



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://cresidusvo.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, MUNTATGE, POSADA EN SERVEI DELS EQUIPS PER AL CONDICIONAMENT DEL BIOGÀS PER AL CENTRE COMARCAL DE TRACTAMENT DE RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL - FINANÇAT PEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA - FINANÇAT PER LA UNIÓ EUROPEA – NEXT GENERATION EU (C49-24)**

**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 subministrament, muntatge, posada en servei dels equips de condicionament del biogàs 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 (85,5 % del cost total) en front dels serveis d'enginyeria i muntatge (14,5 % del cost total).

**4. Estudi de costos**

| Descripció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Preu unitari | Unitats | Total, IVA exclòs |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|-------------------|
| Disseny, Subministrament, transport i descàrrega del sistema d'assecatge de capacitat nominal 1.000 Nm3/h de biogàs (màxima 1.350 Nm3/h), d'acord amb l'abast i funcionalitats descrites al Plec de Prescripcions Tècniques.                                                                                                                  | 73.560 €     | 1,00    | 73.560 €          |
| Disseny, Subministrament, transport i descàrrega d'un filtre de material adsorbent (carbó activat o altre equivalent), per a la eliminació de COVs/Siloxans per una capacitat nominal de tractament de biogàs de 1.000 Nm3/h (màxima 1.350 Nm3/h), d'acord amb l'abast i funcionalitats descrites al Plec de Prescripcions Tècniques. Inclou: | 70.000 €     | 1,00    | 70.000 €          |





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.



| Descripció                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Preu unitari | Unitats | Total, IVA exclòs |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|-------------------|
| <ul style="list-style-type: none"><li>Filtre complet incloent aïllament, brides d'inertització, vàlvules i punts per a mesura a l'interior del filtre i preparat per ainjectar aire</li><li>By-pass del filtre</li><li>Plataforma superior del filtre</li><li>Estructures de suport necessàries</li><li>Primera càrrega de material adsorbent</li></ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |         |                   |
| Disseny, Subministrament, transport i descàrrega de filtre de material adsorbent (carbó activat o altre equivalent), per a la dessulfuració del biogàs per una capacitat nominal de tractament de biogàs de 1.000 Nm3/h (màxima 1.350 Nm3/h), d'acord amb l'abast i funcionalitats descrites al Plec de Prescripcions Tècniques. Inclou: <ul style="list-style-type: none"><li>Filtre complet incloent aïllament, brides d'inertització, vàlvules i punts per a mesura a l'interior del filtre</li><li>Sistema d'injecció d'aire</li><li>By-pass del filtre i pels dos filtres simultàniament</li><li>Plataforma superior del filtre i escala accés comuna a plataformes ambdós filtres</li><li>Punts de mesura per a equip d'anàlisi fixe i per equip portàtil</li><li>Polipast elèctric per a càrrega big-bags als dos filtres</li><li>Canonades de connexió de biogas i aigua</li><li>Estructures de suport necessàries</li><li>Primera càrrega de material adsorbent</li></ul> | 125.460 €    | 1,00    | 125.460 €         |
| Disseny , Subministrament, transport i descàrrega de sistema d'anàlisi de biogàs d'acord amb l'abast i funcionalitats descrites al Plec de Prescripcions Tècniques.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 16.580 €     | 1,00    | 16.580 €          |
| Subministrament, transport i descàrrega d'armari elèctric/control del conjunt del sistema de condicionament de biogàs, cablejat dels equips, enginyeria incloent programació del sistema de control dels equips d'acord amb l'abast i funcionalitats descrites al Plec de Prescripcions Tècniques.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 13.850 €     | 1,00    | 13.850 €          |
| Treballs de muntatge mecànic i elèctric del sistema de condicionament de biogàs, direcció de muntatge, seguretat i salut, control de qualitat i posada en servei incloent mitjans d'elevació                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 50.800 €     | 1,00    | 50.800 €          |
| Subministrament i transport de material adsorbent per primer canvi als dos filtres (COV/Siloxans i dessulfuració)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 45.000 €     | 1,00    | 45.000 €          |
| TOTAL                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |         | 395.250 €         |

4.1 Preus unitaris

D'acord amb el punt anterior, el preu unitari màxim millorable a la baixa per al subministrament, transport, descàrrega, muntatge i posada en servei del sistema de condicionament de biogàs del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental, és de 395.250,00 €, IVA exclòs.





4.2 Valor estimat del contracte

Pel càlcul del valor estimat del contracte s'ha tingut en compte el pressupost base de licitació, que inclou el subministrament, transport, descàrrega, muntatge i posada en servei del sistema de condicionament de biogàs: 395.250 €, IVA exclòs.

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

| CONCEPTES                                   | IMPORT (IVA exclòs) |
|---------------------------------------------|---------------------|
| Pressupost del subministrament del contacte | 395.250,00 €        |
| Modificació (fins al 20%)                   | 79.050,00 €         |
| Total del valor estimat del contracte       | 474.300,00 €        |

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, per a la fabricació d'altra maquinària per a usos específics 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   | 314.105,18 € |
| Costos indirectes | 81.144,82 €  |

4.4 Pressupost base

Amb tot això, el pressupost base de licitació és de 478.252,50 €, IVA inclòs, desglossat de la següent manera:

| Concepte                    | IMPORT       |
|-----------------------------|--------------|
| Costos directes             | 314.105,18 € |
| Costos indirectes           | 81.144,82 €  |
| Pressupost base, IVA exclòs | 395.250,00 € |
| IVA (21%)                   | 83.002,50 €  |
| Pressupost base, IVA inclòs | 478.252,50 € |

5. Conclusions

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

| CONCEPTES                                   | IMPORT (IVA exclòs) |
|---------------------------------------------|---------------------|
| Pressupost del subministrament del contacte | 395.250,00 €        |
| Modificació (fins al 20%)                   | 79.050,00 €         |
| Total del valor estimat del contracte       | 474.300,00 €        |

2. El pressupost base de licitació és de 478.252,50 €, IVA inclòs.

| Concepte                    | IMPORT       |
|-----------------------------|--------------|
| Costos directes             | 314.105,18 € |
| Costos indirectes           | 81.144,82 €  |
| Pressupost base, IVA exclòs | 395.250,00 € |



| Concepte                    | IMPORT       |
|-----------------------------|--------------|
| IVA (21%)                   | 83.002,50 €  |
| Pressupost base, IVA inclòs | 478.252,50 € |

3. Els preus màxims, millorables a la baixa, IVA exclòs, per al subministrament, transport, descàrrega, muntatge i posada en servei del sistema de condicionament de biogàs del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental, és de 395.250,€, IVA exclòs.

Document signat electrònicament