



PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES. CONTRACTE DEL SERVEI DE GESTIÓ I MANTENIMENT INFORMÀTIC DE TAC DOTZE. Expedient TACDOTZE 0325

1 OBJECTE.

Aquest document fixa les condicions tècniques a les quals s'ajustarà el procediment obert simplificat abreujat per a la contractació del servei de gestió, manteniment i resolució d'incidències als sistemes informàtics del canal públic de televisió local TAC DOTZE i la implementació dels sistemes de seguretats necessaris per a la protecció de les infraestructures TIC de TAC DOTZE (per evitar atacs informàtics, vulneracions, suplantacions d'identitat, etc...). Els serveis a gestionar s'emmarquen dins de les àrees d'administració, gerència, redacció i departament tècnic.

Es tracta d'un servei 365 dies l'any amb una presencialitat mínima de 10 hores al mes.

La infraestructura informàtica a mantenir es centra en servidors d'allotjament de dades, ordinadors personal, workstations per a la realització de treballs audiovisual, equipaments de xarxa, telefonia IP, SAI, controladors de domini i tallafocs. Tots els equipaments, ubicats a la seu de TAC DOTZE de Tarragona, a l'avinguda Ramón y Cajal, 70 edifici IMET.

2 DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS A PRESTAR .

Els serveis a prestar seran tot el conjunt d'operacions que s'han de realitzar sobre l'equipament i infraestructura informàtica existent a les instal·lacions de TAC DOTZE que abasta els següents apartats.

- 2.1 Gestió i manteniment
 - 2.1.1 Manteniment preventiu
 - 2.1.2 Manteniment correctiu
- 2.2 Àmbits d'actuació de la prestació de serveis
 - 2.2.1 Àmbit manteniment infraestructura informàtica general
 - 2.2.2 Àmbit manteniment infraestructura informàtica audiovisual
 - 2.2.3 Àmbit de suport i assessorament
- 2.3 Inventari

2.1 Gestió i manteniment

Aquest servei inclou totes les actuacions derivades del manteniment preventiu i les intervencions addicionals que es puguin requerir tant de caire correctiu com de modificació, si es considera adequat, amb l'objectiu de garantir les necessitats derivades de l'activitat de TAC DOTZE la televisió pública del Camp de Tarragona.

El personal de manteniment de l'empresa adjudicatària s'ha d'encarregar del muntatge, desmuntatge i moviment dels equips que cadascuna de les actuacions requereixi. Aquestes operacions s'han de fer de manera coordinada amb els responsables de TAC DOTZE per minimitzar possibles afectacions.



2.1.1 Manteniment preventiu

Consisteix en el conjunt d'operacions periòdiques i programades previstes en les recomanacions dels fabricants i en les normatives i disposicions legals aplicables. Aquestes actuacions són les destinades a conèixer l'estat de les instal·lacions, equips i altres elements, per detectar les avaries i/o defectes per a la seva correcció (regulació, substitució, neteja o reparació) abans que aquests puguin produir alteracions en el normal funcionament i en el seu ús i per assegurar la vida útil i la funcionalitat assignada als equips i aparells que formen la infraestructura informàtica de TAC DOTZE. El manteniment preventiu ha de dur-se a terme amb periodicitat setmanal, en el conjunt de les intervencions previstes a cadascun dels plans de manteniment específic per a cada espai.

Els treballs d'instal·lació tindran en compte criteris funcionals i tots els elements instal·lats, inclòs el cablejat, es lliuraran degudament identificats, amb nomenclatura diferent de la ja existent, per poder-se diferenciar.

Si durant una revisió de manteniment preventiu es detecta alguna deficiència o error, l'empresa adjudicatària ha de comunicar-ho al responsable tècnic de TAC DOTZE i si aquest ho considera adequat, ha d'intentar resoldre-ho immediatament. Si això no és possible, cal que consti al seu informe per donar pas a una acció de manteniment correctiu.

2.1.2 Manteniment correctiu

Comprèn les operacions que es realitzin sobre la infraestructura informàtica de TAC DOTZE i l'assistència continuada per tal d'adaptar, ajustar, integrar i/o corregir els paràmetres de funcionament dels equipaments informàtics d'acord amb les necessitats del moment; en les intervencions no programades que es considerin necessàries per a la reparació de les avaries i/o anomalies que eventualment es puguin produir i en les operacions encaminades a restituir instal·lacions i equipaments informàtics al seu estat normal de funcionament o de conservació.

Aquest manteniment comprèn les actuacions dels elements o equips que ho requereixin, derivades de les revisions dutes a terme durant el manteniment preventiu o com a conseqüència d'avaries o anomalies aparegudes de manera fortuïta durant el funcionament.

Apareguda la incidència tècnica, l'empresa adjudicatària ha de dur a terme totes les accions necessàries per solucionar-la: desmuntatge, recollida, devolució i muntatge de l'equip afectat; transport i gestió, si s'escau, de la reparació pel servei tècnic oficial corresponent, i qualsevol altra acció correctiva requerida per solucionar la incidència satisfactòriament.

Atès el caràcter dels serveis que presta TAC DOTZE qualsevol avaria que afecti el normal desenvolupament de l'emissió serà considerada crítica (Veure apartat incidències i resolució)

Quan l'actuació a realitzar impliqui l'adquisició de recanvis, llicències i/o altres elements informàtics, l'empresa adjudicatària podrà fer aquesta operació un cop consultada el/la cap corresponent. El cost d'aquests recanvis, llicències i/o altres elements (exclòs del preu del contracte) es facturarà a banda sempre que no superi els 300 euros. En cas que superi aquesta xifra l'aprovació l'ha de realitzar Gerència després de comprovar que en tot moment s'està dins els paràmetres dels preu de mercat (comparant tres pressupostos mínim). A partir d'aquí s'adjudicarà la compra a l'empresa que faci l'oferta econòmicament més avantatjosa.



2.2 Àmbits d'actuació de la prestació de servei

Els àmbits d'actuació s'emmarquen en dos dels departaments de TAC DOTZE. Per una banda, l'àrea d'administració amb les competències de Protecció de Dades, gestió d'usuaris i administració electrònica. De l'altra, l'àrea tècnica amb les competències de manteniment i gestió de les infraestructures informàtiques audiovisuals.

L'empresa adjudicatària haurà de comunicar als responsables d'aquestes àrees totes les incidències que es deriven dels treballs de manteniment i gestió de la infraestructura informàtica. Totes les accions proposades per l'empresa adjudicatària hauran d'estar autoritzades pels responsables dels departaments administratiu i tècnic o directament des de gerència.

2.2.1 Àmbit manteniment infraestructura informàtica general

HARDWARE:

- Monitorització 24 x7 equips, serveis i aplicacions amb generació d'alarmes
- Monitorització sistemes d'alimentació ininterrompuda (SAI)
- Actualització inventari equips hardware
- Seguiment de l'estat dels contractes de suport vigents de hardware

SOFTWARE:

- Gestió d'usuaris (altes, baixes i modificacions de Directori Actiu)
- Control de llicències de software instal·lades
- Actualització inventari d'aplicacions instal·lades
- Gestió de les actualitzacions d'aplicacions de software
- Seguiment de l'estat dels contractes de suport vigents de software

SEGURETAT:

- Supervisió del correcte funcionament de les aplicacions antivirus i amenaces detectades.
- Revisió alertes tallafocs perimetrals
- Supervisió i realització còpies de seguretat dels sistemes crítics i actualització dels procediments de recuperació

2.2.2 Àmbit manteniment sistemes TIC

Comunicacions

- Manteniment del cablejat i sanejament d'armaris de comunicacions.
- Manteniment i configuració de l'equipament de xarxa:
- Tallafocs perimetrals i router, Routing estàtic i dinàmic, adreçament IP, monitorització i reporting
- Switching: VLAN, STP, RSTP, PVST, inter-VLAN Routing



- Wifi. Configuració wifi en entorns amb controlador, múltiples SSID i perfils de seguretat, control de connexió basat en MAC, integració amb sistema NAC.
- Telefonia IP (centraleta i terminals IP): Configuració funcions habituals
- Configuració i manteniment de VPN per accés a recursos des de l'exterior: configuració VPN site2site o accés remot via IPsec/SSL, configuració adreçament i regles Firewall.

Servidors i Emmagatzematge

- Manteniment i configuració de sistemes Windows server i Linux.
- Manteniment i configuració de sistemes de virtualització (VMware ESXi i HyperV)
- Supervisió Emmagatzematge DAS//NAS/SAN, estat de discos, configuració i supervisió LUNs, monitorització workload storage (IOPs)
- Gestionar incidències amb el fabricant
- Gestió de backups en entorn de virtualització: Veeam i Acronis

2.2.3 Àmbit manteniment infraestructura informàtica audiovisual

Compren les tasques específiques de manteniment dels sistemes audiovisuals de TAC DOTZE, incloent aquells equips informàtics dedicats a la generació de continguts audiovisual de producció, realització i emissió via streaming. Aquest servei inclou tot el hardware existent actualment i tot aquell altre que TAC DOTZE pot adquirir per millorar les seves prestacions. Es tracta d'un servei adreçat al hardware i no al programari software que requereix d'un manteniment molt especialitzat.

- Manteniment, gestió i suport d'explotació dels equips informàtics hardware de producció de notícies, programes i realització de directes de televisió. Equipament inclòs en la cadena de producció audiovisual de TAC DOTZE.
- Manteniment de sistemes de codificació de vídeo com VSN Worker i VSN Worker Transcoder.
- Manteniment dels equips hardware dedicats a l'emissió i continuïtat inclosos a la cadena de producció del sistema VSN, actualment en servei a TAC DOTZE.
- Manteniment dels equips hardware de realització de programes i entorn virtual sistema NewTekTricaster actualment en servei a TAC DOTZE.
- Manteniment del servei d'emissió de ràdios locals que presta TAC DOTZE pel seu canal de TDT amb recepció IP a través dels equipaments Barix.
- Manteniment dels equipaments dedicats actualment a la transmissió via streaming dels senyals produïts per TAC DOTZE.
- Manteniment dels equipaments hardware de producció de senyals exteriors de directe a través de l'entorn TVUNetworks actualment en servei a TAC DOTZE.
- Suport d'equips d'usuaris amb el software de gestió del sistema.
- Gestió d'incidències amb el fabricant
- Gestió de backups d'equips crítics i manteniment dels procediments de recuperació.



2.2.4 Àmbit de suport i assessorament

El servei de suport inclourà totes aquelles tasques relacionades amb l'explotació del sistema, també el suport a usuaris i tasques de micro-informàtica en concret

- Enregistrament i seguiment d'incidències mitjançant eina helpdesk, basat en model ITIL.
- Suport a consultes d'usuari, per donar solucions a incidències de software (instal·lació d'aplicacions, suport en el seu funcionament, instal·lació de llicències, redacció de procediments d'instal·lació i backup/restore d'aplicacions, basat en model ITIL).
- Suport a consultes d'usuari, per donar solucions a incidències de hardware (reparació d'ordinadors, canvi de component, ampliacions de RAM/disc, substitució equips avariats i migració de dades).
- Gestió d'instal·lació d'actualitzacions (servidors, PCs, portàtils i altres equips) amb eina ManageEngine Desktop Central.
- Suport via connexions d'escriptori remot dels PCs d'usuaris amb software de gestió com Desktop Central.
- Suport i supervisió del procediments d'implementació de solucions tecnològiques per complir la normativa aplicable en Protecció de Dades, Administració Digital, o d'altres com poden ser:
 - Gestió d'usuaris, recursos compartits i permisos en xarxes Windows basades en Directori Actiu.
 - Gestió de backups en dues ubicacions (local i remota) de sistemes crítics i dades de caràcter personal.
El backup remot, es realitzarà preferiblement a través d'un servei de còpia de seguretat al Núvol.
 - Gestió del software instal·lat, llicències i gestió d'actualitzacions.
 - Instal·lació i supervisió del software antivirus.
 - Configuració i suport de sistemes d'Administració digital.

2.3 Inventari

L'adjudicatari haurà de comprovar i mantenir actualitzat l'inventari de tot l'equipament informàtic de TAC DOTZE.

L'inventari ha de tenir la informació detallada dels equips diversos i sistemes audiovisuals i ha de permetre el control i seguiment durant el període d'execució d'aquest contracte.

L'empresa adjudicatària és responsable d'obtenir tota la informació tècnica requerida a les instal·lacions i documentar-la.

Un cop completada aquesta informació s'haurà de lliurar al cap tècnic de TAC DOTZE.

3 Recursos Humans.

Per tal d'assegurar la correcta prestació dels serveis detallats en aquest Plec de prescripcions tècniques, cal que les empreses licitadores estiguin familiaritzades amb sistemes iguals als existents a TAC DOTZE.

Aquelles intervencions que s'hagin d'adoptar a les normes aplicables, hauran de ser dutes a terme per personal homologa, amb els permisos corresponents i acreditacions oficials que exigeixen els reglaments respectius.

L'adjudicatari s'obliga a disposar de tècnics per atendre el servei de manera presencial.

Els tècnics que l'adjudicatari assigni al servei gaudiran de la formació tècnica adequada. Atès l'alt grau de complexitat de la xarxa informàtica de TAC DOTZE els tècnics han de disposar de les certificacions de competències (o equivalents) següents:

- En el cas de les comunicacions. Certificació CISCO CCNA
- En el cas de servidors i emmagatzematge MICROSOFT
- En el cas de virtualització. Coneixements VMware

En el cas de sistemes de producció audiovisual, és obligatori que el tècnics assignats al servei disposin de les següents competències:

- Experiència i/o coneixements avançats demostrables en equipament hardware per a la cadena de producció i emissió de continguts audiovisuals dels productes VSN actualment en servei a TAC DOTZE .
- Experiència i/o coneixements avançats demostrables en equipament informàtic hardware de l'entorn NewTekTricaster, actualment en servei a TAC DOTZE.
- Experiència i/o coneixements avançats demostrables en configuració i manteniment d'equipament Barix d'emissió de ràdio IP a través de canals TDT.
- Experiència i/o coneixements avançats demostrables equipament hardware de producció de senyals exteriors de directe a través de l'entorn TVUNetworks actualment en servei a TAC DOTZE

En l'àmbit de suport serà recomanable que els tècnics tinguin coneixements generals en suport i sistemes Windows 7/8/10/11 i Windows Server 2012 a 2022. en xarxes basades en AD (Directori Actiu), eines de helpdesk i coneixements generals de ITIL.

S'ha de garantir el seguiment del contracte en els períodes de baixa, vacances, o festius si és necessari amb altres tècnics de la mateixa empresa que hauran de conèixer prèviament les instal·lacions, els equipaments i les condicions d'aquest plec.

3.1. Confidencialitat

L'adjudicatari serà responsable del tractament confidencial de les tasques i prestacions que desenvolupi, i es farà igualment responsable que els seus treballadors.



L'adjudicatari es comprometrà a utilitzar la informació que rebi, única i exclusivament per a desenvolupar els serveis objectes del contracte.

4. INCIDÈNCIES I RESOLUCIONS

La necessitat del servei d'assistència (de dilluns a divendres entre les 8h i les 18h) podrà ser comunicada per tres mitjans:

- Comunicació via correu electrònic, sempre que sigui possible tècnicament a una adreça de correu facilitada a aquests efectes.
- Comunicació verbal directa durant el període de presència en l'entitat.
- Telefònica

L'empresa adjudicatària proporcionarà un telèfon d'urgència per poder contactar en el cas d'una incidència crítica fora de l'horari establert.

Els tipus d'incidència poden ser:

- Crítiques (qualsevol incidència o avaria que afecti el normal desenvolupament de l'emissió). El temps de resposta un cop feta la comunicació d'aquestes incidències ha de ser en un màxim de 2 hores i de manera presencial.
- No Crítiques (la resta) Un cop comunicada la incidència l'adjudicatària haurà de donar resposta en un màxim de 8 hores amb l'objectiu de resoldre-la al més aviat possible ja sigui presencialment o via remota.

4.1 Acords de nivell de servei i Penalitzacions

Donada la naturalesa de la prestació de serveis que fa TACDOTZE (televisió pública) s'estableixen els següents Acords de Nivell de Servei:

Incidència	Resposta	Tipus
Crítiques	màxim 2 hores	Presencial

L'incompliment per part de l'adjudicatari de qualsevol dels indicadors especificats en l'Acord de Nivell de Servei comportarà una penalització econòmica en forma de percentatge de reducció del preu del servei mensual acordat.

Penalitzacions:

Incidències crítiques	entre 2h i 2,15 hores	-10%
	de 2,15 a 2,30 hores	-15%
	de 2,30 a 2,45 hores	-20%
	de 2,45 a 3,00 hores	-25%
	Més de 3 hores	-50%

5. MODEL DE PRESTACIÓ DE SERVEIS

El servei a prestar és compon d'un paquet de 10 hores mensuals en horari de 9 a 17 hores de dilluns a divendres.



L'últim dia de cada mes es farà arribar la factura juntament amb el resum de les tasques efectuades. Facturació electrònica (plataforma eFact)

Aquelles hores que excedeixin a les 10 hores mensuals fixades inicialment es facturaran a banda en la mateixa factura.

Aquells subministraments i llicències necessaris per al correcte manteniment dels equips (antivirus d'equips i servidors, tallafocs i d'altres) seran subministrats per l'adjudicatari i facturats a banda.

Tarragona, 12 de maig de 2025

Jordi Pazos Sol

Cap de l'Àrea tècnica de TAC DOTZE

Xavier Abelló Tomás

Director-gerent de TAC DOTZE

tacdotze
entitat pública empresarial
NIF Q-43.00246-H