

INFORME DE PROPOSTA DE CONTRACTACIÓ

Òrgan gestor: Àrea de Contractació Conjunta ICS - GSS

Objecte del contracte: Subministrament i instal·lació d'una unitat radiològica digital de suspensió de sostre per a la realització d'estudis de tòrax al servei de diagnòstic per la imatge de l'hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida (Institut Català de la Salut).

Tipus: Subministraments

Procediment d'adjudicació: Obert

1. Introducció

L'Institut Català de la Salut (ICS) és l'empresa pública de serveis de salut més gran de Catalunya, amb gairebé 40.000 professionals que presten servei a gairebé sis milions de persones de tot el territori. L'ICS gestiona 283 equips d'atenció primària (EAP). L'Institut també gestiona hospitals (Vall d'Hebron, Bellvitge i Germans Trias, Arnau de Vilanova de Lleida, Joan XXIII de Tarragona, Josep Trueta de Girona i Verge de la Cinta de Tortosa i Viladecans).

Com a entitat de referència del sistema sanitari públic de Catalunya, l'ICS té l'objectiu de millorar la salut i la qualitat de vida de les persones, a través de la promoció dels hàbits saludables, de la prevenció dels problemes de salut i del tractament de les malalties, des de les més banals fins a les requereixen un abordatge més complex.

A més, juntament amb l'activitat assistencial, l'ICS du a terme una intensa tasca investigadora, a través dels set instituts de recerca integrats als seus centres hospitalaris i d'atenció primària. La investigació que duen a terme els professionals de l'ICS s'orienta a donar resposta a preguntes sorgides de la pràctica clínica, de manera que els resultats científics tenen la voluntat de revertir en la millora de la salut de les persones. El mateix passa amb la docència. L'ICS és capdavanter en la formació dels professionals de demà a Catalunya. En els seus centres es formen 2.300 professionals de 51 especialitats diferents en ciències de la salut i 4.500 alumnes de pregrau de medicina, infermeria, odontologia i altres disciplines. A més, l'Institut també desenvolupa programes de formació continuada adreçada a tots els col·lectius professionals. Tot plegat, per seguir fent de l'ICS una empresa líder, al servei dels ciutadans.

Per tot l'anterior, és del tot imprescindible per al compliment i realització dels fins institucionals de l'Institut Català de la Salut, la contractació del **subministrament i instal·lació d'una unitat radiològica digital de suspensió de sostre per a la realització d'estudis de tòrax al servei de diagnòstic per la imatge de l'hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida (Institut Català de la Salut).**



Doc. original signat per:
Eugeni Lara Punzano
10/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 11/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0SM1ZC1GZL3IC2R73QRUDOGEPSSIQ9Q

Data creació còpia:
11/04/2024 12:54:25

Pàgina 1 de 20

2. Naturalesa i extensió del contracte

L'objecte del contracte consisteix en el subministrament i instal·lació d'una unitat radiològica digital de suspensió de sostre per a la realització d'estudis de tòrax al servei de diagnòstic per la imatge de l'hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida (Institut Català de la Salut).

D'acord amb l'article 99 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic (en endavant LCSP) no s'ha fraccionat el contracte per tal d'evitar els requisits de publicitat o els relatius al procediment d'adjudicació.

La naturalesa del contracte es correspon, per tant, amb la d'un contracte de subministraments, d'acord amb l'article 16 de la LCSP.

3. Declaració d'urgència

Es considera adient i fonamentada la tramitació urgent de l'expedient d'acord amb l'article 119 de la LCSP, pels motius que s'exposen a continuació:

Cal posar de manifest que part del finançament de l'equipament objecte de la present licitació serà a càrrec de la subvenció en el marc del Programa específic de suport a la renovació tecnològica (PERT) promogut pel Servei Català de la Salut, en virtut de la convocatòria pública prevista per la Resolució SLT/2273/2023, de 21 de juny, aprovada en desenvolupament de l'Ordre SLT/109/2023, de l'1 de maig.

Per tant, la urgència en la tramitació del present expedient es justifica en què l'adjudicació d'aquest contracte s'ha d'accelerar per raons d'interès públic, per donar una atenció de qualitat a la ciutadania i per raons d'interès econòmic de l'administració pública en rebre o no el finançament per mitjà de fons públics.

En aquests mateixos termes s'ha pronunciat la Junta Consultiva de Contractació Administrativa de la Generalitat de Catalunya, en el seu informe nº 3/2018, de 20 d'abril, en concret, la conclusió segona, respon al següent literal:

"L'interès econòmic d'una administració en rebre o no perdre fons procedents d'una subvenció destinats al finançament d'un contracte pot considerar-se un interès públic que habilita la tramitació urgent d'un expedient per accelerar-ne l'adjudicació, en la mesura que la indeterminació del concepte d'interès públic en possibilita la inclusió, tenint en compte que l'abreujament dels expedients de contractació que deriva d'aquesta forma de tramitació afecta, majoritàriament, els seus tràmits interns, quedant salvaguardades les garanties essencials dels procediments de contractació pública."

4. Divisió en lots

D'acord amb l'objecte de la contractació, es proposa que el contracte no es divideixi en lots, ja que suposaria incórrer en el supòsit següent establert al Considerant 78 de la Directiva 2014/24/UE i en el supòsit de l'article 99.3.b de la LCSP:



Doc. original signat per:
Eugeni Lara Punzano
10/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 11/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0SM1ZC1GZL3IC2R73QRUDOGEPSSIQ9Q

Data creació còpia:
11/04/2024 12:54:25

Pàgina 2 de 20

La realització independent de les diverses prestacions compreses en l'objecte del contracte en dificulta l'execució correcta des del punt de vista tècnic, ja que el subministrament i instal·lació d'una unitat radiològica digital de suspensió de sostre per a la realització d'estudis de tòrax al servei de diagnòstic per la imatge de l'hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida, objecte d'aquesta contractació constitueix una unitat funcional, formant un conjunt d'elements integrats i connectats entre sí, i, per tant, la seva divisió dificultaria la coordinació de la seva execució i la seva correcta realització, per la qual cosa no es susceptible de ser dividit en lots.

5. Procediment d'adjudicació

El plec de clàusules administratives particulars que regirà la contractació serà el SU-PO-01-23 i d'acord amb l'article 122 de la LCSP, ha estat aprovat per òrgan de contractació.

El procediment de licitació serà l'obert, d'acord amb el que disposa l'article 156 en relació amb l'article 131 de la LCSP, de tal forma que qualsevol empresari interessat podrà presentar una proposició, quedant exclosa tota negociació dels termes del contracte amb els licitadors.

6. Durada

El termini de lliurament de l'equipament no podrà ser superior a 30 dies naturals a comptar des del dia següent a la formalització de la comanda. Si bé, continuaran vigents els drets i obligacions que es dimanen entre les parts durant el període de garantia de l'equipament.

En tot cas, l'equipament haurà d'estar instal·lat i en ple funcionament abans del 30 de juny de 2024.

7. Centres adherits que no pertanyen a l'ICS

En aquesta contractació no s'ha previst la licitació conjunta amb altres centres, institucions o organismes del sector públic.

8. Determinació del pressupost base de licitació i valor estimat del contracte

L'elaboració del pressupost base de licitació s'ha realitzat d'acord amb els articles 100 i 102 de la LCSP, tenint cura de que el pressupost sigui adequat als preus del mercat, així com tenint en compte els costos directes i indirectes i altres despeses eventuais.

El pressupost base de licitació s'ha determinat en 149.000,00 euros sense IVA, 180.290,00 euros amb IVA) i un valor estimat de contracte de 149.000,00 euros sense IVA.

9. Plec de prescripcions tècniques

En l'annex 1 d'aquest informe s'adjunta la proposta de plec de prescripcions tècniques per donar compliment a l'objecte del contracte.



Doc. original signat per:
Eugeni Lara Punzano
10/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 11/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0SM1ZCI1GZL3IC2R73QRUDOGEPSSIQ9Q

Data creació còpia:
11/04/2024 12:54:25

Pàgina 3 de 20

10. Criteris de selecció del contractista

a. Criteri de solvència econòmica i financera i tècnica o professional

Tenint en compte l'objecte del contracte, i d'acord a l'article 87 de la LCSP, es proposa que la solvència econòmica i financera s'acrediti amb el mitjà següent:

- a) D'acord amb els articles 87.1.a i 87.3.a de la LCSP, el licitador haurà d'acreditar un volum anual de negoci, referit al millor exercici dins dels tres darrers disponibles en funció de les dates de constitució o d'inici d'activitats de l'empresari i de presentació de les ofertes equivalent com a mínim a una vegada i mitja el valor estimat del contracte.

b. Criteri de solvència tècnica o professional

Per determinar el compliment dels requisits de solvència tècnica o professional d'aquest contracte de subministrament, es proposa que s'hagin d'acreditar com a mínim un dels mitjans següents d'acord amb l'article 89 de la LCSP:

- D'acord amb l'article 89.1.a de la LCSP, el licitador haurà d'acreditar un import anual acumulat durant l'any de superior execució dels darrers 3 anys, en subministraments de naturalesa igual o similar que els que constitueixen l'objecte del contracte, l'import dels quals sigui igual o superior al 70 per cent de l'anualitat mitjana del contracte.

c. Condicions especials d'execució

D'acord amb l'article 202.2 de la LCSP, es proposen les condicions especials d'execució següents, quals estan desenvolupades en els annexos del Plec de clàusules administratives particulars (PCAP):

- Obligacions socials
- Ètica en la contractació
- Protecció de dades de caràcter personal
- Contractació pública socialment responsable de productes electrònics

Les condicions especials d'execució anteriors responen a la necessitat de garantir al màxim el compliment del contracte i que s'executi d'acord amb els requeriments establerts en els plec donat que el seu incompliment comporta greus problemes en la gestió assistencial sanitària repercutint directament en perjudici de la societat. Per aquest motiu, es qualifiquen com a obligacions essencials i/o especials aplicant-se, si existeix incompliment, les penalitats que corresponguin.

d. Criteris de valoració de les ofertes

Els criteris d'adjudicació, informats favorablement per l'Assessoria Jurídica, són els criteris que es detallen en l'**annex 2** d'aquest informe. La configuració realitzada respon a la voluntat d'aconseguir la millor relació qualitat preu en l'adjudicació del contracte i això fent servir criteris qualitatius i econòmics. Tots ells estan vinculats a l'objecte del contracte i respecten, en tot moment, els principis d'igualtat, no discriminació, transparència i proporcionalitat.



Doc. original signat per:
Eugeni Lara Punzano
10/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 11/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0SM1ZCI1GZL3IC2R73QRUDOGEPSSIQ9Q

Data creació còpia:
11/04/2024 12:54:25

Pàgina 4 de 20

Així mateix, els criteris s'han fet tenint en compte la Directriu 1/2020 d'aplicació de fórmules de valoració i puntuació de les proposicions econòmica i tècnica emesa per la Direcció General de Contractació Pública en data 24/4/2020 (Directriu 1/2020).

D'acord amb la Directriu 1/2020 s'estableix el valor de ponderació **4** per tractar-se del supòsit contractual següent:

- Per tractar-se d'una licitació en la qual és exigible que la prestació s'executi amb un alt nivell qualitatiu, atesa la seva complexitat tècnica.
- L'objecte del present contracte d'un subministrament i instal·lació d'una unitat radiològica digital, que té per objecte la realització d'estudis de tòrax al servei de diagnòstic per la imatge de l'hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida, implica l'exigència d'un alt nivell qualitatiu donada la seva complexitat tècnica.
- Per tractar-se d'un escenari contractual en els quals el coneixement del mercat existent per part de l'òrgan de contractació i la seva expertesa en l'àmbit concret, el fa coneixedor de situacions que condueixen a trencar l'equilibri de la relació qualitat/preu en les ofertes i es desvirtua l'objectiu estratègic de la contractació pública.

L'òrgan de contractació vol evitar que es presentin ofertes de baixa qualitat o amb una execució de les funcions sol·licitades poc òptimes per tal de presentar una baixa econòmica.

Al tractar-se d'un **subministrament i instal·lació d'una unitat radiològica digital de suspensió de sostre per a la realització d'estudis de tòrax al servei de diagnòstic per la imatge de l'hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida**, amb unes funcions a executar que requereixen molta exactitud per la seva correcta execució, una baixa econòmica pot implicar una baixada substancial de la qualitat del subministrament ofert, i per tant, trenqui l'equilibri de la relació qualitat/preu de les ofertes, desvirtuant l'objectiu estratègic de la contractació pública.

Per tot l'anterior,

Lleida,

Eugeni Lara Punzano
Responsable de la Unitat d'Electromedicina
Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida



Doc. original signat per:
Eugeni Lara Punzano
10/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 11/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0SM1ZC11GZL31C2R73QRUDOGEPSSI9Q

Data creació còpia:
11/04/2024 12:54:25

Pàgina 5 de 20

ANNEX 1
PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

GENERALITAT DE CATALUNYA



Doc. original signat per:
Eugeni Lara Punzano
10/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 11/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0SM1ZCI1GZL3IC2R73QRUDOGEPSSIQ9Q

Data creació còpia:
11/04/2024 12:54:25

Pàgina 6 de 20

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

**SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'UNA UNITAT RADIOLÒGICA DIGITAL DE
SUSPENSIÓ DE SOSTRE PER A LA REALITZACIÓ D'ESTUDIS DE TÒRAX AL SERVEI
DE DIAGNÒSTIC PER LA IMATGE DE L'HOSPITAL UNVERSITARI ARNAU DE
VILANOVA DE LLEIDA (INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT)**

Expedient número CS/AH06/1101389464/24/PO

1. OBJECTE

Aquest plec de prescripcions tècniques (PPT) té per objecte definir les característiques tècniques i funcionals, que hauran de reunir els equips que s'ofereixen en aquesta licitació.

Es tracta de realitzar el subministrament, instal·lació i posada en condicions d'ús d'una Unitat de Radiologia Digital de suspensió de sostre per a la realització d'estudis de tòrax al servei de Diagnòstic per la Imatge de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida (Institut Català de la Salut).

Es descriuran tots aquells punts que es considerin de major rellevància fent-se constar una relació detallada de les característiques dels equips objecte de la licitació. Les propostes hauran de complir com a mínim amb els requisits que s'indiquen en els apartats següents:

2. Característiques bàsiques imprescindibles
3. Accessoris bàsics
4. Formació
5. Termini de lliurament
6. Garantia.
7. Servei tècnic i manteniment
8. Requisits de la instal·lació
9. Millores
10. Característiques i prestacions funcionals valorables mitjançant demostració de l'equip



Doc. original signat per:
Eugeni Lara Punzano
10/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 11/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0SM1ZC1GZL3IC2R73QRUDOGEPSSI9Q

Data creació còpia:
11/04/2024 12:54:25

Pàgina 7 de 20

2. CARACTERÍSTIQUES BÀSIQUES IMPRESCINDIBLES

(s'han d'incloure en el **sobre 2 bis**)

Característiques d'obligat compliment: les ofertes que no compleixin tots els requisits obligatoris o bàsics quedaran excloses.

2.1 Generador de RRXX.

- Generador d'alta freqüència controlat per microprocessador que ha de permetre l'adquisició d'imatges digitals de radiologia tòrax.
- Potència mínima del generador de 65 kW, amb engegador d'alta velocitat.
- Temps mínim d'exposició d'1 ms amb exposimetria automàtica.
- Cal especificar si el Control Automàtic d'Exposició disposa de tècniques de 0, 1, 2 i 3 punts i ha de tenir la capacitat de seleccionar una tècnica de 3 punts, encara que no sigui amb l'usuari d'operador.
- Sistema de control i presentació de càrrega del tub automàtic, així com de la protecció contra sobrecàrregues, indicar tipologia.
- Indicador de codi d'errors (motiu de rebuig) amb taxa de rebuig i comptador del nombre d'exposicions.
- Cal especificar nombre de protocols de programació anatòmica configurats i/o configurables, així com el grau de modificació per l'usuari. Especificar si disposa de protocols específics per a pacients pediàtrics.
- Dispositius de control de qualitat de les prestacions del detector i el corresponent programa que permeti a l'usuari comprovar de forma rutinària el bon funcionament del sistema.
- Disposarà d'indicador de dosi per pacient corresponent a aquesta modalitat: Producte Dosi-Àrea (PDA), tant en la consola de l'estació d'adquisició com a la capçalera DICOM, en un camp declarat, que permeti la seva transmissió al sistema d'informació radiològica mitjançant Modality Performed Procedure Step (MPPS).

2.2 Tub de Raigs X:

- D'ànode giratori amb un mínim de dos focus i unes mides nominals aproximades de 0,6 i 1,3mm, de fi i gruixut respectivament.
- Capacitat tèrmica de l'ànode igual o superior a 300.000 HU.
- Capacitat tèrmica del conjunt ànode/cuirassa igual o superior a 1.500.000 HU.
- Filtració total del tub no inferior a l'equivalent a 2,5 mm de Al.
- Indicar pendent anòdic que permet cobrir un camp mínim d'almenys 41 x 41 cm a 1 metre (focus - detector).
- Indicar rendiment del tub de Rx 80 kVp. Especificar la distància, mAs i gruix de semireducció a què s'obté el rendiment.
- Dispositiu automàtic per a la indicació de la distància focus – detector.
- Col·limador de raigs X lluminós i giratori amb dispositiu de col·limació automàtica.



- Pantalla de treball en el cap del tub amb informació del pacient, que permeti la verificació i modificació dels paràmetres d'adquisició.
- Ha d'incorporar una càmera de vídeo integrada al capçal del tub de RX per a la visualització del pacient a la pantalla de l'estació de control.

2.3 Detector digital:

- L'equip estarà dotat amb un detector fix de com a mínim 41x41cm al bucky mural.
- La mida del píxel serà com a màxim de 150 µm.
- Profunditat del/s detector/s de 14 bits com a mínim.
- S'ha d'especificar el DQE dels detectors oferts a freqüència 0pl/mm a 2 µGy, segons l'estàndard IEC 62220-1 2015.
- Especificar la freqüència espacial en pl/mm al 50% de la MTF dels detectors oferts.
- Indicar el temps màxim entre adquisicions.
- Especificar la freqüència mínima necessària de calibratge del detector i el procediment de calibratge.

2.4 Sistema de suspensió de sostre:

- Sistema ancorat en estructura de sostre dotat d'un mecanisme telescòpic que incorporarà els sistemes de seguretat adients per impedir la caiguda del tub en cas de trencament dels elements de sustentació alhora que es bloquejarà si detecta resistència al moviment.
- El desplaçament vertical serà com a mínim de 140 cm, indicar valor i rang.*
- El desplaçament longitudinal serà igual al necessari per a les diferents opcions d'exploració.*
- Capacitat d'angulació - rotació del tub.*

* indicar específicament si s'aporta la millora per a realitzar exploracions telemètriques.

2.5 Bucky mural:

- Sistema amb suport i capacitat de ser ancorat a terra i/o paret.
- Indica l'alçada mínima del centre del bucky mural a terra.*
- Disposarà de moviment motoritzat de desplaçament vertical (pujar/baixar) de com a mínim 130 cm. Especificar rangs de moviments.*
- Sistema de frenada i de seguretat de frenada.
- Desplaçament en alçada amb seguiment del tub per mantenir la distància focal (autotracking detector-tub).
- Graella antidifusora extraïble. Cal indicar les característiques principals: resolució, relació, focalització, etc.
- Distància focal variable fins aproximadament 180 cm per realització d'estudis de tòrax.*



- Agafadors per poder realitzar estudis en lateral del tòrax i carro per a la realització d'exploracions telemètriques.*
- CAE amb un mínim de 3 detectors o zones de detecció (ja siguin cambres de ionització, de centelleig o de semiconductors). Especificar valor.
- Exposimetria Automàtica que compensi per a diferents valors de gruixos i KV, amb rang de densitats òptiques dins dels valors establerts al protocol espanyol de control de qualitat en radiodiagnòstic.

* indicar específicament si s'aporta la millora per a realitzar exploracions telemètriques.

2.6 Estació d'adquisició, integració i connectivitat:

- L'estació d'adquisició estarà situada a la sala de control a l'abast de l'operador amb visió directa amb el pacient.
- La proposta ha d'incloure un monitor de com a mínim 19" i una resolució de 2 Mpx, que permeti la visualització immediata de les imatges adquirides.
- Especificar les característiques de seguretat incloses al sistema (antivirus, actualització de software), i possibilitat d'assolir les actualitzacions i integració al domini de l'Hospital.
- Indicar capacitat del disc dur així com el nombre d'imatges a màxima resolució sense compressió que pot emmagatzemar.
- Adquisició i post processat, selecció i configuració de paràmetres del generador i del col·limador, parametrització del preprocessament de la imatge (amplificació, harmonització, realçament, taules densitomètriques, etc).
- Processament de la imatge, rotació, anotació, zoom, reflexió de la imatge horitzontal / vertical, ajust de finestra, filtres de realçament de vores i supressió de soroll, etc. Incloure anonimització d'estudis.
- Programari de control de qualitat i reducció de dosi, definir abast i prestacions.
- S'ha d'integrar als sistemes de comunicació i arxiu d'imatges digitals (PACS), i amb els sistemes d'informació radiològica (RIS).
- Ha d'incloure la capacitat d'exportar les imatges en RawData mitjançant USB.
- Ha d'incloure les llicències DICOM 3.0 amb els següents serveis: verification SCU/SCP, Storage SCU/SCP, Query/Retrieve SCU/SCP, StC (Storage Commitment) SCU, Worklist SCU, Basic Greyscale Print SCU, Media exchange DR, Dose Structured Report, Conformance Statement.

3. ACCESORIS BÀSICS

(s'han d'incloure en el **sobre 2 bis**)

El sistema incorporarà tots aquells elements o complements necessaris per a la implementació i posada en condicions d'ús de l'equipament ofert.



4. FORMACIÓ

(s'ha d'incloure en el **sobre 2 bis**)

- La dotació de noves tecnologies que s'estan duent a terme a l'Hospital, són un valor afegit que garanteix una major capacitat de treball i uns millors resultats, minimitzant ara els riscos inherents als diferents processos i al personal sanitari que els executa.
- Donada la importància del sistema per dur a terme l'activitat que li és inherent així com el nombre de professionals que interactuen, fa que la formació sigui bàsica per extreure el màxim profit a la inversió realitzada. El contractista realitzarà la formació necessària al personal tant en el mateix funcionament del sistema com en les característiques i particularitats que li siguin inherents.
- A part de la formació pròpia i personalitzada a l'usuari, es realitzarà formació general i formació tècnica al personal que l'hospital determini.
- S'ha d'aportar pla de formació detallat cronològicament i parametrizat convenientment.

5. TERMINI DE LLIURAMENT

El termini de lliurament de l'equipament no podrà ser superior a **30 dies naturals** a comptar des del dia següent a la formalització del contracte.

En tot cas, l'equipament haurà d'estar instal·lat i en ple funcionament **abans del 30/06/2024**.

6. GARANTIA

La garantia del procediment, equip i instal·lacions objecte de la present licitació contra un possible mal funcionament serà per un període de **24 MESOS**, que es comptarà a partir de la posada en condicions d'ús i l'entrega de la documentació de la seva instal·lació.

La garantia de l'equip inclou durant la seva vigència el servei de manteniment en la modalitat de "tot inclòs amb garantia total" i manteniment tècnic legal sense cost addicional per l'Hospital.

L'adjudicatari està obligat a disposar i abastir de tots els recanvis, accessoris, components i consumibles durant un període mínim de **10 anys**.

En cas d'oferir ampliació de garantia s'haurà d'incloure en el sobre 2

7. SERVEI TÈCNIC I MANTENIMENT POSTVENDA

Pel que fa al servei tècnic i manteniment de postvenda del producte, caldrà incloure en el **sobre 2 bis** de l'oferta tècnica:

(s'ha d'incloure en el **sobre 2 bis**)

- Proposta detallada de les actuacions i els procediments d'actuació davant qualsevol incidència tècnica que es produeixi durant el contracte, incloent-hi explícitament terminis de resposta i actuació.



- Descripció detallada relativa al manteniment preventiu incorporant pla de manteniment preventiu programat durant la vigència del contracte, amb planificació d'aturades i tasques a realitzar. Caldrà considerar l'adaptació horària per tal de maximitzar la disponibilitat dels equips.
- Proposta de contracte de manteniment integral sense exclusions a partir de l'extinció de la garantia i fins als 10 anys de vida útil estimada, amb un import anual màxim del **8%** de l'import amb IVA del subministrament ofert. Aquesta proposta de contracte de manteniment i l'import ofert serà vinculant pel contractista (licitador) però no vinculant per l'entitat contractant (Hospital), que tindrà la facultat de subscriure o no l'esmentat contracte de manteniment.

Pel que fa al servei tècnic i manteniment de postvenda del producte, caldrà incloure en el **sobre 3** de l'oferta econòmica:

- Relació detallada i valorada dels elements amb substitució periòdica així com la seva vida estimada, en cas de no executar-se la proposta de manteniment anteriorment indicada.
- Relació detallada i valorada dels principals elements del sistema, en cas de no fer-se efectiva l'opció de manteniment integral. Aquest punt ha d'incloure el tub de RX i el detector digital com a mínim.

8. REQUISITS DE LA INSTAL·LACIÓ

- L'adjudicatari és el responsable de la retirada, gestió documental i administrativa, així com la gestió de l'equip existent.
- Les empreses participants han de presentar un projecte de desenvolupament de les obres d'adequació de la sala i d'instal·lació de l'equip.
- S'han de presentar plànols amb el disseny de la sala i amb tots els moviments de l'equip dins de l'entorn.
- El sistema es considera entregat, un cop queda apte per a la realització de les tasques per a les que ha estat concebut. El contractista serà el responsable de la instal·lació de l'equip, així com la resta de l'equipament com accessoris i equipaments complementaris.
- L'Hospital únicament aportarà el subministrament elèctric allà on l'adjudicatari indiqui a l'oferta tècnica.
- Farà constar a l'oferta els requisits mediambientals i tècnics necessaris per a la correcta instal·lació i posada en marxa.
- Compliment de legislació vigent i altres normes aplicables.
- L'equipament ha de complir com a mínim amb les proves especificades al "Protocolo Español de Radiodigánóstico" última versió, per aquest tipus d'equipament
- Caldrà aportar còpia de la documentació corresponent al protocol de les proves a realitzar per l'acceptació de l'equip.
- Obligatorietat de marcats CE i qualsevol altra normativa aplicable.
- Manuals d'instruccions i tècnics preferiblement en català o castellà, en format digital.
- El contractista s'ha de fer càrrec dels embalatges i neteja de l'àrea on es realitzi el muntatge de l'equip.
- Tot requisit no detallat a la indicada proposta, anirà a càrrec del contractista.



9. MILLORES

Es podran oferir les millores definides en aquest apartat:

a) Millores valorables d'acord amb criteris de judici de valor

(s'han d'incloure en el **sobre 2 bis**)

Es valoraran les característiques tècniques, prestacions i qualitat de les millores següents:

- Aportació dels elements tant en l'àmbit de software com de hardware necessaris per a la realització d'exploracions de telemetries.
- Capacitat de revisió de les imatges radiogràfiques adquirides a la pantalla del propi capçal del tub.
- Programari específic per a la supressió de radiació dispersa de la imatge sense necessitat d'afegir elements físics addicionals.
- Programari de control de qualitat i reducció de dosis amb mesurament de la taxa de rebuig que permeti l'exportació de les dades.

b) Millores valorables d'acord amb criteris objectius

(s'han d'incloure en el **sobre 2**)

Es valorarà l'aportació de les següents millores en els termes que es defineixen a continuació:

- Pantalla tàctil del monitor de gestió amb possibilitat del seu ús amb guants.
- Sistema d'exposimetria automàtica de més de quatre camps.
- Major nombre de focus al tub per millorar la qualitat de les exploracions.

10. CARACTERÍSTIQUES I PRESTACIONS FUNCIONALS VALORABLES MITJANÇANT DEMOSTRACIÓ DE L'EQUIP

Per tal de poder valorar la idoneïtat de l'equip respecte al tipus d'activitat a que va destinat, el licitador realitzarà una demostració d'un equip igual a l'ofert, en la que es valoraran els aspectes següents:

- Adequació a les necessitats assistencials quan a estructura i prestacions.
- Facilitat d'ús i ergonomia del sistema, facilitat de treball i posicionament.
- Qualitat, accessibilitat i prestacions del software i programari de treball.
- Qualitat, integració i ergonomia de la implantació envers l'espai.
- Fiabilitat i agilitat del sistema per al calibratge del detector.



Caldrà aportar certificat signat per un facultatiu o tècnic responsable assegurant que s'ha realitzat la demostració de l'equipament sobre el qual es fa la proposta utilitzant el model que es fa constar en l'**Annex 1** d'aquest document.

La realització d'aquesta demostració serà d'obligat compliment, sent motiu d'exclusió la seva omisió. El certificat degudament omplert i signat s'haurà d'incloure en el **Sobre 1**. La demostració s'haurà de realitzar durant el termini de presentació d'ofertes (la realització de la demostració fora del termini de presentació d'ofertes serà causa d'exclusió de la licitació)

En la demostració s'ha de permetre al personal assistencial o tècnic, segons s'escaigui, provar l'equipament per comprovar el funcionament dels aspectes que son objecte de valoració d'acord amb els criteris d'adjudicació del plec de clàusules administratives particulars (no es valoraran aquells punts dels quals no es faci demostració).



Doc. original signat per:
Eugeni Lara Punzano
10/04/2024

Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al
web csv.gencat.cat fins al 11/04/2027

Original electrònic / Còpia electrònica autèntica

CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ



0SM1ZC11GZL31C2R73QRUDOGEPSSIQ9Q

Data creació còpia:
11/04/2024 12:54:25

Pàgina 14 de 20



ANNEX 1 - Certificat d'acreditació de realització de demostració

Descripció de l'objecte del contracte	SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'UNA UNITAT RADIOLÒGICA DIGITAL DE SUSPENSÍO DE SOSTRE PER A LA REALITZACIÓ D'ESTUDIS DE TÒRAX AL SERVEI DE DIAGNÒSTIC PER LA IMATGE DE L'HOSPITAL UNVERSITARI ARNAU DE VILANOVA DE LLEIDA (INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT)
Número d'expedient	CS/AH06/1101389464/24/PO
Nom de l'empresa que ha realitzat la demostració	
Equip amb què s'ha realitzat la demostració (indicar equip, marca i model)	
Centre / Lloc on s'ha realitzat la demostració	
PERSONAL DE L'HOSPITAL QUE CERTIFICA QUE S'HA REALITZAT DEMOSTRACIÓ DE L'EQUIP	
Nom i cognoms	
Categoria professional / Càrrec (si procedeix)	
Lloc i data	
Signatura	



Salut/Institut
Català de la Salut

ANNEX 2
CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

	Doc. original signat per: Eugeni Lara Punzano 10/04/2024	Document electrònic garantit amb signatura electrònica. Podeu verificar la seva integritat al web csv.gencat.cat fins al 11/04/2027	Data creació còpia: 11/04/2024 12:54:25
		Original electrònic / Còpia electrònica autèntica	
		CODI SEGUR DE VERIFICACIÓ	Pàgina 16 de 20
			
		0SM1ZCI1GZL3IC2R73QRUDOGEPSSI9Q	

DESGLOSSAMENT CRITERIS D'ADJUDICACIÓ

SUBMINISTRAMENT I INSTAL·LACIÓ D'UNA UNITAT RADIOLÒGICA DIGITAL DE SUSPENSÍO DE SOSTRE PER A LA REALITZACIÓ D'ESTUDIS DE TÒRAX AL SERVEI DE DIAGNÒSTIC PER LA IMATGE DE L'HOSPITAL UNIVERSITARI ARNAU DE VILANOVA DE LLEIDA (INSTITUT CATALÀ DE LA SALUT)

EXP. CS/AH06/1101389464/24/PO

1. Criteris d'adjudicació sotmesos a judici de valor (fins a 35 punts)

Els aspectes a valorar en aquest apartat s'han d'incloure en el sobre 2 bis, excepte el cost de manteniment que s'haurà d'incloure en el sobre 3.

D'acord amb el que estableix la Directriu 1/2020, es valorarà la proposició tècnica d'acord amb els valors numèrics establerts per a cada criteri i, posteriorment, s'ordenaran les diferents propostes valorades per ordre decreixent, i s'aplicarà la fórmula següent, per obtenir la puntuació:

$$P_{op} = P \times \frac{VT_{op}}{VT_{mv}}$$

P_{op} = Puntuació de l'Oferta a Puntuar
 P = Puntuació del criteri
 VT_{op} = Valoració Tècnica de l'Oferta que es Puntua
 VT_{mv} = Valoració Tècnica de l'oferta Millor Valorada

La fórmula s'aplicarà a cadascun dels criteris per separat i després s'obtindrà la puntuació total. S'indica en cada criteri el llindar per a valorar i posteriorment puntuar, per sota del qual, si cap de les valoracions tècniques l'assoleix, no s'aplicarà la fórmula, i la puntuació a atorgar serà el valor obtingut en la fase de valoració de les propostes tècniques, prèvia a l'aplicació de la fórmula, de manera que s'asseguri un llindar mínim de valoració tècnica per poder rebre la màxima puntuació possible.

Llindar establert per a valorar i posteriorment puntuar cada criteri: 80 %

1.1 Idoneïtat de l'equip respecte al tipus d' activitat a que va destinat (fins a 15 punts)

En aquest apartat es valorarà, a partir de la realització de la demostració prevista en el plec de prescripcions tècniques, punt número 10 amb un màxim de **15 punts**, segons informe facultatiu o tècnic, l'adequació de les prestacions del producte a les necessitats d'ús al que han de ser destinats (software, capacitats d'anàlisi, visualització, la fiabilitat, l'ergonomia, facilitat d'ús etc.) d'acord amb els apartats següents:

- Adequació a les necessitats assistencials en quan a estructura i prestacions. (fins a **4 punts**)
- Facilitat d'ús i ergonomia del sistema, facilitat de treball i posicionament. (fins a **4 punts**)
- Qualitat, accessibilitat i prestacions del software i programari de treball. (fins a **4 punts**)
- Qualitat i integració i ergonomia de la implantació envers l'espai. (fins a **2 punts**)
- Fiabilitat i agilitat del sistema per al calibratge del detector. (fins a **1 punts**)

En la demostració s'ha de permetre al personal assistencial o tècnic, segons s'escaigui, provar el funcionament de l'equipament en els aspectes esmentats anteriorment (no es podran valorar aquells punts dels quals no es faci demostració).

Si la valoració que fa el facultatiu o tècnic és inferior a **8 punts**, la proposta presentada quedarà exclosa automàticament de la licitació per considerar l'equipament ofert com a no apte per a les necessitats d'ús a que va destinat.



1.2. Millores valorables amb criteris de judici de valor (fins a 16 punts)

Es podran oferir les millores valorables, d'acord amb criteris de judici de valor, definides en aquest apartat.

Es valoraran les característiques tècniques, prestacions i qualitat de les millores següents:

- Aportació dels elements tant a nivell de software com de hardware necessaris per a la realització d'exploracions de telemetries (fins a **8 punts**).
- Capacitat de revisió de les imatges radiogràfiques adquirides a la pantalla del propi capçal del tub (fins a **4 punts**).
- Programari específic per a la supressió de radiació dispersa de la imatge sense necessitat d'afegir elements físics addicionals (fins a **2 punts**).
- Programari de control de qualitat i reducció de dosis amb mesurament de la taxa de rebuig que permeti l'exportació de les dades (fins a **2 punts**).

1.3. Formació (fins a 2 punts)

En aquest apartat es valoraran, amb un màxim de **2 punts**, la proposta formativa a fi i efecte d'assolir el màxim d'eficiència de l'equipament i els seus perifèrics en l'àmbit a què va destinat.

1.4. Servei tècnic i manteniment (fins a 2 punts)

Es valorarà amb fins a **2 punts** la millor proposta tècnica tant de servei post-venda com de la disponibilitat del sistema ofert.

Es tindran en compte disponibilitat, propostes d'actuació, logística, recanvis i en general tots els aspectes adreçats a disposar del sistema actualitzat, operatiu i amb les màximes garanties d'operativitat.

2. Criteris d'adjudicació de valoració automàtica (fins a 65 punts)

2.1. Oferta econòmica: 50 punts.

Els aspectes a valorar en aquest apartat s'han d'incloure en el **sobre 3**

Per a la valoració de les ofertes econòmiques rebudes el procediment serà:

- 2.1.1. Determinació de l'existència de baixes presumptament anormals
- 2.1.2. Càlcul del les puntuacions de les ofertes acceptades

2.1.1. Criteris per a la determinació de l'existència de baixes presumptament anormals

Es presumirà que una oferta econòmica és inviable per estar formulada en termes que la fan anormalment baixa quan aquesta minori el preu en més de **5** unitats percentuals en relació a la mitjana aritmètica de les ofertes susceptibles de valoració econòmica (a aquests efectes, seran susceptibles de valoració econòmica les ofertes que no hagin estat excloses prèviament a l'obertura del sobre 3).

L'import del llindar de normalitat es calcularà mitjançant la següent fórmula:

$$\text{Llindar} = \text{mitjana aritmètica} \times (1 - 5 \%)$$



L'import de la mitjana aritmètica es calcularà tenint en compte totes les ofertes susceptibles de valoració econòmica, aplicant les següents especificitats:

- Quan el nombre d'ofertes susceptibles de valoració econòmica sigui superior a 5: no es tindran en compte ni l'oferta amb el preu més alt ni l'oferta amb el preu més baix.
- Quan el nombre d'ofertes susceptibles de valoració econòmica sigui superior a 10: no es tindran en compte ni les 2 ofertes amb el preu més alt ni les 2 ofertes amb el preu més baix.

2.1.2. Càlcul de les puntuacions de les ofertes acceptades

El càlcul de les puntuacions es realitzarà a partir de les ofertes acceptades, sense considerar les ofertes que finalment s'hagin considerat com a anormalment baixes després de tramitar el procediment establert en l'article 149 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

La puntuació màxima que pot rebre una oferta serà de **50 punts** sobre un total de 100. La puntuació de cada oferta es calcularà de forma automàtica mitjançant la següent fórmula:

$$Pov = [1 - ((Ov - Om) / (4 x IL))] x POE$$

Pov: puntuació de l'oferta a valorar

Ov: import de l'oferta a valorar (€)

Om: import de l'oferta més baixa acceptada (€)

IL: import de licitació (€)

POE: puntuació màxima de l'oferta econòmica, en aquest cas **50 punts**

2.2. Menor cost del contracte de manteniment (fins a 4 punts)

(l'aspecte a valorar en aquest apartat s'ha d'incloure en el **sobre 3**)

En aquest apartat es valorarà la millor proposta econòmica del cost del contracte de manteniment anual, expressat en percentatge respecte a l'import total amb IVA de l'oferta econòmica del subministrament i amb les limitacions indicades en el plec de prescripcions tècniques, amb una puntuació màxima de **4 punts**.

L'empresa licitadora que ofereixi el percentatge del cost del manteniment més baix rebrà la puntuació màxima, sent la resta valorades segons la següent fórmula:

Puntuació Licitador =

$$4 \times (\text{percentatge del cost del manteniment més baix ofert en la licitació} / \text{percentatge del cost del manteniment ofert pel licitador})$$

2.3. Ampliació de garantia (fins a 5 punts)

(l'aspecte a valorar en aquest apartat s'ha d'incloure en el **sobre 2**)

En aquest apartat es valorarà l'ampliació del període de garantia mínim de 24 MESOS definit en el plec de prescripcions tècniques, amb una puntuació màxima de **5 punts**.

L'empresa licitadora que ofereixi el termini de garantia addicional més ampli rebrà la puntuació màxima, sent la resta valorades segons la següent fórmula:

$$\text{Puntuació Licitador} = 5 \times (\text{número mesos addicionals de garantia oferts pel licitador} / \text{número màxim mesos addicionals de garantia oferts en la licitació})$$



2.4. Millores valorables amb criteris objectius (fins a 6 punts)

(els aspectes a valorar en aquest apartat s'han d'incloure en el **sobre 2**)

Es podran oferir les millores valorables d'acord amb criteris objectius definides en aquest apartat. Les millores que s'ofereixin en els termes que es defineixen en el plec de prescripcions tècniques es valoraran amb la puntuació següent:

2.4.1 Pantalla tàctil del monitor de gestió amb possibilitat del seu ús amb guants (2 punts)

(l'aspecte a valorar en aquest apartat s'ha d'incloure en el **sobre 2**)

Es valorarà amb **2 punts** aquells licitadors que ofereixin una pantalla tàctil amb capacitat per ser utilitzada amb guants. Per tant, si disposa de la funcionalitat s'atorgaran 2 punts. Si no en disposa, no s'atorgarà punts.

2.4.2 Sistema d'exposimetria automàtica de més de quatre camps (2 punts).

(l'aspecte a valorar en aquest apartat s'ha d'incloure en el **sobre 2**)

Es valorarà amb **2 punts** aquells licitadors que ofereixin el nombre més alt de càmeres d'exposimetria, la resta a partir de 4 càmeres rebran una puntuació proporcional.

2.4.3 Major nombre de focus al tub per millorar la qualitat de les exploracions, (2 punts).

(l'aspecte a valorar en aquest apartat s'ha d'incloure en el **sobre 2**)

Es valorarà amb **2 punts** aquells licitadors que ofereixin el nombre més alt de focus al tub, la resta a partir de 2 focus rebran una puntuació proporcional.

