

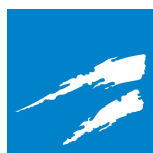


ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

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

El Prat de Llobregat, novembre de 2023

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

ÍNDEX

CAPÍTOL 1.- CONSIDERACIONS GENERALS	2
Clàusula 1.1.- Antecedents	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.....	3
Clàusula. 2.4.- Reposició a realitzar.....	5
Clàusula. 2.5.- Característiques de les membranes	5
Clàusula 2.6.- Criteris de puresa.....	6
Clàusula 2.7.- Documentació tècnica a presentar pels licitadors i adjudicatari7	
Clàusula 2.8.- Certificats de conformitat del producte lliurat	8
Clàusula 2.9.- Garantia del producte.....	8
CAPÍTOL 3. - DESENVOLUPAMENT DEL CONTRACTE	9
Clàusula 3.1.- Ritme de subministrament	9
Clàusula 3.2.- Situació del punt de lliurament:	9
Clàusula 3.3.- Incompliment del ritme de lliurament.....	10
Clàusula 3.4.- Horari de descàrrega	10
Clàusula 3.5.- Condicions del vehicle, del transport i de la descàrrega	10
Clàusula 3.6.- Documentació de referència	11
CAPÍTOL 4.- CONDICIONS DE RECEPCIÓ I DELS LICITADORS.....	11
Clàusula 4.1.- Control del producte a la recepció	11
Clàusula 4.2.- Quantitat de producte a facturar per lliurament.....	12
Clàusula 4.3.- Incompliments en la qualitat del producte	12
Clàusula 4.4.- Incompliments en la entrega de documentació.....	12
Clàusula 4.6.- Inspeccions als adjudicataris	12
CAPÍTOL 5. – PRESSUPOST DE LICITACIÓ	13

**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 Llobregat, en endavant ITAM Llobregat, és una planta amb capacitat per dessalinitzar aigua marina i produir fins 60 Hm³/any d'aigua potable.

Com a part fonamental del tractament portat a terme a l'ITAM Llobregat 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 per al tractament de dessalinització de l'aigua a la ITAM Llobregat, 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 el rebuig de sals i, en conseqüència, la qualitat de l'aigua produïda.

La quantitat estimada a subministrar està d'acord amb les necessitats de reposició de les membranes que pot requerir el tractament, és de **3.930 unitats en dotze (12) 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

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

al subministrament objecte del contracte estarà coordinat pel responsable tècnic de 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):

Calci:	400 mg/l	Sulfat:	3.130,0 mg/l
Magnesi:	1.515 mg/l	Clorur:	21.000 mg/l
Sodi:	12.074 mg/l	Fluorurs:	1,8 mg/l
Potassi:	455 mg/l	Nitrats:	0,0 mg/l
Amoni:	0,0 mg/l	Bor:	5,3 mg/l
Bari:	0,0 mg/l	Silici (òxid):	0,0 mg/l
Estronci:	9,0 mg/l	TDS:	38.828,3 mg/l
Carbonat:	5,7 mg/l	pH:	8,1
Bicarbonat:	163,5 mg/l	SDI (alimentació):	≤ 5,0

Rang de temperatura de treball: de 12° a 26°C

Clàusula. 2.3.- Característiques i funcionament dels bastidors

- Número total de bastidors de primer pas: 10 unitats
- Operació de bastidors de 1er pas en funcionament normal:



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

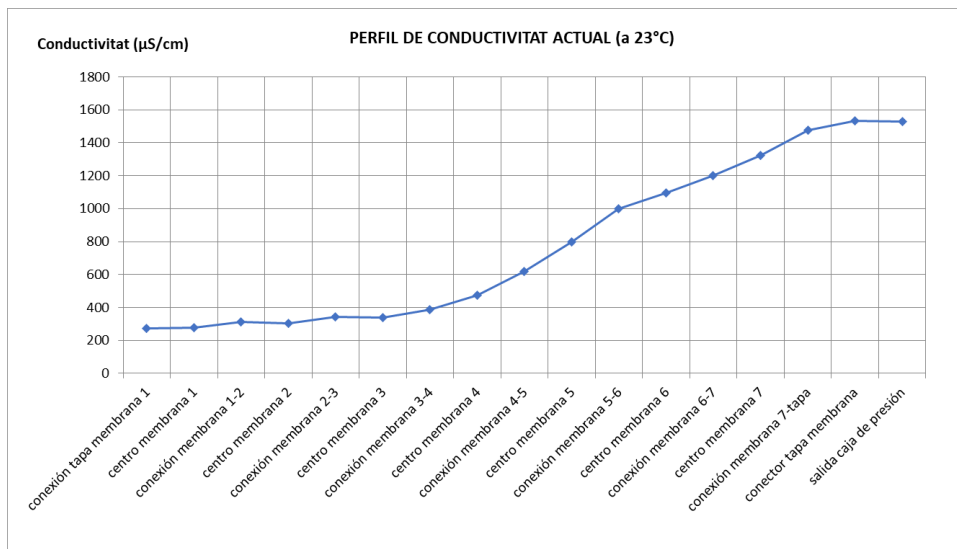
- Producció nominal del bastidor: 20.000 m³/dia
- Número de tubs de pressió per bastidor: 230 unitats
- Configuració: recuperació d'energia amb intercanviadors de pressió (ERI)
- Producció de permeat constant, regulació mitjançant vàlvula a la impulsió de la bomba d'alta pressió.
- Segons època de l'any i la temperatura de l'aigua captada, pot entrar en funcionament un 2n pas d'osmosi inversa, amb relació de 1+1 fins a 5+1 de bastidors de 1er i 2n pas.
- Rang de temperatures: 12 a 26 °C
- Qualitat de l'aigua d'alimentació: Terbolesa < 0,5 NTU, SDI < 5.
- Rang de pH d'alimentació a membranes: 8,12 a 8,55
- Conversió: 45%
- Pressió màxima d'entrada a membranes: 69,5 bar
- Cabal de permeat per tub de pressió: 3,62 m³/h (3,72 m³/h màxim amb 2n pas en funcionament).
- Contrapressió de permeat: 0,82 bar aproximadament.
- Pèrdua de càrrega total: 0,85 bar
- Antiincrustant dosificat en concentració adient al pH i temperatura d'alimentació als bastidors, amb control online de la concentració real dosificada.

Membranes actualment instal·lades als bastidors a reposar:

- 1a posició: Hydranautics SWC4+ (any instal·lació 2009)
- 2a, 3a i 4a posició: Hydranautics SWC4B (any instal·lació 2016)
- 5a, 6a i 7a posició: Hydranautics SWC5 (any instal·lació 2009)

Perfil de conductivitats tipus de referència:

A continuació es mostra el perfil de conductivitats tipus d'un dels bastidors a reposar, el qual serà pres com a referència pels licitadors per tal de plantejar la seva proposta tècnica. Aquest perfil mostra les pitjors condicions de pas de sals actuals:



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

Aquest perfil de conductivitats correspon a les condicions de treball:

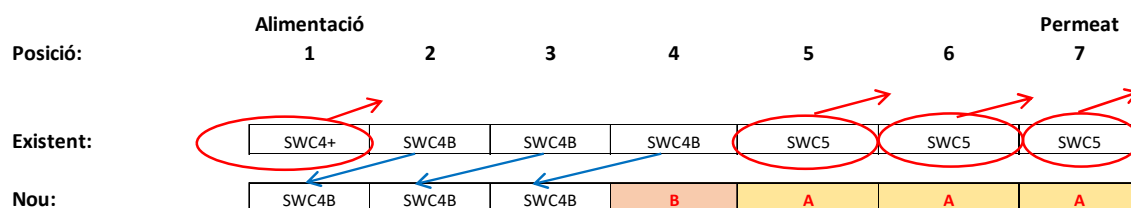
- Temperatura: 23°C
- Pressió d'alimentació: 64 bar
- Pèrdua de càrrega: 0,72 bar

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 de 5 bastidors, de 230 tubs de pressió cadascú.
- Objectiu de la reposició: **millorar el rebuig de sals**.
- Número de membranes a reposar per tub de pressió: 4 membranes
- En els cinc (5) bastidors que es seleccionin, es substituiran les tres (3) membranes instal·lades a les darreres posicions, 5a a 7a, per membranes **d'alta permeabilitat**, segons característiques descrites posteriorment.
- En dos (2) dels mateixos cinc bastidors anteriors es retirarà la membrana de la 1a posició, i s'instal·larà una (1) membrana nova a la posició 2a, 3a o 4a, **d'alt rebuig de sals**, segons característiques descrites posteriorment. Als altres tres (3) bastidors a reposar s'instal·laran, en aquesta mateixa posició, membranes noves disponibles a la planta, d'alt rebuig de sals, de característiques corresponents al tipus B descrit posteriorment.
- Es mantindrà la producció del bastidor en 833 m³/h (màxim de 856 m³/h amb el segon pas en funcionament), 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 25°C**.

A continuació es mostra un esquema de la reposició plantejada, tenint en compte que la membrana nova Tipus B podrà ubicar-se a una de les posicions 2, 3 o 4:



Clàusula. 2.5.- Característiques de les membranes

- Longitud: 1.016 mm



ATL

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

- Diàmetre: 201 mm (8")
- Material evolvent 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.

Membranes Tipus A: ALTA PERMEABILITAT (Posicions 5a, 6a i 7a),

- Cabal de permeat: $\leq 9.000 \text{ gpd (30,2 m}^3/\text{d)}^{(1)}$
- Àrea activa: 400 - 440 ft² (37-41 m²)
- Rebuig de sals: 99,8% (mínim 99,65%)⁽¹⁾
- Rebuig de bor: 92%⁽¹⁾
- Pressió màxima: 1.200 psi (83 bar)
- Gruix de l'espaiador: 28 mm
- Quantitat a subministrar: **3.460 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%.

Membranes Tipus B: ALT REBUIG DE SALS (Posició 2a, 3a o 4a),

- Cabal de permeat: $\leq 6.600 \text{ gpd (25 m}^3/\text{d)}^{(1)}$
- Àrea activa: 400 - 440 ft² (37-41 m²)
- Rebuig de sals: 99,82% (mínim 99,7%)⁽¹⁾
- Rebuig de bor: 93%⁽¹⁾
- Pressió màxima: 1.200 psi (83 bar)
- Gruix de l'espaiador: 28 mm
- Quantitat a subministrar: **470 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

**ATL**

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

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 dm² 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 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 (posicions actuals 2, 3 i 4), el licitador tindrà en compte les especificacions de les mateixes, la seva data d'instal·lació, i el perfil de conductivitats mostrat. 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.

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 del Llobregat.
- 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 (12) 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 en servei de les membranes, les **condicions de funcionament** acompliran que el pas de sals normalitzat no excedirà en un factor de 1,30, i el flux de permeat no serà

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

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 la garantia de condicions de funcionament del producte subministrat.

CAPÍTOL 3. - DESENVOLUPAMENT DEL CONTRACTE

Clàusula 3.1.- Ritme de subministrament

El termini màxim d'inici dels lliuraments serà com a màxim de **quatre (4) mesos**. 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. La quantitat de membranes a subministrar en el primer lliurament serà de 1.380 unitats de Tipus A.

L'adjudicatari no podrà subministrar en un mateix enviament una quantitat superior de membranes a les corresponents a la reposició de dos (2) bastidors, sent el número estimat de 1.380 unitats de Tipus A, i 460 unitats de membranes de Tipus B.

ATL notificarà a l'adjudicatari amb una antelació mínima de dos (2) mesos la data de lliurament de cada tramesa, excepte la primera d'elles, que correspondrà al termini màxim d'inici de subministrament exposat anteriorment. Per tant, el termini de cada lliurament parcial que haurà d'acomplir l'adjudicatari serà de dos mesos, com a màxim.

ATL comunicarà a l'adjudicatari, via correu electrònic, la quantitat i la data de cada lliurament parcial sol·licitat segons el paràgraf anterior, essent obligatori la confirmació per escrit de l'acceptació de la petició de subministrament.

La programació de subministrament podrà ser alterat per part d'ATL, augmentant o disminuint el nombre de lliuraments, si per raó d'explotació hi ha canvis en les necessitats de reposició de membranes.

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 del Llobregat, i en el lloc que hom designi per a tal efecte. L'adreça d'entrega del material és:

ITAM Llobregat
Av. de l'Estany de Port, 4
08820 El Prat del Llobregat

**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.

La reincidència en 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 personal d'ATL, els moviments de mercaderia a l'interior del vehicle 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 Llobregat 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.

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.

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

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

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.

**ATL**

Ens d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat

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.

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 Llobregat, 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.

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

CAPÍTOL 5. – PRESSUPOST DE LICITACIÓ

La quantitat prevista a subministrar en dotze (12) mesos, es divideix de la manera següent:

- Membranes Tipus A: 3.460 unitats
- Membranes Tipus B: 470 unitats

Els preus unitaris indicats s'han calculat d'acord a preus vigents de mercat, aquest preus 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.

**ATL**Ente d'Abastament
d'Aigua Ter-Llobregat**QUADRE DE PREUS****Preu Unitari de les membranes (IVA exclòs) de 550,00 €.**

Posició	Descripció	Preu unitari (€)	Quantitat (ut.)	Import (€)
1	Membranes Tipus A	550,00	3.460	1.903.000,00
2	Membranes Tipus B	550,00	470	258.500,00
TOTAL:			3.930	2.161.500,00

Pressupost Base de Licitació (IVA exclòs):	2.161.500,00 €
IVA (21%):	453.915,00 €
Pressupost Base de Licitació (IVA inclòs):	2.615.415,00 €

El Prat de Llobregat, en data de la signatura electrònica.

Cap de Planta ITAM Llobregat Director d'Operació