



**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HAN DE REGIR
L'EXECUCIÓ DE L'OBRA "PIN-EXT1 NOU COL·LECTOR
D'IMPULSIÓ EN ALTA DE SANTA SUSANNA" AL SISTEMA DE
SANEJAMENT DE L'ALT MARESME**

Referència: SIMMAR/2023/POS/012

PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT

1. OBJECTE

L'objecte del present plec és establir les prescripcions tècniques que regiran l'execució de l'obra "PIN-EXT1 Nou col·lector d'impulsió en alta de Santa Susanna" al Sistema de Sanejament de l'Alt Maresme, segons el que es recull i concreta en el Projecte bàsic adjunt: ***Projecte bàsic del nou col·lector d'impulsió en alta de Santa Susanna, (Hugo Adrover Calvó, Juny 2023).***

2. DEFINICIÓ I ABAST DELS TREBALLS

La xarxa actual de col·lectors en alta de les poblacions de Malgrat de Mar, Palafolls i Santa Susanna condueix el cabal d'aigües residuals a l'estació de bombament número 3 (EB3) de Santa Susanna, on mitjançant una canonada de polietilè DN 710 PN10 s'impulsa fins al Pretractament de Pineda de Mar. En aquesta estació l'afluent, provinent de l'EB3 Santa Susanna per una banda i de Pineda de Mar i Calella per una altra, s'eleva, se sotmet a un desbast i un dessorrat, i posteriorment mitjançant un nou bombament s'envia a l'EDAR de Pineda de Mar.

El temporal del mes de març de 2022 va afectar greument el litoral, provocant el trencament del tub d'impulsió que passa per la platja, en un tram de 150 m aproximadament.

En una primera moment es va dur a terme una reparació per emergència, provisional, per connectar el tram malmès i aturar l'abocament d'aigua residual al medi. Aquesta primera intervenció no es objecte d'aquesta licitació.

Per dur a terme una proposta que garanteixi la reposició definitiva del servei al més aviat possible, SIMMAR encarrega un Projecte Bàsic d'un nou col·lector d'impulsió en alta que connecti l'EB3 Santa Susanna amb el Pretractament de Pineda, definitiu, pel costat muntanya de la via del tren, en no quedar espai disponible a la banda de la platja, per fugir dels riscos del rompent de les ones i també per quedar fora del DPMT.

Per tot plegat, es licita aquesta actuació, que consisteix en la substitució de la canonada provisional existent per una canonada d'impulsió nova i definitiva, per un nou traçat alternatiu a l'actual, pel costat muntanya de la via del tren, que farà que quedi més protegida davant els temporals i que no suposi un risc de trencament futur.

L'actuació ha d'incloure tots els mitjans humans i materials (grues, excavadores, etc.) per tal de dur a terme totes les tasques requerides de transport, descàrrega i col·locació de la nova canonada al nou traçat, tenint en compte que s'hauran de fer grans rases i excavacions, que

la canonada haurà de creuar perpendicularment la via ferroviària per tal de circular pel costat muntanya, i que s'hauran de creuar i treballar en diverses terres de propietat privada. Per tot això també serà imprescindible gestionar i disposar de tots els permisos necessaris.

En l'actuació, a banda del material pròpiament, s'ha d'incloure la mà d'obra necessària del personal especialitzat per realitzar totes les tasques que inclou l'obra: excavació de terres i construcció de la rasa, perforació dirigida per creuar la via ferroviària, col·locació i unió dels diferents trams de la nova canonada, protecció del tub amb els materials adients, pavimentació de la zona requerida, treballs per la connexió de la nova canonada d'impulsió al Pretractament de Pineda, desmuntatge i retirada de la canonada provisional existent, neteja de la zona de treball i gestió dels residus generats, entre d'altres. Igualment s'ha d'incloure totes les eines, maquinària i mitjans per al transport i la càrrega i descàrrega de tot el material fins a peu d'obra (camió grua,...), així com els mitjans d'elevació que siguin necessaris per a executar les tasques.

El contractista haurà de garantir el correcte funcionament de la instal·lació una vegada estigui tot acabat i serà el responsable de totes les feines per dur a terme l'actuació. L'obra s'haurà de supervisar pels responsables de SIMMAR i concloure satisfactòriament per a la seva recepció.

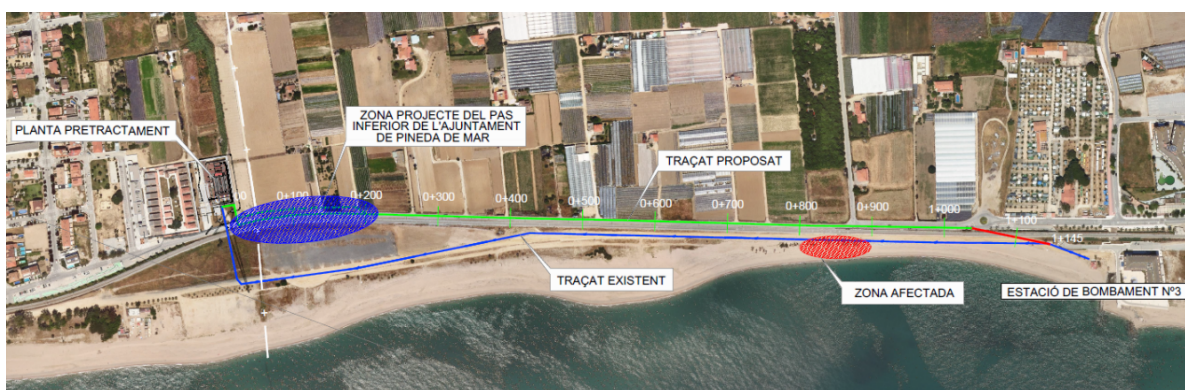
Es farà un tractament molt rigorós de les condicions de seguretat i caldrà que el contractista garanteixi el compliment de tots els requisits de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals. Per aquest motiu, abans d'iniciar els treballs es procedirà a l'intercanvi de documentació fixada pel Tècnic de Prevenció de SIMMAR per tal de donar compliment a la Coordinació d'Activitats Empresarials. Els treballs hauran de complir amb els requeriments de PRL que marqui el tècnic, i no es podran posar en marxa sense el vist i plau del Departament de Prevenció de Riscos Laborals. Caldrà utilitzar totes les mesures necessàries per protegir als treballadors mentre executen les tasques, fent ús de la senyalització i dels equips de protecció individuals i col·lectius necessaris per a cada actuació segons el tipus de treballs s'estiguin realitzant.

També caldrà assegurar la neteja i ordre de tota la zona de treball un cop finalitzin les tasques. Per tal que la zona de treball quedi neta i recollida, l'empresa adjudicatària s'haurà d'encarregar de retirar totes les restes i deixalles que s'hagin produït durant la realització de l'obra, i ser transportades i gestionades adequadament per un gestor autoritzat.

Els treballs es contracten claus en mà. El contractista serà el responsable de totes les feines per dur a terme l'actuació, pel que s'ha concebuda. L'abast de l'actuació inclou les fases de disseny, enginyeria, direcció d'obra i execució de les feines a realitzar.

3. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS

Degut a les afectacions del temporal que pateix sovint aquesta zona i que el front marí ha deixat sense espai per reposar la canonada amb diàmetre 710 mm existent, s'ha hagut de buscar un traçat alternatiu per la col·locació de la nova canonada d'impulsió. Per tal que la nova conducció quedi més protegida davant les afectacions dels temporals de mar, qualsevol alternativa escollida al traçat existent ha de passar per l'interior, costat terra, de la línia de rodalies (Línia 1 Molins de Rei/Hospitalet-Mataró/ Maçanet), en paral·lel a la carretera veïnal de Pineda a Santa Susanna.



Imatge 1: plànol de la zona d'actuació amb el traçat actual de la canonada provisional (en blau) i del traçat que haurà de tenir la nova canonada d'impulsió que s'instal·larà (en verd i vermell).

El traçat de la canonada a construir, d'una longitud total d'uns 1.200 metres, serà pel costat muntanya del camí de la via, en la franja de terrenys que l'ampliació del MPGOU Santa Susanna ha habilitat. Es tracta dels primers 8 metres des de la vorada cap endins de les parcel·les agrícoles de la zona.

Per poder reposar el servei amb garanties d'absorbir els cabals punta (entre 1.700 i 2.150 m³/h), la nova canonada d'impulsió ha de tenir un diàmetre de 710 mm. El subministrament del tub no forma part de l'obra, ja que actualment ja es disposa del mateix i es troba emmagatzemat a les EDARs de Sant Pol i Pineda. Sí que forma part de l'obra, anar a recollir-lo a

les instal·lacions, transportar-lo i carregar-lo i descarregar-lo a peu d'obra (veure detall amidaments).

La nova canonada d'impulsió, de polietilè electrosoldat s'haurà d'anar col·locant, unint i soldant a l'interior d'una rasa tipus d'uns 1,9 m de fondària.

El fet que l'EB3 Santa Susanna es trobi en el costat mar de la línia ferroviària, i que s'ha de fer arribar la canonada d'impulsió fins al Pretractament de Pineda, obliga, en qualsevol cas, a creuar-la. Un cop creuada es pot dirigir cap a Pineda de Mar, paral·lelament a la via, fins l'estació de pretractament. El creuament de la via del tren es durà a terme mitjançant una perforació dirigida. Correspon al promotor de l'obra obtenir els permisos necessaris; el permís d'Adif en aquest cas.

Per tant, en l'actuació hauran d'estar incloses totes les eines i materials necessaris per realitzar les tasques d'excavació de terres i construcció de la rasa on anirà col·locat el col·lector, la perforació dirigida per creuar la via ferroviària, la col·locació i unió dels diferents trams de la nova canonada, la protecció del tub amb els materials adients, la pavimentació amb formigó de la zona requerida, els treballs per la connexió de la nova canonada d'impulsió al Pretractament de Pineda i el desmuntatge i retirada de la canonada provisional existent.

L'arribada i trencament de càrrega de la nova canonada d'impulsió al Pretractament de Pineda, es farà al pou d'arribada previ existent. El punt de connexió exacte i la seva execució es determinarà in situ conjuntament i d'acord amb els tècnics responsables del sistema.

Caldrà preveure que possiblement el punt d'arribada i connexió al Pretractament de Pineda està atapeïda de serveis que caldrà respectar. Per tant, en les obres s'haurà d'anar en compte amb tots aquest elements, i en cas fer malbé qualsevol d'aquests, l'empresa contractista s'haurà de fer responsable de la seva reparació i/o reposició. En les tasques de connexió de la nova canonada haurà de ser prioritari la continuïtat del servei i evitar el vessament d'aigua bruta sense tractar a medi, raó per la qual caldrà una coordinació important amb l'explotador.

Entre els pk 0+000 i 0+200 m (*Imatge 1*) l'obra estarà dins l'àmbit de l'obra Pas Inferior Via del Tren, promoguda per l'Ajuntament de Santa Susanna. Malgrat que no l'altera en res, ja que els projectes corresponents ja han contemplat aquesta proximitat, s'haurà de tenir en compte que pot ser necessària una certa coordinació entre els responsables d'ambós obres.

Totes les dades i especificacions de disseny de l'actuació, així com tots els elements, plànols i materials es troben descrits al ***Projecte bàsic del nou col·lector d'impulsió en alta de Santa Susanna, (Hugo Adrover Calvó, Juny 2023)***, ja esmentat i adjunt a aquest plec.

Com ja s'ha comentat, l'actuació ha d'incloure també l'ús de tots els equips i mitjans auxiliars necessaris, com ara camió grua, màquina giratòria, així com el subministrament i instal·lació de tot l'equipament requerit per l'obra. Els residus generats durant l'actuació s'hauran de gestionar per part de l'empresa contractista, retirant-los i fent-ne la gestió corresponent.

En l'actuació s'han d'incloure les proves de funcionament necessàries de la nova canonada d'impulsió i de tots els equips i elements associats una vegada finalitzada l'obra. Aquestes proves s'hauran de supervisar pel responsable de la instal·lació i concloure satisfactòriament per a la recepció de l'obra.

4. TRANSPORT DE MATERIALS/EQUIPS FINS A L'EDAR

Com ja s'ha comentat anteriorment, el contractista serà el responsable de realitzar el transport de tots els elements i materials que s'utilitzaran per executar la millora, amb els mitjans propis o aliens necessaris, a càrrec seu. També, es responsabilitzarà de la càrrega i descàrrega dels mateixos per a ubicar-los a peu d'obra, a una zona autoritzada prèviament pel responsable de SIMMAR.

Durant tota la durada de l'actuació el contractista tindrà cura del correcte estat d'ordre i neteja de la zona d'emmagatzematge i zona de treball, prenent especial atenció als aspectes de seguretat sobre el personal implicat en l'actuació, així com tots els béns de les instal·lacions circumdants.

Una vegada finalitzada l'actuació, l'empresa adjudicatària s'haurà d'assegurar que tota la zona de treball queda correctament neta i recollida, i com ja s'ha comentat anteriorment, s'ha de fer responsable de la recollida i transport de tots els residus generats durant l'actuació i de la seva correcta gestió per un gestor autoritzat.

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

El preu màxim total de licitació de les obres és de 897.634,96 €, segons pressupost detallat i desglossat en el PROJECTE BÀSIC DEL NOU COL·LECTOR D'IMPULSIÓ EN ALTA DE SANTA SUSANNA (Hugo Adrover Calvó, juny 2023).

Cal tenir present que l'obra no contempla el subministrament del tub, que es va adquirir prèviament i es troba estocat a les plantes de Sant Pol i Pineda. Sí que ha de contemplar, el cost de càrrega i descàrrega i transport fins a peu d'obra (veure pressupost).

L'oferta econòmica que presenti el contractista serà a preu tancat. No es faran certificacions ni amidaments, a no ser que aparegués algun fet imprevist extraordinari que alterés la previsió raonable de l'obra. El pressupost del Projecte bàsic és a efectes informatius i per assegurar que tothom oferta en les mateixes condicions. Es facturarà l'import que hagi ofertat l'empresa guanyadora de la licitació.

6. TERMINI

Les obres s'hauran de realitzar fora de la temporada de bany. Les tasques que interfereixen a la circulació per la carretera veïnal i pel camí de la platja no podran començar fins passat el 15 de setembre de 2023.

Malgrat que el projecte parla de 6 mesos de temps d'execució, el termini màxim per acabar l'obra es fixa en 16 setmanes des de la formalització del contracte.

Pineda de Mar, juny de 2023