



Codi de verificació: f570ce57-2d47-43cb-a3ab-a7d325083aba

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça:<https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=f570ce57-2d47-43cb-a3ab-a7d325083aba>



ÀREA DE CONEIXEMENT I QUALITAT
Unitat d'Infraestructures Informàtiques – Comunicacions

CONTRACTACIÓ DEL MANTENIMENT DE LA TELEFONIA IP PER L'ANY 2019 DE LA DIPUTACIÓ DE TARRAGONA

Plec de Prescripcions Tècniques

Plec de prescripcions tècniques

Pàg. 1 / 10



Índex de continguts

1 Objecte del Contracte.....	2
2 Descripció tècnica.....	3
3 Detall del Contracte.....	4
4 Condicions del Servei.....	7
5 Relació de seus de la Diputació de Tarragona amb Telefonía IP.....	8
6 Documentació a Presentar.....	8
7 Annex 1.....	10

1 Objete del Contracte

És objecte del contracte l'obtenció d'un servei per a la monitorització, administració i gestió, per part de l'adjudicatari, de la telefonia IP de la Diputació de Tarragona pel període d'un any a partir del venciment dels manteniments actuals l'1 d'abril de 2019.

Aquest contracte inclourà addicionalment el suport amb el fabricant dels elements d'infraestructura de Telefonia IP crítics, proporcionat a través de l'adjudicatari.

En qualsevol cas es demana, suport on-site per part de l'adjudicatari, per la resolució d'incidències i/o avaries software i hardware de l'equipament.

2 Descripció tècnica

Actualment la Diputació de Tarragona disposa d'un sistema de telefonia IP en alta disponibilitat de Cisco System, Cisco Unified Communications Manager (*CallManager*) en la seva versió 10.5

El Palau de la Diputació té en el seu CPD la infraestructura central de Telefonía IP sent aquesta una arquitectura en alta disponibilitat basada en tres equips UCS240 de Cisco System, recolzada per cinc router CISCO2901/K9 del mateix fabricant, un al mateix CPD i els altres fent de supervivència a diferents centres.

ÀREA DE CONEIXEMENT I QUALITAT

Unitat d'Infraestructures Informàtiques – Comunicacions

La solució de telefonia IP consta dels següents serveis sobre un entorn de virtualització VMWare:

- dos servidors Cisco Unified Communications Manager (publisher i subscriber)
- dos servidors Instant Message and Presence (publisher i subscriber)
- dos servidor Cisco Unity Connection (publisher i subscriber)
- un servidor de Survivable Remote Site Telephony (SRST)
- dos servidors Cisco ExpressWay per B2B
- dos servidors Cisco Unified Attendant Console
- un servidor de Jabber Guest, amb dos Expressways addicionals dedicats.

Adicionalment es disposa del llicenciament:

- cinc llicències Webex Meeting Center 1 Named User

Hi ha tres circuits principals de telefonia; un circuit primari de fix i un de mòbil gestionats per un CISCO2901/K9, un SIP TRUNK amb un circuit NGN. També es disposa de quatre supervivències amb circuits bàsics RDSI gestionats per equips CISCO2901/K9

En total es té un parc d'aproximadament 665 usuaris (alguns d'ells amb perfil mòbil amb jabber mobile i/o jabber deskphone), amb una distribució entre les diferents seus estimada de:

350	Palau de la Diputació
180	Edifici Síntesi
25	Carrer del Vent
10	CPEE Alba
10	CPEE St. Jordi
55	CPEE Sant Rafael
20	EA de Tortosa
20	EAD de Tarragona
15	ECM de Tarragona
15	ECM de Tortosa

Plec de prescripcions tècniques

Pàg. 3 / 10

Diputació Tarragona



ÀREA DE CONEIXEMENT I QUALITAT
Unitat d'Infraestructures Informàtiques – Comunicacions

15	EAD Reus
15	ECM de Reus
10	Aules de Formació
15	MAMT
20	Palau Climent de Tortosa
25	Patronat de Turisme de la Costa Daurada (Tarragona)
10	Arxiu de la Diputació
1	Taller d'Art de Valls

3 Detall del Contracte

Es demana el manteniment, administració i gestió de la solució de Telefonía IP que té actualment la Diputació de Tarragona en la seva totalitat. Aquest suport ha d'incloure:

- El manteniment i suport amb el fabricant del llicenciament de tot el programari i el maquinari de la centraleta IP i gateways de Telefonía IP.
- La motorització, administració i gestió dels serveis i sistemes de la infraestructura de telefonía IP (Hardware, Software, Sistemes Operatius, Sistemes de Visualització, etc ...) i gateways, per part de l'adjudicatari 24h/dia i 365 dies l'any. Temps de resposta màxim 2 hores.
La resolució d'incidències que no es pugui fer remotament, es realitzara on-site, a les dependències de la Diputació, amb un temps de resposta màxim de 4 hores.
- L'actualització per part de l'adjudicatari de les version minors i majors de tots els components software que formen la infraestructura de Telefonía IP
- En el cas dels terminals telefònics els temps de resposta serà de 8x5 i reposició màxim el dia següent. (NBD).
- Licitador haurà de deixar detallat el seu nivell de SLA pel compliment de garanties de servei.

ÀREA DE CONEIXEMENT I QUALITAT
Unitat d'Infraestructures Informàtiques – Comunicacions

- S'haurà d'especificar en la memòria tècnica quin tipus de gestió i manteniment ofereix el licitador, indicant els canals de contacte; número de telefon, email, etc.
- Disposar d'un sistema de generació d'estadístiques de consum del servei, per la comprovació de la qualitat d'aquest.
- Reunions periòdiques mensuals presencials o en videoconferència, pel seguiment de la qualitat del servei, així com per la validació/acord de les actualitzacions software que la infraestructura precisi.
- Entrega d'informes mensuals sobre el funcionament del servei, amb el resum d'incidències i/o actuacions.
- Disposar del nivell "Gold Partner certificacion" del fabricant Cisco, amb almenys un tècnic amb el nivell de certificació en Veu IP de la màxima qualificació "CCIE Collaboration / Voice" o "CCNP Collaboration / Voice" que participi activament en el desenvolupament del servei. S'haurà de fer entrega del títol o diploma que acrediti la certificació requerida en veu ip de Cisco per part del tècnic assignat al servei.
- A petició dels tècnics de Diputació de Tarragona, l'empresa adjudicatària accedirà remotament als equips inclosos al contracte de manteniment per realitzar les tasques de diagnòstic, troubleshooting i/o reparació necessàries. L'accés serà mitjançant VPN facilitada per la Unitat de Comunicacions de Diputació de Tarragona i les eines que es puguin acordar a posteriori entre les parts

A continuació es llisten els principals elements de programari i maquinari que componen la infraestructura de telefonia IP i que estan inclosos en el present contracte, així com els nivells de suports demanats amb el fabricant:

Serveis Shared Support 24x7x4 (crítics):

Unitats	Descripció
169x	Unified Communications Manager Essential Single User (LIC-CUCM-10X-ESS)
397x	UCM Basic Single User (LIC-CUCM-10X-BAS)



Codi de verificació: f570ce57-2d47-43cb-a3ab-a7d325083aba

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça:<https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=f570ce57-2d47-43cb-a3ab-a7d325083aba>



ÀREA DE CONEIXEMENT I QUALITAT
Unitat d'Infraestructures Informàtiques – Comunicacions

- 153x UCM Enhanced Single User (LIC-CUCM-10X-ENH)
- 120x UCM Enhanced Plus Single User (LIC-CUCM-10X-ENHP)
- 25x Unity Connection Voice Messaging User (UNITYCN10-STD-USR)
- 2x Unity Connection SpeechConnect port (UCXN-10X-SC-PORTS)
- 4x Expressway Rich Media Session (LIC-EXP-RMS)
- 12x Unified Attendant Console Advanced (L-CUAC10X-ADV)
- 5x MC Named User - Tier 2 (L-WBX-MC-NU-S2-RY1)
- 3x UCUCS-EZ-C240M3S
- 1x CISCO2901-V/K9
- 1x C2901-CME-SRST/K9

Serveis Shared Support 8x5 NBD (no crítics):

Unitats	Descripció
2x	C2901-CME-SRST/K9
1x	CISCO2901-V/K9
10x	CP-3905=
10x	CP-7821-K9=
5x	CP-7841-K9=
2x	CP-7861-K9=
7x	ATA190
1x	CP-8941-
14x	CP-8945-L-K9=
2x	CP-8961-CL-K9=
13x	CP-8851-K9=
2x	CP-CKEM-C=
11x	CP-BEKEM=



Codi de verificació: f570ce57-2d47-43cb-a3ab-a7d325083aba

Per a la verificació del següent codi podrà connectar-se a la següent adreça: <https://egovern.altanet.org/valida/?codigoVerificacion=f570ce57-2d47-43cb-a3ab-a7d325083aba>

ÀREA DE CONEIXEMENT I QUALITAT

Unitat d'Infraestructures Informàtiques – Comunicacions

Adicionalment es demana el suport on-site per part de l'adjudicatari en totes aquelles incidències que es requereixi intervenció en qualsevol de les dues modalitats de resposta (8x5xNBD i 24x7x4).

També es vol tenir accés directe (sense necessitat d'intervenció de l'adjudicatari) a les actualitzacions de software del fabricant per tots aquells equips inclosos en el contracte de manteniment.

Es demana que l'adjudicatari disposi el nivell "Gold Partner certificacion" del fabricant Cisco, amb almenys un tècnic amb el nivell de certificació "CCIE Collaboration / Voice" o "CCNP Collaboration / Voice".

En l'annex 1 hi ha la relació d'equips amb els corresponents números de sèrie.

4 Condicions del Servei

Tots els mitjans propietat de la Diputació de Tarragona que aquesta posi a disposició del personal designat per l'empresa proveïdora seran única i exclusivament per la prestació del servei objecte d'aquesta contractació i en cap cas es consideraran equiparables als mitjans que la Corporació posa a disposició del seu propi personal.

Tot el personal designat per l'empresa proveïdora es col·locarà en un lloc perfectament visible una acreditació personal mentre es trobi als centres, unitats o dependències de la Corporació. L'acreditació es lliurarà a l'entrada al centre o edifici i es retornarà per part del personal extern al mateix centre o edifici.

5 Relació de seus de la Diputació de Tarragona amb Telefonía IP:

El servei que és objecte d'aquest contracte, i als quals l'empresa adjudicatària haurà de desplaçar-se per executar les intervencions de suport que en derivin, inclou les següents seus:

- Palau de la Diputació de Tarragona (Tarragona)
- Edifici Síntesi -Pere Martell- (Tarragona)
- Conservatori de Música de Tarragona (Tarragona)
- Escola d'Art i Disseny de Tarragona (Tarragona)
- Col·legi Públic d'Educació Especial Sant Rafael (Tarragona)

Plec de prescripcions tècniques

Pàg. 7 / 10

ÀREA DE CONEIXEMENT I QUALITAT

Unitat d'Infraestructures Informàtiques – Comunicacions

Diputació Tarragona

- Museu d'Art Modern de Tarragona (Tarragona)
- Patronat de Turisme de la Diputació de Tarragona (Tarragona)
- Unitat de Formació (Tarragona)
- Arxiu de la Diputació de Tarragona (La Canonja)
- Escola d'Art i Disseny de Reus (Reus)
- Col·legi Públic d'Educació Especial Alba (Reus)
- Conservatori de Música de Reus (Reus)
- Palau Climent (Tortosa)
- Escola de Música de Tortosa (Tortosa)
- Escola d'Art i Disseny de Tortosa (Tortosa)
- Escola d'Educació Especial Sant Jordi (Tortosa)

6 Documentació a Presentar

- a) Memòria explicativa** amb els detalls i característiques dels suports contractats amb el fabricant. També haurà d'incloure els canals i procediments de contacte i estructura del servei de suport del licitador per donar resposta als casos de suport.
- b)** Document acreditatiu del nivell de certificació "Gold Partner" de Cisco. i certificació/ons Cisco CCIE o CCNP Collaboration/Voice del/s tècnic/s.
- c) Proposta econòmica**, amb els imports desglossats de cadascun dels suports dels elements de maquinari i programari i serveis (**Criteri de valoració a)**

Plec de prescripcions tècniques

Pàg. 8 / 10

7 Annex 1

Relació d'equips amb els corresponents números de serie:

24x7		
UCUCS - EZ - C240M3S	FCH1905V18S	24x7x4
UCUCS - EZ - C240M3S	FCH1905V18T	24x7x4
UCUCS - EZ - C240M3S	FCH1943V1S6	24x7x4
CISC02901/K9	FGL190724PK	24x7x4
C2901 - CME - SRST/K9	FCZ20059245	24x7x4
8x5xNBD		
CISC02901/K9	FGL190724PJ	8x5xNBD
C2901 - CME - SRST/K9	FCZ181290FC	8x5xNBD
C2901 - CME - SRST/K9	FCZ19456144	8x5xNBD
C2901 - CME - SRST/K9	FCZ1934C0SN	8x5xNBD

CP - 3905=	8x5xNBD
FCH19509NVY, FCH2051EG9Y, FCH2051EE25, FCH19509NNY, FCH19509LS3 FCH19509KVA, FCH2050EYHN, FCH1750AKFL, FCH2101D9WT, FCH18118C13	
CP - 7821 - K9=	8x5xNBD
WZP19290NCH, WZP21220VVF, WZP21220VU5, WZP20410YM1, WZP21220VQ4 WZP19290NC3, WZP22110WQ8, WZP191300U2, WZP1913011D, WZP191300ZG	
CP - 7841 - K9=	8x5xNBD
WZP18500ICH, WZP18500ICJ, WZP18500ICV, WZP18500ICW, WZP18500ID5	
CP - 7861 - K9=	8x5xNBD
WZP191005G2, WZP191005HV	
ATA190	8x5xNBD

ÀREA DE CONEIXEMENT I QUALITAT
Unitat d'Infraestructures Informàtiques – Comunicacions

CCQ190102R4, CCQ184301DV, CCQ190102W6, CCQ19320574, CCQ1932058V CCQ19250329, CCQ1932057M	
CP - 8941 -	8x5xNBD
PUC180800GW	
CP - 8945 - L - K9=	8x5xNBD
PUC183609NA, PUC184401ZX, PUC184402KC, PUC183609LV, PUC184401ZY PUC184402D9, PUC183402NZ, PUC18440268, PUC18440220, PUC184107NR PUC183609QJ, PUC1844020G, PUC1844021J, PUC183609LL	
CP - 8961 - CL - K9=	8x5xNBD
FCH1841A4UJ, FCH18378718	
CP - 8851 - K9=	8x5xNBD
FCH19298N6D, FCH193195A5, FCH19319A83, FCH19459AGK, FCH19459AN9, FCH19459B1R, FCH19459B1S, FCH19459B57, FCH19468JUY, FCH19468WJB, FCH19468XJ1, FCH2046FE7R, FCH19459VSJ	
CP-CKEM-C=	8x5xNBD
FCH19052FB7, FCH1838278R	
CP-BEKEM=	8x5xNBD
FCH1928211W, FCH19442G3V, FCH194620SA, FCH19472AQ5, FCH19472AQB FCH19472AQC, FCH19472AU0, FCH19472B16, FCH19472B9E, FCH19472BED FCH204929QF	