



CONSORCI PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL  
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document al web del Consorci de Residus del Vallès Oriental (https://residusvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



ESTUDI DE COSTOS DE LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT, TRANSPORT, DESCÀRREGA, INSTAL·LACIÓ, MUNTATGE I POSADA EN MARXA DE BÀSCULES PONT I EL MANTENIMENT ASSOCIAT

1. Antecedents

L'article 102.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, en endavant LCSP, estableix que els òrgans de contractació han de tenir cura de que el preu sigui adequat per al compliment efectiu del contracte mitjançant l'estimació correcta del seu import, tenint en compte el preu general de mercat, en el moment de fixar el pressupost base de licitació.

2. Objecte de l'informe

L'objecte de l'informe és la justificació dels preus del contracte, pressupost base de licitació i del valor estimat del contracte del subministrament, transport, descàrrega, instal·lació, muntatge i posada en marxa de bàscules pont i el manteniment associat per a les deixalleries del Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental.

3. Metodologia

Per calcular els costos corresponents al contracte s'ha realitzat un estudi de mercat per tal que els tipus de licitació estiguin actualitzats al moment i siguin acurats a la realitat.

Amb això es dona compliment al que estableixen articles següents de la Llei 9/2017:

Article 100.2 - En el moment d'elaborar-lo, els òrgans de contractació han de tenir cura que el pressupost base de licitació sigui adequat als preus del mercat.

Article 101.7 - L'estimació s'ha de fer tenint en compte els preus habituals al mercat, i ha d'estar referida al moment de l'enviament de l'anunci de licitació o, en cas que no es requereixi un anunci d'aquest tipus, al moment en què l'òrgan de contractació iniciï el procediment d'adjudicació del contracte.

Article 102.3 - Els òrgans de contractació han de tenir cura que el preu sigui adequat per al compliment efectiu del contracte mitjançant l'estimació correcta del seu import, tenint en compte el preu general de mercat, en el moment de fixar el pressupost base de licitació i l'aplicació, si s'escau, de les normes sobre ofertes amb valors anormals o desproporcionats.

4. Estudi de costos

L'estudi de costos que s'ha dut a terme amb els diferents elements que componen el subministrament i servei és el següent:

| CONCEPTE | DESCRIPCIÓ                                                                                                                      | PREU IVA EXCLÒS |
|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1        | Subministrament i instal·lació d'una bàscula pont encastada.                                                                    | 15.000,00 €     |
| 2        | Visor de pes d'acer inoxidable, amb bateria interna.                                                                            | 900,00 €        |
| 3        | Sistema de reconeixement automàtic matrícules.                                                                                  | 1.900,00 €      |
| 4        | Llicència software del sistema de reconeixement de matrícules.                                                                  | 1.700,00 €      |
| 5        | Switch PoE a ubicar a la caseta de control, amb cable de connexió a PC a la caseta de control.                                  | 300,00 €        |
| 6        | Programa de gestió del trànsit i pesatge.                                                                                       | 1.500,00 €      |
| 7        | Conjunt d'intercomunicador via IP, amb acabat antivandàlic, connexió IP, font d'alimentació i telèfon per la caseta de control. | 1.500,00 €      |
| 8        | Metre lineal de cable Ethernet categoria 6A per a la comunicació de les càmeres a caseta de control i entre elles.              | 500,00 €        |



| CONCEPTE | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                                                                   | PREU IVA EXCLÒS |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 9        | Metre lineal de cable per ala comunicació dels semàfors.                                                                                                                                     | 200,00 €        |
| 10       | Transport fins a la deixalleria (no inclou grua de descàrrega).                                                                                                                              | 200,00 €        |
| 11       | Servei de grua de muntatge.                                                                                                                                                                  | 450,00 €        |
| 12       | Semàfor de doble lent per a ubicar a cada extrem de la bàscula, amb els seus elements de control d'operativa conjunta amb la bàscula i pal metàl·lic de subjecció a terra amb acabat pintat. | 4.000,00 €      |
| 13       | Muntatge i instal·lació de tots els elements (semàfors, càmeres, software, bàscula pont)                                                                                                     | 2.000,00 €      |
| 14       | Telèfon IP SIP per a la sala de control                                                                                                                                                      | 200,00 €        |
| 15       | Declaració de Conformitat UE per a bàscula + calibratge ENAC.                                                                                                                                | 1.000,00 €      |
| 16       | Equip client.                                                                                                                                                                                | 1.000,00 €      |
| 17       | Allotjament de dades al núvol per a dos anys.                                                                                                                                                | 1.000,00 €      |
| TOTAL    |                                                                                                                                                                                              | 33.350,00 €     |

4.1 Preus unitaris

D'acord amb l'exposat a l'epígraf anterior, els preus unitaris màxims IVA exclòs són els següents:

- a) Per al subministrament, transport, descàrrega, instal·lació, muntatge i posada en marxa d'una bàscula pont d'acord amb les especificacions d'aquest Plec, inclòs el software i elements associats i calibratge ENAC un preu unitari màxim de 34.000,00 €, IVA exclòs.
- b) Per al manteniment preventiu anual de la bàscula, un preu unitari màxim de 500,00 €, IVA exclòs.
- c) Per a l'assistència tècnica remota anual, un preu unitari màxim de 800,00 €, IVA exclòs.
- d) Per a la declaració de conformitat amb calibratge per part de ENAC a cada correctiu que afecti el sistema de pesatge.
- e) Per als manteniments correctius, els preus unitaris màxims següents:

REPOSICIONS DE MATERIALS

- I. Un preu de 480,00 €, IVA exclòs, per a la reposició del visor de pesatge amb bateria, si s'escau.
- II. Un preu de 350,00 €, IVA exclòs, per a la reposició d'una cèl·lula de càrrega, si s'escau.
- III. Un preu de 195,00 €, IVA exclòs, per a la reposició d'una càmera, si s'escau.
- IV. Un preu de 700,00 €, IVA exclòs, per a la reposició d'un semàfor de doble lent amb el poste, si s'escau.
- V. Un preu de 250,00 €, IVA exclòs, per a la reposició d'un telèfon IP SIP per a la sala de control, si s'escau.
- VI. Un preu de 900,00 €, IVA exclòs, per a la reposició d'un equip client per a cada deixalleria, si s'escau.



NOUS MATERIALS

VII. Un preu de 1.400,00 €, IVA exclòs, per al subministrament i instal·lació d'una barrera d'entrada amb el tòtem corresponent, la connexió elèctrica i el programari instal·lat per a cadascuna de les deixalleries.

MÀ D'OBRA

VIII. Un preu de 65,00 €/hora, IVA exclòs, per al personal del servei tècnic, si s'escau.

DESPLAÇAMENT

IX. Un preu de 13,63 €/unitat, IVA exclòs, per al desplaçament a les deixalleries objecte del contracte per la instal·lació dels elements de reposició, si s'escau.

4.2 Estimació de costos directes i indirectes

En base a l'apartat anterior, a continuació es procedeix a establir el càlcul de costos essent aquests els següents:

| CONCEPTE | DESCRIPCIÓ                                                                                                                                      | PREU IVA EXCLÒS |
|----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 1        | Subministrament i instal·lació de bàscula amb tots els seus elements.                                                                           | 34.000,00 €     |
| 2        | Subministrament i instal·lació de bàscula amb tots els seus elements.                                                                           | 34.000,00 €     |
| 3        | Servei anual de manteniment preventiu presencial de les bàscales pont de les deixalleries de Caldes de Montbui i Parets del Vallès. Primer any. | 1.000,00 €      |
| 4        | Servei anual de manteniment preventiu presencial de les bàscales pont de les deixalleries de Caldes de Montbui i Parets del Vallès. Segon any.  | 1.000,00 €      |
| 5        | Servei anual d'assistència tècnica remota de les bàscales pont de les deixalleries de Caldes de Montbui i Parets del Vallès. Primer any.        | 1.600,00 €      |
| 6        | Servei anual d'assistència tècnica remota de les bàscales pont de les deixalleries de Caldes de Montbui i Parets del Vallès. Segon any.         | 1.600,00 €      |
| 7        | Declaració CE de Conformitat per a bàscales de 60t tones amb calibració per part d'una ENAC (cada 2 anys).                                      | 4.008,80 €      |
| 8        | Possibles correctius.                                                                                                                           | 4.000,00 €      |
| TOTAL    |                                                                                                                                                 | 81.208,80 €     |

Per al càlcul dels costos directe i indirectes del servei, s'han tingut en compte els ratis sectorials del Banc d'Espanya.

D'acord amb aquests, per a la fabricació d'altra maquinària per a usos específics es pot considerar un 15,29% de despeses generals i un 0,57% de benefici industrial.

Així, els costos es distribueixen de la manera següent:

| CONCEPTE          | IMPORT IVA EXCLÒS |
|-------------------|-------------------|
| Costos directes   | 70.092,18 €       |
| Costos indirectes | 11.116,62 €       |
| Costos totals     | 81.208,80 €       |

4.3 Pressupost base



El pressupost base de licitació IVA inclòs és el següent:

| PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ       | IMPORT             |
|------------------------------------|--------------------|
| Costos directes                    | 70.092,18 €        |
| Costos indirectes                  | 11.116,62 €        |
| <b>Pressupost base, IVA exclòs</b> | <b>81.208,80 €</b> |
| IVA (21%)                          | 17.053,85 €        |
| <b>Pressupost base, IVA inclòs</b> | <b>98.262,65 €</b> |

4.4 Valor estimat del contracte

El valor estimat del contracte és el valor del pressupost base de licitació afegint la possibilitat de modificació del contracte i l'increment previst a l'article 301 de la LCSP.

| VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE                  | IMPORT IVA EXCLÒS   |
|----------------------------------------------|---------------------|
| Pressupost base de licitació                 | 81.208,80 €         |
| Possible modificació                         | 16.241,76 €         |
| Modificació art.301 LCSP                     | 8.120,88 €          |
| <b>Total del valor estimat del contracte</b> | <b>105.571,44 €</b> |

Document signat electrònicament.