



PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ SEGONS PROCEDIMENT OBERT DE L'ACORD MARC D'HOMOLOGACIÓ DE PROVEÏDORS PER AL SUBMINISTRAMENT DE REACTIUS PEL TRACTAMENT DESTINATS A LES DIFERENTS INSTAL·LACIONS GESTIONADES PER AIGÜES DE MANRESA, SA, AMB DIVISIÓ DE SIS (6) LOTS

EXPEDIENT LICITADOR NÚMERO: 11572AM

ÍNDEX

1. LOTS I CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS REACTIUS	2
2. CENTRE DE TREBALL A REALITZAR ELS SUBMINISTRAMENTS I CONDICIONS GENERALS DEL MATEIX ...	4
3. TERMINI DE LLIURAMENT	7
4. REQUISITS TÈCNICS I DOCUMENTALS.....	8
4.1 REQUISITS D'EXPERIÈNCIA	8
4.2 REQUISITS D'EXPERIÈNCIA	8
4.3 REQUISITS RELATIUS AL TRANSPORT I AL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ADR	8
4.4 DOCUMENTACIÓ OBLIGATÒRIA A PRESENTAR	9
4.5 REQUISITS ADDICIONALS PER A LICITADORS QUE NO HAGIN SUBMINISTRAT ANTERIORMENT A AIGÜES DE MANRESA, S.A.	9
4.6 DISPOSICIONS FINALS	10
5. CONTROL DE QUALITAT	10
6. ASSISTÈNCIA TÈCNICA.....	10

1. LOTS I CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DELS REACTIUS

El contracte es divideix en sis (6) lots, un lot per a cada tipus de reactiu i format de lliurament.

LOT 1: Hipoclorit de sodi 15-17%

LOT 2: Clorit sodi 25%

LOT 3: Àcid clorhídric 15%

LOT 4: Àcid clorhídric 35%

LOT 5: Àcid clorhídric 24%

LOT 6: Hipoclorit de sodi 5%

Les característiques bàsiques dels reactius són:

Hipoclorit de sodi consum humà

El producte ha de complir amb la norma UNE-EN 901 per al tractament d'aigua destinada a consum humà.

Solució d'hipoclorit de sodi (NaClO) mínim 150 g/l aproximadament en clor actiu

Clor actiu:	14.8 ± 0.7 % p:p
Clorat de sodi:	<1.42 % clor disponible (< 5.4 % p:p)
Bromat de sodi:	<0.33 g/kg clor disponible (< 2.5 g/kg clor disponible)
Arsènic:	< 1 mg/kg clor disponible
Antimoni:	< 20 mg/kg clor disponible
Cadmi:	< 2.5 mg/kg clor disponible
Crom:	< 2.5 mg/kg clor disponible
Plom:	< 15 mg/kg clor disponible
Mercuri:	< 3.5 mg/kg clor disponible
Níquel:	< 2.5 mg/kg clor disponible
Seleni:	< 20 mg/kg clor disponible
Densitat:	1.24 g/ml

Hipoclorit de sodi (Piscines)

El producte ha de complir amb la norma UNE-EN 1040 pel tractament a les piscines

Solució d'hipoclorit de sodi (NaClO) mínim 175 g/l aproximadament en clor actiu

Concentració:	> 175 g/l de clor actiu
Hidròxid de sodi:	3 – 10 g/l
Carbonat de sodi:	< 15 g/l
Ferro:	< 1 mg/l
El format de presentació és en Garrafes de 60Kg.	

Àcid clorhídric 15%, 24%, 35%

El producte ha de complir amb la norma UNE-EN 939 per al tractament d'aigua destinada a consum humà.

Solució d'àcid clorhídric (HCl) al 15, 24 i 35 %

Concentració:	15, 24 i 35 %
Arsènic:	< 3 mg/kg HCl
Antimoni:	< 1 mg/kg HCl
Cadmi:	< 1 mg/kg HCl
Crom:	< 3 mg/kg HCl
Plom:	< 3 mg/kg HCl
Mercuri:	< 0.5 mg/kg HCl
Níquel:	< 3 mg/kg HCl
Seleni:	< 5 mg/kg HCl
Compostos orgànics halogenats:	< 17 mg/kg HCl
Ferro:	< 170 mg/kg HCl

Clorit de sodi 25%

El producte ha de complir amb la norma UNE-EN 938 per al tractament d'aigua destinada a consum humà.

Solució de clorit de sodi (NaClO₂) al 25 % aproximadament

Concentració:	24 ± 1.2 % p:p
Clorat de sodi:	< 40 g/kg clorit de sodi
Nitrat de sodi:	< 1 g/kg clorit de sodi
Arsènic:	< 1.1 mg/kg clorit de sodi
Antimoni:	< 1.1 mg/kg clorit de sodi
Cadmi:	< 1.5 mg/kg clorit de sodi
Crom:	< 1.1 mg/kg clorit de sodi
Plom:	< 1.1 mg/kg clorit de sodi
Mercuri:	< 1.1 mg/kg clorit de sodi
Níquel:	< 1.1 mg/kg clorit de sodi
Seleni:	< 1.1 mg/kg clorit de sodi
Densitat:	1.21 g/ml
pH:	11 – 12 u. pH

2. CENTRE DE TREBALL A REALITZAR ELS SUBMINISTRAMENTS I CONDICIONS GENERALS DEL MATEIX

A la taula següent es detallen les instal·lacions receptores del producte així com les seves característiques i centres de destí:

UBICACIÓ	ADREÇA	REACTIU	KG ESTIMATS ANUALS	KG ESTIMATS PER COMANDA	FORMAT DE RECEPCIÓ
Piscines municipals (Manresa)	C/ Viladordis, 5. 08241 Manresa	Hipoclorit de sodi 16%	40.700	2.400	De GRG a dipòsit
		Àcid clorhídric (HCl) 20 - 24%	3.900	300	Garrafes
Piscines municipals (Aguilar de Segarra)	Piscines Municipals, s/n 08256 Aguilar de Segarra	Hipoclorit de sodi 16%	6.780	720	De GRG a dipòsit
		Àcid clorhídric (HCl) 20 - 24%	600	300	Garrafes
Piscines Municipals (Valls de Torroella)	Carrer de les Torres, 19, 08269 Valls de Torroella, Barcelona	Hipoclorit de sodi 16%	5.180	720	De GRG a dipòsit
		Àcid clorhídric (HCl) 20 - 24%	300	300	Garrafes
Piscines Municipals (Monistrol de Calders)	Urbanització Masia Sola Sector C, 5, 08275 Monistrol de Calders, Barcelona	Hipoclorit de sodi 16%	6.980	720	De GRG a dipòsit
		Àcid clorhídric (HCl) 20 - 24%	300	300	Garrafes
Dipòsit Bufalvent (Manresa)	PI Bufalvent. Manresa	Hipoclorit de sodi 15% - 17%	5.000	720-1.200	De GRG a dipòsit
		Hipoclorit de sodi 5%	5.000	600-1200	
ETAP Dipòsits Nous (Manresa)	C/ Concòrdia, 121-127 08242 Manresa	Àcid clorhídric (HCl) 35%	140.000	22.000	Camió cisterna a Dipòsit
		Hipoclorit de sodi 15% - 17%	200.000	12.000-24.000	Camió cisterna a Dipòsit
		Hipoclorit de sodi 5%	200.000	12.000-24.000	
		Clorit de sodi 25%	17.000	1.200-2.400	De GRG a dipòsit
Dipòsit de Sant Joan Vilatorrada	Cami del Poal. Sant Joan de Vilatorrada	Hipoclorit de sodi 15% - 17%	2.000	720-1.200	De GRG a dipòsit
		Hipoclorit de sodi 5%	5.000	600-1200	
ETAP Sant Fruitós de Bages	PI Pla Santa Anna. Sant Fruitós Bages	Hipoclorit de sodi 15% - 17%	16.000	720-1.200	De GRG a dipòsit
		Àcid clorhídric (HCl) 15%	25.000	720-1.200	De GRG a dipòsit
		Hipoclorit de sodi 5%	5.000	600-1200	De GRG a dipòsit
ETAP Pineda de Bages	Pineda de Bages. Sant Fruitós Bages	Hipoclorit de sodi 15% - 17%	5.000	720-1.200	De GRG a dipòsit
		Hipoclorit de sodi 5%	5.000	600-1200	
ETAP Santpedor	PI Santa Anna. Santpedor	Hipoclorit de sodi 15% - 17%	17.000	720-1.200	De GRG a dipòsit
		Hipoclorit de sodi 5%	5.000	600-1200	
		Àcid clorhídric (HCl) 15%	35.000	1.100	De GRG a dipòsit
		Clorit de sodi 25%	3.000	1.200	De GRG a dipòsit
Dipòsit de Navarcles	C/ Castellet. Navarcles	Hipoclorit de sodi 15% - 17%	12.000	720-1.000	De GRG a dipòsit
		Hipoclorit de sodi 5%	5.000	600-1200	De GRG a dipòsit
ETAP Navarcles	Riera Calders. Navarcles	Àcid clorhídric (HCl) 35%	15.000	1.000	De GRG a dipòsit
ETAP Navàs	Ctra. de Gaià – 08670 Navàs	Hipoclorit de sodi 15% - 17%	6.000	720-1.000	De GRG a dipòsit
		Hipoclorit de sodi 5%	5.000	600-1200	De GRG a dipòsit
ETAP Bages-Llobregat (Sallent)	P.I. Costa-Grau C/ Afores – 08650 Sallent	Hipoclorit de sodi 15% - 17%	20.000	720-1.200	De GRG a dipòsit

Taula 1

- Serà obert en altres possibles destinacions que Aigües de Manresa, SA tingui previsió de gestionar.

Les quantitats màximes estimades anuals i, els preus màxim de licitació són els següents:

LOT	Tipus de producte i format	Quantitat Estimada Anual (Kg)	Preu màxim (€/Kg)
LOT 1	Hipoclorit de sodi 15-17% cisterna 24 t	200.000 Kg	0,263€/kg
	Hipoclorit de sodi 15-17% cisterna 12t	67.000 Kg	0,315€/kg
	Hipoclorit de sodi 15-17% GRG 1.200 kg	83.000 Kg	0,347€/kg
	Hipoclorit de sodi 15-17% GRG 1.000 kg	28.000 Kg	0,357€/kg
	Hipoclorit de sodi 15-17% GRG 720 kg	28.000 Kg	0,368€/kg
	(*) Hipoclorit de sodi 15-17% volums a discreció mínim 720 kg	28.000 kg	0,326€/kg
	Hipoclorit sodi 15-17% GRG 720 kg i 1.200 kg (Desinfecció Piscina)	59.640 Kg	0,347€/kg
LOT 2	Clorit sodi 25% GRG 1.200 kg	20.000 Kg	1,575€/kg
LOT 3	Àcid clorhídric 15% GRG 850 kg i 1.100 kg	60.000 Kg	0,231€/kg
	Àcid clorhídric 15% (envàs 25 kg)	-	0,399€/kg
LOT 4	Àcid clorhídric 35% Cisterna 22 t	140.000 Kg	0,263€/kg
	Àcid clorhídric 35% GRG 1.000 kg	15.000 Kg	0,315€/kg
LOT 5	Àcid clorhídric 24% envàs 25 kg PM	5.100 Kg	0,410€/kg
LOT 6	(*) Hipoclorit de sodi 5% cisterna 24 t	200.000 kg	0,168€/kg
	(*) Hipoclorit de sodi 5% cisterna 12 t	67.000 kg	0,221€/kg
	(*) Hipoclorit de sodi 5% GRG 1.050 kg	83.000 kg	0,221€/kg
	(*) Hipoclorit de sodi 5% GRG 800 kg	83.000 kg	0,231€/kg
	(*) Hipoclorit de sodi 5% GRG 720 kg	83.000 kg	0,242€/kg
	(*) Hipoclorit de sodi 5% volums a discreció mínim 720 kg	200.000 kg	0,200€/kg

Taula 2

- Serà obert en altres possibles destinacions que Aigües de Manresa, SA tingui previsió de gestionar.
- Els tipus de producte i format indicats amb (*) es consideren opcionals i només seran adquirits en el cas d'una necessitat sobrevinguda o confirmada durant l'execució del contracte per part d'Aigües de Manresa, SA

Els subministraments es realitzaran d'acord a les necessitats que es vagin produint successivament a les nostres instal·lacions durant el període de durada del contracte.

El preu del servei de subministrament del reactiu ha d'incloure tots els treballs i mitjans necessaris per una gestió eficient del servei tant tècnic com mediambiental.

La quantitat de producte subministrat en cisterna no podrà excedir l'indicat a la comanda. Aquest fet, per les greus conseqüències que origina, podrà ser causa de rescissió de contracte.

Els productes químics s'hauran de lliurar envasats i etiquetats segons la normativa d'aplicació específica. El contractista realitzarà les operacions de descàrrega del producte químic d'acord amb la normativa vigent.

El subministrament complirà quantes disposicions legals siguin d'aplicació. En particular, complirà la normativa exigible de caràcter mediambiental.

Com es pot comprovar a la taula, molts subministraments es fan parcialment per tal d'aprofitar la cisterna.

Cada partida subministrada anirà acompanyada del certificat d'anàlisi o del lot de fabricació, per acreditar que el producte compleix amb les característiques exigides.

Lliurament de mostres durant l'execució del contracte:

Per a cada comanda corresponent al LOT 1 on el subministrament es Hipoclorit de sodi 15%-17% (a acceptació al corresponent desinfecció a piscines municipals), el contractista haurà de lliurar una mostra representativa del producte subministrat en un envàs d'un volum mínim de 0,25 litres. Aquest lliurament s'haurà de fer en mà en el moment de l'entrega de la comanda, amb la finalitat de permetre que s'efectuï un control de qualitat i la traçabilitat del producte.

Els ports aniran a càrrec del contractista. No es podrà facturar cap import en concepte de transport, el qual haurà d'estar inclòs en el preu del producte ofertat, així com qualsevol altra despesa que se'n pugui derivar de la gestió.

El funcionament de les diferents instal·lacions no es pot veure afectat per la manca de producte, per tant, el contractista certificarà que es compromet a disposar en el seu magatzem d'un stock mínim permanent.

Els licitadors hauran d'aportar tota la informació relacionada amb la capacitat de resposta per atendre comandes urgents.

En cas que el contractista a qui s'ha fet la comanda manifesti la seva impossibilitat de servir el producte, facultarà a Aigües de Manresa, SA a recórrer a un altre de quin se'n tinguin les mateixes garanties (licitador aprovat) per realitzar el servei. Les despeses generades de la gestió, aniran a càrrec del licitador que ha incomplert l'establert en el aquest plec.

En cas que el contractista no lliuri la comanda en el temps i condicions establertes, Aigües de Manresa, SA, es reserva el dret a adquirir el producte a d'altres empreses.

En tot cas, el contractista d'aquest subministrament serà penalitzat per aquest fet en les condicions previstes al contracte.

El contractista haurà de disposar de vehicles, per a la correcta execució del subministrament, degudament equipats per transportar els productes en condicions adequades d'higiene i seguretat, en nombre suficient per assegurar el lliurament en el termini establert a l'efecte.

Les despeses de manteniment dels vehicles i totes les que s'associen al subministrament (permisos, etc.) seran a càrrec del contractista.

3. TERMINI DE LLIURAMENT

El termini màxim que haurà de complir el contractista per fer el subministrament dels productes al centre de treball indicat serà:

Hipoclorit de sodi i Àcid clorhídric: 2 dies hàbils

Clorit de sodi: 5 dies hàbils

A comptar des del moment en què el responsable del contracte o, la persona encarregada d'aquesta tasca, faci la comanda.

Els horaris dels centres de treball per la recepció dels reactius seran de dilluns a divendres:

Piscines Municipals: de 8:00 a 12:00 h

ETAP Manresa: de 8:00 a 12:00 h, amb excepció de l'àcid clorhídric que serà de 12:30h fins a 15:30h.

Altres ETAP: Matins fins a les 14:00 a hores acordades

Pel que fa a la gestió de les piscines d'estiu, el termini o l'horari de lliurament es pactarà entre el responsable del manteniment de les piscines, la piscina municipal corresponent i l'empresa contractista dels subministraments. Donades les necessitats operatives d'aquests equipaments, no és necessari fixar l'horari en aquest moment, i s'ajustarà segons disponibilitat i coordinació entre les parts.

El transport s'efectuarà amb els mitjans més adequats i haurà de disposar de plataforma per la descàrrega del producte.

Serà imprescindible la coordinació de les mateixes amb el departament de Tractament així com, comunicar de manera immediata, qualsevol retard o incidència al respecte.

Aigües de Manresa, no disposa de personal fixe a totes les plantes i, per poder garantir que les descarregues es realitzen sense incidències, hi ha d'haver l'acompanyament del nostre personal.

4. REQUISITS TÈCNICS I DOCUMENTALS

4.1 REQUISITS D'EXPERIÈNCIA

Donada la criticitat del servei, Aigües de Manresa, SA estima imprescindible sol·licitar que les empreses licitadores hauran de tenir una experiència en el servei de càrrega i descàrrega de mercaderies perilloses acreditada en 5 contractes durant els últims cinc (5) anys.

4.2 REQUISITS D'EXPERIÈNCIA

L'empresa licitadora, entenent que no es pot acollir a cap de les exempcions establertes a l'ADR en relació a la figura del conseller de seguretat, haurà de complir els requisits següents:

- a) Disposar de Conseller de Seguretat amb titulació en vigor per a carregar i descarregar el producte.
- b) Disposar de l'acta de designació del Conseller de Seguretat davant l'Administració competent.
- c) Comprometre's a facilitar les dades referents a les càrregues i descàrregues realitzades a les instal·lacions d'Aigües de Manresa, SA, per a l'elaboració de l'informe anual, en cas que sigui requerit.

4.3 REQUISITS RELATIUS AL TRANSPORT I AL COMPLIMENT DE LA NORMATIVA ADR

L'empresa licitadora, entenent que actuarà com a expedidora, carregadora i transportista, serà responsable de garantir que el material mòbil, els equips, la senyalització i la tripulació dels vehicles compleixin la normativa vigent.

En particular:

- a) Els vehicles utilitzats hauran de complir amb l'establert al capítol 9 de l'ADR.
- b) Els conductors hauran de disposar de la formació requerida l'ADR.
- c) La tripulació del vehicle (conductora o no) haurà de justificar la formació rebuda segons la seva activitat tal com s'especifica al capítol 1.3 de l'ADR i com s'exigeix al RD 97/2014.
- d) La documentació de transport prevista a l'ADR haurà d'estar redactada en català i castellà.

4.4 DOCUMENTACIÓ OBLIGATÒRIA A PRESENTAR

El contractista haurà de presentar, per cada lot, la documentació següent, i es compromet a enviar els certificats vigents, i comunicar qualsevol modificació.

Documentació a presentar:

- a) Certificat segons norma UNE-EN 901 (hipoclorit de sodi consum humà).
- b) Certificat segons norma UNE-EN 1040 (hipoclorit de sodi (Desinfecció Piscina)
- c) Certificat segons norma UNE-EN 939 (àcid clorhídric 15%,24%,35%)
- d) Certificat segons norma UNE-EN 938 (clorit de sodi 25%)
- e) Full d'especificacions tècniques i fitxa de les dades de seguretat de tots els reactius
- f) Certificat UNE-EN-ISO 9001:2000 del subministrador o fabricant
- g) Dades i currículum de la persona responsable del contracte de subministrament.
- h) Acreditació del compliment de la normativa ADR (flota i carnet de conductor) de transport de mercaderies perilloses, d'acord a l'ADR vigent, que haurà d'incloure:
 - Llistat i documentació tècnica de la flota de vehicles a usar pels subministraments
 - Carnet especial del/s conductor/s de mercaderies perilloses autoritzats a realitzar els subministraments.
- i) Informe analític del producte emès per un laboratori homologat

4.5 REQUISITS ADDICIONALS PER A LICITADORS QUE NO HAGIN SUBMINISTRAT ANTERIORMENT A AIGÜES DE MANRESA, S.A.

En cas que el licitador no hagi subministrat el producte durant els darrers tres (3) anys:

- a) Declaració responsable de capacitat de producció, que acrediti que ells directament o l'empresa a la que representen, té capacitat per produir les tones de producte necessàries per al correcte desenvolupament del contracte.
- b) Acreditació d'haver efectuat subministraments similars, a satisfacció d'algun servei d'aigües potables, subministraments d'igual o superior quantitat que es licita.

Els licitadors que no hagin subministrat a Aigües de Manresa, SA, el producte, en cas de no ser-ne els fabricants hauran de presentar:

1. Declaració que acrediti que el compromís del fabricant en subministrar el producte en volums, terminis i resta de condicions que es demana en aquesta licitació.
2. Certificat original del fabricant que permeti deduir sense cap mena de dubte la procedència del producte ofertat i que aquest compleix amb tots els requisits establerts al PPT.

En tots els casos, serà obligatòria una visita a les instal·lacions.

4.6 DISPOSICIONS FINALS

Tota la documentació haurà d'estar signada electrònicament per persona amb poder suficient

La presentació s'haurà d'efectuar dins el termini i forma establerts a la licitació.

5. CONTROL DE QUALITAT

Aigües de Manresa es reserva el dret a efectuar tantes comprovacions com faci falta per constatar que la qualitat i característiques del producte coincideixin amb el què determina aquest plec de prescripcions tècniques conjuntament amb les recollides amb el contracte.

Així mateix, Aigües de Manresa podrà, en qualsevol moment, procedir al pesatge del vehicle o mercaderia abans i després de la descàrrega i comprovar la diferència amb el document aportat per l'empresa contractista per compte i risc de la mateixa.

Qualsevol deficiència en el producte detectada, tant en el moment del lliurament com en revisió posterior (que podrà ser aleatòria) serà motiu de devolució del producte. En aquest cas, el contractista es compromet a la reposició immediata del producte en el menor temps possible, no superant en cap dels casos les 24 hores.

El contractista haurà de presentar un anàlisi, realitzat per un laboratori homologat, de les característiques del producte cada cop que se li requereixi des d'Aigües de Manresa, SA.

Per a una correcta avaluació del cost econòmic d'aquest subministrament, s'estableix les empreses interessades, realitzin una visita amb caràcter obligatori, a les instal·lacions objecte d'aquesta licitació, on podran realitzar les medicions i comprovacions que considerin oportunes. (veure clàusula 2.1 del PCP)".

6. ASSISTÈNCIA TÈCNICA

Durant el període de vigència del contracte, el contractista assignarà personal tècnic qualificat per tal de resoldre qualsevol qüestió tècnica i/o logística, així com la optimització del rendiment del producte.

Aquesta assistència inclourà com a mínim:

- Realització de proves i assajos que siguin sol·licitats per Aigües de Manresa, SA, per a una adequada optimització del rendiment del producte. Els productes necessaris per a la realització de la prova o assaig, així com els honoraris i el desplaçament del personal tècnic aniran a càrrec del contractista.
- Assistència tècnica telefònica immediata en els dies laborables.
- Assistència tècnica en les instal·lacions ens situacions d'urgència o excepcionals en un termini màxim de quaranta-vuit hores des de la comunicació.



- El contractista mantindrà informat a Aigües de Manresa, SA, d'aquells nous productes que hagin pogut desenvolupar i que puguin suposar una millora en el tractament de l'aigua.
- El contractista mantindrà informat a Aigües de Manresa, SA, d'aquelles disposicions legals o normatives que es modifiquin i puguin afectar a les condicions d'emmagatzematge, manipulació o dosificació del producte.

Manresa, a la data de la signatura electrònica.

Eva Corbella Ferràs
Responsable Departament de Tractament