

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA SUBSTITUCIÓ, SUBMINISTRAMENT I MUNTATGE D'UN TOTAL DE TRES COBERTES DE PRFV EN ELS TRES ESPESSIDORS DE FANG BIOLÒGIC A L'EDAR SANT FELIU DEL LLOBREGAT

1. ANTECEDENTS

Les tres cobertes dels tres espessidors de fangs biològics de l'EDAR de Sant Feliu han patit un sever deteriorament a causa del pas dels anys (els espessidors van ser construïts l'any 1989). Es preveu la reposició de les mateixes a fi de mantenir les condicions de seguretat i d'operativitat dels espessidors.



Les cobertes dels tres espessidors, construïdes en PRFV, disposen de diferents boques d'accés i respiradors i connexions (tubuladures) que es detallen a continuació:

Espesador	1	2	3
Boca de hombre 41x41 cm	3	3	3
Boca de hombre 59x59 cm	1	1	1
Respiradero 44x24 cm	1	1	1
Tubuladura aspiración desodorización PVC (φ 90 mm)	1	1	1
Tubuladura impulsión hierro (φ 65 mm)	1	0	0

El diàmetre de cada un dels tres espessidors és de 15 metres.

2. OBJECTE

L'objecte d'aquest plec és la substitució de les tres cobertes dels tres espessidors de fang biològic en l'EDAR de Sant Feliu garantint en tot moment que la substitució i la nova instal·lació sigui **'claus en mà'**. Les cobertes estaran construïdes en polièster reforçat amb fibra de vidre (PRFV) i tindran un diàmetre nominal de 15 m. Serà responsabilitat del licitador prendre les mesures exactes de cada un dels tres espessidors objecte d'aquesta licitació.

3. ESPECIFICACIONS BÀSIQUES PER A LES COBERTES

Per a la instal·lació de les 3 cobertes, el licitador haurà de complir estrictament els requisits que es llisten a continuació:

- Càlcul estructural de la coberta i disseny del nombre de peces i la seva distribució, així com de l'estructura metàl·lica per suportar-la a la passarel·la central de formigó armat
- Desmuntatge de les cobertes existents, especejament de les mateixes i transport fins a abocador autoritzat
- Muntatge de l'estructura a la passarel·la central en AISI-316L que garanteixi a tota hora la resistència mecànica de la coberta
- Construcció i col·locació dels mòduls de perfils ondulats de polièster de fibra de vidre (PRFV) definits en el disseny amb una sobrecàrrega màxima de 95 kg/m². Ús de resines de polièster isoftàlica d'alta resistència mecànica, fibra de vidre de diferents gramatges per a impregnació de la resina i pigment amb estabilitzant davant l'acció solar mitjançant addició absorbent de rajos ultraviolats. La pintura global de la coberta serà definida per la propietat en el moment de l'actuació
- S'utilitzarà junta d'elastòmer per corregir possibles irregularitats als murs i passarel·la central construïts en formigó armat
- Cada coberta haurà de tenir un total de 4 boques d'home d'un diàmetre mínim de 500 mm ubicades a prop del perímetre exterior de la mateixa amb la finalitat de facilitar el manteniment dels espessidors pel personal intern de la instal·lació. Així mateix s'hauran de mantenir les tubuladures que es mostren a continuació:

Espesador	1	2	3
Boca de hombre	4	4	4
Tubuladura aspiración desodorización PVC (φ 90 mm)	1	1	1
Tubuladura impulsión hierro (φ 65 mm)	1	0	0

- La resta dels materials utilitzats a la instal·lació: reblons, cargolera, suports, perfils, suports, spits, ancoratges, etc. hauran de ser en acer inoxidable. En cas de no ser possible s'utilitzaran materials capaços de suportar la corrosió ambiental de la instal·lació acordant amb la propietat aquest aspecte

4. SERVEIS I OBRES

Es descriuen a continuació els diferents serveis i obres a oferir:

a. DESMUNTATGE I RETIRADA DELS ELEMENTS NO APROFITATS

Inclourà el desmuntatge i retirada a abocador autoritzat dels elements existents obsolets així com la retirada dels elements generats a la mateixa obra que no puguin ser reaprofitats.

b. MUNTATGES MECÀNICS

Les ofertes presentades hauran d'incloure els següents conceptes:

1. Construcció, transports, grues, càrregues, descàrregues, ubicació al lloc i muntatge complet de les cobertes incloent qualsevol element de fixació, cargoleria així com qualsevol altre material i peces d'adaptació necessàries.
2. Totes les eines i mitjans auxiliars estaran inclosos.
3. Tots els materials i consumibles estaran inclosos.

c. OBRA CIVIL

En cas de ser necessari, s'inclouran tots els petits treballs d'obra civil que siguin necessaris per garantir que les cobertes quedin bé suportades tant a la passarel·la d'obra civil com als murs del dipòsit.

d. PROVES

Inclouran els mitjans tècnics i de personal necessari per fer les proves de bon funcionament i ajustaments de les 3 cobertes a instal·lar.

e. DOCUMENTACIÓ A LLIURAR

La documentació que s'haurà de lliurar a final d'obra serà la següent:

- Càlculs justificatius de la solució feta servir
- Fitxa tècnica de tots els materials utilitzats a la instal·lació
- Fitxa tècnica de la pintura utilitzada
- Certificats de qualitat dels materials utilitzats en la construcció de les cobertes així com dels ancoratges i suportació utilitzada
- Garanties

5. TERMINIS D'EXECUCIÓ MÀXIMS

Es preveu que l'actuació global durarà un màxim de 14 setmanes a partir de l'endemà al de la formalització del Contracte.

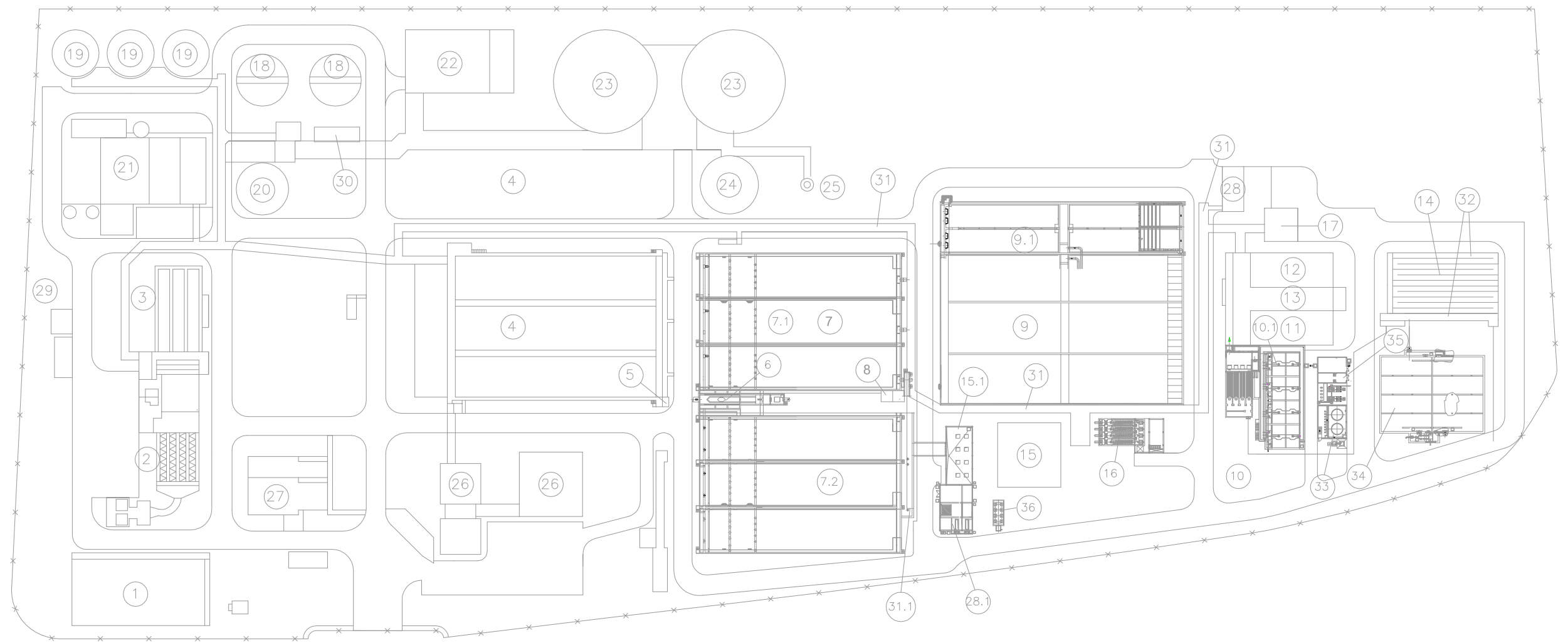
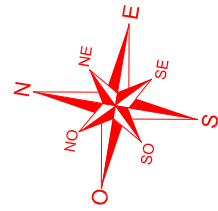
La documentació a lliurar, descrita en l'apartat 4.e) anterior, s'haurà de presentar en el termini màxim d'una (1) setmana a comptar des de la recepció de la instal·lació, en els termes especificats en la clàusula 7 del Contracte Tipus, és a dir la setmana 15 a comptar des de l'endemà el de la formalització del Contracte.

6. GARANTIA

La garantia contra qualsevol defecte de materials, fabricació i/o instal·lació per un període no inferior a 12 mesos a comptar des del moment de la recepció de la instal·lació objecte d'aquesta licitació. La garantia haurà d'incloure qualsevol peça i mà d'obra necessària per al funcionament de la totalitat de la instal·lació.

7. ANNEXOS

- I. Planta EDAR Sant Feliu



- | | | |
|--|--|---|
| 1 TANC DE LAMINACIÓ | 17 MAGATZEM D'HIPOCLORIT | 6 REPARTIMENT AL BIOLÒGIC (MODIFICACIÓ) |
| 2 BOMBAMENT D'AIGUA BRUTA | 18 ESPESSEMENT DE FANGS PRIMARIS | 7 REACTORS BIOLÒGICS |
| 3 DESSORRAT / DESGREIXAT | 19 ESPESSEMENT DE FANGS BIOLÒGICS | 7.1 ACTUALS MODIFICATS (3 Uts.) |
| 4 DECANTACIÓ PRIMÀRIA | 20 DIPÒSIT DE FANGS ESPESSENTS | 7.2 NOUS (3 Uts.) |
| 5 OBRA DE CONNEXIÓ | 21 EDIFICI DE TRACTAMENT DE FANGS | 9.1 DECANTACIÓ SECUNDÀRIA NOVA (1 Ut.) |
| 7 REACTOR BIOLÒGIC | 22 ESTACIÓ DE COGENERACIÓ (EN CONSTRUCCIÓ) | 10.1 CAMBRES DE MEZCLA I FLOCULACIÓ |
| 8 BOMBAMENT BUIDATS | 23 DIGESTOR ANAERÒBIC (EN CONSTRUCCIÓ) | 15.1 AMPLIACIÓ EDIFICI DE TURBO-COMPRESSORS |
| 9 DECANTACIÓ SECUNDÀRIA | 24 GASÒMETRE DE BAIXA PRESSIÓ (EN CONSTRUCCIÓ) | 16 AMPLIACIÓ RECIRCULACIÓ DE FANGS |
| 10 BOMBAMENT A FILTRES | 25 TORXA (EN CONSTRUCCIÓ) | 28.1 AMPLIACIÓ EDIFICI C.T. |
| 11 EDIFICI BOMBAMENT FILTRES | 26 EDIFICI DE CONTROL I LABORATORI | 31.1 GALERIA DE SERVEIS (AMPLIACIÓ) |
| 12 FILTRES SORRA | 27 EDIFICI DE PERSONAL I TALLERS | 32 DESINFECCIÓ PER UV. |
| 13 EDIFICI DE FILTRACIÓ | 28 ESTACIÓ TRANSFORMADORA | 33 DOSIFICACIÓ SULFAT ALUMINA I POLIELECTROLIT |
| 14 LABERINT CLORACIÓ | 29 GRUPS ELECTRÒGENS D'EMERGÈNCIA | 34 DIPOSITS D'AGUA TRACTADA |
| 15 EDIFICI DE BUFADORS I BOMBAMENT A REG | 30 DESODORITZACIÓ | 35 SALA PRESA MOSTRES DE L' EDIFICI DE REACTIUS |
| 16 RECIRCULACIÓ I PURGA DE FANGS | 31 GALERIA DE SERVEIS | 36 DIPOSIT DE GAS OIL V=20m³ |