

Codi Segur de Verificació: bc8662c5-62c5-4565-895e-871664edb2c8
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657864
Data d'impressió: 17/06/2024 15:14:06
Pàgina 1 de 4

SIGNATURES
1.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
2.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



ESTUDI DE COSTOS DE LA CONTRACTACIÓ DEL L'ENGINYERIA DE DISSENY, SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, PROGRAMACIÓ DEL SOFWARE I POSADA EN SERVEI DEL SISTEMA DE CONTROL CENTRAL PER AL CENTRE COMARCAL DE TRACTAMENT DE RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL

1. Antecedents

L'article 102.3 de la 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 de l'enginyeria de disseny, el subministrament, muntatge, programació de software i posada en servei del sistema de control central per al Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental.

3. Metodologia

Per calcular els costos corresponents al contracte s'ha realitzat un estudi de mercat amb diferents proveïdors de béns com els de l'objecte del contracte 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.

En relació amb els costos, s'ha optat per un tractament unificat d'aquests ja que es tracta d'un contracte mixt del qual l'objecte principal és un subministrament (57,0 % del cost total) en front dels serveis d'enginyeria i muntatge (43,0 % del cost total).

4. Estudi de costos

Descripció	Preu unitari	Unitats	Total, IVA exclòs
Subministrament, transport i descàrrega de quadre de PLC, quadres d'E/S remotes, quadres de reagrupament de senyals, d'acord amb les funcionalitats descrites al Plec de Prescripcions Tècniques.	27.000 €	1,00	27.000 €
Subministrament, transport i descàrrega de quadres de comunicació, quadres de racks de servidors i rack de clients, monitors d'operació i supervisió, portàtil de manteniment i videowall, d'acord amb les funcionalitats descrites al Plec de Prescripcions Tècniques..	215.000 €	1,00	215.000 €
Subministrament, instal·lació i configuració de llicències de software, d'acord amb les funcionalitats descrites al Plec de Prescripcions Tècniques.	87.000 €	1,00	87.000 €

Codi Segur de Verificació: bc8662c5-62c5-4565-895e-871664edb2c8
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657864
 Data d'impressió: 17/06/2024 15:14:06
 Pàgina 2 de 4

SIGNATURES

1.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
 2.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



Descripció	Preu unitari	Unitats	Total, IVA exclòs
Subministrament, transport i descàrrega de conduccions i cablejats de xarxa de comunicacions i d'instrumentació i control, i cablejat de posada a terra, d'acord amb les funcionalitats descrites al Plec de Prescripcions Tècniques.	99.000 €	1,00	99.000 €
Subministrament, transport i descàrrega de mobiliari de sala de control, d'acord amb les funcionalitats descrites al Plec de Prescripcions Tècniques.	5.000 €	1,00	5.000 €
Treballs de muntatge dels equips i instal·lacions del sistema de control central, direcció del muntatge, seguretat i salut i posada en marxa, incloent-hi mitjans d'elevació.	176.550 € (1)	1,00	176.550 €
Enginyeria i programació, gestió de compres, gestió del projecte i control de qualitat del subministrament	149.900 € (2)	1,00	149.900 €
TOTAL			759.450 €

Notes:

(1). El cost de treballs de muntatge i posada en marxa s'ha desglossat com segueix:

	Hores	€/h	€
Responsable de muntatge	320	65,00	20.800,00
Oficial muntador	1200	40,00	48.000,00
Enginyer de Posada en Marxa	1325	70,00	92.750,00
Varis (Seguretat i Salut, mitjans elevació,...)			15.000,00
			176.550,00

El cost horari del personal correspon a preus de mercat considerant el cost empresa incloent despeses generals i benefici industrial

(2). El cost dels serveis d'enginyeria, programació gestió del projecte, gestió de compres i control de qualitat s'ha desglossat com segueix:

	Hores	€/h	€
Cap Projecte (Responsable enginyeria)	330	100,00	33.000,00
Enginyer Projecte	920	70,00	64.400,00
Programador Junior	600	35,00	21.000,00
Programador Senior	300	100,00	30.000,00
Administratiu	60	25,00	1.500,00
			149.900,00

El cost horari del personal correspon a preus de mercat considerant el cost empresa incloent despeses generals i benefici industrial

4.1 Preus unitaris

D'acord amb el punt anterior, el preu unitari màxim millorable a la baixa per al subministrament, transport, descàrrega, muntatge, programació del software i posada en





servei del sistema de control central per al Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental, és de 759.450,00 €, IVA exclòs.

4

4.2 Valor estimat del contracte

Pel càlcul del valor estimat del contracte correspon a la suma pressupost base de licitació, que inclou el subministrament, transport, descàrrega, muntatge, programació del software i posada en servei del sistema de control central més les possibles modificacions de contracte.

Amb tot això, el valor estimat del contracte és el següent:

CONCEPTES	IMPORT (IVA exclòs)
Pressupost durada inicial del contracte	759.450,00 €
Possible modificació de contracte (20%)	151.890,00 €
Total del valor estimat del contracte	911.340,00 €

4.3 Estimació de costos directes i indirectes

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, es pot considerar un 14,54% de despeses generals i un 5,99% de benefici industrial.

Així, els costos es distribueixen de la següent manera:

Concepte	IMPORT
Costos directes	603.534,92 €
Costos indirectes	155.915,09 €

4.4 Pressupost base

Amb tot això, el pressupost base de licitació és de 918.934,50 €, IVA inclòs, desglossat de la següent manera:

Concepte	IMPORT
Costos directes	603.534,92 €
Costos indirectes	155.915,09 €
Pressupost base, IVA exclòs	759.450,00 €
IVA (21%)	159.484,50 €
Pressupost base, IVA inclòs	918.934,50 €

5. Conclusions

1. De tot l'exposat en resulta que el valor estimat del contracte és el següent:

CONCEPTES	IMPORT (IVA exclòs)
Pressupost durada inicial del contracte	759.450,00 €
Possible modificació de contracte (20%)	151.890,00 €
Total del valor estimat del contracte	911.340,00 €

Codi Segur de Verificació: bc8662c5-62c5-4565-895e-871664edb2c8
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657864
Data d'impressió: 17/06/2024 15:14:06
Pàgina 4 de 4

SIGNATURES
1.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
2.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



2. El pressupost base de licitació és de 918.934,50 €, IVA inclòs.

Concepte	IMPORT
Costos directes	603.534,92 €
Costos indirectes	155.915,09 €
Pressupost base, IVA exclòs	759.450,00 €
IVA (21%)	159.484,50 €
Pressupost base, IVA inclòs	918.934,50 €

3. Els preus màxims, millorables a la baixa, IVA exclòs, per al subministrament, transport, descàrrega, muntatge, programació del software i posada en servei del sistema de control central per al Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental, és de 759.450,00 €, IVA exclòs.

Document signat electrònicament