PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

PER A LA CONTRACTACIÓ DE

"Serveis de Manteniment de sistemes informàtics"

Febrer 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 5
5. REQUISITS DEL SERVEI 6
5.1. Serveis a cobrir per l'adjudicatari 6
5.2. Requisits tècnics 9
5.3. Garantia dels treballs 10
5.4. Durada del servei, volum d'hores i planificació 10
5.5. Calendari i lloc de treball 10
5.6. Equip de treball i perfils professionals 11
5.7. Organització i model de relació 12
5.8. Acords de Nivell de Servei (ANS) 13
6. ALTRES REQUISITS I CONDICIONS 15
6.1. Especificacions de RGPD i seguretat 15
6.2. Propietat intel·lectual i propietat de les dades 16
6.3. Confidencialitat 17
6.4. Relació amb proveïdors 17
7. PRESSUPOST 17
8. FACTURACIÓ DEL SERVEI 18

1. OBJECTE DEL PLEC

Aquest document constitueix el plec de prescripcions tècniques (PPT) que regeix el procediment de contractació i execució dels "**Serveis de Manteniment de sistemes informàtics**", promogut per l'Ens d'Abastament d'Aigua Ter-Llobregat (ATL).

L'objecte del Plec de Prescripcions Tècniques (PPT) és el d'establir els requeriments tècnics i condicions que garanteixin:

- ❏ Una política de manteniment i suport associada a l'equipament dels **serveis informàtics de l'ATL**, que asseguri el servei en les millors condicions i la major qualitat.
- ❏ Un model de relació que permeti disposar d'unes eines de gestió i d'uns mecanismes de control i seguiment.
- ❏ Una metodologia de processos adequada a les necessitats requerides per part d'ATL.
- ❏ Uns nivells de servei associats a les necessitats de manteniment i suport de la xarxa d'ATL.

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, contant 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'un servei de manteniment per garantir el seu correcte funcionament.

Consegüentment amb tot això, ATL publica aquest plec per a contractar els "**Serveis de Manteniment dels sistemes informàtics**".

3. ABAST DEL CONTRACTE

Els serveis que desitja contractar ATL inclouen totes les activitats de suport per als sistemes informàtics d'ATL, contemplant el manteniment, suport, assessorament, informes i actualitzacions dels equips.

L'adjudicatari, mitjançant el seu equip de professionals, serà responsable de les següents activitats:

- Resolució d'incidències i manteniment.
- Garantia del manteniment realitzat.
- Administració de la plataforma i gestió de la configuració.
- Suport al manteniment de la infraestructura i entorns tècnics dins de l'abast.
- Suport per resoldre dubtes i activitats de formació.
- Gestió i control de la qualitat.
- Gestió del servei.

Dins de l'abast cal tenir en compte les següents finalitats de la contractació:

- ❏ Garantir el correcte funcionament dels sistemes informàtics.
- ❏ Establir els mecanismes necessaris per resoldre en el menor temps possible qualsevol tipus d'incident que afecti al bon funcionament del servei contractat.
- ❏ Mantenir actualitzats els dispositius desplegats i en un bon estat de conservació.
- ❏ Supervisar el sistema de forma periòdica i proposar canvis per millorar l'administració, la seguretat, la fiabilitat i el rendiment.
- ❏ Disposar d'un servei integral de manteniment i suport 24x7.

A l'apartat "Requisits del servei", es descriu amb més detall les activitats i condicions del servei que haurà de prestar l'adjudicatari.

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

4. SITUACIÓ ACTUAL

ATL disposa d'un conjunt d'infraestructures de sistemes informàtics, principalment granges de virtualització i xarxes d'emmagatzematge, repartits entre les seves seus de Sant Joan Despí, Abrera, Cardedeu, Tordera i el Prat. Cada emplaçament disposa d'un entorn de producció i un entorn de preproducció per tal de procedir en el seguiment de millors pràctiques i garantir un servei de qualitat.

Descripció dels elements objecte del contracte

Centre treball	***Edificis***	***Servidors virtuals***	***Cabines***	***Electrònica Interconnexió***
Sant Joan Despí	2	120	3	6 routers, 20 switchos (MacroLAN)
ETAP Llobregat	6	6	1	3 routers, 12 switchos (MacroLAN)
ETAP Ter	7	30	2	5 routers, 18 switchos (MacroLAN)
ETAP Cardener	1	2	0	1 router, 2 switchos (Router 4G)
ITAM El Prat	7	6	1	1 router, 12 switchos (MacroLAN)
ITAM Tordera	1	1	0	2 routers, 3 switchos (Router 4G)

ATL disposa d'una xarxa de Fibra Òptica (F.O.) pròpia, principalment per connectar els edificis centrals de les diferents seus amb la resta dels edificis annexes dins del mateix "campus".

Quant a la gestió de la demanda i necessitats del negoci, la Direcció de Sistemes d'Informació d'ATL es regeix en termes generals per la metodologia ITIL. Les peticions i seguiment de l'activitat es fan utilitzant una aplicació ITSM (Servicedesk).

La gestió del suport i manteniment dels sistemes d'ATL es realitzarà sobre el seu propi parc d'equipaments i programari.

A continuació s'engloba a mode resum els sistemes principals d'equipaments a mantenir:

Elements	Fabricants	Models	Número
Servidors	Dell	PowerEdge R740	4
	Dell	PowerEdge R640	7
	Dell	PowerEdge R440	2
	Dell	PowerEdge R630	2
Emmagatzematge	Dell	EMC Unity XT 380F	1
	Dell	EMC UNITY 300	1
	Dell	EMC Unity 380	3
	Dell	Equalogic PS6000E	1
	Dell	PowerVault Tl4000	3
Electrònica interconnexió	Netgear	Prosafe XS712T	2
	Cisco	WS-C3850-12XS	2
	Cisco	WS-C3750G-48TS	2
	Cisco	WS-C3750G-24TS	2
	Cisco	WS-C3750G-24PS	2
	Cisco	WS-C3750X-24	1

Tots els equips disposen de garantia del fabricant.

ATL disposa d'un entorn de virtualització en la es gestionen 150 màquines virtuals mitjançant el següent programari:

- VMware 7.0.3 amb 2 vCenters
- SRM de VMware
- Veeam Backup Enterprise 11
- Dell CLoudlQ
- Windows server

5. REQUISITS DEL SERVEI

En línies generals, el servei 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 manteniment dels equips i donar suport atenent a les peticions que ATL els hi requereixi. En concret, serà responsable de les següents activitats:

Disseny pla d'operació bàsic

Dissenyar un pla bàsic d'operació amb l'objectiu que permeti gestionar la:

- *Supervisió del rendiment i l'estat de l'entorn de virtualització*
  - Detecció d'aplicacions i correlació de dependències
  - Supervisió de sistemes operatius (Windows i Linux)
  - Supervisió d'aplicacions, middleware i bases de dades (Microsoft i Oracle)
- *Gestió de càrregues de treball*
  - Plans d'equilibri de càrregues de treball
  - Actuacions funcionals
  - Actuacions de reequilibri
  - Panell de gestió d'utilització de la capacitat
- *Gestió de la capacitat*
  - Supervisió, planificació i optimització dels recursos de virtualització
  - Tècniques d'anàlisi de capacitat basada en models
  - Participar en l'anàlisi de tendències en la capacitat dels recursos i serveis
- *Gestió de canvis, configuració i compliment normatiu*

Manteniment correctiu

Cobrir totes les tasques necessàries per diagnosticar i resoldre les incidències vinculades a tota la infraestructura dels sistemes informàtics d'ATL.

Tasques destacar:

- Resoldre incidències de mal funcionament, configuració errònia.
- Participar en la investigació de problemes
- Proporcionar solucions provisionals per a la gestió d'incidències
- Monitoritzar i gestionar el progrés de resolució d'errors coneguts
- Utilitzar les eines de gestió i seguiment establerts a ATL i mantenir la informació actualitzada a nivell mensual.
- Quan les accions correctives impliquin un impacte important quant a esforços i temps, el proveïdor haurà de plantejar solucions parcials o temporals que puguin resoldre momentàniament necessitats urgents del negoci.

El manteniment correctiu està orientat a donar resposta a qualsevol incidència que afecti als sistemes d'ATL i el seu bon funcionament. És el servei responsable de resoldre qualsevol incidència sigui mitjançant una acció correctiva de l'element per tal de complir amb l'Acord de nivell de servei establert (apartat 5.8 Acords de nivell de servei).

La gestió d'incidents es realitzarà de forma remota, en cas de no ser possible, els tècnics s'hauran de desplaçar a un o més centres de treballs per fer actuacions "in situ". L'àmbit d'actuació consta de tots els centres de treball d'ATL (https://www.atl.cat) i per tant en cas de necessitat de desplaçament pot ser en qualsevol punt d'aquesta.

L'horari de cobertura del servei de suport per incidències crítiques (apartat 5.8 Acords de nivell de servei) serà de 0 a 24h de forma ininterrompuda de dilluns a diumenge tots els dies de l'any.

Manteniment preventiu

Realització de les activitats identificades en l'àmbit de responsabilitat de l'adjudicatari pel manteniment i custòdia dels entorns tecnològics assignats i suport a les tasques d'infraestructura que afectin a aquests entorns.

Plataforma de gestió de les operacions

- Tècniques d'anàlisi predictiu i alertes intel·ligents
- Gestió de polítiques
- Correcció de problemes guiada
- Reparació automatitzada
- Informes i panells de gestió personalitzables
- Plataforma amb escalabilitat horitzontal
- Alta disponibilitat integrada (commutació per error automatitzada de nodes de plataforma)

Extensibilitat

- Ampliable amb paquets de gestió d'eines de supervisió de servidors, emmagatzematge i xarxes de tercers
- Ampliable amb paquets de gestió d'eines de supervisió d'aplicacions i bases de dades de tercers.

Tasques destacar:

- Garantir la coherència dels entorns quant a polítiques de configuració i disseny.
- Tasques d'operació dels sistemes informàtics d'ATL:
    - actualització de versions del software i firmware
    - instal·lació pegats sistema
    - instal·lació i configuració paràmetres de l'equipament
    - administrar les llistes d'accés
    - administrar i configurar llicències
    - administrar connexions d'usuari

- Gestió de còpies de seguretat, backup (Veeam Backup) i pla de restauració.
- Assegurar un rendiment correcte de funcionament dels entorns.
- Garantir que estan aplicades i mantingudes en el temps les polítiques de seguretat.
- Manteniment i gestió de l'inventari de les garanties de tots els equips inclosos en el contracte.
- Monitorització del servei, seguiment d'alarmes per prevenir incidències.
- Supervisió i tècniques d'anàlisi del rendiment.
- Supervisar el sistemes de manera periòdica a fi de detectar problemes i vulnerabilitats

Gestió i control de la qualitat

Dins d'aquest àmbit es contemplen les activitats que han de garantir la qualitat del servei i de les solucions lliurades. Entre aquestes activitats destaquen la definició i execució dels plans de proves, la formació i gestió del canvi, la gestió del coneixement i actualització de bases documentals i l'establiment de mecanismes per l'avaluació del servei.

Gestió del servei

L'adjudicatari serà responsable de realitzar una correcta gestió del contracte i del servei prestat a ATL, gestionant l'equip de equip de treball assignat, fent el seguiment d'activitats i garantint l'acompliment de la qualitat i nivells de servei compromesos.

Tasques a destacar:

- Gestió de l'equip propi de treball.
- Planificar tasques per garantir un correcte acompliment del servei.
- Seguiment dels nivells de servei acordats.
- Gestió de riscos i plans de mitigació.
- Revisió de possibles desviaments i definició de plans d'actuació.
- Establir i seguir el model de govern del servei (reunions periòdiques, informes seguiment mensuals).
- Utilitzar les eines de gestió i seguiment de peticions establerts a ATL i mantenir la informació actualitzada.

Activitats documentals

L'adjudicatari haurà de mantenir la documentació relativa al servei, tant funcional com tècnica i de seguiment.

- Esquemes d'arquitectura, configuració, instruccions operatives, etc.
- Informes de seguiment

Si l'adjudicatari, per tal de prestar el servei o millorar la seva prestació, necessita documentació tècnica que no està disponible l'haurà d'elaborar.

Eines associades al servei

Actualment ATL disposa de diverses eines que donen suport al manteniment de xarxes, a continuació es detallen les eines de que es disposa per a la gestió i operació del servei:

- Eina de tiqueting (Servicedesk)
- Nagios XI
- Plataforma d'administració centralitzada de VMware i Veeam backup.
- Dell Open Manage

5.2. Requisits tècnics

Les especificacions tècniques quant a infraestructura, arquitectura i aplicacions es mantindran d'acord amb a la situació actual (apartat 4 Situació actual). En el cas de

que en temps de contracte el proveïdor faci alguna recomanació o proposta de canvi i millores, aquestes hauran d'estar perfectament analitzades i justificades en termes econòmics. En tot cas, correspondrà a ATL la decisió final de realitzar aquests canvis.

A l'abast del servei no s'inclouen els serveis corresponents a l'aprovisionament de llicències de software.

No obstant, si que correspondrà per part de l'adjudicatari els elements d'ús particular de cada membre del seu equip de treball, com és l'ordinador i llicències de desenvolupador.

5.3. Garantia dels treballs

Tots el canvis que es posin en producció hauran de contemplar una garantia de correcte funcionament de mínim 1 mes, des de que s'han posat en producció. Durant aquest període, l'adjudicatari es compromet a resoldre satisfactòriament totes aquelles incidències o defectes detectats en producció imputables a ell per acció o per omissió, sense cost per ATL.

5.4. Durada del servei, volum d'hores i planificació

La durada d'aquest contracte de servei és de **vint-i-quatre (24) mesos** a comptar des de l'acta d´inici.

Quant al dimensionament del volum d'hores requerides, s'estima un total de **1900 hores de treball.** Aquesta estimació d'hores inclou totes les activitats descrites l' apartat de "Requisits del servei", contemplant els diferents perfils de professionals que siguin necessaris.

L'adjudicatari haurà de garantir un horari de cobertura d'atenció de 24X7 per les incidències crítiques segons especificacions de l'apartat 5.8 Acords de nivell de servei.

El volum d'hores indicat es el màxim contractat per **vint-i-quatre (24)** mesos. ATL, d'acord amb les seves necessitats, farà les seves sol·licituds al adjudicatari consumint d'aquestes hores contractades.

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, seguint el Pla d'actuació davant el risc de pandèmia per COVID-19 d'ATL.

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. Equip de treball i perfils professionals

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

L'empresa licitadora haurà de ser partner de Veeam, Microsoft i VMware.

Igualment, el licitador designarà almenys un responsable del contracte (pot ser el gestor del servei) que es mantindrà durant el projecte. En cas de substitució de qualsevol membre de l'equip de treball, ATL haurà de donar la seva conformitat als candidats proposats amb els mateixos requisits.

Tanmateix, ATL es reserva el dret de sol·licitar canviar les persones assignades si al llarg del contracte es donen situacions justificades per al seu canvi.

L'equip de treball proposat pel licitador haurà d'identificar com a mínim 3 perfils o rols, que son:

Gestor del servei:

Les responsabilitats del Gestor del servei seran:

- Organitzar l'execució del servei i posar en pràctica les indicacions del responsable del contracte que designarà la part contractant.
- Representar a l'equip de treball com a interlocutor en les seves relacions amb la part contractant.
- Sotmetre al responsable del contracte d'ATL el programa de treball i altres propostes que es determinen en el present plec per a la seva aprovació.
- Suport a la presa de decisions relatives als diferents àmbits dels serveis.
- Proposar al responsable del contracte d'ATL les modificacions que consideri convenients per a millorar els resultats dels treballs.
- El seguiment del projecte i de la planificació dels treballs inclosos en el servei.

Es requereix:

- Una experiència mínima de 5 anys en gestió de serveis de suport i manteniment d'entorns de sistemes TI en les tecnologies indicades al plec (VMware, Microsoft i Veeam).

Arquitecte de sistemes

Les responsabilitats de l'arquitecte seran:

- Identificació millores i propostes de disseny de l'arquitectura dels sistemes.
- Dissenyar i implementar un pla bàsic d'operació dels sistemes.

- Garantir el nivell de servei, dissenyar criteris de monitorització i criteris de control dels serveis prestats.
- Suport a l'evolució dels sistemes per donar resposta a les noves necessitats i als resultats de la monitorització.

Es requereix:

- Una experiència mínima de 5 anys en gestió de serveis de suport i manteniment d'entorns de sistemes TI en les tecnologies indicades al plec (VMware, Microsoft i Veeam).
- Certificació: Ha d'estar certificat com a mínim en una de les tecnologies objecte del plec (VMware, Microsoft i Veeam)

Tècnic de sistemes

Les responsabilitat del tècnic, inclou, entre d'altres:

- Tasques d'operació, implementació solucions i noves configuracions.
- Desplaçament als centres de treball.
- Desenvolupament, test i desplegament dels treballs inclosos en el servei.
- Suport tècnic i funcional a les diferents tasques i lliurables durant el servei, seguint la metodologia de cicle de desenvolupament requerida.

Es requereix:

- Una experiència mínima de 5 anys en suport i manteniment d'entorns de sistemes TI en les tecnologies indicades al plec (Vmware, Microsoft i Veeam).
- Certificació: Ha d'estar certificat com a mínim en una de les tecnologies objecte del plec (VMware, Microsoft i Veeam).

5.7. Organització i model de relació

ATL requerirà que s'estableixi un model d'Organització del Servei l´adjudicatari a diferents nivells per tal d'assegurar el correcte seguiment dels treballs objecte del contracte. L´adjudicatari a l'inici del servei haurà de descriure l'organització del seu equip de professionals involucrats al contracte, descrivint rols, funcions i la interrelació amb ATL, segons apartat 5.6 del plec.

El model de relació inclou reunions periòdiques mensuals entre els responsables del contracte per seguiment de la planificació i de l'avanç dels treballs.

En qualsevol cas, s'organitzaran tantes sessions de treball, o les reunions que siguin necessàries per assegurar la correcta coordinació i correcta consecució dels objectius del servei.

L'adjudicatari informarà al personal tècnic informàtic propi de ATL de les possibles incidències en el servei previstes i no previstes i dels canvis que potencialment afectin els sistemes de ATL. Així mateix s'haurà de coordinar sempre amb el mencionat personal tècnic per agendar qualsevol intervenció relacionada amb la prestació del servei.

5.8. Acords de Nivell de Servei (ANS)

El desenvolupament d'aquest servei estarà sotmès a l´acompliment d'acords de nivell de servei (ANS), que garanteix un compromís del proveïdor amb el projecte.

Els ANS hauran de considerar els conceptes habituals que es tenen en compte per valorar la qualitat del servei en el desenvolupament d'aquest servei, com són:

- Agilitat en el servei, quant a temps de resolució d'incidències per crítiques i prioritat alta.
- Fiabilitat i gestió d'expectatives, quant a acompliment de dates previstes per a evolutius i la implantació de solucions.
- Qualitat dels treballs, quant a que la solució no tingui incidències importants i no se'n generin de noves.

De forma orientativa (no limitativa) indicar que el volum d'incidents crítics els darrers 5 anys ha estat inferior a 3.

Els ANS que seran d'aplicació son els següents:

	Acords de nivell de servei	**Acords de nivell de servei (ANS): descripció**	**Compromís**
ANS 1	Temps màxim de resposta a la comunicació d'incidències	Temps màxim de resposta conforme s'ha creat la incidència i s'ha donat el corresponent acús de rebuda.	< 1h
ANS 2	Temps d'inici de resolució incidències critiques	Temps des de la comunicació de la sol·licitud d'incidència, fins que l'equip de suport es trobi en disposició de resoldre-la.	< 4h
ANS 3	Temps d'inici de resolució incidències no critiques	Temps des de la comunicació de la sol·licitud d'incidència, fins que l'equip de suport es trobi en disposició de resoldre-la.	NBD
ANS 4	Temps màxim de resolució d'incidències critiques	Temps màxim de resolució, per a corregir i implementar una solució correctament. Serà el temps que trigui l'adjudicatari a donar i implementar una solució davant una incidència informada per ATL. Es contarà el temps des de que es dona l'avis i que la incidència està resolta o, cas que sigui complexa, es doni una solució pal·liativa provisional.	< 24h
ANS 5	Temps màxim solució d'incidències no critiques	Temps màxim de resolució, per a corregir i implementar una solució correctament. Serà el temps que trigui l'adjudicatari a donar i implementar una solució davant una incidència informada per ATL. Es contarà el temps des de que es dona l'avís i que la incidència està resolta o, cas que sigui complexa, es doni una solució pal·liativa provisional.	< 72h

Nivells de priorització

Els nivells de servei i acords de priorització, sempre vindran condicionada per la criticitat de les incidències i sol·licituds rebudes. En termes generals, s'estableixen dos conceptes per valorar la criticitat de les actuacions: Nivell d'impacte i Urgència de resolució.

Nivell d'impacte	Descripció
Alt	La falta de correcció de la incidència o de realització de la petició pot afectar negativament i de manera significativa a objectius de negoci
Mig	Es fa necessària la realització de la petició per garantitzar que objectius de negoci assoleixin els valors fitxats
Baix	La realització de la petició pot millorar d'alguna manera la gestió del negoci

Nivell d'urgència	Descripció
Molt Urgent	Sistema aturat. Afecta de manera generalitzada a molts usuaris i no existeix cap via alternativa de cobrir les necessitats.
Urgent	Incidències que impedeixen el funcionament correcte de l'aplicació a alguns usuaris i pot haver alguna via alternativa temporal.
Normal	Incidències que provoquen una degradació del funcionaments de la aplicació que impedeix a alguns usuaris treballar amb la productivitat habitual. Tenen una relativa afectació en el funcionament diari. o requisits/peticions que no es consideren crítiques per a l'organització
Baixa	Es tracta de millores de la aplicació, ja siguin tècniques o funcionals. Fins el dia de la petició es venia funcionant habitualment sense.

La combinació d'ambdós nivells estableix la matriu de prioritats a l'hora de resoldre les peticions i incidències registrades.

Matriu de prioritats		**Nivell d'urgència**			
		Molt urgent	**Urgent**	**Normal**	**Baixa**
Nivell d'impacte	**Alt**	Crítica	Alta	Alta	Necessària
	Mig	Crítica	Alta	Necessària	Necessària
	Baix	Alta	Necessària	Necessària	Recomanable

Acompliment dels ANS i aplicació de penalitzacions:

Mensualment es presentarà un informe d'activitats i nivell de servei on es recolliran totes les incidències i sol·licituds realitzades així com els indicadors de compliment en la seva resolució. S'estableix dues taules de valoració:

- CAS A - incidències/sol·licitud qualificades com a crítiques*
- CAS B - incidències/sol·licitud qualificades com no critiques*

* La matriu de prioritats es la que estableix la qualificació de cadascuna de les incidències/sol·licituds.

Es comptabilitzarà el nombre total d'incompliments dels ANS, sumant el total de tots quatre acords. Amb aquest nombre total d'incompliments, ATL podrà aplicar una penalització en % sobre la facturació d'aquell mes d'acord amb les següents taules:

CAS A:

Total incompliments CRÍTICS del mes	**Penalització aplicada sobre l'import de facturació del mes**
1 incompliment	3%
2 incompliments	6%
3 o més incompliments	10 %

* En cas de igualar o superar el nombre de 3 incompliments serà motiu suficient per poder finalitzar el contracte de forma unilateral per part d'ATL

CAS B:

Total incompliments NO CRÍTICS del mes	**Penalització aplicada sobre l'import de facturació del mes**
2 o menys incompliments	Sense penalització
3 incompliments	3%
4 incompliments	4%
5 incompliments	5%
6 o més incompliments	6%

6. ALTRES REQUISITS I CONDICIONS

6.1. Especificacions de RGPD i seguretat

Els desenvolupaments realitzats i lliurats hauran de complir amb el Reglament (UE) 2016/679, General de Protecció de Dades ("RGPD"). El proveïdor haurà d'identificar tots aquells punts que puguin vulnerar el RGPD, resoldre'ls i presentar les evidències conforme compleixen amb el mateix.
D'altra banda, els sistemes a desenvolupar han d'estar exempts de vulnerabilitats, segons apliqui el Top 10 de OWASP Security Mobile i/o OWASP Top Security Web (https://www.owasp.org). A més haurà de complir la normativa de gestió d'usuaris i contrasenyes segons els criteris de seguretat reconeguts a les normatives més habituals.

En qualsevol cas, els desenvolupaments objecte d'aquest plec podran ser analitzats a través d'una auditoria tècnica de seguretat i anàlisi de codi. L'objectiu d'aquesta anàlisi és realitzar un diagnòstic de la seguretat amb la finalitat de detectar fallades de seguretat, possibles vectors d'atac, errors de programació, prevenir incidents de seguretat i millorar el nivell de seguretat dels sistemes d'informació. Aquesta auditoria es realitzarà sota els estàndards que marca OWASP.
Les evidències i vulnerabilitats que resultin de la realització d'aquesta auditoria, hauran de ser esmentades pel proveïdor, assumint el mateix els costos dins de l'import de l'adjudicació del contracte que fa referència al present plec de prescripcions tècniques.

6.2. Propietat intel·lectual i propietat de les dades

En el cas que l'objecte del contracte comporti realitzar obres o creacions subjectes a la normativa de propietat intel·lectual, el proveïdor cedirà a ATL gratuïtament i amb caràcter d'exclusiva, sense límit de temps i per a tot l'àmbit territorial universal, els drets d'explotació de la propietat intel·lectual de les obres realitzades per a la prestació de l'objecte contractual, en qualsevol forma i, en especial, en totes les seves modalitats d'explotació, inclosa l'explotació en xarxa d'Internet, del dret de reproducció, distribució, comunicació pública i transformació (actualització, traducció i qualsevol altra modificació que pugui derivar en una altra obra).
La cessió en exclusiva en els termes que estableix el paràgraf precedent s'efectua també als efectes que l'ATL, com a cessionària en exclusiva dels drets d'explotació dels drets d'autor de les creacions realitzades per a la prestació de l'objecte contractual (dibuixos, logotips, textos, eslògans, gràfics, etc.), pugui enregistrar-los, si s'escau, com a titular dels drets de la propietat industrial derivats de totes aquestes creacions (marca o nom comercial).
La cessió de drets prevista en aquesta clàusula s'aplicarà també en el cas d'elements creats o produïts (fotografies digitals, etc.) per persones o empreses que hagin estat subcontractades pel proveïdor, i a aquest efecte, el proveïdor haurà d'acreditar la cessió esmentada. Aquests drets es cediran a l'ATL també en exclusiva, sense límit de temps i per l'àmbit territorial universal en totes les seves modalitats d'explotació, inclosa la xarxa d'Internet: el dret de reproducció, distribució o comunicació pública.
A més, el proveïdor assumeix també l'obligació de respondre i indemnitzar contra tota responsabilitat de qualsevol naturalesa (incloses les quantitats reclamades per les societats de gestió col·lectiva de drets de propietat intel·lectual) originada o relacionada amb reclamacions que l'ATL pugui rebre sobre el fet que l'explotació dels treballs, peces, icones, materials i en general qualsevol creació produïda per a l'objecte d'aquesta contractació, infringeixin drets de propietat intel·lectual i/o industrial de tercers.
Així mateix, la propietat dels materials es cedirà pel proveïdor a l'ATL i ningú podrà fer-ne ús sense l'autorització d'aquest.
La signatura del corresponent contracte suposarà la formalització de les cessions previstes en aquesta clàusula.
Tanmateix, les dades que es generin durant l'explotació de les aplicacions implicades a aquest servei seran propietat d'ATL i en qualsevol moment. Aquestes dades no podran ser cedides ni mostrades a tercers sense autorització expressa d'ATL.

6.3. Confidencialitat

Les dades a les quals s'hagi tingut accés durant la realització dels treballs, seran considerades, a tots els efectes, de caràcter confidencial, essent d'aplicació el que la llei ha establert per l'ús d'aquest tipus d'informació, i hauran de lliurar-se en la seva integritat a ATL, o bé certificar la seva total destrucció.
Les dues parts s'obliguen a tractar de manera confidencial i a no divulgar a tercers les dades, la documentació i la informació de l'altre part. Els deures de secret i no difusió subsistiran fins i tot quan hagin finalitzat les relacions contractuals mútues.
L'adjudicatari es compromet a guardar el més absolut secret sobre tota la informació a la qual tingui accés en compliment d'aquest contracte, especialment la de caràcter personal, i a subministrar-la només a personal autoritzat per ATL. Aquest compromís afecta tant a les dades que estan en documents en paper, com en qualsevol altre tipus de suport, així com aquelles que s'obtinguin per mitjans telemàtics. En cap cas es podrà copiar, utilitzar amb una finalitat diferent a la que figura en aquest plec o cedir a tercers, ni tan sols per a la seva conservació, les dades o els arxius.
De la mateixa manera, i en el que respecta a la informació que cadascuna de les parts rebi de l'altre com "informació confidencial", les dues parts es comprometen mútuament a retornar-la, esborrar-la o destruir-la, de la manera que indiqui l'altre part per escrit i sigui quin sigui el mitjà en el que està enregistrat.
L'adjudicatari es compromet a la no difusió de cap tipus de codi d'accés o qualsevol altre tipus d'informació que pugui facilitar l'entrada als sistemes d'ATL, així com a no fer un ús incorrecte dels permisos i privilegis que es concedeix al seu personal per a l'execució d'aquest contracte.

L'adjudicatari es farà responsable dels perjudicis que se li puguin ocasionar a ATL degut a l'incompliment de qualsevol de les condicions esmentades.

6.4. 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.

7. PRESSUPOST

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

Especialment, el licitador haurà d'indicar el **preu per hora de treball**, que serà el que s'utilitzarà per a la valoració i facturació dels treballs mensualment. El preu hora inclou els serveis de suport de l'equip assignat, i els servei de 24X7 per les incidències crítiques.

El licitador establirà un preu per hora de treball únic com a mitjana per tots els perfils involucrats en la prestació del servei, en base al dimensionament que consideri adequat per a garantir els Acords de Nivell de Servei (definits en l'apartat 5.8) requerits per a la prestació del servei.

El **pressupost de licitació** del contracte serà de 137.940,00 € IVA Inclòs (114.000,00 € IVA exclòs). Respecte el pressupost del contracte, que distribuït segons la següent distribució pressupostària:

Concepte	**2023**	**2024**	**2025**
Servei Manteniment Sistemes	28.500,00 €	57.000,00 €	28.500,00 €
%IVA	5.985,00 €	11.970,00 €	5.985,00 €
Total (IVA Inclòs)	34.485,00 €	68.970,00 €	34.485,00 €

114.000 €/ 1900 hores = 60 €/hora

Justificació del pressupost: Els preus indicats s'han calculat d'acord a preus vigents de mercat i al cost del servei en anys anteriors i ja contemplen els costos directes dels mitjans personals i materials, també els costos d'altres mitjans, dietes i desplaçaments, treballs de reproducció i edició, etc. taxes, assegurances i impostos a excepció de l'IVA, necessaris per desenvolupar els treballs d'acord amb el que estableix el present plec.

No s'admetran revisions de preu.

8. FACTURACIÓ DEL SERVEI

La **facturació del servei** es realitzarà de manera mensual a mes vençut, en base a les hores reportades a l'informe mensual de seguiment. I al **preu de referència per hora de treball** que indiqui a l'oferta econòmica l'adjudicatari. La facturació dels treballs planificats NO podrà superar la planificació en hores que s'hagi acordar per cada un d'aquests. En qualsevol cas, la facturació de la fita final d'un treball NO es podrà fer abans de la seva posta 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 d'expedient.

Sant Joan Despí, a data signatura digital

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