

**Memòria justificativa de la configuració de l'expedient de contractació relatiu al servei de manteniment integral de la xarxa local de la Diputació de Barcelona i subministrament de subscripció de llicències de control d'accés a la xarxa, dividit en dos lots**

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Promotor</b>              | Direcció de Serveis de Tecnologies i Sistemes Corporatius |
| <b>Núm. d'expedient</b>      | 2025/0050762  |
| <b>Codi de classificació</b> | 1408- Serveis obert                                       |

D'acord amb el que disposa l'article 28 de 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 (LCSP), mitjançant l'acte d'Inici que consta en l'expedient s'han motivat les necessitats que es pretenen cobrir mitjançant aquest contracte i les raons per les quals el contracte que es vol iniciar és idoni per satisfer-les.

Per aquests motius i de conformitat amb les previsions de l'article 116 de la LCSP es justifica la configuració de l'expedient de contractació en els termes següents:

**1) Antecedents**

Els serveis oferts des de la DSTSC necessiten d'una infraestructura de xarxa cablejada i de xarxa sense fils (LAN). També és necessari controlar l'accés dels usuaris a la xarxa sense fils amb servidors NAC (Network Acces Control) que treballen amb subscripcions.

El manteniment de la xarxa LAN dins d'una organització és el conjunt de tasques que asseguren que la infraestructura de xarxa funcioni de manera segura, estable i eficient. Aquest manteniment inclou la supervisió constant del rendiment i la disponibilitat, la detecció i resolució d'incidències, i l'actualització periòdica del firmware dels dispositius com switches, rúters i punts d'accés. També implica la gestió d'adreces IP, la configuració de VLANs per segmentar la xarxa i millorar la seguretat, així com la implementació de polítiques de protecció contra intrusions.

Pel que fa a les llicències d'accés a la xarxa o NAC, aquestes permeten controlar qui accedeix a la xarxa i en quines condicions. El NAC autentica usuaris i dispositius, assegurant que només els autoritzats puguin connectar-se. També verifica que els dispositius compleixin requisits de seguretat, com tenir antivirus actualitzat o pegats aplicats, abans de concedir accés. A més, facilita la segmentació dinàmica, assignant nivells d'accés segons el perfil de l'usuari o el tipus de dispositiu, i s'integra amb altres sistemes de seguretat com tallafocs.

En resum, el manteniment LAN garanteix la disponibilitat i el bon funcionament de la xarxa, mentre que el NAC aporta un control estricte i intel·ligent sobre l'accés, reforçant la seguretat global de l'organització.

El propòsit de la present contractació és el servei de manteniment de l'equipament de la xarxa local que dona connexió a tots els dispositius (servidors, ordinadors, wifi, impressores, càmeres de seguretat, etc.) i que connecta amb Internet.

L'abast de la present contractació es constitueix a través dels lots de licitació següents:

- Lot 1: Servei de manteniment integral de la xarxa local.
- Lot 2: Subscripció de llicències de control d'accés a la xarxa.

El manteniment de la xarxa s'estén a la xarxa local central de la Diputació de Barcelona i de les oficines al territori de la Xarxa de Parcs Naturals, de la Gerència de serveis d'infraestructures viàries i mobilitat i del Pla de prevenció municipal d'incendis forestals de la Diputació de Barcelona. La xarxa local inclou l'equipament de xarxa per connexions amb cable i per connexions sense fils o WIFI.

També inclou la renovació de les subscripcions de les llicències per la connexió d'usuaris concurrents a la xarxa local. Actualment és disposa de 10.000 llicències per usuaris concurrents controladors NAC Extreme Networks.

### **LOT 1: Justificació de la necessitat que l'empresa adjudicatària sigui *Partner* d'Arista Networks i d'Extreme Networks**

Atesa la naturalesa de la infraestructura de xarxa de la Diputació de Barcelona, resulta imprescindible que l'empresa adjudicatària del Lot 1 disposi de la certificació oficial com a *Partner* dels fabricants Arista Networks i Extreme Networks. Aquesta necessitat deriva del fet que la gran majoria de l'equipament actual és d'aquests dos fabricants, incloent-hi equips de CPD, equips de distribució, equips d'accés i punts d'accés WIFI, tal com s'especifica a l'Annex I del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

El manteniment integral de la xarxa local requereix actuar sobre aquest maquinari amb coneixements acreditats i accés directe al suport dels fabricants. En aquest sentit, la certificació com a *Partner* garanteix que l'empresa adjudicatària podrà gestionar:

- **L'obertura de casos de suport amb Arista Networks i Extreme Networks**, imprescindible en les modalitats de servei que requereixen suport oficial i resolució d'incidències directament amb el fabricant.
- **La tramitació de RMAs (Return Merchandise Authorization)** i reposicions d'equipament (és el procediment oficial que un fabricant utilitza per gestionar la substitució o reparació d'un equip defectuós, en les modalitats AHR (Advance Hardware Replacement) i NBD (Next Business Day), que exigeixen tenir contractes actius amb els fabricants i accés als seus portals de servei.
- **Les actualitzacions de firmware i del programari de gestió**, que només són accessibles a partners acreditats i són fonamentals per garantir la seguretat, estabilitat i compatibilitat amb la resta d'equipament.

- **La gestió de les eines de supervisió i administració propietàries**, com CloudVision (Arista), ExtremeCloud IQ i NAC Manager (Extreme Networks), totes elles utilitzades actualment per la Diputació de Barcelona.

A més, els compromisos d'ANS (Acords de Nivell de Servei) establerts al plec exigeixen temps de resposta i resolució molt estrictes, especialment en incidències crítiques que afecten serveis essencials. Complir aquests terminis només és viable disposant de personal certificat, accés directe al suport de nivell avançat dels fabricants i la capacitat d'obtenir recanvis i assistència sota les modalitats de garantia establertes.

Per tot això, exigir que l'empresa adjudicatària sigui *Partner* d'Arista Networks i d'Extreme Networks no constitueix una restricció injustificada, sinó un requisit tècnic essencial per assegurar la qualitat, continuïtat i seguretat del servei de manteniment integral de la xarxa local de la Diputació de Barcelona.

## **LOT 2: Justificació de la necessitat que les llicències NAC siguin del fabricant Extreme Networks**

El Lot 2 té per objecte la renovació de les subscripcions de les llicències de control d'accés a la xarxa (NAC) ja existents. Actualment, la Diputació de Barcelona disposa de **10.000 llicències d'usuaris concurrents del fabricant Extreme Networks**, integrades plenament en la plataforma **NAC Manager d'Extreme**, que valida tant els accessos cablejats com els accessos WIFI de personal corporatiu i visitants.

La renovació d'aquestes llicències és imprescindible per garantir el correcte funcionament del sistema NAC i la continuïtat de les polítiques de seguretat, autenticació i control d'accés implementades. El present contracte **no contempla cap canvi de tecnologia**, ni la substitució de la plataforma NAC, motiu pel qual no seria viable ni eficient incorporar llicències d'un altre fabricant.

Canviar a una tecnologia diferent implicaria necessàriament:

- Substituir el sistema NAC complet
- Reconfigurar tota la infraestructura d'autenticació
- Redissenyar fluxos d'accés i procediments de seguretat
- Integrar novament amb els commutadors i punts d'accés existents
- Realitzar un projecte de migració complex i costós

Aquestes actuacions excedeixen totalment l'abast del Lot 2, que únicament preveu la renovació de les subscripcions actuals per garantir que el sistema NAC continuï operatiu durant els propers anys.

Per tot això, la renovació de les llicències NAC amb el mateix fabricant Extreme Networks és l'única opció tècnicament viable i eficient, garantint la continuïtat del servei, la seguretat dels accessos i la integració amb la infraestructura existent.

## 2) Consultes preliminars al mercat

Per configurar aquest expedient de contractació no s'han realitzat consultes preliminars al mercat, atès que ja es disposa de tota la informació necessària per configurar l'expedient.

## 3) Tipus de contracte

Aquest procediment es constitueix a través dels lots de licitació següents:

| Núm. lot | Nom del lot   | Tipologia contractual |
|----------|---|-----------------------|
| Lot 1    | Servei de manteniment integral de la xarxa local                                    | Serveis               |
| Lot 2    | Renovació de la subscripció de llicències de control d'accés a la xarxa local (NAC) | Subministrament       |

Es tracta d'un **contracte** que, d'una banda, inclou prestacions corresponents a un contracte de serveis (lot 1) com és el manteniment integral de la xarxa local, i prestacions corresponents a un contracte de subministraments (lot 2) com la subscripció de llicències de control d'accés a la xarxa.

## 4) Inclusió de clàusules socials, mediambientals o d'innovació

S'ha considerat oportú incloure en el contracte les consideracions de tipus social com a criteris de desempat (clàusula 1.12 del PCAP) i condicions especials d'execució (clàusula 2.2 del PCAP).

## 5) Divisió en lots de l'objecte del contracte

S'ha dividit la contractació en els lots següents:

|       |   |
|-------|---|
| Lot 1 | Servei de manteniment integral de la xarxa local                                    |
| Lot 2 | Renovació de la subscripció de llicències de control d'accés a la xarxa local (NAC) |

Les empreses es poden presentar a un o més lots.

Es permet que les empreses es presentin tant a un com als dos lots, atès que no existeix cap incompatibilitat tècnica ni operativa que impedeixi que un mateix operador pugui prestar ambdues prestacions. A més, la divisió del contracte en lots respon al principi de facilitar l'accés al mercat i promoure la competència, permetent que operadors especialitzats puguin presentar-se només al lot que correspongui al seu àmbit d'expertesa. Al mateix temps, mantenir la possibilitat de presentar-se a tots dos lots garanteix que les empreses amb capacitat integral també puguin optar al conjunt de prestacions. D'aquesta manera, la separació en lots combina els beneficis de l'especialització amb la possibilitat de valorar propostes més globals.

## 6) Manca de mitjans

D'acord amb les previsions de l'article 116.4 f) de la LCSP, els mitjans de què disposa la Direcció de Serveis de Tecnologies i Sistemes Corporatius són insuficients per tal de dur a terme el servei objecte de contractació, motiu pel qual és necessari contractar una empresa per a dur-los a terme.

D'acord amb les previsions de l'article 308.2 de la LCSP, en cap cas aquest contracte suposa la contractació de personal per part de la Diputació de Barcelona, sinó únicament i exclusiva la contractació de la prestació d'un servei per a les raons exposades a l'Acte d'inici i per no disposar dels mitjans per portar-lo a terme. A l'extinció del contracte no es produirà cap consolidació de les persones que hagin realitzat els treballs objecte del contracte com a personal propi de la Diputació de Barcelona.

## 7) Procediment

En compliment del que estableix l'art. 116.4 a) de la LCSP, el procediment seleccionat ha estat un procediment obert perquè permet presentar oferta a qualsevol licitador interessat, sempre que compleixi els requisits de solvència exigits en els plecs.

## 8) Criteris d'adjudicació

En compliment del que estableixen els articles 116.4c i 145 de la LCSP, s'ha escollit una pluralitat de criteris d'adjudicació, d'acord amb el detall següent:

### Lot 1:

| <b>Descripció del criteri</b>                             | <b>Ponderació</b> | <b>Tipus criteri</b> |
|---|-------------------|----------------------|
| Preu  | 55 %              | Automàtic            |
| Optimització dels armaris de comunicació ( <i>racks</i> ) | 24 %              | Automàtic            |
| Formació per als tècnics de la DSTSC                      | 12 %              | Automàtic            |
| Millora dels ANS relatius a la gestió d'incidències       | 9 %               | Automàtic            |

La finalitat que es vol aconseguir amb cada un dels criteris és la següent:

- **Preu:** Aconseguir el preu més baix i així la Diputació de Barcelona podrà disposar de més recursos econòmics per prestar altres serveis als ciutadans i a les entitats locals del seu àmbit territorial.

D'acord amb l'article 146.2 de la LCSP, la fórmula utilitzada en la valoració del criteri preu és la fórmula proporcional directa, que es determina com a preferent d'acord amb el Decret número 18175, de 19 de desembre de 2024.

La fórmula garanteix un repartiment equitatiu de les puntuacions entre tots els licitadors, de manera que es respecta el criteri de proporcionalitat.

- **Optimització dels armaris de comunicació (racks):** Un armari de telecomunicacions (**rack**) és una estructura estandarditzada (normalment de 19 polzades) que permet allotjar equipaments de xarxa, servidors, SAls i panells de connexió de manera ordenada i compatible entre fabricants.

A la Diputació de Barcelona, hi ha aproximadament 160 *racks*. Aquests racks s'utilitzen per organitzar els equips de CPD, distribució i accés, connectats mitjançant fibra multimode (i en alguns casos monomode) i cablejat de coure de diferents categories. En alguns edificis també hi ha punts de consolidació per facilitar moviments i reorganitzacions. L'organització interna del rack segueix criteris estàndards de ventilació, pes i accessibilitat, col·locant els panells de connexions i switches de xarxa a les zones centrals, els SAls a la part inferior i la ventilació a la part superior. L'objecte del contracte exigeix operar sobre una infraestructura TIC que requereix un estat òptim d'ordre, identificació i documentació. L'endrega del cablejat, l'etiquetatge normalitzat i l'actualització de la documentació dels racks milloren directament la qualitat del servei, redueixen riscos operatius i faciliten la resolució d'incidències. Aquest tipus de tasques són coherents amb estàndards tècnics de bones pràctiques (ISO/IEC 14763-2) i contribueixen a la correcta supervisió i control del contracte.

El criteri es valora per intervencions en un màxim de 40 armaris que suposen el 25% d'armaris existents, amb la finalitat de garantir la proporcionalitat. Es tracta d'una millora vinculada directament a l'objecte del contracte, aportant un valor afegit substancial sense increment de cost.

- **Formació per als tècnics de la DSTSC:** La formació contínua del personal usuari garanteix una gestió proactiva i segura de la xarxa. Els tècnics formats poden aplicar procediments actualitzats i bones pràctiques, reduint errors humans i millorant la resposta davant incidències. Alhora, la capacitació del personal usuari ajuda a prevenir problemes derivats d'un ús incorrecte i fomenta una cultura de seguretat i eficiència en l'organització.  
En quant a la formació oficial certificada dels fabricants en Arista i Extreme Networks, permet als professionals adquirir habilitats avançades i pràctiques per desplegar, operar i optimitzar infraestructures de xarxa. En el cas d'Arista, l'Arista Academy ofereix itineraris formatius amb continguts pràctics, laboratoris i certificacions ACE que cobreixen des de fonaments de xarxa fins a tecnologies avançades com VXLAN, EVPN o automatització amb CloudVision. Paral·lelament, l'Extreme Academy proporciona cursos d'autoformació, laboratoris virtuals i rutes de certificació tècnica en àrees com switching, wireless, fabric i gestió cloud, orientats a instal·lació, configuració i resolució d'incidències en entorns Extreme Networks. Quan aquesta capacitació especialitzada es combina amb un contracte de manteniment de xarxa local, l'organització disposa d'equips interns més autònoms i resolutius, mentre que el manteniment extern aporta monitoratge proactiu, suport expert i

actualitzacions contínues, assegurant així una infraestructura més robusta, estable i preparada per actualitzacions.

- **Millora dels ANS relatius a la gestió d'incidències:** Un ANS més exigent en la gestió d'incidències incrementa la disponibilitat i la continuïtat del servei, aspectes crítics en entorns corporatius. Reduir els temps de resposta i resolució implica menys impacte en la productivitat i en la qualitat del servei als usuaris. Això demostra un compromís amb l'eficiència operativa i amb la satisfacció del client, alineant-se amb els objectius de qualitat i seguretat de la infraestructura.

**Lot 2:**

| Descripció del criteri | Ponderació | Tipus criteri |
|------------------------|------------|---------------|
| Preu                   | 100 %      | Automàtic     |

La finalitat que es vol aconseguir amb el criteri és la següent:

- Preu: Aconseguir el preu més baix i així la Diputació de Barcelona podrà disposar de més recursos econòmics per prestar altres serveis als ciutadans i a les entitats locals del seu àmbit territorial.

**9) Dades econòmiques del contracte**

- a) El **valor estimat del contracte**, als efectes d'allò que disposen l'article 101 i concordants de la LCSP, és de 1.366.181,25 €, IVA exclòs atès que no es preveu pròrroga ni modificació.

El VEC de cadascun dels lots és el següent:

|       |   |                |
|-------|---|----------------|
| Lot 1 | Servei de manteniment integral de la xarxa local                                    | 1.207.451,25 € |
| Lot 2 | Renovació de la subscripció de llicències de control d'accés a la xarxa local (NAC) | 158.730,00 €   |

- b) El **pressupost base de licitació** de la contractació es fixa en la quantitat triennal de 1.653.079,31 €, IVA inclòs, desglossat d'acord amb el següent detall:

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Pressupost IVA exclòs | 21 % IVA     |
| 1.366.181,25 €        | 286.898,06 € |

El pressupost màxim que correspon a cada lot és el següent:

**Lot 1: Servei de manteniment integral de la xarxa local**

El pressupost base de licitació de la contractació es fixa en la quantitat màxima triennial de 1.461.016,01 €, IVA inclòs, desglossat en els conceptes següents:

|                       |              |
|-----------------------|--------------|
| Pressupost IVA exclòs | 21 % IVA     |
| 1.207.451,25 €        | 253.564,76 € |

**Lot 2: Renovació de la subscripció de llicències de control d'accés a la xarxa local (NAC)**

El pressupost base de licitació de la contractació es fixa en la quantitat màxima triennial de 192.063,30 €, IVA inclòs, desglossat en els conceptes següents:

|                       |             |
|-----------------------|-------------|
| Pressupost IVA exclòs | 21 % IVA    |
| 158.730,00 €          | 33.333,30 € |

Abans de l'inici de cada any es concretarà el nombre exacte de llicències a subscriure, essent la quantitat consignada, la corresponent al nombre màxim de llicències a activar per a cada anualitat.

Actualment es disposa de 10.000 llicències per usuaris concurrents controladors NAC Extreme Networks i l'evolució serà:

|                   |                   |                   |
|-------------------|-------------------|-------------------|
| 1r any            | 2n any            | 3r any            |
| 10.000 llicències | 11.000 llicències | 12.000 llicències |

L'increment progressiu del nombre de llicències de control d'accés a la xarxa (NAC) previst per a les tres anualitats del contracte respon a l'evolució natural i continuada de les necessitats de connectivitat de la xarxa corporativa.

Aquest increment es considera necessari per diversos motius. En primer lloc, el volum d'usuaris i dispositius que requereixen connexió segura a la xarxa ha anat augmentant de manera sostinguda en els darrers exercicis. L'extensió de nous serveis corporatius, la incorporació de nous perfils d'usuari i l'increment de dispositius associats a cada persona (ordinador portàtil, telèfon mòbil, dispositius IoT, etc.) generen una necessitat creixent de llicències concurrents. D'altra banda, la consolidació de models de treball híbrids i l'augment de la mobilitat dels usuaris provoquen que es registren més connexions simultànies, especialment en franges de màxima activitat. Per garantir la continuïtat del servei i evitar saturacions que podrien comportar denegacions d'accés, és imprescindible dimensionar el sistema amb un marge suficient. A més, l'increment de llicències respon també a les exigències de ciberseguretat i compliment normatiu. Els sistemes NAC permeten assegurar que només dispositius autoritzats i en condicions òptimes poden accedir a la xarxa. L'augment de dispositius gestionats i no

gestionats fa necessari ampliar la capacitat del sistema per mantenir una gestió d'accés robusta i eficient. Finalment, el creixement anual previst s'ha definit seguint criteris de prudència i escalabilitat, assegurant que el dimensionament s'ajusta a les necessitats reals del servei.

Els licitadors hauran d'igualar o disminuir en la seva oferta el pressupost base de licitació i hauran d'indicar l'IVA a aplicar mitjançant partida independent.

El pressupost comprèn la totalitat del contracte. El preu consignat és indiscutible, no admetent-se cap prova d'insuficiència i porta implícits tots aquells conceptes previstos a l'art. 100 i concordants de la LCSP.

c) Desglossament del pressupost per **costos**

El pressupost base de licitació del contracte s'ha fixat d'acord amb el detall següent:

**Lot 1: Servei de manteniment integral de la xarxa local**

|   |               |
|---|---------------|
| Costos Directes (CD). S'identifiquen a partir de les despeses de personal, els desplaçaments (transports, dietes o similars), el maquinari o programari dedicat, així com el cost de connectivitat necessària per a l'execució de la prestació. | 931.675,35 €  |
| Costos Indirectes (CI). Són aquelles despeses generals de funcionament que té una empresa com a conseqüència de l'exercici de la seva activitat i que no es poden assignar de manera directa a cadascun dels productes/serveis.                 | 186.335,07 €  |
| Benefici industrial (BI).   | 89.440,83 €   |
| IVA (sobre la suma de CD, CI i BI) 21%:   | 253.564,76 €  |
| PBL   | 1.461.016,01€ |

El cost salarial s'ha fixat tenint en compte la base mínima que determina el XIX Conveni col·lectiu estatal d'empreses de consultoria, tecnologies de la informació i estudis de mercat i de l'opinió pública (codi de conveni 99001355011983), publicat en el BOE número 92 de data 16 d'abril de 2025, ajustada d'acord al salari mitjà de mercat, tenint en compte els perfils i l'experiència requerida al personal adscrit.

| Perfil professional         | Grup professional en conveni col·lectiu | % dedicació vigència inicial contracte |
|-----------------------------|---|--|
| 1 Responsable del contracte | Àrea 3 - Grup A - Nivell 1              | 5 %                                    |
| 1 Referent tècnic           | Àrea 3 - Grup C - Nivell 2              | 100 %                                  |
| 2 Tècnic de suport          | Àrea 3 - Grup C - Nivell 2              | 100 %                                  |

El referit conveni no fixa cap desagregació per gènere, motiu pel qual els salaris seran idèntics per a la realització de les tasques de la mateixa categoria amb independència de que el treball sigui executat per un home o una dona, existint únicament diferències com a conseqüència de les diferents antiguitats dels treballadors o altres circumstàncies previstes legalment.

No obstant, els licitadors gaudeixen de total llibertat per oferir la composició de l'equip de treball que considerin més adient, així com per realitzar la seva proposta, sempre respectant el pressupost del contracte i els requeriments definits per a aquesta prestació recollits en els plecs que regulen aquesta contractació.

#### **Lot 2: Renovació de la subscripció de llicències de control d'accés a la xarxa local (NAC)**

|  |              |
|--|--------------|
| La base per realitzar l'estudi ha consistit en una estimació a partir dels preus de venda de mercat (PVM) que el fabricant facilita als diferents partners que poden subministrar les subscripcions de llicències incloses dins de l'objecte i abast del contracte.<br>S'entén que dins d'aquest PVM el fabricant ha inclòs tant els costos directes, com els indirectes i el benefici industrial que ha estimat oportuns. | 158.730,00 € |
| IVA (sobre el preu de venda de mercat) 21%:  | 33.333,30 €  |
| PBL  | 192.063,30 € |

#### **10) Condicions mínimes de solvència i altres requeriments exigits per presentar-se a la licitació o per executar el contracte**

Els requeriments i la solvència mínima exigida a les empreses per presentar-se a la licitació s'han fixat de manera proporcional tenint en compte l'objecte i el pressupost del contracte i, alhora, que es pugui donar compliment a les previsions del plec de prescripcions tècniques i del plec de clàusules administratives particulars.

Concretament, s'ha previst que les empreses han d'acreditar els requeriments mínims següents:

|                     | Mitjans d'acreditació escollits   | Motivació dels requisits mínims exigits   |
|---------------------|---|---|
| Solvència econòmica | Volum anual de negocis referit al millor exercici dins dels tres últims disponibles.  | S'ha mantingut el volum mínim de negocis previst a l'article 11.4.a) del Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques. |
| Solvència tècnica   | <p>Lot 1</p> <p>Relació dels principals serveis o treballs realitzats d'igual o similar naturalesa que els que constitueixen l'objecte del contracte, en el curs de com a màxim, els tres (3) últims anys, que inclogui objecte, import, dates i el destinatari, públic o privat d'aquests, signada pel representant legal de l'empresa</p> <p>Lot 2</p> <p>Relació dels principals subministraments realitzats d'igual o similar naturalesa que els que constitueixen l'objecte del contracte, en el curs de com a màxim, els tres (3) últims anys, que inclogui objecte, import, dates i el destinatari, públic o privat d'aquests, signada pel representant legal de l'empresa</p> | S'ha mantingut l'import mínim anual previst a l'article 11.4.b) del reglament per considerar-se suficient per la naturalesa del contracte.            |

Així mateix, les empreses, d'acord amb l'article 76.2 de la LCSP, s'han de comprometre a adscriure, com a mínim, els mitjans següents:

**Lot 1:**

- Un (1) **Responsable del contracte**: amb Grau universitari, en l'àmbit de l'enginyeria en informàtica o les telecomunicacions o similar, i amb un mínim 3 anys d'experiència en tasques similars a les del present contracte d'acord amb la clàusula 5.1 del PPT.

Es requereix titulació universitària i experiència prèvia a causa de la complexitat tècnica del servei de manteniment integral de la xarxa local de la Diputació de Barcelona. Les tasques que se li encomanen requereixen una base sòlida de coneixements tècnics i metodològics que s'assoleix mitjançant estudis superiors. El Responsable ha de definir i revisar periòdicament el pla de treball del servei, establint mètriques, indicadors i calendaris que exigeixen capacitats

analítiques i competències en gestió de projectes. Ha de supervisar la qualitat del servei i el compliment dels nivells de servei establerts, interpretant dades tècniques i valorant el rendiment de la infraestructura de xarxa. Així mateix, ha d'identificar i gestionar riscos tecnològics, detectar dependències i valorar l'impacte de canvis potencials sobre la prestació del servei, fet que requereix criteri professional i coneixement especialitzat. També ha de coordinar l'escalat d'incidents cap a equips tècnics, prenent decisions fonamentades en situacions que poden afectar serveis essencials. Finalment, se li encomana analitzar l'estat del servei i proposar millores en l'arquitectura i configuració de la xarxa, funcions pròpies de perfils amb formació tècnica avançada i coneixement estructurat de les tecnologies de xarxa. Tot plegat fa imprescindible que aquesta figura disposi de titulació universitària, garantint així la competència, la solvència i el rigor necessaris per assegurar el correcte desenvolupament del contracte. Aquest perfil actua com a interlocutor únic amb la Diputació, vetllant pel compliment dels nivells de servei, supervisant l'execució dels treballs i gestionant riscos relacionats amb seguretat, continuïtat i funcionament de la xarxa.

- Un (1) **Referent tècnic:** amb Cicle Formatiu de Grau Superior de la branca d'informàtica i comunicacions o similar, o Grau universitari, en l'àmbit de l'enginyeria en informàtica o les telecomunicacions o similar, i amb un mínim 3 anys d'experiència en tasques similars a les del present contracte d'acord amb la clàusula 5.2 del PPT.

És requereix que el perfil estigui en possessió de formació de cicle formatiu de grau superior en l'àmbit de la informàtica i les comunicacions o formació superior en el mateix àmbit, i amb experiència acreditada perquè el contracte requereix un perfil capaç de donar suport tècnic especialitzat en totes les tasques relacionades amb la gestió i el manteniment de la xarxa local. Aquest professional aporta el coneixement operatiu imprescindible per garantir que les actuacions quotidianes, les intervencions programades, la resolució d'incidències i l'aplicació de canvis a la infraestructura es realitzen amb solvència i seguretat. El seu paper és clau per assegurar la correcta configuració, supervisió i manteniment dels equips i serveis de xarxa, així com per donar resposta ràpida i eficient davant possibles disfuncions que puguin afectar la disponibilitat dels serveis corporatius. A més, el Referent tècnic complementa la tasca del Responsable del contracte aportant criteri tècnic directe sobre el terreny i garantint que les operacions es duen a terme d'acord amb les especificacions del fabricant, les bones pràctiques i els requeriments establerts per la Diputació. Per tot això, la seva adscripció és essencial per assegurar la qualitat, fiabilitat i continuïtat del servei

Acreditació dels mitjans personal: La justificació de la formació s'efectuarà mitjançant els títols corresponents. La justificació de l'experiència s'efectuarà mitjançant l'aportació dels currículums vitae degudament signats. L'acreditació de l'efectiva disposició s'efectuarà mitjançant nòmines, contractes de treball o col·laboració.

Altres requeriments:

L'empresa licitadora proposada com adjudicatària, en el termini que preveu la clàusula 1.18 del present plec, haurà d'acreditar:

**Lot 1:** Que ostenta la certificació com a **Partner d'Extreme Network i d'Arista Network**, ja que la totalitat dels equipaments són d'una de les dues marques indicades, per exemple, el 99% de l'equip de CPD és Arista mentre que la resta és Extreme; el 95% de l'equipament de xarxa per usuari es Extreme i la resta són d'altres marques; la xarxa Wifi és 100% Extreme.

**11) Condicions especials d'execució**

D'acord amb l'article 202 de la LCSP, en aquesta contractació es preveuen les condicions especials d'execució següents:

**Per al lot 1**

| Condicció especial  | Finalitat   |
|---|---|
| El contractista s'obliga a facilitar tota la documentació que li sigui requerida en relació amb els seus subcontractistes en els termes de l'article 217 LCSP.  | Es vol assegurar el coneixement de les condicions de les empreses subcontractades, així com donar compliment a la LCSP. |
| El contractista haurà de garantir a les persones treballadores adscrites a l'execució del contracte, i durant tota la seva vigència, l'aplicació i manteniment de les condicions laborals que estableixi el conveni col·lectiu del sector o conveni d'empresa que el millori, en el seu cas | Afavorir un millor tracte als treballadors.   |
| L'empresa contractista ha de garantir que el salari de les persones adscrites a l'execució del contracte siguin iguals per a dones i homes en aquelles categories/grups professionals equivalents.  | Afavorir una major igualtat econòmica entre homes i dones.  |

**Per al lot 2**

| Condicció especial   | Finalitat  |
|--|--|
| L'empresa haurà de realitzar el subministrament de les llicències en format digital, lliure d'embalatges i evitar suports físics complementaris al propi subministrament | Reduir la contaminació mediambiental i fomentar el reciclatge. |

## **12) Durada del contracte i possibles pròrroques**

La durada del contracte s'ha fixat per un termini de 3 (tres) anys. No es preveu la pròrroga del contracte.

## **13) Termini per adjudicar el contracte**

- Lot 1- L'adjudicació es realitzarà dins del termini de dos (2) mesos a comptar des de la data d'obertura de les ofertes rebudes.
- Lot 2- L'adjudicació es realitzarà dins del termini de quinze (15) dies a comptar des de la data d'obertura de les ofertes rebudes.

## **14) Constitució de garantia provisional**

En aquesta contractació no s'exigeix la presentació de garantia provisional.

## **15) Constitució de garantia definitiva**

En aquesta contractació s'exigeix la presentació de la garantia definitiva en els termes que preveu l'article 107 de la LCSP.

## **16) Termini de garantia del contracte**

En aquesta contractació no s'ha previst cap termini de garantia, atès que el servei s'esgota amb la prestació.

## **17) Revisió de preus**

En aquesta contractació no es preveu revisió de preus en els termes que preveu l'article 103 de la LCSP.

## **18) Penalitats**

D'acord amb l'article 192 de la LCSP, s'han previst en el PCAP diferents penalitats pel compliment defectuós o incompliment parcial del contracte.

També s'han previst penalitats per l'incompliment de les obligacions relacionades amb la subcontractació.

## **19) Cessió del contracte**

En aquesta contractació es permet la cessió del contracte en els termes que preveu l'article 214 de la LCSP.

## **20) Subcontractació del contracte**

En aquesta contractació es permet la subcontractació del contracte en els termes que preveu l'article 215 de la LCSP.

## Metadades del document

|                           |  |
|---------------------------|--|
| <b>Núm. expedient</b>     | 2025/0050762   |
| <b>Tipus documental</b>   | Memòria  |
| <b>Títol</b>              | Memòria justificativa de la configuració de l'expedient de contractació relatiu al servei de manteniment integral de la xarxa local de la Diputació de Barcelona i subministrament de subscripció de llicències de control d'accés a la xarxa, dividit en dos lots |
| <b>Codi classificació</b> | 1408 - Contractacions de serveis per procediment obert   |

## Signatures

| <b>Signatari</b>                         |   | <b>Acte</b> | <b>Data acte</b>  |
|--|---|-------------|-------------------|
| Francisco Javier Gimenez<br>Bruque(TCAT) | Responsable directiu Servei<br>Promotor | Signa       | 28/04/2026, 08:57 |

## Validació Electrònica del document

| <b>Codi (CSV)</b>    | <b>Adreça de validació</b>  | <b>QR</b> |
|----------------------|---|-----------|
| 278a5bf9b6bacddb97fc | <a href="https://seuelectronica.diba.cat">https://seuelectronica.diba.cat</a> |           |

