

**CONTRACTACIÓ, MITJANÇANT PROCEDIMENT OBERT, DEL SUBMINISTRAMENT I
INSTAL·LACIÓ DE NOVA INFRAESTRUCTURA INFORMÀTICA PER A L'AJUNTAMENT DE
L'AMETLLA DEL VALLÈS**

Núm. expedient 3706/2025

A L'Ametlla del Vallès, a la data de l'última signatura electrònica.

REUNITS

D'una part, el senyor Jan Santaló i Lloret, Alcalde-President de l'Ajuntament de L'Ametlla del Vallès, qui actua en aquest acte en nom, representació i interès de l'Ajuntament, amb domicili a Plaça de l'Ajuntament, 1, 08480 - L'Ametlla del Vallès (Barcelona) i NIF P0800500A («L'ADJUDICADOR»)

D'una altra part, el senyor Joan Paré Borralleras, amb DNI 33934610L, actuant en representació, en la seva qualitat d'administrador mancomunat, de l'empresa Quopiam Informàtica SLU, amb NIF B64510480, domiciliat a Manlleu, i correu electrònic a efectes de notificacions administracio@quopiam.com («L'ADJUDICATARI»).

Compareix el senyor Oscar Campos Planes, Secretari de l'Ajuntament de L'Ametlla del Vallès, per donar fe de la signatura d'aquest contracte.

Ambdues parts manifesten disposar dels poders suficients per obligar a les seves representades i es reconeixen mútuament la capacitat legal necessària i suficient per contractar en les respectives qualitats en què actuen i de comú acord,

MANIFESTEN

PRIMER. Amb data 17 de novembre de 2025, per Acord de la Junta de Govern Local, es va aprovar l'expedient de "LA CONTRACTACIÓ", amb els següents 2 lots:

- Lot 1: 1 Renovació de servidors, cabina d'emmagatzematge i electrònica de xarxa
- Lot 2: Renovació dels terminals d'usuari (Thin Clients IGEL) i formació tècnica

i la seva tramitació per procediment obert Tanmateix, es va autoritzar la despesa amb càrrec a la partida pressupostària "36 9200 20800" del vigent pressupost i es va disposar l'obertura del procediment d'adjudicació, conformement al Plec de Clàusules Administratives, que es considera part integrant del contracte.

SEGON. Amb data 16 de gener de 2026, per Acord de la Junta de Govern Local, es va aprovar l'adjudicació de "LA CONTRACTACIÓ", dels 2 lots, conforme a la resolució que diu el següent:

« La Junta de Govern Local, en sessió ordinària celebrada el dia 16 de gener de 2026, prengué d'entre altres, a resultes de l'aprovació de l'acta el següent acord:

"Per Decret d'Alcaldia núm. 2025-1571 de data 10 de desembre de 2025, es va prendre la següent resolució:

"Per acord de Junta de Govern Local de 17 de novembre de 2025 es va incoar l'expedient per a la contractació del SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE NOVA INFRAESTRUCTURA INFORMÀTICA, mitjançant procediment obert, de conformitat amb els plecs de clàusules administratives i prescripcions tècniques particulars publicats al perfil del contractant de l'Ajuntament.

S'han presentat proposicions per part dels licitadors següents:

- Quopiam Informàtica, SL



L'oferta de l'empresa Quopiam Informàtica, SL ha esta considerada per la Mesa de contractació com la més avantatjosa en el seu conjunt, resultant aquesta proposada com a adjudicatària en el procediment.

En conseqüència, atès el que disposa l'article 150 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, en relació amb la clàusula 20 del plec de condicions administratives particulars que regeix la contractació,

RESOLC:

Primer.- Requerir a l'empresa Quopiam Informàtica, SL perquè, en el termini de 10 dies hàbils, presenti la següent documentació:

1) Relació numerada de la documentació inclosa.

2) La documentació que acrediti la personalitat de l'empresa licitadora i, en el seu cas, la seva representació.

- Si es tracta de persones jurídiques (o quan l'empresa licitadora no actuï en nom propi):

- DNI o NIF de qui subscrigui la proposició.
- Escritura pública de constitució i/o modificació de la societat o entitat o document de constitució o modificació de la societat o entitat en el cas que no sigui necessària legalment la seva formalització en document públic degudament inscrites en el corresponent Registre quan l'esmentada inscripció els hi sigui exigible.

En el document de constitució o modificació de la societat o entitat hauran de constar el seu objecte social o els seus fins assenyalats en els seus respectius estatuts o regles fundacionals relacionats directament amb l'objecte del contracte.

- Escritura pública de nomenament de càrrec social o poder notarial per representar a la persona o entitat degudament inscrites en el corresponent Registre quan l'esmentada inscripció els hi sigui exigible.

La documentació que acrediti la representació i facultats de l'empresa licitadora que resulti adjudicatària del contracte - llevat que estigui inscrita al Registre de Licitadors de la Generalitat de Catalunya - haurà de ser validada pel/per la Secretari/ària de la Corporació prèviament a la formalització del contracte, sens perjudici de les responsabilitats en què aquell hagi pogut incórrer relatives a la validesa d'aquest document en la data final del termini per a la presentació de proposicions.

- Si es tracta d'una unió temporal d'empreses, cadascuna haurà d'acreditar la seva personalitat i capacitat d'obrar pels mitjans citats anteriorment.

3) La documentació que justifiqui els requisits de solvència econòmica, financera i tècnica o professional de l'empresa licitadora:

- Justificació de la solvència econòmica i financera de l'empresa licitadora:

ACREDITACIÓ DE LA SOLVÈNCIA QUE S'HAGI DETERMINAT

- Justificació de la solvència tècnica de l'empresa licitadora:

ACREDITACIÓ DE LA SOLVÈNCIA QUE S'HAGI DETERMINAT

Per acreditar la solvència econòmica i financera i la solvència tècnica o professional es reconeixen plens els efectes jurídics a la inscripció al Registre Electrònic d'Empreses Llicitadores de la Generalitat de Catalunya (RELI), d'acord amb el que determina la Disposició addicional segona, apartat 3, de la Llei 2/2014, de 27 de gener, de mesures fiscals, administratives i financeres del sector públic.

Per acreditar la inscripció caldrà presentar un certificat acreditatiu juntament amb una declaració responsable del licitador en la que manifesti que les circumstàncies reflectides en el corresponent certificat no han experimentat cap variació.

En el cas que el licitador no aporti el certificat indicat però sí que aporti una declaració responsable en la que manifesti que les circumstàncies reflectides en el corresponent certificat no han experimentat cap variació, el certificat s'incorporarà d'ofici per la Mesa de contractació.



Tot i que l'empresa estigui inscrita al RELI, caldrà aportar tota aquella documentació demanada en els apartats anteriors que no consti en l'esmentat registre.

4) Certificat positiu de l'Agència Estatal Tributària, en què consti que el licitador es troba al corrent de les obligacions tributàries de conformitat amb el que disposa l'article 13 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

5) Certificat positiu de la Tresoreria General de la Seguretat Social, en què consti que el licitador es troba al corrent de les obligacions envers la seguretat social, de conformitat amb el que disposa l'article 14 del Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

6) Document acreditatiu d'estar al corrent en el pagament de l'Impost sobre Activitats Econòmiques, mitjançant l'imprès d'alta a la matrícula d'aquest impost, referida a l'exercici corrent, o del darrer rebut d'aquest impost completat amb una declaració responsable de no haver-se donat de baixa. En aquest cas, les empreses hauran d'estar donades d'alta a l'epígraf corresponent a l'objecte del contracte.

En el cas que el licitador no estigui obligat a donar-se d'alta a l'impost l'acreditació es farà constar mitjançant una declaració responsable del licitador.

7) Certificat positiu emès per la Tresoreria de l'Ajuntament acreditatiu de la inexistència de deutes tributaris amb la Corporació. L'incorporarà d'ofici el servei de contractació de la Corporació (només caldrà incorporar una manifestació indicant la inexistència dels deutes esmentats).

8) Resguard acreditatiu de la constitució de la garantia definitiva de **5.347,55** euros per al **LOT 1** i de **1.175,22** euros per al **LOT 2** [5% del preu final ofert, exclòs l'Impost sobre el Valor Afegit], donant compliment al que disposa la clàusula 22a del plec.

En cas d'optar per transferència bancària, s'haurà de fer al número de compte ES60 0081 0018 9300 0185 6294.

Aquesta documentació, d'acord amb el que estableix l'article 14.2.a) de la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, de Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques, s'haurà de remetre per mitjans telemàtics. A tal efecte, l'Ajuntament posa a disposició dels interessats l'opció de presentar-la mitjançant una instància genèrica: <http://www.ametlla.cat/seu-electronica/serveis-i-tramits/tramits-i-gestions/instancia-generica.html>

Únicament en el cas en què no es pugui presentar la documentació telemàticament, per exemple: documentació compulsada, s'admetrà la seva presentació en format paper.

Segon.- Advertir al licitador que si no es compleix adequadament el requeriment dins el termini establert, s'entendrà que l'empresa licitadora ha retirat la seva oferta, procedint en aquest cas a requerir la mateixa documentació l'empresa licitadora següent, seguint l'ordre en el que hagin quedat classificades les ofertes.

Tercer.- Notificar la present resolució a l'interessat."

Atès que l'empresa QUOPIAM INFORMÀTICA, SL, en data 22 de desembre de 2025 i registre d'entrada núm. 2025-E-RE-5846, ha presentat instància amb la documentació sol·licitada i ha constituït les garanties definitives per l'import de 5.347,55 euros i de 1.175,22 euros, corresponent als Lots 1 i 2, respectivament.

Atesa l'acta de la Mesa de Contractació de data 9 de gener de 2025 en la que s'acorda que la documentació presentada, un cop revisada, és correcta.

Vist l'informe d'intervenció de data 12 de gener de 2026.

Atès que l'adopció d'aquest acord és competència d'aquesta Junta de Govern Local, en virtut de les delegacions efectuades per l'Alcaldia mitjançant decrets 2023/0499 de 20 de juny i 2023/0584 de 17 de juliol, s'acorda per unanimitat dels assistents l'adopció del següent



ACORD:

Primer.- Adjudicar a l'empresa QUOPIAM INFORMÀTICA, SL, representada per Joan Paré Borralleras, per la contractació dels LOTS 1 i 2 del SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE NOVA INFRAESTRUCTURA INFORMÀTICA per l'Ajuntament de l'Ametlla del Vallès, per un import ANUAL de 32.352,62 euros (IVA inclòs) el LOT 1 (dels quals 26.737,73 euros es corresponen al preu del contracte i 5.614,92 euros es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit) i un import ANUAL de 7.110,08 euros (IVA inclòs) el LOT 2 (dels quals 5.876,10 euros es corresponen al preu del contracte i 1.233,98 euros es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit) i una durada del contracte de 4 anys a comptar des de la data de formalització del corresponent contracte administratiu.

Segon.- Notificar l'adjudicació als licitadors que no han resultat adjudicataris.

Tercer.- Notificar a QUOPIAM INFORMÀTICA, SL, representada per Joan Paré Borralleras, adjudicatari del contracte, el present acord i citar-lo per a la formalització del contracte que tindrà lloc no més tard dels quinze dies hàbils següents a aquell en que es rebí la notificació de l'adjudicació als licitadors en la forma prevista a l'article 153 de la Llei de Contractes del Sector Públic.

Quart.- Publicar l'adjudicació i la formalització de la contractació esmentada en el perfil del contractant.

Cinquè.- Comunicar les dades bàsiques del contracte al Registre de Contractes del Sector Públic.

Sisè.- Notificar aquest acord al Departament d'Intervenció.".».

I convenint a ambdues parts, en qualitat d'adjudicador i adjudicatari, el present contracte de subministrament, ho formalitzen en aquest document administratiu, conformement a les següents

CLÀUSULES

PRIMERA. «L'ADJUDICATARI» s'oblga a l'execució de "LA CONTRACTACIÓ", incloent els 2 lots:

- 1 Renovació de servidors, cabina d'emmagatzematge i electrònica de xarxa
- 2 Renovació dels terminals d'usuari (Thin Clients IGEL) i formació tècnica

amb subjecció al que disposa:

- el Plec de Clàusules Administratives Particulars (el qual s'adjunta com a ANNEX I)
- el Plec de Prescripcions Tècniques (el qual s'adjunta com a ANNEX II)
- la proposta oferta (la qual s'adjunta parcialment com a ANNEX III), i
- la normativa contractual vigent

entenent-se que tots els documents esmentats formen part integrant d'aquest contracte, documents contractuals que l'adjudicatari accepta incondicionalment i sense reserva alguna, deixant constància al respecte mitjançant la signatura d'aquest contracte.

SEGONA. El preu del contracte és per la quantitat ANUAL de:

- Lot 1: 32.352,65€, de les quals 26.737,73€, es corresponen al preu del contracte i 5614.92€ es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA).
- Lot 2: 7.110.08€, de les quals 5.876,10€, es corresponen al preu del contracte i 1.233,98€ es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA).



La facturació es realitzarà per períodes mensuals, a mes vençut. El pagament del preu es realitzarà dins el termini de 30 dies des de la data d'entrada de la factura corresponent al registre general de l'Ajuntament.

TERCERA. La durada del/de la contracte/concessió serà de 4 anys, a comptar des de la data de formalització del corresponent contracte administratiu.

Lot 1 (Infraestructura Informàtica i electrònica de Xarxa):

El termini pel subministrament, instal·lació, configuració i posada en marxa de la nova infraestructura central de servidors, cabina d'emmagatzematge i electrònica de xarxa, que substituïran l'equipament actual del CPD municipal serà de 5 mesos a partir de la data de signatura del contracte, el termini de garantia començarà amb la data de la signatura de l'acta de recepció del subministrament, instal·lació, configuració, documentació i formació del personal tècnic.

Lot 2 (Thin Clients i llicenciament):

El termini per subministrar els equips, el llicenciament i la formació als tècnics municipals serà de 3 mesos des de la data de signatura del contracte, i començarà a comptar el període de garantia.

La durada del contracte quedarà condicionada a l'existència de consignació pressupostària adequada i suficient en cada exercici pressupostari.

El contractista estarà obligat a lliurar els béns objecte de subministrament en el temps i lloc fixats en el contracte i de conformitat amb les prescripcions tècniques i clàusules administratives.

QUARTA. Naturalesa del contracte

Aquest contracte té naturalesa administrativa. Les resolucions que es dictin en el seu desenvolupament, són impugnables per l'adjudicatari en defensa dels seus drets o per causa d'interès públic, davant la jurisdicció contenciosa administrativa

I perquè consti, signen electrònicament aquest contracte, en el lloc indicat a l'encapçalament. La data de formalització és la de la última signatura.

QUOPIAM INFORMÀTICA SLU	AJUNTAMENT DE L'AMETLLA DEL VALLÈS
Joan Paré Borralleras Representant Legal	Jan Santaló i Lloret Alcalde-President
En dóna fe, Oscar Campos Planes Secretari de l'Ajuntament de L'Ametlla del Vallès	



**PLEC DE CLÀUSULES ADMINISTRATIVES PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ, MITJANÇAN
PROCEDIMENT OBERT, DEL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ DE NOVA INFRAESTRUCTURA
INFORMÀTICA
EXP.: 3706/2025**



ÍNDEX

1. OBJECTE I QUALIFICACIÓ DEL CONTRACTE.....	4
2. PROCEDIMENT DE SELECCIÓ I ADJUDICACIÓ.....	7
3. PERFIL DEL CONTRACTANT.....	7
4. RÈGIM ECONÒMIC DEL CONTRACTE.....	7
5. EXISTÈNCIA DE CRÈDIT.....	8
6. REVISIÓ DE PREUS.....	8
7. DURADA DEL CONTRACTE/CONCESSIÓ.....	9
8. REPRESENTACIÓ DE L'AJUNTAMENT EN EL CONTRACTE.....	9
9. APTITUD PER CONTRACTAR - SOLVÈNCIA.....	9
10. PRESENTACIÓ DE PROPOSICIONS I DOCUMENTACIÓ ADMINISTRATIVA.....	11
11. GARANTIA PROVISIONAL [En el seu cas].....	15
12. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ.....	15
13. ADMISSIBILITAT DE VARIANTS.....	17
14. OFERTES ANORMALMENT BAIXES.....	17
15.- PREFERÈNCIES D'ADJUDICACIÓ EN CAS D'EMPATS.....	17
16.- MESA DE CONTRACTACIÓ.....	18
17.- COMITÉ D'EXPERTS.....	18
18.- OBERTURA DE PROPOSICIONS.....	18
19.- OBERTURA DE SOBRE «C».....	19
20.- REQUERIMENT DE DOCUMENTACIÓ.....	19
21.- GARANTIA COMPLEMENTÀRIA (en el seu cas).....	20
22.- GARANTIA DEFINITIVA. TERMINI DE GARANTIA.....	20
23.- ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE.....	21
24.- FORMALITZACIÓ DEL CONTRACTE.....	22
25.- CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE.....	22
26.- DRETS I OBLIGACIONS DE LES PARTS.....	22
27.- SUBCONTRACTACIÓ.....	25
28.- MODIFICACIONS CONTRACTUALS PREVISTES.....	26
29.- SUCCESSIÓ EN LA PERSONA DEL CONTRACTISTA.....	26
30.- CESSIÓ DEL CONTRACTE.....	27
31.- PENALITATS PER INCOMPLIMENT.....	27
32.- RESOLUCIÓ DEL CONTRACTE.....	29
33.- RESPONSABLE DEL CONTRACTE.....	29
34.- UNITAT ENCARREGADA DEL SEGUIMENT I EXECUCIÓ.....	29
35.- CONFIDENCIALITAT I TRACTAMENT DE DADES PERSONALS.....	30
36.- RENUNCIA I DESISTIMENT DEL CONTRACTE PER PART DE L'ADMINISTRACIÓ.....	30
37.- CONSULTES SOBRE LA LICITACIÓ.....	30
38.- RÈGIM JURÍDIC DEL CONTRACTE.....	30
ANNEXES.....	33
ANNEX 1. MODEL DE DECLARACIÓ RESPONSABLE.....	33
ANNEX 2. MODEL DE DECLARACIÓ CONSTITUCIÓ UNIÓ TEMPORAL D'EMPRESES (UTE).....	35



ANNEX 3. AUTORITZACIÓ NOTIFICACIONS PER MITJANS ELECTRÒNICS A PERSONES FÍSQUES	35
ANNEX 4. MODEL DE DECLARACIÓ RESPONSABLE EN RELACIÓ A LES SOLVENCIES.....	36
ANNEX 5. MODEL D'OFERTA DE CRITERIS EVALUABLES AUTOMÀTICAMENT (PROPOSICIÓ ECONÒMICA i, en el seu cas, ALTRES CRITERIS OBJECTIUS).....	37



1. OBJECTE I QUALIFICACIÓ DEL CONTRACTE

1.1.- Descripció de l'objecte del contracte

Constitueix l'objecte del present contracte la substitució i renovació integral de la infraestructura informàtica corporativa de l'Ajuntament, en règim de RÈNTING AMB OPCIÓ A COMPRA, que inclou:

- La substitució dels tres servidors físics actuals per nous equips amb prestacions actualitzades, garantint la continuïtat dels serveis municipals i la virtualització existent.
- La substitució de la cabina d'emmagatzematge de discos (SAN) per una nova solució d'alt rendiment i alta disponibilitat, amb mecanismes de replicació i protecció de dades.
- La renovació de l'electrònica de xarxa i gestió centralitzada.
- La substitució dels equips terminals d'usuari (thin clients) per nous dispositius compatibles amb l'entorn de virtualització de l'Ajuntament, amb millor eficiència energètica i rendiment.

L'actuació inclou igualment:

- La instal·lació, configuració i posada en funcionament dels nous equips.
- La migració de dades i serveis des dels sistemes actuals als nous.
- La formació tècnica bàsica al personal de sistemes.
- El suport tècnic inicial durant el període de garantia.

L'objecte del contracte es durà a terme ajustant-se a les característiques, requeriments, objectius i altres condicions establertes en els plecs de prescripcions tècniques.

Les necessitats administratives a satisfer, la idoneïtat de l'objecte del contracte i la justificació del procediment i dels criteris d'adjudicació/aspectes de negociació estan acreditats a l'expedient, i consisteixen bàsicament en:

La present contractació té per finalitat donar resposta a la necessitat de renovar la infraestructura informàtica corporativa de l'Ajuntament, actualment obsoleta i amb limitacions de rendiment, capacitat i suport tècnic.

Mitjançant aquesta actuació es pretén:

- Assegurar la continuïtat dels serveis municipals essencials, mitjançant la substitució dels servidors i la cabina d'emmagatzematge, garantint un entorn virtualitzat modern, segur i eficient.
- Millorar la disponibilitat i la seguretat de les dades, incrementant la resiliència de la infraestructura i reduint el risc de fallades o pèrdues d'informació.
- Actualitzar l'electrònica de xarxa per garantir la connectivitat d'alt rendiment entre els servidors, la cabina i la resta de la xarxa corporativa, facilitant la gestió i supervisió centralitzada.
- Modernitzar els terminals d'usuari, substituint els actuals thin clients per equips IGEL de nova generació i incorporant llicències addicionals per a la reutilització de PC existents.
- Capacitar el personal tècnic municipal en l'ús i administració de la plataforma IGEL UMS12, per garantir l'autonomia en la gestió dels dispositius d'usuari.

Millorar l'eficiència energètica i la sostenibilitat de la infraestructura TIC municipal, reduint el consum elèctric i els costos de manteniment associats.

El contracte definit té la qualificació de contracte administratiu de subministrament, segons l'article 16 de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic (d'ara en endavant, LCSP).



1.2. Divisió en lots de l'objecte del contracte

La licitació es divideix en els següents lots:

Els licitadors es podran presentar als lots que estimin convenients. No hi ha cap limitació en l'adjudicació de lots i, per tant, una mateixa empresa podria resultar adjudicatària de la totalitat dels lots.

Lot	Descripció
1	Renovació de servidors, cabina d'emmagatzematge i electrònica de xarxa
2	Renovació dels terminals d'usuari (Thin Clients IGEL) i formació tècnica

Lot 1: Renovació de servidors, cabina d'emmagatzematge i electrònica de xarxa

Descripció:

Subministrament, instal·lació, configuració i posada en marxa de la nova infraestructura central de servidors, cabina d'emmagatzematge i electrònica de xarxa, que substituïran l'equipament actual del CPD municipal.

Components principals:

- Servidors: Substitució dels tres servidors físics existents per equips nous, amb prestacions actualitzades i compatibles amb l'entorn de virtualització actual, segons plecs de prescripcions tècniques.
- Cabina d'emmagatzematge (SAN): Nova cabina amb capacitat i rendiment adequats per a l'entorn virtualitzat, amb redundància, alta disponibilitat i mecanismes de protecció de dades, segons plecs de prescripcions tècniques.
- Electrònica de xarxa: Subministrament i configuració de:
 - o 4 commutadors Cisco Catalyst C1300-12XS
 - o 2 commutadors Cisco Catalyst C1300-48T-4X
 - o Els dispositius es configuraran per garantir la interconnexió òptima entre els servidors, la cabina i la resta de la xarxa corporativa, incloent VLANs, QoS i gestió centralitzada.

Abast de les prestacions:

Inclou el muntatge, configuració, migració de serveis i dades, proves de funcionament i garantia mínima de 4 anys, així com el lliurament de la documentació tècnica actualitzada.

A més de la substitució i instal·lació de l'equipament informàtic, es considera necessari disposar d'un servei de suport tècnic avançat presencial vinculat a la tecnologia subministrada en el Lot 1, amb l'objectiu de garantir la continuïtat i l'optimització de la infraestructura implantada.

Aquest servei haurà de cobrir:

50 hores anuals de suport tècnic presencial, destinades a atendre incidències, consultes tècniques, configuracions avançades i tasques de manteniment preventiu o evolutiu relacionades amb els servidors, la cabina d'emmagatzematge i l'electrònica de xarxa subministrada.

El temps de resposta i la planificació de les intervencions s'acordaran amb els serveis tècnics municipals segons la naturalesa de la incidència o actuació.



Les hores no consumides dins l'exercici es podran utilitzar en exercicis posteriors fins a la finalització del contracte.

Els tècnics assignats pel contractista hauran d'estar debidament certificats en:

- Els productes subministrats (servidors, cabina SAN i equipament de xarxa).
- I en la tecnologia de virtualització actual de l'Ajuntament, VMware vSphere / vCenter (Omnisa), per tal d'assegurar una integració òptima i una gestió adequada de l'entorn existent.

Aquest requeriment de qualificació garantirà que el suport sigui prestat per personal tècnic especialitzat i acreditat, capaç d'intervenir amb garanties sobre l'entorn productiu municipal.

Lot 2: Renovació dels terminals d'usuari (Thin Clients IGEL) i formació tècnica

Descripció:

Subministrament, configuració i posada en funcionament dels terminals d'usuari basats en tecnologia IGEL, i la corresponent formació al personal tècnic municipal.

Components principals:

- 37 Thin Clients IGEL UA3
- 42 llicències de subscripció IGEL PAS Standard amb durada de 4 anys, de les quals:
- 37 es destinaran als nous thin clients
- 5 a equips PC existents que es reutilitzaran com a terminals IGEL
- Formació tècnica personalitzada: Sessió formativa adreçada al personal tècnic municipal sobre la gestió i administració de la plataforma IGEL UMS12, incloent-hi:
- Gestió de dispositius, polítiques i actualitzacions
- Bones pràctiques d'administració i manteniment

Abast de les prestacions:

Inclou el subministrament, formació tècnica i garantia durant el període de la subscripció.

Execució i coordinació:

Cada lot podrà ser adjudicat de forma independent. Una mateixa empresa es podrà presentar a tots dos lots.

Justificació tècnica de les marques proposades

Lot 1 - Infraestructura central (servidors, cabina i electrònica de xarxa)

Per a la renovació de l'electrònica de xarxa s'ha optat per mantenir la marca Cisco, atès que:

- L'Ajuntament ja disposa d'una infraestructura de xarxa basada íntegrament en equips Cisco, amb una configuració establerta, perfils de VLAN i polítiques de seguretat integrades en el sistema de monitorització i còpies de seguretat actuals.
- La continuïtat amb la mateixa marca garanteix la compatibilitat total amb la configuració existent i evita la necessitat de reconfigurar, validar o substituir elements crítics del sistema, fet que reduiria el risc d'interrupció del servei.
- L'ecosistema Cisco és gestionat mitjançant eines de monitorització i gestió ja implantades, integrades amb el sistema de còpies de seguretat (backups) i les alertes de xarxa.
- Es tracta d'una marca de caràcter obertament distribuïda, amb nombrosos proveïdors homologats i distribuïdors oficials al mercat, la qual cosa no limita la concurrència ni restringeix la competència efectiva.
- Per aquests motius, la utilització d'equipament Cisco permet garantir la continuïtat operativa, la compatibilitat tècnica i la seguretat de la infraestructura, sense perjudicar la lliure concurrència entre licitadors.



Lot 2 – Terminals d'usuari (Thin Clients)

Pel que fa al subministrament dels terminals d'usuari, es determina la necessitat d'utilitzar dispositius IGEL, atès que:

- L'Ajuntament disposa, des de l'any 2015, de la plataforma de gestió centralitzada IGEL UMS plenament operativa, amb els perfils, polítiques i configuracions personalitzades ja desplegades per a tots els usuaris municipals.
- La incorporació d'una altra marca implicaria redefinir i reconfigurar completament la infraestructura d'administració centralitzada, així com la recreació dels perfils i polítiques d'usuari, fet que suposaria un increment substancial del cost del projecte i de la seva complexitat tècnica.
- IGEL és una solució consolidada en l'entorn municipal, compatible amb el sistema de virtualització existent i amb la gestió unificada actual.
- A més, la continuïtat amb IGEL garanteix la mantenibilitat, la formació prèvia del personal tècnic, i la compatibilitat amb els dispositius ja desplegats.
- Per tot això, la selecció de la marca IGEL es fonamenta en criteris de coherència tècnica, sostenibilitat econòmica i garantia de continuïtat de servei, i no limita la lliure concurrència, ja que existeixen diversos distribuïdors i integradors acreditats que poden subministrar i donar suport a aquesta tecnologia.

1.3. Codis d'identificació de les prestacions objecto del contracte

La classificació estadística d'aquest contracte segons el CPV aprovat pel Reglament (CE) núm. 213/2008 de la Comissió de les Comunitats Europees, de 28 de novembre de 2007 és:

- 72700000-7 Serveis de xarxa informàtica.
- 30233141-1 Sistemes RAID (Redundant Array of Independent Disk)
- 51610000-1 Servicios de instal·lació d'ordinadors i d'equips pel processament de la informació.

2. PROCEDIMENT DE SELECCIÓ I ADJUDICACIÓ

La forma d'adjudicació del contracte serà el PROCEDIMENT OBERT, d'acord amb l'article 131 i següents de la LCSP, en el qual tot empresari interessat podrà presentar una proposició, quedant exclosa tota negociació dels termes del contracte amb els licitadors.

La tramitació es farà de forma ORDINÀRIA.

3. PERFIL DEL CONTRACTANT

Amb la finalitat d'assegurar la transparència i l'accés públic a la informació relativa a la seva activitat contractual, i sense perjudici de la utilització d'altres mitjans de publicitat, aquest Ajuntament compta amb el Perfil de Contractant, al qual es tindrà accés segons les especificacions que es regulen a la pàgina web següent: https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_pscp/AppJava/perfil/ametlla.

La licitació s'anunciarà al Perfil del Contractant de l'Ajuntament, d'acord amb el que disposa l'article 135 de la LCSP

4. RÈGIM ECONÒMIC DEL CONTRACTE

4.1.- Imports

LOT 1 (INFRAESTRUCTURA INFORMÀTICA I ELECTRÒNICA DE XARXA):

- Preu / Preu anual: 27.000 € més IVA.



- **Pressupost de licitació** (anys de contracte SENSE pròrroga): 130.680 € **amb IVA** (108.000 sense IVA)
- **Valor Estimat del contracte** (anys de contracte AMB pròrroga): 110.250 € **sense IVA**

LOT 2 (THIN CLIENTS I LLICENCIAMENT):

- **Preu / Preu anual:** 6.000 € més IVA.
- **Pressupost de licitació** (anys de contracte SENSE pròrroga): 29.040 € **amb IVA** (24.000 € sense IVA)
- **Valor Estimat del contracte** (anys de contracte AMB pròrroga): 24.500 € **sense IVA**

TOTAL:

- **Preu / Preu anual:** primer any 33.000 € més IVA.
- **Pressupost de licitació** (anys de contracte SENSE pròrroga): **159.720 € amb IVA** (132.000 sense IVA)
- **Valor Estimat del contracte** (anys de contracte AMB pròrroga): **134.750 € sense IVA**

En cas que l'Ajuntament exerceixi l'opció de compra, el preu serà el d'1 mensualitat del preu resultant de l'adjudicació.

4.2. El pagament del preu del contracte es farà en diners.

4.3. S'entén que el pressupost base de licitació per a cadascun dels lots, s'adequa als preus del mercat sobre la base de les següents consideracions:

El valor estimat s'ha calculat en base a diferents pressupostos demanats a proveïdors i a licitacions realitzades per altres ajuntaments d'una mida similar a l'Ajuntament de l'Ametlla del Vallès.

4.4. Els licitadors hauran d'igualar o disminuir en la seva oferta el pressupost màxim de contractació.

4.5. El preu restarà fixat definitivament d'acord amb l'oferta formulada per qui resulti adjudicatària.

4.6. El pagament del preu es realitzarà per períodes mensuals, a mes vençut, dins el termini de 30 dies des de la data d'entrada de la factura corresponent al registre general de l'Ajuntament.

4.7. L'oferta econòmica es presentarà segons el model establert a l'ANNEX corresponent d'aquests plecs i no podrà superar l'import de licitació establert.

5. EXISTÈNCIA DE CRÈDIT

La despesa derivada d'aquest contracte s'aplicarà a la partida 36 9200 20800 del pressupost de la Corporació.

El contracte s'abonarà amb càrrec a l'aplicació a dalt indicada del pressupost municipal, en la qual existeix crèdit suficient que es reté.



6. REVISIÓ DE PREUS

Els preus del contracte no seran objecte de revisió.

7. DURADA DEL CONTRACTE/CONCESSIÓ

7.1. La durada del/de la contracte/concessió serà de 4 anys, a comptar des de la data de formalització del corresponent contracte administratiu.

Lot 1 (Infraestructura Informàtica i electrònica de Xarxa):

El termini pel subministrament, instal·lació, configuració i posada en marxa de la nova infraestructura central de servidors, cabina d'emmagatzematge i electrònica de xarxa, que substituïran l'equipament actual del CPD municipal serà de 5 mesos a partir de la data de signatura del contracte, el termini de garantia començarà amb la data de la signatura de l'acta de recepció del subministrament, instal·lació, configuració, documentació i formació del personal tècnic.

Lot 2 (Thin Clients i llicenciament):

El termini per subministrar els equips, el llicenciament i la formació als tècnics municipals serà de 3 mesos des de la data de signatura del contracte, i començarà a comptar el període de garantia.

7.2. La durada del contracte quedarà condicionada a l'existència de consignació pressupostària adequada i suficient en cada exercici pressupostari

8. REPRESENTACIÓ DE L'AJUNTAMENT EN EL CONTRACTE

8.1. L'òrgan de contractació competent és la Junta de Govern Local de l'Ajuntament de L'Ametlla del Vallès, Plaça de l'Ajuntament, 1, 08480 L'Ametlla del Vallès (Barcelona), de conformitat amb les delegacions efectuades per l'Alcaldia mitjançant Decret, i d'acord amb allò que disposa la Disposició Addicional Segona de la LCSP.

8.2. L'òrgan responsable de l'execució del contracte i competent per tal de dictar tots aquells actes administratius derivats de l'execució ordinària del contracte és la Junta de Govern Local.

8.3. Es faculta a l'Alcalde per a realitzar actes de tràmit i de representació necessaris per tal de dur a terme la licitació i l'objecte del contracte.

9. APTITUD PER CONTRACTAR - SOLVÈNCIA

Podran presentar proposicions les persones naturals o jurídiques, espanyoles o estrangeres, que tinguin plena capacitat d'obrar, no estiguin incurses en prohibicions de contractar, i acreditin la seva solvència econòmica, financera i tècnica o professional.

9.1. La **capacitat d'obrar** dels empresaris s'acreditarà:

- a) Dels empresaris que fossin **persones jurídiques** mitjançant l'escriptura o document de constitució, els estatuts o l'acte fundacional, en els quals constin les normes per les quals es regula la seva activitat, degudament inscrits, en el seu cas, en el Registre públic que correspongui, segons el tipus de persona jurídica de què es tracti.



- b) Dels empresaris que fossin **persona físiques** mitjançant fotocòpia del Document Nacional d'Identitat i acreditació d'estar donat d'Alta en l'Impost d'activitats Econòmiques en l'epígraf corresponent.
- c) Dels empresaris **no espanyols que siguin nacionals d'Estats membres de la Unió Europea o d'Estats signataris de l'Acord sobre l'Espai Econòmic Europeu** s'acreditarà per la seva inscripció en el registre procedent d'acord amb la legislació de l'Estat on estan establerts, o mitjançant la presentació d'una declaració jurada o un certificat, en els termes que s'estableixin reglamentàriament, d'acord amb les disposicions comunitàries d'aplicació.
- d) **Dels altres empresaris estrangers**, amb informe de la Missió Diplomàtica Permanent d'Espanya en l'Estat corresponent o de l'Oficina Consular en l'àmbit territorial de la qual radiqui el domicili de l'empresa.

9.2. SOLVÈNCIA DE LES EMPRESES LICITADORES:

Les empreses hauran d'acreditar els requisits de solvència econòmica i financera i tècnica o professional de la forma següent:

LOT 1:

Justificació de la **SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA** de l'empresa licitadora, en els termes establerts a l'article 87 de la LCSP. El volum anual de negoci del millor exercici dels tres últims anys haurà de ser igual o superior a 40.500 €.

Justificació de la **SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL** de l'empresa licitadora, en els termes establerts als article 88 a 91 de la LCSP, mitjançant l'aportació d'una relació d' almenys 3 serveis similars a l'objecte de la licitació realitzats en els últims 3 anys per un import igual o superior a 27.000 € (cadascun d'ells), que inclogui dates, destinatari, públic o privat d'aquests, segons quadre adjunt

Descripció detallada del tipus de serveis o treballs	Entitat adjudicatària	Data adjudicació/ execució	Import adjudicació	Aportació de certificat o documentació acreditativa

LOT 2:

Justificació de la **SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA** de l'empresa licitadora, en els termes establerts a l'article 87 de la LCSP. El volum anual de negoci del millor exercici dels tres últims anys haurà de ser igual o superior a 9.000 €.

Justificació de la **SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL** de l'empresa licitadora, en els termes establerts als article 88 a 91 de la LCSP, mitjançant l'aportació d'una relació d' almenys 3 serveis similars a l'objecte de la licitació realitzats en els últims 3 anys per un import igual o superior a 6.000 € (cadascun d'ells), que inclogui dates, destinatari, públic o privat d'aquests, segons quadre adjunt

Descripció detallada del tipus de serveis	Entitat adjudicatària	Data adjudicació/ execució	Import adjudicació	Aportació de certificat o documentació



o treballs				acreditativa

Els licitadors només hauran de presentar aquesta declaració responsable al respecte (es pot fer servir l'Annex 4 a l'efecte).

L'adjudicatari haurà d'acreditar de forma fefaent els requisits demanats.

La no acreditació de qualsevol requisit implicarà que es consideri que el licitador ha retirat la seva oferta, i comportarà la imposició d'una penalitat del 3% del pressupost de licitació, així com la incoació d'un expedient de "prohibició per contractar", de conformitat a l'article 150 de la LCSP.

9.3.- La inscripció en el Registre Oficial de Licitadors i Empreses Classificades del Sector Públic acreditarà d'acord amb allò en ell reflectit, i excepte prova en contrari, les condicions d'aptitud de l'empresari quant a la seva personalitat i capacitat d'obrar, representació, habilitació professional o empresarial, solvència econòmica i financera i tècnica o professional, classificació i altres circumstàncies inscrites, així com la concurrència o no concurrència de les prohibicions de contractar que hagin de constar en aquest. Per acreditar la solvència econòmica i financera i la solvència tècnica o professional es reconeixen plens els efectes jurídics a la inscripció al Registre Electrònic d'Empreses Licitadores de la Generalitat de Catalunya (RELI), d'acord amb el que determina la Disposició addicional segona, apartat 3, de la Llei 2/2014, de 27 de gener, de mesures fiscals, administratives i financeres del sector públic.

Per acreditar la inscripció caldrà presentar un certificat acreditatiu juntament amb una declaració responsable del licitador en la que manifesti que les circumstàncies reflectides en el corresponent certificat no han experimentat cap variació.

Tot i que l'empresa estigui inscrita al RELI, caldrà aportar tota aquella documentació demanada en els apartats anteriors que no consti en l'esmentat registre.

10. PRESENTACIÓ DE PROPOSICIONS I DOCUMENTACIÓ ADMINISTRATIVA

10.1 Condicions prèvies

Les proposicions dels interessats hauran d'ajustar-se als plecs i documentació que regeixen la licitació, i la seva presentació suposa l'acceptació incondicionada per l'empresari del contingut de la totalitat de les seves clàusules o condicions, sense excepció o reserva alguna.

Cada entitat licitadora no podrà presentar més d'una proposició, ni subscriure cap proposta en unió temporal amb uns altres si ho ha fet individualment o figurar en més d'una unió temporal. La infracció d'aquestes normes donarà lloc a la no admissió de totes les propostes per ell subscrietes.

10.2. TERMINI I LLOC PER A LA PRESENTACIÓ D'OFERTES.



La present licitació té caràcter electrònic. Els licitadors hauran de preparar i presentar les seves ofertes obligatòriament de forma electrònica a través de l'eina de preparació i presentació d'ofertes de la Plataforma de Contractació del Sector Públic.

La utilització d'aquests serveis suposa:

- La preparació i la presentació d'ofertes de forma telemàtica pel licitador.
- La custòdia electrònica d'ofertes pel sistema.
- L'obertura i l'avaluació de la documentació a través de la plataforma.

Les empreses licitadores hauran de presentar les seves proposicions en el termini de **15 DIES naturals** a comptar des del dia següent a la publicació de l'anunci de licitació al Perfil del Contractant. En cas que el termini de presentació de les proposicions finalitzés en dia festiu o dissabte es prorrogaria automàticament fins al següent dia hàbil.

D'acord amb les disposicions addicionals 15a i següents de l'LCSP, **la presentació de proposicions cal efectuar-la per mitjans electrònics**. Les empreses licitadores han de presentar la documentació que conformi les seves ofertes, en el número de sobres determinat, en el termini màxim que s'assenyala en l'anunci de licitació, mitjançant l'eina de Sobre Digital, accessible a l'adreça del Perfil del Contractant de L'Ametlla del Vallès: https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_pscp/AppJava/perfil/ametlla.

Un cop accedeixin a través d'aquest enllaç a l'eina web de sobre Digital, les empreses licitadores hauran d'omplir un formulari per donar-se d'alta a l'eina i, a continuació, rebran un missatge, al/s correu/s electrònic/s indicat/s en aquest formulari d'alta, d'activació de l'oferta. Les adreces electròniques que les empreses licitadores indiquin en el formulari d'inscripció de l'eina de Sobre Digital, que seran les empleades per enviar correus electrònics relacionats amb l'ús de l'eina de Sobre Digital, han de ser les mateixes que les que designin en el seu DEUC per a rebre els avisos de notificacions i comunicacions mitjançant l'e-NOTUM.

Les empreses licitadores han de conservar el correu electrònic d'activació de l'oferta, atès que l'enllaç que es conté en el missatge d'activació és l'accés exclusiu de què disposaran per presentar les seves ofertes a través de l'eina de Sobre Digital.

Accedint a l'espai web de presentació d'ofertes a través d'aquest enllaç tramès, les empreses licitadores hauran de preparar tota la documentació requerida i adjuntar-la en format electrònic en els sobres corresponents. Les empreses licitadores poden preparar i enviar aquesta documentació de forma esglaonada, abans de fer la presentació de l'oferta.

Per poder iniciar la tramesa de la documentació, l'eina requerirà a les empreses licitadores que introdueixin una paraula clau per a cada sobre amb documentació xifrada que formi part de la licitació (pel sobre A no es requereix paraula clau, atès que la documentació no està xifrada). Amb aquesta paraula clau es xifrarà, en el moment de l'enviament de les ofertes, la documentació.

Així mateix, el desxifrat dels documents de les ofertes es realitza mitjançant la mateixa paraula clau, la qual han de custodiar les empreses licitadores. Cal tenir en compte la importància de custodiar correctament aquesta o aquestes claus (poden ser la mateixa per tots els sobres o diferents per cadascun d'ells), ja que només les empreses licitadores la/les tenen (l'eina de Sobre Digital no guarda ni recorda les contrasenyes introduïdes) i són imprescindibles per al desxifrat de les ofertes i, per tant, per l'accés al seu contingut.

L'Administració demanarà a les empreses licitadores, mitjançant el correu electrònic assenyalat en el formulari d'inscripció a l'oferta de l'eina de Sobre Digital, que accedeixin a l'eina web de Sobre Digital per introduir les seves paraules clau en el moment que correspongui.



Quan les empreses licitadores introdueixin les paraules clau s'iniciarà el procés de desxifrat de la documentació, que es trobarà guardada en un espai virtual securitzat que garanteix la inaccessibilitat a la documentació abans, en el seu cas, de la constitució de la Mesa i de l'acte d'obertura dels sobres, en la data i l'hora establertes.

Es demanarà a les empreses licitadores que introdueixin la paraula clau 24 hores després de finalitzat el termini de presentació d'ofertes i, en tot cas, l'han d'introduir dins del termini establert abans de l'obertura del primer sobre xifrat.

En cas que alguna empresa licitadora no introdueixi la paraula clau abans de la data i hora establertes per a l'obertura del primer sobre xifrat, no es podrà accedir al contingut del mateix. Així, atès que la presentació d'ofertes a través de l'eina de Sobre Digital es basa en el xifratge de la documentació i requereix necessàriament la introducció per part de les empreses licitadores de la/les paraula/es clau, que només elles custodien durant tot el procés, per poder accedir al contingut xifrat dels sobres, no es podrà efectuar la valoració de la documentació de la seva oferta que no es pugui desxifrar per no haver introduït l'empresa la paraula clau, i per tant l'empresa en qüestió quedarà exclosa de la licitació.

Una vegada complimentada tota la documentació de l'oferta i adjuntats els documents que la conformen, es farà la presentació pròpiament dita de l'oferta. A partir del moment en què l'oferta s'hagi presentat, ja no es podrà modificar la documentació tramesa.

Podeu trobar material de suport sobre com preparar una oferta mitjançant l'eina de sobre digital a l'apartat de "Licitació electrònica" de la Plataforma de Serveis de Contractació Pública, a l'adreça web següent:

https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_sobre/AppJava/views/ajuda/empreses/index.xhtml

Les proposicions presentades fora de termini no seran admeses.

Les ofertes presentades han d'estar lliures de virus informàtics i de qualsevol tipus de programa o codi nociu, ja que en cap cas es poden obrir els documents afectats per un virus amb les eines corporatives de la Generalitat de Catalunya. Així, és obligació de les empreses contractistes passar els documents per un antivirus i, en cas d'arribar documents de les seves ofertes amb virus, serà responsabilitat d'elles que l'Administració no pugui accedir al contingut d'aquests.

En cas que algun document presentat per les empreses licitadores estigui malmès, en blanc o sigui il·legible o estigui afectat per algun virus informàtic, la Mesa de contractació valorarà, en funció de quina sigui la documentació afectada, les conseqüències jurídiques respecte de la participació d'aquesta empresa en el procediment, que s'hagin de derivar de la impossibilitat d'accedir al contingut d'algun dels documents de l'oferta. En cas de tractar-se de documents imprescindibles per conèixer o valorar l'oferta, la mesa podrà acordar l'exclusió de l'empresa.

Les especificacions tècniques necessàries per a la presentació electrònica d'ofertes es troben disponibles a l'apartat de "Licitació electrònica" de la Plataforma de Serveis de Contractació Pública, a l'adreça web següent:

https://contractaciopublica.gencat.cat/ecofin_sobre/AppJava/views/ajuda/empreses/index.xhtml

D'altra banda, els formats de documents electrònics admissibles són els següents:

	Format	PDF
---	--------	-----



10.3. FORMA I CONTINGUT DE LES PROPOSICIONS.

La documentació aportada haurà d'estar redactada en llengua catalana o castellana (o traduïda de manera oficial a algun d'aquests dos idiomes).

La proposició serà subscripta per l'empresa licitadora i es presentarà en DOS SOBRES TANCATS.

La denominació dels sobres és la següent:

- **SOBRE/ARXIU ELECTRÒNIC «A»:** Documentació Administrativa + Justificació Solvències
- **[En el seu cas] SOBRE/ARXIU ELECTRÒNIC «B»:** Documentació la Ponderació de la qual Depèn d'un Judici de Valor.
- **SOBRE/ARXIU ELECTRÒNIC «C»:** Proposició Econòmica i Documentació Quantificable de Forma Automàtica

Els documents a incloure en cada sobre hauran de ser originals o còpies autenticades, conforme a la Legislació en vigor

Dins de cada sobre, s'inclouran els següents documents així com una relació numerada d'aquests:

SOBRE A. DOCUMENTACIÓ ADMINISTRATIVA/GENERAL

1) Declaració Responsable del licitador indicativa del compliment de les condicions establertes legalment per contractar amb l'Administració, signada pel titular o pel legal representant en cas de persones jurídiques, que inclogui tots els aspectes relacionats a l'**Annex 1 del present plec o Document Europeu Únic de Contractació**, que es pot trobar a :

<https://visor.registrodelicitadores.gob.es/>, o bé a:

http://economia.gencat.cat/web/.content/70_contractacio_jcca/documents/contractacio_electronica/DEUC-cat.pdf

En cas que els requisits de solvència econòmica i financera o tècnica i professional exigits variïn d'un lot a un altre, s'aportarà una declaració responsable per cada lot o grup de lots al qual s'apliquin aquests requisits de solvència.

En cas que l'adscripció de mitjans exigida es compleixi amb mitjans externs al licitador, haurà de presentar-se una declaració responsable pel licitador i per cadascun dels mitjans adscrits a l'execució del contracte.

Si diverses empreses concorren constituint una unió temporal, cadascuna de les quals la componen haurà d'acreditar la seva personalitat, capacitat i solvència, presentant totes i cadascuna presentar la corresponent declaració responsable. Tal com estableix l'article 69.3 de la LCSP, a l'efecte de la licitació, els empresaris que desitgin concórrer integrats en una unió temporal hauran d'indicar els noms i les circumstàncies dels quals la constitueixin i la participació de cadascun, així com que assumeixen el compromís de constituir-se formalment en unió temporal en cas de resultar adjudicatari del contracte. A tal efecte, es podrà fer servir el model que s'adjunta com a **Annex 2**.

Els licitadors no podran presentar més d'una proposició ni podran formar part de cap proposta d'unió temporal d'empreses si participen en el procediment licitatori individualment.

2) Per tal de poder donar compliment a la Llei 39/2015, de 1 de octubre, del Procediment Administratiu Comú de les Administracions Públiques, i especialment al seu article 14 (a on s'estableix l'obligació de les persones jurídiques a relacionar-se a través de mitjans electrònics



amb les administracions públiques per efectuar qualsevol tràmit d'un procediment administratiu) el licitador facilitarà una adreça de correu electrònic, a efectes de comunicacions i notificacions amb l'Ajuntament. Les comunicacions realitzades a l'esmentada adreça, s'entendran efectuades i notificades a tots els efectes, sens perjudici de que l'Ajuntament pugui utilitzar altres mitjans electrònics quan així s'estableixi.

3) En el cas de PERSONES FÍSiques, **Autorització**, d'acord amb el model que s'adjunta com a **Annex 3** d'aquest plec, **perquè les notificacions d'aquest expedient siguin trameses**, amb plens efectes alliberadors, **utilitzant mitjans electrònics** a través de la plataforma e-NOTUM, accessible des de la seu electrònica de l'Ajuntament <https://www.ametlla.cat/seu-electronica/>.

SOBRE B. DOCUMENTACIÓ PONDERABLE A través DE JUDICIS DE VALOR (si s'escau)

No procedeix

SOBRE C. PROPOSICIÓ ECONÒMICA I DOCUMENTACIÓ QUANTIFICABLE DE FORMA AUTOMÀTICA.

Contindrà l'oferta econòmica degudament signada pel licitador i la resta d'aspectes tècnics de valoració automàtica especificats a l'apartat a l'efecte d'aquests plecs, que s'haurà d'ajustar al model que s'adjunta com a **Annex 5** a aquest plec.

ADVERTIMENT

Els sobres "A" (documentació administrativa) i, en el seu cas, "B" (aspectes tècnics que depenen de judicis de valor) no poden contenir cap documentació i/o informació que permeti conèixer el contingut del sobre "C" (proposició econòmica i aspectes tècnics de valoració objectiva). L'incompliment d'aquesta premissa implicarà l'exclusió automàtica del procediment per part del licitador que ha presentat la proposició.

11. GARANTIA PROVISIONAL [En el seu cas]

No procedeix

12. CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

Per a la valoració de les proposicions i la determinació de la millor oferta s'atendrà a una pluralitat de criteris d'adjudicació sobre la base de la millor relació qualitat-preu.

Els criteris a tenir en compte a l'hora de considerar quina és l'oferta amb la millor relació qualitat-preu seran els que tot seguit s'indiquen, d'acord amb la ponderació que es detalla per a cadascun d'ells:

LOT 1

Els criteris aplicables a la present contractació són els següents, ordenats de manera decreixent, amb la puntuació màxima i la fórmula d'avaluació prevista per cadascun d'ells.

	Criteris	Pes
	CRITERIS AVALUABLES DE FORMA OBJECTIVA	100
10.1	Oferta econòmica	65
10.2	Certificació VmWare	10
10.3	Certificació Syneto	10
10.4	Certificació Watchguard	10



10.5	Certificació Veeam Backup	5
		Total
		100

CRITERIS AVALUABLES DE FORMA OBJECTIVA (màxim 100 PUNTS)

A. Oferta econòmica (màxim 65 punts)

L'oferta més econòmica que no s'hagi declarat com anormalment baixa, rebrà la puntuació màxima de 40 punts. La resta d'ofertes que no s'hagin declarat anormalment baixes, rebran una puntuació inversament proporcional a la de l'oferta més econòmica, d'acord amb l'aplicació de la següent fórmula:

$V_p \times P_m / P_e = \text{Valoració Preu}$

V_p = Valoració màxima per preu (punts màxims)

P_m = Preu menor de les ofertes presentades

P_e = Preu empresa

Justificació de la fórmula: Les directives comunitàries, la LCSP i la normativa de desplegament no contenen pròpiament cap indicació de la fórmula o fórmules que es poden emprar per a la valoració de les ofertes econòmiques. La jurisprudència i la doctrina de les juntes consultives de contractació administrativa han establert que les fórmules de valoració econòmica han de ser senzilles i atorgar major puntuació a l'oferta més econòmica i la menor puntuació a la més elevada, i a les ofertes intermèdies la puntuació proporcional que els correspongui.

B.- Certificació VmWare (màxim 10 punts)

Nivell Certificació	Punts
Partner Principal	10
Partner Advanced	7
Partner Standard	5

C.- Certificació Syneto (màxim 10 punts)

Nivell Certificació	Punts
Partner Platinum	10
Partner Gold	7
Partner Silver	5

D.- Certificació WatchGuard (màxim 10 punts)

Nivell Certificació	Punts
Partner Platinum	10
Partner Gold	7
Partner Silver	5

E.- Certificació VeeamBackup (màxim 5 punts)

Nivell Certificació	Punts
Partner Platinum	5
Partner Gold	3
Partner Silver	1

LOT 2

CRITERIS AVALUABLES DE FORMA OBJECTIVA (màxim 100 PUNTS)

Oferta econòmica: 0 a 100 punts



La valoració per a aquesta millora econòmica serà d'acord amb la següent fórmula:

$$\text{Valoració Preu} = V_p * (\text{Vec} / \text{Pe})$$

V_p = Valoració màxima preu

Vec = Valor estimat del contracte

Pe = Preu empresa

Justificació de la fórmula: Les directives comunitàries, la LCSP i la normativa de desplegament no contenen pròpiament cap indicació de la fórmula o fórmules que es poden emprar per a la valoració de les ofertes econòmiques. La jurisprudència i la doctrina de les juntes consultives de contractació administrativa han establert que les fórmules de valoració econòmica han de ser senzilles i atorgar major puntuació a l'oferta més econòmica i la menor puntuació a la més elevada, i a les ofertes intermèdies la puntuació proporcional que els correspongui.

Els licitadors només hauran de presentar declaració responsable al respecte. L'adjudicatari haurà d'acreditar de forma fefaent els fets puntuables oferts com a criteris.

La no acreditació de qualsevol fet puntuable ofert com a criteri implicarà que es consideri que el licitador ha retirat la seva oferta, i comportarà la imposició d'una penalitat del 3% del pressupost de licitació, així com la incoació d'un expedient de "prohibició per contractar", de conformitat a l'article 150 de la LCSP.

B. Criteris la ponderació dels quals depengui d'un judici de valor [En el seu cas]

No procedeix.

13. ADMISSIBILITAT DE VARIANTS

No s'admeten variants

14. OFERTES ANORMALMENT BAIXES

Pel que fa als criteris per apreciar les ofertes anormalment baixes, és d'aplicació el que estableix l'article 149 de la Llei 9/2017 (LCSP).

El caràcter anormal de les ofertes s'apreciarà en funció dels paràmetres establerts a l'article 85 del *Real Decreto 1098/2001, de 12 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento general de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas*.

Rebudes les justificacions, la Mesa sol·licitarà un informe tècnic, generalment al funcionari que hagi realitzat el plec de prescripcions tècniques, el projecte o l'estudi econòmic del contracte, o a tots en conjunt, que analitzi detalladament les motivacions que hagi argumentat el licitador per poder mantenir la seva oferta.

A la vista de les justificacions dels contractistes l'oferta dels quals hagi estat classificada com a desproporcionada i de l'informe tècnic municipal que les analitzi, la Mesa de Contractació, proposarà a l'òrgan de contractació motivadament l'admissió de l'oferta o la seva exclusió.

15.- PREFERÈNCIES D'ADJUDICACIÓ EN CAS D'EMPATS

D'acord amb el que estableix l'article 147 de la LCSP, quan després d'efectuar la ponderació de tots els criteris de valoració establerts per al lot o lots o oferta integradora de què es tracti, es produeixi un empat en la puntuació atorgada a dues o més ofertes, s'utilitzaran els següents



criteris per resoldre aquesta igualtat, referits al moment de finalitzar el termini de presentació d'ofertes:

- a) Percentatge superior de treballadors amb discapacitat o en situació d'exclusió social en la plantilla de cadascuna de les empreses; en cas d'igualtat ha de prevaldre el nombre més alt de treballadors fixos amb discapacitat en plantilla, o el nombre més alt de persones treballadores en inclusió en la plantilla.
- b) Percentatge inferior de contractes temporals en la plantilla de cadascuna de les empreses.
- c) Percentatge superior de dones ocupades en la plantilla de cadascuna de les empreses.
- d) El sorteig, en cas que l'aplicació dels anteriors criteris no hagi donat lloc a un desempat.

La documentació acreditativa dels criteris de desempat a què es refereix el present apartat serà aportada pels licitadors al moment en què, en el seu cas, es produeixi l'empat, i no amb caràcter previ.

16.- MESA DE CONTRACTACIÓ

La Mesa de contractació serà l'òrgan competent per efectuar la valoració de les ofertes i qualificar la documentació administrativa, i actuarà conforme al previst en l'article 326 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014 i en el Reial decret 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de Contractes del Sector Públic, desenvolupant les funcions que en aquests s'estableixen.

La Mesa de Contractació, d'acord amb allò que s'ha fixat en el punt 7 de la Disposició Addicional Segona de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, estarà presidida per un membre de la Corporació o un funcionari d'aquesta, i formaran part d'ella, com a vocals, el Secretari o, en el seu cas, el titular de l'òrgan que tingui atribuïda la funció d'assessorament jurídic, i l'Interventor, o, en el seu cas, el titular de l'òrgan que tingui atribuïdes la funció de control econòmic-pressupostari, així com aquells altres que es designin per l'òrgan de contractació entre el personal funcionari de carrera o personal laboral al servei de la Corporació, o membres electes d'aquesta, sense que el seu nombre, en total, sigui inferior a tres. Els membres electes que, en el seu cas, formin part de la Mesa de contractació no podran suposar més d'un terç del total de membres d'aquesta. Actuarà com a Secretari un funcionari de la Corporació.

La Mesa de contractació tindrà la següent composició:

- President/a titular: El/la regidor/a competent.
- President/a suplent: Un/a regidor/a.
- Vocals titulars: El/la tècnic/a competent, l'interventor/a municipal, el/la secretari/ària municipal, un/a assessor/a jurídic/a.
- Vocals suplents: un/a tècnic/a competent, una persona al servei de l'òrgan de contractació que tingui atribuïdes les funcions relatives al control econòmic pressupostari, una persona al servei de l'òrgan de contractació que tingui atribuïdes les funcions corresponents a l'assessorament jurídic, un/a assessor/a jurídic.
- Secretària/aria titular i suplent: Un/a funcionari/ària de l'Ajuntament.



La seva composició es publicarà a través del perfil de contractant en publicar l'anunci de licitació o bé es farà pública amb caràcter previ a la seva constitució a través d'un Anunci específic en el citat perfil amb una antelació mínima de set dies pel que fa a la reunió que hagi de celebrar-se per a la qualificació de la documentació referida en l'article 140.1 de la LCSP.

17.- COMITÉ D'EXPERTS

No procedeix.

18.- OBERTURA DE PROPOSICIONS

Atès que a la licitació s'han utilitzat mitjans electrònics, les reunions de la Mesa de contractació es faran en acte no públic.

La Mesa de Contractació es constituirà amb posterioritat a la finalització del termini de presentació de les proposicions, en el dia i hora assenyalats mitjançant Anunci a l'efecte, procedirà a l'obertura del SOBRE «A» i qualificarà la documentació administrativa continguda en aquests.

Si fos necessari, la Mesa concedirà un termini no superior a tres dies naturals perquè el licitador corregeixi els defectes o les omissions esmenables observats en la documentació presentada.

En el seu cas, posteriorment, procedirà a l'obertura i examen del SOBRE «B», que contenen els criteris la ponderació dels quals depenen d'un judici de valor.

Després de la lectura d'aquestes proposicions, la Mesa podrà sol·licitar quants informes tècnics consideri precisos, per a la valoració d'aquestes conformement als criteris i a les ponderacions establertes en aquest Plec.

Atenent el que disposa l'article 140.4 de la LCSP, les circumstàncies relatives a la capacitat, solvència i absència de prohibicions de contractar a què es refereixen els apartats anteriors han de concórrer en la data final de presentació d'ofertes i subsistir en el moment de perfecció del contracte.

19.- OBERTURA DE SOBRE «C»

Atès que a la licitació s'han utilitzat mitjans electrònics, les reunions de la Mesa de contractació es faran en acte no públic.

Reunida de nou la Mesa de Contractació, es donarà a conèixer, en el seu cas, la ponderació assignada als criteris dependents d'un judici de valor. A continuació es procedirà a l'obertura del SOBRE «C».

A la vista de la valoració dels criteris la ponderació dels quals depèn d'un judici de valor («B»), en el seu cas, i dels criteris la ponderació dels quals és automàtica («C»), la Mesa de Contractació proposarà a l'adjudicatari del contracte.



20.- REQUERIMENT DE DOCUMENTACIÓ

L'òrgan de contractació, mitjançant resolució de l'Alcaldia, requerirà al licitador que hagi presentat la millor oferta perquè, dins del termini de **deu dies hàbils**, a comptar des del següent a aquell en què hagués rebut el requeriment, present la documentació justificativa del compliment dels requisits previs a què fa referència l'article 140.1 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, així com de disposar efectivament dels mitjans que s'hagués compromès a dedicar o adscriure a l'execució del contracte conforme a l'article 76.2, i d'haver constituït la garantia definitiva que sigui procedent.

A tal efecte, l'empresa licitadora que hagi presentat la millor oferta haurà d'aportar la documentació següent (aquesta documentació, si escau, també s'haurà d'aportar respecte de les empreses a les capacitats de les quals es recorri):

- Documentació corresponent acreditativa de la capacitat d'obrar i de la personalitat jurídica, d'acord amb les previsions de la clàusula novena.
- Documents acreditatius de la representació i personalitat jurídica de les persones signants de les ofertes: poder per comparèixer o signar proposicions en nom d'un altre i el document nacional d'identitat o el passaport.
- Documentació acreditativa del compliment dels requisits específics de solvència o del certificat de classificació corresponent, establerts a la **Clàusula 9** d'aquests Plecs.
- En cas que l'empresa recorri a les capacitats d'altres entitats, el compromís de disposar dels recursos necessaris al quals es refereix l'article 75.2 de la LCSP.
- Documents acreditatius de l'efectiva disposició de mitjans que s'hagi compromès a dedicar o adscriure a l'execució del contracte d'acord amb l'article 76.2 de la LCSP.
- Document acreditatiu de la constitució de la garantia definitiva [5% del preu final ofert, exclòs l'Impost sobre el Valor Afegit].
- Qualsevol altra documentació que, específicament i per la naturalesa del contracte, es determini als Plecs de Clàusules Administratives.

De no emplenar-se adequadament el requeriment en el termini assenyalat, s'entendrà que el licitador ha retirat la seva oferta, procedint-se a exigir-li l'import del 3 per cent del pressupost base de licitació, IVA exclòs, en concepte de penalitat, que es farà efectiu en primer lloc contra la garantia provisional, si s'hagués constituït.

En el supòsit assenyalat en el paràgraf anterior, es procedirà a recaptar aquesta documentació al licitador següent, per l'ordre en què hagin quedat classificades les ofertes..

21.- GARANTIA COMPLEMENTÀRIA (en el seu cas)

De conformitat a allò establert a l'art. 107 de la LCSP, en el cas de presentació d'ofertes que resultin inicialment incurses en presumpció d'anormalitat, es podrà establir una garantia complementària addicional de fins al 5% del preu final ofert pel licitador, de conformitat amb el que disposa l'article 145, exclòs l'impost sobre el valor afegit. Per tant, la garantia total podrà arribar fins a un 10 per 100 del preu esmentat.

22.- GARANTIA DEFINITIVA. TERMINI DE GARANTIA

22.1. Garantia definitiva



El licitador que hagués presentat la millor oferta haurà d'acreditar la constitució de la garantia d'un 5% del preu final ofert de cada lot (de forma independent), exclòs l'Impost sobre el Valor Afegit.

Aquesta garantia podrà prestar-se en alguna de les següents formes :

- a) En efectiu o en valors, que en tot cas seran de Deute Públic, amb subjecció, en cada cas, a les condicions establertes en les normes de desenvolupament d'aquesta Llei. L'efectiu i els certificats d'immobilització dels valors anotats es dipositaran en la Caixa General de Dipòsits o en les seves sucursals enquadrades en les Delegacions d'Economia i Hisenda, o en les Caixes o establiments públics equivalents de les Comunitats Autònomes o Entitats locals contractants davant les quals hagin de fer efecte, en la forma i amb les condicions que les normes de desenvolupament d'aquesta Llei estableixin, sense perjudici del que es disposa per als contractes que se celebren a l'estranger.
- b) Mitjançant aval, prestat en la forma i condicions que estableixin les normes de desenvolupament d'aquesta Llei, per algun dels bancs, caixes d'estalvis, cooperatives de crèdit, establiments financers de crèdit i societats de garantia recíproca autoritzats per operar a Espanya, que haurà de dipositar-se en els establiments assenyalats en la lletra a) anterior.
- c) Mitjançant contracte d'assegurança de caució, celebrat en la forma i condicions que les normes de desenvolupament d'aquesta Llei estableixin, amb una entitat asseguradora autoritzada per operar en el ram. El certificat de l'assegurança haurà de lliurar-se en els establiments assenyalats en la lletra a) anterior.

La garantia no serà retornada o cancel·lada fins que s'hagi produït el venciment del termini de garantia i compliment satisfactòriament el contracte.

Aquesta garantia respondrà als conceptes inclosos en l'article 110 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, i transcorregut [un any/6 mesos] des de la data de terminació del contracte, sense que la recepció formal i la liquidació haguessin tingut lloc per causes no imputables al contractista, es procedirà, sense més demora, a la seva devolució o cancel·lació una vegada depurades les responsabilitats a què es refereix el citat article 110.

L'acreditació de la constitució de la garantia podrà fer-se mitjançant mitjans electrònics.

22.2. Termini de garantia

L'objecte de cada lot (de forma independent) quedarà subjecte a un termini de garantia serà igual al de la durada del contracte, a comptar des de la data de recepció o conformitat del treball, termini durant el qual l'Administració podrà comprovar que el treball realitzat s'ajusta a les prescripcions establertes per a la seva execució i compliment i a l'estipulat en el present Plec i en el de Prescripcions Tècniques. Transcorregut el termini de garantia sense que s'hagin formulat objeccions als treballs executats, quedarà extingida la responsabilitat del contractista.

Si durant el termini de garantia s'acredités a l'existència de vicis o defectes en els treballs efectuats l'òrgan de contractació tindrà dret a reclamar al contractista l'esmena d'aquests.



23.- ADJUDICACIÓ DEL CONTRACTE

Rebuda la documentació sol·licitada, l'òrgan de contractació haurà d'adjudicar el contracte dins dels cinc dies hàbils següents a la recepció de la documentació.

En cap cas podrà declarar-se deserta una licitació quan exigeixi alguna oferta o la proposició que sigui admissible d'acord amb els criteris que figurin en el plec.

L'adjudicació haurà de ser motivada es notificarà als candidats o licitadors, havent de ser publicada en el perfil de contractant en el termini de 15 dies.

El termini màxim per efectuar l'adjudicació serà de 2 mesos a comptar des del primer acte d'obertura de les proposicions, en cas de pluralitat de criteris.

L'adjudicació haurà de recaure en el termini màxim de quinze dies a comptar des del següent al d'obertura de les proposicions, en cas d'únic criteri.

D'acord amb l'article 150, 2, paràgraf 2: Si no s'executa adequadament el requeriment de presentació de documentació en el termini assenyalat, s'entén que el licitador ha retirat la seva oferta, i es procedeix a exigir-li l'import del 3 per cent del pressupost base de licitació, IVA exclòs, en concepte de penalitat, que s'ha de fer efectiu en primer lloc contra la garantia provisional, si s'ha constituït, sense perjudici del que estableix la lletra a) de l'apartat 2 de l'article 71.

En el supòsit que assenyala el paràgraf anterior, s'ha de procedir a sol·licitar la mateixa documentació al licitador següent, per l'ordre en què hagin quedat classificades les ofertes.

24.- FORMALITZACIÓ DEL CONTRACTE

El contracte es perfeccionarà amb la seva formalització.

Així mateix, el contractista haurà de comunicar qualsevol canvi que es produeixi, al llarg de la vida del contracte, de la informació facilitada a la declaració.

D'acord amb l'assenyalat en l'article 99.7 LCSP, cada lot constituirà un contracte, excepte en casos en què es presentin ofertes integradores, en els quals totes les ofertes constituïran un contracte.

Si el contracte és susceptible de recurs especial en matèria de contractació, la formalització no podrà efectuar-se abans que transcorrin quinze dies hàbils des que es remeti la notificació de l'adjudicació als licitadors i candidats. Els serveis dependents de l'òrgan de contractació requeriran a l'adjudicatari perquè formalitzi el contracte en termini no superior a cinc dies a comptar des del següent a aquell en què hagués rebut el requeriment, una vegada transcorregut el termini previst en el paràgraf anterior sense que s'hagués interposat recurs que porti aparellada la suspensió de la formalització del contracte

El contractista podrà sol·licitar que el contracte s'elevi a escriptura pública, corrent del seu càrrec les corresponents despeses.

Quan per causes imputables a l'adjudicatari no s'hagués formalitzat el contracte dins del termini indicat se li exigirà l'import del 3 per cent del pressupost base de licitació, IVA exclòs,



en concepte de penalitat, que es farà efectiu en primer lloc contra la garantia definitiva, si s'hagués constituït.

25.- CONDICIONS ESPECIALS D'EXECUCIÓ DEL CONTRACTE

S'estableixen les següents condicions especials d'execució del contracte, d'acord amb allò que s'ha fixat en l'article 202 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic: En cas de ser necessària la contractació de personal per a dur a terme l'objecte del contracte, compromís d'incorporar a la seva plantilla personal amb especial dificultat per a accedir al mercat laboral (aturats de llarga durada, persones amb risc d'exclusió social i dones víctimes de violència de gènere).

L'incompliment d'aquesta condició comportarà una infracció de caràcter greu.

26.- DRETS I OBLIGACIONS DE LES PARTS

26.1 Abonaments al contractista

El pagament del treball o servei s'efectuarà a la realització d'aquest prèvia presentació de factura degudament conformada, i Acta de Recepció quan escaigui.

El contractista haurà de presentar la factura en un registre administratiu en el termini de 30 dies des de la data de la prestació, en el cas de serveis de tracte successiu les factures hauran de presentar-se en el termini màxim de 10 dies des de la realització de la prestació en el període de què es tracti. La factura haurà de presentar-se en format electrònic en els supòsits que fixa la Llei 25/2013, de 27 de desembre, d'Impuls a la Factura Electrònica i Creació del Registre Comptable de Factures del Sector Públic, en aquests casos la presentació de la factura en el Punt General d'Accés equival a la presentació en un registre administratiu.

D'acord amb allò que s'ha fixat en l'article 198 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, l'Administració tindrà obligació d'abonar el preu dins dels trenta dies següents a la data d'aprovació dels documents que acreditin la conformitat dels serveis prestats amb el que es disposa en el contracte, sense perjudici d'allò que s'ha fixat en l'apartat 4 de l'article 210, i si es demorés, haurà d'abonar al contractista, a partir del compliment d'aquest termini de trenta dies els interessos de demora i la indemnització pels costos de cobrament en els termes previstos en [la Llei 3/2004, de 29 de desembre](#), per la qual s'estableixen mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials.

Perquè pertorqui a l'inici del còmput de termini per a la meritació d'interessos, el contractista haurà d'haver complert l'obligació de presentar la factura davant el registre administratiu corresponent en els termes establerts en la normativa vigent sobre factura electrònica, dintre del termini i en la forma escaient, en el termini de trenta dies des de la data de lliurament efectiu de les mercaderies o la prestació del servei.

D'altra banda, l'Administració haurà d'aprovar els documents que acreditin la conformitat amb el que es disposa en el contracte dels serveis prestats, dins dels trenta dies següents a la prestació del servei.

26.2. Obligacions laborals, socials i de transparència

El contractista està obligat al compliment de la normativa vigent en matèria laboral i de seguretat social. Així mateix, està obligat al compliment del Reial decret Legislatiu 1/2013, de



29 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei General de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social, de la Llei Orgànica 3/2007, de 22 de març, per a la igualtat efectiva de dones i homes, de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, sobre efectiva de dones i homes, de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, sobre Prevenció de Riscos Laborals, i del Reglament dels Serveis de Prevenció, aprovat per Reial decret 39/1997, de 17 de gener, així com de les normes que es promulguin durant l'execució del contracte.

L'empresa contractista està obligada a complir durant tot el període d'execució del contracte les normes i les condicions fixades en el conveni col·lectiu d'aplicació, si bé en tot cas, l'adjudicatari estarà obligat a complir les condicions salarials dels treballadors conforme al Conveni Col·lectiu sectorial d'aplicació.

Així mateix, de conformitat amb allò que s'ha fixat en l'article 4 de la Llei 19/2013, de 9 de desembre, de transparència, accés a la informació i bon govern, l'adjudicatari del contracte està obligat a subministrar a l'Administració, previ requeriment, tota la informació necessària per al compliment de les obligacions previstes en la citada norma, així com en aquelles normes que es dictin en l'àmbit municipal.

El contractista haurà de respectar la normativa vigent en matèria de protecció de dades.

26.3. Obligacions essencials que poden ser causa de resolució del contracte.

Tindran la condició d'obligacions essencials d'execució del contracte, les següents:

- a. El compliment de la proposta de l'adjudicatari en tot allò que hagi estat objecte de valoració d'acord amb els criteris d'adjudicació establerts per al contracte.
- b. Les obligacions establertes en el present plec de clàusules administratives particulars en relació amb la subcontractació.
- c. Les obligacions establertes en el present plec de clàusules administratives particulars en relació amb l'adscripció de mitjans personals i materials a l'execució del contracte.
- d. El compliment estricte de les mesures de seguretat i salut previstes en la normativa vigent i en el pla de seguretat i salut.
- e. El pagament dels salaris als treballadors i la seva retenció d'IRPF, així com l'abonament puntual de les quotes corresponents a la Seguretat Social.
- f. Les assenyalades com a tals en qualsevol apartat d'aquest Plecs.

26.4. Obligacions imposades per la legislació sectorial.

- Contractar el personal necessari per dur a terme la prestació objecte del contracte complint amb el que preveuen les disposicions vigents en matèria laboral, de seguretat social, de seguretat i salut en el treball, d'igualtat i d'integració social de les persones amb discapacitat i, en general, responent de quantes obligacions li vinguin imposades pel seu caràcter d'empleador/a, així com del compliment de totes les normes que regulin i despleguin la relació laboral o d'altre tipus existent entre aquell/a o entre els/les seus/seves subcontractistes i els/les treballadors/res d'un/a i d'altres.

Tot el personal contractat per la contractista dependrà únicament d'ella a tots els efectes, sense que entre aquesta i l'Ajuntament existeixi cap vincle de dependència funcional ni laboral. La seva situació i retribucions es regiran per la legislació laboral i aniran a càrrec exclusiu de la contractista.

En cas d'accident o perjudici de qualsevol tipus que patissin les persones treballadores en l'exercici de les seves tasques, la contractista complirà el que disposen les normes vigents, sota la seva responsabilitat, sense que això repercuteixi de cap manera en l'Ajuntament.

- Executar el contracte directament i personal, amb la prohibició absoluta de cedir-lo a tercers en qualsevol de les formes legalment establertes, sense autorització expressa de l'Ajuntament.



26.5. Obligacions relatives a la gestió de permisos, llicències i autoritzacions

El contractista estarà obligat, tret que l'òrgan de contractació decideixi gestionar-ho per si mateix i així l'hi faci saber de forma expressa, a gestionar els permisos, llicències i autoritzacions establertes en les ordenances municipals i en les normes de qualsevol altre organisme públic o privat que siguin necessàries per a l'inici, execució i lliurament del subministrament, sol·licitant de l'Administració els documents que per a això siguin necessaris.

26.6. Obligacions genèriques

- Complir les instruccions i requeriments que li siguin comunicats per part de l'Ajuntament.
- Fer-se càrrec de totes les despeses derivades de l'execució del contracte en els termes que disposi la normativa vigent.
- Designar en el moment de la formalització del contracte una persona interlocutora amb qui l'Ajuntament establirà totes les comunicacions derivades de la seva execució.
- Contractar el personal necessari per dur a terme la prestació objecte del contracte complint amb el que preveuen les disposicions vigents en matèria laboral, de seguretat social, de seguretat i salut en el treball, d'igualtat i d'integració social de les persones amb discapacitat i, en general, responent de quantes obligacions li vinguin imposades pel seu caràcter d'empleador/a, així com del compliment de totes les normes que regulin i despleguin la relació laboral o d'altre tipus existent entre aquell/a o entre els/les seus/seves subcontractistes i els/les treballadors/res d'un/a i d'altres.

Tot el personal contractat per la contractista dependrà únicament d'ella a tots els efectes, sense que entre aquesta i l'Ajuntament existeixi cap vincle de dependència funcional ni laboral. La seva situació i retribucions es regiran per la legislació laboral i aniran a càrrec exclusiu de la contractista.

En cas d'accident o perjudici de qualsevol tipus que patissin les persones treballadores en l'exercici de les seves tasques, la contractista complirà el que disposen les normes vigents, sota la seva responsabilitat, sense que això repercuteixi de cap manera en l'Ajuntament.

26.7. Obligacions genèriques del contractista relatives a la Protecció de dades de caràcter personal.

- Guardar la màxima reserva i el secret sobre qualsevol dada de caràcter personal a la qual accedeixi en virtut d'aquest contracte, i sobre la informació i dades pròpies de l'Ajuntament a les quals hagi accedit durant l'execució d'aquest.
- No divulgar aquesta informació, així com a no publicar-la ni de qualsevol altre manera, bé a través de terceres persones o empreses, posar-la a disposició de tercers sense el previ consentiment per escrit de l'Ajuntament.
- No conservar cap còpia de les dades personals o de qualsevol altre informació a la qual hagi pogut tenir accés com a conseqüència del contracte després de l'extinció del contracte.
- Informar al seu personal de les obligacions establertes en aquesta clàusula, realitzant totes aquelles advertències i subscrivint tots aquells documents que siguin necessaris amb el seu personal, a fi i efecte d'assegurar el compliment d'aquestes obligacions.
- No realitzar cessions de dades de caràcter personal, sense la corresponent autorització del titular de les dades. A tal efecte la contractista s'obliga al següent:
 - Només accedirà a les dades personals relacionades amb l'Ajuntament, si aquest accés fos necessari per tal de complir amb les obligacions establertes en aquest contracte.
 - Utilitzarà les dades de caràcter personal a les quals tingui accés única i exclusivament per tal de complir amb les seves obligacions contractuals amb l'Ajuntament.



- Observarà i adoptarà aquelles mesures de seguretat que siguin necessàries, de conformitat amb el nivell de seguretat del fitxer, per assegurar la confidencialitat, secret i integritat de les dades de caràcter personal a les quals tinguin accés, establertes a la normativa vigent en cada moment relativa a les mesures de seguretat dels fitxers automatitzats que continguin dades de caràcter personal.
- No cedirà en cap cas a terceres persones les dades de caràcter personal a les quals tingui accés, ni tan sols als efectes de la seva conservació.
- Destruirà les dades comunicades per part de l'Ajuntament una vegada finalitzada la vigència del contracte.

27.- SUBCONTRACTACIÓ

S'autoritza la subcontractació de les prestacions accessòries objecte del contracte en els termes i amb les condicions que estableix l'article 215 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

La subcontractació haurà de realitzar-se complint els requisits bàsics següents:

- a) Comunicació prèvia i per escrit a l'Ajuntament de l'adjudicatari de les dades següents en relació amb cada subcontracte que pretengui realitzar:
 - Identificació del subcontractista, amb les seves dades de personalitat, capacitat i solvència.
 - Identificació de les parts del contracte a realitzar pel subcontractista.
 - Import de les prestacions a subcontractar.
- b) No podrà subcontractar-se amb persones o empreses inhabilitades per contractar amb l'Administració ni freturoses de la capacitat, solvència i habilitació professional precisa per executar les prestacions concretes que se subcontracten.
- c) El contractista que subcontracti haurà de comprovar amb caràcter previ a l'inici dels treballs que subcontracti, l'afiliació i alta en la Seguretat Social dels treballadors que realitzin els treballs en qüestió en compliment d'allò que s'ha fixat en el Reial decret llei 5/2011, de 29 d'abril, de mesures per a la regularització i control de l'ocupació submergida i foment de la rehabilitació d'habitatges.
- d) El contractista haurà d'informar als representants dels treballadors de la subcontractació, d'acord amb la legislació laboral.
- e) Els subcontractistes quedaran obligats només davant el contractista principal que assumirà la total responsabilitat de l'execució del contracte enfront de l'Ajuntament, amb arranjament estricte als plecs de clàusules administratives particulars i als termes del contracte, inclòs el compliment de les obligacions en matèria mediambiental, social o laboral així com de l'obligació de submissió a la normativa nacional i de la Unió Europea en matèria de Protecció de dades, sense que el coneixement per part de l'Ajuntament de l'existència de subcontractacions alteri la responsabilitat exclusiva del contractista principal.
- f) El contractista haurà d'abonar als subcontractistes el preu pactat per les prestacions que realitzin com a mínim en els terminis previstos en la Llei 3/2004, de 29 de desembre, per la qual s'estableixen mesures de lluita contra la morositat en les operacions comercials. Per garantir tal compliment, amb cada facturació a l'Ajuntament deurà el contractista aportar el justificant del pagament dels treballs realitzats en el mes anterior per les empreses o autònoms que hagi subcontractat en el marc del contracte actual.



28.- MODIFICACIONS CONTRACTUALS PREVISTES

Aquest contracte no podrà ser objecte de modificació, llevat dels supòsits legalment autoritzats de forma expressa en relació a les modificacions no previstes en el plec de clàusules administratives particulars, establertes a l'article 205 de la LCSP.

29.- SUCCESSION EN LA PERSONA DEL CONTRACTISTA

En els casos de fusió, escissió, aportació o transmissió d'empreses o branques d'activitat d'aquestes continuarà el contracte vigent amb l'entitat resultant, que quedarà subrogada en els drets i obligacions que provenen d'aquest, si es produeixen les condicions exigides en l'article 98 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

És obligació del contractista comunicar fefaentment a l'Administració qualsevol canvi que afecti la seva personalitat jurídica, suspent-se el còmput dels terminis legalment previst per a l'abonament de les factures corresponents fins que es verifiqui el compliment de les condicions de la subrogació.

Si no pogués produir-se la subrogació per no reunir l'entitat a la qual s'atribueixi el contracte les condicions de solvència necessàries, es resoldrà aquest, considerant-se a tots els efectes com un supòsit de resolució per culpa del contractista.

30.- CESSIÓ DEL CONTRACTE

El contracte podrà ser objecte de cessió amb els límits i requisits de l'article 214 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic:

- Que l'òrgan de contractació autoritzi, de forma prèvia i expressa, la cessió.
- Que el cedent tingui executat almenys un 20 per 100 de l'import del contracte
- Que el cessionari tingui capacitat per contractar amb l'Administració i la solvència que resulti exigible en funció de la fase d'execució del contracte, havent d'estar degudament classificat si tal requisit ha estat exigit al cedent, i no estar incurs en una causa de prohibició de contractar.
- Que la cessió es formalitzi, entre l'adjudicatari i el cessionari, en escriptura pública.

31.- PENALITATS PER INCOMPLIMENT

31.1 Penalitats per demora

L'adjudicatari queda obligat al compliment del termini d'execució del contracte i dels terminis parcials fixats per l'òrgan de contractació

Quan el contractista, per causes imputables al mateix, hagués incorregut en demora respecte al compliment del termini total, l'Administració podrà optar indistintament per la resolució del contracte o per la imposició de les penalitats diàries en la proporció de 0,60 euros per cada 1.000 euros del preu del contracte, IVA exclòs, d'acord amb allò establert a l'article 193.3 LCSP.

Cada vegada que les penalitats per demora aconseguixin un múltiple del 5% del preu del contracte, l'òrgan de contractació estarà facultat per procedir a la resolució d'aquest o acordar la continuïtat de la seva execució amb imposició de noves penalitats.



Quan el contractista, per causes imputables al mateix, hagués incomplert l'execució parcial de les prestacions definides en el contracte, l'Administració podrà optar, indistintament, per la seva resolució o per la imposició de les penalitats establertes anteriorment.

31.2 Penalitats per incompliment o compliment defectuós de la prestació

Els incompliments contractuals per part de la contractista derivats de l'incompliment de les obligacions que aquest plec, el plec de prescripcions tècniques particulars i el contracte administratiu preveuen es classificaran en lleus, greus i molt greus.

a) Incompliments lleus:

- Compliment defectuós per part de la contractista de les obligacions indicades en aquest plec i en el plec de prescripcions tècniques particulars que l'incumbeixen.

Els incompliments d'aquest tipus comportaran la imposició de penalitats per una quantia de fins al 1% del preu del contracte.

b) Incompliments greus:

- Incompliment per part del contractista sense causa justificada, a judici de l'Ajuntament, d'algunes de les obligacions indicades en aquest plec i en el plec de prescripcions tècniques particulars
- Reincidència en la comissió d'incompliments lleus ja penalitzats.
- Actuació professional deficient o contrària a les normativa sectorial vigent que haguessin donat motiu a la imposició de sancions per la Generalitat de Catalunya o per altres organismes competents.

Els incompliments d'aquest tipus comportaran la imposició de penalitats per una quantia de fins al 3% del preu del contracte.

c) Incompliments molt greus:

- Reincidència en la comissió d'incompliments greus ja penalitzats.
- Incompliments per part de l'adjudicatari d'aspectes de la seva oferta
- Incompliments per part de l'adjudicatari de qualsevol de les condicions especials d'execució establerta en la clàusula 24 d'aquest plec de clàusules particulars.

Aquests incompliments seran causa de resolució del contracte, tret que es consideri que l'actuació és aïllada i susceptible de reconducció, i que la resolució del contracte no resulta convenient per a l'interès del servei en qüestió, en aquest cas se substituirà per la penalització corresponent.

Els incompliments d'aquest tipus comportaran la imposició de penalitats per una quantia de fins al 7% del preu del contracte.

31.3 Imposició de penalitats

La imposició de penalitats correspon a l'òrgan de contractació, a proposta del responsable del contracte i haurà de venir precedida per l'atorgament d'audiència al contractista per un termini de 10 dies hàbils.

Les penalitats i les indemnitzacions imposades seran immediatament executives i es faran efectives mitjançant deducció dels pagaments corresponents que l'Ajuntament tingui pendents d'abonar al contractista. Si ja no existissin quantitats pendents de pagament, es podran fer efectives contra la garantia definitiva i si aquesta no aconseguís el muntant de la



penalització, es podrà reclamar per la via administrativa de constrenyiment per considerar-se ingrés de dret públic.

Les penalitzacions que s'imposin a l'adjudicatari són independents de l'obligació del contractista d'indemnitzar pels danys i perjudicis que el seu incompliment ocasioni a l'Ajuntament o a tercers amb dret a repetir contra l'Ajuntament.

Tot això de conformitat al que estableix la LCSP, i especialment els articles 192, 264 i 293.

30.4. Multes Coercitives

Amb independència del règim de penalitats indicat anteriorment, l'Administració podrà imposar al concessionari imposar multes coercitives quan persisteixi en l'incompliment de les seves obligacions, sempre que hagués estat requerit prèviament i no les hagi complert en el termini fixat.

L'import diari de la multa serà de 500 euros.

32.- RESOLUCIÓ DEL CONTRACTE

La resolució del contracte tindrà lloc en els supòsits que s'assenyalen en aquest Plec i en els fixats en els articles 211 i 313 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, i s'acordarà per l'òrgan de contractació, d'ofici o a instàncies del contractista.

A més el contracte podrà ser resolt per l'òrgan de contractació quan es produeixin incompliment del termini total o dels terminis parcials fixats per a l'execució del contracte que faci presumiblement raonable la impossibilitat de complir el termini total, sempre que l'òrgan de contractació no opti per la imposició de les penalitats de conformitat amb la clàusula 30.

Així mateix seran causes de resolució del contracte a l'empara de l'article 211 f) de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic les establertes com a obligacions essencials per l'òrgan de contractació.

Quan el contracte es resolgui per culpa del contractista, es confiscarà la garantia definitiva, sense perjudici de la indemnització pels danys i perjudicis originats a l'Administració, en el que excedeixin de l'import de la garantia.

33.- RESPONSABLE DEL CONTRACTE

La persona responsable del contracte, als efectes de l'article 62 de la LCSP, és el Cap de Polítiques Digitals i Innovació, amb les funcions que es preveuen en l'article 62 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, i en concret les següents:

- Realitzar el seguiment material de l'execució del contracte, per constata que el contractista compleix les seves obligacions d'execució en els termes acordats en el contracte.
- Verificar l'efectiu compliment de les obligacions de l'adjudicatari en matèria social, fiscal i mediambiental, i en relació amb els subcontractistes si els hi hagués, així com el compliment de les obligacions establertes en el contracte suposin l'aportació de documentació o la realització de tràmits de tipus administratiu.
- Promoure les reunions que resultin necessàries a fi de solucionar qualsevol incident que sorgeixi en l'execució de l'objecte del contracte, sense perjudici de la seva resolució per l'òrgan



de contractació pel procediment contradictori que estableix l'article 97 del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

— Donar al contractista les instruccions oportunes per assegurar l'efectiu compliment del contracte en els termes pactats, que seran immediatament executives quan puguin afectar la seguretat de les persones o quan la demora en la seva aplicació pugui implicar que reporten inútils posteriorment en funció del desenvolupament de l'execució del contracte; en els altres casos, i en cas de mostrar la seva disconformitat l'adjudicatari, resoldrà sobre la mesura a adoptar l'òrgan de contractació, sense perjudici de les possibles indemnitzacions que puguin procedir.

— Proposar la imposició de penalitats per incompliments contractuals.

— Informar en els expedients de reclamació de danys i perjudicis que hagi suscitat l'execució del contracte.

34.- UNITAT ENCARREGADA DEL SEGUIMENT I EXECUCIÓ

De conformitat amb el que es disposa en l'article 62.1 de la LCSP, la unitat encarregada del seguiment i execució ordinària del contracte serà la Regidoria de Polítiques Digitals i Innovació.

35.- CONFIDENCIALITAT I TRACTAMENT DE DADES PERSONALS

35.1 Confidencialitat

L'empresa adjudicatària (com a encarregada del tractament de dades) i el seu personal en compliment dels principis d'integritat i confidencialitat han de tractar les dades personals als quals tinguin accés de manera que garanteixin una seguretat adequada inclosa la protecció contra el tractament no autoritzat o il·lícit i contra la seva pèrdua, destrucció o dany accidental, mitjançant l'aplicació de mesures tècniques o organitzatives apropiades de conformitat amb allò que s'ha fixat en la Llei Orgànica de Protecció de Dades de Caràcter Personal i en el Reglament 2016/679 relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades (Reglament general de protecció de dades).

Aquesta obligació és complementària dels deures de secret professional i subsistirà encara que hagi finalitzat el contracte amb el responsable del tractament de les dades (Ajuntament).

35.2 Tractament de Dades Personals

En compliment del que es disposa en la Llei Orgànica de Protecció de Dades de Caràcter Personal i en el Reglament General Europeu de protecció de dades, els licitadors queden informats de què les dades de caràcter personals que, en el seu cas, siguin recollits a través de la presentació de la seva oferta i altra documentació necessària per procedir a la contractació seran tractats per aquest Ajuntament amb la finalitat de garantir l'adequat manteniment, compliment i control del desenvolupament del contracte.

36.- RENUNCIA I DESISTIMENT DEL CONTRACTE PER PART DE L'ADMINISTRACIÓ

En cas de renúncia o desistiment del contracte per part de l'Ajuntament, aquest compensarà als licitadors, a sol·licitud d'aquests, per les despeses degudament justificades en que haguessin incorregut, fins a un màxim de 50,00 €.



El termini màxim per sol·licitar l'esmentada compensació serà de 3 mesos a comptar des de l'endemà de la data de la renúncia o desistiment. Un cop transcorregut aquest termini sense que s'hagi sol·licitat l'esmentada compensació, s'entendrà que el licitador ha renunciat a la mateixa.

37.- CONSULTES SOBRE LA LICITACIÓ

Per tal d'assegurar la seva resposta, les preguntes, consultes, sol·licituds d'informació addicional i dubtes que puguin sorgir sobre la licitació s'hauran de plantejar, obligatòriament, mitjançant l'opció ("ENVIAR PREGUNTA") habilitada a l'efecte al Perfil del Contractant. Els terminis establerts a l'article 138.3 de la Llei 9/2017 es comptabilitzaran, únicament, quan les esmentades accions hagin estat presentades per aquesta via. Qualsevol altra via no tindrà validesa legal, a tots els efectes.

38.- RÈGIM JURÍDIC DEL CONTRACTE

Aquest contracte té caràcter administratiu i la seva preparació, adjudicació, efectes i extinció es regirà per allò que s'ha fixat en aquest Plec, i pel no previst en ell, serà d'aplicació la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es traslladen a l'ordenament jurídic espanyol les Directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, el Reial decret 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de Contractes del Sector Públic, i el Reial decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques i estigui vigent després de l'entrada en vigor del Reial decret 817/2009; supletòriament s'aplicaran les restants normes de dret administratiu i, en defecte d'això, les normes de dret privat.

L'Ordre Jurisdiccional Contenciós-Administratiu serà el competent per resoldre les controvèrsies que sorgeixin entre les parts en el contracte actual de conformitat amb el que es disposa en l'article 27.1 Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic.

La normativa aplicable al contracte objecte d'aquest plec és la següent:

- a) El present plec de clàusules administratives particulars.
- b) El plec de prescripcions tècniques particulars.
- c) La Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.
- d) El Reglament d'execució (UE) 2016/7 de la Comissió, de 5 de gener de 2016, pel qual s'estableix el formulari normalitzat del Document Europeu Únic de Contractació (DEUC).
- e) La Llei 7/1985, de 2 d'abril, reguladora de les Bases del règim local.
- f) El Decret Legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, que aprova el text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya.
- g) El Reial Decret Legislatiu 781/1986, del 18 d'abril, que aprovà el text refós de les disposicions legals vigents en matèria de règim local.
- h) *El Reial Decret 817/2009, de 8 de maig, pel qual es desenvolupa parcialment la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de Contractes del sector públic.*
- i) El Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre, pel qual s'aprova el reglament de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.



- j) El Reial Decret 773/2015, de 28 d'agost, pel qual es modifiquen determinats preceptes del Reglament general de la llei de contractes de les administracions públiques, aprovat pel Reial Decret 1098/2001, de 12 d'octubre.
- k) El Decret 179/1995, de 13 de juny, pel què s'aprova el reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.
- l) Subsidiàriament, els preceptes del dret privat en matèria d'obligacions i de contractes.

Qualsevol canvi normatiu que es produeixi referit a les disposicions citades s'entendrà automàticament aplicable a aquest contracte.

Si amb motiu de l'aplicació d'aquest contracte sorgissin desavinences entre l'Ajuntament i la contractista, una vegada esgotada la via administrativa, se sotmetran als òrgans judicials de la jurisdicció contenciós administrativa de Barcelona, amb expressa renúncia de la contractista a la jurisdicció dels tribunals del seu domicili.

El desconeixement del contracte en qualsevol de les seves condicions i dels documents annexos que en formen part, o de les instruccions, plecs i normes de tota classe promulgades per l'Administració, que puguin tenir aplicació en execució d'allò pactat, no eximirà la contractista de l'obligació del seu compliment.

RÈGIM DE RECURSOS

Els actes de preparació i d'adjudicació, i els adoptats en relació amb els efectes, la modificació i l'extinció d'aquest contracte, són susceptibles del recurs administratiu ordinari que correspongui, d'acord amb el que estableix la Llei 26/2010, del 3 d'agost, del règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya, i la Llei 39/2015, d'1 d'octubre, del procediment administratiu comú de les administracions públiques, o del recurs contenciós administratiu, de conformitat amb el que disposa la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa.

Els acords que adopti l'òrgan de contractació en l'exercici de les prerrogatives de l'Administració són susceptibles de recurs potestatiu de reposició, de conformitat amb el que disposa la Llei 26/2010, del 3 d'agost, del règim jurídic i de procediment de les administracions públiques de Catalunya, i la legislació bàsica del procediment administratiu comú, o de recurs contenciós administratiu, de conformitat amb el que disposa la Llei 29/1998, de 13 de juliol, reguladora de la jurisdicció contenciosa administrativa.

Els actes i disposicions relacionats amb aquest contracte són susceptibles de recurs especial en matèria de contractació de conformitat als articles 44 a 60 de la LCSP, quan així resulti procedent.



ANNEXES

ANNEX 1. MODEL DE DECLARACIÓ RESPONSABLE

[SOBRE A]

El Senyor/a, amb DNI núm....., actuant en nom propi / nom i representació de, amb NIF núm., amb domicili social a en la seva condició de i amb poders suficients per subscriure la present declaració responsable, assabentat/da de la convocatòria del procediment de licitació, DECLARA SOTA LA SEVA RESPONSABILITAT:

1. Que el licitador està facultat per contractar amb l'Administració, i no es troba incurs en cap de les circumstàncies de prohibició per contractar establertes en l'article 71 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic (LCSP).
2. Que el licitador compleix tots i cadascun dels requisits de capacitat i solvència establerts en el plec que regula la licitació abans esmentada i està en disposició i es compromet a aportar la documentació acreditativa d'aquests extrems, detallada a les clàusules referents a la solvència econòmica i tècnica del plec de clàusules administratives en el termini establert, manifestant:
☐ que integra la solvència amb mitjans d'altra/es empreses, i que existeix el compromís de disposar d'aquests mitjans
☐ que NO integra la solvència amb mitjans d'altra/es empreses.
3. Que el licitador es compromet a adscriure a l'execució del contracte els mitjans materials i/o personals que, en el seu cas, s'hagin requerit en aquest plec.
4. Que el licitador disposa de les autoritzacions necessàries per exercir l'activitat necessària per a dur a terme la prestació objecte del contracte.
5. Que pel que fa a la subcontractació, el licitador:
☐ SÍ té prevista la subcontractació de part de les actuacions objecte del contracte i d'acord amb l'article 215 de la LCSP i es compromet a aportar, en cas de ser adjudicatari, el llistat d'empreses subcontractades per aquest contracte indicant la part de la prestació que es subcontractarà i justificant l'aptitud per executar-la per referència als elements tècnics i humans de que disposa, la seva experiència i acreditant que l'empresa/es subcontractades no es troben incurses en prohibició de contractar d'acord amb l'article 71 de la LCSP.
☐ NO té previst la subcontractació d'aquest contracte.
6. Que les dades afectes de rebre les comunicacions i notificacions relacionades amb lla licitació abans esmentada són les següents:
 - Persona de contacte (Nom i NIF): _____
 - Adreça electrònica: _____
 - Telèfon mòbil: _____



7. Que, en cas de ser una empresa estrangera, es sotmetrà als jutjats i tribunals espanyols de qualsevol ordre per a totes les incidències que puguin sorgir del contracte, amb renúncia expressa del fur propi.
8. Que el licitador es troba al corrent d'obligacions tributàries amb
 - l'Estat.
 - la Generalitat de Catalunya.
 - l'Ajuntament de l'Ametlla del Vallès
9. Que el licitador es troba al corrent d'obligacions amb la Seguretat Social.
10. Que el licitador està donat d'alta a l'Impost sobre Activitats Econòmiques i al corrent del seu pagament, quan s'exerceixin activitats subjectes a aquest impost.
(En el seu cas, indicar l'exempció)
11. Que, pel que fa a la intenció de concórrer en unió temporal d'empreses (UTE), el licitador declara que :
 - ☐ SÍ té intenció de concórrer en unió temporal d'empreses
 - ☐ NO té intenció de concórrer en unió temporal d'empreses
12. Que el licitador (contractista, subcontractista o empreses filials o empreses interposades) no té cap tipus de relació amb paradisos fiscals
13. Que, en relació a formar part d'un grup empresarial, declara que:
 - ☐ El licitador NO forma part de cap grup empresarial
 - ☐ El licitador SÍ forma part d'un grup empresarial, però cap de les empreses vinculades participen en aquest procediment
 - ☐ El licitador SI forma part d'un grup empresarial, i l'empresa següent també participa en aquest procediment: *(especificar la raó social i CIF de l'empresa)*
14. Que, si escau, s'aporta document acreditatiu d'haver constituït garantia provisional per import del 3% del pressupost base de licitació.
15. Que el sotasignat d'aquesta declaració té la capacitat i la representació de la societat que presenta l'oferta suficients per signar aquesta declaració i la resta de documentació requerida per contractar.
16. Que el licitador es compromet a acreditar la possessió i la validesa dels documents a què es fa referència en aquesta declaració, en cas que sigui proposat com a adjudicatari del contracte o en qualsevol moment en què sigui requerit per a això.

I als efectes oportuns, se signa la present declaració responsable, a , a la data de la signatura electrònica

Signatura electrònica



ANNEX 2. MODEL DE DECLARACIÓ CONSTITUCIÓ UNIÓ TEMPORAL D'EMPRESES (UTE)

[SOBRE A]

El/la senyor/a amb DNI núm. en
representació de l'empresa amb NIF
núm.; el/la senyor/a amb DNI
núm. en representació l'empresa amb
NIF núm.;

DECLAREN

a) La voluntat de constituir una UTE per a participar en el procés de licitació que té per
objecte, exp. núm., amb el següent
percentatge de participació en l'execució del contracte:

.... % l'empresa

.... % l'empresa1

b) Que en cas de resultar adjudicatàries de l'esmentat procés de licitació es comprometen a
constituir-se formalment en una UTE, fins a la finalització del contracte, mitjançant escriptura
pública.

c) Que designen com a representant de la UTE en aquest procés de licitació al/la
senyor/a amb DNI núm.

d) Que la denominació de la UTE a constituir és ; i el
domicili per a les notificacions és núm.
telèfon; núm. de fax; adreça de correu electrònic
(@)

I com a prova de conformitat signen aquesta declaració,

L'Ametlla del Vallès, adede 20...

Nom de l'empresa que es representa i signatura de cadascun dels representants de les
diferents empreses.

ANNEX 3. AUTORITZACIÓ NOTIFICACIONS PER MITJANS ELECTRÒNICS A PERSONES FÍSQUES

[SOBRE A]

NOMÉS CAL OMPLIR AQUEST ANNEX EN CAS QUE EL LICITADOR SIGUI PERSONA FÍSICA

Dades persona interessada

Nom i cognoms o raó social de la persona

NIF

Adreça / Població / CP

Telèfon fix / Telèfon mòbil

Correu electrònic



Autoritzo l'Ajuntament per a que les notificacions indicades en aquesta sol·licitud em siguin trameses, amb plens efectes alliberadors, utilitzant mitjans electrònics a través de la plataforma e-Notum, accessible des de la seu electrònica de l'Ajuntament, <https://www.ametlla.cat/seu-electronica/>

El sistema esmentat enviarà un avís a l'adreça de correu electrònic i/o al mòbil que figura en aquesta sol·licitud. L'accés a les notificacions electròniques es pot efectuar mitjançant la generació d'una paraula de pas o mitjançant certificats digitals emesos per entitats de certificació classificades per l'Agència Catalana de Certificació – CATcert.

..... Notificar electrònicament totes les notificacions.

..... Notificar electrònicament les notificacions dels expedients de

.....

.....

Correu electrònic a efectes de notificació

Telèfon mòbil a efectes de notificació

(Lloc, data i signatura de la persona licitadora)

ANNEX 4. MODEL DE DECLARACIÓ RESPONSABLE EN RELACIÓ A LES SOLVENCIES

[SOBRE A]

El/la Sr./Sra. amb residència a, al carrer.....número....., i amb NIF....., declara que, assabentat/ada de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser l'empresa adjudicatària del contracte, amb expedient número, MANIFESTA que:

LOT 1:

I.- En relació a l'apartat **9.2.1** (Justificació de la SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA de l'empresa licitadora), el VOLUM ANUAL DE NEGOCIS de l'empresa a dalt esmentada corresponent a l'any _____, ha estat de _____ €.

II.- En relació a l'apartat **9.2.2** (Justificació de la SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL de l'empresa licitadora), aporta relació (segons quadre adjunt) d' almenys 3 serveis similars a l'objecte de la licitació realitzats en els últims 3 anys per un import igual o superior a 27.000 € (cadascun d'ells), que inclogui dates, destinatari, públic o privat d'aquests, segons quadre adjunt

Descripció detallada del tipus de serveis o treballs	Entitat adjudicatària	Data adjudicació/ execució	Import adjudicació	Aportació de certificat o documentació acreditativa



--	--	--	--	--

LOT 2:

I.- En relació a l'apartat **9.2.1** (Justificació de la SOLVÈNCIA ECONÒMICA I FINANCERA de l'empresa licitadora), el VOLUM ANUAL DE NEGOCIS de l'empresa a dalt esmentada corresponent a l'any _____, ha estat de _____ €.

II.- En relació a l'apartat **9.2.2** (Justificació de la SOLVÈNCIA TÈCNICA O PROFESSIONAL de l'empresa licitadora), aporta relació (segons quadre adjunt) d'almenys 3 serveis similars a l'objecte de la licitació realitzats en els últims 3 anys per un import igual o superior a 6.000 € (cadascun d'ells), que inclogui dates, destinatari, públic o privat d'aquests, segons quadre adjunt

Descripció detallada del tipus de serveis o treballs	Entitat adjudicatària	Data adjudicació/ execució	Import adjudicació	Aportació de certificat o documentació acreditativa

(Lloc, data i signatura de l'empresa licitadora).

ANNEX 5. MODEL D'OFERTA DE CRITERIS EVALUABLES AUTOMÀTICAMENT (PROPOSICIÓ ECONÒMICA i, en el seu cas, ALTRES CRITERIS OBJECTIUS)

[SOBRE C]

LOT 1

I.- El/la Sr./Sra. amb residència a _____, al carrer.....número....., i amb NIF....., declara que, assabentat/ada de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser l'empresa adjudicatària del contracte _____, amb expedient número _____, es compromet (en nom propi / en nom i representació de l'empresa) a executar-lo amb estricta subjecció als requisits i condicions estipulats, per la quantitat ANUAL de:€, de les quals€, es corresponen al preu del contracte i€ es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA).

II.- Pel que fa als "Altres Criteris de valoració OBJECTIVA", MANIFESTA:

- **Certificació VmWare (màxim 10 punts)**

INDICAR Principal / Advanced / Standard / Cap

- **Certificació Syneto (màxim 10 punts)**

INDICAR Platinum / Gold / Silver / Cap



- Certificació WatchGuard (màxim 10 punts)

INDICAR Platinum / Gold / Silver / Cap

- Certificació VeeamBackup (màxim 5 punts)

INDICAR Platinum / Gold / Silver / Cap

LOT 2

El/la Sr./Sra. amb residència a al carrer.....número....., i amb NIF....., declara que, assabentat/ada de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser l'empresa adjudicatària del contracte, amb expedient número , es compromet (en nom propi / en nom i representació de l'empresa) a executar-lo amb estricta subjecció als requisits i condicions estipulats, per la quantitat ANUAL de:€, de les quals€, es corresponen al preu del contracte i€ es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA).

(Lloc, data i signatura de l'empresa licitadora).



Plec de Prescripcions Tècniques per al subministrament, instal·lació i manteniment de la nova infraestructura informàtica de l'Ajuntament de l'Ametlla del Vallès



Índex de continguts

Plec de Prescripcions Tècniques per al subministrament, instal·lació i manteniment de la nova infraestructura informàtica de l'Ajuntament.....	1
Index.....	1
1. Objecte i Abast del Contracte.....	1
1.1 Necessitats a Cobrir.....	1
1.2 Objectius Tecnològics.....	2
2. Divisió per Lots.....	3
2.1. Lot 1: Renovació de servidors, emmagatzematge i xarxa.....	3
2.2. Lot 2: Renovació de terminals d'usuari i formació.....	3
2.3. Justificació de l'execució íntegra del Lot 1 per un únic adjudicatari.....	4
3. Estat Actual de la Infraestructura.....	4
4. Requeriments Tècnics del Lot 1: Infraestructura Central.....	5
4.1 Servidors de Virtualització.....	6
4.2 Cabina d'Emmagatzematge SAN.....	7
4.3 Electrònica de Xarxa.....	10
5. Serveis Associats al Lot 1.....	12
5.1 Servei d'Instal·lació i Configuració.....	12
5.2 Migració de Màquines Virtuals i Dades.....	13
5.3 Servei de Suport Tècnic Avançat i Manteniment Evolutiu.....	14
6. Requeriments Tècnics del Lot 2: Terminals d'Usuari.....	15
6.1 Subministrament de Thin Clients.....	15
6.2 Subministrament de Llicències de Subscripció.....	16
7. Serveis Associats al Lot 2.....	17
8. Condicions Generals d'Execució.....	18
8.1 Planificació i Coordinació de les Actuacions.....	18
8.2 Horaris de Treball i Afectació al Servei.....	19
8.3 Procediments de Proves i Acceptació dels Treballs.....	20
9. Documentació Tècnica a Lliurar.....	20
10. Garantia i Manteniment.....	21
10.1 Garantia del Maquinari del Lot 1: Infraestructura Central.....	22
10.2 Cobertura i Suport del Lot 2: Terminals d'Usuari i Llicenciament.....	22
11. Seguretat, Confidencialitat i Protecció de Dades.....	23



1. Objecte i Abast del Contracte

L'objecte d'aquest Plec de Prescripcions Tècniques (PPT) és definir les especificacions, els requeriments i les condicions per al subministrament, la instal·lació, la configuració, la migració de dades i el posterior manteniment de la nova infraestructura informàtica de l'Ajuntament. Aquesta contractació respon a la necessitat imperativa de dur a terme una renovació tecnològica integral dels sistemes centrals i dels terminals d'usuari, amb la finalitat de garantir la continuïtat, la seguretat i l'eficiència dels serveis digitals que l'Ajuntament presta tant a la ciutadania com al seu personal intern.

El contracte busca la implantació d'una solució tecnològica completa i coherent, que substitueixi els equips actuals, molts dels quals es troben al final de la seva vida útil, i que estableixi una base sòlida, escalable i segura per a les necessitats presents i futures de l'organització. L'abast dels treballs inclou des del subministrament del maquinari i les llicències de programari necessàries fins a tots els serveis professionals per a la seva correcta posada en funcionament, així com el suport tècnic especialitzat i la formació requerida.

1.1 Necessitats a Cobrir

La infraestructura tecnològica actual de l'Ajuntament presenta un estat d'obsolescència avançada. Els servidors físics, la cabina d'emmagatzematge i part de l'electrònica de xarxa han superat el seu cicle de vida recomanat pel fabricant, la qual cosa comporta una sèrie de riscos i limitacions crítiques que justifiquen la present licitació. Les principals necessitats a cobrir són:

- **Mitigació del risc de fallada de maquinari:** L'antiguitat dels components actuals incrementa de manera exponencial la probabilitat d'avaries greus, que podrien derivar en interrupcions perllongades del servei i, en el pitjor dels casos, en una pèrdua de dades irrecuperable. La renovació és essencial per assegurar la **continuïtat operativa** de l'Ajuntament.
- **Superació de les limitacions de rendiment:** L'actual infraestructura pateix una manca de capacitat de processament, emmagatzematge i velocitat de xarxa, la qual cosa alenteix l'execució de les aplicacions corporatives i afecta negativament la productivitat del personal municipal. Aquesta limitació impedeix, a més, la implementació de nous serveis digitals que requereixen més recursos.
- **Reforç de la seguretat informàtica:** Els equips obsolets sovint deixen de rebre actualitzacions de seguretat per part dels fabricants, convertint-se en un punt d'entrada vulnerable a ciberatacs, com ara el *ransomware*. És urgent implantar una infraestructura moderna que compleixi els estàndards de seguretat actuals i permeti protegir adequadament la informació sensible que gestiona l'Ajuntament.
- **Facilitació de la gestió i el manteniment:** L'heterogeneïtat i l'antiguitat de l'entorn actual compliquen les tasques d'administració i requereixen un esforç excessiu per part del personal tècnic municipal. Es necessita una plataforma centralitzada, homogènia i moderna que simplifiqui la gestió i redueixi la càrrega operativa.



1.2 Objectius Tecnològics

Amb la implantació de la nova infraestructura, l'Ajuntament persegueix assolir un conjunt d'objectius tecnològics estratègics que permetin una transformació digital efectiva i sostenible. Aquests objectius defineixen el marc de qualitat i funcionalitat que ha de complir la solució proposada per l'adjudicatari:

- **Modernització i Rendiment:** Substituir la totalitat de la infraestructura central (servidors i emmagatzematge) per una solució hiperconvergent o similar, basada en tecnologia de darrera generació (*All-Flash*), que multipliqui el rendiment de les aplicacions i redueixi dràsticament els temps de resposta.
- **Alta Disponibilitat i Resiliència:** Dissenyar una arquitectura redundant en tots els seus components crítics (controladores, fonts d'alimentació, connexions de xarxa), que garanteixi la continuïtat del servei davant de fallades de maquinari i permeti realitzar tasques de manteniment sense interrupcions.
- **Escalabilitat i Flexibilitat:** Implantar una plataforma que pugui créixer de manera modular i senzilla, tant en capacitat de còmput com d'emmagatzematge, per adaptar-se a l'increment futur de la demanda de serveis sense necessitat de realitzar grans inversions addicionals.
- **Centralització i Simplificació de la Gestió:** Unificar l'administració de servidors, emmagatzematge, xarxa i terminals d'usuari a través de consoles de gestió centralitzades i intuïtives, que optimitzin el temps del personal tècnic i permetin una supervisió proactiva de tot l'entorn.
- **Optimització de l'Escriptori d'Usuari:** Modernitzar els llocs de treball mitjançant la implantació de terminals lleugers (*Thin Clients*) que centralitzin la gestió, reforcin la seguretat de l'escriptori i redueixin el consum energètic i els costos de manteniment.
- **Garantia de la Protecció de Dades:** Incorporar mecanismes avançats de protecció de dades, com *snapshots* eficients, replicació i sistemes de detecció d'amenaçes, per assegurar la integritat i la recuperabilitat de la informació davant de qualsevol incident.

2. Divisió per Lots

Amb la finalitat de fomentar la concurrència i facilitar la participació d'empreses especialitzades en diferents àmbits tecnològics, l'objecte d'aquest contracte es divideix en dos lots independents. Aquesta estructuració permet que els licitadors puguin presentar ofertes a un o a ambdós lots, segons la seva especialització i capacitat tècnica i econòmica.

Cada lot serà objecte d'una adjudicació i execució separada. No obstant això, atesa la interrelació funcional entre ambdós, l'Ajuntament vetllarà per la correcta coordinació entre els adjudicataris, si fossin diferents, per assegurar la integració global del projecte i la consecució dels objectius generals de la renovació tecnològica.

2.1. Lot 1: Renovació de servidors, emmagatzematge i xarxa

Aquest lot comprèn el subministrament, la instal·lació, la configuració i la posada en marxa de la nova infraestructura central de l'Ajuntament, que constitueix el nucli del seu Centre de



Processament de Dades (CPD). L'objectiu és substituir l'equipament actual, que es troba en estat d'obsolescència tecnològica, per una solució moderna, eficient, segura i escalable.

L'abast del Lot 1 inclou, com a elements principals, el subministrament de **servidors físics d'alt rendiment**, una **cabina d'emmagatzematge centralitzada (SAN i NAS)** amb tecnologies avançades de gestió i protecció de dades, i l'**electrònica de xarxa** necessària per garantir una connectivitat òptima i redundant entre tots els elements de la nova infraestructura i la xarxa corporativa existent. Les prestacions associades inclouen els serveis professionals de migració de les màquines virtuals i dades, la realització de proves exhaustives de rendiment i disponibilitat, el lliurament de tota la documentació tècnica del projecte i 50 hores, anuals, de tècnic presencial per a re-configuracions o gestió d'incidències de la nova infraestructura.

2.2. Lot 2: Renovació de terminals d'usuari i formació

El Lot 2 es centra en la modernització del lloc de treball de l'usuari final mitjançant la transició cap a una arquitectura de terminals lleugers (Thin Clients).

Aquest lot inclou el subministrament i la configuració dels **dispositius d'usuari basats en tecnologia IGEL**, així com les llicències de programari necessàries per a la seva gestió centralitzada i el seu ús durant el període de vigència del contracte. L'objectiu d'aquest lot és millorar la seguretat del punt d'accés, simplificar dràsticament l'administració dels llocs de treball i reduir els costos operatius associats al seu manteniment, mantenint la configuració actual per abaratir costos.

Adicionalment, aquest lot contempla un servei de **formació tècnica especialitzada**, adreçada al personal del departament d'informàtica de l'Ajuntament. Aquesta formació se centrarà en l'administració i les bones pràctiques de la plataforma de gestió IGEL UMS, capacitant els tècnics municipals per a la gestió autònoma dels dispositius, perfils, polítiques i actualitzacions del nou entorn de terminals.

2.3. Justificació de l'execució íntegra del Lot 1 per un únic adjudicatari

D'acord amb l'article 99.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, es justifica la necessitat que el Lot 1 sigui adjudicat i executat íntegrament per una única empresa, atès que constitueix una **unitat tècnica i funcionalment indivisible**. Els seus components —servidors, cabina d'emmagatzematge i electrònica de xarxa— estan estretament interconnectats i són interdependents per al correcte funcionament de la infraestructura crítica de l'Ajuntament.

La divisió del Lot 1 o l'adjudicació dels seus components a diferents proveïdors comportaria un risc inacceptable per a l'estabilitat, el rendiment i la seguretat del sistema. En primer lloc, podrien



sorgir greus **incompatibilitats de maquinari i programari** entre els diferents elements, dificultant o impedit la implementació de funcionalitats avançades essencials com l'alta disponibilitat, el balanceig de càrrega o la replicació de dades.

En segon lloc, la coordinació entre múltiples contractistes per a la instal·lació, configuració i, especialment, per a la fase crítica de migració de serveis, seria extremadament complexa i podria generar retards, errors en l'execució i interrupcions no planificades del servei.

Finalment, la fragmentació de la responsabilitat tècnica dificultaria enormement la resolució d'incidències. Davant d'una fallada, seria complicat i lent determinar-ne l'origen i l'empresa responsable, provocant una **dilució de responsabilitats** i un augment dels temps de resolució.

Per tant, per garantir la coherència tècnica, la compatibilitat, la integració òptima i una responsabilitat clara sobre el funcionament global de la infraestructura central, es considera imprescindible que el Lot 1 sigui executat per un sol adjudicatari.

3. Estat Actual de la Infraestructura

Aquesta secció té com a objectiu proporcionar una descripció exhaustiva i transparent de l'entorn tecnològic actual de l'Ajuntament. La informació detallada a continuació és fonamental perquè els licitadors comprenguin el punt de partida del projecte, identifiquin els reptes existents i puguin dissenyar una proposta de renovació que s'ajusti a les necessitats reals de la institució. L'estat actual de la infraestructura presenta una sèrie d'obsolescències i limitacions tècniques que justifiquen la necessitat d'una modernització integral per garantir el rendiment, la seguretat i la continuïtat dels serveis digitals municipals.

L'entorn de servidors es basa actualment en una arquitectura de virtualització que s'executa sobre un maquinari físic amb una antiguitat considerable. El Centre de Processament de Dades (CPD) municipal compta amb **tres (3) servidors físics**, que van ser adquirits en diferents fases i que actualment mostren signes evidents d'esgotament del seu cicle de vida útil. Aquests equips presenten limitacions en termes de capacitat de processament, memòria RAM i eficiència energètica, la qual cosa dificulta l'escalabilitat i incrementa els costos operatius.

La plataforma de virtualització és **VMware vSphere**, gestionada a través d'una instància de **vCenter Server**. Aquesta plataforma allotja aproximadament seixanta-vuit (68) màquines virtuals que donen servei a aplicacions crítiques per al funcionament de l'Ajuntament, com ara servidors de fitxers, bases de dades, aplicacions de gestió administrativa, servidors web i controladors de domini (Active Directory). La dependència d'un maquinari envellit suposa un risc significatiu per a la disponibilitat dels serveis.

El sistema d'emmagatzematge actual és un dels punts més crítics de la infraestructura. Es basa en una solució d'emmagatzematge compartit de tecnologia antiga que no disposa de les funcionalitats modernes d'eficiència, rendiment i seguretat. La capacitat total d'emmagatzematge



es troba propera al seu límit, la qual cosa impedeix el creixement i la creació de noves màquines virtuals o l'expansió de les existents.

La configuració de la xarxa corporativa (LAN) també presenta importants limitacions per donar suport a una infraestructura modernitzada. La xarxa troncal del CPD es basa principalment en tecnologia **1GbE (Gigabit Ethernet)**. Aquesta velocitat resulta insuficient per a les comunicacions intensives entre els servidors de virtualització i una cabina d'emmagatzematge moderna, especialment per al trànsit de xarxes SAN iSCSI o per a les migracions de màquines virtuals (vMotion). Els commutadors actuals, tant a nivell de nucli com d'accés, no ofereixen les prestacions de gestió avançada, qualitat de servei (QoS) i seguretat necessàries per segmentar adequadament el trànsit i prioritzar les aplicacions crítiques. La manca de ports d'alta velocitat (10GbE o superior) és un factor limitant clau que ha de ser abordat en la nova solució.

Finalment, pel que fa als llocs de treball, l'Ajuntament disposa d'un parc heterogeni d'equips. Aquest està format majoritàriament per ordinadors thin clients de diferents antiguitats i models.

4. Requeriments Tècnics del Lot 1: Infraestructura Central

Aquesta secció descriu les especificacions tècniques mínimes i els requisits funcionals que haurà de complir tot l'equipament de maquinari i programari subministrat dins l'abast del Lot 1. L'objectiu és garantir que la nova infraestructura central de l'Ajuntament disposi de la potència, capacitat, rendiment necessaris per donar suport a les operacions actuals i futures de l'organització, assegurant una alta disponibilitat, seguretat i facilitat de gestió.

Els licitadors hauran de presentar una proposta que compleixi o superi tots els requisits detallats a continuació. Tots els components han de ser nous, sense ús previ, pertanyents a les darreres generacions de productes dels seus respectius fabricants i han de garantir una compatibilitat total entre si i amb l'entorn de virtualització existent a l'Ajuntament.

4.1 Servidors de Virtualització

Es procedirà a la substitució dels servidors físics actuals per tres (3) nous servidors d'alt rendiment, dissenyats específicament per a càrregues de treball de virtualització en entorns crítics. Aquests servidors conformaran el clúster de computació sobre el qual s'executaran totes les màquines virtuals corporatives.

Les especificacions mínimes per a cada un dels tres servidors són les següents:

- **Format i Xassís:** El servidor ha de ser de format enracable, amb una alçada màxima de 2U per optimitzar l'espai al Centre de Processament de Dades (CPD). Haurà d'incloure els corresponents kits de muntatge en rack i braços de gestió de cablejat.



- **Processadors:** Cada servidor haurà d'estar equipat amb **dos (2) processadors** de la família Intel® Xeon® Gold de darrera generació disponible al mercat en el moment de la licitació. Cada processador haurà de complir amb un mínim de **16 nuclis físics** i una freqüència base no inferior a 2.8 GHz. Hauran d'incorporar les tecnologies de virtualització per maquinari més avançades d'Intel (VT-x, EPT, VT-d) per garantir el màxim rendiment i seguretat de l'entorn virtualitzat.
- **Memòria RAM:** Cada servidor disposarà d'un mínim de **384 GB de memòria RAM DDR5 ECC Registrada**, amb una velocitat de transferència no inferior a 4800 MT/s. La configuració de la memòria ha d'estar optimitzada per al rendiment, poblant tots els canals de memòria disponibles dels processadors. El sistema ha de permetre una expansió futura fins a un mínim de 1 TB de RAM sense necessitat de substituir els mòduls inicials.
- **Emmagatzematge Intern:** L'emmagatzematge intern es destinarà exclusivament a l'arrencada del sistema hipervisor (VMware ESXi). Per a aquesta finalitat, cada servidor inclourà **dos (2) discs d'estat sòlid (SSD) o NVMe de 240 GB** en format de 2.5", configurats en un RAID 1 (mirroring) a través d'una controladora RAID per maquinari dedicada. Aquests discs hauran de ser de tipus "enterprise" o "datacenter", dissenyats per a càrregues de treball mixtes i amb alta durabilitat (DWPD). Hauran de ser extraïbles en calent (hot-swap).
- **Connectivitat de Xarxa:** Per garantir una connectivitat redundant i d'alta velocitat per al trànsit de dades, vMotion i accés a l'emmagatzematge, cada servidor inclourà:
 - Un (1) port de gestió dedicat de 1 GbE (tipus RJ-45).
 - **Dues (2) targetes de xarxa de doble port 25 GbE SFP28**, per a un total de quatre ports de 25 GbE per servidor. Aquestes targetes seran les responsables del trànsit de les màquines virtuals i la connexió amb la cabina d'emmagatzematge via iSCSI.
- **Redundància i Alimentació:** Tots els components crítics del servidor hauran de ser redundants i intercanviables en calent per evitar punts únics de fallada. Això inclou **dues (2) fonts d'alimentació** d'alta eficiència i un sistema de ventilació completament redundant.
- **Gestió Remota:** Cada servidor haurà d'incorporar un mòdul de gestió remota avançat i integrat (tipus iLO, iDRAC, IRMC o equivalent), amb una llicència de nivell "Enterprise" o "Advanced" permanent. Aquest mòdul ha de permetre un control complet del maquinari fora de banda (out-of-band), incloent:
 - Consola remota gràfica a través de HTML5 sense dependències de Java o ActiveX.
 - Muntatge de suports virtuals (Virtual Media).
 - Control remot d'encesa, apagada i reinici.
 - Monitorització exhaustiva de l'estat de tots els components de maquinari (temperatures, voltatges, estat de discs, memòria, etc.) i generació d'alertes SNMP.
- **Compatibilitat i Certificació:** L'oferta haurà de garantir i documentar que el model de servidor proposat, incloent tots els seus components (processadors, memòria, targetes de xarxa, HBA), està **oficialment certificat i figura a la "Hardware Compatibility List" (HCL) de VMware** per a la darrera versió de VMware vSphere que l'Ajuntament tingui en producció. El licitador haurà d'aportar prova documental d'aquesta certificació.



4.2 Cabina d'Emmagatzematge SAN

Es requereix el subministrament, instal·lació i configuració d'una **una (1) cabina d'emmagatzematge centralitzada (Storage Area Network - SAN)** que servirà com a repositori únic per a totes les màquines virtuals i dades de l'Ajuntament. La solució haurà de ser dissenyada per oferir alts nivells de rendiment, disponibilitat i protecció de dades, sent el cor de la nova infraestructura. Haurà de ser d'un fabricant de primer nivell en solucions d'emmagatzematge empresarial.

El sistema d'emmagatzematge requerit ha d'acomplir amb els següents requeriments mínims:

Característiques Generals:

- **Capacitat per oferir serveis de dades simultàniament i de forma nativa mitjançant els següents protocols:**
 - SAN (FC, FCoE, NVME-OF, iSCSI)
 - NAS (NFS, pNFS i CIFS)
 - OBJECTE (S3)
- **Multitenant:** Divisió de cabines a través de virtualització de servei d'emmagatzematge permetent connectar diferents serveis de fitxer amb diferents Directories Actives o LDAP.
- Es podran compartir volums entre les controladores i reassignar espai entre elles per als diferents serveis i protocols.
- **Qualitat de Servei (QoS):** Possibilitat d'oferir QoS adaptatiu en funció de la càrrega dels volums i als recursos disponibles de les cabines per a NAS, garantint el rendiment de les aplicacions que s'executin dins del sistema d'emmagatzematge. Aquest QoS podrà donar màxims per a totes les càrregues que es puguin executar.
- **Gestió unificada:** Tot l'entorn s'ha de gestionar des d'una consola centralitzada, podent automatitzar processos com l'aprovisionament.
- **Integració API Rest:** El sistema d'emmagatzematge ha de tenir capacitats d'integració via API Rest per obtenir informació a nivell de serveis de fitxers CIFS, NFS, OBJECTES (S3).
- Possibilitat d'implementar instàncies de la tecnologia de cabina sobre màquines virtuals de tipus VMware /KVM.
- Les cabines proporcionades han de ser d'un fabricant que estigui present i ubicat com a **“Leader” al Magic Quadrant per Primary Storage Platform de Gartner**, publicat en data juny del 2025.
- La solució presentada ha de ser directament del fabricant propietari de la tecnologia. **No s'admetran solucions OEM** d'altres fabricants.

Característiques d'Escalabilitat:

- El sistema d'emmagatzemament ha d'incorporar un mínim de **2 controladores per donar alta disponibilitat** i ha de poder ser ampliable a un mínim de 8 controladores en clúster, mantenint un únic Single Name Space NFS o CIFS entre totes les controladores.
- Capacitat per direccionar fins a 288 discs físics.
- **Capacitats de connectivitat per sistema base (2 controladores):**
 - 8 slots PCIe



- 16 ports 100Gb/40Gb Ethernet
- 24 ports 25/10Gb Ethernet
- 24 ports 64Gb FCP

Característiques de Disponibilitat:

- **Controladores Actiu/Actiu:** Les cabines han de disposar d'almenys dues controladores destinades a servir fitxers (Front End) treballant en mode Actiu/Actiu, en el sentit que cadascuna de les esmentades controladores es faci càrrec d'un subconjunt dels serveis d'aplicacions i fitxers.
- Redundància de controladora, discos, ports, fonts d'alimentació i qualsevol dispositiu necessari per al funcionament del servei.
- Capacitat per realitzar una actualització del sistema o parada per manteniment sense cap tipus de pèrdua de servei.
- Components intercanviables en calent (ventiladors, fonts d'alimentació, discos, canvi de controladores...).
- Bateries pel cas de fallada de corrent, de manera que es doti prou temps per passar les dades en memòria cau o temporal a espai d'emmagatzematge no volàtil.

Característiques de Protecció de Dades:

- **Funcionalitat Snapshot** amb un mínim de 1023 Snapshots a nivell de volum sense pèrdua de rendiment.
- **Snapshot:** Possibilitat de còpies instantànies. S'han de poder fer en menys d'1 minut, independentment de la mida del volum i ocupar només els canvis realitzats després de la seva creació.
- **Planificació dels Snapshot:** Cal poder planificar la creació de snapshot indicant freqüència i nombre de còpies: per exemple, fins a 4 còpies cada 6 hores, fins a 10 còpies un cop al dia, fins a 3 còpies una vegada al mes. A més, a la configuració dels snapshot s'ha de poder indicar una mida màxima a partir de la qual s'esborrarien els snapshot més antics.
- Integració amb VMware i Microsoft per gestionar còpies snapshot consistents a nivell de VMs i aplicacions.
- **NDMP:** Possibilitat de connexió mitjançant Fiber-Channel a llibreria de backup i suport de protocol NDMP.

Replicació:

- Capacitat de Replicació de dades entre cabines de manera Síncrona i Asíncrona per als serveis de SAN/NAS/Objecte.
- **En concret, aquest sistema de rèplica hauria de:**
 - Permetre l'ús bidireccional de la rèplica.
 - Usar els ports de xarxa de les cabines per realitzar les rèpliques.
 - Disposar d'un entorn gràfic d'administració que permeti la configuració de les rèpliques, la parada i la ruptura de rèplica, i fer un procés de failover.
 - Tenir una granularitat de rèplica per volums/serveis de fitxers sent independents entre si.



- La replicació de les dades s'ha de fer amb les dades deduplicades, comprimides i mantenint la deduplicació i la compressió a destinació sense necessitat de rehidratar la dada.
- El sistema ha de ser capaç de replicar la informació SAN/NAS de manera nativa amb almenys 3 dels Cloud Públics més importants del mercat que tinguin centres de dades en territori europeu, de cara al compliment de normatives tipus GDPR.

Característiques d'Eficiència:

El sistema d'emmagatzemament ha de proporcionar les següents capacitats relacionades amb l'eficiència de l'espai físic de les dades:

- **Deduplicació:** Capacitat de les cabines de presentar una solució de “deduplicació” de manera INLINE per al disc SSD.
- **Compressió:** Capacitat de les cabines de presentar una solució de “Compressió” de manera INLINE per al disc SSD.
- **Compactació:** Capacitat de les cabines de presentar una solució de “compactació” de manera INLINE per al disc SSD.
- **Thin Provisioning:** Possibilitat d'oferir espai lògic amb capacitat superior a l'espai real físic de la cabina. L'espai s'ha d'anar consumint a mesura que es vagi requerint i automàticament recuperant-se quan s'esborri informació.
- **Clonat:** Capacitat de Clonar volums sense ocupar espai fins que es modifiquin els clons i sense pèrdua de rendiment.
- El sistema ha de disposar d'un ILM intern en blocs de 4kb per moure les dades dels discos SSD a un destí S3, SAN o NAS en base a unes polítiques d'arxivat i desbordament.
- El sistema ha de disposar d'un tiering automàtic a nivell de blocs per moure les dades menys accedides dels discos de rendiment NVME/SSD cap a un emmagatzematge S3 Cloud Públic o Privat, tant de les dades com dels Snapshots. Aquest Tiering es podrà definir a nivell de volum, en base a polítiques de temps d'inactivitat de les dades, mantenint el filesystem i de manera totalment transparent per a les aplicacions, amb la capacitat de repatriar les dades del S3 si així es requereix. Es podrà fer Tiering de les dades almenys del 50% de la capacitat de cada sistema.

Característiques de Seguretat:

- Integració amb autenticació multifactor (MFA).
- Capacitat de forçar autenticació multi administrador per validar operatives concretes.
- **Xifratge:** Capacitat de Xifratge de Volums FIPS 140-2, decidint quins volums es xifren i quins no per al compliment de GDPR.
- Anàlisi autònom de comportaments basat en motor d'Intel·ligència Artificial per detectar atacs de tipus ransomware.
- Capacitat per definir volums de tipus WORM per acomplir amb regulacions oficials o disposar de backups immutables.
- **Logs d'auditoria:** Capacitat d'activar la recopilació de logs d'accés a la informació de volums determinats.



Funcionalitats NAS pel servei de fitxers:

- **Multidomini de Directori Actiu:** Els serveis de fitxers oferts s'han de poder integrar amb el Directori Actiu de Microsoft. La cabina ha de permetre que cada servei de fitxers pugui estar en un directori actiu diferent.
- **Gestió de Quotes d'espai en disc nativa:** La cabina ha de ser capaç de gestionar quotes d'espai d'ocupació en disc per carpetes compartides. Quan la carpeta arribi a la capacitat indicada, no ha de permetre afegir més contingut. La modificació de quotes s'ha de poder fer en calent.
- **Tipus de fitxers:** La cabina ha de ser capaç de definir quins tipus de fitxers estan o no permesos emmagatzemar per a un determinat recurs compartit.
- **Volum Únic:** El sistema ha de poder crear un únic volum CIFS o NFS, amb un únic punt de muntatge, que utilitzi totes les controladores i recursos, permetent crear un volum de la mida de tota la capacitat que pugui gestionar la cabina.
- **Migració de carpetes en calent:** Cal oferir la migració de carpetes compartides d'un contenidor a un altre, en calent i sense pèrdua de servei, dins del mateix servei de fitxers.

4.3 Electrònica de Xarxa

L'electrònica de xarxa constitueix la base sobre la qual es fonamenta tota la comunicació de la infraestructura. Per aquest motiu, es requereix el subministrament i configuració d'un conjunt de commutadors (switches) d'alt rendiment del fabricant **Cisco**, que assegurin una connectivitat robusta, redundant i de baixa latència entre els servidors, la cabina d'emmagatzematge i la resta de la xarxa corporativa.

La proposta haurà d'incloure els següents equips, amb les seves llicències, transceptors (transceivers), cables i accessoris necessaris per a la seva correcta instal·lació i funcionament:

1. Commutadors de distribució:

- **Model i Quantitat:** Es subministraran **dues (2) unitats del commutador Cisco Catalyst C1300-48T-4X**.
- **Característiques Tècniques Mínimes:**
 - 48 ports 10/100/1000BASE-T Ethernet (RJ-45).
 - 4 ports d'enllaç ascendent (uplink) de 10 Gigabit SFP+.
 - Capacitat de commutació suficient per operar a velocitat de línia (wire-speed) en tots els ports simultàniament.
 - Suport complet de funcionalitats de Capa 2 i Capa 3 (enrutament estàtic i dinàmic).
- **Configuració i Funció:** Aquests dos commutadors es configuraran en una **pila d'alta disponibilitat (stacking)**, funcionant com una única unitat lògica. Aquesta configuració proporcionarà redundància a nivell de dispositiu i simplificarà la gestió. Seran el nucli de la xarxa del CPD, interconnectant els servidors per a trànsit de gestió i màquines virtuals, i servant d'enllaç amb la resta de la xarxa de l'Ajuntament.

2. Commutadors de Dades/Emmagatzematge (Nucli):



- **Model i Quantitat:** Es subministraran **quatre (4) unitats del commutador Cisco Catalyst C1300-12XS**.
- **Característiques Tècniques Mínimes:**
 - 12 ports de 10 Gigabit SFP+.
 - Capacitat de commutació per operar a velocitat de línia en tots els ports.
 - Baixa latència de port a port.
- **Configuració i Funció:** Aquests quatre commutadors es desplegaran per crear dues **xarxes (fabrics) de dades totalment independents i redundants** per al trànsit més crític: l'accés a l'emmagatzematge (iSCSI/NFS) i el trànsit de vMotion.

Requisits Generals de Configuració de Xarxa:

- **Segmentació (VLANs):** L'adjudicatari, en coordinació amb els tècnics municipals, dissenyarà i implementarà un esquema de VLANs per segmentar lògicament els diferents tipus de trànsit: gestió de sistemes, trànsit de màquines virtuals, vMotion, iSCSI, backup, etc.
- **Alta Disponibilitat:** La configuració en pila (stacking) dels commutadors i l'ús de protocols d'agregació d'enllaços (LACP/802.3ad) per a les connexions als servidors seran obligatoris per eliminar punts únics de fallada.
- **Qualitat de Servei (QoS):** S'implementaran polítiques de QoS per prioritzar el trànsit sensible a la latència, especialment el de l'emmagatzematge i vMotion, garantint el seu rendiment fins i tot en moments de congestió de la xarxa.
- **Optimització per Emmagatzematge:** Els commutadors dels fabrics de dades es configuraran amb paràmetres òptims per a trànsit iSCSI, incloent l'habilitació de Jumbo Frames (MTU de 9000 bytes) i Flow Control.
- **Seguretat:** S'aplicaran les millors pràctiques de seguretat en la configuració dels commutadors, incloent la protecció contra bucles de xarxa (Spanning Tree amb BPDU Guard), la securització dels ports no utilitzats i la implementació de llistes de control d'accés (ACLs) si fos necessari.
- **Accessoris:** La proposta ha d'incloure tots els transceptors SFP/SFP+ originals de Cisco, cables d'apilament (stacking cables) i cables de connexió directa (DAC) necessaris per a la completa interconnexió de tots els elements descrits.

5. Serveis Associats al Lot 1

L'adquisició de l'equipament descrit a la secció anterior per al Lot 1 és indissociable de la contractació d'un conjunt de serveis professionals especialitzats que garanteixin la seva correcta implantació, integració amb l'entorn existent i funcionament òptim al llarg de la seva vida útil.

Aquests serveis són fonamentals per assolir els objectius de modernització, rendiment i fiabilitat que persegueix aquest contracte. L'adjudicatari haurà de disposar d'un equip tècnic amb l'experiència i les certificacions necessàries per executar totes les tasques descrites en aquesta secció amb les màximes garanties de qualitat i minimitzant l'impacte sobre els serveis municipals.



Els serveis associats al Lot 1 es divideixen en tres grans blocs: la instal·lació i configuració inicial de tot el maquinari, la migració de les càrregues de treball i dades existents, i un servei de suport tècnic avançat per a la resolució d'incidències i el manteniment evolutiu de la plataforma.

5.1 Servei d'Instal·lació i Configuració

Aquest servei comprèn totes les tasques necessàries per deixar el nou equipament del Lot 1 completament operatiu i integrat al Centre de Processament de Dades (CPD) de l'Ajuntament.

L'adjudicatari serà responsable de l'execució de les següents actuacions, sempre en estreta coordinació amb el personal tècnic municipal:

1. Instal·lació Física:

- Desembalatge, inspecció i verificació de tot el material subministrat a les dependències municipals.
- Muntatge en bastidor (enracament) dels nous servidors, la cabina d'emmagatzematge SAN i els commutadors de xarxa als armaris designats del CPD.
- Connexionat elèctric de tots els components a les línies d'alimentació elèctrica redundant (SAI), garantint la tolerància a fallades d'una de les línies.
- Cablejat de xarxa estructurat. Inclou la connexió de tots els ports de dades i de gestió dels servidors i la cabina als nous commutadors Cisco, utilitzant cablejat de la categoria i longitud adequades. S'inclou també la interconnexió dels nous commutadors entre si i amb la xarxa troncal existent de l'Ajuntament.
- Connexionat de la xarxa d'emmagatzematge (Fibre Channel, iSCSI o el protocol escollit), connectant els servidors a la cabina SAN mitjançant els nous commutadors de xarxa per garantir un camí de dades redundant i d'alt rendiment.

2. Configuració Inicial (Posta a Punt):

- Actualització del microprogramari (firmware/BIOS) de tots els dispositius subministrats (servidors, controladors de gestió remota, targetes de xarxa, cabina SAN, commutadors) a la darrera versió estable recomanada pel fabricant i validada per a entorns VMware.
- Configuració bàsica de les interfícies de gestió remota de tots els equips (per exemple, Dell iDRAC, HPE iLO, iRMC o equivalent), incloent-hi la configuració de xarxa, usuaris d'administració i alertes per correu electrònic.
- Instal·lació i configuració del sistema operatiu hipervisor (VMware ESXi) als nous servidors, seguint les millors pràctiques del fabricant i de VMware.
- Integració dels nous servidors a l'entorn de virtualització existent de l'Ajuntament (clúster de VMware vCenter), incloent-hi la configuració de la xarxa virtual, alta disponibilitat (HA) i balanceig de càrregues (DRS).

3. Configuració de l'Emmagatzematge i la Xarxa:



- Configuració de la nova cabina d'emmagatzematge SAN. Això inclou la creació de les agrupacions de discos (RAID/Pools), la definició de volums (LUNs) amb les característiques de rendiment i protecció requerides, i la seva presentació als servidors del clúster de VMware. S'haurà de configurar el mecanisme de multipathing per garantir la redundància de camins de dades.
- Configuració avançada dels nous commutadors Cisco Catalyst. Es crearan i configuraran les xarxes virtuals (VLAN) necessàries per segmentar adequadament el trànsit: xarxa de gestió, xarxa de producció de màquines virtuals, xarxa per a vMotion, i xarxa d'emmagatzematge. Es configuraran agregacions d'enllaços (LACP/Port-Channel) per augmentar l'amplada de banda i la redundància. S'implementaran polítiques de Qualitat de Servei (QoS) per prioritzar el trànsit crític.

Finalment, l'adjudicatari realitzarà un conjunt de proves de validació per certificar que tota la infraestructura està correctament instal·lada, configurada i operativa. Aquestes proves inclouran tests de connectivitat, rendiment de l'emmagatzematge (IOPS, latència), proves de basculació de serveis (HA) i de migració en calent (vMotion).

5.2 Migració de Màquines Virtuals i Dades

Un cop la nova infraestructura estigui validada i llesta per entrar en producció, l'adjudicatari durà a terme la migració de totes les màquines virtuals (MVs) i les dades associades des de l'entorn actual a la nova plataforma. Aquest procés és crític i s'haurà d'executar de manera planificada per garantir la integritat de les dades i la continuïtat del servei.

El servei de migració inclourà les següents fases:

1. **Fase de Planificació:** L'adjudicatari elaborarà un **Pla de Migració detallat**, que haurà de ser presentat i aprovat pel personal tècnic de l'Ajuntament. Aquest pla haurà de contenir, com a mínim:
 - Un inventari de totes les MVs a migrar, amb les seves dependències i nivell de criticitat.
 - La metodologia de migració a utilitzar per a cada MV (preferentment migració en calent sense interrupció de servei, com Storage vMotion).
 - Un calendari d'execució detallat, definint les finestres de treball que minimitzin l'afectació als usuaris, preferiblement fora de l'horari laboral.
 - Un pla de proves de validació post-migració per a cada servei.
 - Un pla de retorn (rollback) clar i provat per si sorgeix qualsevol incidència greu durant el procés.
2. **Fase d'Execució:** Seguint el pla aprovat, el personal tècnic de l'adjudicatari executarà la migració de les MVs. L'objectiu principal serà moure l'emmagatzematge de les màquines virtuals des de la cabina antiga a la nova SAN, sense aturar el seu funcionament. En els casos on no sigui possible una migració en calent, es coordinarà una aturada controlada del servei.



3. **Fase de Validació:** Després de cada migració, es realitzaran proves funcionals i de rendiment per assegurar que les aplicacions i serveis funcionen correctament a la nova infraestructura. Aquesta validació es farà conjuntament amb els tècnics municipals, que donaran la seva conformitat.

Un cop totes les MVs estiguin migrades i validades, l'antiga infraestructura de servidors i emmagatzematge serà desconnectada de manera controlada.

Els tècnics municipals, després de dues setmanes mínim amb la nova infraestructura, aprofitaran l'antiga infraestructura per a projectes interns no crítics.

5.3 Servei de Suport Tècnic Avançat i Manteniment Evolutiu

Per garantir la correcta operació, l'estabilitat i l'evolució de la nova infraestructura crítica, s'inclou en aquest contracte un servei de suport tècnic especialitzat. Aquest servei no es limita a la resolució d'avaries, sinó que ofereix una borsa d'hores per a tasques d'optimització, consultoria i manteniment evolutiu.

El servei inclou una **borsa de 50 hores anuals de suport tècnic presencial**. Aquestes hores es destinaran a:

- Diagnòstic i resolució d'incidències complexes que no puguin ser resoltes pel personal tècnic municipal.
- Tasques d'optimització i ajust del rendiment (performance tuning) dels servidors, la xarxa o la cabina d'emmagatzematge.
- Assessorament i execució de canvis de configuració avançats.
- Suport en l'aplicació d'actualitzacions de microprogramari o pegats de seguretat crítics.
- Consultoria tècnica sobre l'evolució de la plataforma i l'adopció de noves funcionalitats.
- Auditories periòdiques de l'estat de salut de la infraestructura.

La gestió de les hores serà flexible. Les intervencions es planificaran conjuntament amb l'Ajuntament. Com a condició especial, **les hores no consumides dins d'una anualitat es podran acumular i utilitzar en les anualitats posteriors** fins a la finalització del contracte, garantint així el màxim aprofitament dels recursos.

Per assegurar la qualitat d'aquest servei, s'estableix com a requisit obligatori que el personal tècnic de l'adjudicatari assignat a aquest contracte disposi de les següents **certificacions oficials i vigents**, fet que haurà de ser acreditat documentalment:

- **Certificació del fabricant en els productes subministrats:** Això inclou certificacions específiques en la gamma de servidors i la cabina d'emmagatzematge SAN.



6. Requeriments Tècnics del Lot 2: Terminals d'Usuari

Aquesta secció del Plec de Prescripcions Tècniques té per objecte definir les especificacions i característiques del maquinari i programari que componen el Lot 2, destinat a la renovació, estandardització i modernització dels llocs de treball dels usuaris de l'Ajuntament.

L'objectiu estratègic és implementar una solució de terminals lleugers (Thin Clients) que permeti una gestió centralitzada, segura i eficient, reduint la complexitat administrativa i els costos operatius associats al manteniment del parc d'ordinadors de sobretaula tradicionals.

La solució proposada es basa en la tecnologia IGEL, que proporciona un sistema operatiu optimitzat per a l'accés a entorns virtualitzats (VDI) i aplicacions al núvol, juntament amb una potent eina de gestió unificada.

Aquesta implementació ha de garantir una experiència d'usuari fluida i homogènia, alhora que reforça la seguretat del punt d'accés (endpoint) i facilita les tasques de desplegament, actualització i suport tècnic per part del personal municipal. El subministrament inclou tant els dispositius físics com les llicències de programari necessàries per a la seva operació i gestió durant un període de tres (3) anys.

6.1 Subministrament de Thin Clients

Aquest apartat detalla els requisits tècnics per al subministrament dels nous dispositius físics que constituïran la base dels nous llocs de treball.

Es requereix el subministrament de **37 unitats del model de Thin Client IGEL UA3 (Universal Desktop 3)** o un model superior del mateix fabricant, sempre que compleixi o millori totes les especificacions tècniques i funcionalitats aquí descrites. Els equips han de ser nous, sense ús previ, i lliurar-se en els seus embalatges originals, amb tots els accessoris necessaris per a la seva posada en funcionament immediata, incloent-hi la font d'alimentació i el cablejat corresponent.

Les característiques tècniques mínimes d'aquests dispositius han de ser les següents:

- **Processador:** CPU de doble nucli amb una velocitat mínima de 2.5 GHz, optimitzat per a tasques de virtualització i multimèdia.
- **Memòria RAM:** Un mínim de 4 GB DDR4.
- **Emmagatzematge:** Un mínim de 8 GB d'emmagatzematge intern de tipus eMMC o superior, per allotjar el sistema operatiu IGEL OS.
- **Gràfics:** Unitat de processament gràfic (GPU) integrada, amb capacitat per suportar dos monitors simultàniament amb una resolució mínima de 2560x1600 a 60Hz.
- **Connectivitat de xarxa:** Un port Ethernet RJ45 10/100/1000 Base-T.
- **Ports d'E/S:** Ha d'incloure, com a mínim:
 - 2 ports USB 3.2.
 - 4 ports USB 2.0.
 - 2 sortides de vídeo DisplayPort 1.2.



- 1 port d'àudio combinat (auriculars/micròfon).
- **Seguretat:** El dispositiu ha d'integrar un mòdul de plataforma segura (TPM 2.0) per garantir l'arrencada segura (Secure Boot) i el xifratge del dispositiu.
- **Sistema Operatiu:** Els equips han de venir preinstal·lats amb la darrera versió estable del sistema operatiu IGEL OS 12, llest per ser gestionat per la plataforma IGEL UMS 12.

Aquests terminals seran els punts d'accés principals per als usuaris a l'escriptori virtual corporatiu, per la qual cosa el seu rendiment i fiabilitat són fonamentals per garantir la productivitat. El seu disseny compacte i el baix consum energètic contribuiran, a més, a optimitzar l'espai de treball i a reduir la petjada ecològica de la infraestructura TIC de l'Ajuntament.

6.2 Subministrament de Llicències de Subscripció

Per a la gestió i operativitat de l'ecosistema de terminals IGEL, es requereix el subministrament d'un paquet de llicències de subscripció que doni accés al programari, a les actualitzacions i al suport del fabricant.

Es requereix el subministrament de **42 llicències de subscripció del tipus IGEL Platform Access Subscription (PAS) Standard**, o una llicència superior que inclogui totes les funcionalitats d'aquesta. La durada d'aquestes subscripcions ha de ser, com a mínim, de **tres (3) anys** a comptar des de la data de lliurament i activació.

La subscripció IGEL PAS Standard ha d'incloure, com a mínim, els següents components:

- **IGEL OS 12:** Dret d'ús de la darrera versió del sistema operatiu IGEL OS 12 en els dispositius llicenciats.
- **IGEL Universal Management Suite (UMS) 12:** Dret d'ús de la consola de gestió centralitzada, que permet el desplegament "zero-touch", la configuració basada en perfils, la gestió d'actualitzacions i la monitorització de tot el parc de dispositius IGEL.
- **Actualitzacions i Suport:** Accés a totes les actualitzacions de firmware, pegats de seguretat i noves versions del programari que el fabricant publiqui durant el període de vigència de la subscripció.

La distribució de les 42 llicències s'haurà de realitzar de la següent manera:

- **37 llicències** seran assignades als nous terminals Thin Client IGEL UA3 subministrats en el subapartat 6.1 d'aquest lot.
- **5 llicències** es destinaran a la conversió d'equips PC existents. Aquestes llicències han de permetre instal·lar el sistema operatiu IGEL OS 12 en maquinari de tercers (ordinadors de sobretaula o portàtils que compleixin els requisits de compatibilitat de IGEL), reutilitzant-los com a terminals gestionats dins del mateix ecosistema. Aquesta estratègia permet aprofitar inversions prèvies i estendre la vida útil d'equips existents, integrant-los plenament en la nova plataforma de gestió unificada.



L'adjudicatari haurà de garantir que el model de llicenciament ofert és plenament compatible amb aquest escenari híbrid de dispositius nous i reconvertits, i proporcionarà el suport necessari per al registre i activació de totes les llicències al portal del fabricant a nom de l'Ajuntament.

7. Serveis Associats al Lot 2

Aquesta secció descriu els serveis que l'adjudicatari haurà de prestar com a part de l'execució del Lot 2, els quals són indispensables per garantir una correcta implantació i l'aprofitament òptim de la nova infraestructura de terminals d'usuari. El servei principal associat a aquest lot consisteix en una sessió de formació tècnica especialitzada, orientada a la transferència de coneixement cap al personal tècnic de l'Ajuntament.

L'objectiu fonamental d'aquest servei és capacitar l'equip d'informàtica municipal per a l'administració autònoma, la gestió centralitzada i el manteniment evolutiu de la plataforma IGEL. Amb aquesta formació es pretén que el personal intern pugui gestionar el cicle de vida complet dels terminals, aplicar polítiques de configuració i seguretat, i resoldre incidències de primer nivell, minimitzant així la dependència de proveïdors externs per a les tasques operatives diàries.

La prestació objecte d'aquest apartat es concreta en una **sessió formativa tècnica sobre la plataforma IGEL Universal Management Suite (UMS) versió 12**. Aquesta sessió estarà dissenyada específicament per a les necessitats de l'Ajuntament i adreçada exclusivament al seu personal tècnic. La formació es realitzarà, preferiblement, de manera presencial a les dependències municipals, en una data a convenir entre l'adjudicatari i el responsable tècnic municipal un cop el subministrament s'hagi completat. La durada estimada de la sessió serà de mitja jornada laboral (aproximadament 4 hores).

El contingut mínim que haurà de cobrir la sessió formativa és el següent:

- **Arquitectura de la solució IGEL:** Visió general dels components clau: IGEL UMS, IGEL ICG (Internet Communication Gateway), i el sistema operatiu IGEL OS.
- **Instal·lació i configuració de la UMS 12:** Requisits, bones pràctiques per al desplegament del servidor UMS i la seva base de dades.
- **Gestió de dispositius (Endpoints):** Procediments per al registre i inventariat automàtic i manual dels nous Thin Clients IGEL UA3 i dels PCs reconvertits. Organització dels dispositius en l'arbre de directoris de la UMS.
- **Creació i administració de perfils:** Explicació detallada del sistema de perfils per a la configuració centralitzada dels terminals. Es cobrirà la creació de perfils per a paràmetres de xarxa, seguretat, aparença de l'escriptori, sessions de connexió (Citrix/VMware) i perifèrics.
- **Assignació de polítiques i herència:** Mecanismes d'assignació de perfils a dispositius individuals o a directoris, i comprensió del model d'herència de configuracions.
- **Gestió del firmware (IGEL OS):** Procediments per a l'actualització del sistema operatiu dels terminals de manera centralitzada i controlada, incloent l'ús de funcionalitats com "buddy updates" per optimitzar l'ample de banda de la xarxa.



- **Monitorització i resolució de problemes:** Ús de les eines de la UMS per a la supervisió de l'estat dels terminals, l'accés remot (shadowing) per a suport a l'usuari i la interpretació de logs per al diagnòstic d'incidències.
- **Bones pràctiques d'administració:** Recomanacions per a l'optimització del rendiment de la UMS, la creació de plantilles, l'estructuració de l'arbre de dispositius i la gestió de còpies de seguretat de la configuració.

L'adjudicatari haurà de lliurar al personal assistent tota la documentació emprada durant la formació en format digital, incloent les presentacions i manuals o guies de referència. El formador designat per impartir la sessió haurà d'acreditar experiència demostrable i, preferiblement, disposar de certificacions oficials del fabricant (p. ex., IGEL Certified Engineer - ICE) que garanteixin un alt nivell de coneixement sobre el producte.

8. Condicions Generals d'Execució

Aquest capítol estableix el conjunt de condicions, procediments i obligacions de caràcter transversal que regiran l'execució de les prestacions compreses en ambdós lots del contracte. L'objectiu és garantir una implantació coordinada, eficient i amb el mínim impacte possible sobre l'activitat diària de l'Ajuntament, assegurant alhora el compliment dels estàndards de qualitat definits en aquest plec. L'adjudicatari de cada lot haurà de complir aquestes condicions en la seva totalitat.

8.1 Planificació i Coordinació de les Actuacions

L'execució del contracte requerirà una estreta col·laboració entre l'empresa adjudicatària i l'equip tècnic de l'Ajuntament. Per a formalitzar aquesta col·laboració, s'estableixen els següents mecanismes:

En un termini màxim de **deu (10) dies hàbils** des de la formalització del contracte, l'adjudicatari haurà de presentar un **Pla de Treball detallat** per a la seva aprovació per part del responsable del contracte de l'Ajuntament.

Aquest document, que podrà estar basat en un diagrama de Gantt o similar, haurà d'incloure, com a mínim:

- El cronograma complet de les actuacions, amb les dates d'inici i finalització previstes per a cada tasca principal (subministrament, instal·lació, configuració, migració, proves, formació, etc.).
- La definició de les fites clau del projecte i els lliurables associats a cadascuna.
- L'assignació de recursos tècnics i humans per a cada fase.
- La identificació de les dependències entre tasques i els possibles riscos del projecte, juntament amb un pla de mitigació.

Abans de l'inici de qualsevol treball, es realitzarà una **reunió d'inici (kick-off)** entre l'adjudicatari i els tècnics municipals. En aquesta reunió es validarà el Pla de Treball, es definiran els canals



de comunicació i es nomenaran els interlocutors tècnics per ambdues parts. L'adjudicatari haurà de designar un **Cap de Projecte** com a únic punt de contacte per a la coordinació general del contracte.

Durant tota l'execució del contracte, es realitzaran **reunions de seguiment periòdiques**, amb una freqüència mínima setmanal, o inferior si el progrés del projecte ho permet. L'objectiu d'aquestes reunions serà avaluar l'avenç dels treballs, resoldre incidències, planificar les properes actuacions i garantir l'alineament constant entre les parts. De cada reunió s'aixecarà una acta que reculli els temes tractats i els acords presos.

8.2 Horaris de Treball i Afectació al Servei

L'horari ordinari per a la realització dels treballs d'instal·lació, configuració i suport serà de **dilluns a divendres, de 8:00 a 15:00 hores**. Qualsevol actuació que s'hagi de realitzar fora d'aquest horari requerirà una sol·licitud prèvia i l'autorització expressa del responsable del contracte.

El principi rector durant tota l'execució serà el de **minimitzar l'afectació als serveis municipals i als usuaris**. Per aquest motiu, totes aquelles tasques que, per la seva naturalesa, puguin implicar un risc de tall de servei o una degradació significativa del rendiment de la infraestructura, hauran de ser planificades i executades **fora de l'horari d'atenció al públic i de màxima activitat de l'Ajuntament**.

Aquestes tasques inclouen, entre d'altres, la migració de dades crítiques, la basculació de serveis a la nova infraestructura, canvis en la configuració del nucli de la xarxa o actualitzacions de firmware.

L'adjudicatari haurà de comunicar la necessitat de realitzar aquestes intervencions especials amb una antelació mínima de **72 hores**, presentant un pla d'actuació que detalli els treballs a realitzar, el personal implicat, la durada estimada de la finestra d'intervenció, l'impacte previst i un **pla de retorn (rollback)** que garanteixi la restauració del servei a l'estat anterior en cas de produir-se una incidència greu.

8.3 Procediments de Proves i Acceptació dels Treballs

Un cop finalitzada la instal·lació i configuració de cada lot, s'iniciarà una fase de proves i validació per verificar el correcte funcionament de la solució i el seu compliment amb tots els requisits tècnics especificats en aquest plec.

L'adjudicatari haurà d'elaborar i presentar a l'Ajuntament per a la seva aprovació un **Pla de Proves** específic per a cada lot. Aquest pla detallarà el conjunt de proves a realitzar, els criteris d'èxit per a cadascuna, els procediments a seguir i els resultats esperats. Les proves es realitzaran de manera conjunta entre el personal de l'adjudicatari i els tècnics municipals.

Com a mínim, el Pla de Proves haurà d'incloure:



- **Proves d'instal·lació:** Verificació de la correcta instal·lació física de tot el maquinari, cablejat i connexions.
- **Proves de funcionalitat:** Comprovació que totes les funcionalitats bàsiques i avançades de l'equipament funcionen segons les especificacions del fabricant i els requisits del plec (p. ex., creació de LUNs, configuració de VLANs, gestió de perfils a IGEL UMS, etc.).
- **Proves d'integració:** Validació de la correcta interconnexió i interoperabilitat entre els nous components i amb la resta de la infraestructura existent de l'Ajuntament.
- **Proves de rendiment:** Mesurament del rendiment de la infraestructura en condicions de càrrega simulada per assegurar que compleix els nivells de servei esperats.
- **Proves de redundància i alta disponibilitat (Lot 1):** Simulació de fallades de components (fonts d'alimentació, controladora de la SAN, enllaç de xarxa) per verificar que els mecanismes de failover funcionen correctament i sense pèrdua de servei.

Un cop executades totes les proves, l'adjudicatari elaborarà un **Informe de Resultats de les Proves**, que documentarà els resultats obtinguts. Si durant la fase de proves es detecta qualsevol anomalia o no-conformitat, l'adjudicatari estarà obligat a resoldre-la a càrrec seu i en el termini que s'acordi, repetint posteriorment les proves afectades fins a obtenir un resultat satisfactori.

La finalització amb èxit de tots els treballs, inclosa la fase de proves, es formalitzarà mitjançant la signatura de l'**Acta de Recepció i Conformitat** corresponent a cada lot. Aquesta acta serà signada pel responsable del contracte i marcarà l'inici oficial del període de garantia de la instal·lació i l'equipament subministrat. L'Ajuntament es reserva el dret de no signar l'acta de conformitat si considera que la solució implantada no compleix amb els requisits exigits en aquest plec.

9. Documentació Tècnica a Lliurar

Un cop finalitzats els treballs d'instal·lació, configuració i posada en marxa objecte d'aquest contracte, i com a requisit indispensable per a l'acta de recepció definitiva, l'empresa adjudicatària de cada lot haurà de lliurar a l'Ajuntament un conjunt complet de documentació tècnica. Aquesta documentació ha de ser exhaustiva, clara i precisa, i ha de permetre al personal tècnic municipal comprendre, gestionar, mantenir i fer evolucionar la infraestructura implementada de manera autònoma i eficient. Tota la documentació s'haurà de lliurar en format digital (tant en format PDF com en els formats editables originals) i redactada íntegrament en català.

L'adjudicatari haurà de proporcionar una **memòria tècnica final o document "as-built"** que descriui detalladament tots els treballs realitzats. Aquest document ha d'incloure una descripció de l'arquitectura final implementada, les decisions tècniques adoptades durant el projecte i qualsevol incidència o modificació respecte al pla inicial.

Es lliurarà un **inventari detallat** de tot el maquinari i programari subministrat. Per a cada element (servidors, commutadors, mòduls, cabina d'emmagatzematge, Thin Clients, etc.), aquest inventari ha d'especificar, com a mínim: el fabricant, el model exacte, el número de sèrie, la



versió de firmware o programari instal·lat, la seva ubicació física precisa (edifici, sala, armari rack i unitat "U" que ocupa), la data d'instal·lació i el període de garantia i/o suport associat.

S'hauran de proporcionar els **mapes de xarxa** físics i lògics completament actualitzats. Aquests diagrames, preferiblement en format editable, han de reflectir amb claredat la topologia de la xarxa, incloent-hi la interconnexió entre tots els equips, l'assignació de ports, la configuració de les VLAN, els enllaços troncats (trunks), els grups d'agregació d'enllaços (LAGs), l'esquema d'adreçament IP i les polítiques de qualitat de servei (QoS) implementades.

Així mateix, es lliuraran **manuals de configuració** detallats per a cada component clau de la infraestructura. Aquests manuals han de documentar tots els paràmetres de configuració aplicats, incloent-hi la configuració de la BIOS/UEFI dels servidors, la configuració de les interfícies de gestió remota (iDRAC/iLO), la configuració de la cabina SAN (RAID, LUNs, zoning, polítiques de snapshots, replicació), la configuració dels commutadors de xarxa i, per al Lot 2, la configuració de la plataforma IGEL UMS (perfils, polítiques i estructura de dispositius).

Finalment, l'adjudicatari haurà de compilar i lliurar un **informe de proves i validació**. Aquest document ha de recollir els resultats de totes les proves d'integració, rendiment i disponibilitat realitzades abans de la posada en producció, tal com s'especifica a la secció de condicions d'execució. L'informe ha d'incloure l'evidència de l'execució de les proves i ha de ser signat de conformitat tant per l'adjudicatari com pel responsable tècnic designat per l'Ajuntament. També s'adjuntarà un document consolidat amb tota la informació de les garanties i els contractes de suport, incloent-hi els contactes i procediments per a l'obertura d'incidències.

10. Garantia i Manteniment

El present capítol estableix els requisits mínims de garantia i manteniment per a tots els equips de maquinari i llicències de programari subministrats en el marc d'aquest contracte. Aquests requisits són essencials per garantir el correcte funcionament, la continuïtat del servei i la protecció de la inversió realitzada per l'Ajuntament durant el cicle de vida de la infraestructura. L'adjudicatari serà el responsable de gestionar i tramitar totes les garanties davant dels respectius fabricants, actuant com a interlocutor únic per a l'Ajuntament.

La garantia ha de cobrir, com a mínim, la reparació o substitució de qualsevol component que presenti defectes de fabricació o fallades de funcionament durant el període establert, sense cap cost addicional per a l'Ajuntament, incloent-hi peces, mà d'obra i desplaçaments.

10.1 Garantia del Maquinari del Lot 1: Infraestructura Central

Tot el maquinari subministrat dins del Lot 1, que inclou els servidors, la cabina d'emmagatzematge SAN i l'electrònica de xarxa (commutadors Cisco), haurà de disposar d'una **garantia mínima de quatre (4) anys** a comptar des de la data de recepció i acceptació formal de la instal·lació.



Aquesta garantia serà de tipus **on-site (in situ)** i haurà de ser prestada directament pel fabricant de l'equipament. La cobertura haurà de ser integral, incloent:

- **Peces de recanvi:** Tots els components de maquinari necessaris per a la resolució de les incidències. Les peces de recanvi hauran de ser noves i originals del fabricant.
- **Mà d'obra:** El cost del personal tècnic certificat pel fabricant que realitzi el diagnòstic i la reparació.
- **Desplaçaments:** Les despeses de trasllat del personal tècnic a les dependències municipals on es trobi l'equipament.

El nivell de servei (SLA) associat a aquesta garantia haurà de complir, com a mínim, els següents temps de resposta i resolució, en funció de la criticitat de la incidència:

- **Incidències Crítiques:** Per a fallades que provoquin una aturada completa del servei o una degradació severa del rendiment (ex: fallada d'una controladora de la SAN, caiguda d'un servidor principal), el temps de resposta d'un tècnic qualificat no podrà superar les **4 hores laborables**, amb un compromís de resolució o pla d'acció definit en un màxim de 8 hores laborables.
- **Incidències No Crítiques:** Per a fallades en components redundants (ex: una font d'alimentació, un disc en un RAID) o problemes que no afectin directament la disponibilitat del servei, la resposta i reparació es realitzarà el **següent dia laborable (Next Business Day - NBD)**.

A més, la garantia inclourà el dret d'accés i descàrrega de totes les **actualitzacions de firmware, microcodi i controladors** que el fabricant publiqui per als equips subministrats durant els quatre anys de vigència. L'adjudicatari serà responsable d'informar l'Ajuntament sobre les actualitzacions crítiques de seguretat o estabilitat i, si s'escau, de planificar-ne la seva aplicació en coordinació amb el personal tècnic municipal.

10.2 Cobertura i Suport del Lot 2: Terminals d'Usuari i Llicenciament

La cobertura dels equips Thin Client IGEL i del programari associat estarà directament vinculada a les **llicències de subscripció IGEL PAS Standard**, que tenen una durada estipulada de **tres (3) anys**. L'adjudicatari serà responsable de registrar totes les llicències a nom de l'Ajuntament i garantir que estiguin actives des del moment de l'acceptació dels treballs.

La cobertura associada a aquestes llicències inclou dos aspectes fonamentals:

1. **Garantia del maquinari (Thin Clients IGEL UA3):** Durant 5 anys segons el fabricant, els terminals Thin Client estaran coberts per la garantia del fabricant. Aquesta garantia haurà d'incloure, com a mínim, un servei de **substitució avançada (Advanced Replacement)**. En cas de fallada de maquinari, el fabricant enviarà una unitat de substitució a l'Ajuntament abans de la recollida de l'equip defectuós, per tal de minimitzar el temps d'inactivitat de l'usuari.



2. **Suport i manteniment del programari:** La subscripció IGEL PAS Standard atorga a l'Ajuntament el dret a:

- **Actualitzacions de programari:** Accés a totes les noves versions, actualitzacions menors i majors tant del sistema operatiu IGEL OS com de la plataforma de gestió centralitzada IGEL Universal Management Suite (UMS).
- **Suport tècnic:** Accés als canals de suport tècnic oficials d'IGEL per a la resolució d'incidències, consultes sobre configuració i optimització del rendiment de la plataforma.
- **Pegats de seguretat:** Disponibilitat i accés a tots els pegats i actualitzacions de seguretat que es publiquin per a la plataforma, un aspecte clau per a la protecció dels terminals d'usuari.

L'adjudicatari haurà de facilitar a l'Ajuntament tota la informació necessària per a l'accés al portal de suport del fabricant i la gestió de les llicències.

11. Seguretat, Confidencialitat i Protecció de Dades

L'adjudicatari del present contracte està subjecte a les més estrictes obligacions en matèria de seguretat de la informació, confidencialitat i protecció de dades personals, atesa la naturalesa crítica dels sistemes i la informació gestionada per l'Ajuntament. L'execució de les prestacions haurà de realitzar-se amb ple respecte a la legislació vigent i a les polítiques internes de la corporació.

Compliment de la Normativa de Protecció de Dades

L'adjudicatari es compromet a complir rigorosament el que disposa el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades (RGPD), així com la Llei Orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de Protecció de Dades Personals i garantia dels drets digitals (LOPDGDD).

Durant l'execució del contracte, especialment en les fases de migració de dades i en les tasques de manteniment i suport, l'adjudicatari podrà tenir accés a dades de caràcter personal de les quals l'Ajuntament n'és el Responsable del Tractament. En aquest sentit, l'adjudicatari actuarà amb la condició d'**Encarregat del Tractament**. L'accés a aquestes dades es limitarà a allò estrictament imprescindible per a l'execució de l'objecte contractual, seguint en tot moment les instruccions documentades de l'Ajuntament. L'adjudicatari no podrà aplicar ni utilitzar les dades per a finalitats diferents de les especificades en aquest plec, ni comunicar-les a tercers. Així mateix, haurà d'implementar les mesures tècniques i organitzatives necessàries per garantir un nivell de seguretat adequat al risc.

Deure de Confidencialitat

Tota la informació, documentació tècnica, dades o procediments als quals l'adjudicatari i el seu personal tinguin accés durant l'execució del contracte seran considerats de caràcter estrictament



confidencial. Aquest deure de secret professional s'estén a tot el personal de l'adjudicatari (empleats, col·laboradors i subcontractistes) que participi en el projecte. L'empresa adjudicatària serà responsable de garantir que el seu personal compleix amb aquesta obligació, la qual es mantindrà vigent de forma indefinida, fins i tot un cop finalitzada la relació contractual.

Adhesió a les Polítiques de Seguretat de l'Ajuntament

L'adjudicatari es compromet a conèixer, acceptar i complir la Política de Seguretat de la Informació de l'Ajuntament, així com la normativa de seguretat derivada de l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS) que sigui aplicable. Qualsevol intervenció tècnica, ja sigui presencial o remota, sobre la infraestructura de l'Ajuntament haurà de ser prèviament planificada i autoritzada pels serveis tècnics municipals. L'adjudicatari haurà d'adaptar els seus procediments de treball per minimitzar els riscos i garantir la integritat, disponibilitat i confidencialitat dels sistemes i la informació municipal. En cas de detectar-se qualsevol incident de seguretat, l'adjudicatari té l'obligació de notificar-lo immediatament a l'Ajuntament i col·laborar activament en la seva gestió i resolució.

L'adjudicatari haurà d'estar, com a mínim, certificat en ENS nivell mig en el moment de la presentació de l'oferta.

L'enginyer Informàtic, Raül Rivero Ramos

L'Ametlla del Vallès, a la data de la signatura electrònica



**ANNEX 5 . OFERTA DE CRITERIS EVALUABLES AUTOMÀTICAMENT (PROPOSICIÓ
ECONÒMICA i, en el seu cas, ALTRES CRITERIS OBJECTIUS)****LOT 1**

I.- El Sr. Joan Paré Borralleras, amb residència a Manlleu, al carrer Via Ausetània, número 11, i amb NIF B64510480, declara que, assabentat de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser l'empresa adjudicatària del contracte de subministrament i instal·lació de nova infraestructura informàtica, amb expedient número 3706/2025, es compromet en nom i representació de l'empresa Quopiam Informàtica SLU, a executar-lo amb estricta subjecció als requisits i condicions estipulats, per la quantitat ANUAL de: **32.352,65€**, de les quals **26.737,73€**, es corresponen al preu del contracte i **5614.92€** es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA).

II.- Pel que fa als "Altres Criteris de valoració OBJECTIVA", MANIFESTA:

- **Certificació VmWare (màxim 10 punts)**

Advanced

- **Certificació Syneto (màxim 10 punts)**

Elite

- **Certificació WatchGuard (màxim 10 punts)**

Gold

- **Certificació VeeamBackup (màxim 5 punts)**

Silver

(Lloc, data i signatura de l'empresa licitadora).



**ANNEX 5 . OFERTA DE CRITERIS EVALUABLES AUTOMÀTICAMENT (PROPOSICIÓ
ECONÒMICA i, en el seu cas, ALTRES CRITERIS OBJECTIUS)****LOT 2**

El Sr. Joan Paré Borralleras, amb residència a Manlleu, al carrer Via Ausetània, número 11, i amb NIF B64510480, declara que, assabentat de les condicions i els requisits que s'exigeixen per poder ser l'empresa adjudicatària del contracte de subministrament i instal·lació de nova infraestructura informàtica, amb expedient número 3706/2025, es compromet en nom i representació de l'empresa Quopiam Informàtica SLU, a executar-lo amb estricta subjecció als requisits i condicions estipulats, per la quantitat ANUAL de: **7.110.08€**, de les quals **5.876,10€**, es corresponen al preu del contracte i **1.233,98€** es corresponen a l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA).

(Lloc, data i signatura de l'empresa licitadora).

