



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ, SEGONS PROCEDIMENT OBERT, PER L'EXECUCIÓ DE LES OBRES COMPRESSES DINS ELS DOCUMENTS MEMÒRIA TÈCNICA D'EXECUCIÓ DE LA MILLORA DEL TRACTAMENT SECUNDARI A L'EDAR DEL MUJAL DE NAVÀS I LA MEMÒRIA VALORADA PER A LA IMPLEMENTACIÓ DEL QUADRE ELÈCTRIC DE L'EDAR EL MUJAL DE NAVÀS, PER AIGÜES DE MANRESA, SA.

EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO 11622

ÍNDEX

1.	ANTECEDENTS.....	2
2.	CONDICIONS D'EXECUCIÓ DE L'OBRA	3
3.	OBJECTE I ABAST DEL CONTRACTE.....	4
4.	PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ DE LES OBRES.....	5
	ANNEX 1. DD9956_RESUM_PARTIDES_I_IMPORTS_OBJECTE_DE_LICITACIO	6

1. ANTECEDENTS

Aigües de Manresa, SA, realitza la gestió directa dels serveis de subministrament, captació, emmagatzematge i el tractament d'aigües per al seu subministrament a la població, l'evacuació, sanejament i, depuració d'aigües residuals, així com d'abastament, entre altres, per a la població de Manresa i per als municipis propers que concertin aquests serveis.

Conseqüentment, per al compliment de la normativa vigent, és necessari disposar dels mitjans adequats per a la realització de les activitats que constitueixen l'objecte social d'Aigües de Manresa, SA.

És necessària la millora del servei i manteniment de les instal·lacions.

L'EDAR del Mujal tracta les aigües residuals del nucli homònim, al municipi de Navàs. Abans d'entrar al recinte de la planta, hi ha un sobreexidor que deriva el cabal que excedeix la capacitat de tractament de la instal·lació cap al col·lector de sortida i a continuació una arqueta amb una vàlvula de comporta que permet aïllar tota la instal·lació en cas de ser necessari per a dur a terme tasques de manteniment o reparació.

A l'inici un pretractament amb una reixa de desbast manual i l'aigua pretractada és derivada a una arqueta de repartiment cap a les dues línies de tractament. El tractament primari està format per dos tancs Imhoff. El tractament secundari consta de dos filtres percoladors en paral·lel sense aeració forçada, consistents en un llit fix d'un medi porós d'esferes biofilm de plàstic. Un cop filtrada l'aigua, el procés continuava amb rases filtrants, però aquestes van col·lapsar i es troben by-passades des de juliol de 2020. Per tant, actualment, l'efluent dels filtres percoladors s'aboca directament al medi.

A més de la manca de tractament deguda a l'obsolescència de les rases filtrants, s'ha pogut constatar que el rendiment del tractament és baix a causa de les següents qüestions:

- Els tancs Imhoff estan infradimensionats.
- Els filtres percoladors manquen de repartiment homogeni de l'aigua.
- La situació soterrada dels filtres impedeix la convecció natural de l'aire.
- Manca un decantador secundari a la sortida dels filtres percoladors.

L'EDAR està en funcionament des de 2004 tot i que els resultats de l'aigua tractada han sigut força irregulars. El 2008 es detecten problemes de funcionament de les rases filtrants que es trobaren taponades pel que es construeix una nova canonada després dels filtres percoladors que donava sortida a l'aigua tractada en cas de taponament de les rases.

A finals de 2022, Aigües de Manresa SA redacta un estudi d'alternatives per la millora del tractament secundari a l'EDAR del Mujal.

La Memòria tècnica d'execució ha estat redactada amb data de gener de 2025 i agafà com a base dit estudi d'alternatives desenvolupant-ne l'alternativa 3.

Al juliol de 2025, es va introduir un canvi a l'alçada dels murs del METland per augmentar el rendiment de depuració i assolir l'objectiu de qualitat d'aigua tractada. Aquest canvi consisteix en un increment de 0,40 m d'alçada en superfície dels quatre murs de l'aiguamoll, que no afecta al dimensionament dels murs de contenció i la llosa de fonamentació, ni a la resta de l'obra civil del tractament secundari. Al plànol del METland actualitzat es mostra el detall del canvi d'alçada en superfície. Al pressupost en format Excel i TCQ s'inclouen les partides actualitzades amb les nous amidaments dels murs que no s'havien inclòs en la Memòria tècnica d'execució.

D'altra banda, com a document complementari per a l'obra i la licitació, a l'any 2025 es va redactar també la Memòria valorada per a la implementació del quadre elèctric a l'EDAR el Mujal que detalla la instal·lació elèctrica necessària per a la posada en marxa de la millora que no s'havia inclòs en la Memòria tècnica d'execució.

No es licita cap partida o treball corresponent a la contractació dels serveis d'abastament d'energia elèctrica i aigua potable, que juntament als treballs de l'explotador formats principalment pel telecontrol, seran executats pel propi explotador del servei.

2. CONDICIONS D'EXECUCIÓ DE L'OBRA

Durant l'obra i fins a la seva posada en marxa definitiva s'haurà de mantenir provisionalment una línia de tractament actual formada per tamís entrada, un tanc Imhoff i un filtre percolador.

La posada en marxa requerirà la contractació dels serveis d'electricitat i aigua actualment en curs que són tasques sota la responsabilitat del promotor o explotador.

La posada en marxa es realitzarà per indicació de l'explotador una vegada completats els treballs de telecontrol (a executar per l'explotador) i la finalització satisfactòria de la fase de proves executada conjuntament entre contractista i explotador.

La línia de procés de l'EDAR actual que s'haurà mantingut provisionalment durant l'obra i les fases de proves es podrà retirar i incorporar en el seu lloc els elements projectats.

El termini d'obra podrà suspendre's provisionalment per causes alienes al contractista, com per exemple manca de finalització dels treballs de l'explotador (serveis d'electricitat i aigua, telecontrol,...)

Aigües de Manresa no disposa de mitjans propis suficients per a la realització dels treballs objecte del contracte, per tant, per la tipologia i volum de les obres, les seves característiques i especialització tècnica requereixen ser executades per una empresa de construcció amb la capacitat tècnica suficient.

Queden fora d'aquesta licitació els treballs corresponents a l'assoliment i obtenció de les escomeses de serveis d'abastament d'energia elèctrica i aigua potable o treballs de l'explotador, principalment telecontrol.

Serà requerit d'execució l'assessorament en execució i posada en marxa del subministrador o patent del sistema amb material electroconductor Metfilter o similar.

El contacte per a recalar informació per a l'estudi i desenvolupament de la partida P22METL sobre el Disseny del sistema, subministrament, i transport de llit biofiltrant electroconductor amb microorganismes electroactius és Ramon Esteve de Metfilter amb correu-e ramon@metfilter.com.

3. OBJECTE I ABAST DEL CONTRACTE

L'objecte del contracte és l'execució de les obres per a la millora del tractament secundari i la implementació del quadre elèctric a l'Edar El Mujal de Navàs, per Aigües de Manresa, SA.

Documents de referència:

- EXPEDIENT TÈCNIC 9956 – PROJECTE EXECUTIU PREX PER LA MILLORA DEL SISTEMA DE TRACTAMENT SECUNDARI A L'EDAR DEL MUJAL (NAVAS) - DMOJ22001 (202202)
 - Documents:
 - 9956_MV_EDAR_Mujal.pdf
 - MT MILLORA TRACTAMENT SECUNDARI EDAR MUJAL.pdf
 - PLÀNOL METLAND ACTUALITZAT_NOVA ALÇADA.pdf
 - DD9956_RESUM_PARTIDES_I_IMPORTS_OBJECTE_DE_LICITACIO.pdf
 - DD9956_PRESSUPOST.xlsx
 - 24_305_EDAR EL MUJAL_PRESSUPOST_V4_LIC.TCQ

Aquest contracte d'obres està dirigit a empreses especialitzades en treballs objecte d'aquest plec, amb solvència i experiència acreditada.

Les empreses que participin en el present procediment, hauran de basar la seva gestió conforme a les característiques tècniques establertes a la Memòria Tècnica de referència.

Caldrà que Aigües de Manresa, SA, autoritzi la data d'inici d'obres proposada per tal de que faci els preparatius provisionals per buidar els dipòsits i mantenir el servei d'abastament d'aigua.

En cas d'emergència per necessitats de l'abastament s'aturaran els treballs i es retiraran els equips segons indicacions de l'explotador.

4. PROTECCIÓ I SENYALITZACIÓ DE LES OBRES

Les tanques de protecció i senyalització han de portar adhesius visibles amb el logotip i nom d'Aigües Manresa SA. Els adhesius seran subministrats a l'adjudicatari per Aigües de Manresa, SA.

Es subministraran lones per tanques que s'hauran de col·locar en els llocs més visibles de l'obra. Aquestes es proporcionaran per Aigües Manresa i la quantitat variarà segons l'envergadura dels treballs. Un cop finalitzada l'obra, Aigües de Manresa SA les retirarà.

Tots els vehicles que l'adjudicatari faci servir pels treballs objecte del contracte hauran d'anar identificats com a treballs per Aigües Manresa SA en un lloc visible.

És requisit imprescindible que l'adjudicatari disposi d'un aparell de detecció de cablejat elèctric i altres, en canonades vistes i soterrades. En cas de detecció de cablejat elèctric, cal que defineixi si és baixa, mitja o alta tensió.

Trobareu els documents de referència a l'anunci de licitació a la Plataforma de serveis de Contractació Pública de la Generalitat de Catalunya.

Manresa, a la data de la signatura electrònica.

Sr. Xavier Fíguls Blanch
Responsable Departament d'Instal·lacions i Obres

ANNEX 1. DD9956_RESUM_PARTIDES_I_IMPORTS_OBJECTE_DE_LICITACIO

ANNEX 2. PLÀNOL METLAND ACTUALITZAT_NOVA ALÇADA