



Ajuntament de  
Cerdanyola del Vallès



Cerdanyola  
Ciutat del  
coneixement

Pl. Francesc Layret, s/n  
08290 Cerdanyola del Vallès  
Barcelona  
Telèfon 93 580 88 88  
Fax 93 580 16 20

## PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS QUE HAN DE REGIR EL SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'UNA XARXA WIFI INTERNA AL EDIFICI DE CAN SERRAPERERA.

### 1. Introducció General

#### Objecte

La masia Can Serraperera es un equipament municipal de l'Ajuntament de Cerdanyola del Vallès on es troba el Servei Municipal d'Ocupació.

Concretament aquest servei municipal fomenta el desenvolupament econòmic i la creació de riquesa al municipi, donant suport a la creació i consolidació de noves empreses generadores d'ocupació i al teixit empresarial local, a través de diferents serveis i accions adreçades a millorar i augmentar la competitivitat de les empreses.

De entre els seus àmbits de treball destaca els de suport a les empreses i a la innovació, la creació i consolidació de empreses juntament amb l'orientació laboral i professional o la formació ocupacional.

A més a més d'aquest servei en els últims anys a les seves dependències s'han incorporat els nous serveis de Patrimoni, Salut pública i Recursos humans amb noves necessitat del seu personal per la utilització de dispositius electrònics mòbils com els portàtils o les tauletes.

Per tal de mantenir i fomentar aquest serveis necessaris per la ciutadania, cal donar eines tecnològiques al usuaris i treballadors que participen d'aquestes activitats que es realitzen en la masia de Can Serraperera.

Sovint i cada vegada més, aquestes activitats requereixen l'ús de les noves tecnologies, i en concret l'accés a internet on els usuaris tenen dipositats els seus arxius, o un aplicatiu relacionat amb la seva activitat, o qualsevol mena de recurs digital que pugui complementar la realització de la seva activitat.

Per tant, caldria disposar d'un accés a internet sense fils (WIFI) per utilitzar en aquests espais d'activitat, i que proporcioni un accés de qualitat lliure, segur i fiable a la xarxa, i que permeti de manera fiable la connexió a través de dades mòbils, ja que la cobertura mòbil és diversa i deficient depenent de l'operador o del lloc concret del centre en el que es situï l'usuari.

#### Confidencialitat

La informació continguda en aquest Plec només pot ser utilitzada per elaborar les ofertes del present procediment. Queda expressament prohibida qualsevol altre utilització. La prerrogativa de confidencialitat s'estendrà per a l'empresa adjudicatària al transcurs de les tasques objecte d'aquest procediment.

#### Seguretat de les dades i la informació



La prestació del servei objecte de la present licitació haurà de complir amb els preceptes establerts en l'Esquema Nacional de Seguretat (ENS), regulat pel Reial decret 311/2022, de 3 de maig, així com amb la Llei 25/2007, de 18 d'octubre, de conservació de les dades relatives a les comunicacions electròniques i a les xarxes públiques de comunicació. A aquest efecte, l'adjudicatari haurà de garantir la implementació de les mesures de seguretat requerides per l'ENS segons la categoria aplicable i assegurar la conservació i disponibilitat de les dades en els termes exigits per la normativa vigent.

## 2. Descripció del Subministrament

Es necessari el subministrament i instal·lació d'una xarxa d'accés inalàmbic a la masia de Can Serraparera amb equipaments HPE-ARUBA per seguir amb la mateixa pauta que la resta de ubicacions municipals que ja tenen xarxa wifi

Aquesta xarxa estarà conformada per equips HPE-ARUBA amb:

- Punts d'accés per donar cobertura a totes les dependències
- Electrònica de xarxa per connexió dels diferents punt d'accés (APs)
- Punts de cablejat CAT6 per connexió APs
- Instal·lació, connexionat del cablejat amb els diferents elements, proves i posada en marxa.
  - Instal·lació d'APs en punt de xarxa existent
  - Configuració d'APs
  - Instal·lació i configuració dels switchos
  - Alta i configuració d'equips en Aruba Central
  - Configuració d'accés
- Gestió de tot l'equipament en cloud de ARUBA Central per 1 any
- Garantia d'un any en tot el maquinari (inclou substitució de l'equip o de la peça que s'ha fet malbé en cas de mal funcionament del maquinari).

Els detalls de l'equipament que s'ha instal·lar es els següent:

- 2 Unitats de conmutadors:  
Switch HPE Aruba 1930 24G 4SFP/SFP+ PoE C4 370W Família Instant ON [JL684B]  
24 ports 10/100/1000 PoE Class 4 o similar  
4 Ports SFP+  
F.A. 440.4W  
PoE 370W  
Gestió Smart Layer 2  
Throughput (Mpps): 95.23 Mpps  
Conmutació a 128 Gbps
- 1 Unitat de conmutador:  
Switch HPE Aruba 1430 16G PoE C4 124W Família Instant ON [R8R48A]  
16 ports 10/100/1000 o similar  
F.A interna  
Gestió Smart Layer 2





Ajuntament de  
Cerdanyola del Vallès



Cerdanyola  
Ciutat del  
coneixement

Pl. Francesc Layret, s/n  
08290 Cerdanyola del Vallès  
Barcelona  
Telèfon 93 580 88 88  
Fax 93 580 16 20

Throughput (Mpps): 23,8 Mpps  
Conmutació a 32 Gbps

- 26 Unitats wireless access point  
Aruba AP-505 Wireless Access Point (Dual Radio) o similiar  
Wi-Fi 6  
Radio dual 802.11 a/x 2x2:2  
Dos antenes duals (5Ghz-2,4 Ghz) integrades omnidireccionals.  
Suport Power-over-Ethernet 802.3af/802.3at  
Throughput:574 Mbps a 2.4-GHz/1.2Gbps a 5-GHz  
Sense necessitat de controladora
- 2 Unitats wireless access point (exterior)  
Aruba AP-567 Outdoor Wireless Access Point o similiar  
Wi-Fi 6  
Radio Dual  
MIMO 2x2 802.11ax a 5 GHz, MIMO 2x2 802.11ax a 2,4 GHz  
BLE/802.15.4 Antennas 3.0 dBi  
Dos antenes duals (5Ghz-2,4 Ghz) integrades direccionals MIMO4x4  
Suport Power-over-Ethernet 802.3af/802.3at  
Throughput:574 Mbps a 2.4-GHz/1,2Gbps a 5-GHz  
Sense necessitat de controladora

Es justifica la tecnologia utilitzada de Aruba per que l'Ajuntament de Cerdanyola ja te altres projectes de xarxes inalàmbriques com les wifis instal·lades als mercats municipals, a l'Ateneu de Cerdanyola o al propi edifici del l'Ajuntament amb el replicament d'instal·lacions similars a la proposada.

Cerdanyola del Vallès, en data de signatura del document electrònic

Emilio Verdejo Grasa  
Tècnic Informàtic de Tecnologies i Sistemes d'Informació

