

 CONSORCI SANITARI DEL MARESME	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES: CONTRACTACIÓ DE LA RENOVACIÓ D' ELECTRÒNICA DE XARXA WIFI DEL CSdM <i><u>Núm. Expedient: CSdM 22/24-I</u></i>
--	--

**PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE REGIRAN A LA CONTRACTACIÓ DE LA
RENOVACIÓ TOTAL DE LA XARXA WIFI DEL CONSORCI SANITARI DEL MARESME**

EXPEDIENT CSdM 22/24-I

IMP-SC-006

ÍNDEX

1	INFORMACIÓ GENERAL DEL CONSORCI SANITARI DEL MARESME	3
2	OBJECTE DEL CONTRACTE	3
2.1	Objectiu i abast.	3
3	ANTECEDENTS	4
4	ELECTRÒNICA DE XARXA WIFI.....	5
4.1	Descripció	5
4.2	Requisits de la solució requerida.....	5
4.3	Descripció detallada dels serveis	7
4.4	Garantia del subministrament.....	8
5	CONDICIONS DE LLIURAMENT	9
5.1	Condicions de lliurament i calendari (SOBRE B)	9
5.2	Transport, embalatge i residus	9
5.3	Requisits a complir per part de l'adjudicatari.....	9
6	GOVERNABILITAT DEL PROJECTE DE RENOVACIÓ	10
7	ACORDS DEL NIVELL DE SERVEI (SLA) DE LA GARANTIA/MANTENIMENT	11
8	CONDICIONS DEL SUPORT	12
8.1.	Contacte.....	12
8.2.	Assistència presencial	12
8.3.	Infraestructura necessària per a dur a terme el suport	12
9	DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A APORTAR PELS LICITADORS (SOBRE B)	12
10	DOCUMENTACIÓ ECONÒMICA (SOBRE C) A APORTAR PELS LICITADORS.....	14
11	DOCUMENTACIÓ JUSTIFICACIÓ REQUERIMENTS MÍNIMS.....	14
	ANNEX 1. DETALLS DE L'ELECTRÒNICA WIFI	15
	ANNEX 1.1. Resum situació actual electrònica per Edificis	15
	ANNEX 1.2. Resum situació Futura, amb la renovació	16

 CONSORCI SANITARI DEL MARESME	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES: CONTRACTACIÓ DE LA RENOVACIÓ D' ELECTRÒNICA DE XARXA WIFI DEL CSdM <i>Núm. Expedient: CSdM 22/24-I</i>
--	---

1 INFORMACIÓ GENERAL DEL CONSORCI SANITARI DEL MARESME

El Consorci Sanitari del Maresme, en endavant CSdM, és una entitat en la qual participen el Servei Català de la Salut, el Consell Comarcal del Maresme i l'Ajuntament de Mataró.

L'objectiu del Consorci és l'execució d'activitats hospitalàries, assistencials, preventives, rehabilitadores, docents i d'investigació al servei de la població resident en l'àmbit sanitari de la comarca del Maresme i la seva àrea sanitària d'influència.

Són finalitats específiques del Consorci, l'assistència hospitalària integrada, vinculada a la xarxa d'assistència primària i coordinada amb altres nivells sociosanitaris, la prestació de serveis d'atenció primària de salut, la prestació de serveis de salut mental i la prestació de serveis d'atenció sociosanitària i social, la participació en la promoció de campanyes o tasques de medicina preventiva, proporcionar serveis de rehabilitació, la docència relacionada amb la sanitat i, en general, en matèria de salut física i mental.

Es pot complementar la informació descrita en aquest plec des de la pàgina web del CSdM <http://www.csdm.cat>

2 OBJECTE DEL CONTRACTE

2.1 Objectiu i abast.

El present document, que formarà part del contracte, té la finalitat de descriure les tasques a desenvolupar per part de l'empresa adjudicatària per tal de que aquesta pugui presentar proposta tècnico-econòmica per la realització dels treballs encarregats.

L'objecte d'aquesta contractació és:

- **el subministrament, instal·lació, configuració i posada en marxa** d'electrònica de xarxa, que es descriu en aquest plec tècnic per a la **renovació total de l'electrònica de xarxa sense fils del CSdM,**
- el llicenciament de software, per l'administració, configuració i monitorització,
- el conjunt de serveis necessaris per donar compliment als requeriments d'aquest plec tècnic pel que respecta a la instal·lació, configuració i posada en marxa.

Es definirà un **calendari de treball** amb el temps d'actuació, fites, aspectes tècnics i econòmics de tots els sistemes abans esmentats, serveis inclosos.

L'adjudicatari ha de fer una **proposta detallada dels serveis relatius a instal·lació, configuració i posada en marxa,** i com dur-los a terme, per l'assoliment dels requisits esmentats en aquest PPT i garantir l'èxit del encàrrec i la continuïtat del servei.

La proposta ha d'**incloure tots els costos** per la renovació, en modalitat de pagament únic i sense costos de manteniment addicional.

La proposta també ha d' incloure, com a servei inherent al període de garantia contractual. En concret, és inherent a la garantia contractual el manteniment del conjunt de l'equipament subministrat (hardware i software) directament amb el fabricant durant un termini **d'1 any en hardware i 5 anys en llicenciament** sense costos addicionals

De manera complementària i subsidiària, i en tant no s'oposi al present plec, serà d'aplicació el contingut de l'oferta dels licitadors.

El no compliment dels requisits tècnics redactats en el present plec seran objecte d'exclusió de la present licitació.



3 ANTECEDENTS

Situació actual de la infraestructura de xarxa WiFi del CSdM

Actualment, el CSdM disposa d'una infraestructura WiFi centralitzada per donar cobertura sense fils a dispositius mòbils que ho requereixen (portàtils, mòbils, tablets, PDAs, equips electro-mèdics, convidats, pacients, etc.). Aquesta infraestructura utilitza Cisco Meraki com a consola en el núvol i punts d'accés de la mateixa marca repartits pels diferents edificis i zones del CSdM que requereixen disposar de cobertura sense fils.

Existeixen 7 SSIDs amb diferents configuracions d'autenticació, seguretat i connectivitat per donar servei a les diferents necessitats del CSdM. Un dels quals, el SSID que ofereix connectivitat a pacients, es delega les funcions d'autenticació (portal captiu) i connectivitat (DHCP) delegat al proveïdor que gestiona el servei de TV de pagament de les habitacions de l'Hospital de Mataró.

Cada antena es connecta amb electrònica de xarxa cablejada del CSdM i aquesta interconnecta les antenes fins una sortida a Internet centralitzada en l'Hospital de Mataró, que permet l'accés dels APs a la controladora en el núvol i per donar accés a Internet a usuaris d'aquesta xarxa sense fils. Exceptuant el SSID de pacients, que té una sortida a Internet dedicada per la navegació d'usuaris.

En l' "**Annex 1 – Detall de l'electrònica Wifi**", es detallen les característiques rellevants de la infraestructura de xarxa actual (Annex 1.1) , així com la situació futura amb la renovació requerida (Annex 1.2).

A continuació, es pot observar un resum de l'inventari actual, segons ubicacions i models d'electrònica Wifi:

Edifici	Quantitat
ABS Argentona	2
ABS Cirera Molins	4
ABS Mataró Centre	2
Antic Hospital Sant Jaume	9
CAE Mataró	2
Centre de Salut Mental	8
Hospital de Mataró	119
PADES Vilassar de Mar	1
Residència St. Josep	3
Total general	150

Model	Quantitat
Meraki MR34	28
Meraki MR42	93
Meraki MR46	26
Ubiquiti	3
Total general	150

4 ELECTRÒNICA DE XARXA WIFI

4.1 Descripció

Inclou la renovació total de l'electrònica de xarxa WiFi del CSdM, incloent els serveis professionals enumerats a l'apartat 2.1 del present plec. En els següents apartats es detallen els requeriments que ha de complir l'empresa adjudicatària en la seva oferta.

4.2 Requisits de la solució requerida

Els equips han de complir:

1. Incloure la renovació del **total d'equips a renovar**, amb el següent detall:

Inventari necessitat	Quantitat
▣ ABS Argentona	2
AP's	2
▣ ABS Cirera Molins	4
AP's	4
▣ ABS Mataró Centre	2
AP's	2
▣ Antic Hospital Sant Jaume	9
AP's	9
▣ CAE Mataró	2
AP's	2
▣ Centre de Salut Mental	8
AP's	8
▣ Hospital de Mataró	119
AP's	119
▣ PADES Vilassar de Mar	1
AP's	1
▣ Residència St. Josep	3
AP's	3
Total general	150
Adicionals	5
Backup	5
Total	160

2. La solució haurà de tenir presència **en el catàleg CPSTIC CCN** (oc.ccn.cni.es) en la categoria ENS-Alto, així com guies de configuració segura per entorns.
3. Amb tecnologia **Wi-Fi 6** (2.4 i 5Ghz).
4. Suportar canals de mida **20/40 Mhz en la banda de 2.4Ghz** i de **20/40/80/160Mhz en la banda de 5GHz**.
5. Tots els punts d'accés (AP) hauran de suportar l'estàndard **802.11ax** amb suport de **"beamforming"** basat en estàndards. Addicionalment, hauran de mantenir compatibilitat amb estàndards anteriors **802.11b/g/n/ac**.
6. L'AP ha de disposar d'un filtre ACC (**Advance Celular Coexistence**).
7. L'AP ha de disposar d'un **motor DPI** pel reconeixement de més de 3300 aplicacions de capa 7 del model OSI.
8. L'AP ha de disposar d'un **chip TPM** (Trusted Platform Module) per la utilització en comunicacions segures basades en certificats.



9. L'AP haurà de poder **detectar i classificar fonts d'interferència externes** (microones, Bluetooth, DECT, etc.).
10. L'AP tindrà capacitat per realitzar **captura de paquets** per poder ser analitzats des de la consola central. La funcionalitat de captura haurà de realitzar-se simultàniament amb la funcionalitat de transmissió de dades. En cap cas, el AP haurà de ser resetejat i/o canviat de mode per realitzar la captura.
11. L'AP ha de suportar **Jumbo Frames**.
12. L'AP ha de suportar els següents mètodes de xifratge: **CCMP/AES, TKIP, SSL and TLS, RC4 128-bit, RSA 1024 i 2048bits, L2TP/IPSec, PPTP**.
13. L'AP ha de disposar de **certificació WiFi Alliance** (WFA).
14. L'AP ha de disposar de certificació **Wi-Fi Certified 6** expedit per WiFi Alliance.
15. L'AP ha de disposar de certificació **WPA3** (Wi-Fi Protected Access 3) expedit per WiFi Alliance.
16. L'AP ha de disposar **port ethernet RJ-45** compatible amb velocitats de transmissió de 100/1000/2500Mbps
17. L'AP ha de disposar d'alimentació PoE basada en l'estàndard **IEEE 802.3af/at** (classe 3 o superior).
18. L'AP ha de disposar de **IPM (Intelligent Power Management)**.
19. L'AP ha de suportar **protocols d'eficiència energètica**, com per exemple 802.3az (Energy Efficient Ethernet)
20. L'AP ha de disposar de **GPS integrat** pels serveis d'auto-localització i certificació FTM (WFA Location).
21. L'AP ha de disposar tecnologia Bluetooth de baix consum, **BLE versió 5 i Zigbee (802.15.4)**.
22. L'AP haurà d'incorporar **Beacons Bluetooth BLE de forma nativa** (sense mòduls o accessoris addicionals) que permetin interactuar amb aplicacions en dispositius mòbils. Addicionalment, tindran la possibilitat d'integrar-se amb tercers per gestionar aquests Beacons, així com incorporar una gestió d'actius pròpia del fabricant (inclosa en el llicenciamment d'aquesta licitació) que permeti localitzar beacons mòbils a partir dels beacons BLE incorporats en els APs.
23. L'AP ha de tenir capacitat per **reenviar paquet Bluetooth incloent el RSSI i payload** amb una **latència inferior a 1.5ms**.
24. L'AP ha de tenir capacitat per implementar xarxes tipus malla (**WiFi Mesh**) per poder donar connectivitat a APs sense la necessitat de nou cablejat o en cas de fallida d'aquesta connexió, recolzant-se en altres APs de la zona.
25. **Antenes internes** dins del mateix cos de l'equip.
26. Els APs presentats no tindran publicat **cap anunci de fi de venda** per part del fabricant.
27. **Plataforma de gestió i administració basada en el núvol**.
28. La plataforma de gestió en el núvol compatible amb els punts d'accés subministrats ha de permetre la **actualització continua de la plataforma** (automàtica i planificada), de manera que es pugui disposar de darreres funcionalitats desenvolupades i actualitzacions de seguretat.
29. La plataforma de gestió ha de permetre la **actualització de firmware remota** dels punts d'accés de manera **no disruptiva** per l'usuari connectat.



30. La plataforma de gestió ha de disposar d'un mecanisme d'**auto-provisió** en el que els APs apareguin automàticament en la consola un cop hagin sigut instal·lats sense intervenció de configuració prèvia dels equips.
31. La plataforma de gestió ha de disposar de **mecanismes d'ajuda a la operació basats en Intel·ligència Artificial**. Aquesta ha d'incloure ajuda en la cerca de configuracions, així com la cerca de problemes no categoritzats com alarmes.
32. La plataforma de gestió ha de proporcionar **recomanacions de configuració** que solucionin situacions anormals.
33. **Els APs hauran de seguir operant i donant servei als equips connectats al perdre la connectivitat amb la plataforma de gestió**. En aquestes situacions, s'ha de mantenir una interfície de control i configuració que permeti realitzar canvis de configuració que posteriorment seran sincronitzats amb la plataforma de gestió en el núvol de manera automàtica.
34. La plataforma de gestió ha de tenir possibilitat de **programar la disponibilitat automàtica de SSIDs** en un horari definit.
35. La plataforma de gestió incorporarà **portals captius personalitzats** que permetin integrar l'accés de convidats mitjançant:
 - a. Solució d'auto-registre amb xarxes socials, incloent Facebook, Twitter (X), Google y LinkedIn.
 - b. Auto-registre amb requeriment de verificació del compte. Aquesta verificació podrà ser mitjançant e-mail o SMS (sense cost addicional).
 - c. Permetre la incorporació de funcionalitat "MAC-Caching" per recordar el dispositiu durant un temps determinat abans de tornar a demanar registre o autenticació.

Els **serveis professionals** necessaris per la substitució i posta en marxa de l'equipament actual. Veure apartat "**4.3 Descripció detallada dels serveis**".

Caldrà una descripció detallada del disseny de la solució que doni resposta aquests requeriments, així com dels elements que la componen.

Per tal comprovar el compliment dels darrers punts de requeriments mínims d'obligat compliment, els licitadors hauran de complimentar l'ANNEX 2 amb la corresponent justificació que ho acrediti.

4.3 Descripció detallada dels serveis

L'empresa adjudicatària haurà d'incloure a la seva oferta tots els serveis que permetin completar les activitats necessàries que garanteixin l'èxit de la implantació de l'equipament sol·licitat, que inclogui:

1. Els serveis de **preparació**, incloent les tasques prèvies necessàries per assegurar un muntatge correcte de la solució (comprovacions d'instal·lacions actuals, configuració actual solució Wireless i electrònica d'accés, cablejat armaris/CPD, etc...), i **subministrament** del material ofert en la licitació.
2. Els serveis d' **instal·lació, configuració, proves i posada en producció** del maquinari i programari proposat. Aquesta tasca es podrà realitzar dins de l'horari laboral.

Concretament els serveis inclosos han de contemplar:

- **Configuració dels nous equips** per substituir els equips actuals, replicant la configuració dels equips a renovar.



- **La substitució, amb presència física**, de tots els APs existents repartits per les diferents seus del CSdM. Aquesta substitució haurà de executar-se per zones per evitar interferències amb APs encara no substituïts.
- 3. **Estudi de cobertura real post-instal·lació**, per valorar ubicacions APs i cobertura resultant. Aquest estudi ha de contemplar recomanacions d'ubicacions d'APs i la possible ampliació per garantir la cobertura en les zones delimitades.
- 4. **Formació** als tècnics que el CSdM designi per a l'operació i l'administració del sistema de forma autònoma. A la proposta de l'empresa s'haurà d'especificar el plantejament i el contingut de la formació així com el número d'hores compromeses per impartir aquesta formació.
- 5. **Retirada de l'equipament actual**. Un cop finalitzats els treballs d'implantació de la nova infraestructura, l'adjudicatari haurà de retirar les infraestructures actuals que hagin estat substituïdes. Caldrà que l'adjudicatari certifiqui la destrucció de les dades contingudes en els equips retirats, en compliment del RGPD vigent.

Totes les operacions i despeses relacionades amb la instal·lació dels equips seran a càrrec de l'adjudicatari. En cap cas s'acceptaran càrrecs addicionals a l'oferta econòmica presentada i adjudicada.

4.4 Garantia del subministrament

La garantia del subministrament comprèn el suport i manteniment.

Un cop executada la posta en marxa de l'equipament i la substitució de l'actual, i quan s'hagi signat la corresponent acta de recepció, tots els elements (maquinari i programari) de la solució han d'incloure dins la garantia contractual el suport i manteniment directa del fabricant, en compliment d'aquest plec tècnic i la SLA proposada.

La garantia del conjunt de l'equipament i llicenciament, haurà d'ésser directament del fabricant per una vigència d'**1 any en hardware i 5 anys en llicenciament inclòs en la proposta**. S'haurà de proporcionar en el **Sobre B una carta o un certificat del fabricant conforme el licitador explicita que:**

- La **garantia és directa del fabricant** i que començarà a comptar a partir de la signatura de l'acta de recepció dels equips.

Les condicions de prestació de la garantia/manteniment seran les següents:

- Cobertura horària serà **9x5** i compliment de la SLA. El temps de resposta des de la recepció de l'avís de la incidència fins la resposta tècnica amb el diagnòstic de la mateixa **serà com a màxim NBD (Next Business Day)**.
- **Substitució** de material (RMA) serà efectuat com a **màxim el següent dia laborable (NBD)**.
- **Atenció telefònica mínim 9x5 en idioma castellà**.
- La garantia/manteniment també inclourà **l'accés a les darreres correccions i actualitzacions de micro-codis**, millores d'enginyeria, firmware, etc... recomanats pel fabricant.
- Un cop finalitzada la cobertura de garantia contractada, **el fabricant oferirà una garantia addicional il·limitada que inclourà la reposició de l'equip i tots els seus elements** en un termini de **1 dia laborables** (sense SLA pactat) sense necessitat d'enviar amb anterioritat l'equip avariament al fabricant.

 CONSORCI SANITARI DEL MARESME	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES: CONTRACTACIÓ DE LA RENOVACIÓ D' ELECTRÒNICA DE XARXA WIFI DEL CSdM <i>Núm. Expedient: CSdM 22/24-I</i>
--	---

5 CONDICIONS DE LLIURAMENT

5.1 Condicions de lliurament i calendari (SOBRE B)

El termini de lliurament de l'equipament serà de com a màxim 6 setmanes des de la formalització del contracte. El licitador haurà de proporcionar una carta o un certificat del fabricant, en els següents termes:

- **Un compromís d'entrega del fabricant** en un termini màxim de 6 setmanes des de la formalització del contracte, al licitador i per aquest projecte.

5.2 Transport, embalatge i residus

El transport de l'equipament fins al seu punt final d'utilització anirà a càrrec de l'empresa adjudicada.

Els equipaments hauran d'anar convenientment embalats per tal que arribin en les millors condicions. Qualsevol desperfecte dels materials ocasionat en el transport fins el punt d'utilització anirà a càrrec de l'empresa proveïdora.

El desembalatge i recollida de residus generats durant el desembalatge i instal·lació de l'equipament aniran a càrrec de l'adjudicatari. L'adjudicatari retirarà els residus del centre i en farà un tractament d'acord a la legislació vigent.

5.3 Requisits a complir per part de l'adjudicatari

És obligació expressa de l'adjudicatari la no subcontractació dels serveis objecte del contracte a altres empreses, atès que totes les tasques que el comprenen es consideren tasques crítiques i les característiques de l'empresa adjudicatària han estat determinants en l'adjudicació al seu favor.

Per a cadascun dels equipaments oferts, el licitador demostrarà el compliment de la legislació vigent i la normativa d'obligat compliment relativa a l'equip amb el certificat corresponent al **compliment de la marca CE** per a l'equip ofert, en marca i model pertinent.

Serà responsabilitat del contractista el compliment de la normativa legal de caràcter tècnic, administratiu, laboral i de seguretat i higiene, actualment en vigor, així com les que es dictin durant el transcurs del contracte.

D'altra banda seran d'obligat compliment les normatives que estableixi el centre per raons de funcionalitat i/ o asèpsia, i d'acord a les característiques de la pràctica hospitalària i amb el respecte degut al pacient.

L'empresa adjudicatària de l'equipament disposarà del **propí pla de seguretat i salut** per a la instal·lació dels equips en els termes que la normativa vigent estableixi, per tots els treballs auxiliar derivats de l'abast del contracte.

6 GOVERNABILITAT DEL PROJECTE DE RENOVACIÓ

Caldrà identificar en la oferta que presentin els licitadors els perfils tècnics que participin en cadascuna de les fites del projecte, així com la figura de cap de projecte.

S'haurà de fer una proposta d'execució i seguiment del projecte, on com a mínim quedin definits els següents aspectes:

- **Comitè operatiu:** estarà integrat pel cap de projecte de l'empresa adjudicatària i els membres del CSdM que es designin. La seva funció serà la planificació, comunicació i coordinació entre membres de l'empresa proveïdora i del client, avaluació i gestió de riscos, control de qualitat, compliment normatiu, contractual i normes de seguretat. Es farà un seguiment a l'inici de la contractació i mensualment per revisar la proposta de planificació presentada i la seva execució. Aquest seguiment pot fer-se no presencialment. El **perfil assignat del cap de projecte** requereix que tingui la següent certificació mínima:
 - **ITIL Foundation**
- **Comitè tècnic:** estarà integrat pel personal tècnic de l'empresa adjudicatària i els membres del CSdM que es designin. La seva funció serà la implementació de la configuració i posta en marxa del nou equipament amb la màxima qualitat, així com la formació a membres tècnics del CSdM i la redacció de la documentació final de projecte. Es farà un seguiment a demanda de les necessitats del projecte, i mínim quinzenalment. Aquest seguiment pot fer-se no presencialment.
 - El **perfil tècnic** assignat a aquest projecte requereix que tingui la següent certificació mínima:
 - **Certified Wireless Network Administrators (CWNA)** o equivalent pel fabricant de la solució proposada.
 - **Certificació de tècnic professional en la tecnologia d'APs proposada.**
 - **Certificació de tècnic professional en la plataforma de gestió en el núvol proposada.**

7 ACORDS DEL NIVELL DE SERVEI (SLA) DE LA GARANTIA/MANTENIMENT

Aquest suport i manteniment és inherent a la **garantia** dels béns subministrats.

La qualitat de la garantia/manteniment requereix l'aplicació dels paràmetres de manteniment programats, temps de resposta i continuïtat del servei per la resolució de les avaries i/o incidències adequat a la gravetat de les mateixes i es defineixen els següent SLA:

- **Gravetat crítica:** (Temps de resposta inferior a 1 hora dintre de l'horari d'oficina 9x5)
 - Interrupció crítica del sistema o del servei en un entorn de producció que provoca una degradació greu del rendiment general de la xarxa i/o una reducció significativa de la capacitat
- **Gravetat alta:** (Temps de resposta inferior a 4 hores dintre de l'horari d'oficina 9x5)
 - Degradació intermitent del rendiment del sistema o del servei que afecta la qualitat del servei de l'usuari final o perjudica el control de l'operador de xarxa o l'eficàcia operativa; també inclou la pèrdua de capacitats de diagnòstic.
- **Gravetat menor:** (Temps de resposta dintre del següent dia laborable).
 - Degradació menor del rendiment del sistema o del servei que no afecta el servei o la qualitat de l'usuari final i té un impacte mínim a la xarxa
- **Gravetat baixa:** (Temps de resposta dintre de 5 dies laborables)
 - Sense impacte en les operacions del sistema o de la xarxa, les sol·licituds d'informació, els errors de documents o les preguntes estàndard sobre la configuració o la funcionalitat de l'equip.

Entenem per:

- Temps de resposta: el temps transcorregut entre l'avís d'una incidència o petició per part del CSdM, o la detecció per part de l'adjudicatari, i l'inici del seu tractament.
- Temps de resolució: el temps transcorregut entre l'avís d'una incidència o petició per part del CSdM, o la detecció per part de l'adjudicatari, i la seva resolució.

Per al càlcul del temps de resolució no es tindrà en compte el temps degut a la impossibilitat de resolució de les incidències o peticions quan:

- Els motius siguin imputables a CSdM, com la impossibilitat d'accés a les instal·lacions.
- Existeixi algun impediment per part de CSdM que no permeti portar a terme les actuacions necessàries per a la resolució de la incidència.

 CONSORCI SANITARI DEL MARESME	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES: CONTRACTACIÓ DE LA RENOVACIÓ D' ELECTRÒNICA DE XARXA WIFI DEL CSdM <i>Núm. Expedient: CSdM 22/24-I</i>
--	---

8 CONDICIONS DEL SUPORT

8.1. Contacte

L'Adjudicatari facilitarà un suport telefònic i adreça de correu electrònic als usuaris autoritzats pel CSdM per contactar amb els tècnics de suport, ja sigui per comunicar incidències que hagin de ser resoltes en garantia o per transmetre les consultes que considerin oportunes durant la fase d'execució i garantia d'aquesta licitació.

8.2. Assistència presencial

L'adjudicatari haurà de donar un servei presencial quan es realitzi la substitució de l'electrònica inclosa dins dels serveis descrits. Qualsevol altre actuació inclosa dins la garantia inherent en la licitació, es prioritzarà que es realitzi de manera no presencial, excepte en els casos que l'adjudicatari i/o CSdM consideri oportú la resolució in-situ, sigui per necessitats de la resolució de la pròpia incidència o perquè la resolució no es desenvolupa en els terminis pactats.

En el cas d'assistència presencial serà l'adjudicatari qui disposarà de les eines necessàries al seu treballador per dur a terme les tasques encomanades.

8.3. Infraestructura necessària per a dur a terme el suport

El lloc de treball han de ser les instal·lacions que estableixi l'adjudicatari (en cap cas seran les instal·lacions del Consorci Sanitari del Maresme a menys que hi hagi una petició expressa del propi Consorci Sanitari del Maresme).

L'equip responsable per part del proveïdor per realitzar el suport descrit en aquesta licitació disposarà de les eines de connexió remota (VPN) amb la infraestructura del client, cosa que ajuda a evitar desplaçaments als tècnics de suport i a obtenir millor resposta en cas d'incidència.

9 DOCUMENTACIÓ TÈCNICA A APORTAR PELS LICITADORS (SOBRE B)

Cal presentar la oferta de forma estructurada i breu, evitant informació comercial que no sigui imprescindible. El licitador haurà de respectar en tot moment les pautes i condicions establertes.

El paginat màxim de l'oferta serà de 50 pàgines en total, i presentades en un ÚNIC ARXIU PDF, amb totes les pàgines numerades de forma correlativa i seguint l'índex corresponent i amb tipus de lletra Arial 10.

Los ofertes hauran de donar resposta a les demandes plantejades en aquest Plec de Prescripcions Tècniques, descrivint el detall dels servei, segons aquesta proposta d'ÍNDEX:

- Requisits imprescindibles:**
 - Complimentar **fitxer Annex 2- Justificació requeriments mínims**, segons indicacions punt 11 Documentació requisits mínims.
 - Una carta o un certificat de compromís d'entrega del fabricant** conforme el licitador ofereix que el termini de **lliurament de l'equipament serà de com a màxim 6 setmanes** des de la formalització del contracte per aquest expedient.
 - Una carta o un certificat** conforme tot l'equipament i llicenciament ofert té garantia d'**1 any per equipament i 5 anys per llicenciament inclòs en la proposta directament ofert per el fabricant de l'equipament/programari** oferint un servei d'atenció continua i amb un temps de resposta màxim al següent dia laborable (NBD).
- Descripció del **disseny de la solució i de tot l' equipament** que el licitador presenta en l'oferta tècnica amb les seves especificacions tècniques. Dintre de la proposta tècnica s'ha d'incorporar els catàlegs tècnics i/o referències i/o documentació necessària per la correcta justificació del compliment dels punts especificats en aquest document.



3. Descripció de la proposta d'execució:
 - 3.1. **Cronograma detallat** que contempli totes les activitats necessàries i les seves interrelacions per donar compliment aquest PPT (tasques de preparació, terminis d'entrega, configuració, i substitució, ...)
 - 3.2. **Descripció detallada de la proposta de tasques de preparació** (comprovacions d'instal·lacions actuals, configuració actual solució Wireless i electrònica d'accés, cablejat armari/CPD, etc...) i **subministrament** del material ofert en la licitació.
 - 3.3. **Descripció detallada dels serveis d'instal·lació, configuració, proves i substitució en producció** del maquinari i programari proposat.
4. **Descripció detallada de l'estudi de cobertura real post-instal·lació.**
5. **Descripció detallada de la proposta de Formació** als tècnics que CSdM.
6. **Descripció detallada de la documentació a entregar en la finalització del projecte.**
7. **Descripció detallada del suport i garantia/manteniment.**
8. **Descripció de la Governança del projecte:** Descripció de l'**equip de treball**, identificant el perfil tècnic que participarà en cadascuna de les fites del projecte, així com la figura de cap de projecte.
9. **Descripció de mesures de ciberseguretat:** concretament, mesures preventives o proactives contemplades tant de maquinari com de programari de gestió/monitorització ofert. Com ara la prevenció d'atacs en format malware, denegació de servei, robatori de dades, accés no autoritzat o manipulació, entre d'altres.

IMPORTANT:

- **No aportar els certificats i documentació anteriorment descrits, implicarà l'exclusió de la present licitació.**
- **La informació que no estigui recollida amb la numeració sol·licitada, el paginat descrit, i amb l'índex indicat, no serà llegida ni valorada, per tant obtindrà zero punts en tota la valoració subjectiva.**
- **No presentar informació i/o documentació que pugui revelar informació del SOBRE C.**

 CONSORCI SANITARI DEL MARESME	PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES: CONTRACTACIÓ DE LA RENOVACIÓ D' ELECTRÒNICA DE XARXA WIFI DEL CSdM <i>Núm. Expedient: CSdM 22/24-I</i>
--	---

10 DOCUMENTACIÓ ECONÒMICA (SOBRE C) A APORTAR PELS LICITADORS

Les ofertes hauran d' **emplenar l'Annex OE - Valoració Objectiva**, on es demana la **valoració econòmica** de la proposta amb un import **màxim** estimat de **202.000 € (sense IVA)**.

11 DOCUMENTACIÓ JUSTIFICACIÓ REQUERIMENTS MÍNIMS

En un fitxer adjunt es facilita aquest annex (**Annex 2- Justificació requeriments mínims**) que caldrà emplenar i incloure en el **sobre B**, per facilitar l'avaluació del compliment de les característiques tècniques mínimes obligatòries, o requeriments.

Cal indicar en cada punt si es compleix amb el requisit i el detall del compliment en format breu a la columna Justificació. Per tal de poder fer la comprovació d'aquesta informació, caldrà detallar també la següent informació en els punts on es requereixi:

- Pàgina de la oferta on s'explicita el requeriment o enllaç a la documentació oficial en línia o document de dades del producte (o datasheet), que acrediti el compliment del requeriment.
- En cas de no existir cap document oficial dels esmentats al punt anterior, o de faltar alguna dada a acreditar requerida, caldrà incorporar un certificat oficial del fabricant de l'element on es confirmi que es compleix el punt descrit a l'apartat de requeriments.

Veure fitxer Annex 2 – Justificació requeriments mínims

ID.	Requisit	Compleix (SI o NO)	Breu justificació (1)	Indicar la pàgina on poder confirmar la informació (1)(2)
-----	----------	-----------------------	-----------------------	--

on

- (1) Si en un mateix document es cobreixen tots els aspectes de l'element en qüestió, no cal referenciar-lo a cada fila/requisit, es pot indicar el número de la primera fila que el conté.
- (2) Pàgina de la oferta on s'explicita o enllaç a documentació oficial o certificat del fabricant

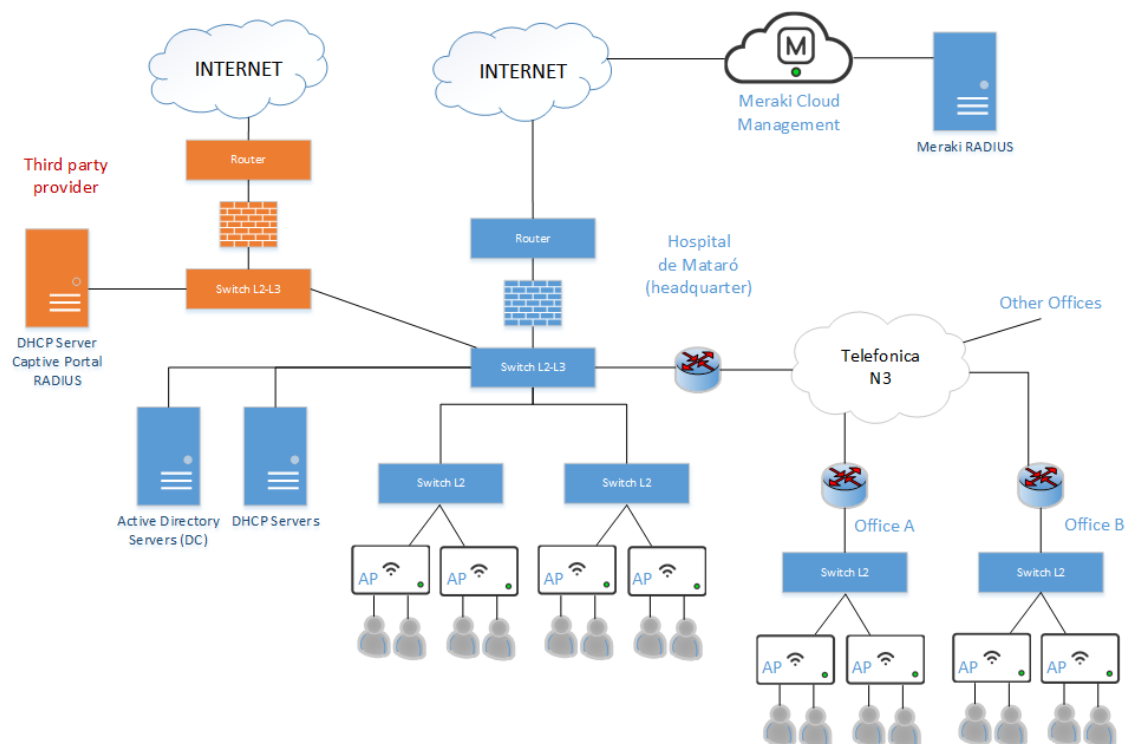
ANNEX 1. DETALLS DE L'ELECTRÒNICA WIFI

ANNEX 1.1. RESUM SITUACIÓ ACTUAL ELECTRÒNICA PER EDIFICIS

Inventari Actual	Quantitat
☒ ABS Argentona	2
Meraki MR42	2
☒ ABS Cirera Molins	4
Meraki MR42	4
☒ ABS Mataró Centre	2
Meraki MR42	2
☒ Antic Hospital Sant Jaume	9
Meraki MR42	9
☒ CAE Mataró	2
Meraki MR42	2
☒ Centre de Salut Mental	8
Meraki MR42	8
☒ Hospital de Mataró	119
Meraki MR34	28
Meraki MR42	65
Meraki MR46	26
☒ PADES Vilassar de Mar	1
Meraki MR42	1
☒ Residència St. Josep	3
Ubiquiti	3
Total general	150

Les adreces i horaris d'atenció dels edificis pot ser consultada en:
<https://www.csdm.cat/ca/centres/>

A continuació, es mostra l'esquema de connectivitat de la xarxa Wifi:



ANNEX 1.2. RESUM SITUACIÓ FUTURA, AMB LA RENOVACIÓ

Inventari necessitat	Quantitat
ABS Argentona	2
AP's	2
ABS Cirera Molins	4
AP's	4
ABS Mataró Centre	2
AP's	2
Antic Hospital Sant Jaume	9
AP's	9
CAE Mataró	2
AP's	2
Centre de Salut Mental	8
AP's	8
Hospital de Mataró	119
AP's	119
PADES Vilassar de Mar	1
AP's	1
Residència St. Josep	3
AP's	3
Total general	150
Addicionals	5
Backup	5
Total	160