

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A L'ADQUISICIÓ
D'EQUIPAMENT DE COMMUTACIÓ I ELEMENTS DE CONNECTIVITAT PER A LA
INFRAESTRUCTURA DE LA XARXA INFORMÀTICA DE LA DIPUTACIÓ DE
BARCELONA, DIVIDIDA EN TRES LOTS**

Exp. 2023/0026893

Índex

- 2. OBJECTE**
- 3. ABAST**
- 4. DESCRIPCIÓ DEL CONTRACTE**
- 5. ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES**
 - 5.1. LOT 1: EQUIPAMENT DE COMMUTACIÓ I ELEMENTS DE CONNECTIVITAT DE XARXA INFORMÀTICA PER AL CPD
 - 5.1.1 EQUIPAMENT
 - 5.1.2 ELEMENTS DE CONNECTIVITAT
 - 5.1.3 LLICÈNCIES D'ÚS
 - 5.2 LOT 2: EQUIPAMENT DE COMMUTACIÓ I ELEMENTS DE CONNECTIVITAT DE XARXA INFORMÀTICA PER A LES SEUS CORPORATIVES
 - 5.2.1 EQUIPAMENT
 - 5.2.2 ELEMENTS DE CONNECTIVITAT
 - 5.2.3 LLICÈNCIES D'ÚS
 - 5.3 LOT 3: PUNTS D'ACCÉS D'ALTA CAPACITAT A LA XARXA WIFI PER A LES DIFERENTS SEUS CORPORATIVES
 - 5.3.1 EQUIPAMENT
 - 5.3.2 LLICÈNCIES D'ÚS
- 6 PROVA DE VERIFICACIÓ**
- 7 GARANTIA**

1. Antecedents

La Direcció de Serveis de Tecnologies i Sistemes Corporatius (DSTSC) de la Diputació de Barcelona té com a missió proporcionar tots els serveis i infraestructures d'informàtica i telecomunicacions de la corporació, per a l'àmbit intern i també donar suport als ens locals, establint estratègies de futur alineades amb les necessitats funcionals corporatives i optimitzant la relació cost-benefici.

Els serveis de tecnologies i sistemes corporatius s'entenen com la integració dels àmbits clàssics de la informàtica i les telecomunicacions. S'assegura una direcció única per al tractament lògic de la informació i les seves xarxes de transmissió, independentment del seu format físic (veu, dades o imatge).

Les funcions assignades a la DSTSC són:

- Dur a terme els criteris fixats per la corporació en matèria de tecnologies de la informació (en endavant TIC). És a dir, informàtica, telecomunicacions i, en general, aquelles tecnologies relacionades amb el tractament automatitzat de la informació) i proposar els recursos necessaris que cal habilitar per a aquesta finalitat.
- Coordinar les tasques administratives de TIC de totes les unitats de la corporació i, de forma particular, aquelles que tenen interrelació, i proposar les mesures adequades per a una màxima normalització.
- Controlar i fer el seguiment d'aquelles tasques en matèria TIC realitzades per a la corporació mitjançant recursos externs.
- Proposar i gestionar les actuacions a desenvolupar per la corporació en matèria TIC que, dins dels supòsits de la cooperació i assistència, es realitzin per als ens locals de la província.
- Desenvolupar i gestionar els projectes TIC que es produeixin a proposta de les àrees, direccions i serveis.
- Coordinar la formació i reciclatge del personal corporatiu en matèria TIC.
- Informar la despesa econòmica que generin les àrees, direccions i serveis de la corporació i els seus organismes autònoms en matèria TIC.
- Assessorar els organismes autònoms de la corporació en matèria TIC, quan així es requereixi i tutelar, si escau, l'homogeneïtat en el tractament dels sistemes d'informació comuns.
- Assumpció del suport en matèria de protecció de dades a la corporació.
- Prestar suport per a l'adequació corporativa a l'acompliment de la normativa de protecció de dades i de l'Esquema Nacional de Seguretat, en els aspectes jurídics, organitzatius i tecnològics dels tractaments que duu a terme la Diputació de Barcelona, no només com a responsable d'aquest tractament dels ens locals sinó també com a encarregada.

Pel que fa a l'objecte específic d'aquest expedient, una de les responsabilitats de la DSTSC és la provisió, gestió i el manteniment de la infraestructura de xarxa informàtica. L'estructura física de la xarxa informàtica de la Diputació de Barcelona s'estén a partir dels dos centres de procés de dades (CPD) corporatius, ubicats a la ciutat de Barcelona, fins a tots els llocs de treball repartits per les diferents seus. L'equipament que conforma aquesta xarxa té característiques distintes segons si es troba en el mateix CPD, si es distribueix entre les diferents seus de la Diputació de Barcelona o si és equipament d'accés final a la xarxa sense fils (WIFI).

Als CPDs corporatius hi ha tots els equips informàtics centrals que permeten oferir serveis informàtics a usuaris corporatius, tècnics municipals, xarxa de biblioteques i ciutadans. Aquests equips estan interconnectats entre ells i formen el nucli de la xarxa informàtica corporativa que s'estén a tots els llocs de treball.

Cadascuna de les set seus principals de la Diputació de Barcelona (Londres, Migjorn, Can Serra, Minerva, Maternitat, Serradell i Rellotge) disposa d'un equip de commutació principal que connecta els CPDs amb els equips de commutació d'accés, aquests distribueixen la xarxa als usuaris finals, situats en les diferents seus. Aquests equips de commutació d'accés ofereixen la connectivitat fins a cadascun dels llocs de treball equipats amb un ordinador personal o fins les impressores.

Actualment, la xarxa d'accés de la Diputació de Barcelona la formen 180 commutadors i, a més a més, la Diputació disposa de 235 punts d'accés a la xarxa sense fils distribuïts per totes les seus que permeten oferir connectivitat WIFI als usuaris corporatius i convidats.

Les especificacions que figuren en el present document s'ajusten al que es preveu a l'article 126, *Regles per a l'establiment de prescripcions tècniques*, 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 del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

2. Objecte

L'objecte del present plec és la contractació promoguda per la Direcció de Serveis de Tecnologies i Sistemes Corporatius, del contracte de subministraments, consistent en **l'adquisició d'equipament de commutació i elements de connectivitat per a la infraestructura de la xarxa informàtica de la Diputació de Barcelona, dividida en tres lots.**

3. Abast

L'objecte del contracte s'ha dividit en tres lots en funció del tipus d'equipament:

Lot 1: Equipament de commutació i elements de connectivitat de xarxa informàtica per al CPD

L'objectiu és renovar l'equipament dels CPD, bàsicament per substituir els equips més antics, per seguir oferint un servei robust, de gran capacitat i alta disponibilitat, a la vegada que millorar el servei. Inclou:

- a) Sistemes d'encaminament i commutació de xarxa per als CPD que permetin treballar en arquitectura d'*spine/leaf*.
- b) Elements de connectivitat per a incloure'ls a la xarxa actual.
- c) Ampliar el nombre de llicències de l'eina de gestió *CPD Cloud Vision* que és la que ja utilitza actualment la DSTSC, durant substitució dels equips a renovar.

Lot 2: Equipament de commutació i elements de connectivitat de xarxa informàtica per a les seus corporatives

L'objectiu és renovar i ampliar els commutadors que donen servei a les diferents seus corporatives, per mantenir la fiabilitat en el seu funcionament i augmentar la velocitat de les connexions. Inclou:

- a) Sistemes d'encaminament i commutació de xarxa per distribució de diverses seus per tal d'augmentar i garantir el rendiment de la xarxa.
- b) Sistemes de commutació de xarxa per substituir equips obsolets i garantir el rendiment de la xarxa en diferents espais de la Diputació de Barcelona.
- c) Elements de connectivitat per a incloure'ls a la xarxa actual.
- d) Ampliar el nombre de llicències per les eines de gestió i control d'Extreme Networks, XMC, que són les que utilitza actualment la DSTSC.

Lot 3: Punts d'accés d'alta capacitat a la xarxa WIFI per a les diferents seus corporatives

L'objectiu és renovar i ampliar la xarxa WIFI que dona servei a les diferents seus corporatives. La finalitat és mantenir la infraestructura dins dels paràmetres de bon funcionament, fiabilitat i per incrementar la velocitat de les connexions. Inclou:

- a) Punts d'accés d'alta capacitat a la xarxa sense fils (WIFI).
- b) Ampliar el nombre de llicències d'ús en el controlador central WIFI d'Extreme Networks, XCC i XiQ, que utilitza actualment la DSTSC.

4. Descripció del contracte

Per la instal·lació de l'equipament del LOT 1 l'empresa contractista s'haurà d'adequar a la planificació, als procediments, processos i eines implantades a la DSTSC. Per als LOT 2 i LOT 3 no s'ha de fer cap instal·lació.

L'empresa contractista ha de lliurar, instal·lar i configurar tot l'equipament del LOT1:

- Els equips s'hauran de lliurar i instal·lar en els CPD de la Diputació de Barcelona ubicats a la ciutat de Barcelona.
- El personal de l'empresa contractista que faci la instal·lació haurà d'estar acompanyat per un tècnic de la Diputació de Barcelona.
- L'equipament s'instal·larà en armaris de servidors de 19 polzades. Serà responsabilitat del contractista proporcionar, sense cap cost afegit, les guies i accessoris necessaris per realitzar la instal·lació.
- L'equipament es configurarà segons especificacions del fabricant i els requeriments del tècnic de la Diputació de Barcelona i s'integrarà en l'eina de gestió de l'equipament de xarxa del CPD, *Cloud Vision*. També caldrà que l'equipament tingui la darrera versió recomanada pel fabricant.
- Com que els equips substituiran els actuals, el contractista haurà de configurar els equips segons la configuració existent, aportant possibles millores.
- Al finalitzar la posada en marxa, el personal de l'empresa contractista haurà de lliurar tota la documentació tècnica amb la configuració i operativa dels elements instal·lats. A més aportarà un pla de substitució dels equips actuals als nous, per tenir la mínima afectació possible.
- Abans que el personal de l'empresa contractista marxi del CPD, el tècnic de la Diputació de Barcelona confirmarà que la instal·lació dels equips no ha afectat a cap altre sistema del CPD. En cas d'incidència el personal de l'empresa contractista haurà de col·laborar en la resolució de la incidència.

L'empresa licitadora proposada com a adjudicatària del LOT 01, en els terminis que preveu la clàusula 1.18 del Plec de clàusules administratives particulars, haurà d'acreditar, abans de l'adjudicació, que compleix amb els següents requisits:

Certificació Partner.

L'empresa licitadora proposada com a adjudicatària del LOT 02, en els terminis que preveu la clàusula 1.18 del Plec de clàusules administratives particulars, haurà d'acreditar, abans de l'adjudicació, que compleix amb els següents requisits:

Certificació Partner.

L'empresa licitadora proposada com a adjudicatària del LOT 03, en els terminis que preveu la clàusula 1.18 del Plec de clàusules administratives particulars, haurà d'acreditar, abans de l'adjudicació, que compleix amb els següents requisits:

Certificació Partner.

5. Especificacions tècniques

5.1. Lot 1: Equipament de commutació i elements de connectivitat de xarxa informàtica per al CPD

5.1.1 Equipament

Adquisició de deu (10) commutadors amb les característiques següents:

- a) Permetre la connexió amb l'arquitectura actual, del tipus *Spine/leaf*.
- b) Estar basats en els protocols estàndards, evitant l'ús de protocols propietaris.
- c) Poder integrar-se en l'actual eina de gestió de l'equipament de xarxa del CPD Cloud Vision per a poder ser gestionada amb totes les funcionalitats que disposa l'eina de gestió.
- d) Hauran de ser sense bloquejos (*non-blocking*).
- e) Suportar *wire speed forwarding*.
- f) Poder configurar-se com a grups d'elements redundants, sent visibles com un únic equip (multi-xassis LAG), lliures d'*spanning tree* i sense pèrdua d'ample de banda.
- g) Creació de "Virtual Routers" i rutes estàtiques per la connectivitat de les diferents subxarxes.
- h) Disposar de dues fonts d'alimentació amb cables d'alimentació per connector shutco.
- i) Disposar de ventiladors redundats amb impulsio de l'aire cap a enrere i possibilitat de substitució en calent.
- j) Disposar de capacitat de càrrega de pedaços per a l'actualització de components del equips en calent, sense pèrdua de disponibilitat de xarxa.
- k) El sistema operatiu de l'equip haurà de permetre l'automatització de tasques amb llenguatges com *bash*, *perl* i *python*.
- l) Tenir capacitat d'integrar-se amb plataformes com *Vmare vCenter* i Palo Alto.
- m) Incloure, per a cada equip, el suport del fabricant en modalitat 24x7x365 amb un temps de reposició de 4 hores.

Vuit equips faran les funcions de *Leaf*. Han de ser 100% compatibles, en prestacions, funcionalitats i programari de gestió, així com a nivell de funcions d'encaminament, amb els models d'Arista DCS-7160-48YC6-F, els que substituïran, i que actualment estan en producció en els CPD de la Diputació, segons el detall següent:

- 8 equips amb ports de fibra òptica: 48 ports de 10/25 Gbps SFP+ i 8 ports de 100 Gbps/40 Gbps QSFP.

Dos equips faran les funcions de *Spine*. Han de ser 100% compatibles, en prestacions, funcionalitats i programari de gestió, així com a nivell de funcions d'encaminament, amb els models d'Arista DCS-7160-32CQ-F, els que substituiran, i que actualment estan en producció en els CPD de la Diputació de Barcelona, segons el detall següent:

- 2 equips amb ports de fibra òptica: 32 ports de 100/40 GbE QSFP i 2 ports de 1Gbps SFP+.

5.1.2 Elements de connectivitat

Per integrar els commutadors a la xarxa actual i per connectar-los amb l'equipament existent, el contractista haurà de subministrar els següents elements:

- 45 SFP+ per a 10GBase SRL de fibra (*Short Reach Lite*) per equipament ofert.
- 30 SFP+ per a 25GBase SR de fibra (*Short Reach Lite*) per equipament ofert.

5.1.3 Llicències d'us

Tot l'equipament incorporarà el llicenciament necessari per integrar l'eina de gestió ja existent, *Cloud Vision*.

5.2 Lot 2: Equipament de commutació i elements de connectivitat de xarxa informàtica per a les seues corporatives

5.2.1 Equipament

Adquisició de l'equipament següent:

1. Vint-i-cinc (25) commutadors d'alta capacitat pels diferents espais de la Diputació amb les característiques següents:
 - a) 48 ports PoE de 10/100/1000BASE-T amb interfície RJ-45, *non-blocking* i *full-duplex*.
 - b) 4 ports 1/10GBASE-X amb interfície SFP+.
 - c) 2 ports amb interfície SFP per *stacking*.
 - d) Alimentació POE en els ports RJ-45 homologats i testejats pel fabricant.

- e) 2 fonts d'alimentació.
- f) Mòdul de ventilació.
- g) 2 cables d'alimentació per connector shutcko.
- h) Els equips hauran de ser de 33 cm de fons com a màxim per permetre la instal·lació en armaris de mida reduïda.
- i) Creació de polítiques de control.

S'hauran d'integrar amb les eines de gestió i control d'*Extreme Networks*, NAC i XMC, per poder fer les tasques diàries de configuració, l'aplicació de les polítiques de control ja establertes, la cerca de dispositius segons MAC o IP a més de permetre l'extracció d'informes d'inventari i d'estadístiques.

Hauran de ser 100% compatibles, en prestacions, funcionalitats i programari de gestió, amb els models d'*Extreme Networks* de la sèrie X435, 5420 i 5520 que actualment ja estan en producció a les seus de la Diputació de Barcelona.

2. Catorze (14) commutadors d'alta capacitat per als diferents espais de la Diputació amb les característiques següents:

- a) 24 ports PoE de 10/100/1000BASE-T amb interfície RJ-45, *non-blocking* i *full-duplex*.
- b) 4 ports 10GBASE-X amb interfície SFP+.
- c) 2 ports amb interfície SFP per *stacking*.
- d) Alimentació POE en els ports RJ-45 homologats i testejats pel fabricant.
- e) 2 fonts d'alimentació.
- f) Mòdul de ventilació.
- g) 2 cables d'alimentació per connector shutcko.
- h) Els equips hauran de ser de 33 cm de fons com a màxim per permetre la instal·lació en armaris de mida reduïda.
- i) Creació de polítiques de control.

S'hauran d'integrar amb les eines de gestió i control d'*Extreme Networks*, NAC i XMC, per poder fer les tasques diàries de gestió, l'aplicació de les polítiques de control ja establertes, la cerca de dispositius segons MAC o IP a més de permetre l'extracció d'informes d'inventari i d'estadístiques.

Hauran de ser 100% compatibles, en prestacions, funcionalitats i programari de gestió, amb els models d'*Extreme Networks* de la sèrie X435, 5420 i 5520 que actualment ja estan en producció a les seus de la Diputació de Barcelona.

3. Tres (3) commutadors d'alta capacitat per als diferents espais de la Diputació amb les característiques següents:

- a) 24 connexions 1Gb/10Gb SFP+ ports, *non-blocking* i *full-duplex*.
- b) 2 ports amb interfície QSFP28 per *stacking*
- c) 2 fonts d'alimentació.
- d) 1 mòdul de ventilació.
- e) 2 cables d'alimentació per connector shutcko.
- f) Creació de polítiques de control.
- g) Creació de "Virtual Routers" i rutes estàtiques per la connectivitat de les diferents subxarxes.

S'hauran d'integrar amb les eines de gestió i control d'*Extreme Networks*, NAC i *XIQ*, per poder fer les tasques diàries de configuració, l'aplicació de les polítiques de control ja establertes, la cerca de dispositius segons MAC o IP a més de permetre l'extracció d'informes d'inventari i d'estadístiques.

Hauran de ser 100% compatibles, en prestacions, funcionalitats i programari de gestió, amb els models d'*Extreme Networks* de la sèrie X435, 5420 i 5520 que actualment ja estan en producció a les seus de la Diputació de Barcelona.

4. Quatre (4) commutadors d'alta capacitat per als diferents espais de la Diputació amb les característiques següents:

- a) 8 ports PoE de 10/100/1000BASE-T amb interfície RJ-45, *non-blocking* i *full-duplex*.
- b) 4 ports de 1/2,5Gb SFP.
- c) Alimentació POE en els ports RJ-45 homologats i testejats pel fabricant.
- d) 1 cable d'alimentació per connector shutcko.
- e) Creació de polítiques de control.

S'hauran d'integrar amb les eines de gestió i control d'*Extreme Networks*, NAC i *XIQ*, per poder fer les tasques diàries de configuració, l'aplicació de les polítiques de control ja establertes, la cerca de dispositius segons MAC o IP a més de permetre l'extracció d'informes d'inventari i d'estadístiques.

Hauran de ser 100% compatibles, en prestacions, funcionalitats i programari de gestió, amb els models d'*Extreme Networks* de la sèrie X435, 5420 i 5520 que actualment ja estan en producció a les seus de la Diputació de Barcelona.

5.2.2 Elements de connectivitat

Per a la integració dels commutadors a la xarxa actual i per a la connectivitat amb l'equipament existent, el contractista haurà de subministrar els següents elements:

- a) 50 SFP+ per a 10Gb de fibra (*Short Reach Lite*) per equipament ofert.
- b) 2 cables Twinax per 10Gb de 0,5m per equipament ofert

5.2.3 Llicències d'ús

Tot l'equipament incorporarà el llicenciament necessari per la integració a l'eina de gestió existent Extreme Wireless Controller, XMC i XiQ, que ha de permetre obtenir informes i anàlisi de trànsit.

5.3 Lot 3: Punts d'accés d'alta capacitat a la xarxa WIFI per a les diferents seus corporatives

5.3.1 Equipament

Adquisició de l'equipament següent:

Cent seixanta (160) punts d'accés "indoor" d'alta capacitat a la xarxa sense fils (WIFI) amb les característiques següents:

- a) Protocol per la connexió: 802.11a/b/g/n/ac/ax.
- b) Treballar amb les bandes de freqüències: 2.4 GHz – 5 GHz.
- c) Doble antena per cada freqüència.
- d) Capacitat d'usuaris simultanis fins a 480.
- e) Suport per a paret.
- f) Han de permetre el *roaming* dels usuaris al canviar de la connexió entre els punts d'accés actuals i els oferts, funcionalitat de "mobility domain".

S'hauran d'integrar amb la plataforma d'accés, validació d'usuaris o NAC i control XiQ existent d'Extreme Networks per poder fer les tasques diàries de configuració, l'aplicació de les polítiques de control ja establertes, la cerca de dispositius segons usuari o IP a més de permetre l'extracció d'informes d'inventari i d'estadístiques.

Hauran de ser 100% compatibles, en prestacions, funcionalitats i programari de gestió, amb el model AP305C i AP460C, que actualment estan en funcionament a les seus de la Diputació de Barcelona.

5.3.2 Llicències d'ús

Tot l'equipament incorporarà el llicenciament necessari per integrar l'eina de gestió existent *Extreme Wireless Controller, XCC i XiQ*, per permetre obtenir informes i anàlisi de trànsit.

S'inclouran dues ampliacions de mil llicències per usuaris concurrents per l'actual xarxa WIFI per ampliar el nombre d'usuaris que poden connectar-se a la xarxa corporativa. Ampliarà els 8.000 usuaris concurrents que la Diputació de Barcelona disposa al NAC d'Extreme Networks del XiQ.

6 Prova de verificació

La Diputació de Barcelona, a través de la DSTSC, es reserva el dret a demanar a les empreses licitadores (inicialment a la que s'hagi proposat com a adjudicatària), sense cost addicional per a la Diputació de Barcelona, la realització d'una prova de verificació, per tal de validar que l'equipament tecnològic ofertat s'ajusta a les especificacions tècniques que s'han recollit en aquest plec de prescripcions tècniques.

Aquesta validació es realitzarà en dues fases:

Fase 1: l'empresa proposada com a adjudicatària enviarà a la Diputació de Barcelona la fitxa tècnica cadascun dels equipaments detallats l'apartat 5 per a cadascun dels lots en els qual s'ha dividit l'objecte del contracte, en el termini de 3 dies, a comptar des de la notificació del requeriment.

Fase 2 (potestativa): en cas que la DSTSC determini que la informació de la fase 1 és insuficient, tindrà la potestat de realitzar una segona fase per a la verificació de l'equipament. En aquest cas, l'empresa proposada com a adjudicatària, en el termini de 3 dies, a comptar des de la notificació del requeriment, haurà d'instal·lar una unitat de cada model proposat en un entorn de proves que posarà a la seva disposició la DSTSC, integrat per una connexió de fibra o coure per a la connexió de l'equipament a validar i un ordinador corporatiu. Aquesta prova la farà el personal tècnic de la DSTSC, a partir d'una verificació bàsica que permeti validar el compliment de tots els requeriments.

L'empresa proposada com a adjudicatària haurà de configurar el model proposat per complir amb les següents característiques:

Lot 1: Equipament de commutació i elements de connectivitat de xarxa informàtica per al CPD

- a) Integració amb l'eina de gestió de l'equipament de xarxa del CPD *Cloud Vision*.
- b) Actualització de l'equipament a través de *Cloud Vision*.
- c) Consultes SNMP per a ports de l'equipament de *Cloud Vision*.
- d) Consultes de telemetria amb *Cloud Vision* per correlar trànsit entre diferents dispositius.

Lot 2: Equipament de commutació i elements de connectivitat de xarxa informàtica per a les seues corporatives

- a) Integració amb les eines de gestió i control d'Extreme Networks: NAC i XMC.
- b) Consultes SNMP per a ports de l'equipament amb el XMC.
- c) Recerca de dispositius per MAC Address i/ usuari de domini amb el XMC.
- d) Configurar VLAN en ports de l'equipament amb el XMC.

Lot 3: Punts d'accés d'alta capacitat a la xarxa WIFI per a les diferents seus corporatives

- a) S'haurà d'integrar amb el controlador *Extreme Wireless Controller XCC i XiQ*.
- b) Consultar la connexió d'un usuari per la plataforma de validació d'usuaris, NAC, i per controlador *Extreme Wireless Controller XMC*.
- c) Activar les wifi per al personal corporatiu i convidats.
- d) Validar l'ordinador amb la xarxa corporativa i navegar per Internet.
- e) Validar l'ordinador amb la xarxa de convidats pel portal captiu i navegar per Internet.

L'equipament tecnològic proposat tindrà l'acceptació de la DSTSC, si es comprova, de manera objectiva, i a partir de la fitxa tècnica facilitada per l'empresa proposada com adjudicatària (o si fos el cas, a través de la segona prova de verificació), que l'equipament funciona correctament, integrat en la infraestructura de xarxa existent, de manera que sigui compatible i admeti, com a mínim, les mateixes configuracions que els equipaments instal·lats actualment, d'acord amb les prescripcions tècniques recollides en aquest plec de prescripcions tècniques.

7 Garantia**Lot 1: Equipament de commutació i elements de connectivitat de xarxa informàtica per al CPD**

Tindrà la garantia del fabricant de **3 anys** amb les següents condicions:

- a) Un temps de reposició de l'equipament de 4h en modalitat 24x7x365.
- b) Accés a les actualitzacions i les noves versions del programari associat a l'equipament tecnològic subministrat.
- c) Accés als pedaços de seguretat.

Lot 2: Equipament de commutació i elements de connectivitat de xarxa informàtica per a les seus corporatives

Tindrà la garantia del fabricant de **3 anys** i el temps de reposició en la modalitat NBD (*Next Business Day*), és a dir, amb un temps de reposició d'un dia laborable (de dilluns a divendres, no festius a Barcelona ciutat).

Lot 3: Punts d'accés d'alta capacitat a la xarxa WIFI per a les diferents seus corporatives

Tindrà la garantia del fabricant de **3 anys** i el temps de reposició en la modalitat NBD (*Next Business Day*), és a dir, amb un temps de reposició d'un dia laborable (de dilluns a divendres, no festius a Barcelona ciutat).

Metadades del document

Núm. expedient	2023/0026893
Tipus documental	Plec de clàusules o condicions
Títol	Plec de prescripcions tècniques particulars de l'expedient per a l'adquisició d'equipament de commutació i elements de connectivitat per a la infraestructura de la xarxa informàtica de la Diputació de Barcelona, dividida en tres lots
Codi classificació	D0504SE01 - Subministraments obert

Signatures

Signatari		Acte	Data acte
Luis Ramírez Pierna (TCAT)	Responsable directiu Servei Promotor	Signa	21/06/2023 10:23

Validació Electrònica del document

Codi (CSV)	Adreça de validació	QR
a75a781afe912ee2dcc1	https://seuelectronica.diba.cat	

