



Ajuntament de Banyeres del Penedès
(Tarragona)

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

REGULADORES DEL CONTRACTE MIXT DE SERVEIS I SUBMINISTRAMENT DE TELECOMUNICACIONS DE L'AJUNTAMENT DE BANYERES DEL Penedès, NO SUBJECTE A REGULACIÓ HARMONITZADA, PER PROCEDIMENT OBERT SIMPLIFICAT

Objecte	Contracte mixt de serveis i subministrament de telecomunicacions de l'Ajuntament de Banyeres del Penedès, no subjecte a regulació harmonitzada, per procediment obert simplificat.
Expedient	485/2024
Tramitació	Ordinària
Procediment	Obert simplificat
Tipus	Mixt: Subministrament i serveis
Òrgan de Contractació	Junta de Govern Local

Diligència de secretaria:

Per fer constar que el present exemplar de plec de prescripcions tècniques particulars ha estat aprovat per la Junta de Govern Local en sessió de data 24 d'octubre de 2024.

Immaculada Rocío Santos Cuellas
Secretària interventora accidental

DOCUMENT SIGNAT ELECTRÒNICAMENT



Contracte mixt de servei i subministrament de telecomunicacions no subjecte a regulació harmonitzada per Procediment Obert simplificat.

PLECS DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS (art 124 LCSP)
CONTRACTES DE SERVEIS O SUBMINISTRAMENT

ÍNDEX

- Prescripció 1. Objecte i definició del contracte.
- Prescripció 2. Referències tècniques.
- Prescripció 3. Personal adscrit al servei.
- Prescripció 4. Instal·lacions.
- Prescripció 5. Altres serveis.
- Prescripció 6. Serveis addicionals.
- Prescripció 7. Subministraments i implantació.
- Prescripció 8. Visita a les instal·lacions.

Prescripció 1. Objecte i definició del contracte.

Aquest contracte té com a objecte la contractació dels serveis de telecomunicació que es presenten a continuació:

- Serveis d'accés a Internet (fibra òptica) i subministrament dels equips electrònics necessaris per a la correcta prestació del servei d'acord amb el que es preveu en el plec de condicions tècniques.
- Serveis de telefonia fixa (amb tecnologia VoIP i centraleta virtual al núvol -*Cloud Computing*-) i subministrament dels equips electrònics i terminals necessaris per a la correcta prestació del servei d'acord amb el que es preveu en el plec de condicions tècniques. L'objectiu és unir totes les extensions de telefonia objecte d'aquest contracte sota una única centraleta virtual VoIP.
- Serveis de WIFI en els edificis que s'especifiquen més avall, en el que l'adjudicatari s'encarregarà de la configuració i gestió remota dels dispositius, assegurant els criteris de seguretat que imposa l'Esquema Nacional de Seguretat.
- Servei d'VPN a la seu de l'ajuntament (només a la seu), amb la qual s'ha de permetre l'accés remot al sistema d'informació de l'ajuntament. L'adjudicatari s'encarregarà de la configuració i gestió del servei, procurant proporcionar el grau de securització que imposa l'Esquema Nacional de Seguretat (nivell mig).
- Ordenació de les instal·lacions de cablejat municipal: el municipi de Banyeres del Penedès presenta diversos pals que sustenten el cablejat de comunicacions, a la via pública, en el que el cablejat està mal endreçat proporcionant un aspecte estètic



descuidat i desagradable en la via pública. És per això que també és objecte d'aquest contracte la correcta ordenació i estructuració del cablejat en aquests pals, amb la finalitat de millorar l'estètica de la via pública. Amb la finalitat de facilitar la presentació de les ofertes als licitadors, l'ajuntament publicarà un dia de visita per tal de mostrar aquestes instal·lacions i la correcció que es pretén.

Els edificis als que afecten els quatre primers punts esmentats i que, conseqüentment, són objecte d'instal·lació i configuració de la solució tecnològica licitada, són els següents:

- **Edifici principal de l'Ajuntament.** Plaça de l'Ajuntament nº6; Nucli de Banyeres. 977671350, Centraleta Virtual al núvol.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 1000/1000 Mbps. com a mínim.
 - 1 telèfon d'operadora.
 - 1 auricular sense fil.
 - 14 telèfons simples.
 - 1 telèfon sense fil.
 - Zona Wifi amb usuari i contrassenya que doni cobertura a tot l'edifici (3 plantes). Per la qual cosa serà necessari d'algun element repetidor del senyal (1 per planta).
 - Servei d'VPN.
 - Línia de telèfon mòbil (SIM) per a les trucades d'emergència de l'ascensor.
- **Edifici Hotel d'Entitats.** Carrer Josep Cañas nº 14; Nucli de Banyeres.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim.
 - Sense telèfon.
 - Zona Wifi amb usuari i contrassenya.
- **Edifici Local de Joves/Jutjat-Assistentia social.** Carrer Montserrat nº 5; Nucli de Banyeres.
Jutjat 977671895, actualment el número no està a nom de l'Ajuntament però es vol portar i assumir aquest línia.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim.
 - 2 telèfons simples pel Jutjat.
 - 1 telèfon simple per Assistència social.
 - 1 telèfon simple per Local de Joves.
 - Zona Wifi amb usuari i contrassenya.
- **Edifici Centre Cívic Ernest Lluch.** Carrer Zaragoza s/n; Nucli de Banyeres. 977670108.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 1000/1000 Mbps com a mínim.
 - 3 telèfons simples.
 - Zona Wifi amb usuari i contrassenya que doni cobertura a tot l'edifici (2 plantes). Per la qual cosa serà necessari d'algun element repetidor del senyal (1 per planta).
- **Edifici Centre Cívic Joan Català.** Carrer Ametllers nº23; Priorat de Banyeres
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim.
 - Sense telèfon.
 - Zona Wifi amb usuari i contrassenya.



- **Edifici Centre Cívic.** Plaça de l'Escola nº1, Saïfores
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim.
 - Sense telèfon.
 - Zona Wifi amb usuari i contrassenya.
- **Centre Cívic de Sant Miquel.** Carrer Tomovi nº3, Les Masies de Sant Miquel.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim.
 - Sense telèfon.
 - Zona Wifi amb usuari i contrassenya.
- **Edifici CEIP Mare de Deu del Priorat.** Av. Verge del Priorat nº 43, 11; Nucli de Banyeres. 977670743.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 1000/1000 Mbps com a mínim.
 - 6 telèfons simples.
 - 1 telèfon sense fil.
 - Zona Wifi amb usuari i contrassenya.
 - Proporcionar cobertura WIFI al menjador escolar, per la qual cosa serà necessari un element repetidor del senyal (AP).
 - Línia de telèfon mòbil (SIM) per a les trucades d'emergència de l'ascensor.
- **Edifici Museu Cañas.** Carrer Bisbe Sanahuja nº 33; Nucli de Banyeres. 977670802. Línia propietat de la Fundació Josep Cañas.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim.
 - 1 telèfon simple.
- **Edifici Escola Bressol.** Carrer Penedès s/n; Nucli de Banyeres. 977670995.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim.
 - 1 telèfon sense fil.
 - 1 supletori sense fil.
 - Zona Wifi amb usuari i contrassenya.
- **Edifici Consultori CAP.** Carrer Mestre Güell nº 6; Nucli de Banyeres. 977671712.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim. Cal dir que el CAP disposa d'una connexió a Internet propietat de Santa Tecla per a la connexió amb l'Hospital i la gestió telemàtica d'històries clíniques. Aquesta connexió s'ha de mantenir i no és objecte d'aquest procés de contractació.
 - Sí que són objecte d'aquesta licitació les següents productes/serveis
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim. Aquesta connexió tindrà com a finalitat proporcionar el servei de VoIP
 - 4 telèfons simples.
- **Magatzem municipal.** Carrer Pellisses s/n; Nucli de Banyeres.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim.
 - Sense telèfon.
 - Zona Wifi amb usuari i contrassenya.
- **Pista poliesportiva coberta.** Carrer Dos Hermanas s/n; Nucli de Banyeres.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim.



- Sense telèfon.
- Zona Wifi pública amb limitació d'horari.
- **Pista skate.** Carrer Josep M^a Font n^o 3; Nucli de Banyeres.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim.
 - Sense telèfon.
 - Zona Wifi pública amb limitació d'horari.
- **Piscina Municipal.** Carrer Dos Hermanas n^o 2; Nucli de Banyeres.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim.
 - Sense telèfon.
 - Zona Wifi pública amb limitació d'horari.
- **Dipòsit Municipal d'Aigua.** Camí de Llorenç s/n; Nucli de Banyeres.
 - 1 connexió d'Internet amb fibra òptica de 600/600 Mbps com a mínim.
 - Sense telèfon.

Les característiques tècniques mínimes dels terminals són les següents:

- **Telèfon d'operadora.** Terminal de sobretaula, amb tecnologia VoIP i amb les següents característiques addicionals:
 - Pantalla que permeti de manera fàcil i intuïtiva la gestió de l'aparell.
 - Terminal que permeti fins a 6 línies IP.
 - Botonera de 24 tecles ràpides BLF (com a mínim).
 - Tecnologia Bluetooth (per connexió d'auricular sense fil).
 - Pots d'interconnexió de 10/100/1000 Mbps.
- **Telèfon simple.** Terminal de sobretaula, amb tecnologia VoIP i amb les següents característiques addicionals:
 - Pantalla que permeti de manera fàcil i intuïtiva la gestió de l'aparell.
 - Terminal que permeti fins a 2 línies IP.
 - Botonera de 6 tecles ràpides BLF (com a mínim).
 - Pots d'interconnexió de 10/100/1000 Mbps.
- **Telèfon sense fil.** Terminal de sobretaula, amb tecnologia Dect / VoIP amb les següents característiques addicionals:
 - Pantalla que permeti de manera fàcil i intuïtiva la gestió de l'aparell.
 - Terminal que permeti fins a 2 línies IP.
 - Mans lliures.
 - Que permeti un mínim de 2 supletoris.
- **Telèfon sense fil supletori.** Terminal de sobretaula supletori amb les següents característiques addicionals:
 - Pantalla que permeti de manera fàcil i intuïtiva la gestió de l'aparell.
 - Mans lliures.
 - Connexió per auriculars.
 - Tipus de connexió: analògica, ISDN, VoIP
- **Auriculars sense fil de tecnologia Bluetooth.**
 - Tipus diadema amb 2 auriculars.



- **Punts d'accés/repetidors WIFI:** a part de l'emissor wifi que porta el propi enrutador, en les instal·lacions que calgui s'hi afegiran els punts d'accés/repetidors necessaris per repetir la senyal WIFI i possibilitar la cobertura en tot l'edifici (s'especifica en la llista de municipis i instal·lacions anterior).
 - Banda mínima de treball: 5 GHz.

És important recalcar que tots els telèfons de tots els edificis esmentats, hauran de ser extensions de la centraleta virtual única de l'ajuntament.

La resta de característiques tècniques es detallen a l'apartat de "Criteris d'adjudicació i la seva valoració" d'aquesta memòria.

En tots els casos s'haurà d'incloure el manteniment tant del servei com dels equips electrònics i terminals fixos necessaris per a la correcta prestació del servei (quan sigui adient). Tenint en compte que els terminals que es proporcionin a l'ajuntament, hauran de ser adquirits en propietat pel consistori; és a dir, no es pretén en aquest procés de licitació adquirir terminals de lloguer.

La prestació d'aquests serveis queda englobada dins els codis CPV (*vocabulari comú de contractes públics*) i CPA (*classificació estadística de productes per activitats*) següents:

CPV	CPA	Descripció
64200000-8	75211-75299	Serveis de Telecomunicació
50330000-7	88650	Serveis de Manteniment d'equips de telecomunicació

Amb l'agrupació d'aquests serveis en un sol contracte, es pretén optimitzar la despesa que comporta l'explotació dels serveis de comunicació de telefonia fixa i dades, procurant la millor relació qualitat/preu possible. Tota la informació tècnica corresponent, així com l'abast de la contractació es podrà consultar al plec de condicions tècniques.

Prescripció 2. Referències tècniques.

Característiques i requeriments tècnics indispensables:

Els criteris exposats en aquest apartat s'entendran com a excloents de la participació en el procés de licitació en cas que l'empresa licitadora no els compleixi.

1. Complir els requeriments establerts en l'apartat "Objecte del contracte".
2. Les extensions s'han de poder utilitzar des del terminal de telefonia VoIP fix, des de l'ordinador de sobretaula, des de l'ordinador portàtil o des del mòbil (o dispositiu mòbil) indistintament.
3. Tarifa plana compartida de veu i dades per a tot el servei de telefonia (mínim de 2000 minuts).
4. Les mesures de seguretat que l'empresa adjudicatària ha d'aplicar en les instal·lacions ubicades a l'ajuntament, així com que els serveis que li presti a aquesta organització i que, alhora, són objecte d'aquest procés de contractació, han de ser equiparables a les que s'especifiquen a l'Esquema Nacional de Seguretat de nivell mig.
5. En el cas que l'empresa adjudicatària tingui accés a informació de caràcter personal o confidencial de l'ajuntament, aplicaran les mesures establertes per la legislació actual en



matèria de protecció de dades de caràcter personal, garantint així la confidencialitat i protecció d'aquesta informació.

6. També és condició indispensable per a participar en aquest procés de contractació, demostrar un experiència mínima per part de l'empresa, d'haver implantat un mínim de 5 projectes similars en el transcurs dels últims 3 anys.
7. L'adjudicatari ha d'estar inscrit en el RITC (Registre d'instal·ladors de telecomunicacions de la Generalitat de Catalunya).

Característiques de la telefonia fixa

Es demana una solució amb tecnologia VoIP que disposi d'una centraleta virtual de comunicacions al núvol. Es valorarà que la centraleta virtual compleixi les següent especificacions, d'acord amb el que s'especifica al plec de clàusules administratives particulars:

Centraleta virtual amb les següents aplicacions específiques: • Informes de trucades amb accés complert las CDRs. • Servei "Call Center" per a la gestió de trucades entrants.
La centraleta virtual ha de permetre la configuració de polítiques BYOD i de teletreball.
Eina web de gestió i configuració de la centraleta que permeti configurar d'una forma autònoma i immediata el comportament de la centraleta i els seus usuaris sense necessitat de disposar de personal especialitzat ni dependre de terceres persones. Ha de proporcionar flexibilitat per a l'ampliació del parc de terminals o de seus.
Els usuaris amb lloc fix i lloc mòbil han de compartir la mateixa extensió de la centraleta i bústia de veu. Quan es faci teletreball s'ha de poder utilitzar el terminal mòbil amb la mateixa extensió i els mateixos serveis que el terminal fix.

Característiques dels terminals de telefonia mòbil i fixa. Integració amb la centraleta

Es valorarà que els terminals de telefonia fixa compleixin les següents característiques, integrant-se amb la centraleta:

Possibilitat d'integrar dispositius mòbils (tipus smartphone) amb la centraleta virtual de tal manera que el terminal fix es pugui atendre des del terminal mòbil o el fix indistintament.
Aplicació que integri el directori corporatiu de les extensions amb els contactes de <i>Google Workspace GSuite</i> per tal que permeti identificar la persona que truqui i permetre també trucades directes des de l'ordinador, tant si s'està a l'oficina o fent teletreball.
Els terminals fixos han de poder fer i rebre trucades i guardar en un únic lloc el registre de totes las trucades fetes i rebudes des de tots els dispositius de l'extensió de l'usuari.
Els terminals fixos han de permetre realitzar conferències de fins a 3 participants, mantenir la trucada en espera o transferir-la, així com realitzar desviaments a un fix o mòbil extern i rebre notificacions. També ha de ser possible la gravació de la trucada.
Aplicacions per a l'ordinador i dispositius mòbils que facilitin la gestió del servei i aportin flexibilitat d'ús: gestió de l'extensió de l'usuari, agenda de contactes, servei de missatgeria, <i>softphone</i> , videotrucada i compartició d'escriptori.

Especificacions per a possibles ampliacions

Possibilitat de contractar serveis addicionals integrats: faxtomail



Prescripció 3. Personal adscrit al servei

A nivell de perfil professional. Es requereix un tècnic amb experiència contrastada en tecnologies de comunicació (mínim un any), amb una formació universitària d'enginyer de telecomunicacions, d'enginyer tècnic de telecomunicacions o de grau en enginyeria de sistemes de telecomunicacions.

En cas que el licitador designi tècnics auxiliars no és necessària titulació universitària, sinó que es requerirà com a mínim una qualificació de formació professional relacionada amb l'àmbit de les tecnologies de comunicació o una certificació de coneixements sobre els productes que se subministrin.

Al plec de clàusules administratives es detallen les puntuacions atorgades a les possibles titulacions o coneixements acreditats.

Prescripció 4. Instal·lacions actuals

Actualment l'Ajuntament de Banyeres no disposa dels equips de telefonia i comunicacions en propietat (són de lloguer), per la qual cosa s'entén que la relació d'equips que es presenta en aquest plec s'ha de suministrar en la seva totalitat. És a dir, no serà possible reutilitzar els equips de telefonia i telecomunicació actuals llevat que l'adjudicatari d'aquest procediment de contractació sigui la mateixa empresa que actualment presta el servei i així ho cregui oportú.

Prescripció 5. Altres serveis

En el procés d'implantació dels sistemes de comunicacions que es contemplen en aquest procediment de compra, el personal adscrit al servei per part de l'empresa, formarà al personal que designi l'ajuntament per tal que puguin fer l'atenció tècnica als usuaris dels dispositius de comunicació i realitzar les configuracions bàsiques de la centraleta virtual i terminals.

Es valoraran respostes de servei comercial i tècnic agils i solvents, d'acord amb les valoracions especificades en el plec de clàusules administratives particulars (PCAP).

Prescripció 6. Serveis addicionals

La centraleta virtual ha de permetre la contractació futura, si fos necessària, de serveis de "*fax to mail*". Per la qual cosa ha d'existir compatibilitat entre la centraleta VoIP virtual i la component tècnica dels serveis esmentats.

Prescripció 7. Subministraments i implantació

Amb la finalitat de no provocar discontinuïtats significatives en els serveis de telecomunicacions, l'adjudicatari haurà de garantir que la substitució dels serveis es farà estratègicament procurant la mínima interrupció dels serveis de telecomunicacions.



L'adjudicatari haurà d'executar la totalitat dels serveis i haver subministrat i implantat la totalitat de productes que són objecte d'aquesta licitació, en un termini màxim de 2 mesos. Essent millor puntuades aquelles empreses que redueixen el termini fins a 1 mes, tal i com es regula en el plec de clàusules administratives particulars.

En els diferents edificis de l'ajuntament, l'adjudicatari haurà de sanejar dispositius i connexionat de telecomunicacions que ja no siguin funcionals (residual dels antics operadors), eliminant tots aquells dispositius, cables i connexions innecessaris per prestar el servei i que estiguin compresos entre de la xarxa de l'operador i l'electrònica de xarxa (armari de cablejat; router i switch's inclosos).

Prescripció 8. Visita a les instal·lacions

Amb la finalitat que tots els licitadors tinguin la informació adient per poder presentar les seves ofertes adequadament, l'Ajuntament de Banyeres del Penedès publicarà, conjuntament amb aquests plecs, un dia de visita en el que mostrarà a les empreses licitadores les instal·lacions de comunicacions de l'ajuntament i el cablejat municipal a ordenar que són objecte d'aquest procés de contractació. Alhora, respondrà als dubtes que puguin haver sorgit en la interpretació dels plecs.

Francesc Caralt Rafecas

Signat electrònicament al marge

Cap del Departament d'Informàtica i Telecomunicacions
CONSELL COMARCAL DEL BAIX PENEDE'S

