



Institut
de Recerca[®]
Sant Pau

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES QUE HA DE REGIR AL CONTRACTE DE SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIPAMENT PER A L'AMPLIACIÓ DE LA COBERTURA WIFI PER A LA FUNDACIÓ INSTITUT DE RECERCA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU.

Expedient LICIR-OSS 24/31



Barcelona, a 15 de març de 2024

1. OBJECTE, FINALITAT I ABAST DEL SUBMINISTRAMENT

1.1. Objecte

L'objecte d'aquest contracte es l'adquisició, instal·lació i configuració dels equipaments necessaris per a dotar de cobertura WIFI amb connectivitat a la xarxa de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau a les àrees del Pavelló 18 planta 0 i planta 2, Estabulari i Pavelló 11 (Antic convent).

1.2. Àmbit i abast del projecte

Aquesta adquisició es planteja com a l'adquisició dels sistemes WIFI necessaris. S'adquireixen doncs equips i llicències funcionalment equivalents a la infraestructura existent, de manera que no es compliqui la gestió d'aquesta infraestructura.

També entra dintre de l'abast del projecte la instal·lació física, aportant tots els elements necessaris per a que quedin instal·lats a la seva ubicació final i connectats a la xarxa existent.

L'àmbit del projecte és l'equipament WIFI de l'Institut de Recerca en els edificis Pavelló 18 plantes 0 i 2, Estabulari, i Pavelló 11 (Antic Convent), la seva instal·lació i la seva configuració.

Pel que fa a l'abast es considera:

- El subministrament de tot l'equipament, llicències i material necessaris.
- En el cas de programari, s'inclouen 3 anys de subscripció.
- En el cas de l'equipament, s'inclou 1 any de garantia.
- Instal·lació física, configuració i posada en funcionament de l'equipament.

1.3. Objectius del projecte

Els objectius de la renovació són:

- Adquirir els equipaments i llicències necessaris que permetin:
 - Proporcionar la cobertura WIFI necessària a les ubicacions esmentades.
 - Respectar l'arquitectura i configuració WIFI existents en la resta d'edificis.
- Provisió de tot el material necessari i instal·lació dels punts d'accés.
- Configuració i posada en funcionament de l'equipament conforme es faci necessari.

1.4. Requeriments al contractista

El contractista haurà de tenir Partnership amb el fabricant dels equips i programari, o alternativament, certificació del fabricant conforme el contractista està adequadament capacitat per aquest projecte, o alternativament, declaració justificada conforme el contractista disposa dels coneixements necessaris i de la relació amb el fabricant necessària per executar aquest contracte. Aquest requisit no és necessari pels casos en els que el contractista és directament el fabricant dels equips i programari.

2. DIMENSIONAMENT

Aquest és el dimensionament requerit:

Tipus d'equip	Quantitat d'equips
APs a incorporar	30
Llicències DNA-advantage 3Y (o equivalent)	Igual al nombre d'equips inclosos
Configuració i posada en funcionament	Igual al nombre d'equips inclosos

3. ESPECIFICACIONS DELS EQUIPS

3.1. Especificacions generals

Es demana el compliment de les següents especificacions:

- Tots els equips i programaris seran de marca registrada.
- Tot el hardware i software ha de ser nou, sense utilització prèvia.
- Tot el hardware i software ha de ser vigent, trobar-se en període de comercialització del producte, sense que el fabricant n'hagi anunciat la discontinuïtat o la substitució per nous models.
- Tot el hardware i software ha de disposar de la possibilitat de contractar suport de fabricant com a mínim fins al termini de 5 anys un cop anunciat el fi de la comercialització del producte. Aquest suport ha d'incloure la reparació o substitució d'equips avariats, i el suport i resolució de dificultats amb el programari "firmware" dels equips i el programari de gestió.
- Tot el hardware i software s'ha de gestionar des d'una única plataforma de gestió, que implementi les necessitats de configuració i de monitoratge descrits. Com excepció s'accepta que funcionalitats concretes de gestió de seguretat es puguin realitzar des d'una consola específica.
- En el lliurament de les implementacions realitzades caldrà presentar documentació exhaustiva del resultat final i dels procediments d'explotació i d'accés als serveis de suport contractats.
- Si en el període de vigència de l'acord es publiquessin noves normatives catalanes, estatals, o internacionals, el licitador s'obliga al seu compliment.
- Provisió dels accessoris necessaris pel muntatge dels APs en el sostre, així com dels cables de connexió fins a la presa de xarxa.
- Els APs s'alimentaran via POE.
- La temperatura de treball dels equips ha d'incloure com a mínim l'interval de 0 a 40 graus centígrads.
- La humitat relativa de treball dels equips ha d'incloure com a mínim el marge entre 10% i 90% (sense condensació).
- Es requereix suport de tots els estàndards habituals de mercat.
- Cal incloure tot el licenciament necessari per a totes les opcions demanades.
- Tots els equips han de ser de gamma empresarial, que garanteixin prestacions i robustesa òptimes per a un entorn hospitalari d'alta criticitat. No s'admeten equipaments pensats per al mercat SMB o SOHO.

- Tots els equips subministrats procediran del canal formal de distribució i manteniment que tingui el fabricant al país.
- Tots els equips seran completament gestionables en remot, via les eines subministrades en la proposta o via les eines ja existents a l'hospital.
- El programari que es subministri en modalitat de subscripció es proporcionarà de manera que s'inclogui un mínim de 3 anys de subscripció.
- En qualsevol lloc d'aquest plec en que s'anomeni una prestació que resulti ser propietària d'un fabricant cal entendre que s'acceptarà com equivalent qualsevol implementació de la prestació realitzada per qualsevol altre fabricant sempre que aportï les mateixes funcionalitats i característiques o millors.
- En qualsevol lloc on s'anomeni una normativa estàndard cal entendre que també s'accepta com a vàlida una normativa posterior que actualitzi i millori la normativa indicada.

3.2. Especificacions de l'equipament d'accés

Per a la prestació de serveis a l'interior **dels edificis** es demana la provisió d'equips Cisco 9120 o equivalents. Aquests equipaments han de complir les condicions:

- Arquitectura
 - Gestió via les controladores existents a l'hospital.
 - Configuració, monitoratge, seguretat i priorització de tràfic dinàmics via Cisco SD-Access, Cisco DNA i Cisco ISE.
 - Alimentació via 802.3at (PoE+, consum màxim 30 Watts).
 - Suports necessaris per instal·lació en sostre.
- Funcionalitats
 - WIFI 6 (802.11ax).
 - Prestacions 802.11ac.
 - Prestacions 802.11n versió 2.0.
 - 4 radios, configurables a 2.4 o 5 Ghz.
 - Mode radio dedicada a 2.4 Ghz i altres a 5 Ghz.
 - Mode tot a 5 Ghz.
 - Orthogonal frequency-division multiple access (OFDMA).
 - Multiuser multiple-input, multiple-output (MU-MIMO).
 - Suport de connexions Multigigabit IEEE 802.3bz 100, 1000, 2500.
 - Antena interna.
 - Potència transmissió 2.4 Ghz fins a 23 dBm, 200mW, fins a 3 Nonoverlapping channels.
 - Potència transmissió 5 Ghz fins a 26 dBm, 400 mW, fins a 16 Nonoverlapping channels.
 - Compliment legal dels estàndards europeus.
 - Suport de Bluetooth 5
 - CleanAir (o equivalent): classificació i localització dels orígens individuals de les interferències; senyalització de l'impacte en el rendiment i seguretat de la xarxa; gestió automàtica de l'espectre de radiofreqüència tenint en

consideració aquesta informació detallada per mitigar els efectes de les interferències.

- Wireless Intrusion Prevention System (WIPS) (o equivalent): detecció d'atacs en el propi AP que fins i tot puguin prevenir d'orígens que no siguin 802.11.
 - DFS detection: capacitat avançada de detecció de radar, minimització de falsos positius, selecció automàtica de les freqüències DFS.
 - Capacitat d'anàlisi de tràfic xifrat que permeti la detecció d'amenaques i anomalies de xarxa tipus Cisco Encrypted Traffic Analytics (Cisco ETA) o equivalent.
- Configuració i monitoratge
 - Capacitat de gestió via el paradigma Cisco SD-Access, Cisco DNA Advantage i Cisco ISE.
 - Prestacions de fàbrica i de xarxa virtual.
 - Prestacions d'automatització.
 - Prestacions de telemetria.
 - Funcionalitat ETA.
 - Llicències
 - Llicència DNA-Advantage
 - S'utilitzaran les antenes internes dels equips.
 - Cablejat e instal·lació
 - Pel que fa a cablejat, el contractista haurà de proporcionar un cable de categoria 6 de 2 metres per cadascun dels APs subministrats.

3.3. Especificacions de l'equipament d'instal·lació

Per a la instal·lació dels AP a les ubicacions definitives es demana:

- Utilització de cablejat UTP CAT-6 o superior. (previsió 1300m)
- Utilització de rosetes amb connector RJ45 allà con calgui. (30, una per AP)
- Utilització de tub corrugat M-20 per passar el cable per dintre de l'estructura si no existís a la ubicació final. (previsió 710m)
- Els panells de rack de 19" de 24 ports CAT-6 que siguin necessaris (previsió 4 panells, per a les ubicacions del convent i pavelló 18)
- Tub PVC M-20 o similar per a passar el cablejat en cas que no es pugui introduir per l'estructura de l'edifici. (previsió 50M)
- Petit material de fixació com cargols, grapes, brides, fixacions...

3.4. Especificacions de configuració, administració, monitoratge i seguretat

Aquesta licitació inclou la configuració de la solució, i els equips i llicències s'han de poder adaptar a la infraestructura actual de manera que s'assoleixin els objectius d'administració, monitoratge i seguretat.

Es requereix la utilització de les infraestructures existents, i la utilització dels procediments existents, de manera que es garanteixi uns resultats i una gestió idèntica a la ja existent.

S'inclourà el llicenciament per proporcionar a tots els APs de la instal·lació les funcionalitats avançades corresponents a la llicència DNA-Advantage:

- Configuració via SD-Access
- Capacitat de patching dels APs
- Actualització progressiva sense aturar tota la xarxa simultàniament
- Mapes de cobertura
- Localització de clients en temps real
- Històric d'ubicació de clients
- Anàlisi de tràfic encriptat
- Anàlisi d'espectre radioelèctric
- Reports predefinits i reports fets a mida

Totes aquestes funcionalitats s'implementaran per a tots els equips subministrats. La configuració SD-Access no es farà en aquest procés de configuració, però està prevista per a un futur.

3.5. Condicions de manteniment i garantia

3.5.1. Abast en funció de l'equipament

Equips	Configuració inicial	Manteniment HW i SW	Garantia HW fabricant obligatòria	SLAs reparació garantits per fabricant	Drets Upgrade SW i escalat de casos via fabricant obligatòria	Serveis Actualització programari	Suport i admin 1er nivell	Suport i admin 2on nivell	Suport i Admin 3er nivell	24x7 o NBD (*)
Equips accés APs	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	No	No	No	NBD

3.5.2. Contractacions a fabricants

- El licitador proveirà de contractes de manteniment de l'equipament i de mecanismes d'escalat d'incidències, consultes, i drets a implementar actualitzacions de programari que requereixin la participació del fabricant.
- En el cas dels equips indicats en la columna "Garantia HW fabricant", l'adjudicatari haurà de proveir obligatòriament aquest servei del fabricant de l'equipament. En la resta de casos el licitant pot optar per prestar el servei via el fabricant o via els seus propis recursos.
- En el cas dels equips indicats en la columna "SLAs reparació garantits per fabricant", l'adjudicatari haurà de proveir del fabricant els mateixos SLAs sol·licitats en aquest contracte. En la resta de casos el licitant pot optar per garantir els SLAs via el fabricant o via els seus propis recursos.
- En el cas dels equips indicats en la columna "Drets Upgrade SW i escalat de casos via fabricant obligatòria", l'adjudicatari haurà de proveir obligatòriament del fabricant de l'equipament les garanties necessàries per:
 - Llicenciament necessari per a l'execució de les funcionalitats i prestacions sol·licitades.
 - Suport a incidències de programari.
 - Dret a obrir "casos" per suport a diagnosticar i corregir dificultats.
 - Actualització del programari per corregir incidències o defectes de seguretat.
 - Actualitzacions de programari compatibles amb el hardware subministrat.

- Aquest servei ha de permetre l'actualització constant dels programaris dels equips a les darreres versions que publiqui el fabricant.
- Les actualitzacions de programari han d'incloure dret a noves versions "major releases".
- Els contractes amb el fabricant es gestionaran via el licitador, que podrà tenir-ne l'accés exclusiu.
- Un cop adjudicat el contracte i, un cop lliurats els equips o, si és el cas, un cop lliurada la instal·lació a l'IR, el contractista haurà de presentar proves de la contractació als fabricants del 100% dels requeriments esmentats, tant de llicenciament com de suport. L'IR es reserva el dret de no pagar cap factura del contracte fins que no s'hagin presentat aquestes proves, i si la situació no es soluciona, resoldre el contracte.

4. ESPECIFICACIONS DELS SERVEIS

4.1. Introducció

Es requereix la instal·lació i configuració dels APs, tant el que calgui fer en el propi AP com el que calgui fer en les controladores.

Es requereix la instal·lació física dels APs en la seva ubicació definitiva.

El procés de configuració i posada en funcionament s'ha de fer de manera:

- Configurar en les controladores i en els APs el que sigui necessari.
- Deixar preparat l'AP per a la seva instal·lació física.
- Un cop feta la instal·lació física (per un servei addicional a aquest contracte), activar-ne l'ús i validar-ne el funcionament.

El contractista haurà d'atendre i de resoldre les incidències que es produeixin els dies següents als canvis derivades dels propis canvis.

La instal·lació dels equips s'haurà de fer en diferents etapes, conforme les actuacions d'adaptació d'espais estiguin finalitzades i els diferents APs es facin necessaris. El licitador pot assumir un màxim de 5 etapes de configuració i posada en funcionament, que en conjunt inclouran el total dels equips subministrats.

4.2. Pla d'implementació

Una vegada adjudicat el contracte es seguiran les següents passes metodològiques per a la implementació, de manera coordinada amb l'equip designat per a l'IR:

- Elaboració de projecte executiu per part de l'adjudicatari, i que inclourà tots els aspectes tècnics relatius a la implementació i manteniment dels sistemes a implementar.
- El pla inclourà:
 - Un model metodològic de gestió del projecte.
 - Un pla de gestió de qualitat.
 - Un pla de recursos humans involucrats, basat en rols i tasques.
 - Una Estimació d'esforç necessari per part del personal de l'IR, que serà el mínim necessari.
 - Un calendari.
 - La confecció de polítiques a implementar.
 - La confecció del disseny tècnic de la solució.
 - Aprovació del projecte per part de l'IR o rectificació dels aspectes no acceptats, per part de l'adjudicatari.

- Disseny de maqueta i validació de la solució.
 - Pla per a l'execució, posada en marxa, i test de les instal·lacions.
 - Formació dels tècnics de l'IR i l'Hospital en la gestió dels sistemes implementats.
 - Acceptació de les instal·lacions i inici del manteniment de serveis.
- Totes les propostes s'hauran de validar per l'IR, abans i després de la seva implantació.
 - No començarà cap fase fins que l'IR no hagi validat la fase anterior i el seu pla de treball.

4.3. Instal·lació, configuració i posada en funcionament de l'equipament

- El licitador haurà d'instal·lar configurar i posar a funcionar els equips amb els seus propis recursos. La instal·lació s'haurà de coordinar amb el departament d'informàtica de l'IR i el departament d'informàtica de l'Hospital, i s'haurà de fer en horaris i amb metodologia necessaris per assolir la mínima afectació possible per al funcionament de la institució.
- En general, les actuacions que afecten a la disponibilitat de servei a l'usuari s'hauran de fer en horari de vespre o nit o cap de setmana.
- El licitador aportarà suport en totes les dificultats que puguin sortir.
- La instal·lació inclou els següents aspectes:
 - Generació i complementació del check-list previ a la posada en marxa.
 - Actualització del programari dels APs a la versió que conjuntament amb l'IR es consideri apropiada.
 - Configuració a les controladores.
 - Configuració als APs.
 - Configurar apropiadament les boques dels switchos on es connecten els APs.
 - Preparar per a la seva instal·lació física.
 - Posada en funcionament.
 - Documentació de la instal·lació. Notificació de les incidències generades.
 - Seguiment de projecte.
- Suport presencial i resposta "immediata" durant el període d'estabilització de la instal·lació.
- Acta de lliurament
 - En cas de conformitat amb la posada en funcionament de la instal·lació es proposarà i signarà conjuntament una acta de lliurament de la instal·lació, que servirà de base per a la data d'inici de garantia.
 - En cas que s'accepti la posada en funcionament de la instal·lació amb alguna inconformitat pendent de resoldre el licitador es compromet a resoldre-la amb el mínim temps possible.

4.4. Lliurables a generar durant el projecte

Durant el procés del projecte es generarà, com a mínim, la següent informació:

- Pla d'implementació, que inclou:

- Un model metodològic de gestió del projecte.
- Un pla de gestió de qualitat.
- Un pla de recursos humans involucrats, basat en rols i tasques.
- Un calendari.
- Disseny tècnic de la implementació.
- Checklist previ a la posada en funcionament.
- Documentació del traspàs de coneixement.
- Memòria de la instal·lació. Inclou:
 - Inventari d'equips, que inclogui informació de l'equip, de la seva configuració i de la seva ubicació.
 - Incidències principals detectades.
- Acceptació de la instal·lació.
- Informes i actes de les reunions de coordinació i seguiment entre l'IR i l'equip de projecte.
- Avaluació dels resultats.

Cap document es considerarà tancat fins que disposi d'una aprovació explícita de l'IR.

4.5. Traspàs de coneixement

A la finalització de la instal·lació:

- Documentació de la instal·lació.
- Documentació dels procediments utilitzats en la realització de les tasques del projecte.
- Documentació de les incidències generades en el procés d'instal·lació, configuració i posada en funcionament.
- Veure més avall detalls de l'abast i format de la documentació a presentar.

4.6. Tasques de manteniment

En aquest contracte no es requereix incloure les tasques de manteniment, més enllà de contractar al fabricant les garanties d'equipament exigides.

No s'inclouen tasques de manteniment preventiu, normatiu i conductiu.

4.7. Coneixement especialitzat

El contractista haurà de proporcionar pel seu compte el coneixement i la capacitat necessaris per realitzar les tasques que es demanen.

4.8. Presència in-situ

- Els serveis es contracten in-situ, tot i que es permet la utilització d'accés remot per ajudar-se en la seva realització.
- Segons l'equipament i l'impacte de les sol·licituds aquestes s'han d'atendre en horari 24x7x365.
- També tots els manteniments es contracten in-situ.
- No es requereix presència in-situ continuada. Tot i això moltes de les tasques contractades sí que requereixen presència física in-situ. Per exemple,
 - Proves de validació.

- Instal·lacions d'equipament.
- Incidències d'importància alta que ho requereixin.
- Suport a la posada en funcionament.
- Presència necessària per facilitar la coordinació operativa.

4.9. Ubicacions

Tots els equips s'instal·laran en els edificis de l'institut de recerca i/o en ubicacions properes:

- Pavelló 18, plantes 0 i 2.
- Pavelló 11
- Estabulari

4.10. Idioma

Si el contracte requereix comunicació oral o escrita amb els usuaris de l'IR aquesta es farà en català, tret que l'usuari demani el contrari.

La comunicació oral i escrita d'interlocució amb els responsables d'informàtica de l'hospital es farà preferiblement en català, tot i que també s'accepta el castellà.

El servei serà capaç de comunicar-se en anglès amb els proveïdors sempre que això sigui necessari per a la prestació dels serveis.

4.11. Accés a l'Institut de Recerca

L'empresa adjudicatària haurà de gestionar els permisos d'accés a l'IR de les persones concretes que han de poder accedir in-situ, amb una anticipació de temps suficient per facilitar la gestió als serveis de seguretat de l'Hospital, i sempre segons les normatives de seguretat vigents que l'Hospital i l'IR estableixin.

L'empresa adjudicatària haurà de mantenir permanentment informats als responsables de seguretat de l'Hospital del nom del seu personal que presta servei in-situ a l'Hospital, i comunicar-los diàriament els canvis, substitucions, noves incorporacions, etc. que es puguin produir.

4.12. Cobertura horària

- Anomenem horari habitual de treball o horari d'oficina a l'horari de 8 a 18 dels dies laborables, i anomenem horari estès a l'horari de 18 del vespre a 8 del matí dels dies laborables, i a les 24 hores dels caps de setmana i festius.
- Els horaris de prestació habitual del servei seran:
 - Horari de 24x7x365 per a incidències de criticitat alta o màxima o per actuacions planificades que calgui executar en horari estès; i horari de 8 del matí fins a les 18h del vespre dels dies laborables per a les tasques estàndard del servei.
- Normalment totes les activitats planificades que impliquin aturada o reducció del servei als usuaris s'efectuaran en horari estès, sempre en horari pactat amb l'IR. Totes les accions que afectin al servei percebut pels usuaris i que es puguin planificar s'hauran de pactar prèviament amb el personal de l'IR.
- Per necessitats del servei no es preveu que les tasques descrites al present plec requereixin la seva realització en horari estès. Tot i això, si per alguna causa no prevista a priori fos necessari realitzar alguna tasca en horari estès aquestes tasques estan contemplades dins de l'àmbit del servei i no generaran cap cost associat.

5. PLA DE SEGUIMENT DEL CONTRACTE

5.1. Interlocutors

- El contractista definirà interlocutors comercials i tècnics per a la prestació dels serveis
 - Nomenament d'un "**Responsable Comercial del Contracte**", encarregat de:
 - Assegurar que el Contractista compleix les seves obligacions contractuals.
 - Assegurar el compliment dels nivells de servei pactats.
 - Donar suport davant l'IR a l'especificació de qualsevol requeriment de servei addicional i possibles canvis d'abast.
 - Mantenir una preocupació proactiva pels objectius, millores tècniques i estratègiques del contracte.
 - Negociar possibles pròrrogues del contracte (si és el cas).
 - Resoldre de forma satisfactòria qualsevol assumpte de facturació o comptabilitat que pogués sorgir.
 - Participar en les reunions de coordinació.
 - Proposar i participar en les reunions que es vegin necessàries per qualsevol de les parts per atendre assumptes de coordinació, informes, dificultats, millores, queixes, incompliments de SLA, ...
 - Nomenament d'un "**Responsable Tècnic del Servei**", encarregat de:
 - Assegurar la disponibilitat i el seguiment dels procediments de seguiment de resultats i gestió del contracte.
 - Gestionar la prestació del servei per complir els objectius i nivells de servei acordats i establerts en els SLAs.
 - Mantenir una preocupació proactiva pels objectius, millores tècniques i estratègiques del contracte.
 - Realitzar la coordinació dels serveis associats en aquest contracte amb l'interlocutor tàctic i amb els tècnics de l'àrea de sistemes de l'IR.
 - Actuar com a referent del Contractista per facilitar la comunicació amb les diferents àrees involucrades en la prestació del servei.
 - Assegurar la gestió eficient dels problemes, assegurant que es segueixen els procediments d'escalat acordats.
 - Informar del servei proporcionat en base a estadístiques exactes i actualitzades.
 - Establir i assegurar el compliment dels nivells de qualitat acordats i mantenir una actitud proactiva per tal de suggerir iniciatives que incideixin en la millora continuada del servei.
 - Establir un procediment de revisió regular del servei que assegurï que tots els assumptes del servei es tracten de forma eficient i dins del temps requerit.

- Gestionar els assumptes propis del servei.
 - Coordinar als departaments interns del contractista afectats.
 - Coordinar als diferents fabricants afectats.
 - Assegurar la gestió eficient de la provisió dia a dia del servei contractat per l'IR.
 - Participar en les reunions de coordinació.
 - Proposar i participar en les reunions que es vegin necessàries per qualsevol de les parts per atendre assumptes de coordinació, informes, dificultats, millores, queixes, incompliments de SLA, ...
- L'IR definirà *interlocutors operatius*, i un *interlocutor tàctic* per a la coordinació del servei:
 - Definició d' *interlocutors operatius*. Les seves principals responsabilitats seran:
 - La coordinació constant amb el contractista.
 - El seguiment i valoració constants de resultats i objectius.
 - Definició d'un *interlocutor tàctic*. Les seves responsabilitats principals són:
 - Coordinar-se amb el responsable comercial i el responsable tècnic del contractista.
 - Acordar amb el responsable comercial i el responsable tècnic del contractista mesures per solucionar qualsevol deficiència en la qualitat del servei.
 - Definir i acordar els nivells de servei i assegurar el compliment dels SLAs.
 - Fer el seguiment i control regular dels compromisos i dels nivells de servei pactats.
 - Oferir atenció especialitzada i coneixement sobre assumptes relacionats amb àrees concretes de la FGS i la seva activitat.
 - Gestionar el contracte en curs amb el contractista.
 - Acordar possibles pròrroques del contracte.

5.2. Coordinació i seguiment

El seguiment del contracte es divideix de manera fonamental en dues fases: fase implantació, i fase de manteniment.

- Pel que fa a la fase d'implementació el contracte inclourà els següents nivells de coordinació:
 - Validació amb l'IR del pla d'implantació, corregint el licitador els aspectes que l'IR demani modificar.
 - Reunions de seguiment de l'execució dels plans d'implantació.

- En aquestes reunions hi participaran, com a mínim, el responsable comercial i el responsable tècnic del licitador i el responsable tàctic de l'IR.
 - Qualsevol de les parts podrà convocar reunions addicionals “ad hoc” sempre que les consideri necessàries.
 - En aquestes reunions es coordina:
 - Revisió de l'avanç.
 - Gestió de les dificultats.
 - Revisió de la qualitat del projecte.
 - Coordinació de les proves prèvies a la posada en funcionament.
 - Coordinació de la posada en funcionament.
 - Escriptura de l'acta de les reunions, i seguiment del compliment dels acords.
- Aquestes reunions tindran una freqüència quinzenal.
 - Pel que fa a la fase de manteniment del contracte inclourà els següents nivells de coordinació:
 - En cas de dificultats en la resposta a peticions de garantia o de suport, gestió de les pertinents reclamacions.

6. ANNEX I: UBICACIONS APS (EDIFICIS)

6.1. Distribució per edifici/Planta:

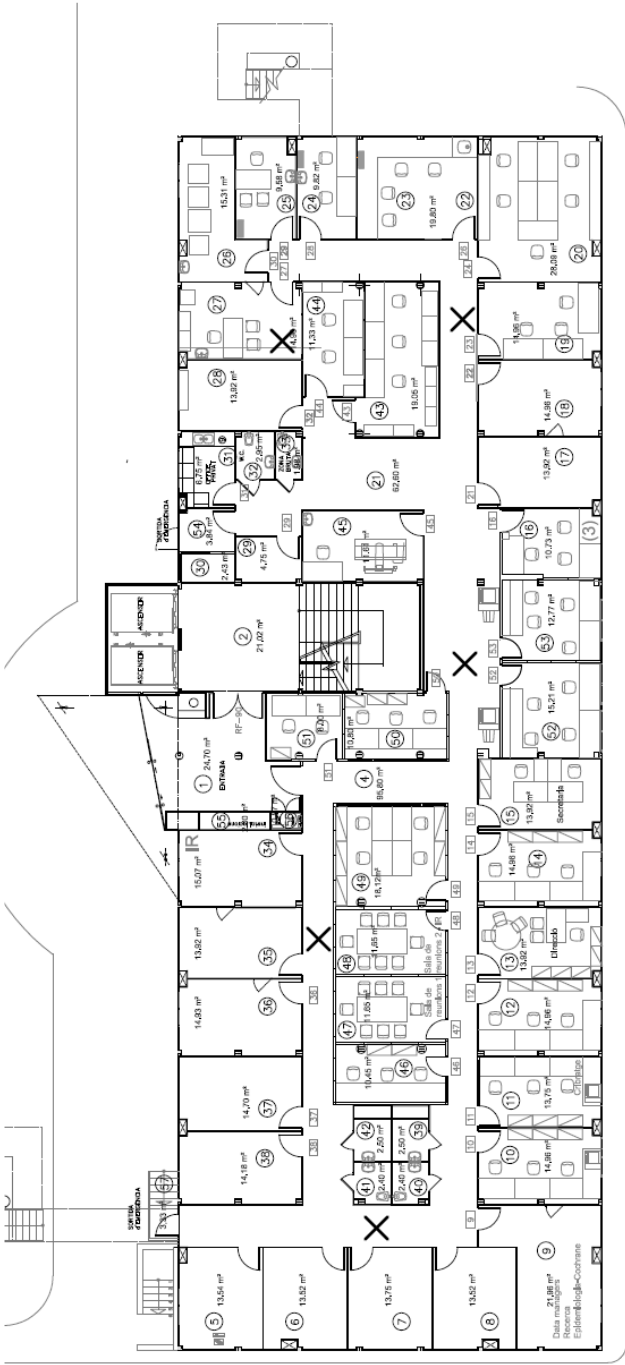
Edifici	Planta	Nombre APs
Estabulari	-	3
Pavelló 18	0	5
Pavelló 18	2	5
Pavelló 11	0	5
Pavelló 11	1	4
Pavelló 11	2	4
Pavelló 11	3	4

6.2. Distribució Física

6.2.1. Edifici Estabulari

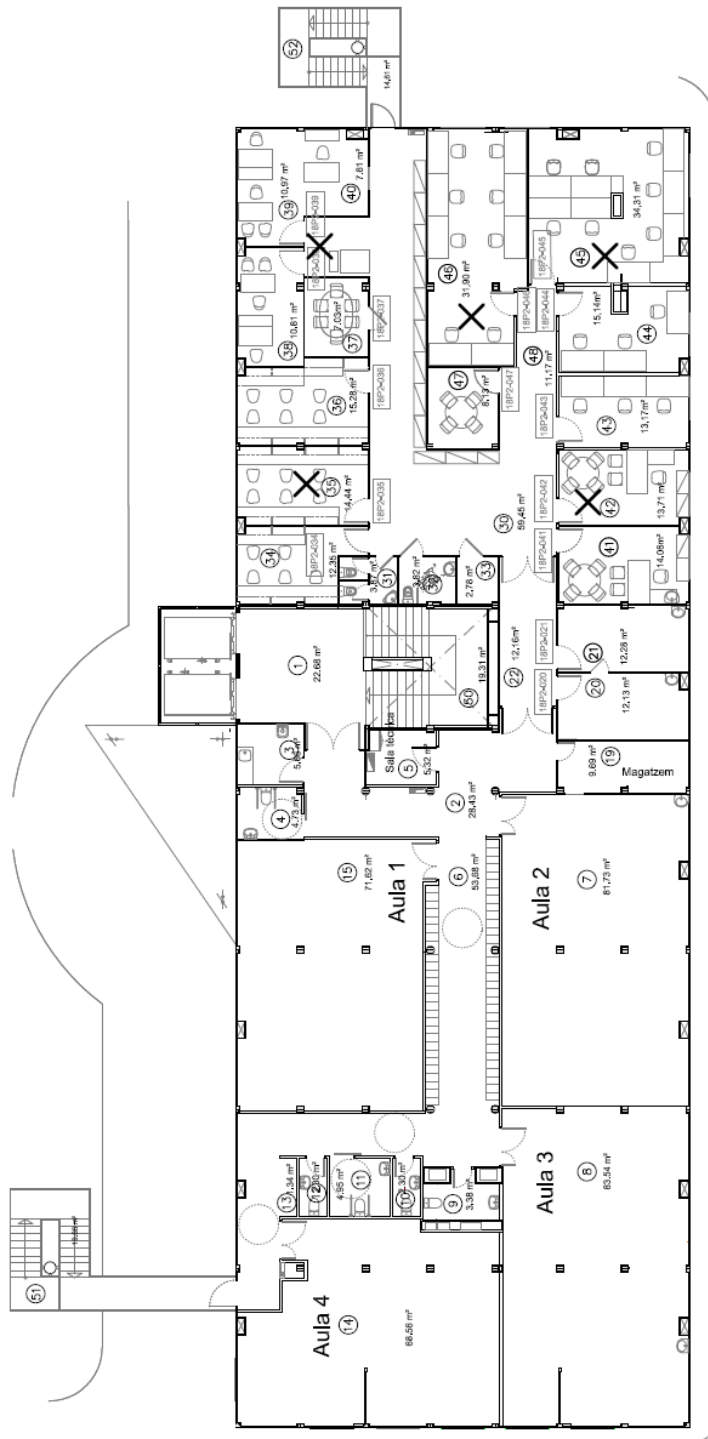


6.2.2. Pavelló 18 Planta 0



X SÍMBOL ACCESS POINTS

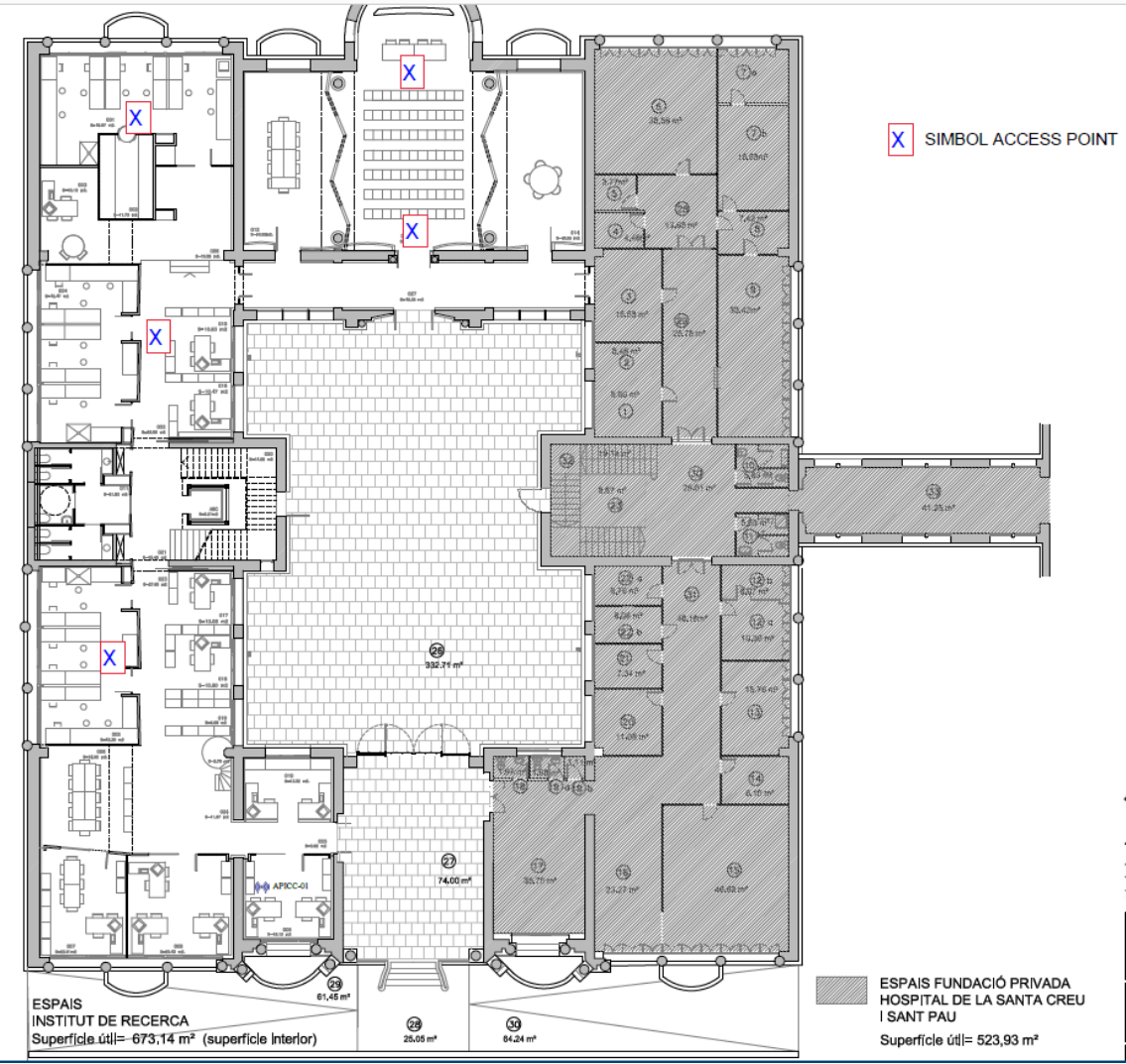
6.2.3.Pavelló 18 Planta 2



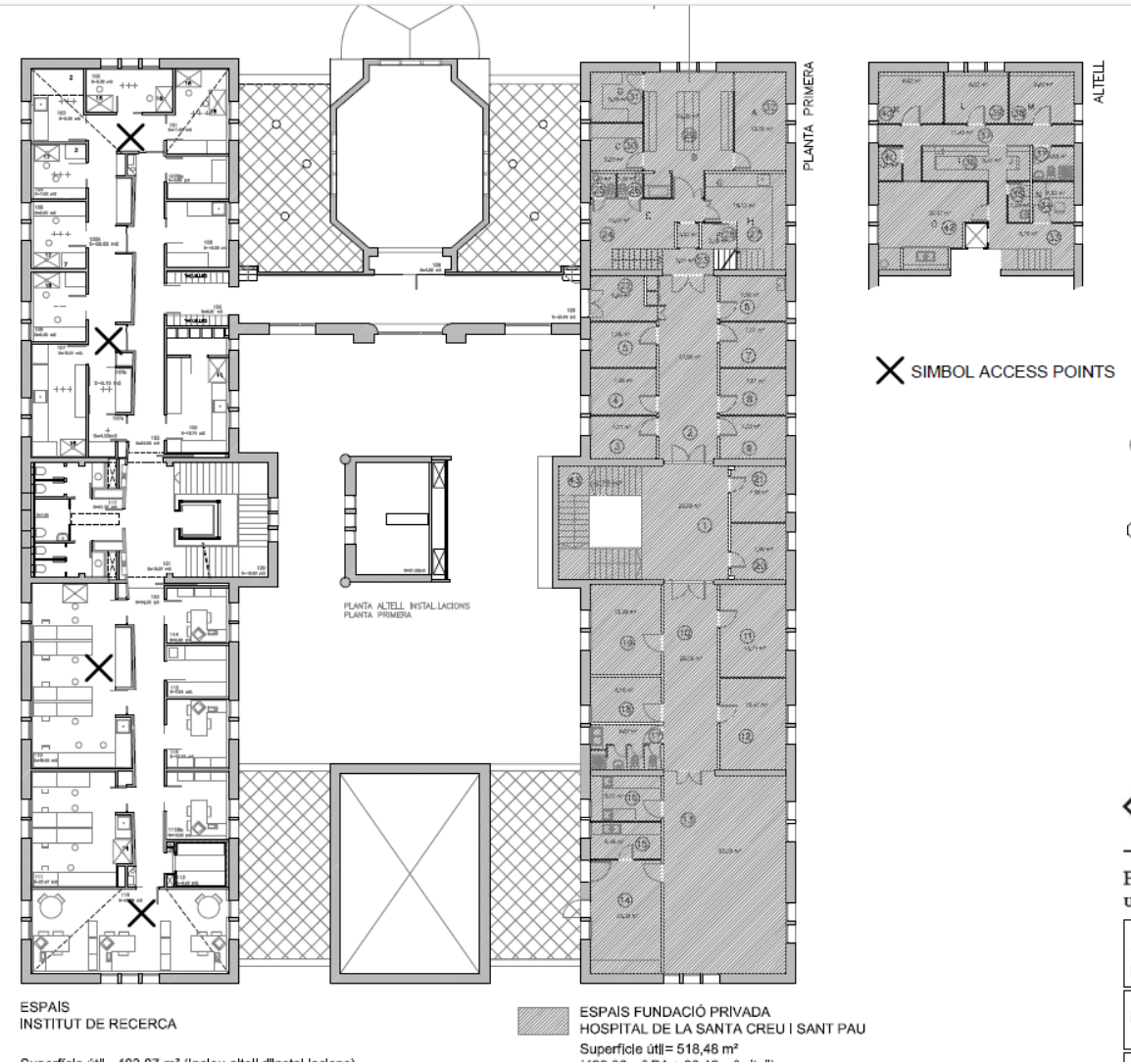
X SYMBOL ACCESS POINT

SEGONA

6.2.4.Pavelló 11 Planta0



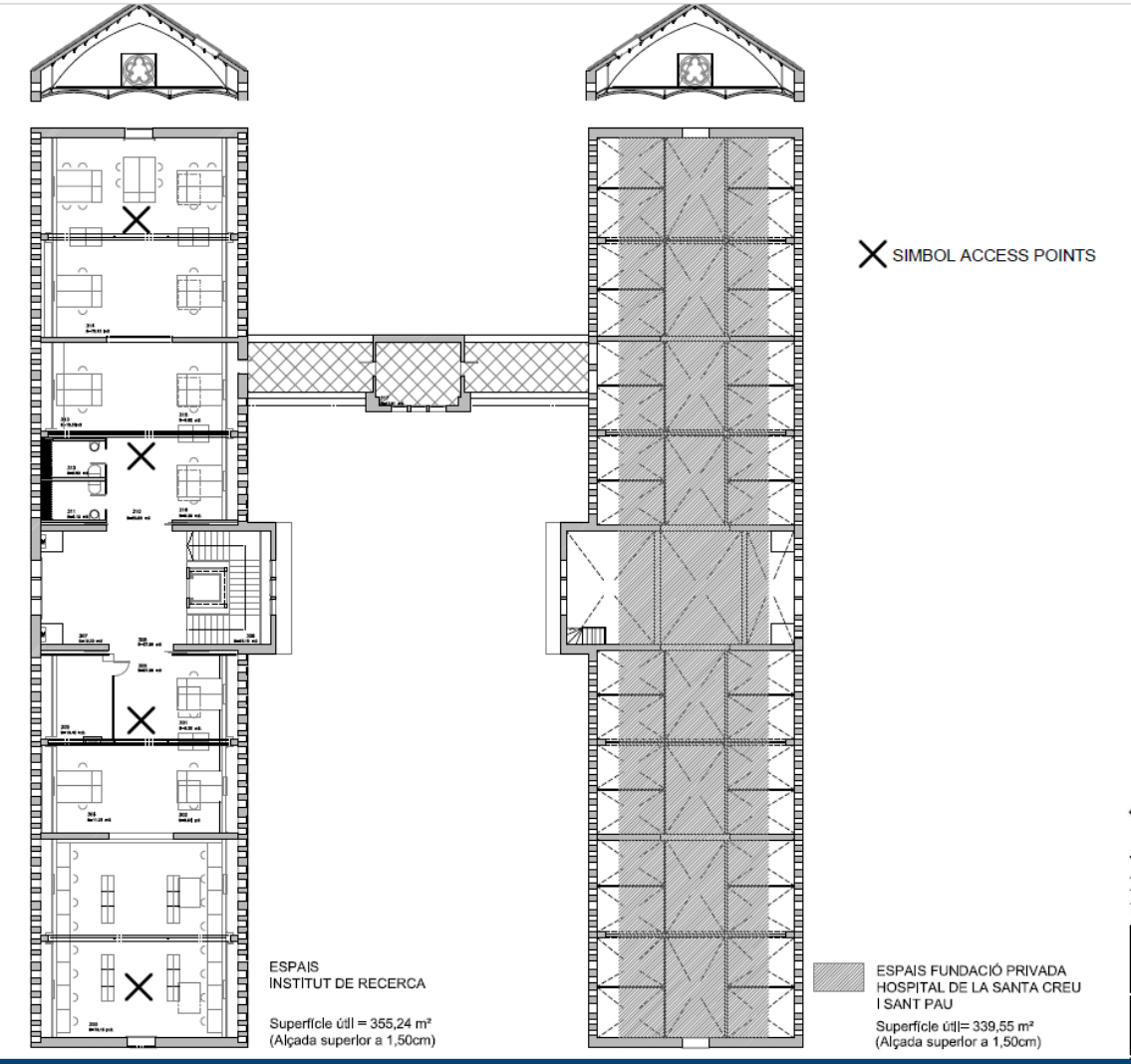
6.2.5.Pavelló 11 Palnta 1



6.2.6.Pavelló 11 Planta 2



6.2.7.Pavelló 11 Planta 3



7. ANNEX II: GLOSSARI

En el context d'aquesta licitació es considera:

- Subministració: adquisició d'un bé ja elaborat.
- Servei: contractació d'un conjunt de tasques orientades a una finalitat definida.
- Llicència de dret d'ús d'un programari: El dret d'ús d'un programari permet utilitzar-lo, tot i no ser-ne el propietari, i no poder, per tant, vendre'l, arrendar-lo o modificar-lo. És un subministrament, independentment del mode de provisió, com s'indica específicament en la legislació de contractació pública.
- Llicència de dret d'ús de les noves versions d'un programari que el seu fabricant pugui publicar en un període de temps: Es considera un subministrament, donat que és una forma de provisió d'un dret d'ús.
- Subscripció d'una llicència de dret d'ús: Una subscripció atorga el dret d'ús d'un programari durant un període de temps limitat. Inclou el dret a utilitzar les noves versions que pugui publicar el fabricant en el termini de la subscripció. Acabat el termini és necessari renovar la subscripció o bé deixar d'utilitzar el programari. Es considera un subministrament, donat que és una forma de provisió d'un dret d'ús.
- Suport de programari garantit pel seu fabricant: És el dret a obrir "casos" al fabricant del programari, sol·licitant ajuda per diagnosticar alguna dificultat i, donat el cas, sol·licitar la correcció d'un error detectat en el programari. Es considera un servei, perquè es tracta d'un conjunt d'activitats orientades a una finalitat.
- Adequació evolutiva del programari: Són les tasques de modificació de la configuració del programari per adaptar-lo a la situació canviant del context. No requereix necessàriament de la participació del fabricant. Es considera un servei, perquè es tracta d'un conjunt de tasques fetes a mida en cada cas, orientades a un objectiu determinat. No es correspon exactament amb la idea de "evolució del programari", que consisteix en incorporar en el programari noves funcionalitats, actualitzar-lo a les tecnologies vigents, adaptar-lo a canvis legislatius, i similars, tasques que necessàriament ha de realitzar el fabricant del programari.
- Execució i explotació del programari: Provisió del programari en execució, sobre la plataforma hardware del propi fabricant, garantint mínims de disponibilitat i de suport. Es considerarà un servei, seguint la "concepció habitual" en el mercat que anomena aquesta prestació com "provisió de programari com a servei", (tot i que aquesta consideració ens sembla discutible).
- Manteniment de programari garantit pel fabricant: És el conjunt de contractar dret d'ús de noves versions i suport d'un programari garantit pel seu fabricant. En conseqüència és un contracte mixt de subministrament i de servei. En molts casos es justifica la necessitat del "garantit pel fabricant" perquè aquest és qui té el coneixement més profund del programari i perquè aquest és l'únic que pot aplicar correccions i millores en l'evolució estàndard del programari. En alguns casos s'inclou també "l'adaptació evolutiva del programari" i/o "la execució i explotació" del programari. En general considerem que té més pes econòmic la part de contractar dret d'ús i, per tant, que té més pes la part de subministrament, però això no és necessàriament així en tots els casos.
- Implementació d'un programari: Es refereix a les tasques de configuració d'un programari, que requereixen al seu temps d'un anàlisi de les necessitats concretes, la definició detalla dels processos a informatitzar, i del modelatge de la solució. Sovint també s'inclouen tasques de suport. No requereix necessàriament de la participació del fabricant. Es considera un servei, perquè es tracta d'un conjunt de tasques fetes a mida en cada cas, orientades a un objectiu determinat.
- Adquisició d'una solució: Es refereix a l'adquisició conjunta de les llicències de dret d'ús i de la implementació d'un programari. Es considera un contracte mixt, on la part més significativa dependrà de la relació entre el pes econòmic de les diferents parts que pugui haver-hi en cada cas.