

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DEL CONTRACTE RELATIU AL SUBMINISTRAMENT D'EQUIPAMENTS SALES DE REUNIONS, AMB DESTÍ A LA FUNDACIÓ DE GESTIÓ SANITÀRIA DE L'HOSPITAL DE LA SANTA CREU I SANT PAU.

1 Presentació

1.1 Introducció

L'objectiu d'aquest document és definir el plec de requeriments tècnics per la compra d'equipament de sales de reunions que actualitzi i millori la solució actual.

Expedient OBE 22-732

1.2 Abast

L'àmbit:

- Equipament audiovisual amb prestacions per videoconferències

Pel que fa a l'abast es considera:

- El subministrament de tot l'equipament, programari, subscripcions, i altre material necessari.
- Anàlisi i optimització de la configuració necessària.
- Instal·lació i configuració de l'equipament.
- Posada en marxa i validació de la instal·lació.
- Documentació de la instal·lació. Notificació de les incidències generades.
- Formació dels tècnics d'explotació designats per l'hospital, que podran ser o no ser membres de la plantilla de l'hospital.
- Garantia. Es demana un mínim de 5 anys de garantia, incloses les llicències i subscripcions necessàries.
- Seguiment de projecte.

1.3 Requeriments licitador

S'haurà de presentar la documentació que acrediti tots els punts següents.

El contractista haurà de complir els següents criteris:

- Certificacions ISO: ISO 9001:2015 o equivalent.

- Certificacions ISO: ISO 14001:2015 o equivalent.
- En el cas del lot 1, relació de partnership amb els fabricant dels productes principals presentats (pantalles) o alternativament una carta de validació del fabricant conforme el contractista està adequadament preparat per implantar aquest servei amb els seus productes. Aquest requeriment no és necessari si el licitador és el propi fabricant.

Aquests requeriments es presentaran en el moment de formalitzar el contracte.

2 Especificacions

2.1 Objecte de l'adquisició

Es contracta l'actualització de l'equipament ubicat a les sales de reunions.

Veure en excel adicional PPT Annex 1 la taula amb les sales de reunions a equipar.

2.2 Situació actual

Actualment aquestes sales utilitzen TVs i projectors, PCs estàndard, i càmeres, micròfons i altaveus de gammes molt bàsiques.

La situació actual presenta dificultats molt importants pel que fa a la qualitat d'àudio i vídeo, i també pel que fa a la facilitat d'utilització.

Aquest projecte vol renovar aquest equipament amb els següents objectius:

- Assolir alts nivells de qualitat tant en l'àudio com en el vídeo.
- Facilitar l'ús dels sistemes tant pel que fa a presentacions, com a videoconferències.
- Incorporar noves funcionalitats com són la pissarra i la capacitat d'utilitzar equips BYOD.
- Incorporar solucions homogènies, de manera que es faciliti la familiarització.
- Configurar equips integrats de manera que es faciliti l'ús i el manteniment.

2.3 Dimensionament

LOT 1

Es requereixen:

Tipus d'equip	Quantitat
Equips de 86"	13+1 (*)
Equips de 65"	26+1 (*)
Suports amb rodes	2

(*) Es requereix un equip sense instal·lació, que l'hospital vol tenir disponible per poder resoldre ràpidament incidències o per a possibles imprevistos.

- Suport per collar a la paret cadascun dels equips adquirits. Totes les pantalles s'han de lliurar amb el seu suport de paret. Els 2 suports amb rodes són addicionals.
- Teclat i ratolí sense fils per a cadascun dels equips adquirits.
- Equips opcionals per facilitar la configuració sense fils (un per cadascuna de les pantalles subministrades).
- Tot el material addicional i els serveis necessaris d'instal·lació, configuració i engegada del sistema.

LOT 2



SANT PAU

Es requereix:

Tipus d'equip	Quantitat
Projector per sales polivalents	1
Projector per sala de juntes	1
Micròfon i processador de so per sala de juntes	1
Càmera per sala de juntes	1
Joc altaveus per sala de juntes	1
Equip connexió sense fils sala de juntes	1
Sistema automatització sala juntes	1

- Suports per al muntatge dels equips.
- Cablejat per al connexionat dels equips
- Tot el material addicional i els serveis necessaris d'instal·lació, configuració i engegada del sistema.

2.4 Especificacions dels equips i programaris del lot 1

2.4.1 Equipament

Les sales de reunions han de quedar habilitades per:

- Presentacions i sessions de formació.
 - o Inclou la funcionalitat de pissarra per facilitar les explicacions.
 - o Permetre compartir contingut dels equips BYOD.
- Realització de Videoconferències:
 - o Comunicació àudio i vídeo.
 - o Compartir continguts via els programes en ús a l'hospital.

Es requereix equipament amb totes les següents funcions integrades:

- Pantalla tàctil
- Altaveus
- Micròfons
- Càmera de vídeo
- PC integrat configurable amb Windows i amb la maqueta de l'hospital.

Adicionalment es requereixen els suports necessaris per collar els equips a la paret; un teclat i ratolí sense fils.

Es desitja facilitar tot el possible la connexió d'equips Windows, Android i IOS per a la realització de presentacions, amb les màximes prestacions possibles. Per aquest motiu es permet l'aportació d'equips addicionals no necessàriament integrats a la pantalla. En cas d'incloure equips addicionals es requereix un equip per a cadascuna de les pantalles subministrades. Aquestes prestacions es tindran especialment en compte en la valoració tècnica de la solució.

Així mateix es requereixen 2 suports amb rodes per aplicacions addicionals.

Veure els requeriments tècnics concrets en document annex al PPT, EVC de la licitació.

Tots els requeriments són d'obligat compliment.



SANT PAU

2.5 Especificacions dels equips i programaris del lot 2

Es requereix substituir el projector actual de la sala polivalent.

Es requereix substituir el projector i micròfon actuals de la sala de juntes.

Veure els requeriments tècnics concrets en document annex al PPT, EVC de la licitació.

Tots els requeriments són d'obligat compliment.

2.6 Especificacions dels serveis

2.6.1 Abast dels serveis

2.6.1.1 Abast

Es demanen serveis d'instal·lació i configuració tipus "claus en mà", amb lliurament de la instal·lació un cop estigui en funcionament:

- Preparació d'un pla detallat de projecte que l'hospital haurà de validar
 - o Inclou anàlisi i optimització de la configuració necessària.
- Instal·lació i configuració
 - o Coordinació amb l'hospital per minimitzar l'impacte en el funcionament habitual
 - o Posada en funcionament
- Traspàs de coneixement
 - o Documentació de la instal·lació. Notificació de les incidències generades.
 - o Formació dels tècnics d'explotació designats per l'hospital, que podran ser o no ser membres de la plantilla de l'hospital.
- Seguiment de projecte

El servei s'ha de proveir en horari 24x7 en tot allò que s'esdevingui necessari pel funcionament normal de l'hospital.

Segueixen especificacions més detallades dels punts enumerats.

2.6.1.2 Pla de projecte

- Preparació d'un pla detallat de projecte en base al pla presentat en la proposta.
- L'hospital haurà de validar el pla.
- Si les necessitats de l'hospital així ho recomanen, aquest tindrà dret a modificar la planificació del projecte.

2.6.1.3 Instal·lació i configuració dels equips

- Instal·lació dels equips:
 - o L'adjudicatari haurà d'instal·lar els equips amb els seus propis recursos.
 - o En el cas del lot 1, l'adjudicatari trobarà ja instal·lats endolls i preses de xarxa en ubicacions properes a l'equip.



SANT PAU

- En el cas del lot 2 l'adjudicatari trobarà ja instal·lats endolls i preses de xarxa, i haurà de passar pel seu compte tota la resta de connexions necessàries.
- En la fase d'instal·lació de l'equipament, es demana l'execució de les actualitzacions de programari a la darrera versió disponible compatible amb el hardware a implementar:
 - Planificació conjunta amb l'hospital segons necessitats i avaluació de riscos.
 - Es considera inclòs en el preu d'aquest contracte l'actualització inicial, i tantes actualitzacions com siguin necessàries per motius de seguretat, estabilitat o garanties de funcionament de la instal·lació.
 - Les actualitzacions del programari planificades s'hauran de realitzar en horari de mínima afectació als usuaris, que en la majoria dels casos haurà de ser fora de l'horari estàndard d'oficina.
 - El procés d'actualització inclourà un anàlisi, que com a mínim:
 - Justificarà la proposta de versió a instal·lar.
 - Indicarà els errors coneguts de la versió a instal·lar.
 - Validació de requeriments hardware.
 - Alternatives possibles a la proposta.
- Configuració inicial de tots els serveis requerits i tot el que figuri en la proposta del licitador.
- La implementació del projecte podrà ser progressiva en el temps, però no es donarà el projecte per acabat fins que aquesta no finalitzi.
- La implementació del projecte requerirà comptar amb la col·laboració del personal que gestiona els equips interrelacionats amb els adquirits i amb qui gestionarà els nous equips en el dia a dia de l'hospital. En tot cas, el licitador assumirà la direcció i la responsabilitat de la implantació i la gestió dels equips proporcionats fins a la signatura de l'acta de "lliurament i posada en funcionament".
- El licitador aportarà suport i solucions a totes les dificultats que puguin sorgir.

2.6.1.4 Posada en funcionament

- Posada en funcionament amb el mínim tall de servei possible.
- Posada en funcionament en horari adequat per generar els mínims inconvenients possibles.
 - Els horaris concrets per efectuar les actuacions amb afectació als usuaris s'hauran de pactar amb l'hospital, i podrien implicar actuacions en horaris no habituals de treball.
- Validació de les funcionalitats i rendiment especificats en la proposta del licitador.
 - En el supòsit de que la instal·lació incompleixi amb les especificacions de la proposta presentada pel licitador l'hospital podrà retornar els equips, declarar guanyador de la licitació a una altra proposta, i tindrà dret a reclamar danys i perjudicis.
- Suport presencial i resposta "immediata" durant el període d'estabilització de la instal·lació.

2.6.1.5 Traspàs de coneixement

- Traspàs als tècnics de l'hospital, i/o als tècnics que l'hospital contracti per a la gestió d'aquest equipament.
- Formació suficient per poder assumir la gestió del dia a dia de la instal·lació.
- Documentació de la instal·lació.
- Documentació de les incidències generades en el procés d'instal·lació, configuració i posada en funcionament.



SANT PAU

- L'adjudicatari haurà de proporcionar procediments apropiats per a l'exploració en el dia a dia de l'hospital.
- Veure més avall detalls de l'abast i format de la documentació a presentar.

2.6.2 Condicions dels serveis

2.6.2.1 Cobertura horària i 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.
- 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.
- Les activitats planificades que impliquin aturada o reducció del servei als usuaris es podrien haver d'efectuar en horari estès, sempre en horari pactat amb l'Hospital. 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'Hospital.
- Per necessitats del servei, algunes tasques de les descrites al present plec es podrien haver de realitzar en horari estès, amb l'objectiu de minimitzar l'impacte als serveis. Aquestes tasques estan contemplades dins de l'àmbit del servei i no generaran cap cost adicional.

2.6.2.2 Provisió dels serveis tipus claus en mà

Els preus proposats per a la provisió i posterior gestió dels sistemes i serveis sol·licitats han d'incloure tots els possibles elements de cost associats a la implantació i gestió d'aquests (planificació, enginyeria, permisos, cablejats d'interconnexions, ... així com els costos associats a la implantació de la llengua catalana, (si és el cas)).

És a dir, l'hospital no assumirà cap altre cost associat a la implantació dels serveis contractats, a banda dels especificats pels licitadors en les seves propostes.

Així mateix, el licitant no podrà comptar amb la dedicació de personal de l'hospital, ni en disposar d'espai per a emmagatzematge d'equipaments pendent d'instal·lació sense comptar abans amb una autorització explícita per part de l'hospital.

Per tal que els licitadors puguin contemplar totes les possibles despeses, aquests si ho estimen convenient podran visitar les instal·lacions.

2.6.2.3 Dimensionament de l'equip de treball

- El dimensionament ha de ser el necessari per complir amb les tasques, horaris i SLAs demanats en aquest plec.
- L'equip de treball ha d'estar configurat per persones amb coneixements i experiència suficient per garantir l'execució i la qualitat de les tasques contractades.
- Tots els perfils tindran la formació i el bagatge necessari per executar la seva funció.
- Per cada un dels membres de l'equip de treball ha de poder acreditar-se el nivell de coneixements i bagatge adequat a les funcions que realitza.



SANT PAU

2.6.2.4 Coneixement especialitzat

- El contractista haurà de proporcionar pel seu compte el coneixement “molt especialitzat” necessari per realitzar les tasques contractades.

2.6.2.5 Escalat de casos

- El contractista haurà de gestionar autònomament l'escalat dels casos a tercers sempre que les circumstàncies ho requereixin.
- És obligació del contractista aportar el coneixement i l'experiència suficients per escalar només allò que de manera justificada requereixi la intervenció de tercers, ja siguin els fabricants o altres.

2.6.2.6 Normatives legals

- Les empreses licitadores hauran d'assegurar el compliment dels estàndards i normatives aplicables, incloent els codis de bones pràctiques en la prestació de serveis d'informàtica i de telecomunicacions.
- El contractista haurà de complir amb la tota la reglamentació vigent que apliqui als serveis prestats, tant la normativa europea, com la de l'Estat espanyol, com la de la Generalitat de Catalunya.
- El contractista s'adequarà a tota la normativa interna que desenvolupi l'Hospital.

2.6.2.7 Calendari

- El calendari laboral utilitzat serà el de Barcelona.

2.6.2.8 Accés remot

- El contractista podrà utilitzar mecanismes d'accés remot per accedir al monitoratge, diagnòstic, i a l'administració dels equips i sistemes.
- Els equips de l'Hospital destinats a la gestió de la seguretat perifèrica podran utilitzar-se per configurar l'accés a aquesta funció.
- Les possibles necessitats que generi la configuració de l'accés remot (llicències, línies, maquinari, programari, ...) no suposaran cap cost addicional per a l'Hospital.

2.6.2.9 Idioma

- La comunicació oral i escrita amb el departament d'informàtica de l'Hospital es farà en català, tret que s'acordi el contrari.
- El servei serà capaç de comunicar-se en anglès amb els proveïdors sempre que això sigui necessari per la prestació dels serveis.

2.6.2.10 Substitució de persones

- L'Hospital es reserva el dret d'entrevistar o examinar a qualsevol persona de l'adjudicatari que participi habitualment en el servei a l'Hospital.
- L'Hospital es reserva el dret de demanar la substitució de persones adjudicades al servei, que el contractista haurà de fer efectiva en el termini màxim de 15 dies naturals.



SANT PAU

- Els canvis en els perfils de les persones assignades al servei requeriran d'aprovació prèvia per l'Hospital.

2.6.2.11 Documentació del projecte

La documentació generada, com a mínim inclourà:

DESCRIPCIÓ

1. Descripció del maquinari/programari adquirits:
 - a. Presentació
 - b. Funcionalitats
 - c. Memòria d'implantació
 - d. Procediments d'instal·lació utilitzats
2. Esquema de components i llicències.
3. Màquines que presten el servei.
4. Programari utilitzat, versions i configuració.
5. Relació amb altres serveis.
6. Memòria de les proves de la instal·lació efectuades.
7. Relació d'incidències generades en el procés d'instal·lació, configuració i posada en funcionament.
8. Detall de la configuració realitzada.
9. Mètode d'accés a cada element.
10. Usuaris i passwords de gestió de cada element.

EXPLOTACIÓ (pels casos on apliqui)

1. Processos de parada i arrancada
 - a. Procés de parada (i checklist de verificació)
 - b. Procés d'arrancada (i checklist de verificació)
2. Monitoratge
 - a. Aplicació (o servei)
 - b. Processos associats
 - c. Llindars i espais
3. Revisió de logs, dumps, jobs, ... i altres alertes
 - a. Tasques necessàries
 - b. Procediments
4. Treballs planificats / jobs
 - a. Treballs configurats
 - b. Monitorització específica
 - c. Procediment d'actuació en cas d'incident
 - d. Procediment de configuració
5. Arxivat
 - a. Tasques necessàries
 - b. Procediments
6. Housekeeping (gestió de manteniment del sistema)
 - a. Tasques necessàries
 - b. Procediments
7. Tunning periòdic
 - a. Tasques necessàries
 - b. Procediments
8. Canvis
 - a. Opcions i procediments de configuració i administració.
 - b. Actualitzacions periòdiques de programari. Requeriments, recomanacions.
 - c. Redacció dels protocols i procediments més habituals de treball.
9. Gestió de seguretat del propi equipament
 - a. Comprovacions de seguretat
 - b. Recomnacions de mesures preventives



SANT PAU

- c. Gestió d'incidents de seguretat
 - d. Instal·lació d'actualitzacions crítiques. Publicació, validació, instal·lació, ...
- 10. Troubleshooting
 - a. Opcions i procediments. Requeriments, recomanacions.
- 11. Mecanismes d'alta disponibilitat implantats
 - a. Descripció
 - b. Monitorització específica dels components i mecanismes de redundància
 - c. Procediment de prova periòdica
 - d. Procediment d'activació (si és manual)
 - e. Procediment de recuperació de la situació habitual

SERVEI, CONTACTES I SUPORT

- 1. Suport / Garantia / Manteniment
 - a. Descripció de serveis inclosos
 - b. Terminis dels serveis inclosos
 - c. Horari
 - d. Contracte / ANS / Penalitzacions
 - e. Contactes. Mètode d'accés als serveis.
 - f. Procediment d'escalatge

2.7 Seguiment del contracte

- 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'hospital 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 renovacions o 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, reporting, 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.



SANT PAU

- Realitzar la coordinació dels serveis associats en aquest contracte amb l'interlocutor tàctic i amb els tècnics de l'àrea de sistemes de l'hospital.
 - 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'hospital.
 - 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, reporting, dificultats, millores, queixes, incompliments de SLA, ...
- L'Hospital definirà *interlocutors operatius*, i un *interlocutor tàctic* per a la coordinació del servei:
 - Inicialment els *interlocutors operatius* seran diferents tècnics de l'àrea de sistemes de l'Hospital, en funció dels diferents àmbits i processos implicats. Les seves principals responsabilitats seran:
 - La coordinació constant amb el contractista.
 - El seguiment i valoració constants de resultats i objectius.
 - Inicialment *l'interlocutor tàctic* serà el Cap de Sistemes del Departament d'Informàtica de l'Hospital. 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 nivells de servei pactats.
 - Oferir atenció especialitzada i coneixement sobre assumptes relacionats amb àrees concretes de l'Hospital i la seva activitat.
 - Gestionar el contracte en curs amb el contractista.
 - Negociar possibles renovacions o pròrrogues del contracte.



SANT PAU

- Pel que fa als processos de compra i instal·lació del nou equipament el servei inclourà els següents nivells de coordinació:
 - Validació amb l'hospital del pla d'implantació, (que inclourà pla de proves, instal·lació, configuració, validació, documentació i formació), corregint el licitador els aspectes que l'hospital demani modificar.
 - Reunions de seguiment de l'execució dels plans d'implantació.
 - Aquestes reunions es faran amb periodicitat quinzenal mentre hi hagi processos d'implantació actius.
 - En aquestes reunions hi participaran, com a mínim, el responsable comercial i el responsable tècnic del licitador i el responsable tàctic de l'hospital.
 - Qualsevol de les parts podrà convocar reunions addicionals "ad hoc" sempre que les consideri necessàries.
 - Es farà acta de lliurament de la instal·lació.
- Pel que fa als processos de garantia del nou equipament el servei inclourà els següents nivells de coordinació:
 - En cas de dificultats en la resposta a peticions d'incidències, actualitzacions o suport, gestió de les pertinents reclamacions.



SANT PAU

3 Signatura

Barcelona, a 16 de novembre de 2022

Nacho Nieto

Director de Sistemes d'Informació

LM	VR

NOTA 1: El present document es troba incorporat a l'expedient de contractació amb la signatura electrònica emesa per les persones competents.

NOTA 2: A tots els efectes, es considera que la data d'aquest document és la que figura al final del mateix.

NOTA 3: Amb la signatura del present document, el/s/la sotasignat/s declara/en que no existeix conflicte d'interès en la pròpia actuació professional. Així mateix, declara que coneix les seves obligacions, segons el que consta al Protocol en relació als Conflictes d'interès aprovat per la Fundació de Gestió Sanitària de l'Hospital de la Santa Creu i Sant Pau.



SANT PAU