



MESA DE CONTRACTACIÓ DE LA LICITACIÓ PER A L'ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE DE L'ENGINYERIA, SUBMINISTRAMENT, TRANSPORT, DESCÀRREGA, MUNTATGE, POSADA EN SERVEI DE L'EQUIPAMENT I INSTAL·LACIONS AUXILIARS ASSOCIADES A UN NOU DIGESTOR PER A LA FASE 2.1 D'ACTUACIONS A LA PLANTA DIGESTIÓ ANAERÒBIA I COMPOSTATGE DEL CENTRE COMARCAL DE TRACTAMENT DE RESIDUS DEL VALLÈS ORIENTAL (C46-24)

**FINANÇAT PEL PLA DE RECUPERACIÓ, TRANSFORMACIÓ I RESILIÈNCIA –
FINANÇAT PER LA UNIÓ EUROPEA – NEXT GENERATION EU**

ACTA DE CLASSIFICACIÓ

A les 10:00 hores del 19 de juny de 2025, es reuneix la Mesa de Contractació de la licitació per a l'adjudicació del contracte de l'enginyeria, subministrament, transport, descàrrega, muntatge, posada en servei de l'equipament i instal·lacions auxiliars associades a un nou digestor per a la fase 2.1 d'actuacions a la planta digestió anaeròbia i compostatge del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental (C46-24), finançat pel pla de recuperació, transformació i resiliència – finançat per la unió europea – Next Generation EU, amb els assistents següents:

Presidenta

La senyora Anna Ayats, cap d'energia i d'enginyeria.

Vocals

La senyora Helena Iserte, secretària del Consorci.

La senyora Sílvia Capdevila, cap de Gestió Econòmica.

El senyor Eduard Abril, tècnic de l'Àrea de Tractament.

Secretària

La senyora Núria Cases, cap de secretaria.

També assisteix a l'acte el senyor Nil Soler, tècnic de licitacions, en funció d'assistència a la Mesa de Contractació.

La finalitat d'aquest acte és donar compte a la Mesa de Contractació de l'informe emès el 18 de juny de 2025 per l'assistència tècnica contractada pel Consorci pel que fa a l'oferta definitiva presentada per BTA INTERNATIONAL GMBH. L'informe en qüestió és el que tot seguit es reproduïx:

“

1. OBJECTE

Al present informe es desenvolupa l'avaluació del contingut del sobre 2 de la oferta obtinguda segons procediment negociat sense publicitat, pertanyent al contracte de:

“Enginyeria, subministrament, muntatge, posada en servei de l'equipament i instal·lacions auxiliars associades a un nou digestor per a la Fase 2.1 d'actuacions a la planta de digestió anaeròbia i compostatge del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental”.

S'ha presentat una única proposta corresponent a la següent empresa:

- BTA International GmbH

2. DOCUMENTACIÓ DE REFERÈNCIA

La documentació de referència utilitzada ha estat la següent:



- a) Plec de Clàusules Administratives Particulars que regula el contracte d'enginyeria, subministrament, muntatge, posada en servei de l'equipament i instal·lacions auxiliars associades a un nou digestor per a la Fase 2.1 d'actuacions a la planta de digestió anaeròbia i compostatge del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental (en endavant PCAP o C46-24 PCAP)
- b) Plec de Prescripcions Tècniques Condicions de d'enginyeria, subministrament, muntatge, posada en servei de l'equipament i instal·lacions auxiliars associades a un nou digestor per a la Fase 2.1 d'actuacions a la planta de digestió anaeròbia i compostatge del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental (en endavant PPT o C46-24 PPT)
- c) Memòria Tècnica de la Contractació de l'enginyeria, subministrament, muntatge, posada en servei de l'equipament i instal·lacions auxiliars associades a un nou digestor per a la Fase 2.1 d'actuacions a la planta de digestió anaeròbia i compostatge del Centre Comarcal de Tractament de Residus del Vallès Oriental (en endavant C46-24 Memòria)
- d) Documentació del Sobre nº 2 que conté la oferta tècnic-econòmica de la empresa BTA International GmbH (en endavant BTA)

3. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

A continuació es fa una relació dels criteris d'adjudicació establerts al PCAP que són objecte de la present avaluació, i que en total sumen fins a 100 punts:

1. Criteris avaluable de forma automàtica. Fins a 60,00 punts

- **CRITERI 1. Oferta Econòmica** (Fins a 55 punts)
- **CRITERI 2. Increment del període de garantia electromecànica dels equips** (Fins a 5 punts)
Es valorarà a raó d'0,50 punts per cada mes d'increment del període mínim de garantia electromecànica dels subministraments respecte els 2 anys establerts al PPT

2. Criteris avaluable mitjançant judici de valor. Fins a 40,00 punts

- **CRITERI 3. Qualitat del Subministrament i prestacions** (Fins a 28 punts), desglossat en els següents subcriteris:
 - Criteri 3.1. Descripció general del subministrament (Fins a 10 punts)
 - Criteri 3.2. Especificacions tècniques dels equips (Fins a 15 punts)
 - Criteri 3.3. Formació del personal (Fins a 2 punts)
 - Criteri 3.4. Gestió ambiental i gestió de residus (Fins a 1 punt)
- **CRITERI 4. Valor garantits de procés.** (Fins a 5,00 punts), desglossat en els següents subcriteris:

Es valorarà la millora dels valors mínims a garantir indicats a l'annex 2 del PCAP.

Es puntuarà de la manera següent:

Per l'incompliment d'algun dels valor mínims a garantir	S'exclourà el licitador
Compliment, sense millora, dels valor mínims a garantir	0,00 punts
Millora del compliment dels valor mínims a garantir	De 1,00 punts a 5,00 punts en funció dels valors de les garanties proposades pel licitador



- **CRITERI 5. Control de Qualitat** (Fins a 2 punts)
- **CRITERI 6. Planificació dels treballs a realitzar** (Fins a 5 punts)

4. VALORACIONS REALITZADES

A continuació, s'indiquen i es valoren els apartats que ha de contenir la documentació del sobre 2 de l'oferta de l'empresa BTA conforme es sol·licita al Plec de Clàusules Administratives de la licitació (document C46-24 PCAP).

a. CRITERI 1.Oferta Econòmica (Fins a 55 punts)

D'acord amb l'establert al PCAP, la proposta econòmicament més avantatjosa serà la que obtingui la puntuació més alta que resultarà de l'aplicació de la fórmula següent:

$$\frac{(IL - Oi)}{[IL - \min (Omin; 0,9 \times IL)]} \times Pmax$$

On,

NOMENCLATURA
Pi = puntuació licitador i
Pmax = punts totals a repartir
IL = import licitació
Oi = oferta del licitador i
Omin = millor oferta
La funció "min(Omin ; 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

La proposta de BTA declara un import ofert IVA exclòs de 1.569.000,00 €. L'import ofert no supera el Pressupost Base de Licitació previst al PCAP (1.569.000,00 €).

Pels motius anteriorment exposats, en base al resultat obtingut a la fórmula prevista, la proposta obté una puntuació de 0 punts;

Puntuació:..... 0 punts

b. CRITERI 2. Increment del termini de garantia electromecànica dels subministraments (Fins a 5 punts)

D'acord amb l'establert al PCAP, 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

En el Model d'Oferta Econòmica i Tècnica adjunt al PCAP (document anomenat "*oferta economica y tecnica* "), es marca la casella "no ofereixo increment de garantia", per lo qual es manté la garantia de 2 anys establerta al PPT i per tant obté una puntuació de 0 punts.

Puntuació:..... 0 punts



c. CRITERI 3. Qualitat del Subministrament i prestacions (Fins a 28 punts)

i. Criteri 4.1. Descripció general del subministrament (Fins a 10 punts)

En general la documentació aportada serveix per entendre i clarificar els treballs previstos realitzar.

En aquest sentit, la proposta realitza una descripció específica dels diferents equips i sistemes inclosos a l'abast de subministrament, que estan en línia amb l'abast i requeriments tècnics del PPT.

La proposta inclou també taules amb resum de dimensionats dels principals sistemes, en base a la qual es defineixen les capacitats de tractament dels equips principals i que posteriorment queden reflectides en les Fulles de Dades d'equips (veure comentaris en apartat 4.3.1 del present informe).

Com a part de la descripció s'inclou una proposta de millora respecte a les solucions de referència previstes al PPT, concretament BTAI preveu subministrar una bomba dedicada per alimentar el digest del digestor 5 als dos grups de premses de deshidratació. El PPT preveia utilitzar les bombes existents dels digestors 1 i 2. La proposta de BTAI es considera adequada i millora el previst al PPT.

En resum la informació aportada es considera adequada, donant una idea clara de l'abast de subministrament de BTA, per la qual cosa es valora com segueix:

Puntuació:..... 7,5 punts

ii. Criteri 4.2. Especificacions tècniques dels equips (Fins a 15 punts)

La proposta inclou l'annex 1 del PCAP emplenat amb els fulls de dades dels equips del subministrament.

En fase de negociació es varen realitzar una sèrie de comentaris respecte a dubtes en algunes de les dades aportades. La versió revisada de la oferta esmena/aclareix aquests aspectes, que a continuació es llisten:

- BTA confirma que les caselles on s'indica "tbd", corresponen a informació que serà aportada en fase d'enginyeria un cop hagin contractat als diferents contractistes. El Consultor considera adequada aquesta resposta donat que la gran majoria de les característiques més rellevants dels equips proposats (capacitats, dimensions, materials, potències instal·lades) ja s'aporten amb les fulles de dades de la oferta.

En quant a les característiques de cabals i capacitats de les bombes, compressor de biogàs i bescanviador de calor, cal destacar que els equips proposats són de les mateixes característiques als que BTAI està subministrant per a Fase 1, fet que es valora molt positivament, no només a efectes d'estandardització de recanvis, sinó que donat que el Digestor instal·lat en Fase 2.1 és de menor volum als de Fase 1 (3.000 m3 vs 3.750 m3), es considera que els equips proposats disposen d'un sobredimensionat addicional.

Per la resta de característiques, es mantenen o són equivalents als requeriments de referència del PPT en quant a:

- Materials i gruixos previstos dels diferents elements. Allà on preveuen un material equivalent al marcat com a referència, es fa una justificació de la seva selecció.
- Pintura. Grau de durabilitat i classe d'exposició.



En resum, la informació aportada als fulls de dades es força completa tot i tenir en compte que ens trobem en fase d'oferta. Els equips proposats (bombes, compressor de biogàs i bescanviador de calor) no només s'ajusten a les característiques de referència indicades al PPT, sinó que disposen de cert sobredimensionat addicional, per lo que la proposta es valora com segueix:

Puntuació:..... 13 punts

iii. Criteri 4.3. Formació del personal (Fins a 2 punts)

La proposta inclou una descripció preliminar del pla de formació previst que compren els procediments operatius del digestor 5, llistant els principals sub-processos en els que s'impartirà la formació.

S'indica que, donat que els equips a subministrar seran els mateixos als de la Fase 1, la formació es centrarà sobretot a la integració funcional del Digestor 5 amb la resta de la planta.

Es preveu una formació teòrica previ a la posada en marxa durant un període de 2 setmanes en sessions de mitja jornada i una formació pràctica continuada en forma de supervisió del personal d'operació del Consorci durant la posada en marxa (en fred i en càrrega).

S'indica que la formació es realitzarà al nombre de tècnics i operaris que indiqui el Consorci.

La informació aportada és molt bàsica però suficient per lo qual per a aquest criteri se li assigna a la proposta la puntuació següent.

Puntuació:.....1 punt

iv. Criteri 4.4. Gestió ambiental i gestió de residus (fins a 1 punt)

La proposta inclou una versió preliminar del Pla de Gestió de Residus que complirà amb la normativa vigent, incloent una llista preliminar de residus prevista generar (sense quantificació).

La proposta inclou un apartat específic de mesures de prevenció per a la minimització de gestió de residus tant en la fase de compra com durant l'emmagatzematge dels mateixos.

La proposta inclou una proposta de separació in-situ de residus no perillosos així com dels espais segregats per l'emmagatzematge de residus perillosos

La informació aportada és adequada per lo qual per a aquest criteri se li assigna a la proposta la puntuació següent.

Puntuació:..... 0,75 punts

d. CRITERI 2. Valor garantits de procés (Fins a 5 punts)

Producció de biogàs a digestor 5



Paràmetre a garantir	Valor mínim a garantir	Valor garantit BTA
Producció metà (Nm3 CH4/tona SV entrat a digestor)	Min. 315	315

La proposta de BTA confirma el valor mínim a garantir però no el millora.

• **Disponibilitat de la línia**

Paràmetre a garantir	Valor mínim a garantir	Valor garantit BTA
Disponibilitat de la línia	Min. 95%	Min. 95%

La proposta de BTA confirma el valor mínim a garantir però no el millora.

En resum, per a tots els valors a garantir, la proposta de BTA garanteix els valors mínims/màxims a garantir, sense millorar però cap d'ells. D'acord doncs amb els criteris de puntuació, la proposta obté una puntuació de:

Puntuació:..... 0 punts

e. CRITERI 5. Control de Qualitat (Fins a 2 punts)

Els Plecs demanaven aportar un document amb una relació i descripció bàsica dels controls de qualitat que s'aplicaran durant les diferents etapes dels treballs.

La proposta inclou una descripció del Pla de Control de Qualitat preliminar a implementar al Projecte, dividit en:

- **Gestió del Projecte**
Inclou un diagrama preliminar d'organització encapçalat per un Project Manager del que depenen un Responsable de Disseny, el Supervisor de les Obres i els diferents Equips (Enginyeria, Compres, Electricitat i Control).

La proposta indica que es mantindrà el personal clau de Gestió de projecte que actualment lidera els treballs de Fase 1.

Es realitza igualment una breu descripció dels mecanismes de comunicació del projecte així com de la gestió documental, on s'indica que tota la documentació definitiva serà emesa en castellà, tot i que algun document de treball es presentarà en anglès.

- **Validació documental**
Per cada tipus de document s'indica quina es la figura responsable encarregada de la revisió i validació dels mateixos.
- **Gestió de compres**
Inclou fluxograma del procediment de compra amb els equips/responsables implicats en cada fase del procediment fins contractar.
Es realitza també una descripció del seguiment de proveïdors durant la fase de fabricació i fins a l'acceptació dels equips.

La informació aportada es considera adequada per lo qual per a aquest criteri se li assigna a la proposta la puntuació següent.



Puntuació:..... 1,5 punts

f. CRITERI 6. Planificació dels treballs a realitzar (fins a 5 punts)

La proposta inclou un diagrama de Gantt amb la planificació del subministrament, així com el formulari de l'annex 3 emplenat on s'indiquen els terminis de lliurament de la documentació.

En el cas del formulari de l'annex 3, la proposta manté els terminis d'entrega de documentació requerits al PPT, i pel que respecta als terminis d'entrega de documentació d'enginyeria de detall preveuen entregar a la setmana 28 tota la documentació elèctrica i d'instrumentació, que en tot cas es coherent amb la planificació del seu subministrament, considerant que l'abast de BTA inclou instal·lació completa elèctrica i de control dels equips del seu subministrament.

La proposta inclou per una banda una planificació resumida que reflecteix les principals fites del contracte (ordre de compra llances, entrega enginyeria bàsica, arribada de llances a planta, PEM en fred i en Calent fins Certificat Recepció). Els terminis previstos per assolir cadascuna d'aquestes fites s'ajusten als requeriments indicats als Plecs:

- 8 setmanes per entrega enginyeria bàsica
- Inici Muntatge de llances als 8 mesos de signatura de contracte
- 4 mesos per finalitzar muntatge des de la data d'inici de muntatge de les llances
- 4 mesos per finalitzar la posada en marxa en càrrega des de la data de final de muntatge

La proposta inclou a més un Diagrama de Gantt amb les diferents activitats detallades. El Diagrama de Gantt ve acompanyat d'una descripció bastant acurada de les diferents fases del projecte (des de enginyeria fins a la recepció del subministrament), incloent observacions i criteris assumits per a poder assolir les diferents fites.

La planificació proposada és molt detallada, i els terminis indicats compleixen amb els requerits als Plecs. La puntuació assignada a aquest apartat és.

Puntuació:..... 4,0 punts

5. RESULTATS DE L'AVALUACIÓ

Les puntuacions obtingudes per ambdues propostes segons la valoració dels diferents apartats són les següents. La màxima puntuació assolible són 100 punts:

Descripció	Proposta BTA	
	Subtotal	Total
CRITERI 1 OFERTA ECONÒMICA (fins a 55 punts)	-	0,00
CRITERI 2. INCREMENT DEL TERMINI DE GARANTIA ELECTROMECÀNICA DEL SUBMINISTRAMENT (fins a 5 punts)	-	0,00
CRITERI 3. QUALITAT DEL SUBMINISTRAMENT I PRESTACIONS (fins a 28 punts)		22,25
Criteri 4.1 Descripció general del subministrament (fins a 10 punts)	7,5	
Criteri 4.2 Especificacions tècniques dels	13,0	



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://credusvo.vallesoriental.cat/OAC/ValidarDoc.jsp). Utilitzi el "Codi per a la validació" que apareix a la capçalera.



Descripció	Proposta BTA	
	Subtotal	Total
equips (fins a 15 punts)		
Criteri 4.3 Formació del personal (fins a 2 punts)	1,0	
Criteri 4.4 Gestió ambiental i gestió de residus (fins a 1 punts)	0,75	
CRITERI 4 VALORS GARANTITS DE PROCÉS (fins a 5 punts)	-	0,00
CRITERI 5. CONTROL DE QUALITAT (fins a 2 punts)	-	1,50
CRITERI 6. PLANIFICACIÓ DELS TREBALLS A REALITZAR (fins a 5 punts)	-	4,0
TOTAL		27,75

6. CONCLUSIONS

Pel que respecta als criteris avaluables de forma automàtica,

- La proposta de BTA declara un import ofert IVA exclòs de 1.569.000,00 €, és a dir no preveu cap baixa respecte al Pressupost Base de Licitació previst al PCAP (1.569.000,00 €).
- La proposta de BTA no incrementa el termini de garantia dels subministraments respecte els 2 anys establerts al PPT

Pel que fa als criteris avaluables mitjançant judici de valor, en general el contingut de l'oferta té un nivell de detall suficient per entendre l'abast i la qualitat del subministrament, aportant algunes de millora/optimitzacions respecte a la solució de referència que acompanyava al PPT. Els equips proposats (bombes, compressor de biogàs i bescanviador de calor) no només s'ajusten a les característiques de referència indicades al PPT, sinó que disposen de cert sobredimensionat addicional.

Els estàndards de qualitat dels equips proposats són adequats en quant a capacitats i materials emprats, ajustant-se als requeriments de referència indicats al PPT.

La documentació aportada en aspectes com la proposta de formació de personal i el control de qualitat es considera suficient.

Respecte a les garanties de procés, la proposta de BTA compleix amb els valors mínims/màxims a garantir establerts al PCAP sense millorar però cap d'ells.

La planificació proposada és molt detallada i coherent, els terminis indicats per a les fites clau compleixen amb els requerits als Plecs."

CLASSIFICACIÓ DE LES OFERTES

A continuació es procedeix a classificar l'oferta presentada a la licitació en primera i única posició següent:

LICITADOR	PUNTUACIÓ TOTAL
BTA INTERNATIONAL GMBH	27,75 punts

CÀLCUL DE LA GARANTIA DEFINITIVA



La clàusula 22 del Plec de clàusules administratives particulars estableix que el que hagi presentat la millor oferta de conformitat amb els criteris previstos en aquest Plec ha de constituir a disposició de l'òrgan de contractació una garantia d'un 5 per 100 del preu final ofert, exclòs l'IVA.

El preu final ofert per BTA INTERNATIONAL GMBH i el càlcul de la garantia definitiva és el següent:

Preu final ofert: 1.569.000,00 € IVA exclòs

5% de 1.569.000,00 € = 78.450,00 €

Així les coses, BTA INTERNATIONAL GMBH, ha de constituir a disposició de l'òrgan de contractació una garantia definitiva per un import de 78.450,00 €.

D'acord amb això,

La Mesa de Contractació **ACORDA** per unanimitat:

1. Classificar l'oferta presentada a la licitació en primera i única posició següent:

LICITADOR	PUNTUACIÓ TOTAL
BTA INTERNATIONAL GMBH	27,75 punts

2. Requerir a BTA INTERNATIONAL GMBH per a què porti la documentació que figura a la clàusula 21 del Plec de clàusules administratives particulars així com que constitueixi a disposició de l'òrgan de contractació una garantia definitiva per un import de 78.450,00 €.
3. Aprovar l'acta d'aquesta sessió.
4. Publicar l'acta d'aquesta sessió al perfil del contractant del Consorci per a la Gestió dels Residus del Vallès Oriental.

Estenc l'acta de la sessió que s'aixeca a les 10:17 hores, la qual cosa certifico.

Document signat electrònicament.