

**PLEC D'ESPECIFICACIONS TÈCNIQUES PER A L'ACTUALITZACIÓ PER OBSOLESCÈNCIA DE
L'ACTUAL SISTEMA D'INFORMACIÓ, IMAGE VAULT, A LA NOVA VERSIÓ CENTRICITY CARDIO
ENTERPRISE PER L'HUB**

CS/AH02/1101395518/24/PNSP

Contingut

1.- Objecte:	3
2.- Àmbit:	3
3.- Abast:	3
4. Condicions d'execució.	6
4.1. Condicions bàsiques d'execució.	6
4.2. Garantia.	7
5. Documentació tècnica a presentar.	7

1.- Objecte:

L'objecte del present Plec de Condicions tècniques és l'actualització per obsolescència de l'actual sistema d'informació, Image Vault, a la nova versió Centricity Cardio Enterprise per l'HUB. Aquest sistema d'Informació dona suport avançat en les exploracions ecocardiogràfiques i permet la integració amb els aparells per la captura d'imatges i el postprocessat d'aquestes així com la elaboració d'informes. La nova versió, a més de la renovació tecnològica incorpora millores d'integració amb el PACS i millores en el Post Processat i anàlisi quantitius.

2.- Àmbit:

L'àmbit d'actuació és a la unitat d'imatge cardíaca, als punts amb ecocardiògrafs portàtils a les plantes d'hospitalització i consulta externa, als laboratoris d'hemodinàmica i electrofisiologia i quiròfans de cirurgia cardíaca i els sistemes d'informació de l'HUB:

- 6 sales d'exploracions ecocardiogràfiques a la unitat d'imatge cardíaca.
- Ecografs portàtils localitzats a diferents àmbits de l'hospital: unitats d'hospitalització, consulta externa, quiròfans, laboratoris d'hemodinàmica i electrofisiologia.

Cal tenir en compte que la Unitat d'Imatge Cardíaca és una unitat del Servei de Cardiologia dedicada a l'obtenció d'imatges ecocardiogràfiques fonamentals pels diagnòstic de la malaltia cardiovascular tant en pacients ingressats como ambulatoris i tant en pacients del servei de cardiologia com aquells d'altres especialitats o de medicina primària.

3.- Abast:

L'abast del contracte compren tot el software, hardware, llicències i accions necessàries per l'actualització del sistema actual Image Vault, a la nova versió Centricity Cardio Enterprise : instal·lació, migració de les dades de l'actual versió, formació i posta en producció de la nova versió. El canvi de les llicències actuals a les de la nova versió i també un increment en les llicències que a hores d'ara començaven a ser insuficients.

En concret les llicències necessàries són:

- 20 Llicències concurrents per informar: Ecocardiografia adult.

Llicències de revisió Web, no informe, accessibles des de qualsevol punt de prestació cardiològica de l'Hospital Universitari de Bellvitge: Aquestes llicències són il·limitades a la solució de visió web Centricity Universal Viewer. Qualsevol usuari amb les credencials d'accés ha de poder accedir des de qualsevol ordinador de la casa.

- 15 Llicències Concurrents de Post processament:
 - Llicències avançades concurrents per a l'anàlisi de Strain miocardiàc.
 - Llicències avançades concurrents per a l'anàlisi d'Eco 3D de cambres cardíagues.
 - Llicències avançades concurrents per a l'anàlisi d'Eco 3D per a patologia valvular.
- 20 Llicències DICOM per poder connectar 20 equips diferents, ecocardiògrafs o altres tipus d'equips.

El plec completa la implementació del sistema, inclou el software i hardware complementari, si s'escau, exceptuant servidors i ordinadors, que permetin recollir tots els estudis ecocardiogràfics que es realitzen a la unitat d'imatge cardíaca així com els estudis dels ecocardiògrafs localitzats als quiròfans de cirurgia cardíaca, laboratoris d'hemodinàmica i d'electrofisiologia i altres ecocardiògrafs portàtils a sales d'hospitalització o consulta externa. La informació ha de ser recollida com a 'raw data' (GE Healthcare) permetent el seu emmagatzematge, la recuperació del estudis, el anàlisi dels estudis incloent anàlisis complexes i l'elaboració d'un informe clínic que pugui integrar-se a la història clínic del hospital. Els informes hauran d'adaptar-se a les diferents exploracions realitzades a la unitat d'imatge cardíaca i altres unitats del àrea del cor: ecocardiograma transtoràcic, ecocardiograma transesofàgic, ecocardiograma d'estrès, ecocardiograma de contrast, ecocardiograma intra-operatori, ecocardiograma en patologia estructural cardíaca.

El sistema ha de contemplar:

- Connectivitat i compatibilitat complerta amb tots els ecocardiògrafs de la unitat d'imatge cardíaca (models Vivid E9, Vivid E95, Vivid S70 de GE).
- Connectivitat i compatibilitat complerta amb tots els ecocardiògrafs portàtils del hospital (model Vivid Iq de GE).
- Capacitat de gestionar tota la informació en sistema 'raw data' (GE Healthcare) que permeti obtenir totes les imatges emmagatzemades en aquest sistema i fer una anàlisi de quantificació avançada mitjançant el mateix sistema 'raw data'.
- Actualització de les estacions de treball de postprocesament ja existents sense perdre la possibilitat de recuperar i postprocesar en el sistema 'raw data' les imatges ja adquirides pels ecocardiògrafs actuals.

- Compatibilitat i integració amb els moduls de quantificació avançada de Strain, Strain Rate, resincronització i miocardial work que ja disposa actualment el centre en el actual 'echopac' i que permeti un seguiment històric comparatiu de tots aquests paràmetres tant en els estudis ja adquirits com amb els estudis de nova adquisició.
 - Ha de ser capaç d'adaptar-se a les actualitzacions necessàries per donar resposta als nous avanços al àmbit de l'ecocardiografia.
 - Es obligada la seva integració amb el PACS de l'HUB per rebre la worklist i per a enviar tot tipus d'imatges vinculades a les exploracions ecocardiogràfiques.
 - Ha d'integrar-se amb el HIS de l'Hospital per abocar-hi els informes clínics i totes les dades obtingudes en cada exploració.
 - Ha d'integrar-se, adaptar-se en les noves actualitzacions que apareguin en el sistema informàtic del centre, o canvis de hardware (PCs, impressores) de les unitats implicades.
- Ha de permetre elaborar informes assistencials descriptius d'alta qualitat amb diferents perfils o motlles segons l'exploració realitzada (ecocardiografia transtoràctica, transesofàgica, ecocardiografia d'estres, ecocardiografia intraoperatoria, ecocardiografia en intervencionisme estructural).
 - Ha d'emmagatzemar tota la informació clínica obtinguda de cada procediment, de forma estructurada, permetent explotar i analitzar la informació des d'un punt de vista assistencial, docent i de recerca.
 - Ha de permetre als usuaris amb permisos, la creació i/o modificació del disseny de formularis, en col·laboració amb el personal de la casa comercial propietaria del software.
 - Ha de ser flexible en l'execució de consultes a la base de dades, permetent a l'usuari la realització de tasques d'anàlisis, i de recerca i investigació clínica.
 - Obtenció, comparació i edició d'imatges de diferents estudis d'un mateix pacient.
 - Possibilitat de treball off-line en cas de talls de comunicació, sense perdre continguts.
 - Integració amb el sistema de creació i modificació d'usuaris de l'hospital.
 - Validació d'usuaris contra LDAP de l'hospital.
 - Integració amb el Data Warehouse de l'Hospital mitjançant generació periòdica informació a emmagatzemar en el DW

Es obligat que el contracte contempli la migració del actual sistema Imagevault de totes les imatges i dades al nou sistema Centricity en sistema d'imatge 'raw data'.

Proposta de contracte de manteniment:

Els licitadors hauran de presentar, conjuntament a l'oferta, una proposta de contracte de manteniment de tot el sistema. Aquest contracte ha de incloure:

- Manteniment correctiu del sistema (amb temps de resposta i de solució).
- Manteniment evolutiu del sistema (número de noves versions i procediment d'inclusió de nous requeriments al sistema).
- Manteniment de tot el material subministrat per el correcte desplegament del sistema.

- Manteniment funcional: pla de formació continuada i de formació específica.

Accions implantació sistema:

- Disseny i configuració del sistema, d'acord amb les especificacions de la Unitat d'Imatge Cardíaca del Servei de Cardiologia.
- Integració amb els Sistemes d'Informació de l'hospital.
- Configuració i instal·lació de les estacions de treball (no inclou la compra dels equips informàtics).
- Formació. Atenen als nivells de formació requerits (usuaris, responsables i administratius). S'aportarà pla formatiu i s'entregarà la documentació en format paper i electrònic.
 - Formació d'usuari pel personal dels serveis i de la Unitat d'Imatge Cardíaca.
 - Formació específica per als responsables d'aplicació i administradors del sistema
 - Formació pels professionals de sistemes d'informació i d'electromedicina que hagin de donar suport de primer nivell al sistema.
- Es designarà la figura d'un expert consultor del Sistemes d'Informació del centre (HUB) com a persona referent i consultor, així com gestor d'incidències o enllaç amb l'empresa adjudicatària.
- Lliurament dels manuals d'usuari i de configuració e instal·lació de software necessaris pel servei. Enviament d'informació al Data Warehouse de l'Hospital de Bellvitge amb els estàndards marcats per aquest.
- Lliurament de la documentació final, un cop feta la instal·lació on quedi recollida tota la topologia de xarxa, especificacions d'integració i tot el detall tècnic que requereixi la Unitat de Producció de l'Hospital. Aquesta documentació caldrà mantenir-la actualitzada durant la vigència del contracte.
- Suport inicial presencial a l'arrencada del sistema fins a garantir una autonomia mínima i suficient per la assistència clínica de la unitat (sense pèrdua d'informació clínica, sense errors de migració, o pèrdua d'imatges).
- Temps de Resposta.
- L'empresa adjudicatària ha de respondre davant qualsevol incidència comunicada per la via pertinent del HUB durant tots els dies laborables a Catalunya. Els temps de resposta variarà segons la gravetat, entenen aquesta com: Molt greu – inferior a 3 hores de interrupció de la prestació de servei, Greu 6 hores, Lleu 12 hores, Molt lleu 24 hores.
- Pla de contingència. L'empresa adjudicatària ha d'oferir un pla de contingència que asseguri la continuïtat del treball.
- Pla de rescat en cas de disfunció total del sistema.

4. Condicions d'execució.

4.1. Condicions bàsiques d'execució.

L'Hospital Universitari de Bellvitge facilitarà connectivitat i accés remot als seus sistemes, amb les degudes credencials i documents de protecció de dades signats, per a que l'adjudicatari pugui realitzar aquelles tasques, accions, consultes i resolució d'incidències que es puguin dur a terme remotament.

4.2. Garantia.

El software instal·lat tindrà una garantia d'un any a comptar des de la implantació, així com durant la vigència de contractes de manteniment (SMA). Durant aquest període l'adjudicatari es compromet a resoldre satisfactòriament totes aquelles incidències o defectes detectats, per mal funcionament del software, imputable a ell per acció o omissió.

5. Documentació tècnica a presentar.

Caldrà presentar la documentació tècnica següent:

- Especificacions de hardware necessari per la instal·lació i bon funcionament del software.
- Pla de treball i calendari.
- Document funcional i d'usuari de la solució.
- Lliurament de la documentació final, un cop feta la instal·lació on quedi recollida tota la topologia de xarxa, especificacions d'integració i tot el detall tècnic que requereixi la Unitat de Producció de l'Hospital. Aquesta documentació caldrà mantenir-la actualitzada durant la vigència del contracte.

Maria Jesús Torres Francín
Directora de Sistemes d'Informació
Gerència Territorial Metropolitana Sud