

Especificacions tècniques pera la contractació de l'adquisició, implantació i suport d'un sistema de connexió remota per cirurgia i box de crítics

HOSPITAL DE BERGA – SALUT CATALUNYA CENTRAL

1. Índex

1.	Índex.....	1
2.	Introducció i situació actual	2
3.	Objecte del contracte.....	2
4.	Objectiu i abast	3
5.	Característiques requerides del programari	3
5.1.	Requisits genèrics	3
5.2.	Requeriments tecnològics i infraestructura	4
6.	Pla de treball	4
6.1.	Cronograma	4
6.2.	Pla de formació.....	4
6.3.	Pla de manteniment	4
7.	Dades econòmiques.....	5
7.1.	Valor estimat del contracte	5
8.	Documentació a aportar per part de l'empresa adjudicatària	5
9.	Criteris d'adjudicació.....	6

2. Introducció i situació actual

Salut Catalunya Central és una empresa pública creada el febrer de 2020 pel Govern de la Generalitat de Catalunya per tal de gestionar l'Hospital de Berga. Aquesta empresa, amb NIF Q0802284J gestiona l'Hospital de Berga, ubicat a Ctra. de Ribes, S/N, 06800 Berga.

L'hospital de Berga disposa de diferents aliances estratègiques amb l'Hospital Althaia a Manresa, aquesta contractació n'afecta a dues:

- Servei territorial de cirurgia. Es requereix una comunicació freqüent entre els professionals del servei territorial ubicats en els dos centres, així com la compartició d'arxius o informació en directe.
- Projecte CRTIC.CAT per a l'atenció de pacients crítics a urgències de l'Hospital de Berga per especialistes des d'Althaia. Això permet que els pacients crítics de l'Hospital de Berga puguin ser atesos pels mateixos professionals que a un hospital més gran i amb UCI, amb coneixements i experiència. Això deriva en que els pacients poden ser atesos al propi hospital sense necessitat de derivació o bé que s'acabin derivant igualment però amb molt millors condicions i coordinació entre els professionals dels dos centres.

3. Objecte del contracte

És objecte de la present licitació la contractació del subministrament de les llicències d'aplicacions, serveis i infraestructures necessaris per a la implantació d'un sistema de connexió remot entre els dos hospitals, complint les necessitats de cadascun dels serveis.

Per al servei de cirurgia, es requereix un connexió que permeti fer sessions de seguiment conjuntes entre els professionals ubicats a l'Hospital de Berga i a Althaia:

- Connexió privada i segura.
- Connexió d'àudio i vídeo entre tots els participants.
- Possibilitat de fer aquesta connexió des de diferents ubicacions (pcs) sense necessitat d'instal·lació, per exemple per una interfície web.
- Possibilitat de compartir pantalles i diferents senyals de vídeo o càmeres.
- Interacció bidireccional entre els participants.
- Històric de les sessions realitzades.
- Congelació d'imatges i gravació d'evidències.

Per al servei d'urgències, per a l'atenció de pacients crítics es requereix:

- Connexió privada i segura.
- Connexió d'àudio i vídeo entre tots els participants.
- Possibilitat de compartir les pantalles dels participants.
- Possibilitat de compartir visualització de la càmera global del box de crítics, així manipular-ne la orientació, contrast i zoom bidireccionalment.
- Possibilitat d'afegir a la visualització diferents dispositius mèdics com ara monitors de constants.
- Possibilitat de compartir arxius.
- Congelació de la imatge, dibuixar i escriure sobre la imatge.
- Possibilitat de convidar a usuaris externs a l'aplicació a trucades concretes.

4. Objectiu i abast

Les propostes han d'incloure els subministraments de les llicències necessàries per a l'ús del programari i tota la infraestructura necessària.

El sistema estarà en un servidor al núvol propietat del proveïdor i gestionat per aquest, que administrarà les connexions entre centres.

Adicionalment al llicenciament, l'abast d'aquest expedient comprèn:

- **Servei de manteniment i actualitzacions:** La quota de manteniment dona accés a Salut Catalunya Central a totes les actualitzacions respecte a les versions que es produeixin a partir de millores correctives i evolutives dins del marc tècnic estipulat i contractat. Aquest manteniment inclou el següent:
 - o **Manteniment adaptatiu:** treballs realitzats pel fabricant orientats a introduir o modificar dins el sistema funcionalitats d'interès general, així com actualitzacions orientades a la compatibilitat amb els sistemes operatius vigents (tant d'ordinador com de mòbil).
 - o **Manteniment correctiu:** treballs realitzats pel fabricant orientats a resoldre errors dels programes en explotació, bé reportats pel client o bé pel control de qualitat del fabricant.
- **Servei de suport de l'aplicació:** Aquest suport l'ha de rebre Salut Catalunya Central per part dels consultors de l'empresa proveïdora i estarà gestionat per l'eina que el proveïdor estableixi.

5. Característiques requerides del programari

L'aplicació de comunicació ha de permetre la connexió remota i en temps real, completament privada i segura, entre professionals dels dos centres. L'empresa licitadora pot proposar, si ho considera convenient, variacions que no estiguin contemplades en aquest plec sempre i quan ofereixin avantatges per a l'empresa, i hauran de ser justificades degudament en la documentació.

5.1. Requisits genèrics

Com a característiques funcionals indispensables es consideren les següents:

- Connexió i comunicació d'àudio i vídeo entre participants.
- Garantia de xifrat i privacitat de la connexió extrem a extrem.
- Possibilitat de compartir les diferents pantalles a la vegada.
- Vista en mosaic dels diferents vídeos connectats.
- Interacció bidireccional entre participants.
- Creació de diferents usuaris, permetent realitzar una trucada a un usuari concret.
- Possibilitat d'afegir a la trucada usuaris externs, sense l'eina preparada, que en un moment puntual puguin afegir-se a la trucada a través d'un enllaç compartit.
- Possibilitat de dibuixar i afegir text sobre la imatge o vídeo compartit.
- Creació de continguts (vídeo, àudio i imatge) per generar evidències, incloent les anotacions que s'hagin pogut fer a sobre.
- Accessibilitat des de qualsevol tipus de dispositiu, independentment del sistema operatiu. Així, ha de ser accessible des d'un navegador d'internet i des de dispositius mòbils.

- Aplicació disponible per als telèfons mòbils, que permeti connectar-se a una sessió des del propi dispositiu així com compartir-ne la visualització de les dues càmeres.
- Integració de dispositius mèdics: Integració de càmeres, monitors, etc. permetent la captura de dades i la interacció amb aquests. En concret, a les càmeres ha de permetre el control remot de zoom, contrast i orientació.
- Realitat augmentada: Gràcies a la realitat augmentada, els professionals poden rebre assessorament d'experts des de qualsevol lloc, que ofereixen orientació en temps real mitjançant la connexió dins del quiròfan, incloent opcions per dibuixar, inserir text i marcar la imatge digital que s'està compartint, així com l'opció de compartir documents.
- Missatgeria instantània.

5.2. Requeriments tecnològics i infraestructura

L'aplicació estarà desplegada en un entorn 'cloud', administrat i gestionat pel proveïdor; que es comunicarà amb la xarxa de l'hospital per a tenir-hi accés des dels diferents serveis. Les característiques seran:

- Entorn segur i actualitzat per part del proveïdor.
- Almenys 1TB d'emmagatzematge.
- Permetre la connexió d'almenys 8 senyals d'emissió de vídeo.
- Temps d'ús il·limitat.
- Interfície d'ús en entorn web, protegit per usuari i contrasenya.

6. Pla de treball

Dins del marc del contracte es duran a terme les tasques de parametrització i desenvolupaments necessaris per a la implementació dels processos i funcionalitats definides per cobrir els requeriments del plec. S'haurà d'incloure un pla de treball on es detalli el següent.

6.1. Cronograma

Planificació de les actuacions a dur a terme per a la implantació de totes les funcionalitats requerides.

6.2. Pla de formació

S'establirà un pla de formació per al personal que utilitzi aquest programari de forma habitual. Aquest pla inclourà les activitats de formació, les hores dedicades i els manuals utilitzats.

6.3. Pla de manteniment

Les empreses licitadores hauran de detallar la seva proposta sobre com tenen previst articular el manteniment de l'aplicació durant la vigència del contracte. Això inclourà:

- Cost anual de les llicències
- Servei de suport (dies i horaris d'atenció). Com a mínim de dilluns a divendres de 9.00 a 19.00h
- Determinació dels temps de resposta (SLA) dels problemes i errors, segons la seva gravetat. Per problemes greus es requereix una resposta en un màxim de 8 hores laborals.

7. Dades econòmiques

El pressupost base de licitació es determina a tant alçat, en 15.730,30 euros anuals, IVA inclòs, i es desglossa d'acord amb allò establert en l'informe justificatiu de la necessitat de contractar i el Plec de Prescripcions Tècniques.

El pressupost base de licitació podrà ser objecte de rebaixa en l'oferta econòmica que presentin els licitadors.

7.1. Valor estimat del contracte

PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ (IVA inclòs)	14.520,00 euros anuals
--	------------------------

VALOR ESTIMAT DEL CONTRACTE (VEC) (sense IVA)	12.000,00 euros anuals
--	------------------------

El format del contracte serà de tres anys inicials amb dues possibles pròrrogues d'un any cadascuna (3+1+1). El pressupost total dels tres primers anys serà de 43.560,00€ IVA inclòs i el total dels cinc anys de 72.600,00€ IVA inclòs.

8. Documentació a aportar per part de l'empresa adjudicatària

Sense perjudici d'aportar la resta de documentació que s'assenyala en el plec de clàusules administratives i en aquest plec, l'adjudicatari, a la finalització de la implantació i posada en funcionament i abans de la formació es compromet a lliurar tota la documentació i manuals necessaris per al perfecte coneixement funcional i tècnic del programari.

La documentació haurà de contemplar com a mínim els següents aspectes:

- Manuals d'usuari
- Manual d'administració i explotació del sistema.
- Manual d'instal·lació (si requereix alguna instal·lació).

L'adjudicatari es compromet a lliurar tots els manuals i la documentació generada en català i en format electrònic, que permetin la seva fàcil consulta i ús.

Tots els estudis i documents elaborats pel contractista o per l'hospital de Berga com a conseqüència de l'execució del present contracte seran propietat de l'hospital, qui podrà reproduir-los, publicar-los i divulgar-los, total o parcialment, sense que pugui oposar-s'hi l'adjudicatari.

L'adjudicatari renuncia expressament a qualsevol dret que sobre els treballs realitzats com a conseqüència de l'execució del present contracte pugues correspondre-li. En cap cas l'adjudicatari podrà requerir, fer ús o divulgació de dades, anàlisi, estadístiques, estudis, documents o qualsevol tipus d'informació utilitzats o elaborats com a conseqüència d'aquest Plec de condicions tècniques, el contracte que es derivi d'ell i de les aplicacions informàtiques detallades, ja sigui en forma total o parcial, directa o extractada, original o reproduïda, llevat que s'hagin publicat.

9. Criteris d'adjudicació

El criteris d'adjudicació a la proposta guanyadora seran:

- Preu: 80 punts.
- Temps d'implantació proposat: 20 punts.