



Expedient: 2024/20002S  
Ref. Addic.:  
UO Responsable: S. Manteniment d'Edificis i Instal·lacions Mpals.  
Assumpte: Servei de manteniment d'obertures practicables i fixes dels equipaments municipals.  
Procediment: Incoació Expedient de Contractació (P1)  
Interessat/da:  
Representant:

## **PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE ES PROPOSA PER REGIR EL CONTRACTE DE SERVEIS**

### **PRIMERA. OBJECTE DEL CONTRACTE**

| Objecte del contracte                                                                                                                                                                    | Divisió en Lots (SI/NO) | Justificació en cas de NO divisió en lots                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| L'objecte del contracte és el Servei de manteniment de les obertures practicables i fixes, interiors i exteriors, en els equipaments municipals que es relacionen en l'annex I del PPTP. | NO                      | <p>No s'escau la divisió en lots de l'objecte del contracte atès que els treballs de manteniment preventiu a executar, si be son de la mateixa tipologia en tots els equipaments, si que la superfície d'obertures tant practicables com fixes, en cadascun d'ells és molt variable i la divisió en lots crearia diferències significatives de volum de treball i de cost equitatiu i equilibrat de les actuacions de manteniment correctiu entre lots.</p> <p>Tanmateix en relació al manteniment correctiu estarà condicionat a la revisió preventiva que s'executi i per tant no es pot valorar a priori per establir lots equilibrats.</p> <p>El mateix passa amb els treballs d'urgència que són treballs no previsibles en el temps i que es poden produir en qualsevol dels equipaments municipals, atès que estan vinculats a fets que es produeixin per un mal ús, vandalisme o deteriorament per envelliment dels materials.</p> <p>Per tant, no es pot establir un criteri d'equitat tant a nivell de volum de feina com de valoració dels treballs de manteniment correctiu, entre possibles lots, i per tant, la divisió en lots crearia desequilibris econòmics entre ells i dificultats des d'un punt de vista tècnic i d'optimització dels treballs.</p> |

Còpia electrònica de document - CSV: 15721110622303164730 .



### SEGONA: OBJECTE DEL PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

L'objecte d'aquest plec prescripcions tècniques particulars (en endavant PPTP) és establir les condicions que s'han de complir en l'execució dels treballs de manteniment d'obertures practicables i fixes, interiors i exteriors, dels equipaments municipals que es relacionen en l'annex I del PPTP.

### TERCERA: NECESSITATS A SATISFER

La finalitat de la prestació d'aquest servei és assegurar el bon estat dels edificis municipals garantint la seva qualitat, seguretat i estanquitat i confort dels usuaris, tot complint amb les normatives d'obligat compliment en matèria de manteniment d'edificis.

Estan incloses en aquest contracte totes les operacions vinculades al manteniment preventiu, correctiu i d'urgència dels edificis necessàries per tal de conservar les obertures practicables i fixes, interiors i exteriors, existents en ells en bon estat de conservació i, en cas de ser necessari, restablir, en el bé immoble que ha sofert un desperfecte, les condicions òptimes, de seguretat i estanquitat per tal de garantir el seu ús com a edifici de pública concurrència..

### QUARTA: ÀMBIT D'APLICACIÓ

Les mesures redactades en aquestes plects van destinades als equipaments municipals llistats a l'Annex núm. 1 del present PPTP tots ells de titularitat municipal.

### CINQUENA: NORMATIVA APLICABLE

Les operacions objectes d'aquest contracte han d'estar subjectes a la normativa i recomanacions vigents:

#### Residus de la construcció

- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) Text refós de la Llei reguladora dels residus.
- RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008) Regulador de la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.
- D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010) Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.
- RD 2010/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) Programa de Prevenció i Gestió de Residus i Recursos de Catalunya (PRECAT 20)
- O MAM/304/2002, de 8 febrer (BOE 16/3/2002) Operacions de valorització y eliminació de residus i la llista europea de residus.

#### Riscos laborals, seguretat i salut

- Llei 31/1995 de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals.

Document signat electrònicament (Llei 39/2015). L'autenticitat d'aquest document es pot comprovar mitjançant el CSV: 15721110622303164730 en <https://seu.badalona.cat/validacio>

Ajuntament de Badalona - NIF P0801500J - Plaça La Vila, 1 - 08911



- Reial Decret 485/1997 de 14 d'abril, sobre disposicions mínimes en matèria de senyalització de la seguretat i salut en el treball.
- Reial Decret 1215/1997 de 18 de juliol, pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball.
- Reial Decret 773/1997 de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors d'equips de protecció individual.

### Generals

- RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006) CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ
- Condicions imposades pels Serveis tècnics municipals, Ordenances Municipals i Decrets de la Generalitat de Catalunya.
- Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (ROAS)
- Normes UNE i EN aplicables: UNE-EN 50130/50131/50132/50133/50136 i UNE CLC/TS 50398
- Normes tecnològiques de l'edificació.
- Qualsevol altra norma o disposició legal aplicable aprovada o que s'aprovi durant la vigència del contracte.

Si durant la vigència d'aquest contracte apareix alguna nova legislació o fos modificada l'existent, de forma que es veiessin afectades les tasques de manteniment, s'aplicaran tots els canvis corresponents per a tal d'adaptar-se a les noves exigències.

El contractista està obligat a complir tota la normativa legal, ja sigui d'àmbit comunitari, estatal, autonòmic o local, i especialment les normes de legislació laboral, mediambiental i de residus per tot el que es determina en el present PPTP. L'Ajuntament de Badalona queda totalment alliberat de les responsabilitats que poguessin derivar-se de l'incompliment d'aquestes obligacions per part del contractista

### SISENA: OBJECTE

L'objecte del present contracte és mantenir les obertures practicables i fixes dels diferents equipament municipals en bones condicions d'ús, estanquitat i seguretat, fet que implica executar el manteniment preventiu i correctiu dels diferents elements que les componen i que poden implicar el mal funcionament o deteriorament d'aquestes provocats per l'ús natural de l'edifici, per l'envelliment dels diferents elements o per causes externes a aquest, com poden ser accidents o vandalisme.

L'objecte del contracte de serveis està compost de les prestacions i subprestacions següents:

a) Manteniment preventiu d'obertures practicables i fixes.

Aquest manteniment inclou la supervisió anual per un tècnic qualificat de totes les obertures practicables i fixes, interiors i exteriors, dels edificis municipals per tal de, si s'escau, reparar les que no es trobin en perfecte estat.

b) Manteniment correctiu i d'urgència d'obertures practicables i fixes.

Es el manteniment que s'ha d'executar ja sigui de forma programada a partir dels defectes detectats

Document signat electrònicament (Llei 39/2015). L'autenticitat d'aquest document es pot comprovar mitjançant el CSV: 15721110622303164730 en <https://seu.badalona.cat/validacio>

Ajuntament de Badalona - NIF P0801500J - Plaça La Vila, 1 - 08911



en la supervisió anual o per urgència, en cas de que s'hagi malmès alguna part dels elements per envelliment, per mal ús o vandalisme.

### SETENA: MITJANS PERSONALS I MATERIALS ADSCRIT AL CONTRACTE

L'adscripció de mitjans personals i materials mínima que s'exigeix per a l'execució d'aquest contracte serà la següent:

#### 7.1. Personal

##### Coordinador del servei

L'empresa adjudicatària ha de designar un responsable tècnic habilitat i titulat com a mínim en arquitectura tècnica o enginyeria tècnica, el qual serà l'interlocutor amb l'Ajuntament de Badalona i durà a terme la direcció tècnica dels treballs.

Les funcions del coordinador seran, entre altres:

- Ser l'interlocutor entre l'empresa adjudicatària i la persona encarregada que designi el responsable del contracte.
- Dirigir i coordinar el personal de la seva empresa.
- Acceptar i facilitar la realització dels controls preceptius d'acord amb els estàndards de qualitat que es demanin.
- Remetre els informes que es sol·liciten en el present plec.
- Supervisar presencialment la realització de les tasques del servei quan així es requereixi.
- Executar les tasques de coordinació empresarial i de seguretat i salut en el treball durant l'execució del contracte.

La dedicació anual serà del 20 % del comput anual d'hores segons conveni d'aplicació..

##### Personal

L'empresa adjudicatària comptarà amb el personal que es detalla a continuació per la bona execució de les tasques de manteniment previstes, amb experiència demostrada en la matèria vinculada a l'objecte del contracte, d'acord amb l'apartat 7.2.b) de la memòria justificativa del contracte i que es reproduïx tot seguit:

- Un graduat en enginyeria tècnica o arquitectura tècnica que actuarà com a responsable del contracte i coordinador de les actuacions a executar (dedicació anual un 20%)



- Un oficial de 1<sup>a</sup> especialista en la reparació i/o substitució de vidrieria, fusteria i metal·listeria, amb un mínim de cinc anys d'experiència en l'execució d'aquesta tipologia de treballs o titulació en formació professional en els tipus de treballs objecte de contracte, s'admetrà l'acreditació de coneixements en aquests àmbit de competències. (dedicació anual un 75%).
- Un ajudant amb un mínim de dos anys d'experiència en l'execució d'aquesta tipologia de treballs o acreditació de coneixements en treballs de fusteria, metal·listeria i vidrieria. (dedicació anual un 75%)

### 7.2. Mitjans materials: medis auxiliars, eines, maquinària, equips i vehicles

L'adjudicatari disposarà de tots els mitjans per tal d'executar la prestació de forma correcta, a tal efecte l'adjudicatari disposarà de:

- Mitjans materials, eines, maquinària equips i vehicles necessaris per a la prestació del servei. Aquests estaran en perfectes condicions d'ús i degudament revisats i calibrats segons normativa vigent.
- Mitjans de telefonia fixa i mòbil necessaris què permetin als Serveis Tècnics Municipals comunicar amb el responsable tècnic, qualsevol dia de la setmana ja sigui feiners o festius, per a una atenció permanent 24 hores al dia.

Aquest llistat no es limitatiu havent de disposar d'altres recursos que es considerin necessaris per a la bona prestació del servei.

El cost de tots aquest serveis estan inclosos com a despesa directa en el preu de la ma d'obra, o com a despeses indirectes o generals d'empresa, per tant no es facturarà apart cap d'aquests conceptes.

### 7.3. Material

S'ha incorporat com a document ANNEX núm. 2 al present PPTP un llistat dels materials bàsics que poden ésser necessaris per executar el manteniment.

El llistat de materials correspon a la tipologia de producte més utilitzat en els equipaments municipals, la qual no és exhaustiva ni tancada.

El cost dels materials s'imputarà en el manteniment correctiu i d'urgència de la forma que es detalla:

Els materials seran els realment utilitzats en cadascuna de les actuacions. Els preus seran els continguts en el document Annex núm. 2 del present PPTP. o en el seu defecte en cas de ésser necessari un material no inclòs en l'esmentat annex, es podran incloure nous preus durant la vigència del contracte. Per tal de determinar el preu d'aquests es recorrerà al menor dels següents preus:

- El preu de tarifa de catàleg de proveïdor o fabricant del producte o material equivalent.
- El preu de la bases de dades BEDEC, dels preus de referència ITEC, per a obres de menys de 0,402 milions d'euros per a la província de Barcelona (1t. trimestre de 2025), del producte o material equivalent, referit al cost directe.

La valoració dels treballs de manteniment correctiu es portarà a terme seguint els criteris que consten en la prescripció 8.2 del present PPTP. En qualsevol cas s'aplicarà la baixa oferida per l'adjudicatari.



Tots els preus de materials i maquinària que s'incorporin durant el contracte seran aplicables en actuacions posteriors d'anàlogues característiques i passaran a formar part del llistat de preus del contracte, prèvia aprovació de l'òrgan competent.

## 7.4. Equip informàtic

El contractista disposarà de l'equipament informàtic adient i d'un programa de gestió d'incidències i avaries per tal de gestionar, de forma àgil i eficaç, els treballs. Aquests programa haurà de ser compartible amb el sistema del servidor municipal (Windows 10), a fi efecte de poder accedir-hi, per fer-ne el seguiment de les actuacions.

## VUITENA: VALORACIÓ DELS TREBALLS OBJECTE DE CONTRACTE

### 8.1 Valoració dels treballs de manteniment preventiu.

Aquesta part dels treballs consisteix en una revisió anual de totes les obertures practicables dels edificis per part de personal tècnic qualificat. Es realitzaran en horari laboral general (de 8h. - 18h.) en dies laborables.

S'han establert paquets d'edificis segons la seva superfície que consten agrupats en el document ANNEX núm. 1 del present PPTP del contracte. La revisió anirà acompanyada d'un informe de situació de les diferents obertures, en que s'haurà de localitzar i codificar cadascuna d'elles, d'aquesta forma es generarà una fitxa tècnica per cada edifici.

A l'import de la revisió anual s'hi ha afegit el preu unitari per emissió d'informe detallat del resultat de la revisió.

El preu unitari de cada revisió segons la superfície núm. d'edificis són els següents:

| MANTENIMENT PREVENTIU                         | Preu per revisió (Sense IVA) | Preu per informe (Sense IVA) | Nº Revisions anuals | Preu unitari ANUAL |
|-----------------------------------------------|------------------------------|------------------------------|---------------------|--------------------|
| Revisió dels equipaments inferiors a 500 m2   | 133,50 €                     | 100,00 €                     | 1                   | 233,50 €           |
| Revisió dels equipaments entre 500 i 1000m2   | 200,25 €                     | 100,00 €                     | 1                   | 300,25 €           |
| Revisió dels equipaments entre 1000 i 2000 m2 | 333,75 €                     | 100,00 €                     | 1                   | 433,75 €           |
| Revisió dels equipaments superiors a 2000 m2  | 400,50 €                     | 100,00 €                     | 1                   | 500,50 €           |

El preu unitari fix total sumant els dos conceptes per a cada grup d'edificis és el que consta en el quadre següent:

Document signat electrònicament (Llei 39/2015). L'autenticitat d'aquest document es pot comprovar mitjançant el CSV: 15721110622303164730 en <https://seu.badalona.cat/validacio>

Ajuntament de Badalona - NIF P0801500J - Plaça La Vila, 1 - 08911



| MANTENIMENT PREVENTIU                         | Preu unitari ANUAL | Nº edificis per tipologia | Import anual informes |
|-----------------------------------------------|--------------------|---------------------------|-----------------------|
| Revisió dels equipaments inferiors a 500 m2   | 233,50 €           | 31                        | 7.238,50 €            |
| Revisió dels equipaments entre 500 i 1000m2   | 300,25 €           | 23                        | 6.905,75 €            |
| Revisió dels equipaments entre 1000 i 2000 m2 | 433,75 €           | 22                        | 9.542,50 €            |
| Revisió dels equipaments superiors a 2000 m2  | 500,50 €           | 38                        | 19.019,00 €           |
| <b>TOTAL</b>                                  |                    |                           | <b>42.705,75 €</b>    |

Aquest preu unitari, aplicat al nombre d'edificis a mantenir, ens dona el cost del manteniment preventiu anual, el qual serà la despesa fixa del contracte. Aquesta queda detallada en l'apartat 10.1 de la Memòria justificativa del contracte.

El preu unitari de revisió porta inclòs el petit material necessari per executar el manteniment preventiu.

## 8.2 Valoració dels treballs de manteniment correctiu i d'urgència

En aquest concepte s'inclouen:

- Els treballs a executar en horari normal general (de 8h – a 18:00h.) en dies laborables i seran fruit de les revisions anuals de manteniment preventiu i en base a l'informe realitzat prèviament.
- Els treballs fruit d'una urgència o emergència a executar en horari extraordinari i per tant fora de l'horari general, són els treballs executats en dies laborables de 18:00h a 8:00h i en festius de 0:00h a 24:00h..

L'import dels treballs executats estaran formats per:

- a). Preu de la mà d'obra (depenent de l'horari) al que s'aplicarà la baixa oferida.
- b). Import dels materials i maquinària, si s'escau, imputables a les actuacions al que s'aplicarà la baixa oferta.

La valoració dels treballs executats serà el resultat obtingut de la suma dels dos conceptes anteriors.

El cost de la ma d'obra serà el resultat d'aplicar el núm. d'hores realment executades el preu unitari de ma d'obra (preu base de licitació, IVA exclòs), al que s'aplicarà la baixa oferida.

El cost del materials i maquinària serà el resultat d'aplicar:

- La tarifa de preus de l'annex 2. El preu unitari de tarifa de l'annex 2 ja porta incloses les despeses generals i el benefici industrial, per tant correspon al preu base de licitació, IVA exclòs, al que s'aplicarà la baixa oferida.



Si el material i/o la maquinària no existeix en l'annex 2, s'aplicarà el més econòmic dels següents preus:

- preu de tarifa de catàleg de proveïdor o fabricant del producte o material equivalent
- preu de la bases de dades BEDEC, dels preus de referència ITEC, per a obres de menys de 0,402 milions d'euros per a la província de Barcelona (1t. trimestre de 2025), del producte o material equivalent, **referit al cost directe**.

En el cas d'aplicar preu de tarifa de catàleg, al preu obtingut se li aplicarà la baixa oferida.

En el cas d'aplicar preus ITEC, al cost directe del preu escollit se li aplicarà el 13% de despeses generals i el 6 % de benefici industrial, restant del total obtingut la baixa oferida.

Tant el núm. d'hores de mà d'obra com els materials seran els realment executats en cadascuna de les actuacions i haurà de quedar especificat en les ordres de treball que es confeccionin a tal efecte i relacionades en la corresponent relació valorada.

Els treballs efectuats fora d'horari general, en hora nocturna i/o festiva es facturaran seguint el mateix criteri que els efectuats en horari laboral normal però aplicant el preu/h establert per hora fora d'horari general/ hora nocturna/ festiva, al que s'aplicarà la baixa oferida.

L'import màxim destinat a manteniment correctiu i/o d'urgències no podrà superar sota cap concepte l'import anual total destinat a aquesta finalitat.

L'Ajuntament no té l'obligació d'esgotar l'import total corresponent al manteniment correctiu, sempre i quan aquest import no sigui necessari a raó dels informes de la supervisió feta en el manteniment preventiu.

Tots els preus bàsics s'expressaran amb dos decimals.

Els preus de ma d'obra incorporen la repercussió de desplaçament, transport, benzina, trasllat del personal, eines o utilatge, seguretat i salut, i altres despeses de tipus directe, les despeses auxiliars, així com les despeses generals i el benefici industrial, per tant, no serà facturable apart cap d'aquests conceptes.

### **NOVENA: PROGRAMACIÓ DELS TREBALLS I TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES ACTUACIONS DE MANTENIMENT PREVENTIU, CORRECTIU I D'URGÈNCIA**

Totes les actuacions que s'hagin de realitzar hauran d'estar executades en el termini acordat per ambdues parts, a partir de la presentació al contractista del llistat de treballs de manteniment a executar.

Les actuacions de tipus preventiu s'establiran de comú acord amb el contractista anualment. A tal efecte el contractista presentaran al responsable municipals del contracte, en el termini màxim de quinze dies (15) des de la signatura del contracte, la planificació anual prevista de manteniment preventiu, que haurà de ser acceptada pel responsable municipal del contracte.

En relació al manteniment correctiu i a partir de la detecció de necessitats, executada en la revisió preventiva dels equipaments, el contractista presentarà la planificació del manteniment correctiu, incorporant la valoració econòmica de cada actuació.



Un cop siguin acceptades pel responsable del contracte les actuacions de tipus correctiu, el contractista comunicarà al responsable del contracte l'inici i el final d'aquestes per tal de que aquest pugui fer-ne el seguiment i la supervisió.

El contractista disposarà d'un telèfon d'emergències que estarà operatiu les 24h al dia durant tot el període de vigència del servei.

Quan es produeixin situacions que a criteri del responsable del contracte siguin urgents, s'avisarà telefònicament al contractista que hi haurà d'actuar per tal de resoldre la situació o prendre les mesures correctores necessàries per assegurar que no es produeixi risc per a les persones, en el termini màxim de 24 h, presentant, un cop executada l'actuació d'urgència, la valoració dels treballs executats.

De forma excepcional, en cas de situacions importants d'emergència, el personal destinat haurà d'estar a disposició de l'Ajuntament en menys de 3 hores per tal de que participin en les actuacions que es realitzin per resoldre la situació.

### 9.1 Ordres de treball programades i d'urgència

Durant l'execució dels treballs l'empresa estarà obligada a formalitzar un full de treball per a cada actuació, a on es farà constar com a mínim:

- Data i número de l'actuació
- Edifici en el que es realitza
- Descripció dels treballs a executar
- Nom de/s operari/s
- Detall del material
- Hores emprades
- Observacions
- Signatura del responsable de l'edifici en el que es realitza l'actuació i segell del servei.

Els treballs programats i d'urgència seguiran el procediment següent:

#### PREVENTIU

S'ha previst una revisió anual a cada equipament. En la primera visita de cada edifici, l'empresa contractista redactarà un informe de situació on identificarà i codificarà cada una de les seves obertures i les marcarà en un plànol, el qual serà facilitat per l'òrgan gestor del contracte. Aquest document generarà una fitxa tècnica de cada edifici on es podrà localitzar fàcilment les obertures practicables a través de la codificació, la qual s'utilitzarà per identificar els diferents elements que requereixin una actuació de reparació o ajust.



Aquesta fitxa tècnica s'haurà d'anar actualitzant durant la vigència del contracte amb totes les modificacions que es duguin a terme.

En base a la fitxa tècnica, la revisió consistirà en inspeccionar l'edifici comprovant el correcte estat de conservació de les obertures practicables i fixes, com son les portes i les finestres. En ambdós casos inclou les fulles batents, corredisses, fixes i altres tipologies que pugui haver. En aquesta inspecció, s'indicarà tot element que necessiti una actuació per funcionar correctament o per assegurar la seva estabilitat. Segons la gravetat de l'estat de l'element, es classificarà per treballs d'urgència o de correctiu.

Els segellats, reajustaments simples, engreix, comprovació dels elements mecànics i elèctrics, si s'escau, de tots els elements practicables com fixes, estan inclosos en el manteniment preventiu, tractant-se de tasques senzilles i s'hauran d'executar durant la inspecció o immediatament després d'aquesta i no formen part en cap cas del manteniment correctiu.

Per tant, el manteniment preventiu inclou:

1.- Revisió anual i redacció de fitxa tècnica de cada edifici (en el cas del primer any) o actualització de fitxa tècnica els anys següents. Inclou:

Revisió del conjunt del full i el marc, comprovant si tenen danys mecànics, corrosió, guerxes o desajustament que impedeixin una correcta obertura.

Revisió de la fixació de les frontisses.

Comprovació dels elements mecànics i elèctrics si en disposen.

En portes de dues fulles, comprovació del mecanisme de tancament del full passiva o secundari funciona correctament.

2.- Realitzar segellats de la vidrieria, del elements tant fixes com mòbils, reajustaments simples d'aquesta i engreix de les frontisses, inclòs el material necessari.

### CORRECTIU

Els treballs de correctiu vindran determinats per l'informe de la revisió de cada edifici i per les incidències que ocorrin durant la vigència del contracte.

Les tasques indicades a l'informe de revisió, pertinents per recuperar el correcte estat dels elements, es planificaran segons la gravetat, risc a tercers i dificultat d'aquestes. Aquestes s'executaran seguint la planificació feta pel contractista i aprovada per l'òrgan gestor del contracte, tal com s'indica en el present plec.

En els casos en que es produeixi incidències o desperfectes per l'ús natural dels espais o per efectes externs, l'òrgan gestor avisarà al tècnic interlocutor de l'empresa contractista. Aquest enviarà a l'operari corresponent a verificar la ubicació i els treballs a realitzar, prendre les mesures correctes dels elements, així com si es necessita de mitjans auxiliars per la seva reparació.

Si algun dels elements que formen part de les obertures practicables a reparar suposa un risc de caiguda o perill de generar danys a tercers, es prendrà les mesures correctores necessàries per assegurar-ne l'estabilitat fins a la seva reparació.

Document signat electrònicament (Llei 39/2015). L'autenticitat d'aquest document es pot comprovar mitjançant el CSV: 15721110622303164730 en <https://seu.badalona.cat/validacio>

Ajuntament de Badalona - NIF P0801500J - Plaça La Vila, 1 - 08911



### URGÈNCIA

El contractista haurà de disposar d'un Servei d'urgències amb un sistema de localització permanent per poder atendre avaries o accidents que afectin les instal·lacions objecte d'aquest plec.

En cas de reparacions o de situacions d'emergència si l'avaria suposa perill d'accident, l'actuació haurà de ser immediata. Entra dintre d'aquesta categoria con a mínim les avaries que suposin el següent:

- Risc físic per a persones: tot aquell que pot representar un perill per a la integritat física de les persones.
- Risc físic per al patrimoni: tot aquell, a conseqüència del qual, pot representar un perill per a la integritat dels béns mobles i immobles municipals.
- Risc de l'activitat: tot aquell que degut a l'avaria pot representar la no realització del servei a la dependència municipal afectada.

En cas de reparacions urgents haurà de proporcionar assistència tècnica en un termini no superior a 24 hores des de la notificació de l'avaria.

En cas que l'avaria no pugui ser reparada immediatament, es comunicarà a l'Ajuntament de Badalona i es prendrà les mesures correctores necessàries per assegurar-ne l'estabilitat fins a la seva reparació.

L'empresa adjudicatària portarà un registre de totes les avaries detectades i reparades per urgència i comunicarà als serveis tècnics municipals de l'Ajuntament, via correu electrònic, en un termini màxim de 24 hores des de l'avís, la intervenció efectuada, data i hora en que s'ha realitzat i les incidències observades.

Les reparacions qualificades d'urgent per avaria o incidència fora de l'horari laboral establert, de 8h. a 18h. de dilluns a divendres, seran tractades a efectes de càlcul dels seu import i facturació com a reparacions de manteniment correctiu en horari laboral normal, aplicant els preus/h de ma d'obra i dels materials establerts en l'apartat 10.1 apartats b) i c) de la Memòria justificativa i l'annex núm. II del present plec, aplicats a l'horari que s'ha reparat l'avaria i amb la corresponent baixa oferta pel contractista. No serà objecte de facturació el desplaçament, el transport i les possibles dietes, atès que estant inclosos en el preu de la ma d'obra.

### 9.2 Consideracions en relació a l'execució dels treballs.

L'empresa disposarà de tots els mitjans materials i tècnics suficients i adequats per a la correcta execució del contracte, com ara locals, vehicles, maquinària, ferramentes, mitjança auxiliars, EPI's, entre d'altres.

No es procedirà al desmuntatge d'elements en mal estat fins que no s'ha subministrat el nou a substituir, evitant deixar l'espai desprotegit, per tant, el mateix dia s'ha de deixar el nou element col·locat. Aquest apartat no serà d'aplicació en el cas de que l'element malmès representi un perill per els usuaris, fet que implicarà el seu desmuntatge i la protecció i tancaments amb materials provisionals fins a la seva reparació.

Un cop realitzats els treballs, tots el materials i restes es retiraran deixant la superfície lliure i neta.



Els materials de substitució seran sempre iguals o equivalents als que es retiren, mantenint l'estètica i les condicions de les obertures existents de l'equipament. Només en casos puntuals i degudament justificats, es permetrà canviar les condicions tècniques i/o estètiques dels elements a substituir.

Un cop s'ha finalitzat els treballs en un equipament, l'empresa contractista presentarà els albarans de treball, en format digital. Aquests es comprovaran pel personal responsable de cada recinte, oficial d'oficis de l'edifici o personal en qui el responsable del contracte delegui.

Tots els desperfectes que es pugui ocasionar en altres elements de l'equipament per raó d'aquest contracte, hauran de ser reparats a càrrec del contractista.

L'empresa adjudicatària disposarà dels equips de protecció personal i col·lectius per a cada tipus de tasca. Haurà de col·locar els elements de protecció i senyalització per tal d'evitar accidents entre el seu personal o amb tercers, seguint amb les condicions del Pla de Seguretat i Salut del contracte que s'haurà aprovat.

Les actuacions i àmbit d'aplicació en el present contracte es poden diferenciar en tres tipologies:

- Fusteries i metal·listeria: elements sencers, peça o conjunt de peces que formin part de les fusteries de fusta, metàl·liques o plàstiques practicables o fixes dels equipaments com poden ser: marcs, bastiments, fulles, poms, manetes, persianes, corretges, rodaments, frontisses, tapetes, entre d'altres.
- Serralleria: elements sencers, peça o conjunt de peces d'elements metàl·lics que formin part d'obertures practicables o fixes com poden ser: portes mecàniques, reixes, proteccions, entre d'altres.
- Vidres: Tot element de vidre que formi part d'un tancament practicable o fix com poden ser: finestres, portes, balconeres o mampares, entre d'altres. També inclou els miralls que es trobin en els equipaments municipals.

### 9.2.1 Fusteria i metal·listeria

Els treballs de fusteria contemplen tots aquells necessaris per al seu correcte funcionament, que obrin i tanquin sense dificultats, que siguin estancs a l'aigua en aquelles que es troben a façana, entre d'altres.

La tasca a realitzar dependrà de la necessitat real en cada cas particular, ja formi part del manteniment preventiu com correctiu.

Les tasques a realitzar pel contractista seran, mínim, les següents:

#### Manteniment preventiu:

- Ajust d'elements batents o corredissos.
- Segellats perimetrals.
- Engreixat de frontisses i guies

#### Manteniment correctiu:



- Substitució de petits elements: manetes, tiradors, coixinets i rodaments, retenidors, frens i molles, entre d'altres elements que pugui estar relacionats.
- Substitució de lames i corretges de persiana.
- Substitució completa de l'element.

Quan sigui necessària la substitució d'algun element, es col·locarà de forma que quedi correctament assegurats i amb unes bones condicions de neteja. En el cas que presentin alguna ratllada, desperfecte o brutícia imputable al contractista, s'haurà de substituir amb càrrec al contractista.

### 9.2.2 Serralleria

Els treballs de serralleria contemplen tots aquells necessaris per al seu correcte funcionament, que obrin i tanquin sense dificultats, controlar la correcta subjecció dels elements fixos, entre d'altres.

La tasca a realitzar dependrà de la necessitat real en cada cas particular, ja formi part del manteniment preventiu com correctiu i seran com a mínim, les següents:

#### Manteniment preventiu:

- Ajust d'elements batents, corredissos, enrotllables o lliscants.
- Engreixat d'elements mòbils i guies.
- Segellats

#### Manteniment correctiu:

- Pintat i aplicat de capa protectora en elements afectats per oxidació o corrosió.
- Substitució d'elements: corretges, lames, tiradors, frens i molles, motors, entre d'altres elements que pugui estar relacionats.
- Reparació d'elements mecànics per al correcte funcionament del tancament practicable.
- Substitució completa de l'element.
- Instal·lació de sistemes de seguretat per protegir les obertures susceptibles de trencaments, com són reixes o planxes.

### 9.2.3 Vidres

Els treballs de vidrieria contemplen tots aquells necessaris per al seu correcte estat i compliment de la funció que tenen d'aïllament i separació, que estiguin ben subjectes als altres elements que componen el tancament i que no tinguin defectes que puguin implicar un risc per a la seguretat.

La tasca a realitzar dependrà de la necessitat real en cada cas particular, ja formi part del manteniment preventiu com correctiu i seran com a mínim, les següents:



### Manteniment preventiu:

- Ajustos i segellats

### Manteniment correctiu:

- Substitució de vidres esquerdat, trencats o malmesos en general.

En el cas de substitució de vidres en mal estat, aquests no es trencaran en cap cas, sinó que es retiraran en les millor condicions possibles que permeti la situació i es transportaran a un abocador autoritzat per la seva correcta gestió. D'aquesta forma es minimitza els risc pels treballadors i els usuaris de l'edifici, i es facilita el transport i la gestió del residu.

En cas d'instal·lació de vidres nous aquests seran amb els cantells sorrejats, reduint el risc de tall mentre es manipula. Es col·locaran de forma que quedin correctament assegurats amb la fusteria corresponent i amb unes bones condicions de neteja. En el cas que presentin alguna ratllada, desperfecte o brutícia imputable al contractista, s'haurà de substituir amb càrrec al mateix.

Quan sigui necessària la substitució d'algun element, es col·locarà de forma que quedi correctament assegurats i amb unes bones condicions de neteja. En el cas que presentin alguna ratllada, desperfecte o brutícia imputable al contractista, s'haurà de substituir amb càrrec al mateix.

## **DESENA: CONSIDERACIONS GENERALS EN RELACIÓ ALS TREBALL OBJECTE DE CONTRACTE**

### **10.1. De tipus general**

- L'adjudicatari serà l'únic responsable dels treballs que es realitzin i els realitzarà causant la mínima incomoditat possible als usuaris.
- En l'execució dels treballs s'actuarà conforme a les diverses reglamentacions, ordenances i ordres dictades pels organismes competents.
- Responsabilitat civil: l'adjudicatari serà responsable civil dels danys a tercers causats per les instal·lacions objecte d'aquesta contracte en el transcurs dels treballs realitzats en la contracta o per accidents en les instal·lacions durant la durada del contracte. A tal efecte disposarà de l'assegurança definida en l'apartat 14 de la memòria justificativa que fa referència al la pòlissa de responsabilitat civil que ha de disposar.
- Observar els principis, les normes i els cànons ètics propis de les activitats, els oficis i/o les professions corresponents a les prestacions objecte dels contractes.
- No realitzar accions que posin en risc l'interès públic.
- Abstenir-se de realitzar conductes que tinguin per objecte o puguin produir l'efecte d'impedir, restringir o falsejar la competència com per exemple els comportaments col·lusoris o de competència fraudulenta (ofertes de resguard, eliminació d'ofertes, assignació de mercats, rotació d'ofertes, etc.).

Document signat electrònicament (Llei 39/2015). L'autenticitat d'aquest document es pot comprovar mitjançant el CSV: 15721110622303164730 en <https://seu.badalona.cat/validacio>

Ajuntament de Badalona - NIF P0801500J - Plaça La Vila, 1 - 08911



- Respectar els acords i les normes de confidencialitat.
- Col·laborar amb l'òrgan de contractació en les actuacions que aquest realitzi per al seguiment i/o l'avaluació del compliment del contracte, particularment facilitant la informació que li sigui sol·licitada per a aquestes finalitats i que la legislació de transparència i els contractes del sector públic imposen als adjudicataris en relació amb l'Administració o administracions de referència, sens perjudici del compliment de les obligacions de transparència que els pertoquin de forma directa per previsió legal.

### **10.2. Gestió de residus**

En totes les tasques es procurarà minimitzar la generació de residus, així com la utilització d'envasos i embalatges innecessaris.

A totes les tasques descrites en el present PPTP s'inclou la retirada i gestió selectiva de qualsevol tipus de residu generats, així com dels residus presents en el moment de realitzar la feina i que entorpeixen la seva execució.

La recollida, transport a gestor autoritzat i eliminació de les restes produïdes aniran a càrrec del contractista i en cap cas es podran utilitzar els contenidors de residus urbans ubicats als carrers.

Acabades les tasques, s'encarregarà de recollir i retirar les màquines, eines, brutícia i la resta de residus que es puguin haver generat. En aquest sentit, serà responsable de complir amb la normativa existent referent a la retirada i gestió dels residus. Tota zona de treball quedarà perfectament neta de qualsevol resta de les feines realitzades. Tot aquest procés haurà de tenir el vist i plau del responsable del contracte.

Si el contractista no retirés els esmentats residus en el termini assenyalat, aquest treball serà efectuat per qui determini el responsable del contracte, amb càrrec a l'adjudicatari, sense perjudici de les responsabilitats que se'n derivin.

En el cas de residus especials, es portaran a un gestor de residus especialitzat segons obligui la normativa vigent.

### **10.3 Mesures de seguretat i coordinació empresarial**

L'adjudicatari estarà obligat a procedir amb avisos previs a la direcció dels diferents centres i garantir, en tot moment, la seguretat dels professionals i dels usuaris, senyalitzant i tancant la zona amb cintes identificatives o tanques mòbils, si és necessari.

En el cas d'aquells treballs que envaeixen la via pública, l'adjudicatari ho notificarà al responsable del contracte per tal de que es procedeixi a l'avís al departament corresponent als efectes de garantir la coordinació en les mesures de seguretat necessàries d'acord amb la normativa vigent.

L'empresa adjudicatària disposarà d'un tècnic titulat i habilitat per tal de redactar el Pla de Seguretat i Salut del contracte i serà també qui actuarà com a coordinador de seguretat i salut de les activitats descrites en aquest plec durant la vigència del contracte. Els honoraris de la persona designada com a tècnic habilitat seran a càrrec de l'empresa adjudicatària.

La persona designada per l'empresa, com a tècnic habilitat, d'acord amb el Reial Decret 1627/1997, del 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut en els centres de treball, ha de fer el pla de seguretat i salut de les diferents tasques incloses en aquest



plec, en el termini màxim d'un mes després de la formalització del contracte. Aquest pla ha de recollir tots els requisits en matèria de seguretat i salut, que han d'ésser, com a mínim, els que determina la normativa vigent per a les diferents instal·lacions.

L'adjudicatari té l'obligació de garantir la seguretat laboral dels seus treballadors, per tant haurà de disposar de tots els elements que permetin aplicar les mesures de protecció i prevenció més adients a cada cas, d'acord amb la normativa vigent.

L'empresa adjudicatària estarà obligada a coordinar-se amb la direcció dels diferents centres en matèria de prevenció de riscos laborals i a informar als seus treballadors destinats a aquests centres, complint amb tot allò que preveu la legislació vigent.

Si durant el transcurs d'un treball el personal tècnic de l'empresa o de l'Ajuntament consideren que no s'està fent d'una manera adequada i no es compleixen les condicions de seguretat i salut exigibles, caldrà atènyer-se al requeriment i aturar les tasques immediatament.

### **10.4 Relació amb el ciutadà**

Atès que el personal prestarà el servei en un edifici de pública concurrència, s'informarà a tots els treballadors dels contractistes, de la seva obligació de dirigir-se sempre amb respecte i amabilitat al ciutadà.

En concret, caldrà informar de les següents normes de comportament:

- El to de la veu ha de ser agradable i cal demostrar interès per el que ens diu l'usuari.
- Sempre que sigui possible, l'idioma utilitzat serà preferentment el català.
- No s'ha de menjar ni beure en presència dels usuaris durant la prestació del servei
- Està prohibit fumar durant la prestació del servei
- La resposta davant un usuari que es dirigeix a nosaltres ha de ser: "bon dia, bona tarda" i s'ofereix ajuda.
- El tracte utilitzat serà el que l'usuari/a ens permeti.
- No discutir mai amb els companys en presència dels usuaris.

En cas que hi hagi un usuari descontent:

- Mantenir la calma i tractar a l'usuari/a de manera respectuosa, encara que aquest no ho faci.
- Tranquil·litzar-lo assumint la responsabilitat, comprenent el seu descontentament i fent-li veure que es comprenen els perjudicis causats per tractar de proporcionar-li una solució.
- Evitar les discussions.
- Escoltar amb atenció, fer-li preguntes, anotar dades i si no es pot donar una resposta a la seva sol·licitud, comunicar-ho al responsable.



En cas que hi hagi preguntes o consultes relacionades amb el servei:

- El personal proporcionarà informació sobre els serveis, de manera clara i ordenada, tenint en compte totes les consultes i aclariments que el responsable de la instal·lació sol·liciti.
- No donar interpretacions personals.
- No fer declaracions davant dels mitjans de comunicació. Adreçar als mitjans al responsable municipal del Servei.

### ONZENA: OBLIGACIONS ESPECÍFIQUES DEL CONTRACTISTA

**11.1.** L'adjudicatari assumirà, en tot allò que correspon als treballs objecte d'aquest contracte, la funció d'empresa mantenidora oficial davant de qualsevol organisme oficial.

**11.2.** Els treballs objecte d'aquest contracte estaran subjectes a totes les normes d'obligat compliment i recomanacions tècniques vigents, tot d'acord amb el bon ofici de la construcció.

**11.3.** Els treballs s'executaran procurant, en la mesura del possible, evitar qualsevol pertorbació del funcionament normal de l'edifici. En tot cas s'informarà prèviament al responsable del contracte de les operacions que es realitzaran, de les molèsties que es puguin ocasionar, de les mesures adoptades de seguretat per interferir al mínim l'activitat en l'equipament, així com del calendari previst dels treballs.

**11.4.** Els treballadors tindran la qualificació requerida per a cada tipologia dels treballs a realitzar.

**11.5.** Els operaris portaran en un lloc visible del seu vestuari una targeta d'identificació personal en la que consti la seva filiació i l'empresa a la qual representa.

**11.6.** El vestuari s'adaptarà a les mesures de seguretat exigides per llei i tindrà un aspecte digne.

**11.7.** Els materials que s'utilitzin per a fer les actuacions seran els adients per a restituir el bé a les seves condicions òptimes de funcionament i d'igual qualitat, tot d'acord amb les indicacions del responsable del contracte.

**11.8.** Quan sigui possible s'utilitzaran solucions tècniques que comportin millores ambientals, bioclimàtiques o d'estalvi energètic.

**11.9.** L'adjudicatari s'obliga a fer una correcta gestió ambiental del seu servei, prenent les mesures necessàries per minimitzar els impactes que aquest pugui ocasionar:

- Control acústic sobre l'entorn.

- Presentació, si s'escau, de certificats oficials de qualitat de tots els materials subministrats, així com aquells que demostrin que no afecten les condicions de seguretat i salut als treballadors, usuaris o a tercers.



**11.10.** L'adjudicatari ha de disposar de tots els aparells, estris i maquinària necessaris per a dur a terme el seu treball. En cas que l'empresa no disposi d'alguna màquina haurà de preveure el seu lloguer. Disposarà dels mitjans auxiliars, i dels equips de protecció personal que siguin precisos i els adaptarà a les necessitats pròpies dels treballs que se li ordenin.

**11.11.** L'adjudicatari disposarà, al seu càrrec, dels serveis de suport a les activitats del contracte com són la redacció d'informes, aportació de documentació tècnica i elaboració de pressupostos que es sol·licitin relacionats amb l'objecte del contracte. També disposarà dels mitjans informàtic necessaris per la correcta execució dels treballs.

**11.12.** El contractista respondrà tècnica i administrativament per intervenir les 24 hores dels 365 dies de l'any, ja sigui per a intervencions urgents de forma immediata o correctives que requereixin un horari concret exigint pel responsable municipal del contracte.

**11.13.** El contractista s'obliga a guardar reserva respecte de les dades o antecedents que no siguin públics o notoris i que estiguin relacionats amb l'objecte del contracte, dels que hagi tingut coneixement amb ocasió del contracte.

El contractista i el seu personal hauran de respectar, en tot cas, les prescripcions de la Llei Orgànica 15/1999, de 13 de desembre, de Protecció de dades de caràcter personal i normes que la desenvolupin. Als efectes de l'esmentada Llei, el contractista tindrà la consideració d'encarregat del tractament i se sotmetrà en cada moment a les instruccions de la unitat de seguiment municipal en matèria de mesures de seguretat.

**11.14.** Complir la normativa de l'Administració sobre comunicació i senyalització, cartells informatius dels treballs, d'acord amb les directrius de l'Administració, anant al seu compte i càrrec les despeses derivades de la seva aplicació.

**11.15.** És obligació de l'empresa adjudicatària la notificació al responsable del contracte de qualsevol canvi de la legislació durant la vigència d'aquest contracte, especialment si comporta la modificació total o parcial d'aquest PPTP. Si no realitza aquesta notificació i l'ajuntament és sancionat administrativament, l'import de la sanció serà descomptat de la facturació a l'adjudicatari.

### **DOTZENA : RESPONSABLE DEL CONTRACTE I UNITAT DE SEGUIMENT**

Es designa els següents responsables del contracte:

| Rol                                   | Càrrec                                                                                                                                              |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Responsable de la unitat de seguiment | Tècnic que es designi del Servei de manteniment d'edificis i instal·lacions municipals                                                              |
| Responsable del contracte             | Cap del departament de gestió de contractes de manteniment o tècnic que es designi del Servei de manteniment d'edificis i instal·lacions municipals |

### **TRETZENA: FORMA DE PAGAMENT**

Document signat electrònicament (Llei 39/2015). L'autenticitat d'aquest document es pot comprovar mitjançant el CSV: 15721110622303164730 en <https://seu.badalona.cat/validacio>

Ajuntament de Badalona - NIF P0801500J - Plaça La Vila, 1 - 08911



Tant pel manteniment preventiu com pel correctiu el pagament del servei es realitzarà mensualment per feina executada segons relació valorada presentada amb el detall dels treballs executats. En el cas de que algun mes no hi hagin actuacions a realitzar no s'emetrà relació valorada.

La facturació dels treballs objecte d'aquest contracte seguirà l'esquema següent:

### 13.a) Manteniment preventiu:

La facturació del manteniment preventiu estarà formada pel cost de les revisions i els informes realitzats durant un període de facturació (aplicant la baixa global oferida per l'empresa adjudicatària). El període de facturació s'estableix de forma mensual a excepció feta de que no s'hagi fet cap intervenció en un mes concret, mes en el que no s'emetrà certificació dels treballs.

A l'import resultant de la suma dels conceptes se li aplicara l'IVA vigent.

### 13.b) Manteniment correctiu i d'urgència

- Cada intervenció en horari general i fora d'aquest es detallara de forma independent en la facturació mensual, d'acord amb els criteris especificats en la prescripció 8.2. del present PPTP.
- En cas que alguna tasca encomanada pels serveis tècnics municipals es perllongui mes enllà de l'horari fixa finalment contractat, aquest excés d'horari serà facturable com manteniment correctiu fora d'horari general i sempre prèvia conformitat dels serveis tècnics municipals.

Això és que si els serveis tècnics municipals consideren que alguna tasca important requereix continuar mes enllà de l'horari general (8h. a 18h. hores), ho podran fer, i l'empresa podrà facturar l'excés d'hores al preu/h del manteniment correctiu finalment contractat en aquell horari.

L'empresa presentarà periòdicament una proposta de relació valorada amb el format i dades del quadre següent, la qual serà revisada pels serveis tècnics municipals.

No es podrà facturar sense conformitat prèvia explícita dels serveis tècnics municipals.

Les dades mínimes de l'informe d'actuacions seran les següents:

| Contracte de:                      |       |          |           |                 |                 |       |
|------------------------------------|-------|----------|-----------|-----------------|-----------------|-------|
| Manteniment preventiu realitzat.   |       |          |           |                 |                 |       |
| Llistat<br>Certificació de<br>data |       | (data)   |           |                 |                 |       |
| Data                               | Equip | Edificis | tipologia | Preu<br>revisió | Preu<br>informe | Total |



## Ajuntament de Badalona

|                      |  |  |  |  |  |  |
|----------------------|--|--|--|--|--|--|
|                      |  |  |  |  |  |  |
|                      |  |  |  |  |  |  |
|                      |  |  |  |  |  |  |
|                      |  |  |  |  |  |  |
|                      |  |  |  |  |  |  |
|                      |  |  |  |  |  |  |
| Total                |  |  |  |  |  |  |
| TOTAL BASE IMPOSABLE |  |  |  |  |  |  |
| IVA 21%              |  |  |  |  |  |  |
| TOTAL IVA INCLÒS     |  |  |  |  |  |  |

### Contracte de:

Manteniment correctiu realitzat.

| Llistat<br>Certificació de<br>data |       | (data)                                |                               |         |                                        |                                                  |       |
|------------------------------------|-------|---------------------------------------|-------------------------------|---------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|-------|
| Data                               | Equip | Concepte,<br>(descripció<br>resumida) | Descripció<br>elements        | Unitats | Preu<br>unitari<br>segons<br>contracte | Descompte<br>en materials<br>segons<br>contracte | Total |
|                                    |       | (Reparació<br>de ....)                | Material.....                 | (x)     | (x)                                    | (x %)                                            |       |
|                                    |       |                                       | Material.....                 | (x)     | (x)                                    | (x %)                                            |       |
|                                    |       |                                       | Material.....                 | (x)     | (x)                                    | (x %)                                            |       |
|                                    |       |                                       | Material.....                 | (x)     | (x)                                    | (x %)                                            |       |
|                                    |       |                                       | Hores de<br>Tècnic<br>oficial | (x)     | (x)                                    |                                                  |       |

Document signat electrònicament (Llei 39/2015). L'autenticitat d'aquest document es pot comprovar mitjançant el CSV: 15721110622303164730 en <https://seu.badalona.cat/validacio>

Ajuntament de Badalona - NIF P0801500J - Plaça La Vila, 1 - 08911



## Ajuntament de Badalona

|                      |  |                     |                         |     |     |       |  |
|----------------------|--|---------------------|-------------------------|-----|-----|-------|--|
|                      |  |                     | Hores ajudant           | (x) | (x) |       |  |
| Total                |  |                     |                         |     |     |       |  |
|                      |  | (Reparació de ....) | Material.....           | (x) | (x) | (x %) |  |
|                      |  |                     | Material.....           | (x) | (x) | (x %) |  |
|                      |  |                     | Material.....           | (x) | (x) | (x %) |  |
|                      |  |                     | Material.....           | (x) | (x) | (x %) |  |
|                      |  |                     | Hores de Tècnic oficial | (x) | (x) |       |  |
|                      |  |                     | Hores ajudant           | (x) | (x) |       |  |
| Total                |  |                     |                         |     |     |       |  |
|                      |  | (Reparació de ....) | Material.....           | (x) | (x) | (x %) |  |
|                      |  |                     | Material.....           | (x) | (x) | (x %) |  |
|                      |  |                     | Material.....           | (x) | (x) | (x %) |  |
|                      |  |                     | Material.....           | (x) | (x) | (x %) |  |
|                      |  |                     | Hores de Tècnic oficial | (x) | (x) |       |  |
|                      |  |                     | Hores ajudant           | (x) | (x) |       |  |
| Total                |  |                     |                         |     |     |       |  |
| TOTAL BASE IMPOSABLE |  |                     |                         |     |     |       |  |
| IVA 21%              |  |                     |                         |     |     |       |  |
| TOTAL IVA INCLÒS     |  |                     |                         |     |     |       |  |

Còpia electrònica de document - CSV: 15721110622303164730 .

Document signat electrònicament (Llei 39/2015). L'autenticitat d'aquest document es pot comprovar mitjançant el CSV: 15721110622303164730 en <https://seu.badalona.cat/validacio>

Ajuntament de Badalona - NIF P0801500J - Plaça La Vila, 1 - 08911



Als efectes del que preveu l'apartat segon de la nova disposició addicional 32 de la LCSP, introduïda pel RDL 4/2013, de 22 de febrer, la factura haurà d'incloure les dades identificatives següents:

- L'òrgan de contractació
- L'òrgan administratiu amb competències en matèria de comptabilitat pública: La Intervenció General.
- El destinatari: L'Ajuntament.

Les factures es registraran a través de la plataforma electrònica.



## ANNEX Núm. 1

A continuació es detalla el llistat dels edificis inclosos en el contracte:

| Districte | Escola / Edifici                                    | Adreça                       | Superfície |
|-----------|-----------------------------------------------------|------------------------------|------------|
| 1         | Ajuntament (Plaça de la Vila)                       | Pl. Vila, 1                  | 3          |
|           | Arxiu Jaume Solà                                    | C. Jaume Solà, s/n           | 4          |
|           | Biblioteca Can Casacuberta i Espai Betúlia          | C. Mossèn Antón Romeu, 48    | 4          |
|           | Biblioteca Canyadó                                  | Carrer Jacinto Benavente, 3  | 2          |
|           | Cementiri Sant Crist                                | Riera Matamoros, s/n         | 1          |
|           | Centre Cívic Can Canyadó                            | Carrer de Pompeu Fabra, S/N  | 2          |
|           | Centre Cívic Dalt de la Vila                        | C. Germà Bernabé, 1-7        | 3          |
|           | Centre Cultural El Carme                            | FRANCESC LAYRET, 78-82       | 4          |
|           | Centre de desenvolupament infantil i atenció precoç | JAUME SOLA S/N               | 2          |
|           | Defensa de la ciutadania                            | FRANCESC LAYRET, 86-90       | 2          |
|           | Edifici històric 1926                               | MARTÍ I JULIÀ, 5             | 1          |
|           | Escola Mar                                          | SANTA MADRONA, 18            | 1          |
|           | Escola taller Ca l'Arnús                            | Parc Ca l'Arnús              | 4          |
|           | Gitanjali                                           | C/Marina, 32-38              | 3          |
|           | Intervenció/sindicats                               | C. Francesc Layret, 86-89 2a | 1          |
|           | Jungfrau                                            | C/Vila Vall-Llebrera, s/n    | 4          |
|           | La Plana (Voluntaris/OMD1)                          | PASSATGE LA PLANA, 14        | 2          |
|           | Lola Anglada                                        | Riera Canyadó, 53            | 4          |
|           | Magatzem transit                                    | Av. Martí Julià, 5           | 3          |
|           | Mòdul Ventos Mir                                    | C/Indústria, 39              | 2          |
|           | Piscina Centre Mireia Belmonte                      | Carrer d'Eduard Maristany, 9 | 4          |



|   |                                             |                                    |   |
|---|---------------------------------------------|------------------------------------|---|
|   | Piscina descoberta                          | Carrer d'Eduard Maristany, 55-69   | 1 |
|   | Pista Poliesportiva Diplodocus – Sant Jordi | Carrer Jaume Ribó, 27              | 1 |
|   | Pista Poliesportiva Iris                    | Riera Canyadó, 5                   | 1 |
|   | Pista Poliesportiva la Platja               | Carrer d'Eduard Maristany, 101-103 | 1 |
|   | Pista Poliesportiva Progrés                 | Plaça del Gas                      | 1 |
|   | Poliesportiu Casagemes – Albert Esteve      | Plaça Casagemes, 12-14             | 4 |
|   | Poliesportiu La Plana                       | Passatge de la Plana, 14           | 3 |
|   | Recursos humans (La Sopera)                 | FRANCESC LAYRET, 65; P.2 i 3       | 3 |
|   | Regidoria Dona                              | C. Baldomer Solà, 13-15 local      | 1 |
|   | Taller ROJAS                                | C. Occitània, 99                   | 4 |
|   | Ventos Mir                                  | Ptge. Ventós Mir, 27-29            | 3 |
|   | Viver                                       | Pl. Assemblea Catalunya, 9-12      | 4 |
| 2 | Aula Formació Adults Lloreda – La Pau       | C/Figueres, 2-A                    | 2 |
|   | Biblioteca Lloreda                          | Av. Catalunya, 56-62               | 2 |
|   | Camp de Futbol de Lloreda                   | Avinguda de Lloreda, 88-92         | 2 |
|   | Camp de Futbol Pere Gol                     | Avinguda Salvador Espriu, 41       | 2 |
|   | Centre Cívic Can Cabanyes                   | Rbla. Sant Joan, 59-77             | 2 |
|   | Centre Cívic la Colina                      | Pl. Rafael Campalans, s/n          | 3 |
|   | Edifici Unitat de Parcs i Jardins           | Av. Cerdanya, s/n                  | 1 |
|   | Folch i Torres                              | C/Wagner, 68-84                    | 4 |
|   | Guàrdia Urbana                              | Turó del Caritg, s/n               | 4 |
|   | Joan Coret                                  | Pl. Voluntaris Olímpics, 1-3       | 4 |
|   | Joan Coret PE                               | Pl. Voluntaris Olímpics, 1-3       | 2 |
|   | Joan Llongueras                             | C/Sant Fermí, 3                    | 4 |



|   |                                          |                                     |   |
|---|------------------------------------------|-------------------------------------|---|
|   | Joan Miró                                | Pl. Alcalde Joan Manent, 1          | 3 |
|   | Llibertat                                | Av. Puigfred, 13                    | 4 |
|   | Llorens Artigas                          | Av. Catalunya, 14-20                | 3 |
|   | Mercè Rodoreda                           | Av. Catalunya, 20                   | 3 |
|   | Miguel Hernández                         | C/Miguel Hernández, 13              | 3 |
|   | Montigalà                                | Av. Comunitat Europea, 16-18        | 2 |
|   | Pau Picasso                              | C/Pau Picasso, 28                   | 4 |
|   | Pista Poliesportiva Andreu Garcia Batlle | Carrer Àngel Guimerà, 85-115        | 1 |
|   | Pista poliesportiva Joaquim Blume        | Carrer de la Selva, 27              | 2 |
|   | Pista Poliesportiva La Pau               | Plaça dels Músics, s/n              | 1 |
|   | Pista Poliesportiva la Platja            | Carrer d'Eduard Maristany, 101-103  | 1 |
|   | Pista poliesportiva Nova Lloreda         | Passatge Riu Segre, 2A              | 1 |
|   | Pista Poliesportiva Pere Martell         | Carrer Pere Martell, 49-55          | 1 |
|   | Poliesportiu Montigalà                   | Carrer de Rossini, 8                | 4 |
|   | Ventura Gassol                           | Pl. Voluntaris Olímpics, 1-3        | 4 |
|   | Zona esportiva Can Cabanyes              | Avinguda Salvador Espriu, 14A       | 3 |
| 3 | Biblioteca de Pomar                      | Av. Sabadell, s/n / Av. 1r Maig     | 1 |
|   | Camp de Futbol Bufalà                    | Carrer Campoamor, 39                | 2 |
|   | Camp de Futbol de Pomar                  | Avinguda Pomar, s/n                 | 1 |
|   | Camp de Futbol Montigalà 11              | Travessera de Montigalà, s / n      | 3 |
|   | Camp de Futbol Montigalà 7               | Travessera de Montigalà, s / n      | 3 |
|   | Cementiri Sant Pere                      | Carrer dels Xiprers, s/n            | 1 |
|   | Centre Cívic La Morera                   | C. Bac de Roda, 42-48 esc. 1 bx     | 1 |
|   | Escola Natura                            | Can Miravitges. C/Pomar de Dalt, 16 | 4 |
|   | IMPO Can Boscà                           | Carrer Nova Cançó, 1                | 3 |



|   |                                   |                                      |   |
|---|-----------------------------------|--------------------------------------|---|
|   | Les Ciències                      | C/ de les Ciències, 19               | 4 |
|   | Masia torre codina                | Ctra. Canyet, km. 2,4                | 4 |
|   | Pista Poliesportiva Bonavista     | Carrer d'Eliseu Meifren, 28          | 1 |
|   | Pistes atletisme Paco Àguila      | Carretera de Canyet, s/n             | 2 |
|   | Planas i Casals                   | C/Muntaner, 2-16                     | 4 |
|   | Poliesportiu Bufalà               | Carrer Campoamor, 43                 | 3 |
|   | Salvador Espriu                   | C/Reina Elisenda, s/n                | 4 |
|   | Sant Jordi – EFA Pomar            | Av. Sabadell, 1                      | 4 |
|   | Urbanisme                         | FOGARS DE TORDERA, 12-14             | 2 |
| 4 | Alexandre Galí / Turó d'en Caritg | Av. Caritg, s/n                      | 4 |
|   | Antoni Botey                      | Av. Doctor Bassols, 77               | 4 |
|   | Baldiri Reixac                    | Av. Juan Valera, 157                 | 4 |
|   | Biblioteca de Llefià              | C. Planeta Mart, 10                  | 2 |
|   | Camp de Futbol Llefià             | Rambla de la Solidaritat, 13         | 2 |
|   | Centre Cívic La Salut             | C. Arquitecte Fradera, s/n           | 3 |
|   | CRAD – Escorxador                 | C. Arquitecte Fradera, s/n           | 1 |
|   | Escola Adults Gran Sol            | Pl. Trafalgar, 1-7 (CC Torre Mena)   | 3 |
|   | Feliu i Vegués                    | C/Siris, 2-A                         | 4 |
|   | Itaca                             | Crtra. Antiga de València, 99        | 4 |
|   | Josep Carner                      | C/Brasil, s/n – Joan Valera          | 4 |
|   | Margarida Xirgu                   | C/Torí – Don Belai, s/n              | 4 |
|   | Nau 3 - Escorxador                | C. Arquitecte Fradera, s/n           | 3 |
|   | Pere de Tera                      | Av. Cardenal Vidal i Barraquer, 35   | 4 |
|   | Pista Poliesportiva Ronda Llefià  | Avinguda Amèrica, 11                 | 1 |
|   | Poliesportiu Llefià               | Avinguda del Doctor Bassols, 109-119 | 4 |



|   |                                             |                                           |   |
|---|---------------------------------------------|-------------------------------------------|---|
|   | Rafael Alberti                              | Av. Pius XII, 33                          | 4 |
|   | Rafael Casanova                             | C/ Guasch, 80                             | 4 |
| 5 | Arxiu                                       | AV. MARQUÈS DE MONTROIG, 144              | 2 |
|   | Badalona Port                               | C. Indústria, 271-281                     | 3 |
|   | Badiu Jove                                  | C. Ausiàs Marc, 61                        | 1 |
|   | Baldomer Solà                               | Av. Marquès de Montroig, 178              | 4 |
|   | Casal de la Solidaritat Can Pepus           | C. Francesc Macià, 104                    | 1 |
|   | Decomissos GU                               | C. Alfons XII, 382                        | 1 |
|   | Josep Boada                                 | Av. Marquès de Montroig, 169              | 4 |
|   | Pista Poliesportiva Congrés / La Regalèssia | Plaça de la Regalèssia, s/n               | 1 |
|   | Pista Poliesportiva Joaquim Ruyra           | Carrer Joaquim Ruyra, s/n                 | 1 |
|   | Pista Poliesportiva Sant Jaume              | Carrer Alfons XII, 682                    | 1 |
|   | Poliesportiu Països Catalans                | Carrer d'Ausiàs March, 61-77              | 4 |
|   | Servei Bàsic d'Atenció Social 5 (OMD 5)     | Av. d'Alfons XIII, 114                    | 1 |
| 6 | Biblioteca Sant Roc                         | Av. del Congrés Eucarístic, S/N           | 2 |
|   | Camp de Futbol Badalona Sud                 | Avinguda Alfons XIII, 379 / C. Jumilla, 7 | 2 |
|   | Centre Cívic Sant Roc                       | Av. Congrés Eucarístic, s/n               | 2 |
|   | Nau Primavera                               | C. Primavera, 14-28                       | 3 |
|   | Pista Poliesportiva Artigues                | Avinguda Joan XXIII, 41                   | 1 |



## ANNEX Núm. 2 – Preus unitaris

A continuació es detalla el llistat de preus de ma d'obra inclosos en el contracte:

| Personal<br>Horari general laborables de 8:00h<br>a 18:00h | Preu hora | Despeses<br>Generals 13% | Benefici<br>Industrial 6% | TOTAL   |
|------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|---------------------------|---------|
| Responsable tècnic (Titulat de Grau)                       | 35,29 €   | 4,59 €                   | 2,12 €                    | 42,00 € |
| Oficial 1 <sup>a</sup>                                     | 31,09 €   | 4,05 €                   | 1,86 €                    | 37,00 € |
| Ajudant                                                    | 27,73 €   | 3,60 €                   | 1,67 €                    | 33,00 € |

| Personal<br>fora d'horari general (18h a 8:00h) i<br>festius (0:00h a 24:00h) | Preu hora | Despeses<br>Generals 13% | Benefici<br>Industrial 6% | TOTAL   |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------|---------------------------|---------|
| Responsable tècnic (Titulat de Grau)                                          | 44,11 €   | 5,73 €                   | 2,65 €                    | 52,49 € |
| Oficial 1 <sup>a</sup>                                                        | 38,86 €   | 5,05 €                   | 2,33 €                    | 46,24 € |
| Ajudant                                                                       | 34,66 €   | 4,51 €                   | 2,08 €                    | 41,25 € |

A continuació es detalla el llistat obert dels materials inclosos en el contracte.

Es llista les tipologies de vidres més utilitzades en els equipaments existents, la qual no és exhaustiva ni tancada. Tenint en compte la gran quantitat de tipologies de vidre que hi ha al mercat, aquesta llista es pot ampliar durant la vigència del contracte.

### DOCUMENT ANNEX NÚM. 2 PREUS DE MATERIALS I MAQUINÀRIA

| U.A. | Descripció                  | Cost Directe | Despeses Generals 13% | Benefici Industrial 6% | Preu Base Licitació (IVA exclòs) |
|------|-----------------------------|--------------|-----------------------|------------------------|----------------------------------|
| kg   | Adhesiu en dispersió aquosa | 4,68 €       | 0,61 €                | 0,28 €                 | 5,57 €                           |

Document signat electrònicament (Llei 39/2015). L'autenticitat d'aquest document es pot comprovar mitjançant el CSV: 15721110622303164730 en <https://seu.badalona.cat/validacio>

Ajuntament de Badalona - NIF P0801500J - Plaça La Vila, 1 - 08911



|     |                                                                                                                                                                                           |            |          |         |            |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|----------|---------|------------|
| kg  | Adhesiu de resines epoxi sense dissolvents, de dos components i baixa viscositat, per a ús estructural per a injectar                                                                     | 26,42 €    | 3,43 €   | 1,59 €  | 31,44 €    |
| kg  | Clau acer                                                                                                                                                                                 | 2,13 €     | 0,28 €   | 0,13 €  | 2,54 €     |
| m3  | Quadró de fusta de melis                                                                                                                                                                  | 1.507,32 € | 195,95 € | 90,44 € | 1.793,71 € |
| dm3 | Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base poliuretà monocomponent                                                                                                        | 24,20 €    | 3,15 €   | 1,45 €  | 28,80 €    |
| dm3 | Massilla per a segellats, d'aplicació amb pistola, de base silicona neutra monocomponent                                                                                                  | 29,99 €    | 3,90 €   | 1,80 €  | 35,69 €    |
| kg  | Esmalt sintètic                                                                                                                                                                           | 16,63 €    | 2,16 €   | 1,00 €  | 19,79 €    |
| kg  | Producte decapant                                                                                                                                                                         | 4,83 €     | 0,63 €   | 0,29 €  | 5,75 €     |
| l   | Protector químic insecticida-fungicida per a fusta (TP8)                                                                                                                                  | 8,32 €     | 1,08 €   | 0,50 €  | 9,90 €     |
| kg  | Segelladora                                                                                                                                                                               | 5,27 €     | 0,69 €   | 0,32 €  | 6,28 €     |
| u   | Pany per a porta de vidre                                                                                                                                                                 | 205,37 €   | 26,70 €  | 12,32 € | 244,39 €   |
| m2  | Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb dues fulles batents, amb fixacions mecàniques                                                                            | 304,13 €   | 39,54 €  | 18,25 € | 361,92 €   |
| m2  | Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb una fulla batent, amb fixacions mecàniques                                                                               | 273,62 €   | 35,57 €  | 16,42 € | 325,61 €   |
| m2  | Tancament de vidre lluna incolora trempada de 10 mm de gruix amb dues fulles batents, una tarja lateral i una tarja superior, amb fixacions mecàniques                                    | 304,13 €   | 39,54 €  | 18,25 € | 361,92 €   |
| u   | Tancaportes per a porta de vidre, per a encastar al paviment                                                                                                                              | 241,33 €   | 31,37 €  | 14,48 € | 287,18 €   |
| u   | Bastiment d'envà per a armari amb travesser inferior, de fulles batents de fusta de pi roig per a pintar, amb alts i baixos per a una llum d'obra de 100 cm d'amplària i 245 cm d'alçària | 83,70 €    | 10,88 €  | 5,02 €  | 99,60 €    |
| u   | Fulla batent per a porta d'armari, de fusta per a pintar, de 30 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de cartró de 40 cm d'amplària i de 40 cm d'alçària                     | 30,49 €    | 3,96 €   | 1,83 €  | 36,28 €    |



|   |                                                                                                                                                                                                                                       |          |         |         |          |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|---------|---------|----------|
| u | Fulla batent per a porta d'armari, de fusta per a pintar, de 30 mm de gruix, de cares llises i estructura interior de cartró de 40 cm d'amplària i de 190 cm d'alçària                                                                | 66,45 €  | 8,64 €  | 3,99 €  | 79,08 €  |
| u | Ferramenta per a porta d'armari de quatre fulles batents, de preu mitjà                                                                                                                                                               | 77,69 €  | 10,10 € | 4,66 €  | 92,45 €  |
| u | Ferramenta per a balconera de dues fulles batents, de preu alt                                                                                                                                                                        | 53,31 €  | 6,93 €  | 3,20 €  | 63,44 €  |
| u | Ferramenta per a porta d'entrada d'una fulla batent, de preu superior                                                                                                                                                                 | 82,54 €  | 10,73 € | 4,95 €  | 98,22 €  |
| u | Pany mestrejat amb tres punts d'enclavament                                                                                                                                                                                           | 176,03 € | 22,88 € | 10,56 € | 209,47 € |
| u | Parella de tiradors d'acer inoxidable 316 sorrejat, de 30 mm de diàmetre i 40 cm de llargària                                                                                                                                         | 187,50 € | 24,38 € | 11,25 € | 223,13 € |
| u | Pany especial per a porta tallafora corredissa                                                                                                                                                                                        | 185,94 € | 24,17 € | 11,16 € | 221,27 € |
| u | Porta tallafora metàl·lica, EI2-C30 una fulla batent per a una llum de 100x205 cm, preu superior                                                                                                                                      | 323,51 € | 42,06 € | 19,41 € | 384,98 € |
| u | Porta tallafora metàl·lica, EI2-C60 una fulla batent per a una llum de 70x205 cm, preu superior amb tanca antipànic                                                                                                                   | 510,12 € | 66,32 € | 30,61 € | 607,05 € |
| u | Ferramenta per a portes corredisses composta per guia d'acer galvanitzat de 2 m, llarg, per a una porta de pes màxim de 75 kg, 2 carros per a suspensió de la porta, topalls retenedors, peça de guiat inferior i elements de fixació | 58,79 €  | 7,64 €  | 3,53 €  | 69,96 €  |
| u | Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament per pressió, amb 2 punts de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125                                                            | 732,67 € | 95,25 € | 43,96 € | 871,88 € |
| u | Mecanisme antipànic per a porta d'evacuació d'1 fulla, amb sistema d'accionament basculant, amb 1 punt de tancament, per a mecanisme vist, homologat segons UNE-EN 1125                                                               | 182,12 € | 23,68 € | 10,93 € | 216,73 € |
| m | Tapajunts de fusta de melis per a envernissar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm d'amplària                                                                                                                      | 2,42 €   | 0,31 €  | 0,15 €  | 2,88 €   |
| m | Tapajunts de fusta per a pintar de secció rectangular llisa de 9 mm de gruix i de 60 mm                                                                                                                                               | 2,50 €   | 0,33 €  | 0,15 €  | 2,98 €   |



|    |                                                                                                                                                                                                                 |         |         |        |          |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|--------|----------|
|    | d'amplària                                                                                                                                                                                                      |         |         |        |          |
| m2 | Vidre aïllant de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna d'incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600                     | 53,20 € | 6,92 €  | 3,19 € | 63,31 €  |
| m2 | Vidre aïllant de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 12 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna d'incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600                     | 52,06 € | 6,77 €  | 3,12 € | 61,95 €  |
| m2 | Vidre aïllant de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 6 mm i lluna de 5+5 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna d'incolor, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600                      | 58,01 € | 7,54 €  | 3,48 € | 69,03 €  |
| m2 | Vidre aïllant de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 3+3 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna de reflector de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600 | 58,19 € | 7,56 €  | 3,49 € | 69,24 €  |
| m2 | Vidre aïllant de lluna incolora de 4 mm de gruix, cambra d'aire de 10 mm i lluna de 4+4 mm de gruix amb 1 butiral de color estàndard de lluna de reflector de control solar, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600 | 59,90 € | 7,79 €  | 3,59 € | 71,28 €  |
| m2 | Vidre imprès armat incolor de gruix 6 a 7 mm                                                                                                                                                                    | 27,12 € | 3,53 €  | 1,63 € | 32,28 €  |
| m2 | Vidre imprès incolor de gruix 4 a 5 mm                                                                                                                                                                          | 18,09 € | 2,35 €  | 1,09 € | 21,53 €  |
| m2 | Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 3+3 mm de gruix, amb 1 butiral de color estàndard, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600                                                     | 51,09 € | 6,64 €  | 3,07 € | 60,80 €  |
| m2 | Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 4+4 mm de gruix, amb 1 butiral de color estàndard, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600                                                     | 61,34 € | 7,97 €  | 3,68 € | 72,99 €  |
| m2 | Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 5+5 mm de gruix, amb 1 butiral de color estàndard, classe 2 (B) 2 segons UNE-EN 12600                                                     | 66,08 € | 8,59 €  | 3,96 € | 78,63 €  |
| m2 | Vidre laminar de seguretat 2 llunes, amb acabat de lluna incolora, de 6+6 mm de gruix, amb 2 butiral de color estàndard, classe 1 (B) 1 segons                                                                  | 86,20 € | 11,21 € | 5,17 € | 102,58 € |



## Ajuntament de Badalona

|   |              |         |        |        |         |
|---|--------------|---------|--------|--------|---------|
|   | UNE-EN 12600 |         |        |        |         |
| h | Camió grua   | 50,42 € | 6,55 € | 3,03 € | 60,00 € |

Badalona, a la data de la signatura digital

Còpia electrònica de document - CSV: 15721110622303164730 .

Document signat electrònicament (Llei 39/2015). L'autenticitat d'aquest document es pot comprovar mitjançant el CSV: 15721110622303164730 en <https://seu.badalona.cat/validacio>

Ajuntament de Badalona - NIF P0801500J - Plaça La Vila, 1 - 08911