

Parc del Taulí, 1
08208 Sabadell, Barcelona
93 723 10 10
www.tauli.cat

LEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES DE LA CONTRACTACIÓ DEL SUBMINISTRAMENT D'ÒXID NÍTRIC MEDICINAL EN AMPOLLA PER AL SERVEI DE NEONATOLOGIA, PEDIATRIA I ADULTS AL CONSORCI CORPORACIÓ SANITÀRIA PARC TAULÍ

Número d'expedient: 27SM0531P

Amb la mera presentació de la seva oferta, l'empresa licitadora accepta les prescripcions tècniques establertes en aquest plec.

Qualsevol proposta que no s'ajusti als requeriments mínims establerts en aquest plec quedarà automàticament exclosa de la licitació.

1. OBJECTE DEL CONTRACTE

L'objecte d'aquesta contractació és el subministrament d'òxid nítric medicinal en ampolla per a la seva administració al Consorci Corporació Sanitària Parc Taulí (en endavant, CCSPT). Aquesta contractació implica la posada en disposició, en règim d'arrendament, dels equips i accessoris necessaris per a la seva administració i monitorització al CCSPT. A més, l'empresa adjudicatària s'encarregarà del manteniment dels equips i dels controls que siguin necessaris per llei del dispositiu.

La naturalesa i l'objecte de la present contractació no permeten la seva divisió en lot, recaient l'adjudicació del contracte, per tant, en un únic adjudicatari.

Les quantitats establertes són aproximades, tenint en compte els volums de subministrament requerits en l'exercici anterior pel CCSPT. Per tant, l'empresa adjudicatària es compromet a subministrar el nombre de productes que el CCSPT necessiti en cada moment, sense que les quantitats expressades en aquest Plec de prescripcions tècniques suposin un compromís de contractació per part de CCSPT, que podrà reduir les necessitats de subministrament expressades sense que l'empresa pugui reclamar cap mena d'indemnització o compensació per aquest fet.

A efectes de determinar el pressupost base de licitació, s'ha estimat un consum aproximat de 5 ampolles anuals, d'acord amb el consum històric del CCSPT durant els darrers exercicis.

Les empreses licitadores hauran de presentar la seva oferta econòmica indicant el preu unitari per ampolla, que serà el preu aplicable a les unitats efectivament subministrades durant la vigència del contracte. El consum indicat és únicament una estimació orientativa i no comporta cap compromís d'adquisició d'un nombre mínim d'ampolles ni d'esgotament del pressupost previst per part del CCSPT.

L'objecte de subministrament ha de complir amb els termes i les condicions establertes en aquest Plec de prescripcions tècniques i en el Plec de clàusules administratives particulars, així



com amb les establertes en el contracte signat entre el CCSPT i l'empresa adjudicatària. A més, caldrà complir amb els requisits tècnics i de qualitat expressament exigits per la normativa nacional i internacional que resulti d'aplicació.

2. CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES DE LA CONTRACTACIÓ

Els requeriments tècnics específics de l'article licitat són els descrits a continuació:

2.1. Ampolles d'òxid nítric – a demanda – 3.000,00 €/unitat IVA Exclòs

Característiques mínimes:

- Les ampolles d'òxid nítric medicinal han d'estar homologades per la normativa vigent, i han de tenir una capacitat mínima de 10L, una concentració mínima de 800 ppm mol/mol, i una pressió d'entre 150 bar i 200 bar. No serà vàlida cap altra capacitat d'ampolla.
- Les ampolles d'òxid nítric medicinal han de disposar de manòmetre a cada ampolla per al control de la quantitat restant, sent un d'aquestes paràmetres el BAR. El manòmetre pot estar en l'ampolla o extern a la mateixa en el sistema de connexió.
- Les ampolles s'han d'entregar precintades i preferentment protegides (tant les ampolles plenes com les buides) dins dels embalatges perquè es detecti qualsevol manipulació que s'hagi pogut realitzar abans de la seva utilització i per protegir l'envàs de la llum solar, cops, intradeteriorament, entre d'altres.
- L'envàs ha d'estar proveït de l'etiquetatge òptim: informació administrativa (fabricació, caducitat, i lot), de seguretat, de producte i de transport.
- Les ampolles d'òxid nítric han de complir amb la normativa UNE-EN-1089-3 (ampolles aptes per a transport de gas. Identificació de les ampolles de gas).
- Els envasos han d'estar protegits amb tulipa i proveïts amb vàlvules els acoblaments dels quals compleixen amb ITC EP6 del Reial Decret 2060/2008, de 12 de desembre, pel qual s'aprova el reglament d'equips a pressió i les seves instruccions tècniques complementaries que en qualsevol cas permeten el muntatge dels reguladors associats.

2.1.1. Condicions de reposició de les ampolles.

L'empresa adjudicatària haurà de reposar les ampolles d'òxid nítric medicinal en un termini inferior a 24 hores (inclosos festius i caps de setmana) en cas d'urgència, prèvia comunicació del Servei d'Electromedicina del CCSPT mitjançant correu electrònic. Aquest termini començarà a comptar des de l'enviament de la comunicació.

Les ampolles de reserva seran custodiades pel Servei d'Electromedicina del CCSPT, que serà l'encarregat de subministrar-les als serveis assistencials quan aquestes siguin necessàries.



La substitució de les ampolles esgotades durant l'activitat assistencial en el carro autoportant podrà ser realitzada pels tècnics del Servei d'Electromedicina o pel personal assistencial degudament format per a la manipulació del sistema d'administració d'òxid nítric, amb la finalitat de garantir la continuïtat del tractament.

L'empresa adjudicatària haurà de garantir la formació inicial i continuada dels tècnics del Servei d'Electromedicina i del personal assistencial que designi el CCSPT, amb l'objectiu de capacitar-los per a la manipulació segura del sistema d'administració d'òxid nítric, incloent-hi la substitució de les ampolles durant l'activitat assistencial, així com les primeres actuacions davant possibles incidències relacionades amb el sistema.

Les ampolles buides seran retirades i custodiades pel Servei d'Electromedicina del CCSPT fins a la seva recollida per part de l'empresa adjudicatària. El Servei d'Electromedicina serà l'encarregat de sol·licitar la retirada de les ampolles buides i de gestionar les comandes necessàries per mantenir l'estoc disponible al centre.

2.2. Arrendament sistema d'administració de l'òxid nítric – 20.000,00 €/anuals IVA Exclòs

Característiques mínimes:

- El rang d'administració d'òxid nítric ha d'estar comprès entre 0,1 i 80 ppm. Durant la retirada progressiva de la teràpia, ha de ser possible disminuir la dosi progressivament fins a 1 ppm.
- Per a l'administració de l'òxid nítric s'ha de posar en disposició del CCSPT, en règim d'arrendament, els equips i accessoris necessaris per a la realització del tractament.
- Al Servei de Nounats i Pediatria hi haurà 2 equipaments complets més 1 ampolla de reserva per equip i a la UCI d'adults hi haurà 1 equipament complet més 1 ampolla de reserva.
- Les ampolles de reserva les custodiarà el servei d'electromedicina.
- El Servei d'Electromedicina del CCSPT mantindrà un estoc de seguretat d'ampolles d'òxid nítric medicinal. L'empresa adjudicatària haurà de garantir la reposició de les ampolles necessàries perquè aquest estoc no sigui inferior a tres (3) ampolles completes, o al nombre que determini el Servei d'Electromedicina en funció de les necessitats assistencials del centre.
- El sistema d'administració d'òxid nítric ha de ser compatible i estar validat amb els diferents sistemes de ventilació de pacients neonatals, pediàtrics i adults, tant en ventilació invasiva convencional (VMI) i no invasiva (VNI), com per a ventiladors de



transport, d'alta freqüència (VAFO) i sistemes d'alt flux. L'equip ha de disposar d'un sistema independent de funcionament que permeti que si falla alguna de les funcions (automàtica, manual, etc.) les demés continuen estant disponibles i funcionant amb normalitat. En la funció manual ha de permetre ventilar mitjançant bossa autoinflable de reanimació (tipus Ambú o equivalent) i permetent dosificar amb ppm la quantitat d'òxid nítric administrat. Aquesta funcionalitat haurà de ser compatible amb pacients neonatals, pediàtrics i adults, mitjançant les bosses de reanimació i accessoris corresponents a cada tipus de pacient.

- Els equips hauran d'estar homologats i validats pel fabricant per a l'administració d'òxid nítric medicinal, complint tots els requisits de seguretat aplicables.
- L'equip haurà de ser compacte, muntat sobre un dispositiu autoportant amb sistema de rodes i fre, i incorporar una pantalla per al control i monitoratge del tractament.
- L'equip haurà de tenir unes dimensions que permetin el seu accés a través de les portes de tots els boxs de les unitats de Cures Intensives Pediàtriques i Neonatals del CCSPT, garantint-ne la correcta ubicació i utilització dins del box durant l'activitat assistencial. La licitadora haurà d'indicar en la seva oferta les dimensions totals de l'equip (amplada, profunditat i alçada).
- El dispositiu autoportant haurà d'allotjar dues ampolles d'òxid nítric, una en funcionament i una altra de reserva, així com disposar d'un sistema de purgat.
- L'equip haurà d'incorporar un sistema automàtic de canvi a l'ampolla de reserva sense intervenció manual (sense necessitat d'obrir ni tancar el manòmetre), evitant interrupcions en l'administració del tractament i reduint el risc d'efecte rebot.
- El sistema haurà de monitorar de manera contínua les concentracions d'òxid nítric (NO), diòxid de nitrogen (NO₂) i oxigen (O₂) inspirades pel pacient, mitjançant un sistema adaptat al circuit de ventilació que no generi fuites de gas i que disposi d'alarmes associades a tots els paràmetres monitorats.
- El sistema haurà de disposar d'alarmes específiques davant de fuites de qualsevol dels gasos subministrats.
- L'equip haurà de disposar d'una bateria interna que garanteixi el subministrament del medicament i el monitoratge continuat durant un mínim de 2 hores en cas d'interrupció del subministrament elèctric.



- El sistema haurà de permetre, en situacions d'emergència clínica, iniciar el tractament sense completar íntegrament el test inicial de verificació, sempre d'acord amb les condicions de seguretat definides pel fabricant.
- L'equip de ventilació manual haurà d'incorporar un mesclador integrat que permeti generar la barreja d'oxigen i òxid nítric i proporcionar directament aquesta mescla al pacient durant la ventilació manual. Aquest sistema haurà de poder funcionar de manera independent del sistema principal d'administració d'òxid nítric, inclosa la situació de backup en cas de fallada del sistema d'infusió.
- El sistema haurà de disposar d'un mecanisme de seguretat en cas d'infusió crítica, que interrompi automàticament l'administració d'òxid nítric mitjançant el tancament electrònic immediat del sistema quan es detecti una situació crítica que comprometi la seguretat del pacient.

Característiques valorables:

- Recollits en l'ANNEX IV .

NOTA IMPORTANT: Les empreses licitadores hauran de presentar un document de resposta al Plec de Prescripcions Tècniques en el qual, per a cadascun dels requisits mínims i criteris d'adjudicació valorables, indiquin expressament:

- Una justificació del compliment del requisit, descrivint breument com la solució ofertada dona resposta a l'exigència del plec.
- La pàgina o pàgines de la documentació oficial presentada amb l'oferta (manuals d'ús, fitxes tècniques, declaracions del fabricant, certificats o qualsevol altra documentació acreditativa) on es pugui verificar de manera inequívoca el compliment del requisit.

La simple aportació de documentació, sense identificar expressament el compliment de cada requisit ni la seva localització dins la documentació presentada, no es considerarà suficient.

La manca d'informació o la impossibilitat de verificar el compliment dels requisits tècnics mínims establerts en aquest plec podrà comportar l'exclusió de l'oferta. Així mateix, els criteris d'adjudicació valorables que no quedin degudament justificats i acreditats no seran objecte de valoració.



2.3 INSTAL·LACIÓ DE L'EQUIPAMENT I MANTENIMENT

L'empresa adjudicatària s'ha de fer càrrec de la retirada dels embalatges i la neteja de les àrees on es lliurin o instal·lin els equips, així com de la reparació dels desperfectes que es puguin produir com a conseqüència d'aquestes accions.

L'oferta ha de preveure la instal·lació completa dels equips, incloses totes les actuacions i gestions que puguin ser necessàries a fi de deixar els seus productes en perfecte estat de funcionament i completament muntats els accessoris corresponents.

L'empresa adjudicatària serà l'encarregada del manteniment preventiu i correctiu de tots els equips subjectes al contracte.

La tipologia del contracte de manteniment serà a TOT RISC, durant tota la durada del contracte.

En cas necessari, l'empresa adjudicatària serà l'encarregada de la instal·lació i configuració del software clínic, en els ordinadors que el CCSPT determini, amb l'acompanyament del tècnic del departament de Sistemes d'informació o Electromedicina.

INTERVENCIONS PREVENTIVES:

L'empresa adjudicatària realitzarà totes les intervencions de manteniment preventiu i normatiu establertes pel fabricant i per la normativa vigent durant tota la durada del contracte. Les revisions es planificaran de mutu acord amb el Servei d'Electromedicina del CCSPT, amb un preavis mínim de set dies naturals.

Després de cada intervenció, es lliurarà el corresponent informe tècnic detallant les actuacions efectuades, les verificacions realitzades, els valors obtinguts, les peces substituïdes, si escau, i la conformitat del correcte funcionament de l'equip.

INTERVENCIONS CORRECTIVES:

L'empresa adjudicatària atindrà totes les incidències comunicades pel CCSPT sense limitació en el nombre d'intervencions.

Totes les intervencions correctives, incloent-hi la mà d'obra, els desplaçaments, els recanvis originals, els ajustaments, les actualitzacions de programari i qualsevol altre element necessari per restablir el correcte funcionament de l'equip, estaran incloses en el contracte.

Després de cada intervenció, l'empresa adjudicatària lliurarà el corresponent full de treball i l'informe tècnic detallant l'avaria detectada, les actuacions realitzades, els components substituïts, el temps emprat i la verificació final del correcte funcionament.



CONDICIONS GENERALS DE LA CONTRACTACIÓ DELS MANTENIMENTS

L'empresa adjudicatària designarà una persona responsable del contracte que actuarà com a interlocutor únic amb el Servei d'Electromedicina del CCSPT per a totes les qüestions relacionades amb el subministrament, el manteniment, les incidències i el seguiment del contracte.

Totes les despeses derivades de la mà d'obra, desplaçaments, transports, enviaments, recanvis, equips de substitució i qualsevol altre concepte necessari per garantir el correcte funcionament dels equips estaran incloses en el contracte.

L'empresa adjudicatària disposarà d'un Centre d'Atenció al Client que permeti la comunicació d'incidències i consultes tècniques mitjançant telèfon i correu electrònic, així com d'un sistema de suport tècnic remot, sempre que sigui compatible amb els requisits de seguretat i les polítiques del Servei de Sistemes d'Informació del CCSPT.

Les incidències es podran comunicar les 24 hores del dia, els 365 dies de l'any, mitjançant els canals habilitats per l'empresa adjudicatària. En cas que no hi hagi atenció telefònica permanent, aquesta haurà de disposar d'un sistema que garanteixi el registre immediat dels avisos i la seva gestió d'acord amb els terminis establerts en aquest plec.

S'entendrà com a incidència crítica aquella que impedeixi l'inici o la continuïtat d'un tractament amb òxid nítric per absència d'un equip operatiu disponible per atendre un pacient que requereixi aquest tractament de manera urgent.

En cas d'incidència crítica, l'empresa adjudicatària haurà d'iniciar la resposta tècnica en un termini màxim de 24 hores naturals des de la comunicació de la incidència, incloent-hi caps de setmana i dies festius.

Si la incidència crítica no pot ser resolta dins d'aquest mateix termini de 24 hores naturals, l'empresa adjudicatària haurà de posar a disposició del CCSPT, sense cap cost addicional, un equip de substitució de prestacions equivalents o superiors que garanteixi la continuïtat de l'activitat assistencial fins a la reparació o substitució definitiva de l'equip avariats.

Per a la resta d'incidències que no tinguin la consideració de crítiques, l'empresa adjudicatària haurà d'iniciar la resposta tècnica en un termini màxim de 24 hores laborables des de la comunicació de la incidència. La resolució de la incidència s'haurà d'efectuar, sempre que sigui tècnicament possible, en un termini màxim de 72 hores laborables. Quan, per causes degudament justificades, aquest termini no pugui complir-se, l'empresa adjudicatària haurà d'informar el Servei d'Electromedicina del CCSPT de les actuacions realitzades, del motiu de la demora i del termini previst per a la resolució definitiva de la incidència.

Els tècnics de l'empresa adjudicatària hauran de complir en tot moment les normes d'accés, seguretat, prevenció de riscos i funcionament establertes pel CCSPT, així com les instruccions del Servei d'Electromedicina i, si escau, del Servei de Sistemes d'Informació.



En cas que, durant l'execució del contracte, algun equip sigui retirat definitivament del servei o substituït per un altre equip per decisió del CCSPT, el contracte s'adaptarà a aquesta nova situació, sense que això generi cap dret a indemnització o compensació econòmica per part de l'empresa adjudicatària.

MITJANS PERSONALS I TÈCNICS

MITJANS PERSONALS

L'empresa adjudicatària haurà de certificar que el seu personal ha estat format pel fabricant dels equips objecte d'aquest contracte. Així mateix ha de justificar documentalment que disposa del personal suficient per a garantir el servei objecte de la contractació.

Aquest personal ha d'anar degudament identificat i es requereix l'autorització dels tècnics del Servei d'Electromedicina per a substituir-lo en cas de necessitat.

Els operaris han d'anar degudament uniformats amb identificatiu de l'empresa adjudicatària i s'hauran d'acreditar a les oficines dels Serveis Generals del CCSPT sempre que hagin d'accedir a qualsevol recinte del CCSPT.

El personal que desenvolupi qualsevol tipus de feina a les instal·lacions del CCSPT hauran de tenir obligatòriament la documentació de prevenció de riscos laborals introduïda i actualitzada a la plataforma del CCSPT.

MITJANS TÈCNICS

L'empresa adjudicatària haurà d'aportar la maquinària, les eines i els estris necessaris per a dur a terme les tasques objecte d'aquesta contractació.

L'empresa adjudicatària haurà de certificar que disposa dels recanvis originals del fabricant de la marca.

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA

Les empreses licitadores hauran d'aportar la documentació següent:

- Documentació acreditativa dels recursos tècnics i humans de que disposa l'empresa.
- Relació del personal de l'equip proposat per a aquest servei degudament documentada.
- Relació de mitjans tècnics que aportarà per a aquest servei: maquinària, eines, etc.



- Relació dels Protocols de Manteniment Preventiu a aplicar a les revisions de cadascun dels equips.
- Calendari “proposta” per a les revisions de cadascun dels equips.
- Manual d’usuari i Manual Tècnic.
- Guia de referència ràpida d'accés fàcil que inclourà els procediments d'ús més habituals, exemples pràctics i una secció de resolució d'incidències (troubleshooting) per facilitar l'autonomia dels usuaris.

2.4 FORMACIÓ

L’adjudicatari de la licitació es compromet a realitzar abans de la posada en marxa, formació per a l’ús dels equipaments al personal assistencial, en tots els torns de treball de la CCSPT i formació tècnica a l’equip d’electromedicina per la resolució de possibles incidències i primeres actuacions davant d’avaries. Aquesta formació ha de ser degudament documentada i entregada via certificat nominatiu al servei d’electromedicina, donant capacitat de primeres actuacions als tècnics que la han rebut. La formació s'ha de fer en el propi centre sanitari. L'horari de formació el proposarà el Centre.

També farà un acompanyament durant la primera setmana de posada en marxa del nou equipament.

3. ALTRES REQUERIMENTS

Els requeriments establerts en els apartats 3.1, 3.2, 3.3 i 3.4 seran d'aplicació únicament quan, per les característiques de la solució ofertada, resultin necessaris. En aquells casos en què l'equipament objecte de la licitació o la solució ofertada no incorpori sistemes d'informació, estacions de treball, integracions o funcionalitats DICOM, els requeriments corresponents no seran exigibles.

3.1. REQUERIMENTS D'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/...), la configuració i implantació de la integració ha d'estar inclosa dintre de la licitació.

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), i qualsevol altre sistema que es consideri necessari pel marc del concurs com poden ser sistemes logístics i de gestió, mitjançant HL7 de versions preferiblement 2.5 o posteriors en format XML i/o ER7 de tipus estàndard.

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, API REST o SOAP/Webservices, no s'admetrà en cap cas una gestió mitjançant carpetes compartides.

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 proporcioni 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.

3.2. 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 S.I. 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.

- Tot sistema que el proveïdor adjudicatari proposi haurà d'estar instal·lat en la infraestructura corporativa de servidors virtuals del CCSPT seguint les directrius i polítiques que la Direcció d'Organització i Sistemes d'Informació aplica, no acceptant la instal·lació de servidors físics.
- La Direcció d'Organització i Sistemes d'Informació del CCSPT custodiarà l'accés i les gestió sobre els potencials servidors que es requereixin instal·lar.
- Previ a cap tasca tècnica es realitzaran les reunions presencials necessàries amb l'àrea d'Explotació 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.
- 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. També haurà de detallar (en cas de ser requerida) tota llicència de software base i/o base de dades necessària. Per part de la CSPT, si no es disposa prèviament, no s'assumirà cap cost de llicència addicional al de l'aplicatiu de l'empresa adjudicatària.
 - 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. 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.
- 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 d'Explotació 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 per que l'equip d'Explotació del CCSPT instal·li el nou sistema al entorn de producció.



- 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 la CSPT ho requereixi el proveïdor haurà d'estar físicament durant el procés d'implantació no significant cap cost addicional per a la CSPT. 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:

- El proveïdor no podrà accedir als entorns de producció del CCSPT. Qualsevol actuació sobre ells haurà de venir de la mà d'una petició (RFC) que executarà l'equip d'Explotació del CCSPT a la que el proveïdor haurà de donar suport. La CSPT proporcionarà al proveïdor la plantilla requerida per sol·licitar aquests canvis (RFC).
- En els casos que apliqui (nova versió, etc.) aquesta petició caldrà fer-se prèviament en els entorns no productius.
- 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.

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.

3.3. REQUERIMENTS DICOM

Serveis DICOM obligatoris:

- DICOM verification SCU/SCP
- DICOM STORE SCU/SCP
- DICOM Query/Retrieve SCU (En les modalitats que recuperin estudis d'altres nodes DICOM)
- DICOM Worklist SCU
- DICOM Dose Structured Report (En modalitats de radiació ionitzant)
- En cas de injector de contrast és necessari que enviï PerformedImaging Agent Administration SR Storage
- Enviament d'estudis amb compressió sense pèrdues

Serveis DICOM opcionals:

- DICOM TLS (DICOM Transport Layer Security, enviaments segurs)
- DICOM StC (Storage Commitment) SCU
- DICOMWeb Services (Estàndard DICOM per a imatges mèdiques basades en protocol web, En les modalitats que recuperin estudis d'altres nodes DICOM)



- QIDO-RS (Cerca d'objectes DICOM via web)
- WADO-RS (Recuperació d'objectes DICOM via web)
- STOW-RS (Enviament d'objectes DICOM via web)
- DICOM MPPS (Modality Performed Procedure Step)
- Basic Greyscale Print SCU
- DICOM Media exchange DR
- Enviament d'estudis amb compressió JPEG2000

3.4. REQUERIMENTS ESTACIONS DE TREBALL:

Requeriments mínims:

- Processador mínim Intel Core i5 de 13^a Generació, o superior.
- Memòria mínima: 16 Gb de SDRAM – DDR4
- Disc d'estat sòlid SSD amb Velocitat de transferència mínima de dades: 6 Gbit/s
- Connexió Ethernet Integrada: 100/1000 Mbps.
- Windows 11 professional

4. TERMINI DE LLIURAMENT

L'empresa adjudicatària haurà de subministrar i deixar instal·lats, configurats i operatius els equips objecte del contracte, així com efectuar la formació inicial dels usuaris, en un termini màxim de 30 dies naturals des de la formalització del contracte o des de la data que determini el CCSPT.

En cas que la solució ofertada requereixi ampolles d'òxid nítric diferents de les actualment utilitzades pel CCSPT, el subministrament de les noves ampolles i la posada en servei dels equips s'hauran de realitzar de manera coordinada, garantint en tot moment la continuïtat assistencial.

5. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA ADJUDICATÀRIA EN MATÈRIA DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS I COORDINACIÓ D'ACTIVITATS EMPRESARIALS

L'adjudicatari serà responsable de complir els requisits legals vigents en matèria de Prevenció de Riscos Laborals respecte l'activitat dels seus treballadors i de complir de les normes internes de la CCSPT.

L'adjudicatari haurà de justificar la gestió en riscos laborals en la seva empresa i la modalitat d'organització preventiva així com el nom i càrrec de la persona designada en matèria preventiva de l'empresa, junt amb els telèfons o mitjans de contacte.

L'adjudicatari serà responsable de comunicar els accidents dels seus treballadors que tinguin lloc a les instal·lacions del CCSPT.



Abans de l'inici de l'activitat, l'adjudicatari complirà amb la legislació relacionada amb la Coordinació d'Activitats Empresarials i intercanviarà la documentació i la informació actualitzada que se li demanarà. Entre la documentació que haurà de lliurar al CCSPT es troba:

1. Relació de treballadors que desenvoluparan les seves tasques en el centre de treball del CCSPT i la corresponent aptitud actualitzada en la vigilància mèdica.
2. Avaluació de riscos de l'activitat que realitzen els treballadors de l'adjudicatari a les instal·lacions del CCSPT i que poden afectar als treballadors o instal·lacions del CCSPT, o bé a terceres empreses coincidents en l'espai de treball.
3. Mesures de protecció i prevenció sobre els riscos anteriors que adopten els treballadors de l'adjudicatari quan són al CCSPT (p.ex. equips de protecció individual que l'adjudicatari dona als seus treballadors i que utilitzen per la seva activitat al CCSPT).
4. Relació actualitzada de maquinària/aparells i de productes químics utilitzats i amb les corresponents fitxes de seguretat (p.ex. en aquest cas, són especialment importants les fitxes de seguretat dels productes fitosanitaris i plaguicides).
5. Formació/Informació que els treballadors han rebut sobre riscos i mesures preventives. El CCSPT podrà demanar a l'adjudicatari documentació addicional un cop revisada aquesta documentació.

Abans de l'inici de l'activitat, el CCSPT lliurarà a l'adjudicatari:

1. La descripció dels riscos generals als centre/s de treball del CCSPT i les mesures preventives a adoptar.
2. Actuació en cas d'emergències als centres del CCSPT.
3. Carta de certificació de rebut de la informació lliurada a l'adjudicatari que ell retornarà signada al Servei d'electromedicina del CCSPT.

L'adjudicatari es compromet a lliurar aquesta informació a la totalitat dels treballadors propis (i subcontractats, si s'escau) que s'incorporin a treballar a les instal·lacions del CCSPT. Alhora, es compromet al compliment de les normes i a la col·laboració amb els professionals del CCSPT en matèria preventiva.



6. PENALITZACIONS

A continuació es detallen les penalitats aplicables al contractista en cas d'incompliment de les condicions establertes en el contracte de manteniment. Aquestes penalitats tenen com a objectiu garantir la qualitat, traçabilitat i disponibilitat dels equips.

Nº	Concepte d'incompliment	Condició establerta	Penalitat
1	Temps de resposta a avaries.	Incompliment del temps de resolució d'averies exigit en més d'un 10% de les vegades.	Un 5% de l'import de l'any natural.
2	Execució de manteniments preventius.	Complir el 100% dels preventius planificats dins l'any natural.	100 € per cada dia de retard.
3	Reiteració de personal no acreditat al centre.	Incompliment de l'obligació d'identificar-se a les oficines dels Serveis Generals del CCSPT per poder accedir als recintes més d'un 10% de les vegades.	Un 5% de l'import de l'any natural.
4	Retard del prestatge d'un equip de substitució	No facilitar un equip de substitució en el termini màxim establert al PPT.	300 € per cada dia de retard.

Les penalitats previstes en el present apartat s'aplicaran de manera acumulativa en funció dels incompliments produïts durant la vigència del contracte.

L'import total de les penalitats que, si escau, es puguin imposar com a conseqüència de la reiteració o concurrència d'incompliments s'anirà acumulant fins a assolir el límit màxim legalment establert, sense que en cap cas pugui superar el 10% del preu del contracte, d'acord amb el que disposa la Llei 9/2017, de Contractes del Sector Públic.

Un cop assolit aquest límit màxim, no s'imposaran noves penalitats econòmiques, sense perjudici de les altres mesures que, si escau, puguin correspondre d'acord amb la normativa aplicable.