

**INFORME SOBRE LA NECESSITAT DE CONTRACTAR EL SERVEI PER A L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA D'UN
ENGINEYER INDUSTRIAL (ESPECIALITZAT EN ELECTRICITAT) PER LA DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ ELÈCTRICA
I LA SUPERVISIÓ DE L'AMPLIACIÓ DE LA PLANTA DE VALORITZACIÓ ENERGÈTICA DE SIRUSA**

IDENTIFICACIÓ DE L'EXPEDIENT	INFORME SOBRE LA NECESSITAT DE CONTRACTAR EL SERVEI PER A L'ASSISTÈNCIA TÈCNICA D'UN ENGINEYER INDUSTRIAL (ESPECIALITZAT EN ELECTRICITAT) PER LA DIRECCIÓ D'EXECUCIÓ ELÈCTRICA I LA SUPERVISIÓ DE L'AMPLIACIÓ DE LA PLANTA DE VALORITZACIÓ ENERGÈTICA DE SIRUSA
NÚM. EXPEDIENT	01/2025
PODER ADJUDICADOR	Servei d'Incineració dels Residus Urbans, S.A. (SIRUSA)
ÒRGAN DE CONTRACTACIÓ	Consell d'administració
PROCEDIMENT	Obert

ÍNDIX

1	Introducció	3
2	Objecte	4
3	Funcions per executar correctament el contracte	4
4	Finalitat i objectius a assolir	5
5	Requeriment tècnics generals obligatoris de la prestació.....	5
6	Normativa vigent d'obligat compliment.....	5
7	Descripció mitjans tècnics.....	6
7.1	Descripció mitjans personals.....	6
7.2	Normativa vigent d'obligat compliment.....	7
7.3	Documentació acreditativa	7
7.4	Descripció mitjans tècnics.....	8
7.5	Descripció mitjans personals.....	8
8	Formes de seguiment i control de l'execució de les condicions del contracte	8
9	Condicions del lliurament/execució del contracte.....	8
10	Obligacions de l'adjudicatari	8
11	Documentació tècnica a aportar pels licitadors	10

1 Introducció

La MANCOMUNITAT PER LA GESTIÓ INTEGRAL DE RESIDUS URBANS, en endavant la MANCOMUNITAT, entitat propietària de la planta incineradora, va ser constituïda l'any 1987 i formen part els Ajuntaments de Cambrils, Constantí, La Canonja, Reus, Salou, Tarragona, Valls i Vila-seca.

SIRUSA (SERVEI D'INCINERACIÓ DE RESIDUS SÒLIDS URBANS, SA) és l'empresa explotadora de les instal·lacions. La planta de SIRUSA entro en funcionament l'any 1991.

La Planta de Valorització Energètica (PVE) de Residus Sòlids Urbans de Tarragona, en endavant PVE, es troba operant des de l'any 1990 i consisteix en 2 línies d'incineració amb una càrrega mecànica nominal de 9,6 t/h i una càrrega tèrmica de disseny de 20,1 MW.

Com a conseqüència de l'augment progressiu del Poder Calorífic Inferior (PCI) del residu, la capacitat mecànica de tractament de la PVE s'ha anat reduint proporcionalment.

Amb objecte d'adaptar la PVE a les noves característiques del residu, sense perdre la capacitat original de tractament, la Mancomunitat ha decidit realitzar les modificacions necessàries en els diferents sistemes que constitueixen el procés, essent les més rellevants la substitució de les calderes i del cicle aigua-vapor, així com una millora substancial en el sistema de depuració de gasos.

Totes les modificacions i millores a realitzar es faran prenent com a referència les noves directives establertes en el nou BREF d'incineració.

Les modificacions previstes tenen com a objectiu incrementar la capacitat d'incineració de la Planta fins a les 160.000 t/a de residu amb un PCI de 11.765 kJ/kg, no sobrepasant la capacitat màxima de tractament de 168.192 t/a. Establerta en l'actual Autorització Ambiental Integrada. Amb l'objectiu d'adaptar la PVE a les noves característiques del residu, sense perdre la capacitat original de tractament, s'ha decidit realitzar les modificacions necessàries en els diferents sistemes que constitueixen el procés, essent les més rellevant la substitució de les calderes i del cicle aigua-vapor, així com una millora substancial en el sistema de depuració de gasos.

Per aconseguir l'objectiu marcat serà necessari disposar de dues línies d'incineració, amb una capacitat de 9,6 t/h cada una, per a un residu amb un PCI de 13.000 kJ/kg, una càrrega tèrmica de 34,7 MW per línia, i amb una disponibilitat estimada de 8.000 hores/any.

L'adaptació de cada una de les dues línies existents als nous requisits implicaria tindre la línia parada mentre durés l'adaptació, lo que significaria que la capacitat de tractament de la Planta es veuria reduïda a la meitat durant un període excessivament llarg.

Amb l'objectiu d'evitar aquesta disminució en la capacitat de tractament de la Planta, s'ha previst construir un conjunt forn-caldera complet en l'espai disponible, annexat i paral·lel a les línies existents, reservat inicialment per a construir una tercera línia.

Una vegada finalitzat, el nou conjunt de forn-caldera (en endavant Línia 3) es connectaria al sistema de depuració de gasos actual en substitució de una de les línies existents que quedaria fora de servei per a ser sotmesa a les modificacions necessàries per a adaptar-la a la nova capacitat i al nou poder calorífic del residu. D'aquesta manera, sempre serien dues les línies d'incineració en funcionament.

Una vegada finalitzada la seva remodelació, aquesta segona línia (en endavant Línia 2) es connectaria al sistema de depuració de gasos actual en substitució de l'altra línia existent, que quedaria fora de servei.

L'increment en la quantitat de vapor generat, com a conseqüència de la major càrrega tèrmica per línia, fa necessària una remodelació total del cicle aigua-vapor per a adaptar-lo al nou escenari energètic.

A l'igual que en el cas de les calderes, l'adaptació de l'actual cicle d'aigua-vapor als nous requisits implicaria una parada de la instal·lació durant un període excessivament llarg.

Es per això que s'ha previst construir un nou cicle d'aigua-vapor (Bloc de Potencia) completament independent del cicle actual i ubicat en un nou edifici a construir annexat a l'actual edifici de procés.

En una primera fase, el nou Bloc de Potencia (BOP) funcionarà connectat a les calderes actuals, incorporant-se les noves calderes a mesura que es posin en funcionament.

Totes les modificacions i millores a dur a terme es faran prenent com a referencia a les noves directrius establertes en la DECISIÓ D'EXECUCIÓ (UE) 2019/2010 DE LA COMISIÓ de 12 de novembre de 2019 per la que s'estableixen les conclusions sobre les millores tècniques disponibles (MTD), de conformitat amb la Directiva 2010/75/UE del Parlament Europeu i del Consell, per a la incineració de residus.

2 Objecte

El present Plec de Prescripcions Tècniques Particulars (PPTP) té per objecte descriure els treballs a desenvolupar per la contractació per part de SIRUSA del servei per a l'assistència tècnica d'un/a Enginyer/a Industrial especialitzat/da en electricitat que exerceixi la direcció d'execució i supervisió de les obres d'ampliació de la planta (edifici tècnic del bloc de potència, mur de contenció i fonaments d'un aerocondensador), definint així les seves qualitats.

Amb la realització de l'objecte contractual referit, l'òrgan de contractació pretén cobrir les següents necessitats i/o funcionalitats:

- Disposar d'una direcció d'execució especialitzada, atenent la naturalesa elèctrica i electromecànica de la infraestructura a construir.
- Garantir el compliment dels requisits tècnics, de qualitat i de seguretat en l'execució de les obres.

3 Funcions per executar correctament el contracte

Les funcions que ha d'assumir el contractista són les següents:

- Seguiment i supervisió global del projecte d'ampliació i de totes les obres, posant especial atenció als aspectes elèctrics i electromecànics.
- Direcció d'execució de l'obra en tots els àmbits objecte del projecte.
- Revisió de les especificacions i seguiment del control de qualitat d'equips.
- Seguiment i control econòmic del flux de certificacions.
- Recopilació i documentació del procés d'execució de l'obra.
- Seguiment i actualització de la planificació de l'execució de l'obra.

4 Finalitat i objectius a assolir

Les finalitats i objectius a assolir mitjançant la realització d'aquest contracte són els següents:

- Assegurar la correcta execució tècnica i constructiva de les obres d'ampliació de la planta.
- Garantir que totes les instal·lacions elèctriques i electromecàniques compleixin la normativa vigent aplicable.
- Optimitzar la planificació i l'execució d'uns treballs de gran envergadura, amb especial atenció a la seguretat industrial i la qualitat final dels resultats.

5 Requeriment tècnics generals obligatoris de la prestació

El contractista disposarà dels suficients mitjans tècnics, materials qualitatius i personals per a desenvolupar les tasques objecte d'aquest contracte.

La prestació regulada en el present plec haurà d'ajustar-se, almenys, als següents requisits tècnics:

- Titulació d'Enginyeria Industrial (especialitat en Electricitat) i experiència acreditada en obres industrials.
- Compliment de la normativa aplicable a la direcció d'execució en edificis d'ús industrial i grans instal·lacions elèctriques.
- Capacitat per emetre informes de seguiment, certificacions i documentació tècnica seguint les directrius marcades per SIRUSA.

En termes de rendiment o d'exigències funcionals, les prestacions d'aquest contracte hauran d'assolir les següents fites:

- Garantir l'eficiència i la seguretat en la posada en marxa de la nova instal·lació i en totes les obres associades.
- Enfortir el control de qualitat i la detecció precoç de qualsevol anomalia en el transcurs de les obres.
- Assegurar la traçabilitat documental de tot el procés constructiu.

L'adjudicatari aportarà tots els mitjans materials necessaris per a la prestació del servei en les condicions descrites. Així com també els EPIs per a poder realitzar la supervisió.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari el manteniment i bon estat dels seus equips de treball, així com garantir que compleixen amb les corresponents normatives europees i de seguretat i salut.

L'adjudicatari no podrà subcontractar les prestacions previstes en el objecte del contracte.

6 Normativa vigent d'obligat compliment

L'entitat que es presenti i realitzi els treballs ho realitzarà complint la normativa vigent així com també la ISO 9001.

El/la Director/a d'Obra té l'obligació de vetllar pel compliment de la legislació que sigui d'aplicació en la execució de l'obra tant de caràcter general com sectorial i exercir les funcions que la legislació li atribueixi. En especial haurà de tenir en compte:

- La Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.
- El Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de contractes de les administracions públiques.
- La legislació sectorial d'edificació, instal·lacions, accessibilitat, etc. en funció del tipus d'obra a executar.
- La legislació sectorial de l'àmbit social i mediambiental.
- El Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.
- El Plec de clàusules administratives i plec de prescripcions tècniques que regeixen la contractació de l'execució de les obres.
- El Plec de prescripcions tècniques del projecte d'obres.
- El projecte d'obres.

7 Descripció mitjans tècnics

L'adjudicatari aportarà tots els mitjans materials necessaris per a la prestació del servei en les condicions descrites. Així com també els EPI's per poder realitzar la supervisió.

7.1 Descripció mitjans personals

L'adjudicatari disposarà dels mitjans humans necessaris per a la prestació del servei, amb l'experiència i capacitat suficients, i complirà amb els seus empleats la legislació laboral, de seguretat i salut, així com els convenis vigents que els siguin d'aplicació.

En cas de baixa i/o vacances u altres absències, el personal serà substituït per altre personal d'igual o superior qualificació. S'haurà de notificar prèviament a SIRUSA aquesta substitució i presentar els documents necessaris per a la validació per part de SIRUSA.

El personal que realitzi la prestació d'aquest servei, estarà legalment contractat i donat d'alta a la Seguretat Social, i estarà en tot moment al corrent del pagament de les quotes de la Seguretat Social i Accidents de Treball.

Per a la realització de les diferents tasques que integren el servei, el licitador haurà de disposar d'un equip de treball que asseguri l'assoliment dels objectius, mitjançant professionals experts amb experiència contrastada en direcció d'obra. Els licitadors presentaran una proposta detallada de l'equip de treball que ofereixen adscriure a l'execució del contracte. En la proposta, s'ha d'incloure un equip format, com a mínim, pel següent perfil professional:

- Tenir com a Director/a d'Execució de l'obra un/a Enginyer/a Industrial (especialitzat/da en Electricitat), amb experiència professional mínima de 10 anys en obres industrials i dedicació mínima del 100%. Serà requisit necessari disposar i acreditar, quan sigui requerit, haver

finalitzat com a Director/a d'execució d'obra, en el curs dels últims 10 anys com a mínim, una obra nova o una reforma en un edifici o instal·lació de caràcter industrial.

L'experiència i la titulació de l'equip tècnic mínim requerit s'acreditarà mitjançant:

- l'aportació del títol que acrediti la titulació requerida;
- certificats expedits o visats per l'òrgan competent, quan el destinatari sigui una entitat del sector públic; quan el destinatari sigui un subjecte privat, mitjançant un certificat expedit per aquest o, mancant aquest certificat, mitjançant una declaració responsable de la persona empresària acompanyada de documents que figurin en poder de la mateixa que acreditin la realització de la prestació. S'haurà d'acreditar en tot cas l'objecte, el tipus de servei, la data i el destinatari, públic o privat, dels serveis (treballs) i aportació del Curriculum vitae exhaustiu i detallat, en el qual es concretin els anys mínims d'experiència en la seva professió.

L'adjudicatària haurà de garantir la continuïtat de l'equip durant tot el termini d'execució dels treballs. Qualsevol canvi en els integrants de l'equip haurà de ser autoritzat prèviament per l'òrgan de contractació de SIRUSA que es concedirà sempre i quan el/la nou/va integrant de l'equip compleixi els requisits mínims de formació i d'experiència professional previstos en aquest apartat. Les substitucions seran comunicades amb antelació, com a mínim 5 dies hàbils abans de la incorporació, excepte causes justificades.

SIRUSA es reserva el dret a exigir el canvi de qualsevol membre de l'equip de l'adjudicatària que no compleixi amb els requisits d'aquest PPTP o que no presti el servei de forma satisfactòria per aquesta entitat.

L'adjudicatària haurà d'aportar les solucions tecnològiques necessàries per al desenvolupament dels serveis, el cost de les quals es troba inclòs en l'oferta econòmica que s'efectui.

L'obligació de destinar o adscriure a l'execució del contracte els mitjans personals previstos en el present apartat tindrà la consideració d'obligació contractual essencial.

En cap cas existirà relació laboral entre els treballadors de l'adjudicatària i SIRUSA.

7.2 Normativa vigent d'obligat compliment

- Llei 38/1999, de 5 de novembre, d'Ordenació de l'Edificació.
- Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (LCSP).
- Normativa específica en matèria de riscos laborals, instal·lacions elèctriques d'alta i baixa tensió, etc.

7.3 Documentació acreditativa

- Certificació de la titulació oficial requerida.
- Certificació o referències que acreditin l'experiència en projectes similars.
- Justificació del compliment de l'assegurança de responsabilitat civil i altres exigides en l'expedient.

7.4 Descripció mitjans tècnics

- Disposar de les eines de programari i documentació necessàries (Autocad, sistemes 3D, etc.) per al disseny, seguiment i control.
- Coordinació tècnica amb la direcció de l'obra i els equips de treball a peu d'obra.

7.5 Descripció mitjans personals

- Enginyer/a Industrial (especialitzat/da en Electricitat), amb experiència mínima de 10 anys en obres industrials.
- Dedicació mínima del 100% a la direcció executiva dels treballs i no subcontractació de les prestacions objecte del contracte.

8 Formes de seguiment i control de l'execució de les condicions del contracte

L'òrgan de contractació designarà una persona que assumirà el control i la coordinació de l'execució contractual amb el contractista a fi de tractar directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest plec.

El contractista ha de designar una persona responsable a qui encarregar la gestió de l'execució del contracte i que haurà de garantir la qualitat de la prestació objecte d'aquest PPTP, tractant directament les qüestions relacionades amb el desenvolupament normal de les tasques indicades en aquest PPTP amb la persona interlocutora designada per l'òrgan de contractació.

Les persones referides anteriorment es reuniran amb una periodicitat mínima de cada mes per tal de supervisar, controlar i tractar qualsevol aspecte vinculat amb el desenvolupament del contracte, a fi d'assegurar que el mateix s'està executant conforme l'establert en el present plec.

Als efectes anteriors, s'avaluarà el seguiment i el control del compliment de cada requeriment tècnic de la següent manera:

- Verificació periòdica de l'estat de l'obra i elaboració d'informes de seguiment.
- Coordinació de visites i reunions tècniques.
- Avaluació del compliment de la planificació i del control econòmic de l'execució.

9 Condicions del lliurament/execució del contracte

- El contractista haurà de planificar i organitzar les fases de l'obra d'acord amb el calendari indicat al projecte principal.
- Es podrà requerir un programa de treball detallat que concreti fites clau d'execució, previsió de recursos i terminis parcials.

10 Obligacions de l'adjudicatari

Són obligacions de l'adjudicatari les següents:

1. Complir amb les tasques i responsabilitats que s'enumeren en aquest PPTP.
2. L'adjudicatari aportarà tot els mitjans suficients per a la prestació dels serveis complint els terminis indicats per a la correcta realització del servei.
3. El contractista ha de tenir contractada una pòlissa d'assegurança que cobreixi la seva responsabilitat professional i la del personal al seu servei enfront de tercers.
4. El contractista està obligat a exercir de manera real, efectiva i continua, sobre el personal integrant de l'equip de treball encarregat de l'execució del contracte, el poder de direcció inherent a tot empresari. En particular, assumirà la negociació i pagament dels salaris, l'atorgament de permisos, llicències i vacances, les substitucions dels treballadors en casos de baixa o absència, les obligacions legals en matèria de seguretat social, inclòs l'abonament de cotitzacions i el pagament de les prestacions, quan procedeixi, les obligacions legals en matèria de prevenció de riscos laborals, l'exercici de la potestat disciplinària, així com quants drets i obligacions es derivin de la relació contractual entre empleat i ocupador.
5. Complir les disposicions vigents en matèria laboral, de Seguretat Social, de seguretat i salut en el treball, d'integració social de les persones amb discapacitat, d'igualtat efectiva de dones i homes, fiscal, de protecció de dades personals, i en matèria mediambiental.

SIRUSA està facultat per demanar al contractista en qualsevol moment, tota la documentació que consideri necessària amb l'objectiu de comprovar la plena legalitat de l'empresa en l'ordre fiscal, laboral, administratiu, etc.

1. El contractista serà responsable civilment i administrativament davant de SIRUSA per les faltes que cometin els seus treballadors i empleats. Està obligada al rescabament dels danys que causin a tercers amb motiu de la prestació defectuosa dels serveis o per negligència o per culpa, tant si són béns com persones, com instal·lacions particulars o municipals sense perjudici de les penalitats contractuals que els pugui ser imposades.
2. El contractista ha de nomenar un coordinador que serà la persona responsable, i comunicar-ho a SIRUSA.
3. Ha de complir totes les altres obligacions que es derivin de disposicions legals aplicables.
4. Haurà d'assumir qualsevol despesa derivada de possibles deficiències en l'execució del contracte que pugui repercutir en un increment del cost per SIRUSA.
5. El contractista haurà de garantir la protecció i la salut de les persones treballadores en l'execució del contracte. L'empresa adoptarà les mesures de seguretat i higiene en el treball previstes a la legislació vigent o les que siguin necessàries de manera rigorosa per prevenir els riscos que puguin afectar a la vida, integritat i salut de les persones treballadores.

En el cas d'accident o perjudici de qualsevol tipus que pateixin les persones treballadores en l'execució del contracte, la responsabilitat serà de l'empresa contractista.

El contractista haurà de complir la legislació vigent en matèria laboral i de seguretat social, així com d'higiene i seguretat en el treball i prevenció de riscos laborals.

El contractista està obligat a complir la legislació vigent respecte a les obligacions econòmiques i fiscals.

11 Documentació tècnica a aportar pels licitadors

Les especificacions tècniques proposades pel licitador en la seva oferta esdevindran condicions d'obligat compliment al llarg de l'execució del contracte si aquesta esdevé l'adjudicatària. A fi d'acreditar el compliment de cada especificació tècnica exigida en aquest plec, el licitador haurà d'aportar la documentació següent:

- Documentació acreditativa de la solvència tècnica i professional en direcció d'execució d'obres industrials.
- Declaracions responsables i certificats de bones pràctiques en projectes anàlegs.
- Planificació provisional de l'execució i control de costos de l'obra.

El present PPTP s'incorpora a l'expedient de contractació de conformitat amb els articles 116 i 124 de la LCSP i l'article 68 del Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques (que resulta aplicable en tot el que no sigui contrari amb la LCSP).

Medir Vilà
Responsable d'enginyeria Sirusa