

Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
 Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
 Pàgina 1 de 27

SIGNATURES
 1.- PATRICIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
 2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
 3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



MEMÒRIA TÈCNICA DE LA CONTRACTACIÓ PER A L'ENGINYERIA DE DISSENY, SUBMINISTRAMENT, MUNTATGE, PROGRAMACIÓ DEL SOFTWARE I POSADA EN SERVEI DEL SISTEMA DE CONTROL CENTRAL PER AL CENTRE COMARCAL DE TRACTAMENT DE RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL

1.	Introducció.....	2
2.	Necessitats a satisfer, idoneïtat del contracte i eficiència en la contractació	2
3.	Àrea que proposa la contractació	2
4.	Objecte i abast del contracte	2
5.	CPV (VOCABULARI COMÚ DE LA CONTRACTACIÓ PÚBLICA)	3
6.	Qualificació del contracte	3
7.	Divisió per lots.....	3
8.	Òrgan de contractació.....	4
9.	Forma de tramitació de l'expedient.....	4
10.	Procediment d'adjudicació	4
11.	Dades econòmiques del contracte	4
12.	Durada del contracte i terminis d'execució	7
13.	Presentació de proposicions per mitjans electrònics i informació sobre la plataforma de contractació electrònica habilitada per a la presentació de proposicions	8
14.	Mesa de contractació.....	8
15.	Habilitació professional o empresarial	9
16.	Criteris de solvència tècnica i professional i econòmica i financera.....	9
17.	Criteris d'adjudicació	11
18.	Puntuacions de criteris d'adjudicació.....	13
19.	Criteris de desempat	16
20.	Ofertes anormalment baixes.....	17
21.	Compensació als licitadors pel cas de renúncia o desistiment.....	17
22.	Garantia provisional i definitiva.....	18
23.	Termini de garantia.....	18
24.	Modificació del contracte.....	18
25.	Revisió de preus	19
26.	Subrogació de contractes de treball.....	19
27.	Subcontractació	19
28.	Obligacions i obligacions essencials	19
29.	Responsable del contracte i unitat de seguiment	21
30.	Condicions particulars a la que està sotmesa l'execució del contracte	21
31.	Infraccions i penalitzacions.....	21
32.	Documentació sobre 2	23
33.	Documentació sobre 3	25
	ANNEXOS AL PCAP	27
	ANNEX 1. Fulls de dades.....	27
	ANNEX 2. Relació de documentació a lliurar pel contractista	27
	ANNEX 3. Full de dades clau	27
	ANNEX del perfil del contractant - Full d'amidaments i preus unitaris.....	27





1. Introducció

L'objecte d'aquesta memòria és justificar la necessitat i establir les condicions per a la contractació i el procediment de licitació per al contracte de l'enginyeria de disseny, subministrament, muntatge, programació del software i posada en servei del sistema de control central per al Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental.

2. Necessitats a satisfer, idoneïtat del contracte i eficiència en la contractació

La Planta de Digestió Anaeròbia i de Compostatge del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental està arribant a la seva capacitat nominal de tractament, pel què es fa necessària la seva ampliació per a poder atendre l'increment de recollida de fracció orgànica previst per als propers anys.

És per aquest motiu que el Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental està impulsant l'ampliació de la planta d'acord amb les determinacions de l'Agència de Residus de Catalunya.

Aquesta ampliació té com a objectiu ampliar la capacitat de tractament de la planta fins a 80.000 t/any de matèria orgànica en una primera Fase i fins a 100.000 t/any en una segona Fase.

La planta disposa actualment de diverses instal·lacions per a tractament de residus orgànics i una instal·lació de generació elèctrica amb 2 motors de biogàs.

Dins de les actuacions que s'estan duent a terme a la planta es troben, de manera general, la remodelació i construcció de nous edificis d'obra civil i la remodelació i muntatge de noves instal·lacions i equips mecànics relacionats amb el procés de tractament de residus orgànics.

També es muntarà un tercer motor de biogàs i una instal·lació fotovoltaica, que no formen part de l'abast d'aquest contracte.

La planta disposa actualment d'un sistema de control basat en PLC's de diferents subministradors per a les instal·lacions de procés i d'un sistema de control central per a l'operació i la supervisió que actualment es troben obsolets.

Conseqüència de les modificacions a les instal·lacions de procés cal instal·lar nous PLC's pels subministradors mecànics i un nou sistema de control central d'acord amb la tècnica del moment.

En el cas que ens ocupa, aquesta memòria té com a objecte establir les condicions per a la contractació de l'enginyeria de disseny, el subministrament, muntatge, programació del software i posada en servei del sistema de control central per al Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental.

3. Àrea que proposa la contractació

L'àrea que proposa la contractació és l'Àrea de Tractament.

4. Objecte i abast del contracte

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

L'abast del contracte inclou tots els serveis, materials i equips, mitjans mecànics i personal que es requereixin per a l'execució d'aquest contracte amb les indicacions del Plec de prescripcions tècniques.

Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 3 de 27

SIGNATURES
1.- PATRÍCIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



5. CPV (VOCABULARI COMÚ DE LA CONTRACTACIÓ PÚBLICA)

La codificació CPV corresponent a aquest contracte és la següent:

CPV principal:

- 31000000-6 Màquines, aparells, equip i productes consumibles elèctrics; il·luminació.

CPV addicionals:

- 30230000-0 Equip relacionat amb la informàtica
- 30231000-7 Pantalles d'ordinador i consoles
- 31211110-2 Taulers de control
- 31321200-4 Cables de baixa i mitja tensió
- 31350000-4 Conductors elèctrics per a dades i control
- 38810000-6 Equip de control de processos industrials
- 48150000-4 Paquets de programari de control industrial
- 71323200-0 Serveis de disseny d'enginyeria d'instal·lacions

6. Qualificació del contracte

Aquest contracte es qualifica com a contracte mixt, ja que integra prestacions corresponents a un contracte de serveis d'enginyeria per al disseny de les instal·lacions del sistema de control.

D'altra banda el contracte també comprèn el subministrament, descàrrega, muntatge i posada en servei de l'equipament dissenyat en els serveis d'enginyeria de les instal·lacions del sistema de control.

Es justifica la qualificació del contracte com a mixt ja que, tal com especifica l'article 34.2 de la LCSP, es tracta de prestacions directament vinculades entre elles i que mantenen relacions de complementarietat que fan que s'hagin de considerar com a una sola unitat funcional dirigida a la satisfacció d'unes determinades necessitats que són les instal·lacions de mitjana i de baixa tensió i el seu funcionament.

Per la seva banda, l'article 18.1.a) de la LCSP indica que per determinar les normes que regeixen l'adjudicació dels contractes mixtes l'objecte dels quals continguin prestacions de diversos contractes que regula aquesta Llei, cal atènyer-se a la normativa següent: "a) Quan un contracte mixt compregui prestacions pròpies de dos o més contractes d'obres, subministraments o serveis, cal atènyer-se al caràcter de la prestació principal. En el cas dels contractes mixtes que compreguin en part serveis especials de l'Annex IV, i en part altres serveis, o en el cas dels contractes mixtes compostats en part per serveis i en part per subministraments, l'objecte principal es determinarà en funció de quin sigui el major dels valors estimats dels respectius serveis o subministraments".

Tal com s'estableix a l'estudi de costos de la licitació, els percentatges del cost total corresponents al subministrament i serveis són aproximadament d'un 57,0% per als costos de subministrament i d'un 43,0% per als costos de serveis.

Per tant, la prestació principal del contracte és la corresponent al subministrament, essent d'aplicació el regim jurídic de la preparació i adjudicació així com dels efectes de compliment i extinció, el corresponent a aquesta tipologia contractual.

7. Divisió per lots

L'objecte del contracte no es divideix en lots.

D'acord amb l'article 99 b. De la LCSP, "El fet que la realització independent de les diverses prestacions compreses en l'objecte del contracte en dificulti l'execució correcta des del punt de vista tècnic, en implicar la necessitat de coordinar l'execució de les diferents prestacions, qüestió que es podria veure impossibilitada per la seva divisió en lots i l'execució per una pluralitat de contractistes diferents."

Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 4 de 27

SIGNATURES
1.- PATRÍCIA GONZÁLEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MÀRIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



La justificació de la no divisió en lots d'aquest contracte rau en la necessitat que l'empresari que dissenya el conjunt de les adequacions de la instal·lació elèctrica existent, sigui el que en coordini el muntatge, així com el que subministri alguns dels elements o maquinari que formen part de la nova instal·lació i supervisi la fabricació i/o muntatge d'altres elements que integren el mateix.

En resum, es tracta de prestacions vinculades entre si amb la necessitat de garantir la correcta integració de les actuacions a realitzar amb la instal·lació elèctrica existent de la Planta. A més, el contracte inclou diferent equipament de control que han d'encaixar a la perfecció pel que és necessari que sigui l'empresari que en dissenya les actuacions d'adequació de la instal·lació el mateix que subministri el diferent equipament de control i realitzi la programació del software per assegurar la integració dels mateixos i se'n faci càrrec de la obtenció dels resultats necessaris del conjunt.

8. Òrgan de contractació

L'òrgan de contractació és la Comissió Executiva del Consorci en virtut de l'article 10 lletra f) dels Estatuts del Consorci aprovats definitivament pel Ple del Consell Comarcal del Vallès Oriental l'11 de març de 1998 (Publicats en el DOGC núm. 2.613 de 3 d'abril de 1998 i al BOPB núm. 69 de 21 de març de 1998) i modificats pel Consell Plenari del Consorci el 25 de maig de 1999 (Publicada la modificació en el BOPB núm. 175 de 22 de juliol de 1999 i en el DOGC núm. 2.940 de 28 de juliol de 1999) i pel Consell Plenari del Consorci el 27 de juny de 2019 (publicada la modificació en el BOPB núm. CVE2019013614 de 15 de juliol de 2019 i en el DOGC núm. 7854 de 15 de juliol de 2019), pel que fa a la competència de la Comissió Executiva relativa a la contractació i a l'establiment de serveis.

9. Forma de tramitació de l'expedient

La forma de tramitació de l'expedient és ordinària.

10. Procediment d'adjudicació

El procediment d'adjudicació del contracte és l'obert ja que, tal i com determina l'article 131.2 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre de 2017, de contractes del sector públic, per la que 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, és el procediment d'adjudicació que s'ha d'aplicar ordinàriament.

Aquest contracte està subjecte a regulació harmonitzada ja que, d'acord amb l'article únic de l'Ordre HFP/1352/2023, de 15 de desembre, per la que es publiquen els límits dels diferents tipus de contractes a efectes de la contractació del sector públic a partir de l'1 de gener de 2024, el valor estimat és superior a 221.000 €.

11. Dades econòmiques del contracte

1. Valor estimat del contracte -VEC-:

Per a escollir el procediment de licitació aplicable al contracte i la publicitat a la qual s'ha de sotmetre, s'ha tingut en compte el valor estimat del contracte.

Pel càlcul del valor estimat del contracte s'ha tingut en compte l'import, IVA exclòs, que consta en l'estudi de costos. En l'estudi esmentat s'analitzen les despeses directes, les indirectes i el benefici industrial.

Concretament el pressupost base de licitació 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: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 5 de 27

SIGNATURES
1.- PATRÍCIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



2. Pressupost base de licitació:

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 €

3. Preu màxim

1. El preu màxim millorable 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.

Aquest preu màxim inclou tots els subministraments i tasques indicades al PPT, així com els amidaments incorporats a l'annex de preus unitaris del PCAP. En cas d'excés o disminució d'aquests amidaments de l'annex esmentat s'aplicaran les modificacions de contracte indicades al mateix PCAP.

2. El preu màxim compren la totalitat del contracte. En aquest sentit, els preu consignat és indiscutible, no admet cap prova d'insuficiència i, amb caràcter enunciatiu, porta implícit:
 - a) Les despeses generals i el benefici industrial
 - b) L'import dels treballs accessoris o auxiliars
 - c) Les despeses corresponents al control de qualitat
 - d) Les despeses de licitació i formalització del contracte
 - e) La imposició fiscal derivada del contracte i de l'activitat del contractista en la seva execució
 - f) L'import de les càrregues laborals de tot tipus
 - g) Els impostos, visats, taxes o despeses de qualsevol ordre corresponents a la sol·licitud i obtenció de permisos i llicències necessaris per a l'execució del contracte

4. Preu del contracte

El preu del contracte serà aquell que resulti de l'adjudicació del mateix a partir de la millora a la baixa del preu màxim establert a l'apartat anterior. En el preu del contracte es consideraran inclosos els tributs, taxes i cànon de qualsevol naturalesa que siguin d'aplicació així com les despeses que s'originin per a l'adjudicatari com a conseqüència del compliment den les obligacions previstes als Plecs que regeixen aquest contracte.

5. Finançament

El contracte de l'enginyeria de disseny, el subministrament, el transport, la descàrrega, el muntatge, la posada en servei de les actuacions per l'adequació de la instal·lació elèctrica de mitja tensió i baixa tensió de la planta digestió anaeròbia i compostatge del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental, es finança amb una subvenció nominativa directa de l'Agència de Residus de Catalunya de 38.000.000 € concedida mitjançant resolució del conseller de Territori i Sostenibilitat de 28 de desembre de 2020.

Aquesta resolució va ser amplada per la Resolució d'ampliació del pressupost de la subvenció directa atorgada al Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental per al finançament



Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 6 de 27

SIGNATURES
1.- PATRÍCIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



de l'ampliació i millora de la planta de tractament de la fracció orgànica del Centre Comarcal del Vallès Oriental per un import addicional de 12.394.339,95 €.

Aquest import s'ha de preveure a càrrec de l'aplicació pressupostària 500.16230.62708.01 o la que correspongui del Pressupost general d'ingressos i despeses del Consorci.

6. Facturació

La facturació serà d'acord amb el següent:

- a) Un 15% del preu del contracte, amb la formalització de l'acta de recepció de la documentació d'enginyeria bàsica del subministrament.
- b) Un 10% del preu del contracte, una vegada el contractista remeti l'acceptació de les ordres de compra per part dels subministradors dels equips principals del sistema de control central, juntament amb el termini de lliurament, compostos pels servidors, cabines de discos, estacions client, PLC de serveis auxiliars i mòduls de entrades/sortides, i videowall.
- c) Un 5% del preu del contracte, amb la formalització de l'acta de recepció de la documentació d'enginyeria de detall del subministrament.
- d) Un 15% del preu del contracte una vegada formalitzada l'acta de lliurament dels equips del sistema de control central, compostos pels racks de servidors, racks de clients, quadres de comunicació, quadre de PLC de serveis auxiliars, quadres locals de E/S descentralitzades i videowall. cabines de discos, estacions client, quadre de PLC de serveis auxiliars. Per a la formalització de l'acta és necessari que els equips estiguin ubicats a la seva posició dins de l'obra i la presentació de l'informe emès pel fabricant dels equips conforme s'han superat les proves a fàbrica (proves FAT, Factory Acceptance Test).

Nogensmenys, en cas que el contractista disposi dels primers equips però no pugui subministrar-los per iniciar el muntatge dels equips en la data prevista a la seva planificació per causes imputables al Consorci, el contractista podrà presentar una factura per valor del 12,5 % del preu del contracte, prèvia presentació de l'informe emès pel fabricant dels béns conforme s'han superat les proves a fàbrica (proves FAT, Factory Acceptance Test) i acceptació d'aquest per part del Consorci.

El 2,5% restant es pagarà amb la formalització l'acta de lliurament d'equips

- e) Un 30% del preu del contracte una vegada formalitzada l'acta de finalització del muntatge.
- f) Un 15 % del preu del contracte una vegada formalitzada l'acta de final de posada en marxa parcial del sistema de control central.
- g) Un 5 % del preu del contracte una vegada formalitzada l'acta de final de posada en marxa total del sistema de control central.
- h) Un 5% del preu del contracte, amb la formalització de l'acta de recepció definitiva. Per formalitzar l'acta és necessari que el Contractista hagi lliurat la documentació "as-built" i aquesta hagi estat revisada i validada per Consorci, així com que el contractista hagi realitzat la formació.

El contractista ha de presentar una factura que inclogui desglossats, com a mínim, els conceptes següents: concepte que es factura, el preu d'adjudicació del contracte i el percentatge de facturació i codi del contracte.

El Consorci, retornarà al contractista les factures que incloguin serveis o subministraments no prestats, que l'import no s'ajusti al preu adjudicat o a les estipulacions d'aquesta clàusula, o

Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 7 de 27

SIGNATURES
1.- PATRÍCIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



que la forma o el contingut no s'ajusti amb l'ordenament jurídic vigent. Aquests supòsits es relacionen amb caràcter exemplificatiu.

Per a procedir a cadascun dels pagaments serà necessari la prèvia presentació de la corresponent factura electrònica abans del dia 8 de cada mes, la qual ha de ser conformada prèviament per cada responsable/s del contracte de cada entitat.

Els codis DIR per tal de poder presentar la facturació electrònica al Consorci per a la gestió dels Residus del Vallès Oriental són:

Oficina Comptable	Unitat Tramitadora	Òrgan Gestor	Portal
LA0006002	LA0006002	LA0006002	https://efact.eacat.cat/bustia?emisorId=1111

Els pagaments es faran efectius mitjançant transferència bancària d'acord amb les previsions de l'article 198.4 de la LCSP.

12. Durada del contracte i terminis d'execució

1. El contracte entra en vigor l'endemà de la formalització i té una durada estimada de 12 mesos. Els terminis d'execució previstos són els següents:

- 1) En el termini de quatre (4) setmanes, comptats a partir de l'endemà de la formalització del contracte, el contractista ha de lliurar la documentació d'enginyeria bàsica associada al subministrament que es detalla a l'Annex 3 del Plec de clàusules administratives particulars, en endavant PCAP.

Un cop rebuda la documentació i revisada i aprovada per part de la Assistència Tècnica del Consorci es formalitzarà l'acta de recepció de la documentació d'enginyeria bàsica. Aquesta la signarà el contractista, l'assistència tècnica del Consorci, el/la responsable del contracte del Consorci i, si escau, l'interventor/a.

- 2) En el termini indicat a la proposta del contractista, el contractista ha d'haver lliurat la totalitat de la documentació d'enginyeria de detall associada al subministrament que es detalla a l'annex 3 del PCAP.

En aquest moment es formalitzarà l'acta de recepció de la documentació d'enginyeria de detall. Aquesta la signarà el contractista, l'assistència tècnica del Consorci, el/la responsable del contracte del consorci i, si escau l'interventor/a.

Per això com a màxim 2 setmanes després de la signatura de contracte, el Consorci posarà a disposició del contractista la documentació d'enginyeria de control dels contractistes de biometanització i pretractament sec.

- 3) En el termini indicat a la proposta del contractista, el contractista ha d'haver lliurat a planta els equips corresponents al subministrament.

En aquest moment es formalitzarà l'acta de lliurament d'equips del sistema de control central. Aquesta la signarà el contractista, l'assistència tècnica del Consorci, el/la responsable del contracte del consorci i, si escau, l'interventor/a.

El contractista ha d'emmagatzemar els equips a les seves instal·lacions fins a la confirmació per part del Consorci de la data d'entrega dels mateixos, data que es confirmarà amb una antelació mínima de 15 dies.

En cas que per causes alienes al contractista, l'entrega dels equips s'endarrerixi més enllà d'aquest període, el contractista seguirà mantenint emmagatzemats els equips a les seves instal·lacions fins a la confirmació per part del Consorci de la data d'entrega dels mateixos.



En cas que es produeixi l'endarreriment esmentat al paràgraf anterior, el contractista podrà facturar una part del contracte en els termes que regula el PCAP.

- 4) En el termini de set mesos (7), comptats a partir de l'endemà de la formalització del contracte, el contractista ha d'haver finalitzat la comprovació de senyals a la planta.

En aquest moment es formalitzarà l'acta de final de muntatge. Aquesta la signarà el contractista, l'assistència tècnica del Consorci, el/la responsable del contracte del consorci i, si escau l'interventor/a.

- 5) En el termini de nou (9) mesos, comptats a partir de l'endemà de la signatura del contracte, el contractista haurà finalitzat els treballs de proves de posada en marxa en buit.
- 6) En el termini de deu (10) mesos, comptats a partir de l'endemà de la signatura del contracte, el contractista haurà finalitzat altres treballs pertanyents a configuracions, informes, etc., que no afecten el funcionament de les instal·lacions de procés, en aquest moment es considerarà que ha finalitzat la posada en marxa parcial dels equips i instal·lacions del subministrament.

En aquest moment es formalitzarà l'acta de final de posada en marxa parcial del sistema de control central. Aquesta la signarà el contractista, l'assistència tècnica del Consorci, el/la responsable del contracte del consorci i, si escau l'interventor/a.

- 7) En el termini de dotze (12) mesos, comptats a partir de l'endemà de la signatura del contracte, el contractista haurà finalitzat els treballs de assistències puntuals durant la fase de rampa de carga de las instal·lacions de procés, en aquest moment es considerarà que ha finalitzat la posada en marxa total dels equips i instal·lacions del subministrament

En aquest moment es formalitzarà l'acta de final de posada en marxa total del sistema de control central. Aquesta la signarà el contractista, l'assistència tècnica del Consorci, el/la responsable del contracte del consorci i, si escau l'interventor/a.

- 8) Finalització del contracte amb la formalització de l'acta de recepció definitiva del subministrament i inici del còmput del període de garantia.
2. No es preveu la pròrroga del contracte.
 3. La durada del contracte s'ha establert tenint en compte la planificació per al subministrament i posada en marxa del béns d'acord amb el PPT, així com la planificació general de les obres.

13. Presentació de proposicions per mitjans electrònics i informació sobre la plataforma de contractació electrònica habilitada per a la presentació de proposicions

De conformitat amb el que preveu la disposició addicional quinzena de la LCSP, s'estableix l'obligatorietat de l'ús de mitjans electrònics, informàtics o telemàtics per desenvolupar totes les fases del procediment d'adjudicació, incloses les que correspongui realitzar als licitadors i/o candidats com la presentació de les ofertes.

En compliment d'aquesta previsió legal el Consorci compta amb els serveis d'una plataforma de contractació electrònica que permet dur a terme aquesta licitació.

La presentació de les proposicions s'ha de fer a través de l'eina sobre digital.

La forma de presentació de proposicions està definida al Plec de clàusules administratives particulars que regeixen contracte.



Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 9 de 27

SIGNATURES
1.- PATRÍCIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



14. Mesa de contractació

La composició de la Mesa de Contractació que es proposa és la següent:

Presidència: La senyora Vanessa Abad, directora del CCTRVO, o en la seva absència el senyor German García, cap d'Enginyeria i Energia.

Vocals: El/la secretari/a del Consorci.

La interventora del Consorci o en la seva absència, la senyora Sílvia Capdevila, cap de Gestió econòmica.

El senyor Eduard Abril, tècnic de Tractament, o en la seva absència, la senyora Anna Ayats, directora d'Energia i Enginyeria.

Secretària: La senyora Núria Cases, cap de Secretaria, o en la seva absència la senyora Laia Camp, responsable de Gestió Administrativa.

La Mesa de contractació estarà assistida per RECUPERACION DE ENERGIA, SA, contractista dels serveis d'enginyeria d'integració, projecte constructiu, direcció d'execució d'obra i serveis complementaris per a l'ampliació de la planta de digestió anaeròbica i de compostatge del Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental (C09-21), en virtut del contracte formalitzat el 29 d'octubre de 2021 i que té atribuïdes les funcions d'assistència en les licitacions i en la relació amb els contractistes.

15. Habilitació professional o empresarial

No aplica habilitació empresarial o professional.

16. Criteris de solvència tècnica i professional i econòmica i financera

Els criteris de solvència tècnica i professional i de solvència econòmica i financera que es detallen a continuació són criteris previstos als articles 87 i 89 de la LCSP, tenint en compte la qualificació del contracte com a contracte mixt al qual se li aplica el règim jurídic pel que fa a la preparació i adjudicació del contracte de subministrament.

S'ha escollit el criteri de solvència tècnica previst a l'article 89.1 lletra a) de la LCSP, corresponent a la relació dels principals subministraments efectuats de la mateixa o similar naturalesa als que constitueixen l'objecte del contracte, per tal de verificar que l'empresari disposa d'una experiència prèvia mínima en subministraments de la mateixa naturalesa.

En relació amb aquest requisit de solvència, l'article 89.1 lletra a) preveu la possibilitat d'indicar que es tindran en compte les proves dels subministraments pertinents efectuats més de tres anys abans per garantir un nivell adequat de competència. En aquest sentit, per al contracte que ens ocupa i tenint en compte que els darrers anys ha esdevingut una situació de pandèmia que ha afectat a molts sectors de producció, es considera adient que l'acreditació d'aquesta solvència tècnica es pugui estendre als 5 anys anteriors.

Adicionalment i per la tipologia de subministrament no s'estableix un import mínim per acreditar aquest requisit de solvència tècnica. El que es té en compte és que els licitadors que es presentin hagin fet altres subministraments d'equips similars als requerits al PPT

Amb aquest requisit es pretén constatar que el licitador ha efectuat subministraments de naturalesa anàloga a la de l'objecte d'aquest contracte, la qual cosa permet deduir que disposa dels mitjans necessaris per la prestació del contracte.

Pel que fa a la solvència econòmica i financera s'han escollit com a mitjà d'acreditació, el previst a la lletra a) de l'article 87.1 de la LCSP. El mitjà escollit permet analitzar la situació i capacitat econòmiques de l'empresari per poder valorar i determinar la idoneïtat del contractista per assumir les obligacions derivades del contracte i assegurar-ne l'execució.

Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 10 de 27

SIGNATURES
1.- PATRICIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



El motiu que justifica l'elecció d'aquest mitjà és que el volum anual de negoci és un bon indicador de la capacitat productiva d'una empresa així com de la capacitat de la mateixa per poder executar l'objecte del contracte.

El criteri de solvència que s'exigeix està vinculat a l'objecte del contracte i és proporcional.

Tal com indica l'article 77.1.c) per als contractes de subministraments no és exigible la classificació de l'empresari. En l'anunci de licitació i en els plecs del contracte s'han d'establir els criteris i requisits mínims de solvència econòmica i financera i de solvència tècnica o professional tant en els termes que estableixen els articles 87 i 89 de la Llei.

D'acord amb tot això, el criteris de solvència exigits són els següents:

a) Condició de solvència tècnica i professional única

Experiència en la realització de subministraments del mateix tipus o naturalesa al que correspon l'objecte del contracte en el període corresponent als cinc últims anys naturals a la data final de presentació d'ofertes.

Mitjans d'acreditació de la condició única de solvència tècnica i professional:

Una declaració responsable amb la relació dels principals subministraments efectuats durant els cinc últims anys, corresponents al mateix tipus o naturalesa al que correspon l'objecte del contracte, indicant l'import, les dates, i el destinatari públic o privat.

El licitador també haurà d'aportar com a mínim un certificat emès o visat per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; i quan el destinatari sigui un subjecte privat, una declaració de l'empresari acompanyada dels documents de què disposi els quals acreditin la realització de la prestació conforme al següent:

- S'ha subministrat, muntat i realitzat la posada en marxa d'almenys un (1) sistema de control i supervisió en plantes de procés industrial.
- S'ha subministrat, muntat i realitzat la posada en marxa d'almenys un (1) sistema de control que inclou servidors on s'ha desplegat un entorn de màquines virtuals sobre els quals s'instal·len les aplicacions de software relacionades amb el sistema de control.
- Certificat o document emès pel subministrador de les tecnologies d'automatització industrial proposades pel licitador a la oferta, que acrediti que el licitador ha implementat sistemes de control utilitzant aquestes tecnologies.

En cas que així li ho requereixi el Consorci, el licitador també haurà d'aportar documentació per altres subministraments que constin a la declaració responsable indicada anteriorment.

Requisit d'admissió de la condició única de solvència tècnica i professional:

D'acord amb l'apartat anterior, seran els següents:

- S'ha subministrat, muntat i realitzat la posada en marxa d'almenys un (1) sistema de control i supervisió en plantes de procés industrial.
- S'ha subministrat, muntat i realitzat la posada en marxa d'almenys un (1) sistema de control que inclou servidors on s'ha desplegat un entorn de màquines virtuals sobre els quals s'instal·len les aplicacions de software relacionades amb el sistema de control.
- Es disposa d'un certificat o document emès pel fabricant que acrediti que es disposa del coneixement d'almenys cinc (5) anys en les tecnologies sol·licitades al PPT.

b) Condició de solvència econòmica i financera

Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 11 de 27

SIGNATURES
1.- PATRICIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



Condició de solvència econòmica i financera única:

Volum anual de negocis en els tres últims anys disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes.

Mitjans d'acreditació de la condició de solvència:

Per acreditar aquest requisit cal aportar la documentació que tot seguit s'especifica en funció del tipus d'empresari:

A) Persona jurídica inscrita en el Registre Mercantil:

Els comptes anuals disponibles aprovats i dipositats en el Registre Mercantil referits al millor exercici dins dels tres últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes.

Nogensmenys, els empresaris que per la seva data de constitució encara no tinguin comptes anuals aprovats i dipositats en el Registre Mercantil, per acreditar el seu volum anual de negocis han d'aportar la liquidació presentada del model 390 (declaració anual IVA) o bé del model 303 (declaració mensual o trimestral IVA) quan sigui inferior a l'any, referits tots ells a l'últim any disponible.

B) Persona jurídica inscrita en un registre oficial que no sigui el Registre Mercantil:

Els comptes anuals disponibles, aprovats i dipositats en el registre oficial en què hagi d'estar inscrit, referits al millor exercici dins dels tres últims disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari.

Nogensmenys, els empresaris que per la seva data de constitució encara no tinguin comptes anuals aprovats i dipositats en el registre oficial en que hagi d'estar inscrit per acreditar el seu volum anual de negocis han d'aportar la liquidació presentada del model 390 (declaració anual IVA) o bé del model 303 (declaració mensual o trimestral IVA) quan sigui inferior a l'any, referits tots ells a l'últim any disponible.

C) Persona jurídica que no estigui obligada a dipositar els seus comptes en un registre oficial:

La liquidació presentada del model 390 (declaració anual IVA) o bé del model 303 (declaració mensual o trimestral IVA) quan sigui inferior a l'any i el model 200 (declaració de l'Impost sobre Societats), referits a un dels tres últims anys disponibles pels quals hagi vençut l'obligació de presentació de la liquidació dels impostos.

D) Empresaris persones físiques:

La liquidació presentada del model 390 (declaració anual IVA) o bé del model 303 (declaració mensual o trimestral IVA) quan sigui inferior a l'any i el model 100 (declaració de l'Impost sobre la Renda de les Persones Físiques), referits a un dels tres últims anys disponibles pels quals hagi vençut l'obligació de presentació de la liquidació dels impostos.

Requisit d'admissió de la condició de solvència:

Acreditar un volum anual de negocis que referit a l'any de més volum de negoci dels tres últims acabats ha de ser almenys d'un import superior a 750.000 €, IVA exclòs.

17. Criteris d'adjudicació

L'adjudicació del contracte s'efectua utilitzant una pluralitat de criteris d'adjudicació sobre la base de la millor relació qualitat-preu d'acord amb la LCSP.





S'ha considerat d'una banda, la proposta econòmica i, per l'altra banda, altres criteris de qualitat referents a la garantia i a la proposta tècnica dels licitadors.

S'han definit tant criteris avaluable de forma automàtica, com criteris subjectes a judici de valor. Així, la millor relació qualitat-preu s'avalua de conformitat amb els criteris descrits a continuació.

1. Criteris avaluable de forma automàtica:

1.1 Oferta econòmica:

La proposta econòmicament més avantatjosa serà la que obtingui la puntuació més alta que resultarà de l'aplicació de la fórmula següent:

$$P_i = \left[\frac{(IL - O_i)}{[IL - \min(O_{\min}; 0,90 \times IL)]} \right] \times P_{\max}$$

On:

NOMENCLATURA

P_i = puntuació licitador i

P_{max} = punts totals a repartir

IL = import licitació

O_i = oferta del licitador i

O_{min} = millor oferta

La funció "min(O_{min} ; 0,90 x IL)" donarà com a resultat el més petit dels 2 valors que hi ha dins el parèntesi i que estan separats per un punt i coma

En els resultats de la fórmula es tindrà en compte un decimal més dels que figurin als preus oferts, per tal d'evitar que propostes amb preus que difereixen en el darrer decimal obtinguin la mateixa puntuació.

Per l'elecció de la fórmula s'ha tingut en compte que sigui coherent, lògica, i respecti els principis de contractació pública, que permeti una eficient gestió dels fons públics i que fomenti la major competitivitat possible entre les diferents propostes econòmiques.

La fórmula té les característiques següents:

- Manté la proporcionalitat lineal a l'hora de transformar en punts les diferents propostes econòmiques.
- Un preu més econòmic ofert obtindrà una puntuació més gran que un altre de més car, sempre i quan aquest no s'entengui com a desproporcionat, descartant l'existència d'un llindar de sàcieta.
- La proposta que sigui igual al preu de licitació rebrà zero punts en tots els casos, (no atribueix puntuació a qualsevol licitador pel fet de presentar una proposta).
- Diferències econòmiques mínimes no es veuen magnificades per diferències de puntuació, gràcies al factor corrector que implica que si cap de les baixes supera el 10% respecte l'import de licitació, no es reparteixen la totalitat dels punts. L'elecció d'aquest 10% és una aproximació genèrica de les despeses indirectes o generals que poden tenir les diferents entitats.
- El fet de que les referències s'estableixen de forma relativa (en relació a l'oferta més baixa) i no de forma absoluta, genera una certa indeterminació que permet evitar plantejaments estratègics que no afavoreixin la concurrència.

1.2 Període de Garantia electromecànica:

Es valora que els licitadors presentin béns robustos i de qualitat dels quals es pugui ampliar el període garantia. Una ampliació de la garantia dels béns repercutiria positivament sobre el Consorci, ja que li suposaria un estalvi directe pel que fa al manteniment dels béns.



Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
 Origen: Administració
 Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
 Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
 Pàgina 13 de 27

SIGNATURES
 1.- PATRICIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
 2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
 3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



1.2 Experiència del responsable d'enginyeria i l'encarregat del muntatge en obra:

Es valora l'experiència en treballs similars del responsable d'enginyeria del Projecte i del responsable del muntatge nomenats per a l'execució del contracte.

Una bona experiència d'aquestes dues figures hauria de repercutir sobre un bon disseny i sobre el compliment dels terminis del contracte així com de la qualitat de l'execució.

2. Criteris subjectes a judici de valor:

Per tal d'assegurar la qualitat de les prestacions i dels elements a subministrar així com la correcta planificació de les tasques a executar de manera que es puguin assolir els terminis d'execució planificats es valoraran els aspectes següents:

- La descripció general del subministrament. Es valora el contingut i la claredat de la descripció dels equips i instal·lacions del subministrament i dels treballs a realitzar.
- Les especificacions tècniques dels equips d'acord amb el model de fitxes tècniques adjunt al PCAP. Amb aquest es pretén valorar les prestacions dels equips subministrats.
- La planificació dels treballs a realitzar. Es valora ja que una bona planificació dels treballs incrementa la qualitat de les prestacions i permet assegurar el compliment de les dates límits així com preveure i/o anticipar possibles contratemps.
- La gestió ambiental i la gestió de residus. Es valora per la importància en la reducció en la generació de residus així com la correcta gestió d'aquests així com per l'establiment de possibles mesures per reduir, si s'escau, els impactes ambientals associats al contracte.
- El control de qualitat. Es valora que apliquen durant les diferents etapes dels treballs ja que això suposa una millora en la qualitat del contracte tant pel que fa a la organització com pel que fa instal·lació dels equips.
- La formació del personal. Es valora per la importància en què es faci una bona formació al personal que permeti la operativitat dels equips amb la màxima eficiència.

L'adjudicació del contracte s'efectua utilitzant una pluralitat de criteris d'adjudicació sobre la base de la millor relació qualitat-preu d'acord amb l'article 145 de la LCSP.

Aquesta millor relació qualitat-preu s'avalua de conformitat amb els criteris econòmics i qualitatius següents:

18. Puntuacions de criteris d'adjudicació

18.1 Criteris avaluables de forma automàtica. Fins a 61,00 punts

CRITERI 1. L'oferta econòmica. Fins a 45,00 punts.

Per a l'enginyeria de disseny, subministrament, transport, muntatge, programació del software i posada en servei del sistema de control central del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental	Fins a 45,00 punts
--	---------------------------

Per al càlcul de l'oferta més avantatjosa s'aplicarà la fórmula següent:

$$P_i = \frac{(IL - O_i)}{[IL - \min(O_{min}; 0,9 \times IL)]} \times P_{max}$$

On,

P_i = puntuació licitador i



Pmax = punts totals a repartir
IL = import licitació
Oi = oferta del licitador i
Omin = millor oferta

CRITERI 2. Increment del període de garantia electromecànica dels subministraments. **Fins a 6,00 punts.**

Es valorarà a raó de 0,50 punts per cada mes d'increment del període mínim de garantia electromecànica dels subministraments respecte els 2 anys establerts al PPT. Aquesta inclou equips, components i instal·lacions.

L'acreditació serà mitjançant declaració responsable.

CRITERI 3. Experiència del/la responsable d'enginyeria i del/la responsable de muntatge en instal·lacions de sistemes de control similars a les previstes al PPT. **Fins a 10,00 punts**

Es valora l'experiència en obres similars del/la responsable d'enginyeria i del/la responsable de muntatge en instal·lacions de sistemes de control similars a les previstes al PPT per a l'execució de les obres.

Una bona experiència del personal hauria de repercutir sobre una bona execució i el compliment dels terminis de l'obra així com de la qualitat d'aquesta.

- Experiència del/la Responsable d'enginyeria proposat pel contracte, en la realització de treballs d'enginyeria per al disseny d'instal·lacions de sistemes de control similars als previstos al PPT.

Experiència demostrable mínima, segons PPT: 5 anys.

Per cada any d'experiència superior, als anys d'experiència mínims exigits com a requisit del PPT, es puntuarà 0,50 punts, fins a un màxim de 5,00 punts.

- Experiència del/la responsable de muntatge en instal·lacions de sistemes de control similars a les previstes al PPT. (Fins a 5,00 punts).

Experiència demostrable mínima, segons PPT: 5 anys.

Per cada any d'experiència superior, als anys d'experiència mínims exigits com a requisit de solvència tècnica única, es puntuarà 0,50 punts, fins a un màxim de 5,00 punts.

L'acreditació d'aquest criteri s'ha de realitzar mitjançant l'aportació d'una declaració responsable, degudament signada, on hi constin els anys d'experiència del/de la professional, així com l'aportació del currículum de vida del personal indicat on es puguin verificar els aspectes avaluable indicats anteriorment i l'informe de vida laboral. En cas que no sigui possible acreditar mitjançant l'informe de vida laboral alguna de les experiències descrites en la declaració responsable i el currículum de vida, s'han de presentar certificats emesos per l'entitat contractant en els quals s'acrediti l'experiència dels membres de l'equip de persones.

El Consorci es reserva el dret de sol·licitar la documentació necessària per comprovar la veracitat de les dades aportades al sobre 3, en particular en cada perfil professional aportat, incloent la durada de l'experiència justificada.

No es valorarà cap capacitat que presenti discrepàncies entre la descripció que en aquest punt es sol·licita i la informació de cada perfil professional que s'inclouï a la presentació de la documentació requerida.

La informació dels perfils professionals s'ha de presentar de forma clara, concisa i amb un format unificat, seguint els requisits detallats.

Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 15 de 27

SIGNATURES

1.- PATRÍCIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



18.2 Criteris avaluable mitjançant judici de valor. Fins a 39,00 punts

CRITERI 4. Qualitat del subministrament i de les prestacions. Fins a 24,00 punts.

Per a la valoració de la qualitat del subministrament i de les prestacions, es tindran en compte els següents aspectes.

4.1. Descripció general del subministrament. Fins a 17,00 punts.

Es valorarà el contingut i la claredat pertanyents als apartats següents:

- a) Descripció detallada del subministrament, de la seva fabricació i del seu muntatge, explicant com es gestionarà el projecte i qui participarà en cadascuna de les fases, i aportació d'informacions complementàries que puguin ajudar a comprendre l'abast i la qualitat del subministrament.
- b) Descripció, funcionalitat i característiques de l'arquitectura del sistema de control.
- c) Descripció, funcionalitat i característiques dels equips que formen part del subministrament.
- d) Descripció, funcionalitat i característiques dels paquets/licències de software que formen part del subministrament.
- e) Descripció general de la configuració dels entorns virtuals a les màquines físiques, configuració de les màquines virtuals, configuració d'entorns d'emmagatzematge, etc.
- f) Descripció general de les redundàncies, casos d'avaries i restauració dels sistemes.
- g) Descripció general de la metodologia per a la integració en un multiprojecte dels projectes particulars de control realitzat per tercers.
- h) Descripció, funcionalitats i característiques de les xarxes de comunicació
- i) Descripció amb els criteris utilitzats per al dimensionament dels equips i el nombre de senyals considerats. Indicació de les capacitats dels equips, les reserves i les possibilitats d'ampliació.
- j) Descripció conceptual del pla de servei post venda per proporcionar la garantia contra defectes de disseny, fabricació i muntatge. Indicació del/s lloc/s d'ubicació de tècnics i recanvis crítics (localització/ns base per servei postvenda). Descripció de les operacions de manteniment programades.
- k) Altres que el licitador pugui considerar oportuns relatius a l'abast del subministrament.

4.2. Especificacions tècniques dels equips. Fins a 7,00 punts.

Es valoraran les dades aportades en el full de dades d'equips (annex 1 del PCAP) que recull les especificacions tècniques dels equips proposats i que el licitador haurà d'omplir a la columna "Valor oferta".

El licitador haurà de, com a mínim, confirmar els valors especificats a la columna "Valor especificació", valors que podrà millorar com consideri.

En aquest subcriteri es valoraran les característiques tècniques dels equips.

CRITERI 5. Planificació dels treballs a realitzar. Fins a 10,00 punts.

Es valorarà: si el conjunt de tasques relacionades en la planificació recull la totalitat d'activitats a realitzar, si la successió d'activitats és adequada per a executar el contracte i si es realitza una identificació dels punts que constitueixen el camí crític.



Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 16 de 27

SIGNATURES

1.- PATRÍCIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



Així mateix es valorarà si la planificació té en consideració una reducció dels terminis d'execució de finalització de muntatge i de finalització de posada en servei definits al PPT

Per últim es valorarà la coherència de la planificació presentada amb els terminis previstos d'entrega de documentació indicats pel licitador en el formulari corresponent a l'annex 3 del PCAP

CRITERI 6. Gestió ambiental i gestió de residus. Fins a 2,00 punts.

Es valorarà la descripció de les mesures de gestió ambiental i de les mesures de gestió de residus aplicables a l'execució del contracte.

CRITERI 7. Control de qualitat. Fins a 2,00 punts.

Es valorarà la descripció dels controls de qualitat que apliquen durant les diferents etapes dels treballs.

Aquest criteri s'avaluarà a partir de la presentació d'una memòria d'acord amb les indicacions de la documentació del sobre número 2.

CRITERI 8. Formació del personal. Fins a 1,00 punts.

Es valorarà el nivell de detall de la descripció del temari i metodologia de formació del personal d'operació i manteniment de la planta.

Aquest criteri s'avaluarà a partir de la presentació d'una memòria d'acord amb les indicacions de la documentació del sobre número 2.

19. Criteris de desempat

L'article 147 de la LCSP estableix que els òrgans de contractació podran determinar criteris d'adjudicació específics per al desempat en els plecs de clàusules administratives particulars en els casos en què, després de l'aplicació dels criteris d'adjudicació, es produeixi un empat entre dos o més ofertes.

Tenint en compte les previsions de l'esmentat article, i un cop aplicats els criteris d'adjudicació, s'estableix que l'empat entre diverses ofertes presentades en la licitació, es resoldrà mitjançant l'aplicació per ordre decreixent dels criteris socials referits al moment de finalitzar el termini de presentació d'ofertes:

- a) Major percentatge de treballadors amb discapacitat o en situació d'exclusió social a la plantilla de cadascun dels licitadors, primant, en cas d'igualtat, el major nombre de treballadors fixos amb discapacitat a la plantilla o el major nombre de persones treballadores inclusives en la plantilla.

La proposició presentada que tingui el major percentatge de treballadors amb discapacitat fixos integrats en la seva plantilla, tenint en compte:

- Per aquelles empreses que els sigui obligatori per normativa tenir un percentatge de treballadors amb discapacitat integrats a la plantilla (+50 treballadors), es tindrà en compte aquella empresa licitadora que tingui el percentatge més alt que el que li correspon per normativa (RDL 1/2013, de 29 de novembre, que aprova el Text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social).

Si les empreses no compleixen aquesta normativa essent obligatori el seu compliment, serà motiu d'exclusió del procediment de licitació.

- Per aquelles empreses que no els sigui obligatori per normativa tenir un percentatge de treballadors amb discapacitat integrats a la plantilla (-50



treballadors), es tindrà en compte el percentatge que li correspongui en funció del número de treballadors total que tingui l'empresa en relació amb els treballadors amb discapacitat.

- b) Menor percentatge de contractes temporals en plantilla de cadascuna de les empreses.
- c) Major percentatge de dones ocupades en la plantilla de cadascun dels licitadors.
- d) El sorteig, en cas que l'aplicació dels anteriors criteris no hagués donat lloc al desempat.

A tal efecte, els serveis corresponents de l'òrgan de contractació requeriran la documentació pertinent als empresaris afectats.

20. Ofertes anormalment baixes

La determinació de les ofertes que presentin uns valors anormalment baixos s'ha de dur a terme en funció dels límits i els paràmetres objectius establerts a continuació:

- a) Si concorre una empresa licitadora, es considera anormalment baixa l'oferta que compleixi els dos criteris següents:
 - 1. Que l'oferta econòmica, sigui un 25% més baixa que el pressupost de licitació.
 - 2. Que la puntuació que li correspongui en la resta de criteris d'adjudicació diferents del preu sigui superior al 90% de la puntuació total establerta en el plec de clàusules administratives particulars.
- b) Si concorren dues empreses licitadores, es considera anormalment baixa l'oferta que compleixi els dos criteris següents:
 - 1. Que l'oferta econòmica sigui un 20% més baixa que la de l'altra oferta.
 - 2. Que la puntuació que li correspongui en la resta de criteris d'adjudicació diferents del preu sigui superior en més d'un 20% a la puntuació més baixa.
- c) Si concorren tres o més empreses licitadores, es considera anormalment baixa l'oferta que compleixi els dos criteris següent:
 - 1. Que l'oferta econòmica sigui un 10% més baixa que la mitjana aritmètica de totes les ofertes econòmiques presentades.
 - 2. Que la puntuació que li correspongui en la resta de criteris d'adjudicació diferents del preu, sigui superior a la suma de la mitjana aritmètica de les puntuacions de les ofertes i la desviació mitjana d'aquestes puntuacions.

Per calcular la desviació mitjana de les puntuacions s'obté, per a cada oferta, el valor absolut de la diferència entre la seva puntuació i la mitjana aritmètica de les puntuacions de totes les ofertes. La desviació mitjana de les puntuacions és igual a la mitjana aritmètica d'aquests valors absoluts.

21. Compensació als licitadors pel cas de renúncia o desistiment

De conformitat amb el que estableix l'article 152 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre de 2017, de contractes del sector públic, per la que 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 cas que l'òrgan de contractació decideixi no adjudicar, renunciï o desisteixi de l'adjudicació del contracte, l'òrgan de contractació ha de compensar els licitadors per les despeses en les que hagin incorregut en la forma prevista al Plec.

Per al càlcul de les despeses de preparació de la proposta del contracte en la que hagin incorregut els licitadors, s'ha tingut en compte la dedicació en hores del personal que l'empresari ha destinat a la preparació de la proposta. En aquest sentit, s'han diferenciat les hores invertides per personal que es dedica a tasques administratives i les hores de personal que desenvolupa tasques de caràcter intel·lectual i de supervisió.

Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 18 de 27

SIGNATURES
1.- PATRÍCIA GONZÁLEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MÀRIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



Per a la determinació dels preus per hora del personal dedicat a la preparació de la proposta s'han considerat les dades de de 2020 de l'IDESCAT relatives al salari brut mitjà de dones i homes de cada categoria professional. Aquestes dades s'han actualitzat amb els IPC interanuals dels darrers anys, s'ha aplicat una seguretat social del 33% dels salaris bruts i unes despeses d'estructura (llum, impressora, fotocopiadora, telèfon, entre d'altres) del 12,5%. De tot això n'han resultat els preus per hora i categoria professional següents:

CÀRREC	Sou brut (import de 2024)	Seguretat social (33%)	Cost total	Hores anuals	Cost per hora	Despeses d'estruct. (12,5%)	Cost total per hora
Director	69.019,38 €	22.776,39 €	91.795,77 €	1.772,00	51,80 €	6,48 €	58,28 €
Professionals científics i intel·lectuals	44.307,96 €	14.621,63 €	58.929,59 €	1.772,00	33,26 €	4,16 €	37,41 €
Administratiu	26.375,39 €	8.703,88 €	35.079,27 €	1.772,00	19,80 €	2,47 €	22,27 €

Els sous bruts s'han calculat actualitzant les darreres dades publicades (de 2020), actualitzant-les amb l'IPC estatal interanual.

Font: <https://www.idescat.cat/indicadors/?id=anuals&n=10403>

Així, en el cas de no adjudicar, renunciar o desistir del contracte el Consorci ha de compensar els licitadors per les despeses en què incorrin.

L'import màxim que el Consorci abonarà per aquest concepte és de 2.884,81 €, IVA exclòs. En la determinació d'aquest import s'ha tingut en compte la dedicació de 10 hores, a raó de 22,27 euros l'hora, IVA exclòs, en la preparació i enviament de la documentació per part d'una persona encarregada de tasques administratives; la dedicació de 40 hores, a raó de 37,41 euros l'hora, IVA exclòs, de la feina de redacció, elaboració i proposta del projecte així com la dedicació de 20 hores, a raó de 58,28 euros l'hora, del personal directiu responsable de la tasca de supervisió i direcció de la proposta.

22. Garantia provisional i definitiva

Per a participar en la licitació del contracte no es preveu l'obligació de constituir cap garantia provisional.

Per contra, el licitador que hagi presentat la millor oferta ha de constituir a disposició de l'òrgan de contractació una garantia d'un 5 per 100 del preu final ofert, exclòs l'IVA.

En tot cas, la garantia definitiva respondrà respecte dels incompliments del contracte.

23. Termini de garantia

Es proposa establir un termini de garantia de dos anys o aquell que correspongui amb la garantia oferta pel contractista i acceptada pel Consorci.

24. Modificació del contracte

A. Supòsits:

Es preveu la modificació del contracte en cas que es produeixin increments o decrements en les longituds i seccions de conduccions i cablejat, quadres de reagrupació de senyals, mòduls de E/S, resultants del desenvolupament de l'enginyeria de detall dels diferents lots electromecànics, respecte els valorats en l'oferta del contractista. Els preus seran els adjudicats al contracte en base als preus unitaris establerts en aquest segons l'oferta del contractista.

B. Límits i condicions dels supòsits de modificació:

Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 19 de 27

SIGNATURES
1.- PATRICIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



Les modificacions descrites són obligatòries per al contractista i en cap cas poden excedir del 20% del preu inicial del contracte aïlladament o conjuntament.

Els preus a aplicar seran aquells preus unitaris indicats a l'oferta del contractista.

En cap cas la modificació del contracte podrà suposar l'establiment de nous preus unitaris no previstos en el contracte.

C. Procediment de modificació:

Per tramitar una modificació del contracte caldrà seguir els següents tràmits:

1. Proposta raonada del responsable del contracte, per iniciativa pròpia o a instància del contractista, integrada pels documents que justifiquin, descriguin i valorin la modificació.
2. Audiència al contractista per un termini de tres dies hàbils.
3. Informes del secretari i de l'interventor.
4. Certificació de l'existència de crèdit o document que legalment el substitueixi.
5. Acord d'aprovació de la modificació i de la despesa corresponent.
6. Reajustament de la garantia definitiva.
7. Publicitat de la modificació en el DOUE, i en el perfil de contractant, que s'ha d'acompanyar en aquest últim mitjà de les al·legacions del contractista i de tots els informes emesos.

25. Revisió de preus

De conformitat amb el que estableix l'article 103 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre de 2017, de contractes del sector públic, per la que 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, no procedeix la revisió de preus del contracte.

26. Subrogació de contractes de treball

No aplica la subrogació de treballadors a aquest contracte.

27. Subcontractació

El contractista pot concertar la realització parcial de la prestació.

28. Obligacions i obligacions essencials

Són obligacions del contracte les següents:

- a) Complir les determinacions que figurin a la seva documentació tècnica i disposar, per a l'execució del contracte, dels mitjans materials i personals necessaris per assegurar el compliment de les seves obligacions contractuals.
- b) Prestar els serveis encarregats en el lloc i en els termes que figuren en el PCAP i en el PPT.
- c) Executar les tasques complint amb els terminis per a la finalització d'aquestes.
- d) Presentar-se el dia i hora acordats per a la realització de les proves indicades al PPT.
- e) Posar a disposició del Consorci la documentació suficient relativa a l'enginyeria i als subministraments encarregats.
- f) Indicar l'adreça de correu electrònic i telèfon que s'obliga a mantenir operatius durant la vigència del contracte.
- g) Impartir una formació suficient que permeti obtenir uns coneixements pràctics que garanteixin la correcta operació i manteniment del subministrament als operadors del Consorci.
- h) Executar el contracte al seu risc i ventura, assumint tots els costos i despeses relacionades amb el mateix.
- i) Designar un encarregat del contracte per a actuar com a interlocutor amb el Consorci i assistir a totes les reunions de seguiment i control que siguin convocades pel Consorci.

Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 20 de 27

SIGNATURES
1.- PATRÍCIA GONZÁLEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MÀRIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



- j) Complir amb tot allò que estableixi la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades de caràcter personal i a la normativa de desenvolupament, en relació amb les dades personals a les quals tingui accés amb ocasió del contracte.
- k) Executar el contracte amb la qualitat exigida amb estricta subjecció a la documentació contractual, podent dictar el Consorci les instruccions oportunes, sense perjudici de les potestats de l'Administració.
- l) Lliurar tota la documentació indicada al PPT amb les condicions, terminis i formats indicats.
- m) Lliurar la informació sol·licitada pel Consorci en format editable d'acord amb les indicacions del PPT.
- n) Garantir la disponibilitat de les peces de recanvi dels béns en un termini no inferior a cinc anys.
- o) No faltar al respecte als operaris de la planta i als tècnics del Consorci, en tot moment i especialment durant la formació del personal.
- p) Atendre i gestionar totes les consultes verbals i/o telefòniques i/o telemàtiques i/o presencials durant la vigència del contracte i especialment durant la formació al personal i el període de garantia dels béns.
- q) Disposar del personal per a l'execució del contracte que compleixi amb els requisits mínims establerts al PPT o aquells oferts pel contractista.
- r) Comunicar al Consorci que els equips estan preparats per a la realització de les comprovacions i proves.
- s) Lliurar a un gestor autoritzat els residus generats un cop acabat el muntatge i les proves de posada en marxa dels béns objecte del contracte i, si s'escau durant l'execució del contracte.
- t) Complir amb els períodes de garantia descrits als plecs o a les millores de l'oferta presentada pel contractista.
- u) Formalitzar les actes de recepció que corresponguin durant l'execució del contracte.
- v) Resoldre aquelles incidències cobertes per la garantia.
- w) Complir amb els terminis màxims d'actuació establerts al PPT.
- x) Complir amb la condició especial d'execució, garantint que el salari de les persones adscrites a l'execució del contracte siguin iguals per a dones i homes en aquelles categories/grups professionals equivalents, o no remetre al Consorci, si ho sol·licita, una declaració en què constin les dades que permetin comprovar aquest compliment.
- y) Subministrar tots els accessoris i elements de connexió necessaris per al correcte funcionament del conjunt de la instal·lació dels béns.
- z) Respondre davant qualsevol incidència de funcionament durant el període de garantia dels béns.
- aa) Dissenyar i subministrar els béns segons les especificacions tècniques descrites al PPT i a la seva oferta, si ha estat acceptada pel Consorci.
- bb) Subministrar els béns sense defectes.
- cc) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, seguretat, salut i higiene.
- dd) Esmenar les deficiències, en el cas que l'informe de l'EAC sigui desfavorable sense cost afegit pel Consorci.
- ee) Executar la totalitat dels oferiments de la seva oferta en el termini establert en l'oferta o el contracte del servei.
- ff) Contractar i mantenir en vigor durant tota la fase d'execució del contracte una pòlissa d'assegurança amb un capital de 2.000.000 per sinistre amb un límit per víctima de 600.000 € per l'objecte del contracte que es licita.
- gg) En general, complir a càrrec seu, totes les obligacions derivades dels Plecs i mantenir durant tota la seva vigència els mitjans tècnics i financers als quals s'havia compromès.

Són obligacions essencials:

- a) Esmenar les deficiències, en el cas que l'informe de l'EAC sigui desfavorable sense cost afegit pel Consorci.
- b) No falsejar documentació relativa al subministrament o manteniment dels béns.
- c) Respondre dels salaris impagats als treballadors afectats per la subrogació, si és el cas, així com de les cotitzacions a la Seguretat Social meritades, encara que es resolgui el contracte i els treballadors siguin subrogats a un nou contractista que no assumirà aquestes obligacions en cap cas.



Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 21 de 27

SIGNATURES

1.- PATRÍCIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



- d) Afiliar o donar d'alta en la Seguretat Social, amb caràcter previ a l'inici de la prestació de l'activitat contractada, els treballadors ocupats durant el període d'execució del contracte. Pel cas que hi hagi subcontractació, aquesta obligació es farà extensiva als treballadors del subcontractista.

L'incompliment de les obligacions essencials pot ser causa de resolució de contracte.

29. Responsable del contracte i unitat de seguiment

El cap d'obres i instal·lacions és la persona responsable del contracte.

L'Àrea de Tractament, juntament amb l'Assistència Tècnica del Consorci són les unitats de seguiment encarregades de les funcions d'assistència al/la responsable del contracte.

30. Condicions particulars a la que està sotmesa l'execució del contracte

S'estableix com a condició especial d'execució, d'acord amb l'article 202 de la LCSP, garantir que el salari de les persones adscrites a l'execució del contracte siguin iguals per a dones i homes en aquelles categories/grups professionals equivalents.

A efectes de comprovació, el contractista ha de remetre a l'òrgan de contractació, quan aquest ho sol·liciti, una declaració en què constin les dades que permetin comprovar aquest compliment.

L'incompliment d'aquesta té la consideració d'incompliment greu del contracte que pot donar lloc a la imposició de les penalitats previstes al Plec de clàusules administratives particulars.

31. Infraccions i penalitzacions

1. Els incompliments en què pot incórrer el contractista durant l'execució del contracte es classifiquen en lleus i greus, segons la tipificació que es detalla a continuació.
2. Es consideren incompliments lleus:
 - a) No comparèixer injustificadament l'encarregat del contracte davant del Consorci quan se'l requereixi per tal d'informar sobre el funcionament del contracte i de les seves possibles incidències.
 - b) Molestar o afectar (embrutar, malmetre, ocupar) béns i/o persones en executar el contracte, sempre que es pugui evitar.
 - c) No incloure un embalatge dels béns adequat perquè els no pateixin cap deteriorament durant les tasques de manipulació, descàrrega i emmagatzematge.
 - d) No mantenir endreçats els materials al llarg de tot el temps de durada del muntatge i proves de posada en marxa i de rendiment, ocupant el mínim espai possible.
 - e) No recollir i endur-se tots els materials sobrants un cop acabat el muntatge i les proves de posada en marxa del bé objecte del contracte.
 - f) No resoldre aquelles incidències cobertes per la garantia que obliguin a tenir els béns aturats, en el termini màxim de 3 dies naturals, sempre que els recanvis no tinguin un termini de subministrament més llarg i el contractista ho acrediti.
 - g) Faltar al respecte o tracte incorrecte entre el personal o al personal i serveis del Consorci.
 - h) Qualsevol altra deficiència que afecti els serveis que sigui qualificada com a lleu per part del Consorci.
3. Es consideren incompliments greus:
 - a) No comunicar al Consorci que els equips estan preparats per a la realització de les comprovacions i proves.
 - b) No lliurar a un gestor autoritzat els residus generats un cop acabat el muntatge i les proves de posada en marxa del bé objecte del contracte i, si s'escau durant l'execució del contracte.

Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 22 de 27

SIGNATURES
1.- PATRICIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



Consorci
per a la
Gestió dels Residus
del Vallès
Oriental

- c) Incomplir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, seguretat, salut i higiene.
 - d) Incomplir les condicions tècniques, terminis màxims de realització de les tasques descrites en el plec de condicions tècniques o altres treballs encomanats.
 - e) Realitzar treballs defectuosos que provoquin incidències greus a la propietat o a tercers.
 - f) Incomplir els terminis de presentacions d'acord amb la normativa vigent i els terminis establerts al PPT.
 - g) No garantir la disponibilitat de les peces de recanvi dels béns en un termini no inferior a cinc anys.
 - h) No complir amb els períodes de garantia descrits als plecs o a les millores de l'oferta presentada pel contractista.
 - i) No esmenar les deficiències, en el cas que l'informe de l'EAC sigui desfavorable sense cost afegit pel Consorci.
 - j) No formalitzar les actes de recepció que corresponguin durant l'execució del contracte.
 - k) No executar el contracte d'acord amb l'oferta del contractista.
 - l) No disposar del personal per a l'execució del contracte que compleixi amb els requisits mínims establerts al PPT o aquells oferts pel contractista.
 - m) No resoldre aquelles incidències cobertes per la garantia que obliguin a tenir els béns aturats, en un termini superior a 3 dies naturals i fins a 7 dies naturals, sempre que els recanvis no tinguin un termini de subministrament més llarg i el contractista ho acrediti.
 - n) No contractar i mantenir en vigor durant tota l'execució del contracte la pòlissa d'assegurança prevista.
 - o) Incomplir les prescripcions sanitàries, laborals, de Seguretat Social i tributàries que li siguin exigides al contractista per les disposicions vigents.
 - p) Incomplir amb la condició especial d'execució, no garantint que el salari de les persones adscrites a l'execució del contracte siguin iguals per a dones i homes en aquelles categories/grups professionals equivalents.
 - q) No impartir una formació suficient que permeti obtenir uns coneixements pràctics que garanteixin la correcta operació i manteniment del subministrament als operadors del Consorci.
 - r) Reiterar en tres incidències lleus.
 - s) Qualsevol altra deficiència que afecti els serveis que sigui qualificada com a greu per part del Consorci.
4. Es consideren incompliments molt greus:
- a) No resoldre aquelles incidències cobertes per la garantia que obliguin a tenir els béns aturats, en un termini superior a 7 dies naturals, sempre que els recanvis no tinguin un termini de subministrament més llarg i el contractista ho acrediti .
 - b) Reiterar en tres incidències greus.
 - c) Qualsevol altra deficiència que afecti els serveis que sigui qualificada com a molt greu per part del Consorci.
5. Per graduar els incompliments, a més del que objectivament s'ha comès o omès, actuant sota els principis de proporcionalitat i justícia material, cal tenir en compte:
- a) La intencionalitat.
 - b) La pertorbació del servei en qualitat, quantitat i temps.
 - c) El perill i les molèsties que hagi comportat la infracció.
 - d) Els danys produïts al Consorci o a tercers.
 - e) La quantitat de ciutadans afectats.
 - f) La reincidència en les infraccions.
 - g) La participació en la comissió de l'incompliment.
 - h) La transcendència social de l'incompliment.
 - i) El comportament especulatiu de l'infractor.
 - j) La quantitat global de l'operació que ha estat objecte de l'incompliment.
 - k) La quantia del benefici il·lícit estimat.
 - l) La reducció de la vida econòmica dels mitjans o materials afectats.





- m) Els danys o desperfectes a reparar derivats de l'incompliment de les prescripcions del Plec de clàusules administratives particulars relatives a l'execució del contracte.
6. Els incompliments es penalitzaran de manera general d'acord amb el següent:
- Per a incompliments lleus: penalitat de fins a 0,35% del preu del contracte, IVA exclòs per cadascuna de les faltes comeses.
 - Per a incompliments greus: penalitat de més del 0,35% i fins al 1,3% del preu del contracte IVA exclòs, per cadascuna de les faltes comeses, IVA exclòs.
 - Per a incompliments molt greus: penalitats de fins el 0,35% del preu d'adjudicació del contracte, IVA exclòs, per cada dia que excedeixi els 7 dies naturals amb els bens aturats o de més del 1,30% i fins un 1,50% per cadascun dels altres supòsits.
7. Els incompliments referents als terminis de lliurament de la documentació previstos a l'annex 3 presentat pel contractista en la seva oferta es penalitzaran de la manera següent:
- Una penalització a raó de 100 €, IVA exclòs, per cada dia de retard de presentació de la documentació.
8. Els incompliments referents als terminis de subministrament i posada en marxa es penalitzaran de la manera següent:
- Quan el contractista per causes que li siguin imputables, incorri en demora respecte a la superació de les proves de posada en marxa i proves de funcionament en base als terminis de referència indicats a la clàusula 9 del PPT, el Consorci podrà aplicar penalitats setmanals a raó de 1% del preu del contracte IVA exclòs.
9. Els imports de les sancions no exclou la indemnització de danys i perjudicis a que pot tenir dret el Consorci per demora en l'execució o la possibilitat de resolució del contracte.

32. Documentació sobre 2

En el sobre número 2, s'ha d'incloure:

- Una memòria i la documentació gràfica en la que es descriguin els diferents apartats en el mateix ordre que s'indica, i d'acord al contingut de la descripció de la documentació que s'especifica a continuació.

Aquesta memòria ha d'incloure els annexos 1, 2 i 3 del PCAP degudament emplenats. La no presentació d'aquests annexos comportarà l'exclusió del licitador.

En cap cas s'ha d'incloure en aquest sobre documents o informació propis del sobre número 3.

La documentació del sobre número 2 és aquella que s'avaluarà amb els criteris que depenen de judici de valor.

L'estructura de la memòria ha de ser la que es detalla a continuació. El licitador podrà afegir al final altres apartats que consideri oportuns:

1. DADES DE EMPRESA I INFORMACIÓ ADDICIONAL

- 1.1 Raó social i dades de contacte de l'empresa.
- 1.2 Raó social i dades de contacte de les empreses subcontractistes, en cas d'existir.
- 1.3 Relació de normatives per a la fabricació i muntatge.
- 1.4 Llista preliminar de subcontractistes i subministradors i la tasca que realitzaran.

2. QUALITAT DEL SUBMINISTRAMENT I PRESTACIONS (Criteri 4)

2.1 Descripció general del subministrament (criteri 4.1)



- a) Descripció detallada del subministrament, de la seva fabricació i del seu muntatge, explicant com es gestionarà el projecte i qui participarà en cadascuna de les fases, i aportació d'informacions complementàries que puguin ajudar a comprendre l'abast i la qualitat del subministrament.
- b) Descripció, funcionalitat i característiques de l'arquitectura del sistema de control.
- c) Descripció, funcionalitat i característiques dels equips que formen part del subministrament (1).
- d) Descripció, funcionalitat i característiques dels paquets/licències de software que formen part del subministrament (1).
- e) Descripció general de la configuració dels entorns virtuals a les màquines físiques, configuració de les màquines virtuals, configuració d'entorns d'emmagatzematge, etc.
- f) Descripció general de les redundàncies, casos d'avaries i restauració dels sistemes.
- g) Descripció general de la metodologia per a la integració en un multiprojecte dels projectes particulars de control realitzat per tercers.
- h) Descripció, funcionalitats i característiques de les xarxes de comunicació (1)
- i) Descripció amb els criteris utilitzats per al dimensionament dels equips i el nombre de senyals considerats. Indicació de les capacitats dels equips, les reserves i les possibilitats d'ampliació.
- j) Descripció conceptual del pla de servei post venda per proporcionar la garantia contra defectes de disseny, fabricació i muntatge. Indicació del/s lloc/s d'ubicació de tècnics i recanvis crítics (localització/ns base per servei postvenda). Descripció de les operacions de manteniment programades.
- k) Altres que el licitador pugui considerar oportuns relatius a l'abast del subministrament.

Nota (1): No es sol·liciten els manuals dels equips, sinó una visió global i resumida del que s'està oferint

2.2 Especificacions tècniques dels equips (criteri 4.2)

Incloure els fulls de dades emplenat segons l'annex 1 del PCAP degudament emplenats.

3. PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR (criteri 5)

El licitador ha d'incloure el formulari de dates clau de la planificació, segons l'annex 3 del PCAP degudament emplenat.

El licitador ha de presentar un cronograma (format diagrama de Gantt) on s'especifiquin de forma desglossada, entre d'altres tasques, les següents:

- a) Lliurament de documentació d'enginyeria bàsica.
- b) Lliurament de documentació d'enginyeria de detall.
- c) Treballs d'instal·lació i programació del software
- d) Signatures de contractes per la compra d'equips.
- e) Aprovisionament i fabricació d'equips.
- f) Proves d'equips en fàbrica (proves FAT).
- g) Muntatge d'equips a la planta.





- h) Instal·lació de conduccions i cablejats.
- i) Revisions i proves de final de muntatge d'equips.
- j) Revisions i proves de comprovació de funcionament d'equips i comprovació de senyals
- k) Proves de PEM en buit.
- l) Treballs de configuració d'informes, trendings, etc.
- m) Proves de PEM en rampa de càrrega.
- n) Formació del personal de planta.

En aquest apartat el licitador ha d'incloure degudament emplenat l'annex 2 del PCAP relatiu als terminis de lliurament de la documentació a entregar pel contractista i l'annex 3 del PCAP relatiu a dates clau.

4. GESTIÓ AMBIENTAL I GESTIÓ DE RESIDUS (criteri 6)

Descripció de les mesures de gestió ambiental i de les mesures de gestió de residus aplicables a l'execució del contracte.

5. CONTROL DE QUALITAT (criteri 7)

Relació i descripció dels controls que apliquen durant les diferents etapes dels treballs.

6. FORMACIÓ DEL PERSONAL (criteri 8)

Descripció preliminar del temari, durada i metodologia de formació prevista per al personal d'operació i manteniment de la planta.

33. Documentació sobre 3

1. L'oferta econòmica i tècnica que s'ha de redactar de conformitat amb el model següent:

"El/La senyor/a _____ amb DNI..., major d'edat i en nom propi (o en representació de... com acreditat mitjançant.....) assabentat/da de l'expedient de contractació ordinària i de la convocatòria per procediment obert del Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental per a l'adjudicació del contracte per al contracte de l'enginyeria de disseny, subministrament, transport, muntatge, programació del software i posada en servei del sistema de control central per al Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental, hi prenc part d'acord amb el Plec de clàusules administratives particulars, el Plec de prescripcions tècniques i la proposta tècnica que s'especifica en el sobre 2, i ofereixo el següent:

OFERTA ECONÒMICA:

Ofereixo el preu següent:

- a) *Un preu de _____ (INDICAR PREU) €, IVA exclòs, per a l'enginyeria de disseny, subministrament, transport, muntatge, programació del software i posada en servei del sistema de control central per al Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental.*

Així mateix, declaro que el tipus d'IVA aplicable és del (INDICAR EL TIPUS APLICABLE DE L'IVA) %.

El detall per a l'obtenció d'aquests imports és el següent formulari:



Pos.	Id. Equip / Descripció	Preu (€)
A	SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE	
A.01	Quadre de control de serveis auxiliars	
A.02	Quadres locals de E/S descentralitzades	
A.03	Quadres de reagrupació de senyals a camp (1)	
A.04	Xarxes de comunicació (1)	
A.05	Quadres de comunicació	
A.06	Racks de servidors del sistema de control	
A.07	Rack de clients del sistema de control	
A.08	Monitors d'operació i supervisió	
A.09	Ordinador portàtil de manteniment	
A.10	Videowall	
A.11	Mobiliari pera all llocs d'operació	
A.12	Llicències de software	
A.13	Cablejat i conduccions elèctriques d'instrumentació i control (1)	
A.14	Instal·lació de posada a terra aèria (1)	
A.15	Partida alçada de treball diversos	
B	SERVEIS	
B.1	Enginyeria, programació del software i documentació completa del projecte, posada en marxa, formació de personal, dossier de control de qualitat i manuals d'operació i manteniment.	
C	TOTAL PREU D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE SENSE IVA (A+B)	
D	IVA	
E	TOTAL PRESSUPOST EXECUCIÓ PER CONTRACTE IVA INCLÒS (C+D)	

(1) El preu per a licitació estarà basat en els amidaments indicats a l'Annex 4 full d'amidaments i preus unitaris del PCAP en format Excel i als preus unitaris que el licitador haurà indicat al mateix annex.

OFERTA TÈCNICA:

Ofereixo, sense cost pel Consorci el següent:

- a) L'increment de garantia electromecànica dels subministraments respecte els 2 anys establerts al PPT següent: (ESCOLLIU UNA DE LES OPCIONS)

Increment de _____ (INDICAR) mesos.

No ofereixo increment de garantia.

- b) Un responsable d'enginyeria amb experiència, en la realització de treballs d'enginyeria per al disseny d'instal·lacions de control similars als previstos al PPT de _____ anys. (INDICAR ANYS D'EXPERIÈNCIA TENINT EN COMPTE QUE EL MÍNIM SEGONS EL PPT SÓN 5 ANYS)

- c) Un encarregat de muntatge en instal·lacions de control similars als previstos al PPT de _____ anys. (INDICAR ANYS D'EXPERIÈNCIA TENINT EN COMPTE QUE EL MÍNIM SEGONS EL PPT SÓN 5 ANYS)

Signatura del licitador"

2. L'annex 4 full d'amidaments i preus unitaris en format Excel i pdf oferts pel licitador que s'annexa en el perfil del contractant. El licitador ha d'omplir tot els preus unitaris, tant els que tenen associat un amidament com els que no. En cas contrari, quedarà exclòs.
3. El currículum de vida i la vida laboral del responsable d'enginyeria, si s'ofereix experiència superior a 5 anys.

Codi Segur de Verificació: dfda96b0-0f78-483c-af8e-cd45b7f04350
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01081000_2024_2657870
Data d'impressió: 17/06/2024 15:16:11
Pàgina 27 de 27

SIGNATURES
1.- PATRICIA GONZALEZ CAMBERO (Cap de contractació), 03/06/2024 16:16:42
2.- MUÑOZ MELIZ JAVIER (Assistència tècnica del Consorci), 03/06/2024 16:17:49
3.- ANA MARIA AYATS LLORENS (Cap d'enginyeria i energia), 03/06/2024 16:33:22



4. El currículum de vida i la vida laboral del responsable de muntatge ens instal·lacions elèctriques, si s'ofereix experiència superior a 5 anys.
5. Llista valorada de recanvis que, sense pertànyer als requerits per als manteniments periòdics, es recomana disposar-ne per respondre davant de possibles avaries dels equips, així com els terminis d'entrega previstos.
6. Llista valorada de recanvis crítics de llarg termini de lliurament, així com els terminis d'entrega previstos.
7. La declaració responsable de confidencialitat de la informació continguda en el sobre.

Document signat electrònicament

ANNEXOS AL PCAP

- ANNEX 1. Fulls de dades**
- ANNEX 2. Relació de documentació a lliurar pel contractista**
- ANNEX 3. Full de dades clau**
- ANNEX 4. Full d'amidaments i preus unitaris**

