PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL SUBMINISTRAMENT D'HIDRÒXID SÒDIC (SOLUCIÓ) EN CISTERNES PER A INSTAL·LACIONS D'AIGÜES DE BARCELONA (Nº EXP: AB/SAN-ABAST/2019/08)

1. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES DEL SUBMINISTRAMENT

L'hidròxid sòdic a subministrar haurà de complir, com a mínim, les **especificacions tècniques essencials** següents:

HIDRÒXID SÒDIC (solució) al 50%	
Paràmetres	**Especificacions**
Riquesa, en hidròxid sòdic	Mínim 48,5%
Densitat	1,500 – 1,540 [g/cm^3]
Clorur sòdic	Màxim 2,4 [% p/p]
Carbonat sòdic	Màxim 0,4 [% p/p]
Sulfat sòdic	Màxim 100 ppm
Ferro	Màxim 3 ppm
Metalls pesants	Màxim 0,5 ppm
Aspecte	Líquid transparent, sense sòlids en suspensió

La riquesa mínima en hidròxid sòdic a subministrar no podrà ser inferior al 48,5% ni incomplir la resta d'especificacions previstes a la taula anterior.

En particular, l'hidròxid sòdic a subministrar a l'Estació de Tractament d'aigua potable de Sant Joan Despí (ETAP SANT JOAN DESPÍ) haurà de complir els requisits indicats en les normes UNE-EN vigents que defineixen les característiques a complir per l'hidròxid sòdic (solució) pel tractament d'aigües destinades a consum humà i s'haurà d'acreditar degudament.

Seran també exigibles qualsevols altres especificacions tècniques que hagi determinat el subministrador a la seva oferta i hagin estat acceptades per AB.

2. CONSUM ESTIMAT DEL SUBMINISTRAMENT

2.1. Consideracions generals

Els consums de l'hidròxid sòdic (solució) varien a cadascuna de les instal·lacions o punts de subministrament, depenent de les característiques de l'aigua a tractar, que no tan sols són diferents a cada instal·lació, sinó que a una mateixa instal·lació presenten diferents oscil·lacions que afecten al procés de tractament. També les necessitats són diferents en funció dels períodes estacionals i de les temperatures ambientals.

En definitiva, diverses incidències, alienes a la voluntat d'AB, influeixen en la determinació dels consums dels productes químics, el que impedeix quantificar cada subministrament amb exactitud en el moment de celebrar el procediment d'adjudicació del contracte i obliga a establir una orientació sobre els consums estimats que es poden produir.

A títol merament orientatiu, a la taula següent es fan constar els consums d'hidròxid sòdic previstos per a un any de subministrament a les instal·lacions d'AB tot indicant-se la seva distribució per instal·lació i tipologia de lliurament:

HIDROXID SODIC (SOLUCIÓ) AL 50% DE RIQUESA

INSTAL·LACIÓ	TIPOLOGIA LLIURAMENT	PERCENTATGE CONSUM	CONSUM MIG ANUAL (Tm/any)	CONSUM MIG MENSUAL (Tm/mes)
LOT Nº 1 - CISTERNES COMPLERTES DE 24 Tm				
EDAR BESÒS	Cisternes complertes de 24 Tm	75%	135	11,3
ETAP SANT JOAN DESPÍ	Cisternes complertes de 24 Tm	65%	1104	92,0
LOT Nº 2 - ALTRES CISTERNES				
ETAP SANT JOAN DESPÍ	Cisternes de 6 Tm a 12 Tm	34%	588	49,0
EDAR BESÒS	Cisternes de 6 Tm a 12 Tm	25%	45	3,8
ETAP SANT JOAN DESPÍ	Cisternes de 1 Tm a 6 Tm	1%	18	1,5
EDAR BAIX LLOBREGAT	Cisternes de 1 Tm a 6 Tm	100%	100	8,3
EBAR BADALONA PORT	Cisternes de 1 Tm a 6 Tm	100%	10	0,8
EDAR MONTCADA	Cisternes de 1 Tm a 6 Tm	100%	10	0,8
EDAR GAVÀ	Cisternes de 1 Tm a 6 Tm	100%	20	1,7
EDAR SANT FELIU	Cisternes de 1 Tm a 6 Tm	100%	10	0,8

A la taula anterior es detallen les instal·lacions en les que es divideix l'objecte contractual, tal i com es preveu en el Plec de Condicions Particulars.

El contracte de subministrament no obligarà a AB a adquirir un nombre determinat d'unitats del citat producte químic, sinó el que resulti de les comandes successives que AB realitzi durant la vigència del contracte, restant subordinat, en tot moment, a les necessitats d'AB d'utilització del mateix.

El subministrador de cadascuna de les instal·lacions resta obligat a subministrar les quantitats dels productes químics contractats que AB li requereixi, cas que ho requereixin les necessitats del servei.

En el cas que, per qualsevol circumstància, alguna de les empreses adjudicatàries, no subministrés les quantitats que AB li requereixi, o se li hagi resolt el contracte, i mentre no s'adjudica un nou contracte mitjançant la corresponent licitació, per preservar la continuïtat del servei, AB podrà encarregar el subministrament a un adjudicatari d'un altre lot, sempre que hagi presentat oferta per al subministrament del lot desatès, pels preus i condicions de la mateixa oferta, o bé, al licitador l'oferta del qual hagués quedat classificada com la següent a l'adjudicada, pels preus i condicions corresponents, sempre i quan, l'altre adjudicatari o dit licitador, acceptin l'encàrrec.

2.2. Stock Mínim

Cada subministrador resta obligat a tenir, contínuament, a la disposició d'AB, per al seu lliurament immediat a les instal·lacions situades a l'Àrea Metropolitana de Barcelona, quan AB li sol·liciti, les següents quantitats d'hidròxid sòdic (solució) al 50% de riquesa:

LOT	STOCK MÍNIM (kg)
LOT Nº 1 - CISTERNES COMPLERTES DE 24 Tm	**124.000**
LOT Nº 2 - ALTRES CISTERNES	**80.000**

3. LLOC I FORMA DE LLIURAMENT

3.1. Lloc

Cada subministrament d'hidròxid sòdic (solució) es lliurarà, en les corresponents instal·lacions, que a continuació es relacionen:

- EDAR BAIX LLOBREGAT, situada al Polígon Pratenc, avinguda de l'Estany de Port, s/n. El Prat de Llobregat.
- EDAR BESÒS, situada al Passeig Marítim de la Mar Bella, s/n. Barcelona.
- EBAR BADALONA PORT, situada al Port Esportiu i Pesquer "Marina Badalona, Badalona
- EDAR ST. FELIU, situada a la Riera de la Salut, s/n. Sant Feliu de Llobregat.
- EDAR GAVÀ, situada a la C-31, Km. 186,9. Viladecans.
- EDAR MONTCADA, situada a la Ctra. de la Roca, Km 6,5. Montcada i Reixac.
- ETAP SANT JOAN DESPÍ, situada a Estació de Tractament, s/n. Sant Joan Despí.

3.2. Forma de lliurament

El lliurament de cada subministrament l'efectuarà el subministrador mitjançant camió cisterna de la tipologia sol·licitada.

3.2.1. EDARs i EBAR BADALONA PORT

A l'EDAR Besòs el transvasament del producte s'efectuarà amb les bombes existents a la instal·lació, mentre que a la resta de instal·lacions el transvasament l'haurà d'efectuar el subministrador als dipòsits d'hidròxid sòdic (solució) existents a cada instal·lació.

3.2.2. ETAP SANT JOAN DESPÍ

El camió haurà de tenir línia de vida en la part superior de la cisterna per tal de assegurar que el transportista pugui treballar amb seguretat.

El personal d'AB realitzarà la descarrega del producte en els dipòsits d'hidròxid sòdic (solució) existents a cada instal·lació mitjançant connexió d'accessoris i mànegues. Abans d'això, es prendrà mostra del producte i es lliurarà al laboratori de l'ETAP que verificarà la qualitat del producte (el transportista haurà d'esperar la conformitat del laboratori i tot el procés de descàrrega del producte als dipòsits d'AB).

3.2.3. Prescripcions generals

Les operacions de descàrrega en qualsevol de les instal·lacions objecte del contracte es faran seguint, en cada cas, el protocol de descàrrega existent o les successives versions que siguin vigents per a cada instal·lació, tot aplicant la normativa de Prevenció de Riscos Laborals vigent, tal com s'indica al Plec de Seguretat.

Cada lliurament d'hidròxid sòdic (solució) haurà de complir els requisits convinguts de quantitat, qualitat i termini.

El subministrament d'hidròxid sòdic (solució) s'entendrà lliurat i recepcionat quan així consti en el corresponent albarà elaborat pel subministrador i signat per AB, en el qual constarà la data de petició del subministrament, la data de lliurament, pes del camió cisterna i totes les dades serveixin per identificar el lliurament.

El pes de cada lliurament serà el que resulti de la bàscula existent en cada instal·lació, procedint-se a la seva pesada abans i després de la descàrrega del producte.

D'existir discrepàncies en relació al pes, aquestes es dirimiran comprovant la pesada en una bàscula oficial, designada de mutu acord per les parts.

Les despeses de cada pesada de comprovació seran d'exclusiva compte i càrrec de la part que hagi incorregut en error de pesada. En tal cas, es considerarà pesada errònia la que més difereixi de la pesada de comprovació ja sigui en més o en menys.

4. TERMINI DE LLIURAMENT

Cada subministrament d'hidròxid sòdic (solució) haurà de realitzar-se en funció de les demandes d´AB en cada instal·lació, de manera regular i en els horaris concrets que aquesta determini per a la seva recepció. AB comunicarà les referides demandes al subministrador.

Condicions generals

El subministrament d'hidròxid sòdic (solució) per a les EDARs i l'EBAR haurà de lliurar-se a AB, dins del termini màxim dels DOS (2) DIES HÀBILS a comptar des del dia següent al de la corresponent sol·licitud de subministrament per part d'AB.

El subministrament d'hidròxid sòdic (solució) per a l'ETAP SANT JOAN DESPÍ haurà de lliurar-se a AB, dins del termini màxim d'UN (1) DIA HÀBIL a comptar des del dia següent al de la corresponent sol·licitud de subministrament per part d'AB, sempre que aquesta es remeti al subministrador abans de les 12 hores a.m.

L'incompliment reiterat del termini de lliurament i/o d'altres obligacions de subministrament, facultarà a AB a reduir o interrompre les comandes al subministrador incomplidor, fins que aquest doni garanties suficients a AB de que pot complir les seves obligacions.

La mora del subministrador en el lliurament de qualsevol subministrament, no precisarà d'intimació prèvia per part d´AB i es produirà per simple incompliment del termini de lliurament de qualsevol comanda de subministrament, donant lloc, si s'escau, a la imposició de penalitzacions.

5. GARANTIA I CONTROL DE QUALITAT

El subministrador garanteix a AB que tots els productes químics a lliurar tindran les especificacions tècniques determinades en el contracte i que compliran amb les condicions de qualitat que li siguin exigibles, en atenció a l'ús al que estan destinats i les característiques determinades en el contracte.

En el moment de cada lliurament, AB podrà prendre mostres del mateix.

Pel que fa als subministraments a l'ETAP SANT JOAN DESPÍ, la presa de mostres s'efectuarà en relació a cada subministrament que s'efectuï i respecte de cadascuna de les cisternes. La mostra es formarà amb quantitats preses en distints moments de la descàrrega.

De cada mostra degudament homogeneïtzada se n'obtindran tres: una per a AB, una altra per al subministrador i la tercera, en el seu cas, per a analitzar conjuntament amb el subministrador en els laboratoris d'AB.

El resultat d'aquest últim assaig serà diriment per a la fixació de la composició d'hidròxid sòdic (solució), en cas que els resultats de les anàlisis de les altres dues mostres foren contradictoris.

En tot cas, els subministraments que no compleixin les especificacions tècniques requerides podran ser rebutjats per AB, després del seu lliurament, mentre no hagi finalitzat el corresponent termini de garantia, amb els efectes previstos en aquest Plec. Així mateix, AB tindrà dret a reclamar al subministrador la corresponent indemnització de danys i perjudicis.

A més de l'exposat anteriorment, a l'ETAP SANT JOAN DESPÍ abans de procedir a la descàrrega del producte, es comprovarà la documentació i es realitzarà una anàlisi prèvia comprovant que les **especificacions tècniques essencials** següents:

Propietats	
Densitat	1,500 – 1,540 [g/cm^3]
Aspecte	Líquid transparent, sense sòlids en suspensió

El no compliment de qualsevol de les especificacions tècniques indicades a la taula anterior, comportarà la no acceptació del producte per part d'AB, havent el subministrador de procedir a retirar la cisterna que incompleixi les referides especificacions sense dret a indemnització de cap tipus.

6. RESPONSABILITAT DEL PROVEIDOR I TERMINI DE GARANTIA

Mentre no es formalitzi la recepció de cada lliurament per escrit, tots els riscos de cadascun d'ells, seran suportats pel subministrador, també en els casos fortuïts o de força major, i el subministrador no tindrà dret a indemnització per causa de pèrdua, avaries i perjudicis ocasionats en la partida del subministrament.

En relació amb cada subministrament, AB disposarà d'un termini de garantia de TRES (3) MESOS, a comptar des del dia següent a la data de recepció, per reclamar al subministrador per incompliment de la garantia de qualitat.