestió.

### **2.6.1. Classificació de les infraccions**

Les infraccions es classificaran en lleus o greus segons els criteris següents:

#### a) Infraccions lleus

- El retard en l'execució de la programació planificada o dels treballs encarregats pels serveis tècnics municipals, sense cap justificació acceptable per l'Ajuntament.
- Incompliment de les prescripcions tècniques, freqüències descrites en el plec de prescripcions o altres treballs encomanats per l'Ajuntament.
- Incompliment de les normes o protocol definit en el plec de prescripcions.
- Manca de netedat del servei o maquinària en mal estat.
- La no comunicació prèvia d'un canvi de treballador/a al tècnic municipal del contracte.
- Abandonar el servei sense justificació per un temps breu durant la jornada de treball.
- Infracció de les condicions establertes legalment per a la subcontractació
- Incompliment dels criteris d'adjudicació que han permès ser adjudicatari del contracte
- Totes les altres no descrites en els punts anteriors i que tinguin com a conseqüència un perjudici lleu del servei.

L'acumulació de tres faltes lleus es considerarà una falta greu.

La no resolució d'una infracció lleu comunicada formalment per l'Ajuntament, en el termini establert pel tècnic municipal, serà considerada una infracció greu.

#### b) Infraccions greus

- ***Mes de 48 hores amb el lavabo fora de servei serà una infracció greu, per cada 2 dies que passin.***
- Prestació reiteradament defectuosa i inadmissible del servei, d'acord amb el que es descriu en el plec de prescripcions.
- La no presentació de la documentació que s'indica en el present plec o la no veracitat de la informació presentada.
- La no comunicació d'incidències importants.



- Incompliment de les prescripcions tècniques o de les ordres del tècnic municipal per evitar situacions perilloses.
- Incompliment dels requeriments previstos per la prevenció de riscos laborals.
- No prestació a actuacions requerides per manca de mitjans tècnics (humans o materials).
- La realització de treballs defectuosos o portats a terme de forma negligent, que provoquin danys greus a la propietat o a tercers.
- Falta de respecte o tracte incorrecte als usuaris dels lavabos o ciutadans.
- Totes les altres no descrites en els punts anteriors i que tinguin com a conseqüència un perjudici greu del servei.

L'acumulació de tres infraccions greus, comunicades formalment per l'Ajuntament i no resoltes pel contractista en el termini establert pel tècnic municipal, serà motiu de rescissió del contracte.

### **2.6.2. Comunicació de les infraccions**

Qualsevol anomalia detectada en la prestació del servei, l'Ajuntament la comunicarà per escrit, indicant la gravetat de la infracció. L'empresa adjudicatària podrà al·legar, sempre per escrit i en un termini de 5 dies, les justificacions que consideri oportunes.

### **2.6.3. Penalitats**

Independentment de la compensació per danys i perjudicis, en cas d'incompliment que no produeixi resolució del contracte, l'Ajuntament podrà aplicar les sancions següents, de forma proporcional a la gravetat de l'incompliment:

Faltes lleus: fins a un 5 % del pressupost del contracte.

Faltes greus: fins a un 10 % del pressupost del contracte

Les penalitzacions s'imposaran per acord de l'òrgan de contractació, que serà immediatament executiu, i es faran efectives mitjançant deducció de les quantitats que, en concepte de pagament total o parcial, hagi d'abonar-se al contractista o sobre la garantia que, s'hagués constituït, quan no es puguin deduir de les esmentades factures.

Quant a l'abonament de l'import de les multes no quedi cobert en la seva totalitat per la garantia definitiva, l'Ajuntament podrà utilitzar els mitjans d'execució forçosa que preveu la Llei 39/2015, d'1d'octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques o norma vigent aplicable al cas.

A banda de la imposició de sancions a què pogués haver-hi lloc, la demora per part de l'adjudicatari a posar remei a les situacions derivades dels seus incompliments facultarà a l'Ajuntament en qualsevol moment per a l'adopció de les mesures pertinents destinades a solucionar deficiències i, en cas que d'aquestes mesures se'n derivin despeses, a obrar contra les garanties corresponents.

Adicionalment a la imposició de sancions es podrà exigir a l'empresa adjudicatària que compleixi les obligacions que s'hagin incomplert.



## **2.7. CONDICIONS ECONÒMIQUES CONTRACTE DE SERVEI DE MANTENIMENT**

### **2.7.1. Pressupost de licitació**

El pressupost total per al manteniment anual dels 4 lavabos nous serà d'11.198,45 € màxim IVA inclòs.

PARTIDA NÚM.			DESCRIPCIÓ PARTIDA	Import anual (sense IVA)	Import anual (IVA inclòs)	Any 2022	Any 2023	Total contracte (IVA inclòs)
ORG.	FUNC.	ECON.				Gener a desembre	Gener a desembre	
			<b>MANTENIMENT LAVABOS NOUS</b>					
710101	172410	21000	Quota mensual línia telefònica i manteniment a distància	2.016,00	2.439,36	2.439,36	2.439,36	4.878,72
710101	172410	21000	Quota anual manteniment preventiu	1.411,86	1.708,35	1.708,35	1.708,35	3.416,70
710101	172410	21000	Manteniment correctiu segons averies (segons garantia)	1.199,60	1.451,52	1.451,52	1.451,52	2.903,03
<b>TOTAL IMPORT ANUAL (IVA inclòs)</b>				<b>4.627,46</b>	<b>5.599,23</b>	<b>5.599,23</b>	<b>5.599,23</b>	<b>11.198,45</b>

Veure desglossament en Annex 2. A4, A5, A6 i A7 de les partides a pressupostar

**Nota:** Si en un futur es vol afegir al mateix sistema el manteniment dels 4 lavabos existents, tindrem la despesa inicial d'adaptar els quadres PLC per al programa més el manteniment anual de 4 lavabos més.

Mataró, 1 d'octubre de 2020

La cap de la Secció d'Oficis i Serveis  
Servei d'Espais Públics

Eva Mota Perellón



## **ANNEX 1. RESUM DOCUMENTACIÓ A ENTREGAR**

### **RESUM DOCUMENTACIÓ A ENTREGAR PER LA VALORACIÓ DE L'OFERTA**

1. Mides exteriors del mòdul de lavabo:
  - Longitud:
  - Amplada:
  - Alçada:
2. Pes del mòdul:
  - Distància de transport:
  - Tipus de transport:
3. Dades tècniques del mòdul i dels serveis:
  - Marca o fabricant:
  - País i ciutat de fabricació:
  - Model:
4. Connexions necessàries:
  - Potència:
  - Alimentació elèctrica:
  - Alimentació hidràulica:
  - Desguassos:
5. Dades mediambientals de consums per cicle de rentat:
  - Consum d'aigua:
  - Consum de desinfectant:
6. Descripció de l'estructura del mòdul. Elements anti-vandàlics.
  - Fonaments, parets, sostre, coberta, aïllament tèrmic de la cabina.
7. Descripció dels acabats exteriors i interiors de parets, paviment i sostre. Acabats interiors anti-vandàlics i sense arestes perilloses.
  - Parets exteriors
  - Sostre exterior
  - Parets interiors
  - Sòcol
  - Paviment interior antilliscant
  - Sostre interior
8. Descripció dels components interiors o local usuari, inclòs porta exterior.
  - Porta
  - Pany
  - Sistema tancament
  - Enllumenat
  - Enllumenat d'emergència
  - WC
  - Tapa seient
  - Barres minusvàlids
  - Penjador
  - Mirall anti-vandàlic
  - Lavabo



- Aixeta
  - Dispensador de sabó
  - Assecador de mans
  - Paperera
  - Dispensador paper higiènic
  - Canviador per nadons
  - Extracció. Indicar capacitat ventilació extractor
  - Acústica per avisos d'averies
  - Megafonia (si presenta com a opcional)
9. Descripció del local tècnic.
  10. Descripció del mecanisme i funcionament del rentat automàtic del WC.
    - Rentat interior tassa WC. Quantes sortides d'aigua?
    - Rentat tapa seient i assecat. Sistema per la pujada i baixada de la tapa.
    - Rentat paviment. Quantes sortides d'aigua?
  11. Descripció del sistema d'obertura i tancament de la porta exterior.
  12. Descripció dels sistemes de seguretat per a l'usuari inclosos.
  13. Descripció de les funcions i avisos del quadre tàctil de distribució PLC (controlador lògic programable) del local tècnic.
  14. Justificar compliment dels requisits d'accessibilitat amb plànol de planta i alçat, indicant mides.
  15. Plànol planta, alçat, secció i perspectiva del lavabo. Detallats tots els elements interiors i exteriors de la cabina.
  16. Plànol de detall de cada alçat exterior (4 ut), interior de la cabina (4 ut), i interior local tècnic (4 ut) que defineixin el disseny del bany, situant tots els elements amb text o llegenda, i indicant alçades elements.
  17. Plànol fonamentació o base de formigó a fer amb passa murs o forats per connexió serveis a deixar. Planta i alçat detallat.
  18. Esquemes elèctrics.
  19. Presentar fotografies exteriors i fotografies interiors de 3 mòduls reals instal·lats, indicant adreça i localitat exacte i materials d'acabats.
  20. Presentar certificat compliment Reglament electrotècnic de baixa tensió (REBT) o compromís de la seva entrega un cop fabricat.
  21. Document amb les recomanacions diàries de manteniment i de neteja.
  22. Manual de funcionament de la pantalla tàctil del PLC.
  23. Memòria explicativa de la gestió del manteniment a distància dels lavabos que serveixi de manual del procediment per a tots els intervinents.
  24. Descripció completa del **sistema de comunicació** que permeti l'intercanvi de dades entre automats i usuaris del control a distància.
  25. Llistat de tots els **avisos d'alarma** que es podran rebre per correu electrònic i si es podran rebre tant a ordinador com a mòbil del responsable Ajuntament i gestor manteniment a distància.
  26. Llistat de totes les **averies que es podran solucionar a distància**. I qui les podrà solucionar. I si des d'ordinador i/o mòbil.
  27. Llistat de tots els **elements del sistema** del lavabo que es poden controlar a distància, per qui i si des de mòbil i/o ordinador.
  28. Llistat de totes les **consultes i demandes** que es poden fer a distància, per qui i si amb mòbil i/o ordinador.
  29. Un llistat d'averies, i el motiu possible i actuacions a seguir per tal que el treballador de l'Ajuntament que faci el manteniment correctiu segueixi les indicacions.



30. Llistat de peces de recanvis amb nom, referència, marca o marques i fitxa. Fitxa tècnica i marcatge CE de les peces que en disposin.
31. Llistat, preus i termini d'entrega de totes les peces de recanvi.  
Per exemple:
  - Electrovàlvula moviment de tapa
  - Electrovàlvula neteja de tapa
  - Electrovàlvula neteja de terra
  - Electrovàlvula descàrrega cisterna WC
  - Tapa seient WC
  - Bufador tapa
  - Radar detecció
  - Joc de barra agafador i barra mòbil per a persones amb mobilitat reduïda
  - Canviador de nadons
  - Penjador
  - Braç molla porta
  - Pilot exterior verd-groc/taronja-vermell
  - Líquid desinfectant
  - ...
32. Preus hora dels operaris i preu desplaçament.
33. Recursos humans destinats a cada actuació. En general es destinarà un oficial només, es demana s'indiqui en quines actuacions seria necessari una parella d'oficial més ajudant.
34. **Proposta de pla de manteniment preventiu anual** on indicarà les actuacions recomanades a fer per garantir un funcionament adequat i prolongar la vida de la cabina (tant de revisió, neteja com de manteniment), indicant la periodicitat i qui ha de fer l'actuació.
35. **Llista de control “check-list” del proveïdor** a omplir i entregar a l'Ajuntament quan faci les revisions de manteniment preventiu.
36. **Llista de control “check-list” per l'operari de la brigada municipal.**
37. Cicle de vida del lavabo, amb costos econòmics i vida útil.
38. **Declaració responsable** que l'Ajuntament serà el propietari del software del programa de comunicació per al manteniment a distància, de forma que pugui fer el control directe, canvis de configuració i noves adaptacions en cas necessari.
39. **Declaració responsable** si té o no actualment en servei el manteniment a distància sol·licitat.
40. **Declaració responsable** que l'empresa farà la formació específica als operaris de la brigada (lampistes, mecànics) per a fer el manteniment correctiu dels lavabos i a l'empresa de neteja per a les recomanacions diàries de neteja. Es farà un certificat per escrit de la xerrada, indicant data, hores i assistents.
41. **Declaració responsable** si es compromet o no a fer un programa amb la col·laboració d'informàtics de l'Ajuntament que permeti rebre les incidències directament al programa Rosmiman que utilitza l'Ajuntament de Mataró per a la de gestió del manteniment.

**ANNEX 2. PLANTILLES PER A LA PRESENTACIÓ DE L'OFERTA****COMPRA DELS LAVABOS****A1. LAVABOS NOUS**

UA	DESCRIPCIÓ	PREU UNITARI REFERÈNCIA (€)	CONSUM APROXIMAT (A)	VALOR DE REFERÈNCIA
ut	Subministrament, transport i muntatge in situ de mòdul prefabricat de lavabo sanitari amb sistema automàtic de neteja compostat per 1 pica rentamans i 1 tassa de WC. Segons característiques mínimes del plec. Acabat exterior preferent de microciment. Però en el preu ofert es podrà fer també acabat de monocapa, gresite, enrajolat o acer corten si així es considerés per l'Ajuntament.	39.500,00	4,00	158.000,00
				0,00

<b>TOTAL (SENSE IVA)</b>	<b>39.500,00</b>	<b>158.000,00</b>
--------------------------	------------------	-------------------

<b>TOTAL (SENSE IVA)</b>	<b>REFERÈNCIA</b>
	<b>158.000,00</b>

21% IVA 33.180,00

<b>TOTAL IVA INCLÒS (en Euros)</b>	<b>191.180,00</b>
------------------------------------	-------------------



## A2. OPCIONALS LAVABOS NOUS A PRESSUPOSTAR

UA	DESCRIPCIÓ	PREU UNITARI LICITADOR
<b>OPCIONALS LAVABOS NOUS</b>		
ut	Suplement per acabat exterior de mòdul de lavabos en vidre.	
ut	Suplement per acabat exterior de mòdul de lavabos en acer inoxidable.	
ut	Suplement per acabat exterior de mòdul de lavabos en fusta (tipus làrix "alerce" o similar).	
ut	Sistema d'instruccions parlades per a invidents (MEGAFONIA).	

## A3. TERMINI I ANYS DE GARANTIA

UA	DESCRIPCIÓ	PREU UNITARI REFERÈNCIA (€)	OFERT LICITADOR
<b>TERMINI ENTREGA</b>			
ut	Mesos de termini per l'entrega, muntatge i posada en servei.	<b>màxim 4 mesos</b>	
<b>ANYS DE GARANTIA</b>			
<b>Opcions (a marcar la que s'ofereixi)</b>			
ut	Mínim d'1 any. Manteniment correctiu inclòs, excepte vandalisme.	<b>mínim 1 any</b>	
ut	1 any addicional. 2 anys en total		
ut	2 anys addicionals. 3 anys en total		
ut	3 anys addicionals. 4 anys en total		
ut	4 anys addicionals. 5 anys en total		



## MANTENIMENT

### A4. MANTENIMENT CORRECTIU A DISTÀNCIA

UA	DESCRIPCIÓ	PREU UNITARI DE REFERÈNCIA (€)	MESOS	CONSUM APROXIMAT (A)	VALOR DE REFERÈNCIA
<b>LAVABOS NOUS</b>					
ut	Cuota mensual pel servei de manteniment a distància i la línia telefònica mòbil.	42,00	12,00	4,00	2.016,00
<b>TOTAL (SENSE IVA)</b>					<b>2.016,00</b>
					REFERÈNCIA
<b>TOTAL (SENSE IVA)</b>					<b>2.016,00</b>
21% IVA					423,36
<b>TOTAL IVA INCLÒS (en Euros)</b>					<b>2.439,36</b>

### A5. MÀ D'OBRA MANTENIMENT CORRECTIU

#### MÀ D'OBRA

UA	DESCRIPCIÓ	PREU UNITARI MÀXIM DE REFERÈNCIA	CONSUM APROXIMAT (A)	OFERTA PER UNITAT (B)	OFERTA TOTAL (AxB)
ut	Hora oficial de 1a horari laboral de 8.00 a 18.00 hores	25,00	1,00		0,00
ut	Hora ajudant horari laboral de 8.00 a 18.00 hores	23,00	1,00		0,00
ut	Desplaçament oficial 1ª horari laboral de 8.00 a 18.00 hores	25,00	1,00		0,00
ut	Desplaçament oficial 1ª + ajudant horari laboral de 8.00 a 18.00 hores	48,00	1,00		0,00
ut	Hora oficial de 1a fora horari laboral, nits i festius	34,00	1,00		0,00
ut	Hora ajudant fora horari laboral, nits i festius	31,00	1,00		0,00
ut	Desplaçament oficial 1ª fora horari laboral, nits i festius	34,00	1,00		0,00
ut	Desplaçament oficial 1ª + ajudant fora horari laboral, nits i festius	65,00	1,00		0,00
<b>TOTAL (SENSE IVA)</b>					<b>0,00</b>

**A AFEGIR EL 19 % (13 % DESPESES GENERALS+6% BENEFICI INDUSTRIAL)**



## A6. RECANVIS

Exemple de recanvis a omplir amb el llistat real i complet de cada licitador en una fitxa amb aquestes dades.

UA	DESCRIPCIÓ	PREU UNITARI LICITADOR (SENSE IVA)	TERMINI ENTREGA	MARCA	REFERÈNCIA	PRESENTA FITXA	ÉS RECANVI UNIVERSAL O EXCLUSIU?
ut	Electrovàlvula moviment de tapa						
ut	Electrovàlvula neteja de tapa						
ut	Electrovàlvula neteja de terra						
ut	Electrovàlvula descàrrega cisterna WC						
ut	Assecamans						
ut	Tapa seient WC						
ut	Soplador tapa						
ut	Radar detecció						
ut	Joc de barra agafador i barra mòbil per a persones amb mobilitat reduïda						
ut	Canviador de nadons						
ut	Penjador						
ut	Braç molla porta						
ut	Pilot exterior verd-groc/taronja-vermell						
l	Liquid desinfectant						
	...						

## A7. MANTENIMENT PREVENTIU

UA	DESCRIPCIÓ	PREU UNITARI DE REFERÈNCIA (€)	UT REVISIONS/ANY	VALOR DE REFERÈNCIA
<b>LAVABOS NOUS</b>				
ut	Revisió manteniment preventiu anual de 4 lavabos nous. 2 revisions cada 6 mesos.	<b>705,93</b>	<b>2,00</b>	1.411,86

**TOTAL (SENSE IVA) 1.411,86**

TOTAL (SENSE IVA)	REFERÈNCIA
<b>1.411,86</b>	<b>1.411,86</b>

21% IVA 296,49

**TOTAL IVA INCLÒS (en Euros) 1.708,35**

**ANNEX 3. DESGLOSSAMENT DESPESES CD I CI****SUBMINISTRAMENT LAVABOS****CONTRACTE SUBMINISTRAMENT LAVABOS AUTOMÀTICS**

	<b>ut</b>	<b>preu/ut</b>	<b>total</b>
<b>COSTOS DIRECTES</b>			
Material, maquinària i mitjans auxiliars			
<b>Total costos directes</b>	<b>4</b>	<b>33.193</b>	<b>132.773</b>
<b>COSTOS INDIRECTES</b>			
13 % DESPESES GENERAL	4	4.315	17.261
6 % BENEFICI INDUSTRIAL	4	1.992	7.966
<b>Total costos indirectes</b>	<b>4</b>	<b>6.307</b>	<b>25.227</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>4</b>	<b>39.500</b>	<b>158.000</b>

**CONTRACTE SERVEIS MANTENIMENT****Manteniment correctiu a distància i quota línia**

	<b>preu/ut</b>
<b>COSTOS DIRECTES</b>	
Mà d'obra	
Material, maquinària i mitjans auxiliars	
<b>Total costos directes</b>	<b>35,29</b>
<b>COSTOS INDIRECTES</b>	
13 % DESPESES GENERAL	4,59
6 % BENEFICI INDUSTRIAL	2,12
<b>Total costos indirectes</b>	<b>6,71</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>	<b>42,00</b>

**Manteniment correctiu de 4 lavabos (previsió per sortida)**

	hores	preu/ut	total
<b>COSTOS DIRECTES</b>			
Mà d'obra			
Oficial 1ª	3	17,64	52,92
Ajudant	3	16,93	50,79
Hores desplaçament oficial+ajudant	1,5	34,57	51,855
Total mà d'obra			<b>155,565</b>
Material, maquinària i mitjans auxiliars			
62%			<b>96,45</b>
<b>Total costos directes</b>			<b>252,02</b>
<b>COSTOS INDIRECTES</b>			
13 % DESPESES GENERAL			32,76
6 % BENEFICI INDUSTRIAL			15,12
<b>Total costos indirectes</b>			<b>47,88</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>			<b>299,90</b>

Els primers anys aquestes despeses seran nul·les o pràcticament nul·les si no hi ha molt vandalisme, que és el principal problema d'aquests serveis de lavabos públics.

Durant el període de garantia només es pagaran les avaries causades per vandalisme, totes les altres les atindrà el subministrador del mòdul del lavabo.

Com que les avaries són imprevisibles es fa una previsió de 4 sortides l'any a 299,90 €/sortida. 1.199,6 € IVA no inclòs.

**Manteniment preventiu de 4 lavabos**

	hores	preu/ut	total
<b>COSTOS DIRECTES</b>			
Mà d'obra			
Oficial 1ª	10	17,64	176,4
Ajudant	10	16,93	169,3
Hores desplaçament oficial+ajudant	3	34,57	103,71
Total mà d'obra			<b>449,41</b>
Material, maquinària i mitjans auxiliars			
32%			<b>143,81</b>
<b>Total costos directes</b>			<b>593,22</b>
<b>COSTOS INDIRECTES</b>			
13 % DESPESES GENERAL			77,12
6 % BENEFICI INDUSTRIAL			35,59
<b>Total costos indirectes</b>			<b>112,71</b>
<b>TOTAL COSTOS</b>			<b>705,93</b>



Per valorar el cost de la mà d'obra es pren com a referència les retribucions anuals establertes a les taules salarials del Conveni col·lectiu vigent, del sector de la indústria siderometal·lúrgica de la província de Barcelona per les següents categories:

Oficial de 1ª (Grup 5)

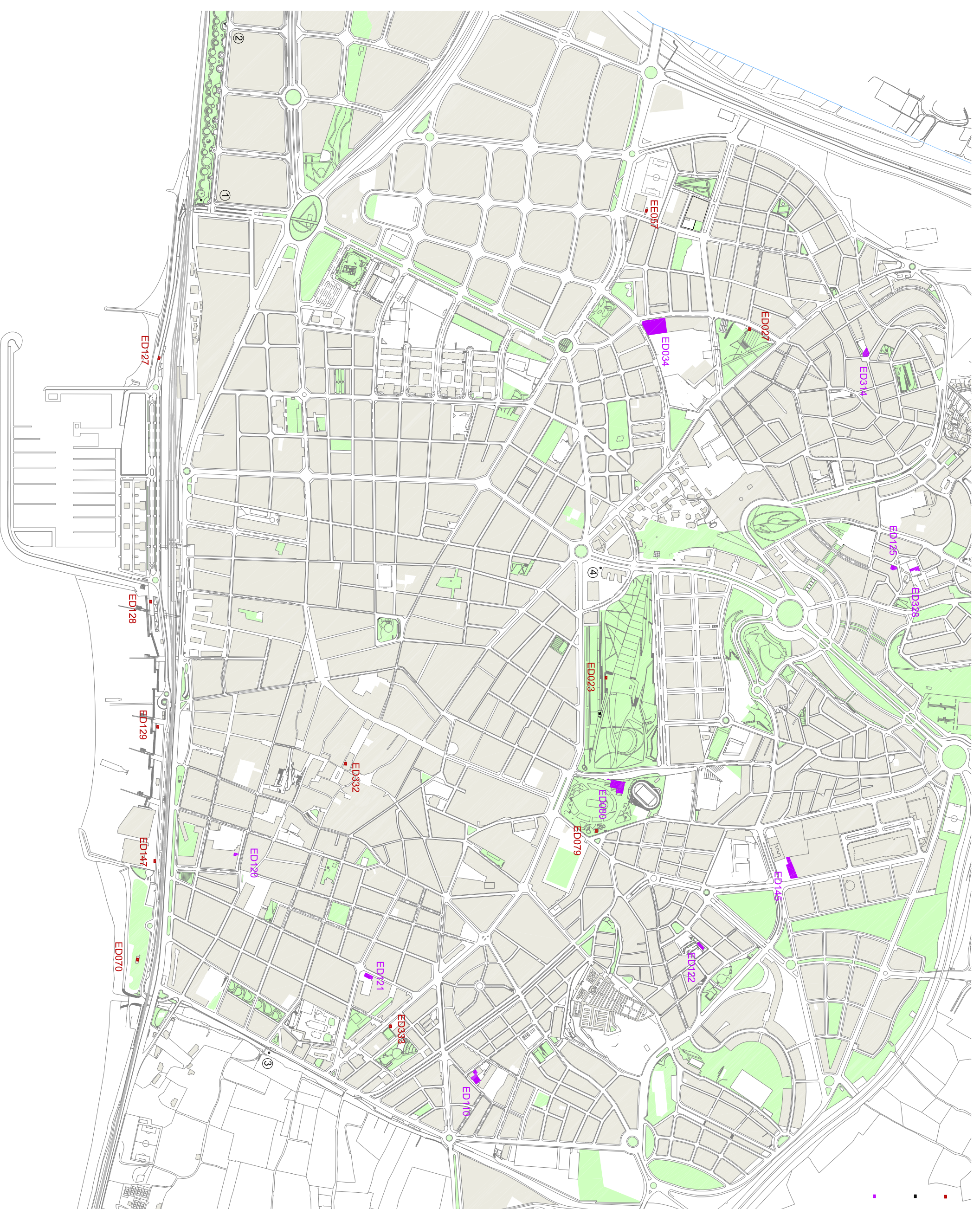
Ajudant (Grup 7)

SEGONS CONVENI	Segons definició administrativa	Taula salarial 2018	Seguretat social (36,6%)	Total	Nº Hores any	Preu hora	DGE 13% + BI 6%	Preu Hora abans d'iva
Grup professional 5	Oficial 1ª	22.599,90	8.271,56	30.871,46	1.750,00	17,64	3,35	20,99
Grup professional 7	Ajudant especialista	21.683,93	7.936,32	29.620,25	1.750,00	16,93	3,22	20,14



2020\_Plec\_lavabos\_neteja\_automàtica.doc

## **ANNEX 4. PLÀNOLS EMPLAÇAMENT**



- LAVABOS D'ÚS PÚBLIC
- LAVABOS D'ÚS PÚBLIC PREVISTOS
- CASALS DE GENT GRAN



APROVACIÓ TÈCNICA Organisme: EL SECRETARIAT GENERAL, i per delegació APROVACIÓ DEFINITIVA
Organisme: EL SECRETARIAT GENERAL, i per delegació
SITUACIÓ LAVABOS PÚBLICS <b>01</b>
A3: 11/0000

- LAVABOS D'ÚS PÚBLIC
  - ED023 PARC CENTRAL NOU
  - ED027 PARC CERDANYOLA
  - EE057 PISTA POLIVALENT COBERTA CERDANYOLA
  - ED070 PLATJA DEL CALLAO
  - ED079 PARC CENTRAL VELL
  - ED127 LORKE 1, PEKIN
  - ED128 LORKE 2, PLATJA VARADOR
  - ED129 LORKE 3, CAN DIMAS
  - ED147 LORKE 4, PISCINA MUNICIPAL
  - ED332 CAN CRUZATE
  
- LAVABOS D'ÚS PÚBLIC PREVISIOS
  - ① PARC DEL MAR AMB C/ ERNEST LLUCH
  - ② PARC DEL MAR AMB C/ CAMBRILS
  - ③ RDA CERVANTES AMB C/ CLAVILEÑO I C/ HERRERA
  - ④ PLAÇA GRANOLLERS
  
- CASALS DE GENT GRAN
  - ED034 CGG ESPAI GATASSA
  - ED080 CGG PARC CENTRAL
  - ED110 CGG ROCAFONDA
  - ED120 CGG LA HAVANA
  - ED121 CGG LES SANTES ESCORXADOR
  - ED122 CGG MOLINS
  - ED125 CGG ANNEX LA LLÀNTIA
  - ED145 CGG CIRERA
  - ED314 CGG ORIOL BATISTA
  - ED328 CGG LA LLÀNTIA

AMPLIACIÓ TÈCNIC

Organisme:  
EL SECRETARIAT GENERAL, i per delegació  
AMPLIACIÓ DEFINITIVA

Organisme:  
EL SECRETARIAT GENERAL, i per delegació

SITUACIÓ LAVABOS PÚBLICS

02

Ab. 1/10000

