

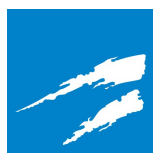


ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER AL
SUBMINISTRAMENT DE MEMBRANES D'OSMOSI INVERSA,
NECESSÀRIES PEL TRACTAMENT DE DESSALINITZACIÓ
D'AIGUA A LA ITAM TORDERA D'ATL, ENS D'ABASTAMENT
D'AIGUA TER - LLOBREGAT.**

Blanes, desembre de 2023

**ATL**Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

ÍNDEX

CAPÍTOL 1.- CONSIDERACIONS GENERALS	2
Clàusula 1.2.- Objecte del Plec.....	2
CAPÍTOL 2.- CARACTERÍSTIQUES DEL PRODUCTE.....	3
Clàusula. 2.1.- Identificació i descripció dels productes	3
Clàusula. 2.2.- Característiques de l'aigua a tractar.....	3
Clàusula. 2.3.- Característiques i funcionament dels bastidors.....	4
Clàusula. 2.4.- Reposició a realitzar.....	5
Clàusula. 2.5.- Característiques de les membranes	6
Clàusula 2.6.- Criteris de puresa.....	7
Clàusula 2.7.- Documentació tècnica a presentar pels licitadors i adjudicatari8	
Clàusula 2.8.- Certificats de conformitat del producte lliurat	9
Clàusula 2.9.- Garantia del producte.....	9
CAPÍTOL 3. - DESENVOLUPAMENT DEL CONTRACTE	10
Clàusula 3.1.- Ritme de subministrament	10
Clàusula 3.2.- Situació del punt de lliurament:	10
Clàusula 3.3.- Incompliment del ritme de lliurament.....	11
Clàusula 3.4.- Horari de descàrrega	11
Clàusula 3.5.- Condicions del vehicle, del transport i de la descàrrega	11
Clàusula 3.6.- Documentació de referència	12
CAPÍTOL 4.- CONDICIONS DE RECEPCIÓ I DELS LICITADORS.....	13
Clàusula 4.1.- Control del producte a la recepció	13
Clàusula 4.2.- Quantitat de producte a facturar per lliurament.....	13
Clàusula 4.3.- Incompliments en la qualitat del producte	13
Clàusula 4.4.- Incompliments en la entrega de documentació.....	13
Clàusula 4.6.- Inspeccions als adjudicataris	14
Clàusula 4.7.- Disponibilitat d'un responsable del contracte especialitzat	
CAPÍTOL 5. – PRESSUPOST DE LICITACIÓ	15

**ATL**Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

CAPÍTOL 1.- CONSIDERACIONS GENERALS

Clàusula 1.1.- Antecedents

El Decret Llei 4/2018, de 17 de juliol, pel qual s'assumeix la gestió directa del servei d'abastament d'aigua a poblacions per mitjà de les instal·lacions de la xarxa d'abastament Ter-Llobregat de titularitat de la Generalitat, crea L'Ens d'Abastament d'Aigua Ter Llobregat, en endavant ATL, amb l'objectiu de prestar el servei públic d'interès i competència de la Generalitat de producció i subministrament d'aigua potable per a l'abastament de poblacions per mitjà de les instal·lacions de la xarxa d'abastament Ter-Llobregat de titularitat de la Generalitat.

ATL és crea com una entitat de dret públic de la Generalitat de Catalunya amb personalitat jurídica pròpia, autonomia administrativa i financera, i plena capacitat d'obrar per al compliment de les seves funcions.

La Instal·lació de Tractament d'Aigua Marina del delta de la Tordera, en endavant ITAM Tordera, és una planta amb capacitat per dessalinitzar aigua marina i produir fins 20 Hm³/any d'aigua potable.

Com a part fonamental del tractament portat a terme a l'ITAM Tordera per a la dessalinització de l'aigua, és necessari la disposició de membranes semipermeables, a les quals es realitza el procés de dessalinització per osmosi inversa.

Clàusula 1.2.- Objecte del Plec

L'objecte d'aquest document és establir les condicions tècniques per a la contractació del subministrament de membranes semipermeables, necessàries pel tractament de dessalinització de l'aigua a la ITAM Tordera, d'ATL, Ens d'Abastament d'Aigua Ter - Llobregat, d'ara endavant ATL.

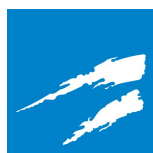
L'objectiu del subministrament de membranes és realitzar una reposició parcial dels elements instal·lats actualment a una part dels bastidors d'osmosi inversa de la planta, amb la finalitat fonamental de millorar la pèrdua de càrrega i el rebuig de sals.

La quantitat estimada a subministrar està d'acord amb les necessitats de reposició de les membranes que pot requerir el tractament, és de **2.364 unitats** en un termini màxim de **sis (6) mesos**.

Per aquest motiu es proposa contractar el subministrament d'aquest producte mitjançant un contracte de preus unitaris de subministrament.

Clàusula 1.3.- Relació amb adjudicataris

L'adjudicatari nomenarà un responsable tècnic que es farà càrrec de la gestió tècnica del subministrament, el qual serà el seu representant davant ATL. Tot l'equip tècnic destinat al subministrament objecte del contracte estarà coordinat pel responsable tècnic de

**ATL**Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

l'adjudicatari, el qual informará periòdicament i tantes vegades com li sigui sol·licitat pel Responsable del Contracte d'ATL

ATL té implantat un sistema integrat de gestió en el qual part de les compres son avaluades sobre la base de l'acompliment energètic, mediambiental i de la qualitat, seguretat i innocuïtat de l'aigua.

Tanmateix, ATL es reserva el dret de realitzar inspeccions de les instal·lacions del adjudicatari (mitjançant visita concertada amb el seu Departament de Qualitat), així com de realitzar una auditoria del seu sistema de qualitat quan ho consideri convenient.

CAPÍTOL 2.- CARACTERÍSTIQUES DEL PRODUCTE

Clàusula. 2.1.- Identificació i descripció dels productes

Les membranes d'osmosi inversa a subministrar seran per a dessalinització d'aigua de mar, de tipus espiral, de 8" de diàmetre nominal. Les característiques de l'aigua a tractar, el funcionament dels bastidors on han de ser instal·lades les membranes i les característiques tècniques que han d'acomplir aquestes es descriuen a les següents clàusules.

Clàusula. 2.2.- Característiques de l'aigua a tractar

L'anàlisi de l'aigua de mar captada és la següent (en valors mitjans):

Calcium Ca ²⁺	400	Bicarbonate HCO ₃ ⁻	124
Magnesium Mg ²⁺	1.449	Sulphate SO ₄ ²⁻	2.890
Sodium Na ⁺	12.244	Chloride Cl ⁻	21.204
Potassium K ⁺	463,5	Fluor F ⁻	1,33
Barium Ba ²⁺	0,087	Nitrate NO ₃ ⁻	0,0
Strontium Sr ²⁺	8,5	Silica SiO ₂	0,01
Nitrite NH ₄ ⁺	0,00	Boron B ⁻	5,1
Ferric Fe ³⁺	0,00		
pH	7.95		

La temperatura de treball estarà entre 12 i 27 °C i el pH pot fluctuar entre 7.9 i 8,31.

**ATL**Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

Clàusula. 2.3.- Característiques i funcionament dels bastidors

Actualment a la ITAM Tordera hi ha 4 bastidors de primer pas i 4 bastidors de segon pas. Els 4 bastidors de segon pas, tot i estar situats sota els bastidors C i D, poden tractar indistintament els permeats de qualsevol dels 4 bastidors de primer pas.

A la següent taula es mostra esquemàticament la seva configuració bàsica:

Descripció dels bastidors Actuals

1r pas: Nombre de bastidors: 4

Bastidors A i B (de la primera fase modificats)

* Nombre de tubs de pressió per bastidor	208
* Nombre de membranes per tub	7
* Nombre de membranes per Bastidor	1456

Bastidors C i D (construïts a la segona fase)

* Nombre de tubs de pressió per bastidor	168
* Nombre de membranes per tub	7
* Nombre de membranes per Bastidor	1176

TOTAL MEMBRANES PRIMER PAS 5264

2n pas Nombre de bastidors: 4

* Nombre de tubs de pressió per bastidor	20
* Nombre de membranes per tub	7
* Nombre de membranes per Bastidor	140

TOTAL MEMBRANES SEGON PAS 560

- Número total de bastidors de primer pas: 4 unitats
- Operació de bastidors de 1er pas en funcionament normal:
 - Producció nominal del bastidor A i B: 16.400 m³/dia (amb la nova configuració)
 - Producció nominal Bastidors C i D: 14.400 m³/dia
 - Configuració: recuperació d'energia amb intercanviadors de pressió (ERI)
 - Producció de permeat constant, regulació mitjançant vàlvula a la impulsió de la bomba d'alta pressió.

**ATL**Ente d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

- Segons època de l'any i la temperatura de l'aigua captada, poden entrar en funcionament els segons passos
- Rang de temperatures: 12 a 27 °C
- Qualitat de l'aigua d'alimentació: Terbolesa < 0,5 NTU, SDI < 5.
- Rang de pH d'alimentació a membranes: 7,90 a 8,31
- Conversió: 45%
- Pressió màxima d'entrada a membranes: 69,5 bar

Membranes actualment instal·lades als bastidors A i B:

- 1a i 2a posició: SW30 - HR 380 (any 2002)
- 3a i 4a posició: SW30 HRLE – 400 (any 2008)
- 5a, 6a i 7a posició: LG SW 400GR (any 2022)

Membranes actualment instal·lades als bastidor C:

- 1a a 4a posició: SW30HR LE-400e (any 2008)
- 5a i 6a posició: SW30 XLE – 400e (any 2008)
- 7a posició: LG SW 400GR (any 2022)

Membranes actualment instal·lades als bastidor D:

- 1a a 5a posició: SW30HR LE-400e (any 2008)
- 6a i 7a posició: SW30 XLE – 400e (any 2008)

Clàusula. 2.4.- Reposició a realitzar

ATL planteja el següent criteri de reposició, per tal de que permetre que els licitadors ajustin les solucions tècniques adients en quant als models de membranes que poden oferir en cada cas:

- Reposició parcial dels 4 bastidors.
- Objectiu de la reposició: **millorar el rebuig de sals i la pèrdua de càrrega.**
- Número de membranes a reposar per tub de pressió: entre 2 i 5 membranes en funció del bastidor (veure esquema següent)
- Es mantindrà la producció del bastidor entre 630 i 700 m³/h (segons el bastidor) amb el factor de conversió del 45%, i la **pressió màxima d'alimentació en 69,5 bar** a 26°C.
- L'objectiu de qualitat serà obtenir, a la sortida de cada tub de pressió, una **conductivitat inferior a 750 µS/cm** i una concentració de **clorurs inferior a 220 mg/l, a 26°C.**

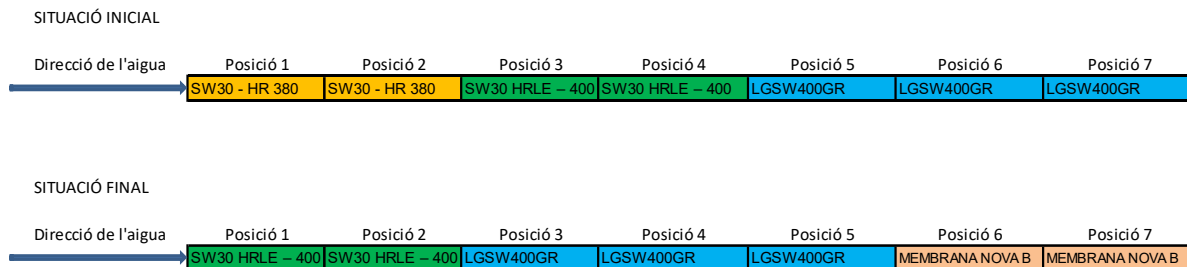
A continuació es mostra un esquema de la reposició plantejada:



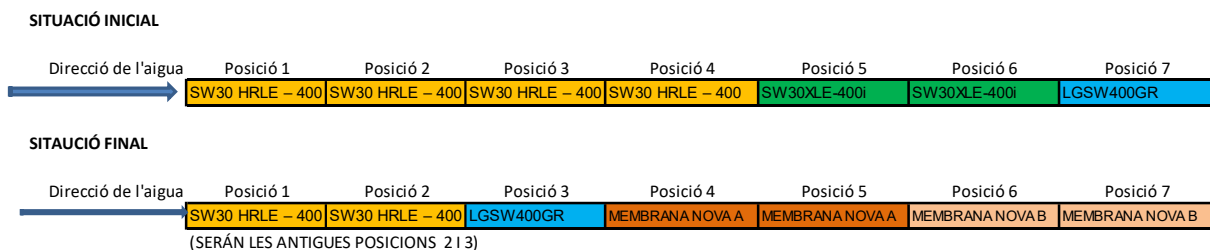
ATL

Ente d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

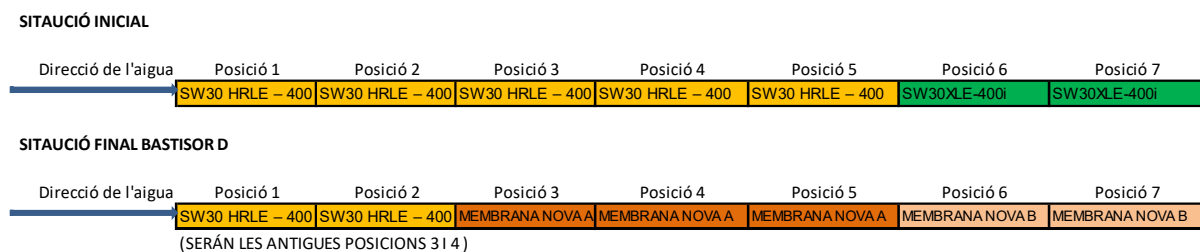
BASTIDORS A I B



BASTIDOR C



BASTIDOR D



Clàusula. 2.5.- Característiques de les membranes

- Longitud: 1.016 mm
- Diàmetre: 201 mm (8")
- Material evolutiu i tapes: fibra de vidre bobinada
- Subministrament de connector intermembrana inclòs.

Les membranes subministrades caldrà que siguin totalment compatibles amb les que estan instal·lades actualment a la planta, ja que constituïran tubs mixtes de membranes noves adquirides i membranes velles que ja porten anys en funcionament, com es mostra a la Clàusula 2.4.

Així doncs hauran de connectar-se obligatòriament amb el mateix connector.



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

Membranes Tipus A: ALT REBUIG DE SALS

- Cabal de permeat: $\leq 6.600 \text{ gpd (25 m}^3/\text{d)}^{(1)}$
- Àrea activa: $400 - 440 \text{ ft}^2 (37-41 \text{ m}^2)$
- Rebuig de sals: $99,82\% (\text{mínim } 99,7\%)^{(1)}$
- Rebuig de bor: $93\%^{(1)}$
- Pressió màxima: $1.200 \text{ psi (83 bar)}$
- Gruix de l'espaiador: 28 mm
- Quantitat a subministrar: **840 unitats (com a mínim)**

(1) Valors normalitzats en condicions de treball amb solució de 32.000 ppm de NaCl, 5 ppm de Bor, 800 psi, 25°C, pH 8,0 i conversió del 8%.

Membranes Tipus B: ALTA PERMEABILITAT (Posicions 6a i 7a),

- Cabal de permeat: $\leq 9.000 \text{ gpd (30,2 m}^3/\text{d)}^{(1)}$
- Àrea activa: $400 - 440 \text{ ft}^2 (37-41 \text{ m}^2)$
- Rebuig de sals: $99,8\% (\text{mínim } 99,65\%)^{(1)}$
- Rebuig de bor: $92\%^{(1)}$
- Pressió màxima: $1.200 \text{ psi (83 bar)}$
- Gruix de l'espaiador: 28 mm
- Quantitat a subministrar: **1.524 unitats**

(1) Valors normalitzats en condicions de treball amb solució de 32.000 ppm de NaCl, 5 ppm de Bor, 800 psi, 25°C, pH 8,0 i conversió del 8%.

Clàusula 2.6.- Criteris de puresa

El producte ofert haurà de complir amb el *“Reglamento 10/2011 para materiales y objetos plásticos destinados a entrar en contacto con alimentos”* i amb el *“Reglamento 1935/2004 sobre los materiales y objetos destinados a entrar en contacto con alimentos”*.

Així, i pel cas del primer Reglament esmentat, el producte haurà de complir i presentar una migració global en simulant aquós inferior a 10 mg de producte per dm^2 de mostra. Les condicions per a portar a terme aquest assaig seran les descrites en la norma *“UNE-EN 1186-3 Materiales y artículos en contacto con productos alimenticios – Plásticos – Parte 3: Métodos de ensayo para la migración global en simuladores de alimentos acuosos por inmersión total”*; o les descrites al capítol 21, part 177, secció 1520 del CFR (Codi de Regulacions Federals) de la FDA (Food and Drug Administration); en cas



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

d'utilitzar altres condicions d'assaig, l'Adjudicatari ho notificarà a ATL.

En el cas de que el fabricant no sigui de la Unió Europea, s'admetrà certificat d'acompliment amb la FDA 21CFR, part 177.2550, i registre NSF 61 o el registre NSF/ANSI en el qual estigui inclòs, on quedi clarament identificat i referenciat el producte ofert

Qualsevol canvi en el procés de producció habitual o en les primeres matèries que puguin originar l'aparició d'altres impureses, subproductes en quantitats significatives o variacions de caràcter negatiu en les especificacions tècniques presentades per aquesta licitació, haurà de ser notificat explícitament per l'adjudicatari a ATL, tant aviat com es produeixi; podent ser objecte de revisió o suspensió del contracte la no comunicació d'aquest fet.

Clàusula 2.7.- Documentació tècnica a presentar pels licitadors i adjudicatari

Els licitadors presentaran la següent documentació tècnica, referent a les seves propostes de membranes:

- Especificació tècnica de les membranes proposades a cada posició (tipus A i tipus B).
- Projeccions simulades, a partir de les dades presentades a la Clàusula 2.3, per a 12° i 26° C de temperatura. Per a les condicions de funcionament de les membranes existents a mantenir en els tubs de pressió, el licitador tindrà en compte les especificacions de les mateixes, la seva data d'instal·lació. Aquestes projeccions tindran la finalitat de justificar la solució tècnica proposada, i una previsió estimada dels paràmetres de funcionament que se n'obtidran.

ATL podrà exigir garantia de compliment de les projeccions, donat que el licitador no disposarà de dades exactes de treballs de les membranes existents, i en tractar-se d'una reposició parcial el rendiment total del bastidor es veurà condicionat pel funcionament conjunt de les membranes existents i les noves a reposar.

Projeccions simulades d'un tub que tingui la següent configuració:

SITUACIÓ TUB TOTALMENT NOU

Direcció de l'aigua	Posició 1	Posició 2	Posició 3	Posició 4	Posició 5	Posició 6	Posició 7
	MEMBRANA NOVA A	MEMBRANA NOVA A	MEMBRANA NOVA A	MEMBRANA NOVA A	MEMBRANA NOVA A	MEMBRANA NOVA B	MEMBRANA NOVA B

L'adjudicatari haurà de presentar, abans de la signatura del contracte:

- Manuals tècnics d'instal·lació, posada en marxa, conservació, prevenció d'incrustacions, rentat i desinfecció, així com tots aquells que siguin necessaris per a la correcta operació dels bastidors amb les noves membranes instal·lades.

**ATL**

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

Clàusula 2.8.- Certificats de conformitat del producte lliurat

L'adjudicatari haurà de garantir, mitjançant la documentació que a continuació es relaciona, que el producte subministrat o les seves matèries primeres, aconsegueix amb totes les especificacions descrites i condicions sol·licitades a la Clàusula 2.5 d'aquest Plec.

L'Adjudicatari lliurarà a ATL la documentació següent, amb la periodicitat que s'indica:

- **En cada subministrament** es farà l'entrega d'un albarà amb les dades principals de la tramesa:
 - Descripció del producte, model de membranes subministrades, d'acord amb els productes contractats.
 - Unitats subministrades
 - Número de comanda
 - Números de sèrie de cadascuna de les membranes, que faciliti la seva traçabilitat.
 - Certificat d'anàlisi de rebuig de sals normalitzat, per a cada membrana, indicant el número de sèrie corresponent en cada cas, i les condicions del test.
 - Cada caixa de membranes estarà degudament identificada, indicant el model de les membranes incloses, les unitats que conté, i el número de sèrie de les unitats contingudes a cada caixa.

L'adjudicatari es compromet a garantir la veracitat de les dades proporcionades en els certificats d'anàlisi.

Clàusula 2.9.- Garantia del producte

Les garanties del producte que el licitador haurà de complir són les següents:

- El licitador garantirà que les membranes subministrades estan lliures de defectes de fabricació i de materials, durant un període de dotze (12) mesos, a comptar des de la data de lliurament a les instal·lacions d'ATL a la Dessalinitzadora de la Tordera.
- El licitador garantirà els paràmetres de funcionament de les membranes (pas de sals i cabal de permeat normalitzats), indicades a la Clàusula 2.5 i en tot cas igualades o millorades a les indicades a les seves especificacions tècniques, com a condicions inicials de funcionament, sempre que les membranes hagin estat emmagatzemades per un temps màxim de dotze mesos a les instal·lacions d'ATL, abans de la seva instal·lació i posada en servei.
- El licitador garantirà que, un cop transcorreguts dotze (12) mesos des de la posada

**ATL**

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

el flux de permeat no serà inferior al 80%, respecte les condicions estàndard inicials indicades a la Clàusula 2.5 i en tot cas igualades o millorades a les indicades a les seves especificacions tècniques.

ATL valorarà com a criteri automàtic que l'empresa licitadora presenti en la seva oferta una millora del termini de garantia del subministrament.

CAPÍTOL 3. - DESENVOLUPAMENT DEL CONTRACTE

Clàusula 3.1.- Ritme de subministrament

El termini màxim d'inici dels lliuraments serà com a màxim de **tres (3) mesos** a comptar a partir de la data de formalització del contracte.

ATL valorarà com a criteri automàtic que l'empresa licitadora presenti en la seva oferta un termini de lliurament inicial inferior a l'indicat, com a millora de qualitat.

L'adjudicatari subministrarà el material en 2 enviaments com a mínim, sent el número estimat de membranes per subministrament de 420 unitats de Tipus A mínim, i 762 unitats de membranes de Tipus B.

ATL notificarà a l'adjudicatari amb una antelació mínima de dos (2) mesos la data de lliurament de la segona tramesa. Per tant, el termini de cada lliurament parcial que haurà d'acomplir l'adjudicatari serà de dos mesos, com a màxim.

Les ordres de canvi referides en el paràgraf anterior es comunicaran a l'adjudicatari per correu electrònic adjuntant l'ordre de lliurament, i no produiran alteracions en les condicions econòmiques del subministrament, essent obligatòria la confirmació per escrit de l'acceptació dels canvis proposats.

Clàusula 3.2.- Situació del punt de lliurament:

El producte es lliurarà en el recinte de la ITAM Tordera, i en el lloc que hom designi per a tal efecte. L'adreça d'entrega del material és:

ITAM Tordera

Ctra. GI-682, d'accés a la Costa Brava, km. 3,4
17300 Blanes

**ATL**

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

Clàusula 3.3.- Incompliment del ritme de lliurament

L'adjudicatari es compromet a subministrar el producte adjudicat sota el seu risc i ventura. En conseqüència, haurà de fer front a les possibles dificultats que es puguin donar en relació al transport dels productes fins a la seva entrega a l'objecte de fer el subministrament en el termini sol·licitat per ATL.

Els retards o en faltes de lliurament donarà lloc a l'aplicació de les penalitzacions contemplades en el Plec de Clàusules Administratives.

Clàusula 3.4.- Horari de descàrrega

L'horari dins el qual, hauran d'efectuar-se les descàrregues del producte, **llevat raons d'urgència (notificat en la petició de subministrament)**, serà:

- **De 8:00 a 16:00 h els dies laborables en jornada partida**, és a dir, del 16 de setembre a l'1 de juny (ambdós inclosos).
- **De 8:00 a 14:00 h els dies laborables en jornada intensiva**, és a dir, de l'1 de juny al 15 de setembre (ambdós inclosos).

Clàusula 3.5.- Condicions del vehicle, del transport i de la descàrrega

El transport del producte es realitzarà per compte de l'adjudicatari, el qual és responsable de l'acompliment de totes les normes de transport i etiquetat establertes per les Reglamentacions vigents.

La descàrrega del producte des del vehicle de transport serà realitzada per el transportista, els moviments de mercaderia a l'interior del vehicle també els realitzarà el transportista, amb els seus mitjans.

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

L'adjudicatari disposarà de les assegurances necessàries per fer front a qualsevol eventualitat derivada del transport i/o manipulació del material a entregar, tant en la seva descàrrega a la ITAM Tordera com durant el transport.

L'adjudicatari ha de tenir el compromís de col·laborar en tota la operació de descàrrega que es farà en palets o caixes paletitzades.

**ATL**

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

El personal de l'adjudicatari (ja sigui propi o subcontractat), seguirà les pràctiques correctes d'higiene vigents a ATL, en tant en quant es trobarà a l'interior d'una instal·lació de producció d'aigua per consum humà, abstenint-se de beure o menjar a les instal·lacions, fora dels llocs destinats a tal finalitat, i de fumar a l'interior de tot el recinte.

Les membranes es subministraran en caixes paletitzades, d'unes 25 unitats cadascuna, excepte el mínim número d'unitats necessari per completar la tramesa, que es subministraran en caixes individuals. Les membranes anirà envasada en bosses individuals degudament tancades, per a la seva correcta conservació.

Clàusula 3.6.- Documentació de referència

- Guies ràpides dels Plans d'Autoprotecció de les diferents instal·lacions d'ATL
- IG-006 de Coordinació d'Activitats Empresarials (CAE)
- PRI-48 Recepció de materials, béns i serveis
- PPR-009 Pla de control de productes, equips i materials.

Clàusula 3.7.- Seguretat i salut

L'adjudicatari ha complir amb els requeriments que es deriven de la Llei 31/1995, de 8 de novembre de prevenció de riscos laborals i del Reial Decret 171/2004 de 30 de gener pel que es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995 en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

L'adjudicatari haurà d'aportar tota la documentació sol·licitada per ATL en matèria de PRL mitjançant la plataforma SmartOSH de gestió de la prevenció.

En el desenvolupament dels seus treballs compliran inexcusablement la normativa vigent sobre prevenció de riscos laborals, així com les instruccions, normes i/o procediments que siguin d'obligat compliment a l'empresa.

Si es disposa de personal que realitza treballs a les instal·lacions d'ATL i presenta símptomes que afectin al sistema respiratori com grip, refredat, bronquiolitis i/o Covid-19 caldrà posar-se una mascareta quirúrgica cobrint completament el nas i la boca durant tota la jornada laboral, evitar la interacció amb altres persones i consultar amb el servei públic de salut, si s'escau

**ATL**Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

CAPÍTOL 4.- CONDICIONS DE RECEPCIÓ I DELS LICITADORS

Clàusula 4.1.- Control del producte a la recepció

En primer lloc ATL verificarà que el format d'embalatge entregat s'adequa a les especificacions d'aquest plec i que les condicions dels embalatges del producte són adequades.

Un cop confirmades les dues condicions, ATL efectuarà, si s'escau, el mostreig i anàlisi del producte a la recepció, per tal de comprovar que compleix els paràmetres de qualitat prescrits en el present Plec de Prescripcions Tècniques.

A les caixes que contindran les membranes al seu interior, obligatòriament, i per raons de identificació i control de la traçabilitat del producte, hi anirà indicat el model i número de sèrie de totes les membranes incloses a cada caixa, segons s'indica a la Clàusula 2.7 del present Plec.

Clàusula 4.2.- Quantitat de producte a facturar per lliurament

L'import del subministrament realitzat s'acreditarà mitjançant la factura corresponent i d'acord amb l'ordre de lliurament generada i es farà efectiva, prèvia comprovació i validació per part d'ATL i d'acord amb els preus unitaris que resultin adjudicats. A la factura hi constarà el número de contracte, el número d'orde de lliurament (comanda) i el número d'albarà.

Clàusula 4.3.- Incompliments en la qualitat del producte

Si del control de qualitat es dedueix que aquesta és no conforme a les especificacions descrites a les Clàusules 2.4, 2.5 i 2.6 del present Plec, s'aplicarà sobre el subministrament objecte de control les penalitzacions previstes en el Plec de Clàusules Administratives.

Clàusula 4.4.- Incompliments en la entrega de documentació

L'adjudicatari haurà de facilitar els certificats del producte segons el descrit en la Clàusula 2.8 i sempre que ATL ho determini.

L'incompliment en la entrega de documentació podrà donar lloc a les penalitzacions previstes en el Plec de Clàusules Administratives.

**ATL**Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat**Clàusula 4.5.- Visita a les instal·lacions de ATL**

El licitadors realitzaran una visita obligatòria, prèvia a la presentació d'ofertes, a les instal·lacions de la ITAM del Tordera, amb l'objecte de conèixer els bastidors d'osmosi inversa, el subministrament de les membranes dels quals és objecte d'aquest plec, i de les condicions generals que poguessin afectar el desenvolupament del subministrament.

Per la realització de la visita, els licitadors concertaran la visita amb el Responsable del Contracte d'ATL. Una vegada realitzada la visita, ATL facilitarà als licitadors un document que acrediti que aquests han complert amb aquest requeriment.

Clàusula 4.6.- Inspeccions als adjudicataris

ATL es reserva el dret de realitzar inspeccions a les instal·lacions dels adjudicataris (mitjançant visita concertada amb el seu Departament de Qualitat), així com de realitzar una auditoria del seu sistema de qualitat quan ho consideri convenient.

Clàusula 4.7.- Disponibilitat d'un responsable del contracte especialitzat

L'adjudicatari disposarà d'un responsable del contracte especialitzat amb capacitat de resposta telemàtica i presencial, per tal de poder donar suport i resposta a consultes, problemàtiques o necessitats derivades del subministrament del producte.

L'adjudicatari haurà de tenir capacitat tècnica per analitzar, en cas necessari, les membranes subministrades.

El responsable del contracte serà un enginyer, llicenciat o equivalent amb 3 anys d'experiència mínima en aplicacions de membranes d'osmosi inversa en plantes dessalinitzadores d'aigua de mar.

El temps de resposta telemàtica a les consultes o necessitats plantejades per ATL serà de 24 hores. En el cas que sigui necessària l'assistència tècnica presencial, aquesta s'ha de realitzar en un termini màxim de 3 dies feiners. ATL valorarà com a criteri automàtic que l'empresa licitadora presenti en la seva oferta un termini de resposta presencial inferior a l'indicat, com a millora de qualitat.

L'incompliment en el temps de resposta presencial podrà donar lloc a les penalitzacions previstes en el Plec de Clàusules Administratives.

**ATL**Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

CAPÍTOL 5. – PRESSUPOST DE LICITACIÓ

Els preus unitaris indicats s'han calculat d'acord a preus vigents de mercat, aquest preu ja contemplen els costos directes i indirectes i altres eventuais despeses. També està inclòs el transport, totes les taxes, impostos, assegurances i qualsevol despesa de gestió de la importació dels elements subministrats.

La quantitat prevista a subministrar en sis (6) mesos, es divideix de la manera següent:

Tenint en compte que el preu base per membrana del tipus A i b es fixa en **550,00 €**, es considera **2.364 el número mínim de membranes a subministrar**, fixant així l'import total del contracte de **1.300.200,00 €** (IVA exclòs).

El licitador caldrà que valori un únic preu unitari de les membranes del tipus A i B, tenint en compte que la variació del preu resultarà en un número de membranes a subministrar

Les ofertes tindran que considerar el següent aspecte:

- El numero mínim de membranes a subministrar es fixa en 2.364 unitats.
- Hi ha 2 tipus de membranes:
Membranes Tipus A: 840 unitats - mínim
Membranes Tipus B: 1.524 unitats - fixe
- **Es contempla un únic preu a ofertar per part dels licitadors pels dos tipus de membrana A i B**
- Exemple de quantitats a subministrar en funció del preu unitari ofert:
Preu adjudicació membrana = 500€
 $1.524 \text{ un.} \times 500\text{€} = 762.000 \text{ €}$ en membranes tipus B (quantitat fixa)
 $1.300.200 \text{ €} - 762.000 \text{ €} = 538.200 \text{ €}$ import disponible membranes tipus A
 $538.200 \text{ €} / 500 \text{ €} / \text{membrana A} = 1.076 \text{ membranes tipus A}$
Per tant la quantitat a subministrar seria de: 1.076 membranes tipus A i 1.524 membranes tipus B i un import total de 1.300.200 €

**ATL**Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

S'estableix un Preu Unitari base de licitació de les membranes (IVA exclòs) de 550,00 €.

Quadre de Preus					
Any	Planta	Tipus de membrana	Quantitat	Preu Unitari (€/mem.) IVA EXCLÒS	Import Total (€)
2024	ITAM Tordera	Tipus A	840	550	462.000 €
		Tipus B	1524	550	838.200 €
		Total Pressupost (6 mesos) (€)			1.300.200 €

Blanes, en data de la signatura electrònica.

Cap de Planta ITAM Tordera

Director d'Operació