

SECRETARIA GENERAL

Expedient: 2025/4128

**Assumpte: CONTRACTACIÓ SERVEI WIFI, CONNEXIÓ A INTERNET D'ALTA CAPACITAT I
MANTENIMENT DELS PUNTS D'ACCÉS EXISTENTS EN L'ÀMBIT DEL PROJECTE WiFi4EU**

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI WIFI,
CONNEXIÓ A INTERNET D'ALTA CAPACITAT I MANTENIMENT DELS PUNTS D'ACCÉS JA
EXISTENTS EN L'ÀMBIT DEL PROJECTE WiFi4EU.**

1. Introducció

L'Ajuntament de Calonge i Sant Antoni disposa d'una xarxa WiFi executada en l'àmbit del projecte europeu WiFi4EU, que consisteix en donar servei Wi-Fi en espais públics del municipi complint els requisits fixats en la convocatòria i en el conveni de subvenció signat amb la "Agencia Ejecutiva de Innovación y redes (INEA)".

Les xarxes WiFi4EU ofereixen als usuaris un accés a Internet d'alta capacitat. En aquest sentit, els municipis han d'abonar-se a una oferta equivalent a la connexió més ràpida disponible en el mercat majorista de la zona i, com a mínim, a una que permeti una velocitat mínima de descàrrega de 30 Mbps.

Per altra banda, i per garantir la compatibilitat amb el dret intern de les actuacions dutes a terme en l'àmbit del projecte WiFi4EU, segons l'Acord de 10 de maig de 2018, de la Comissió Nacional dels Mercats i la Competència (CNMC), https://www.cnmc.es/sites/default/files/2016522_10.pdf:

- En relació als punts d'accés ubicats en espais públics oberts, i atès que aquesta activitat, en principi, seria *"inscribible"*: per evitar que l'ajuntament s'hagi de constituir operador a través d'una entitat o societat, cal licitar l'establiment de la xarxa WiFi4EU i la prestació del servei d'accés a Internet. A més l'empresa adjudicatària ha de portar a terme tota l'activitat, inclús mantenir la titularitat de la xarxa. Els equips haurien de revertir a l'administració al finalitzar el contracte.
- En relació als punts d'accés ubicats en emplaçaments públics, on es presti un servei accessori d'un servei principal, no disponible al públic en general, on es donin els requisits establerts per la CNMC (per totes, Acord 3 d'abril 2019, https://www.cnmc.es/sites/default/files/2421027_2.pdf (*cobertura restringida, destinataris que tinguin una determinada condició o pertanyin a un grup concret, caràcter accessori de l'activitat de telecomunicacions respecte a la relació principal, responsabilitat del servei de l'operador contractat per l'administració*), i atès que es tracta d'una activitat *"no inscribible"*, no caldria que l'operador mantingui la titularitat dels equips.

La xarxa instal·lada no pot duplicar ofertes gratuïtes públiques o privades existents, amb característiques similars, inclosa la qualitat.

2. Objecte

El present document conté les especificacions tècniques que regularan el contracte de manteniment dels punts d'accés instal·lats i propietat de l'Ajuntament i la connexió a Internet d'alta capacitat en l'àmbit del projecte de la Unió Europea WiFi4EU d'aquests punts d'accés.

El projecte WiFi4EU de l'Ajuntament de Calonge i Sant Antoni tracta de donar un servei d'accés a Internet en forma de connexions puntuals i de qualitat en espais de la via pública, gratuït i obert a tothom. L'accés està destinat tant a ciutadans del municipi així com a visitants. Les condicions del projecte estan definides en l'acord INEA/CEF/WiFi4EU/1-2018/ signat amb l' "Agencia Ejecutiva de Innovación y Redes", que s'adjunta com Annex a aquest PPT.

El contracte té com a objecte:

- El manteniment de l'equipament i la gestió de la xarxa per a garantir el seu funcionament segons els requeriments del programa WiFi4EU i donant compliment a la normativa vigent.
- El servei d'accés a Internet d'alta capacitat.

3. Especificacions tècniques

Els requisits mínims dels equips així com les directrius d'accés estan establerts en el conveni signat amb la "Agencia Ejecutiva de Innovación y Redes" que s'adjunta com Annex I a aquest PPT, i que en relació a les obligacions que d'acord amb la clàusula 1.2 han de ser transferides a l'adjudicatari, serà d'obligat compliment.

Les ubicacions exteriors on s'han instal·lat els punts d'accés son les següents: (al punt 6 d'aquest PPT s'especifiquen els punts de cobertura).

- Plaça de la Concòrdia
- Plaça Major
- Plaça de la Llibertat
- Platja: cal cobrir tota la platja de Sant Antoni des de "Es Monestri" fins a "Torre Valentina".

3.1 Configuració de la xarxa

La configuració de la xarxa haurà de donar compliment als requeriments de l'apartat I.5 de l'ANNEX I del conveni de subvenció.

En els punts d'accés únicament es difondrà el SSID «WiFi4EU».

La xarxa amb SSID WiFi4EU haurà de ser una xarxa oberta, que no requereixi cap tipus d'informació d'autenticació (com l'ús d'una contrasenya) per a connectar-se.

Un cop s'hagi connectat l'usuari, la xarxa amb el SSID «WiFi4EU» haurà de mostrar un portal captiu HTTPS abans d'autoritzar a l'usuari a connectar-se a Internet.

La connexió a Internet a través del SSID «WiFi4EU» obert haurà de complir la legislació nacional pel que fa a la autenticació, autorització i comptabilitat dels usuaris, conservació de dades, etc.

Per tant, fins que la Comissió no posi en marxa una solució d'autenticació segura i seguiment a nivell de la UE, el registre, autenticació, autorització i comptabilitat dels usuaris, haurà de complir la legislació europea i nacional, i serà responsabilitat de l'adjudicatari.

El portal captiu del SSID «WiFi4EU» haurà de garantir el compliment dels requeriments següents:

- Per a la interfície amb els usuaris, la xarxa WiFi4EU amb el SSID «WiFi4EU» utilitzarà un portal captiu HTTPS.

Per tal de no reaparèixer a cada reconexió, el portal captiu tindrà un període de reconeixement automàtic dels usuaris connectats anteriorment. Aquest període es restablirà automàticament almenys cada dotze hores.

- El nom de domini associat al portal captiu https serà clàssic (no IDN) i estarà compost per caràcters de la "a" a la "z", dígit del 0 al 9 i el guió (-).
- Identitat visual: el portal captiu inclourà la identitat visual de WiFi4EU.
- El portal captiu portarà inserit un fragment de codi comptador (tracking snippet) que permetrà a l'Agència supervisar a distància la xarxa WiFi4EU.

La guia d'instal·lació del fragment de codi [snippet] està disponible en el següent enllaç: <https://ec.europa.eu/inea/en/connecting-europe-facility/ceftelecom/wifi4eu>. El fragment de codi [snippet] no recopilarà cap dada personal. Servirà per comptar el nombre d'usuaris que es connecten a la xarxa WiFi4EU, carregar la identitat visual de WiFi4EU i comprovar que es visualitzi correctament.

- El portal captiu inclourà un avís d'exempció de responsabilitat que informi clarament als usuaris que WiFi4EU és una xarxa oberta al públic. L'avís d'exempció de responsabilitat també ha d'incloure les recomanacions de precaució que solen emetre en accedir a Internet a través d'aquest tipus de xarxes.

Una vegada estigui en funcionament la solució d'autenticació segura i seguiment a nivell de la UE, l'adjudicatari haurà de reconfigurar la xarxa o xarxes WiFi4EU per a connectar-les a aquesta solució. Aquesta reconfiguració haurà de mantenir el SSID «WiFi4EU» obert utilitzant el portal captiu, i garantir que la solució pot supervisar les xarxes WiFi4EU a nivell del punt d'accés.

3.2 Accés a Internet de la xarxa

L'adjudicatari haurà de proveir una connexió a Internet amb una velocitat mínima de descàrrega de 30 Mbps¹.

En cas de que la xarxa no sigui proveïda per un únic accés a Internet, el licitador haurà d'especificar a la seva oferta quins seran els punts de connexió i les velocitats de cadascun d'ells.

¹ D'acord amb l'apartat I.3 de l'Annex I del conveni de subvenció, el beneficiari ha de contractar la connexió més ràpida disponible al mercat al major d'Internet de la zona i, en qualsevol cas, que permeti una velocitat mínima de descàrrega de 30 Mbps. Així mateix, el beneficiari ha de garantir que la velocitat de retorn sigui com a mínim equivalent a la que utilitzi l'usuari per a necessitats de connectivitat internes.

Com a característiques del servei l'adjudicatari haurà d'indicar la seva oferta quins seran els punts de connexió i les velocitats de cadascun d'ells, haurà d'indicar:

- Ubicació.
- Amplada de banda de baixada.
- Amplada de banda de pujada dels accessos.
- Garantia del servei.

En cap cas existirà limitació en el volum total del consum mensual de dades. El preu mensual de l'accés a Internet de la xarxa ha de contenir el preu de lloguer i manteniment de tot l'equipament associat sense cap cost d'alta.

El preu de l'accés a internet que ofereixi el licitador haurà de contemplar la suma de tots els accessos requerits pel funcionament de la xarxa donant compliment als requeriments del conveni.

3.3 Altres obligacions

- L'adjudicatari s'ha de fer càrrec de tots els components perquè la infraestructura de la xarxa WIFI funcioni correctament, es dir, el subministrament elèctric de les punts d'accés, qualsevol tipus de switch, etc. Tots els equipaments necessaris per a garantir que els punts d'accés funcionin correctament.
- L'accés de l'usuari final a la xarxa WiFi4EU ha de ser gratuïta, sense que es pugui exigir cap contraprestació a canvi, inclosa la publicitat comercial i la recopilació de dades personals amb finalitats comercials.
- L'accés de l'usuari final s'ha de subministrar sense discriminació.
- S'ha de garantir el correcte funcionament de la xarxa i en particular, una distribució equitativa entre els usuaris de la capacitat en les hores punta.

4. Servei de manteniment

L'adjudicatari serà responsable de garantir la continuïtat del servei d'accés dels usuaris a la xarxa sense fils i l'accés a Internet des de la xarxa WiFi pública municipal d'acord a les especificacions del present PPT.

Serà responsabilitat de l'adjudicatari el manteniment de la totalitat dels sistemes hardware i software oferts, i haurà de realitzar totes les accions necessàries per resoldre avaries i incidències en els mateixos, la substitució o reemplaçament d'aquells elements avariats que per qualsevol raó no poguessin ser reparats així com la configuració o reprogramació d'equips i programari necessaris per garantir, en tot moment, el correcte funcionament i integració del sistema instal·lat.

4.1 Servei de manteniment preventiu

L'adjudicatari haurà de realitzar un manteniment preventiu de la xarxa que ha de constar de les tasques següents:

- Les actualitzacions del programari dels dispositius desplegats (firmware) com a manteniment preventiu.
- Monitorització de tota la xarxa per tal de detectar les incidències en el moment que es produeixen i prendre les mesures correctives que corresponguin.

4.2 Nivell de servei

El servei ha de complir amb els següents temps de resposta:

En cas de ser una actuació remota:

- Suport 8x5 de dilluns a divendres de 8h a 15h.
- En cas de caiguda parcial del sistema: resposta en 1 dia laborable.
- En cas de caiguda total del sistema: resposta en 8 hores.

En cas de ser una actuació presencial:

- Suport 8x5 de dilluns a divendres de 8h a 15h.
- En cas de caiguda parcial del sistema: resposta en 2 dies laborables.
- En cas de caiguda total del sistema: resposta en 1 dia laborable.

5. Obligacions de l'adjudicatari

En tant que prestador del servei les obligacions que recauen sobre l'operador pel que fa a protecció de dades i manteniment de registres d'accés:

- L'adjudicatari en qualitat de prestador del servei d'accés a internet, ha d'estar donat d'alta al registre d'operadors de telecomunicacions, així com empresa instal·ladora de telecomunicacions.
- L'adjudicatari en qualitat de prestador del servei d'accés a internet haurà de complir amb les normatives de seguretat i protecció de dades actuals i amb els requeriments de seguretat i privacitat signat entre la Unió Europea i aquest ens.
- En el marc del reglament general de protecció de dades (RGPD), és possible que es registrin les dades següents per cada adreça MAC present a la xarxa i que faci ús del servei:
 - Nom del dispositiu / adreça IP
 - Nom de l'usuari
 - Sessions de connexió
 - Pàgines visitades
 - Tipus de dispositiu
 - Sistema operatiu del terminal
 - Navegador utilitzat
 - Idioma

- També en el marc del RGPD el prestador del servei està obligat a informar als usuaris del següent:
 - Identitat del gestor del fitxer de dades i contacte.
 - Categoria i base jurídica del tractament, informació de la finalitat de la recollida de la informació. Període de temps durant el qual es conservaran les dades.
 - Dret de rectificació, oposició i anul·lació de l'ús de les dades.
 - Recabar el consentiment de l'usuari sobre el tractament de les seves dades y les condicions d'ús de la red wifi abans de permetre'n l'accés.
 - Posar els mitjans necessaris per crear un entorn de navegació segur, guardant la confidencialitat i la integritat de les dades trameses per la xarxa.
 - Informar en menys de 72h a l'autoritat competent en cas d'incidents de seguretat tal i com exigeix el nou RGPD.

6. Pla d'implantació del servei

Per tal de garantir l'accés a internet o el subministrament elèctric dels aparells implicats en la xarxa WIFI4EU, ja sigui perquè l'adjudicatari es vegi obligat a canviar l'equipament implicat en alguna zona on es presta aquest servei o perquè vulgui fer algun canvi de tecnologia etc., l'adjudicatari lliurarà a l'ajuntament un pla d'implantació on constarà un calendari aproximat de la instal·lació i posta en marxa de la xarxa abans d'iniciar els treballs.

Aquest pla d'implantació s'haurà de lliurar en un termini màxim de 15 dies a partir de la data de la formalització del contracte i qualsevol canvi en l'equipament anirà a càrrec de l'adjudicatari.

7. Pla de devolució

Les propostes dels licitadors han de garantir la possible devolució del servei a un altre contractista un cop finalitzat el contracte objecte del present procediment. Per aquest motiu, la solució tècnica, han de preveure aquesta possibilitat i les mesures per garantir el pla de devolució futur a un altre contractista.

El contractista estarà obligat a proporcionar tota la informació tècnica i administrativa en format electrònic, per a garantir el traspàs al nou adjudicatari:

- Documentació de tot l'equipament instal·lat incloent per a cada punt d'accés configuracions.
- Marca, model i números de sèrie, si s'escau.
- Si aplica, esquemes o fotografies de l'equipament en la seva ubicació.
- Si aplica, esquema de connexions i mapes lògics de la xarxa.
- Informe d'incidències i problemes tractats des de l'inici del contracte.
- Claus d'accés per a tots els elements que ho requereixin.

8. Millores

L'adjudicatari podrà oferir com a millora el servei d'assistència a usuaris de la xarxa. Haurà de posar a disposició dels usuaris un servei d'Assistència telefònica que permeti atendre totes aquelles incidències que puguin sorgir als ciutadans en la utilització del sistema durant el període de vigència de la prestació del servei. Les característiques d'aquest servei d'assistència seran:

- Telèfon únic d'atenció. Els usuaris del sistema disposaran d'un únic punt de contacte per a la seva assistència. És responsabilitat de l'adjudicatari redirigir les trucades als diferents departaments en cas que sigui necessari.
- Es disposarà d'un sistema d'assistència web per a la resolució de problemes i / o dubtes sobre el funcionament del servei. Aquest servei d'assistència ha de ser accessible previ a la validació de l'usuari en el sistema de seguretat.
- Totes les despeses associades a aquest servei (per exemple devolució de trucades a usuaris del sistema, etc.), han d'estar inclosos en els costos de la solució i no seran repercutibles a l'Ajuntament.

Es valorarà addicionalment que el servei ofereixi les característiques següents:

- El servei haurà de ser permanent, els 365 dies de l'any, 24x365.
- Telèfon de tarifació gratuïta i / o reduïda. El número de telèfon habilitat haurà de ser de tipus gratuït (900 o similar), assegurant en tot moment que el cost de la trucada, cas d'haver de fer ús del mateix, no suposi un inconvenient a l'usuari.

9. Punts de Cobertura WIFI4EU

Els punts amb cobertura wifi a mantenir mitjançant aquest projecte es detallen a continuació.

Plaça Major

Antena	Coordenades	AP	freqüència 2,4 Ghz	Freqüència 5 Ghz
1	41.862557, 3.073607	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 1	Canal 36
2	41.862717, 3.073702	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 6	Canal 44

- **PUNT 1:** compost per una caixa estanca amb la ONU de fibra òptica ZTE F601, 1 switch poe UBNT USW-Flex, 1 AP Ubiquiti UAP-AC-M-PRO.
- **PUNT 2:** AP UAP-AC-M-PRO alimentat per poe des del primer punt.

Plaça de la Concòrdia

Antena	Coordenades	AP	Freqüència 2,4 Ghz	Freqüència 5 Ghz
1	41.861191, 3.076132	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 1	Canal 36
2	41.861173, 3.076330	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 11	Canal 60
3	41.860896, 3.076183	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 6	Canal 44

- **PUNT 1** compostat per una caixa estanca amb la ONU de fibra òptica ZTE F601, 1 switch poe UBNT USW-Flex i 1 AP Ubiquiti UAP-AC-M-PRO.
- **PUNT 2** AP UAP-AC-M-PRO alimentat per poe des del primer punt.
- **PUNT 3** AP UAP-AC-M-PRO alimentat per poe des del primer punt.

Plaça de la Llibertat

Antena	Coordenades	AP	Freqüència 2,4 Ghz	Freqüència 5 Ghz
1	41.848284, 3.106801	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 1	Canal 40
2	41.848233, 3.107061	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 6	Canal 56
3	41.847958, 3.107003	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal11	Canal 48
4	41.848426, 3.107252	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal11	Canal 60
5	41.848143, 3.107440	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 1	Canal 36

- **PUNT 1** compost per una caixa estanca amb la ONU de fibra òptica ZTE F601, 1 switch poe UBNT USW-Flex, 1 AP Ubiquiti UAP-AC-M-PRO.
- **PUNT 2** AP UAP-AC-M-PRO alimentat per poe des del primer punt.
- **PUNT 3** AP UAP-AC-M-PRO alimentat per poe des del primer punt.
- **PUNT 4** compost per una caixa estanca amb la ONU de fibra òptica ZTE F601, 1 switch poe UBNT USW-Flex, 1 AP Ubiquiti UAP-AC-M-PRO.
- **PUNT 5** AP UAP-AC-M-PRO alimentat per poe des del PUNT 4.

Plaça Catalunya

Antena	Coordenades	AP	freqüència 2,4 Ghz	Freqüència 5 Ghz
1	41.844958, 3.100212	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 6	Canal 40
2	41.844887, 3.100502	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 11	Canal 44

- **PUNT 1:** compost per una caixa estanca amb la ONU de fibra òptica ZTE F601, 1 switch poe UBNT USW-Flex, 1 AP Ubiquiti UAP-AC-M-PRO.
- **PUNT 2:** AP UAP-AC-M-PRO alimentat per poe des del primer punt.

Passeig Josep Mundet

Tots aquests punts s'alimenten i agafen servei d'internet de l'actual proveïdor del servei.

Antena	Coordenades	AP	Freqüència 2,4 Ghz	Freqüència 5 Ghz
1	41.838563, 3.093741	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 1	Canal 48
2	41.841115, 3.096347	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 6	Canal 64
3	41.843373, 3.099289	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 11	Canal 52
4	41.844477, 3.100792	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 1	Canal 36
5	41.846321, 3.104505	Ubiquiti UAP-AC-M-PRO	Canal 6	Canal 44