

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS
PER A LA CONTRACTACIÓ DE
"Subministrament d'una cabina de discos per al CPD d'ATL"

Desembre 2023

INDEX

1. OBJECTE DEL PLEC	3
2. INTRODUCCIÓ	3
2.1. Antecedents ATL	3
2.2. Objectiu i missió d'ATL	3
3. ABAST DEL CONTRACTE	4
4. SITUACIÓ ACTUAL	4
5. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES	5
5.1. Serveis a cobrir per l'adjudicatari	5
5.2. Requisits tècnics	6
5.3. Garantia dels productes subministrats	7
5.4. Productes a lliurar	7
5.5. Calendari i lloc de treball	7
5.6. Posada en marxa de l'equip	8
6. ALTRES REQUISITS I CONDICIONS	8
6.1. Relació amb proveïdors	8
6.2. Seguretat i salut	8
7. DURADA DEL CONTRACTE	9
8. PRESSUPOST	9
9. FACTURACIÓ	10

1. OBJECTE DEL PLEC

Aquest document constitueix el plec de prescripcions tècniques (PPT) que regeix el procediment de contractació i execució del "Subministrament d'una nova cabina de discos per al CPD d'ATL", promogut per l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat (ATL).

L'abast del contracte consisteix en el subministrament i posada en marxa d'una nova cabina de discos en els centre de treball de Sant Joan Despí, així com el seu manteniment i garantia.

2. INTRODUCCIÓ

2.1. Antecedents ATL

L'Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat (ATL d'ara en endavant) és una entitat de dret públic sotmesa a l'ordenament jurídic privat participada 100% per l'Administració de la Generalitat de Catalunya, d'acord 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 i es crea l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat.

El Decret llei estableix que ATL és 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.

2.2. Objectiu i missió d'ATL

ATL té com a principal objectiu el subministrament d'aigua en alta a les comarques de l'Alt Penedès, l'Anoia, el Baix Llobregat, el Barcelonès, el Garraf, el Maresme, la Selva, el Vallès Oriental i el Vallès Occidental, el que representa uns 1.800 km² i una població abastida del voltant de 5 milions d'habitants, així com també tota la indústria i els serveis que estan establerts en aquest territori.

Aquest objectiu s'ha d'assolir complint uns criteris de gestió estrictes que permetin:

- Optimitzar la disponibilitat d'aigua potable, així com la seva qualitat, en els punts de subministrament, gestionant equitativament les demandes en qualsevol circumstància.
- Minimitzar l'impacte negatiu de les operacions, incloent la utilització dels recursos, en el medi ambient, realitzant una gestió compromesa amb aquest.

- Aplicar correctament i optimitzar els recursos financers disponibles.
- Integrar en totes les operacions de l'empresa els recursos tecnològics que permetin aconseguir la més alta eficiència en el desenvolupament d'aquestes.

La xarxa de distribució que gestiona ATL té més de 1000 quilòmetres de canonades, més de 60 estacions de bombament. Per a produir l'aigua, ATL disposa de quatre infraestructures principals: quatre estacions de tractament d'aigua potable i dues plantes Dessalinitzadores. Quant a capital humà, ATL compta amb una plantilla de més de 250 professionals.

Per complir amb la seva missió i objectius, ATL destaca la necessitat d'integrar a les seves operacions els mitjans tecnològics que permetin la més alta eficiència, donant un servei excel·lent, però alhora optimitzant els recursos financers disponibles.

Entre aquests mitjans, les tecnologies d'informació i comunicacions han esdevingut una eina clau a qualsevol empresa per complir els seus objectius amb excel·lència, comptant amb la necessitat d'una evolució i adaptació continua d'aquestes aplicacions als nous canvis i evolucions de l'entitat. I en aquest cas, destaquem la necessitat de garantir la disponibilitat dels sistemes informàtics d'ATL.

En aquest sentit ATL necessita disposar d'una infraestructura de servidors i emmagatzematge per a donar servei a les diferents seus.

Consegüentment amb tot això, ATL publica aquest plec per a contractar els "Subministrament d'una nova cabina de discos", per a integrar-se en la infraestructura ja existent en els seus sistemes informàtics al centre de treball de Sant Joan Despí.

3. ABAST DEL CONTRACTE

El subministrament que desitja contractar ATL inclou la instal·lació i posada en marxa de la nova cabina de discos, amb les característiques tècniques descrites en aquest document, així com la garantia del fabricant de la solució proposada per a un termini de 5 anys.

A l'apartat "Requisits del servei", es descriu amb més detall les activitats i condicions del subministrament.

A l'apartat "Situació actual", s'inclou informació rellevant per a que els licitadors puguin fer la seva millor proposada.

4. SITUACIÓ ACTUAL

ATL disposa en l'actualitat de diversos centres de processat de dades amb equipament de diferents fabricants. En el cas de la seu de Sant Joan Despí aquest equipament està compost per servidors i emmagatzematge del fabricant Dell, concretament unitats EMC Unity XT 380F i EMC UNITY 300

Amb el subministrament objecte d'aquest contracte es requereix incloure una cabina addicional, amb les característiques i capacitats descrites a l'apartat següent, amb el màxim grau de compatibilitat, interoperabilitat i integració amb la cabina EMC Unity XT 380F existent i també amb la resta de la pila tecnològica actualment en ús en aquesta seu a ATL:

- La plataforma de virtualització VMWare
- La plataforma de backup Veeam

5. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

En línies generals, el subministrament que es vol contractar ha de complir amb l'objectiu del contracte que s'ha marcat a l'apartat Objecte del contracte.

De manera més específica, i de cara a concretar en major detall els requisits d'ATL per aquest contracte, s'inclouen a aquest apartat les consideracions que el licitador haurà de tenir en compte.

5.1. Serveis a cobrir per l'adjudicatari

L'adjudicatari, mitjançant el seu equip de professionals, serà responsable del subministrament de l'equipament i de la seva instal·lació física a l'armari de servidors indicat per ATL, així com de fer la posada en marxa del mateix. En concret, serà responsable de les següents activitats:

1. **Instal·lació física de la cabina i de tots els seus components**

L'adjudicatari es farà responsable de l'entrega de la cabina a les instal·lacions d'ATL, així com del seu muntatge en el rack indicat per ATL. Això inclourà l'assemblatge de tots aquells components que ho requereixin.

2. **Configuració inicial**

L'adjudicatari serà responsable de la configuració inicial de la cabina (actualitzacions de firmware necessàries, configuració de la xarxa, etcètera) per tal de la seva integració a la xarxa ATL.

3. **Documentació de la instal·lació**

L'adjudicatari haurà d'entregar la documentació relativa a la configuració i posada en marxa de l'equipament.

5.2. Requisits tècnics

De manera excepcional i per a facilitar la recerca de diferents models i marques de dispositius hardware a subministrar a continuació s'especifica, com a referència, els de la marca Dell que compleixen amb els requeriments necessaris d'integració, sense que vinculi en cap cas les licitadores a l'hora de presentar les seves ofertes, que poden fer indicant una altra marca/gamma que sigui equivalent o superior en prestacions i respectant l'espai disponible que possibiliti el seu muntatge:

En aquest cas, a l'oferta s'adjuntarà la descripció del material (segons l'Annex II), amb totes les especificacions necessàries per permetre valorar l'equivalència o superioritat en les prestacions.

Element	Detall
Unity XT 380F DPE 25x2.5 Dell Field Rack	1X Unity CNA 4 x 16 Gb FC SFPs AF 1X Par de cables C13/C14 (Highline Power) o cables C19/C20 (480/680 Lowline Power incluidos con DPE) 1X Unity 380F DPE Install Kit 1X Parts Only Warranty 36 Months, 36 Mes(es) 1X ProSupport and 4Hr Mission Critical Extension, 24 Mes(es) 1X ProSupport and 4Hr Mission Critical Initial, 36 Mes(es) 1X Certified Deployment Partner T2 20X SSD 25x2,5 TOTALMENTE FLASH Unity F DE 3,84 TB 1X Unity 2x4 Port IO 10GBaseT AF

Les especificacions tècniques del subministrament es detallen a continuació:

1. Per motius de facilitat de gestió de l'entorn resultant, la nova cabina ha de ser integrable amb les cabines existents EMC Unity XT 380F. Això vol dir que la solució proposada ha de permetre de forma nativa, sense eines de tercers, la replicació síncrona amb la cabina Unity XT 380F actual.
2. La nova cabina ha de ser ALL FLASH
3. Ha de venir equipada amb un mínim de 20 discs 2.5 flash de 3.84TB
4. Ha d'incloure tots els accessoris necessaris per la seva instal·lació en un rack estàndard i ha d'ocupar un màxim de 2U d'espai.
5. La nova cabina ha de disposar d'un mínim de 4 connectors SFP+ i de 4 connectors 10G BaseT

-
6. La solució proposada ha d'incloure fonts d'alimentació redundants
 7. La solució proposada, donada la seva naturalesa crítica, ha d'incloure garantia per part del fabricant en 4 hores durant 60 mesos.
 8. De la mateixa manera, la solució proposada ha d'incloure totes les llicències necessàries pel funcionament, integració i replicació contra la 380F ja existent per aquest mateix període de 60 mesos.
 9. La solució proposada ha de ser compatible completament amb la solució Site Recovery Manager de VMWare
 10. Elements HARDWARE completament redundats sense punts únics de fallada, incloent: Doble font d'alimentació en tots els elements HARDWARE, tolerància a talls de corrent (de durada indefinida) sense pèrdua d'operacions d'escriptura.

5.3. Garantia dels productes subministrats

Tots els equips i dispositius subministrats hauran de gaudir durant un període de 5 anys de la garantia pròpia del fabricant de la solució en modalitat 24x7x4.

Els manteniments preventiu i correctiu dels equips subministrats no són objecte d'aquest contracte.

5.4. Productes a lliurar

En aquest apartat, s'enumeren els productes/serveis i documents que, com a mínim, ha de lliurar l'adjudicatari durant el projecte. Tot i així, l'adjudicatari pot proposar altres lliurables addicionals que puguin aportar valor al projecte:

Productes

- Documentació de funcionament de l'equipament entregat
- Llicenciament requerit per tot l'equipament entregat

5.5. Calendari i lloc de treball

En relació als treballs a realitzar amb coordinació amb professionals d' ATL, aquests s'adaptarà al calendari laboral i horari d'oficina del serveis centrals (de 8:00 a 17:00 de dilluns a divendres), i al calendari laboral de la ciutat de Barcelona.

Atesa la particular naturalesa dels serveis, determinades activitats hauran de ser realitzades a les instal·lacions d'ATL (incidents que ho requereixin, assistència a reunions, configuracions, formació, etc.). El servei es durà a terme de forma presencial sempre que ATL ho requereixi. No obstant, en la mesura que sigui possible, es facilitarà que activitats es facin de forma remota.

ATL portarà a terme la supervisió dels treballs que realitzi l'adjudicatari i podrà en qualsevol moment exigir l'orientació en la prestació, que consideri més adient als seus interessos. .

5.6. Posada en marxa de l'equip

L'adjudicatari haurà de destinar per l'execució del servei els professionals adequats amb coneixements i experiència en projectes de emmagatzematge.

6. ALTRES REQUISITS I CONDICIONS

6.1. Relació amb proveïdors

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

6.2. 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.

7. DURADA DEL CONTRACTE

Termini de lliurament:

Termini de lliurament de l'equipament serà de 7 setmanes, des de la data de formalització del contracte. La posada en marxa serà d'una setmana.

Condicions del subministrament:

- El material s'ha de lliurar a les oficines centrals de l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat:
Sant Martí de l'Erm, 2
08970 Sant Joan Despí
- El transport ha d'estar inclòs en el preu del subministrament.

L'horari requerit per al subministrament serà de dilluns a divendres de 8.30 a 13.30 hores.

L'empresa adjudicatària serà la responsable de realitzar el transport del material amb les degudes garanties de seguretat, manipulació i qualitat.

L'adjudicatari podrà facturar el material lliurat, un cop comprovat per part dels tècnics de la direcció de sistemes d'informació que és correcte.

La durada del contracte serà de 8 setmanes a comptar des de la data de la seva formalització.

ATL valorarà la com a millora una reducció en el termini de lliurament i posada en marxa de l'equipament.

8. PRESSUPOST

Totes les mencions d'aquest Plec a quanties, imports, valors, pressupostos o equivalents s'entendran referides sense IVA, llevat que es disposi altrament.

El pressupost de licitació del contracte serà de 116.960,37 € IVA inclòs (96.661,46 € IVA exclòs).

El pressupost d'aquest contracte s'ha confeccionat segons el quadre següent:

Element	Detall	Total sense IVA	Total amb IVA
Unity XT 380F DPE 25x2.5 Dell Field Rack	1X Unity CNA 4 x 16 Gb FC SFPs AF 1X Par de cables C13/C14 (Highline Power) o cables C19/C20 (480/680 Lowline Power) incluidos con DPE 1X Unity 380F DPE Install Kit 1X Parts Only Warranty 36 Months, 36 Mes(es) 1X ProSupport and 4Hr Mission Critical Extension, 24 Mes(es) 1X ProSupport and 4Hr Mission Critical Initial, 36 Mes(es) 1X Certified Deployment Partner T2 20X SSD 25x2,5 TOTALMENTE FLASH Unity FDE 3,84 TB 1X Unity 2x4 Port IO 10GBaseT AF	96.661,46 €	116.960,37 €

Justificació del pressupost:

Els preus unitaris indicats en el pressupost següent s'han considerat d'acord a preus vigents de mercat, aquest preu ja contempla els costos directes i indirectes i altres eventuais despeses excepte l'IVA. A més, s'han estimat a partir de consultes a fabricants d'aquest tipus de solucions. Els costos de transport per l'entrega dels equips estant inclosos en els preus del pressupost a ofertar.

No s'admetran revisions de preu.

9. FACTURACIÓ

La facturació del subministrament NO es podrà fer abans de la seva posada en marxa i la seva aprovació per ATL.

Les factures hauran de ser emeses en format electrònic, de conformitat amb el que disposa la Llei 25/2013 i ha d'incloure, entre d'altres, el codi del contracte.

Sant Joan Despí, a data signatura digital.

UNITAT SOL·LICITANT	RESPONSABLE JERÀRQUIC
Cap de Sistemes i Xarxa TI	Director de Sistemes d'informació