

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA
CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT DE
POLIELECTRÒLIT DE L'EDAR DE VILAFRANCA DEL
PENEDÈS**

Expedient 1431-0346/2025



ÍNDEX

1. OBJECTE DEL PRESENT CONTRACTE	3
2. DURACIÓ DEL CONTRACTE.....	3
3. PRESSUPOST DEL CONTRACTE	3
4. CARACTERÍSTIQUES DEL FANG	3
<i>4.1. Consum estimat anual.....</i>	<i>5</i>
5. CARACTERÍSTIQUES DEL POLIELECTRÒLIT	5
6. CONDICIONS DEL SUBMINISTRAMENT	7
<i>6.1. Àmbit del subministrament</i>	<i>8</i>
<i>6.2. Horari de l'entrega.....</i>	<i>8</i>
<i>6.3 Estoc mínim assegurat pel subministrador</i>	<i>8</i>
7. ASSISTÈNCIA TÈCNICA	8
8. PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.....	9
9. NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES.....	10
10. CONEIXEMENT DEL CONTRACTE	10

1. OBJECTE DEL PRESENT CONTRACTE

L'objecte del present plec és establir les prescripcions tècniques que regiran la contractació per procediment obert del subministrament de polielectròlit sòlid i líquid necessari per a la deshidratació dels fangs a l'EDAR de Vilafranca del Penedès, gestionada per la Mancomunitat Penedès-Garraf (en endavant MPG), i establir també les condicions que han de regir tant el subministrament del producte per part de l'adjudicatari com la seva qualitat.

2. DURACIÓ DEL CONTRACTE

La durada del contracte és de dos anys.

3. PRESSUPOST DEL CONTRACTE

El pressupost màxim anual del contracte és de 99.643,50 € IVA inclòs, pel subministrament de 18.000 Kg de polielectròlit catiònic sòlid a un preu de 4,00 €/Kg i pel subministrament de 3.450 Kg de polielectròlit líquid a un preu de 3,00 €/Kg.

El resum es mostra en la següent taula:

	Kg/ANY	Preu €/kg	Cost anual (IVA Exclòs)	Cost anual (IVA Inclòs)
Polielectròlit sòlid	18000	4,00	72.000,00 €	87.120,00 €
Polielectròlit líquid	3450	3,00	10.350,00 €	12.523,50 €
			82.350,00 €	99.643,50 €

El valor estimat del contracte de dos anys més les modificacions previstes és el següent:

Contracte 2 anys (IVA exclòs)	164.700,00 €
Modificacions previstes 20% (IVA exclòs)	32.940,00 €
Valor estimat del contracte VEC	197.640,00 €
Valor estimat del contracte amb (IVA inclòs)	239.144,40 €

4. CARACTERÍSTIQUES DEL FANG

La majoria del fang produït per l'EDAR de Vilafranca del Penedès és un fang digerit per digestió anaeròbia, amb les següents característiques aproximades:

- MS (g/l): 20
- MV (%): 65
- AGV (mg/l): 150-250
- pH: 7.0

Per causes de manteniment, procés o en certes èpoques de l'any el fang a l'entrada de la centrífuga pot ser que sigui fresc, amb les següents característiques aproximades:

- MS (g/l): 30
- MV (%): 78
- AGV (mg/l): 300-450
- pH: 6.0

Degut aquesta diversitat de fangs el licitador haurà de subministrar el producte més adequat en cada tipologia de fang tant en format sòlid com líquid.

Aquestes característiques són orientatives, doncs es poden veure modificades degut a la variabilitat del procés i/o la càrrega d'entrada a la EDAR.

El procés de deshidratació es realitza mitjançant centrífuga i la sequedat mínima a obtenir dels fangs deshidratats serà d'un 20%.

El polielectròlit també es fa servir en el procés d'espessiment per flotació del fang en excés. Donat que només hi ha un equip de preparació de polielectròlit aquest és el mateix per els dos processos.

Per aquest motiu els licitadors hauran de visitar les instal·lacions de l'EDAR (s'haurà de requerir visita d'acord amb les previsions contingudes a l'apartat H del QC del contracte) i agafar mostres de les diferents tipologies de fangs per a realitzar les proves que considerin oportunes a l'objecte de preparar la seva oferta. L'envàs necessari per a recollir les mostres de fangs serà aportat pel licitador. L'anunci de la visita es publicarà al perfil del contractant.

En la mateixa visita es podran conèixer els detalls de les instal·lacions per a la dosificació del producte i dels equips de deshidratació i flotació, així com les condicions generals que poguessin afectar el desenvolupament dels treballs.

El licitador signarà obligatòriament un compromís de confidencialitat en referència a tota la informació que reculli durant la visita i la realització de les proves. Les proves de laboratori hauran de demostrar que el producte podria donar bons resultats en la línia de tractament i caldrà presentar un informe tècnic del laboratori amb els resultats obtinguts.

Les proves seran a càrrec del licitador i n'assumirà tots els costos associats.

4.1. Consum estimat anual

El consum estimat de polielectròlit catiònic sòlid anualment és de 18.000 Kg. El seu subministrament es realitzarà en sacs de 25 Kg, que aniran paletitzats i fletxats. La quantitat mínima a subministrar serà 1000 Kg. Actualment no s'està utilitzant el polielectròlit líquid. Tot i això s'ha realitzat una previsió de consum d'una quantitat de 3.450 Kg anuals per si fos necessari o per imprevistos. El subministrament es realitzarà en GRG de 1000 l.

No obstant, el consum real del polielectròlit estarà en funció de la qualitat i de la quantitat de fang a tractar. Per aquesta raó el tonatge podrà ser modificat (tant a la baixa com a l'alça) per causes de l'explotació per aconseguir un tractament adequat. L'adjudicatari no tindrà dret a reclamació alguna en el cas de què no coincideixi aquesta quantitat amb la real.

Aquesta licitació també inclou els ports del producte fins a les instal·lacions de la EDAR de Vilafranca del Penedès, les seves despeses d'embalatge i la gestió dels envasos quan es requereixi, així com qualsevol altre despesa imputable al subministrament, amb conseqüència, s'ha d'entendre que els preus unitaris són de contracte, de forma que s'inclouen tots els conceptes (producte, envàs, port, embalatge, mà d'obra, beneficis, càrrega social, despeses generals, impostos etc.) a excepció de l'IVA.

5. CARACTERÍSTIQUES DEL POLIELECTRÒLIT

El polielectròlit per a la deshidratació del fang s'haurà de subministrar normalment de forma sòlida.

No obstant i possiblement degut a les necessitats del procés s'ha contemplat utilitzar una partida en forma líquida en base aquosa o d'olis i dissolvents en moments puntuals. Els diferents reactius hauran de tenir com a mínim les següents característiques:

Polielectròlit sòlid

Aspecte: sòlid blanc granular

Caràcter iònic: catiònic

Matèria activa: ≥ 90 %

Estabilitat del producte tancat: 12 mesos

Densitat de carga: molt alta

Polielectròlit líquid amb base aquosa

Aspecte: líquid de color blanc lletós

Base química: poliacrilamida

Caràcter iònic: catiònic

Matèria activa: 20-22%

Pes molecular: molt alt

Estabilitat del producte tancat: 9 mesos

Estabilitat de la solució: 1 dia

Polielectròlit líquid amb base oli i /o hidrocarbur

Aspecte: líquid de color blanc lletós

Caràcter iònic: catiònic

Concentració Màxima (g/l): 10

Pes molecular: molt alt

Estabilitat del producte tancat: 6 mesos

Serà necessari fer entrega de la fitxa del producte amb les seves característiques i especificacions el qual haurà de recollir el valor de la riquesa del producte subministrat, el full amb les dades de seguretat del producte i el certificat d'anàlisi del laboratori especificant la idoneïtat del producte.

Qualsevol característica que afecti a les qualitats establertes podrà donar lloc a l'anul·lació de les comandes pendents.

El rendiment del polielectròlit utilitzat es pot veure afectat per les condicions canviants, tant dels fangs com del procés on el producte serà utilitzat, per la qual cosa l'adjudicatari estarà obligat a subministrar el producte més adequat en cada moment a las característiques del procés, sense que això suposi un cost addicional.

En el cas de què el producte del qual es fa oferta no acabi donant els resultats esperats degut a les circumstàncies canviants del procés, el licitador haurà de canviar el producte per un que millori els resultats sense cap cost afegit, ni canvi en el preu.

El rati màxim de Kg de producte per tona de matèria seca de les diferents tipologies de polielectròlits ha de ser de 12 o el valor que l'adjudicatari hagi declarat. Per aquesta raó cada licitador haurà de realitzar una prova prèvia en el seu laboratori i fer l'entrega de l'informe d'anàlisi, la fitxa tècnica i del producte que es compromet a subministrar alhora d'entrega de documentació.

6. CONDICIONS DEL SUBMINISTRAMENT

El subministrament del polielectròlit es realitzarà prèvia comanda realitzada per l'EDAR de Vilafranca del Penedès, segons les necessitats del procés. Les comandes es realitzaran per mitjà de correu electrònic i telèfon, on es detallarà la quantitat a subministrar.

L'adjudicatari nomenarà un responsable tècnic que es farà càrrec de la gestió tècnica del subministrament, el qual serà el seu representant davant MPG.

Serà obligatori la confirmació per mitjà de correu electrònic de l'acceptació de la petició de subministrament i s'informarà de la data d'entrega a l'adreça sanejament@mancomunitat.cat.

El termini màxim en que s'haurà de subministrar el polielectròlit un cop s'hagi rebut la comanda serà de 7 dies naturals.

Els envasos aniran a càrrec de l'adjudicatari. Si l'envàs ha de residir a l'EDAR de Vilafranca del Penedès fins el consum total del producte, no reportarà cap despesa per la MPG. La seva gestió i retirada una vegada utilitzat és a càrrec del subministrador.

El transport i la descàrrega del reactiu a l'EDAR de Vilafranca del Penedès serà a càrrec del subministrador, així com tota la responsabilitat d'aquestes operacions. Caldrà que segueixi totes les normes de transport i etiquetat establertes per les reglamentacions vigents.

MPG estarà lliure de tota responsabilitat civil o penal derivada de qualsevol accident en el que es vegi implicat el transportista.

El subministrador disposarà de les assegurances necessàries per fer front a qualsevol eventualitat derivada del transport i/o manipulació del producte, tant en la seva descàrrega a la EDAR de Vilafranca com durant el transport.

El transport haurà d'estar equipat amb una plataforma de càrrega i descàrrega, donat que les instal·lacions no disposen de moll de descàrrega. La descàrrega del producte es realitzarà sota la supervisió del personal de l'EDAR de Vilafranca del Penedès.

El subministrador és responsable de l'acompliment de totes les normes de transport i etiquetat establertes per la normativa vigent.

El personal tècnic de l'EDAR de Vilafranca del Penedès es reserva el dret de sol·licitar la devolució d'un lot o part del mateix si es considera que no compleix les condicions necessàries. En aquest cas no suposarà indemnització a l'empresa subministradora, incloent els costos de transport que es poguessin ocasionar.

No es podrà facturar cap import en concepte de transport, el qual haurà d'estar inclòs en el preu del subministrament.

El subministrador es compromet a lliurar tant la fitxa de riscos laborals per a la descàrrega i utilització del reactiu com la fitxa tècnica de seguretat del mateix en cada revisió del document i a l'inici del contracte. També caldrà fer entrega en cada entrega del certificat d'anàlisi del producte subministrat.

La pols del polielectròlit catiònic pot generar atmosferes explosives en el cas de que les partícules siguin inferiors a 1000 µm. Donat que el preparador de polielectròlit no presenta equips ATEX preparats, caldrà justificar la grandària del producte subministrat a través d'un informe de granulometria.

L'incompliment del subministrament pot donar lloc a una adquisició urgent alternativa amb un altre subministrador per evitar quedar desproveïts i en el cas de persistir serà causa de l'anul·lació del contracte.

L'adjudicatari es compromet a subministrar el producte adjudicat sota el seu risc i ventura. En conseqüència, haurà de remoure tots els obstacles o impediments que es pugin donar en relació al transport del producte fins a la seva entrega de l'objecte de fer el subministrament en el termini sol·licitat per la MPG.

L'adjudicatari no podrà al·legar el transport o la duana com a causa d'incompliment del lliurament del material, ni del seu retard, encara que exhibeixi document d'embarcament del producte en el seu punt d'origen i/o duana. Tampoc no s'admetran retards motivats per incidències com vagues en el sector del transport o el proveïment de matèries primeres o qualsevol altre tipologia semblant.

6.1. Àmbit del subministrament

El subministrament es realitzarà a l'EDAR de Vilafranca del Penedès, situada a la Ctra. N340-a, Km 1208,5 08720 Vilafranca del Penedès.

6.2. Horari de l'entrega

L'horari d'entrega del producte subministrat serà el següent:

EDAR Vilafranca del Penedès: **De dilluns a divendres de 8:00-14:00, excepte dies festius.**

Si l'entrega es realitza fora de l'horari establert no es pot garantir la possibilitat de descàrrega, anant per compte del subministrador les despeses que aquest fet pogués ocasionar.

6.3 Estoc mínim assegurat pel subministrador

El subministrador certificarà que es compromet a disposar d'un estoc mínim permanent en les seves instal·lacions del producte a subministrar. Aquest estoc haurà de ser del 10 % del total a subministrar.

7. ASSISTÈNCIA TÈCNICA

Durant tot el període de vigència del contracte, l'adjudicatari assignarà personal tècnic qualificat per tal de resoldre qualsevol qüestió tècnica o logística, així com el seguiment i l'optimització del rendiment del producte.

L'assistència ha de permetre seleccionar el millor producte en funció dels canvis estacionals o de la variació de la qualitat dels fangs. L'adjudicatari estarà obligat a

subministrar el producte més adequat en cada moment a las característiques del procés i de la tipologia/origen de fang, sense que això suposi un cost addicional.

Aquesta assistència inclourà almenys, una visita a les instal·lacions cada any o amb la periodicitat de la qual hagués fet oferta l'adjudicatari (sempre i quan aquesta sigui inferior a la indicada), per tal de comprovar el rendiment i els consums del producte.

Realització de les proves i assajos que siguin sol·licitats per l'EDAR de Vilafranca del Penedès, per a una adequada optimització del rendiment del producte. Els productes necessaris per a la realització de qualsevol prova o assaig així com els honoraris i el desplaçament del personal tècnic aniran a càrrec de l'adjudicatari.

Assistència tècnica telefònica en dies laborables.

Assistència tècnica en les instal·lacions en situacions d'urgència o excepcionals en un termini màxim de vint-i-quatre hores des de la comunicació.

8. 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 la MPG.

L'adjudicatari haurà de complir amb la normativa europea i estatal vigent, i aplicable per raó de l'objecte del subministrament. En particular, l'establert en el reglament (CE) nº 1907/2006 del Parlament Europeu i del consell, de 18 de desembre de 2006, relatiu al risc, l'avaluació, l'autorització i la restricció de les substàncies i preparats químics (REACH) i en el reglament (CE) nº 1272/2008 del parlament europeu i del consell, de 16 de desembre de 2008 sobre la classificació, etiquetat i envasat de substàncies i mesclures, o qualsevol altra norma que modifiqués o substituís els mencionats reglaments, així com la normativa estatal de transposició de les citades disposicions.

L'adjudicatari haurà d'ajustar-se a allò 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. Així com l'establert en el RD 171/2004 en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

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

El subministrador serà l'únic responsable, tant judicial com extrajudicial, de tots els accidents de treball que puguin ocórrer durant l'execució del subministrament objecte del contracte i respondrà dels danys i perjudicis de tot tipus que siguin originats durant l'execució del subministrament.

El personal de la empresa subministradora (ja sigui propi o subcontractat), seguirà les pràctiques correctes d'higiene i de seguretat de MPG, en tant en quant es trobarà a

l'interior d'una instal·lació de tractament d'aigües residuals, abstenint-se de beure, menjar i de fumar a les instal·lacions, fora dels llocs destinats a tal finalitat.

9. NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES

El contracte que s'estableixi per a l'execució dels serveis 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 de seguretat i salut laboral.

10. 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 serveis pactats, no eximirà l'adjudicatari de l'obligació del seu compliment.

La responsable del contracte

Vilafranca del Penedès, en data de signatura