

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES, D'OBLIGAT COMPLIMENT, PER LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT SUCCESIU I CONTINUAT DE CÀPSULA ENDOSCÒPICA PEL CONSORCI CORPORACIÓ SANITÀRIA DEL PARC TAULÍ AMB CESSIÓ DE SOFTWARE I HARDWARE – EXPEDIENT 24SM0087P.

1. OBJECTE DEL CONTRACTE:

L'objecte del contracte és el subministrament successiu i continuat de càpsula endoscòpica, i la cessió, al Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí (CCSPT), de l'equipament necessari i específic del proveïdor per dur a terme la seva lectura i la integració dels resultats a l'HCIS Corporatiu.

Cessió:

- Software
- Ordinador
- Pantalla
- Impressora
- 4 receptors
- 4 cinturons

Requeriments tècnics mínims de l'equipament en cessió:

- Gravació de les imatges emeses per la càpsula i que permeti la visualització i captura a temps real
- Cinturó amb antenes integrades que es col·loqui per sobre de la roba del pacient.
- Base de descàrrega i carregador de bateries
- Software d'anàlisi i informe d'imatges descarregades pel gravador
- Connexió en xarxa per poder visualitzar els estudis en llocs de treball diversos i de manera simultània
- Sistema de visionat ràpid d'imatges
- Integració amb el LIS de l'hospital

Manteniment:

- El proveïdor adjudicatari serà el responsable, durant la vigència del contracte, del manteniment de l'equipament cedit, revisions i reparacions.
- El manteniment serà preventiu i correctiu, mínim una revisió anual.
- El proveïdor adjudicatari ha de tenir una/es persona/es de referència amb capacitat per donar resposta i solucions a les incidències tècniques que puguin sorgir durant la vigència del contracte.

- Cal presentar el circuit de manteniment i reparació que l'empresa té previst dur a terme en cas de ser adjudicatari.
- El servei d'Endoscòpia NO pot prescindir de cap element de l'equipament necessari per a la lectura de la càpsula, per tant, si arribat el moment cal dur a terme alguna reparació, el proveïdor substituirà l'element per un altre amb les mateixes prestacions o superiors.
- En cas de substitució, el canvi es realitzarà en un màxim de 24/48 hores. El transport serà a càrrec del proveïdor.

Mostres:

- Inicialment NO s'ha d'entregar cap mostra.
- L'òrgan de contractació sol·licitarà l'equip i el fungible necessari en el cas que es cregui convenient fer una prova durant el període d'avaluació de les ofertes, els licitadors tindran **5 dies hàbils** per presentar l'equip i el fungible sol·licitat.
- Les despeses que es puguin produir aniran a càrrec del proveïdor. Les mostres aniran identificades amb el nom del licitador, codi de producte de l'hospital, referència de producte, núm. de procediment i núm. de lot.

El NO lliurament de les mostres, dins el període establert, serà causa d'exclusió del procediment.

2. SISTEMES D'INFORMACIÓ:

2.1. CARACTERÍSTIQUES HARDWARE:**Característiques Tècniques del Mini PC:**

- Processador mínim: Intel Core i5 de 6ª Generació, o superior.
- Intel HD Graphics.
- Memòria mínima: 16 Gb de SDRAM – DDR4 ampliable fins a 32 Gb.
- Disc d'estat sòlid SSD
 - 480 GB o superior.
 - Velocitat de transferència de dades: 6 Gbit/s
- Connexió Ethernet Integrada: 100/1000 Mbps.
- Ports mínims a la part frontal: (2 x USB 3.0/USB 2.0) + Entrada Àudio + Sortida Àudio. (Connexions directe a placa base. No s'admetran adaptadors)
- Ports mínims a la part posterior: (4 x USB 3.0/USB 2.0) + (2 x DisplayPort) + RJ45 Ethernet + VGA/HDMI + Alimentació + antena WIFI (Connexions directe a placa base. No s'admetran adaptadors)
- Targeta de so integrada

- Carcassa amb format de sobretaula tipus miniPC .
- Nivell de soroll baix.
- Disposar de certificació Energy Star o equivalent.
- No s'admetran ordinadors clònics.
- Mesures màximes: : 17,5cm x 3,4cm x 17,7cm

Característiques Monitor 23":

- Equip Nou o Recondicionat.
- Haurà de ser del mateix fabricant que els Mini PC's, Suports pels Monitors, Portàtils, Teclats amb lector de Targetes i Ratolins Làser USB Normals.
- Monitor de 23" Full HD (1920x1080)
- Panoràmic 16:9
- Regulable en alçada, inclinació i gir
- WLED, IPS, Security lock, Compatible VESA
- 3 x USB 2.0 (two downstream and one upstream)
- Ports mínims (connexions directe a placa base. No s'admetran adaptadors):
- VGA, DisplayPort i HDMI.
- Haurà de contenir, en la peana del monitor, la ranura per a poder col·locar el Suport del Mini PC de tal forma que aquest últim quedi penjar pel darrera del Monitor.
- Certificació Energy Estar
- Certificació EPEAT
- Certificació EMI segons les normes estàndard FCC i CE

Característiques tècniques Suport Monitor

- Suports totalment nous a estrenar i enviats directament des de la fàbrica del fabricant / majorista oficial del fabricant. No s'admetrà equipament recondicionat, seminou ni de segona mà.
- Tots els suports hauran de ser idèntics entre sí.
- Haurà de ser del mateix fabricant que els Mini PC's, Monitors, Portàtils, Teclats amb lector de Targetes i Ratolins Làser USB Normals.
- Els suports serviran per a poder col·locar els ordinadors Mini PC penjats pel darrere dels Monitors presentats en aquest plec.

Característiques tècniques dels Portàtils 15,6":

- Equip Nou o Recondicionat.
- Haurà de ser del mateix fabricant que els Mini PC's, Monitors, Suports pels Monitors, Teclats amb lector de Targetes i Ratolins Làser USB Normals.

- Tots els portàtils hauran de ser idèntics entre sí.
- Les plaques base hauran de ser de la mateixa marca que els portàtils.
- Les Bios dels portàtils hauran de ser les pròpies dels fabricants.
- No s'admetran portàtils clònics.
- Processador mínim: Intel Core i5 de 11^a Generació o superior.
- TFT 15,6"
- 16 Gb Memòria Ram DDR4 (2x8Gb).
- Disc d'estat sòlid SSD de 480 Gb o superior amb una taxa de transferència de 6Gbps o superior. No s'admetran discos reconduïts. El disc haurà de ser nou a estrenar amb garantia del fabricant durant els primers 3 anys (després es farà càrrec el licitador).
- Windows 10 professional 64 bits.
- Altaveus interns.
- Wi-Fi, Bluetooth
- Webcam integrada de sèrie (no s'admetrà un dispositiu extern).
- Targeta Ethernet integrada.
- Targeta de So integrada.
- Ports mínims (connexions directe a placa base. No s'admetran adaptadors):
 - 2 x USB 3.1 Gen 1
 - 1 x HDMI 1.4
 - 1 x Combo auricular/micròfon
 - 1 x RJ-45
 - 1 x USB 2.0
 - 1 x USB 3.2 Gen 1 Tipus C
 - Security lock slot
- Carregador de Corrent original del fabricant.
- CERTIFICAT ENERGY STAR.

Característiques dels ratolins USB Normals

- Articles totalment nous a estrenar. No s'admetrà equipament reconduït, seminu ni de segona mà.
- Haurà de ser del mateix fabricant que els Mini PC's, Monitors, Suports pels Monitors, Portàtils i Teclats amb lector de Targetes.
- Haurà de ser Làser. No s'admetran els ratolins òptics.
- Hauran de ser amb cable USB, no s'admetran els de tipus "sense fils".

Característiques Software:

Els equips s'entregaran amb la instal·lació de la llicència de Windows 10 Professional.

Garanties

El servei de garantia es donarà al domicili del CCSPT.

La durada de la garantia mínima obligatòria serà de tres anys a partir de la data de recepció dels equips i aplicarà a tots els components de l'ordinador i/o portàtil i/o monitors (font alimentació, discos, memòries, ...)

La garantia inclourà qualsevol despesa (mà d'obra, components, desplaçaments, dietes,...)

Durant el primer any el CCSPT tindrà el dret de demanar el canvi total de l'equip si aquest presentés un mal funcionament continu.

Escenaris de Funcionament***ESCENARI 1:***

100% Integrat en la xarxa del CCSPT. Instal·lació de la maqueta del CCSPT, amb software antivirus Trellix, i accés a les aplicacions corporatives i recursos compartits.

Els suport sobre el software serà compartit entre CCSPT i l'empresa adjudicatària per resoldre qualsevol problema del software ofert.

ESCENARI 2:

Instal·lació del S.O i software per part de l'adjudicatari. Haurà de tenir un antivirus actual i actualitzat durant el servei. Caldrà definir prèviament amb sistemes la connectivitat necessària per l'accés a un recurs compartit. Caldrà definir amb integracions el traspàs de dades.

2.2. REQUERIMENTS DELS NOUS S.I. DEL CCSPT**IMPLANTACIÓ:**

- Per a cada nou sistema d'informació a instal·lar, el CCSPT nomenarà un membre de l'àrea de la Direcció d'organització Digital (DOD) que serà el responsable del projecte / producte. La seva funció serà la d'interlocució i coordinació entre el proveïdor extern de l'aplicació, la resta d'àrees de S.I. i els usuaris finals.
- El proveïdor adjudicatari haurà de detallar en la seva proposta el dimensionament de servidors (CPU i memòria) i emmagatzemament requerit pel correcte funcionament del nou sistema d'informació així com la previsió de creixement. Si els requeriments proposats així ho permeten, el CCSPT posarà a l'abast del proveïdor la infraestructura necessària dins de la granja corporativa de servidors virtuals per a la instal·lació dels nous servidors. Si per motius de requeriments o dimensionaments aquesta opció no fos possible, es cercaria una alternativa juntament amb l'ajuda del proveïdor.

- El proveïdor també haurà de detallar (en cas de ser requerida) tota llicència de software base i/o base de dades necessària.. Les versions de sistema operatiu suportades són Windows Server i SUSE Linux Enterprise Server. Les bases de dades suportades són Oracle DB i Microsoft SQL Server. Els servidors d'aplicacions suportats són JBoss EAP i Tomcat. Els servidors web suportats són Microsoft IIS i Apache. No es permetrà la instal·lació de versions de sistema operatiu o programari base (gestió de base de dades, servidors d'aplicacions, etc) sense suport actiu dels respectius fabricants. Per part del CCSPT, si no es disposa prèviament, no s'assumirà cap cost de llicència addicional al de l'aplicatiu de l'empresa adjudicatària. Qualsevol altra llicència de programari base diferent de les ja esmentades, en cas de ser requerides pel nou S.I, hauran de ser proporcionades pel proveïdor.
- Tot sistema que el proveïdor adjudicatari proposi haurà d'estar instal·lat, sempre que es pugui, a la infraestructura corporativa de servidors virtuals del CCSPT seguint les directrius i polítiques que la Direcció d'Organització Digital (DOD) aplica, no acceptant la instal·lació de servidors físics al CPD corporatiu (tret que sigui estrictament necessari i degudament justificat).
- La Direcció d'Organització Digital (DOD) del CCSPT custodiarà l'accés i les gestió sobre els potencials servidors que es requereixin instal·lar.
- Previ a qualsevol tasca tècnica es realitzaran les reunions presencials necessàries amb l'àrea de Sistemes del CCSPT i el responsable del projecte/producte, per reunir tota la informació necessària i poder realitzar un correcte Disseny de la Solució (DSO), així com la presa de requeriments tècnics per validar les necessitats d'infraestructura, emmagatzemament, monitoratge, etc. del nou aplicatiu.
- Sempre que es pugui, el nou sistema haurà d'instal·lar-se en almenys dos entorns del CCSPT (Preproducció i Producció).
- El proveïdor haurà d'instal·lar la seva aplicació conjuntament amb l'equip de sistemes del CCSPT en entorns no-productius del CCSPT on es validarà el seu correcte funcionament i integració, així como proves de rendiment, si s'escau.
- El proveïdor proporcionarà documentació tècnica, funcional i quaderns de prova per verificar el correcte funcionament de l'aplicatiu. També proporcionarà un manual de desplegament perquè l'equip de Sistemes del CCSPT pugui instal·lar el nou sistema en nous entorns en cas necessari, tanmateix, el proveïdor serà el responsable de la instal·lació del nou aplicatiu a l'entorn de producció, amb la col·laboració i supervisió de l'equip de sistemes.
- El proveïdor proporcionarà documentació tècnica del backup i còpies de seguretat necessàries per evitar pèrdues d'informació en cas de fallida així com manual de recuperació del sistema des de la còpia de seguretat.
- En cas que el CCSPT ho requereixi el proveïdor haurà d'estar físicament durant el procés d'implantació no significat cap cost addicional pel CCSPT. Durant la fase de desenvolupament

del projecte (DPR), i davant de qualsevol canvi posterior, qualsevol petició de suport / visita presencial per part del proveïdor ha de ser en data i hora pactada prèviament per mitjà del responsable del projecte / producte.

MANTENIMENT:

- Les empreses licitadores identificaran dins la seva proposta com tenen previst articular el manteniment del sistema d'informació durant la vigència del contracte, és a dir, caldrà explicitar el tipus/horari de suport, els Acords de Nivell de Servei, etc.
- Durant la fase de desenvolupament del projecte (DPR) i implantació de la solució, s'acordaran amb el proveïdor els mecanismes i permisos necessaris perquè puguin accedir de manera segura als sistemes a mantenir. Qualsevol actuació sobre ells haurà de venir de la mà d'una petició de canvi (RFC) el contingut del qual es consensuarà entre el CCSPT i el proveïdor.
- En els casos que apliqui (nova versió, etc.) aquesta petició caldrà fer-se prèviament en els entorns no productius.
- L'horari de les actuacions es faran segons la planificació que marqui el CCSPT i que seran acordades amb el proveïdor per mitjà del responsable del projecte / producte.

2.3. INTEGRACIÓ:

- El software ha de tenir la capacitat d'integrar-se amb els sistemes d'informació de l'hospital, inclosa la sincronització de catàlegs, a través de protocols reconeguts internacionalment (HL7/DICOM/GTD estàndard/...). Concretament l'equip ha de complir amb els següents requeriments per garantir la integració i correcta protecció de dades.
- El proveïdor ha de garantir la capacitat d'integració amb el HIS corporatiu de la CCSPT (HPC-HCIS), mitjançant HL7 de versions 2.5 o posteriors en format XML i/o ER7 de tipus estàndard, i amb el PACS corporatiu si fa us de imatges i/o vídeos.
- En tots aquells casos que apliquin per la tipologia de dades que es gestionin, la missatgeria englobarà el nivell de ADT (Dades demogràfiques de pacients), peticions (OMG/OMP/OML), resultats (ORU / MDM), i tots aquells que ajudin a la confecció de la llista de treball, tal com els missatges de citació (SIU) si calen. També ha de garantir la possibilitat de utilització de missatgeria de consulta (QBP/RQC/MFQ/SQM). En els casos que apliqui, es garantirà la missatgeria necessària per construir el circuit complet de petició, llistes de treball i enviament de resultats, incloent manteniment de taules mestres si així es considerés (MFN).

- En cas de generar-se informes de resultats, el sistema haurà de ser capaç de comunicar i enviar aquests al HIS corporatiu, tant mitjançant pdf en base64, com per dades estructurades, incloent la possibilitat de incorporar tots ells en l'enviament del missatge HL7 que correspongui. Al mateix temps, ha de garantir que aquesta informació manté el corresponent control de versions, i ser capaç de adjuntar aquesta informació en el propi missatge.
- Les integracions hauran de ser implementades via TCP/IP Sockets o SOAP/Webservices, no s'admetrà en cap cas una gestió mitjançant carpetes compartides.
- En cas que es generin imatges (fotos, vídeos, etc.) és obligatori poder emmagatzemar-les en format DICOM en el PACS de la CCSPT. Per complir amb aquest requisit cada aparell subministrat haurà de disposar de la corresponent llicència DICOM proporcionada pel proveïdor que opti al concurs, i disposarà de l'estructura necessària per comunicar-se amb el PACS en aquest protocol.
- El sistema haurà de proporcionar la possibilitat que les dades quedin emmagatzemades en un servidor central que garanteixi els processos de còpia i recuperació.
- El sistema haurà de proporcionar la possibilitat de comunicació per connexions directes a xarxa, no únicament mitjançant sistemes wifi.
- En el cas d'aparells d'electromedicina es considera convenient que el proveïdor proporcionï capacitats de connexió mitjançant protocol GDT estàndard.
- En cas d'haver-hi integració per missatgeria, el sistema subministrat haurà de ser capaç de gestionar els ACK de resposta de cadascú dels missatges, tant a nivell de recepció, com de aplicació (sistema de doble ACK). I al mateix temps haurà de garantir el reenviament d'aquests controlat si no hi ha ACK de recepció, i la gestió correcta per part del usuari final si es dona algun error en el ACK de aplicació.
- Totes les integracions hauran de seguir les recomanacions IHE, i els estàndards HL7.