

**PLEC DE CLÀUSULES
TÈCNIQUES PEL
SUBMINISTRAMENT I
INSTAL·LACIÓ D'UN
TRACTAMENT TERCARI A
L'EDAR LA SECUITA**



Ematsa

1.	PRIMERA: OBJECTE DEL PRESENT CONTRACTE	3
2.	SEGONA: ÀMBIT D'ACTUACIÓ.....	3
3.	TERCERA: OBLIGACIONS GENERALS.....	3
4.	QUARTA: DESCRIPCIÓ TÈCNICA DELS TREBALLS A REALITZAR ..	4
4.1	EQUIPAMENT A INSTAL·LAR:	4
4.1.1	Grup de pressió de captació:	4
4.1.2	Sistema de cloració.....	5
4.1.3	Filtre de Malla	5
4.1.4	Filtre de llit alt de multicapes	5
4.1.5	Sistema de cloració amb recirculació	6
4.1.6	Sistema de cloració amb recirculació	6
4.1.7	Grup de pressió d'impulsió :	6
4.2	OBRA CIVIL	6
4.3	CONNEXIÓ ELÈCTRICA I PROGRAMACIÓ	7
5.	CINQUENA: SUPERVISIÓ I DIRECCIÓ DELS TREBALLS.....	7
6.	SISENA: PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS	8
7.	SETENA: NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES:	8
8.	VUITENA. CONEIXEMENT DEL CONTRACTE.....	9
9.	NOVENA: RISCOS DELS TREBALLS	9
10.	DESENA: DOCUMENTACIÓ A APORTAR PER L'ADJUDICATÀRI.....	9

1. PRIMERA: OBJECTE DEL PRESENT CONTRACTE

L'objecte del present plec és establir les prescripcions tècniques que regiran la contractació, per procediment obert, pel subministrament i instal·lació d'un tractament terciari a l'EDAR de La Secuita, gestionada per l'Empresa Municipal Mixta d'aigües de Tarragona, S.A. (en endavant EMATSA), on l'administració actuant és l'Ajuntament de La Secuita, establint les condicions de caràcter tècnic que han de regir l'execució dels treballs objecte de la licitació a què es refereix aquest plec.

2. SEGONA: ÀMBIT D'ACTUACIÓ

L'àmbit d'actuació del contracte comprèn les actuacions necessàries per la instal·lació d'un tractament terciari a l'EDAR de La Secuita.

3. TERCERA: OBLIGACIONS GENERALS

L'empresa adjudicatària haurà de disposar dels mitjans tècnics i una organització adaptada a la naturalesa dels treballs a realitzar.

4. QUARTA: DESCRIPCIÓ TÈCNICA DELS TREBALLS A REALITZAR

Els treballs a executar consistiran en el subministrament i instal·lació d'un tractament terciari a l'EDAR de La Secuita per donar compliment als paràmetres establerts en la llei 1620/2007 annex 1 qualitat requerida Serveis 1.2.

4.1 EQUIPAMENT A INSTAL·LAR:

L'obra consisteix en la instal·lació d'un grup de pressió per la captació de l'aigua tractada des de l'aljub. L'aigua captada s'impulsarà a través d'un filtre automàtic de malla i un filtre màgnum 24/T automàtic per omplir un tanc que serà el que contindrà l'aigua tractada. Previ al tanc d'emmagatzematge s'instal·larà un sistema de cloració en continu. Per impulsar l'aigua tractada s'haurà d'instal·lar un altre grup de pressió.

4.1.1 Grup de pressió de captació:

Grup GV-U9C-200/4 o similar, amb dos bombes verticals de 1,5 kW amb Variador ABB o similar, capaç de donar: - 3,6 m³/h a 43,5 m.c.a.- 14,4 m³/h a 13,3 m.c.a.

El grup de pressió anirà equipat amb una boia de seguretat de nivell mínim al dipòsit d'aspiració, de tal manera que si aquest es queda sense aigua el grup s'aturi. Aquest també anirà equipat amb una boia de nivell màxim al tanc de l'aigua tractada.

4.1.2 Sistema de cloració

El sistema de cloració en continu, estarà format per un comptador d'impulsos DN50, una bomba dosificadora de clor sincronitzada amb el comptador, una sonda de nivell al dipòsit per parar la bomba per baix nivell i un dipòsit de polietilè de 500 l.

4.1.3 Filtre de Malla

Filtre de malla autonetejant AZUD LUXON LCA 900/2 o equivalent pel sistema de pressió diferencial DN 50 sense interrupció de cabal amb malla d'acer inoxidable i un pas de 177 microns. L'embolcall haurà d'anar recobert amb epoxi-poliester. El filtre haurà de tenir una capacitat de filtratge de 30 m³/h.

4.1.4 Filtre de llit alt de multicapes

Aquest filtre haurà de ser un FTV-MAGNUM/24/T O equivalent, amb control conomètric amb una pressió de disseny de 8 Kg/cm² i una pressió de prova de 10 Kg/cm² amb les següents característiques:

- Funcionament: Automàtic
- Material de fabricació: Poliester reforçat amb fibra de vidre.
- Composició:
 - Antracita: 125 kg / 0,72 Kg/cm²
 - Sílex: 100 Kg / 1.5 Kg / cm²
 - Garnet Fi: 50 Kg / 2,25 Kg / cm²
 - Garnet Gros: 110 Kg / 2.25 Kg/cm²

4.1.5 Sistema de cloració amb recirculació

S'haurà de muntar un sistema de cloració amb una sonda per analitzar el clor en continu amb recirculació sobre un dipòsit de 7.500 litres i una bomba dosificadora de clor per mantenir una concentració constant a l'aigua tractada.

4.1.6 Sistema de cloració amb recirculació

S'ha de subministrar un dipòsit de fons pla de 7.500 l de polièster.

4.1.7 Grup de pressió d'impulsió :

Grup GV-U9C-200/4 o similar, amb dos bombes verticals de 1,5 kW amb Variador ABB o similar, capaç de donar: - 3,6 m³/h a 43,5 m.c.a.- 14,4 m³/h a 13,3 m.c.a.

El grup de pressió anirà equipat amb una boia de seguretat de nivell mínim al dipòsit d'aspiració, de tal manera que si aquest es queda sense aigua el grup s'aturi.

4.2 OBRA CIVIL

Tot els equips estaran integrats dins d'una caseta construïda amb blocs i tancament en tres costats. Les dimensions d'aquesta seran les adequades per encabir tots els equips i haver-hi prou espai per a realitzar el manteniment dels equips adequadament. La caseta tindrà una llosa de formigó de 10 cm, i els equips, sinó estan equipats amb una bancada s'haurà de construir-ne una, i es ficaran al terra adequadament amb cargols d'inoxidable.

4.3 CONNEXIÓ ELÈCTRICA I PROGRAMACIÓ

Els equips s'hauran de connectar elèctricament al quadre situat a l'interior de la caseta de control. Per tal fi s'haurà d'estendre un cable amb una longitud de 25 m aproximadament connectat a unes proteccions magneto tèrmiques i diferencials a instal·lar dins del quadre elèctric existent.

S'hauran de portar totes les senyals fins al PLC de l'Edar i programar aquest per poder visualitzar-les a l'Scada de l'Edar de Tarragona, en el cas de que no hi hagués entrades analògiques/digitals suficients, s'hauran d'ampliar o substituir el PLC.

S'haurà de fer la programació per un correcte funcionament en automàtic, es a dir, que el funcionament de tots els equips de bombament sigui desatesa.

5. CINQUENA: SUPERVISIÓ I DIRECCIÓ DELS TREBALLS

EMATSA designarà un tècnic responsable, el qual assumirà les funcions de director del contracte.

L'adjudicatari designarà un tècnic que serà l'interlocutor amb EMATSA per tal de resoldre les incidències que puguin sorgir derivades dels treballs a realitzar. Un cop finalitzats els treballs, EMATSA podrà realitzar les observacions que estimi oportunes, dins el mes següent a la finalització d'aquests. El contractista a la vegada disposarà d'un termini quinze dies a partir de la comunicació de les observacions per a realitzar-les.

6. SISENA: PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS

L'adjudicatari serà responsable del compliment de totes les disposicions vigents en matèria de prevenció i seguretat que siguin d'aplicació a les instal·lacions subjectes a aquesta contractació, sense que el seu incompliment pugui originar responsabilitats a EMATSA.

El contractista haurà d'ajustar-se al que s'indica en la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals i a les mesures que pugui adoptar l'oficina de Prevenció corresponent.

El contractista dotarà al seu personal de tots els elements de seguretat i prevenció d'accidents que exigeixi les disposicions vigents en matèria de seguretat i salut en el treball.

L'adjudicatari serà l'únic responsable, tant judicial com extrajudicial, de tots els accidents de treball que puguin ocórrer durant l'execució dels treballs objecte del contracte.

L'adjudicatari respondrà dels danys i perjudicis de tot tipus que siguin originats durant l'execució dels treballs objecte del contracte.

7. SETENA: NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES:

El contracte que s'estableixi per a l'execució dels treballs als que fa referència el present plec es regirà pel disposat en el mateix, els seus documents i plecs que l'integren i, subsidiàriament, per l'establert en la legislació i altres normes vigents d'obligat compliment en cada moment, ja siguin de caràcter mercantil, civil, fiscal, administratiu, local, tècnic i de prevenció de riscos laborals i seguretat i salut laboral.

8. VUITENA. CONEIXEMENT DEL CONTRACTE

El desconeixement del contracte en qualsevol dels seus termes, dels documents annexos que formen part del mateix o de les instruccions de les normes de caràcter reglamentari o de qualsevol altra índole que puguin tenir aplicació a l'execució dels treballs pactats, no eximirà l'adjudicatari de l'obligació del seu compliment.

9. NOVENA: RISCOS DELS TREBALLS

L'adjudicatari serà responsable de l'equip, instrumental i altres mitjans materials utilitzats en els treballs en totes les circumstàncies de robatori, incendi, efectes atmosfèrics, etc... fins a la facturació de l'equip, havent de cobrir-se aquests riscos mitjançant l'assegurança corresponent.

10. DESENA: DOCUMENTACIÓ A APORTAR PER L'ADJUDICATÀRI

L'adjudicatari haurà d'aportar la següent documentació:

- Certificats dels materials instal·lats (marcat CE i declaració de conformitat).

Un cop finalitzada l'obra, l'adjudicatari entregarà un informe d'execució dels treballs i final d'obra.

Tarragona, 28 de juny de 2017.