

Gran Via de les Corts Catalanes, 587
08007 Barcelona
Telèfon 93 482 41 00
Telefax 93 482 45 25

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES (PPT).

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

El plec d'especificacions tècniques de la licitació està format per:

- A. La relació d'equips inclosos a la licitació (Annex A)
- B. La fitxa tècnica individual corresponent als articles objecte de la licitació (Annex B)
- C. Condicions de garantia, reposició i formació
- D. Condicions d'obres i instal·lacions (si s'escau)
- E. Ubicació dels equips

A. La relació d'equips inclosos a la licitació

El present plec d'especificacions tècniques objecte de la licitació comporta l'adquisició, per part de l'Institut Català de la Salut, d'un conjunt d'equips que venen relacionats en el Annex A, amb el detall dels territoris als que aniran ubicats.

Al Lot 2 es requereixen Sales de Radiologia digital i al Lot 3 que sales de radiologia digitals amb telemetria.

La oferta haurà de ser individual per cada un dels lots, però es podrà presentar una variant en la Oferta econòmica conjunta per als dos lots: Lot 2 i 3, si bé s'haurà d'especificar la oferta per cada lot de forma individual a efectes de que puguin ser comparades amb les ofertes individuals d'aquells que no presentin variant conjunta.

Tots els articles ofertats han de ser nous, no s'acceptaran articles, components i/o accessoris de segona mà o que hagin estat prèviament utilitzats en una demostració.

B. Oferta tècnica: Fitxa tècnica

Les especificacions tècniques concretes dels articles inclosos a la licitació es troben definides en els documents anomenats "fitxes tècniques" (Annex B)

A la fitxa tècnica del producte es detallen tots els requeriments tècnics que ha de complir l'article ofertat, així com totes aquelles altres dades que els licitadors han d'informar i seran objecte de valoració, si s'escau.

En la columna "Índex documental de la descripció", caldrà especificar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc) on es troba la informació de les característiques tècniques del producte ofertat.

En la columna "característiques de l'equip ofertat, descripció curta", caldrà especificar resumidament aquelles dades dels equips que determinin que compleixen les característiques demanades per a cada punt.

La majoria de les característiques que es detallen, són d'obligat compliment. En aquest sentit, en la columna "És causa d'exclusió" (SI/NO) , es concreta la obligatorietat o no d'aquest.

L'incompliment o la manca d'informació per part del licitador en el sobre 2 d'una característica d'obligat compliment i així identificada és causa d'exclusió de la licitació per aquell lot.

Justificació el compliment del requeriment o prestació sol·licitada:

Com ja s'ha indicat, la complementació de la fitxa tècnica és necessària per tal d'indicar el compliment o no d'una característica requerida, i especificar en quin apartat de la resta de documentació es troba la informació necessària. En aquest sentit, és important, remarcar que la mera indicació afirmativa o negativa d'una prestació, sense la corresponent informació i justificació de la mateixa en la documentació que integra la proposta, es considerarà com a incompliment o manca d'informació, amb les conseqüències que això comporti als efectes de l'admissió o inadmissió de la proposta, o la no valoració d'aquella prestació.

En el sobre 2, juntament amb les fitxes tècniques s'haurà de presentar la següent documentació:

- Memòria tècnica de cadascun dels articles i/o lots oferts, indicant els materials i/o composició, la marca, el model i número de referència, i altres dades exigides a la fitxa tècnica, amb els corresponents Product Data i altra documentació gràfica dels productes oferts.
- Document descriptiu de les dades del servei tècnic durant el període de garantia, manteniment i reposició dels articles i/o lots oferts.
- Restant documentació: condicions de muntatge, instal·lació, i altres dels productes.
- Les condicions de garantia, preus de les peces de recanvi, i altres criteris de valoració automàtics que estan recollits en el document de criteris de valoració de cada lot, caldrà expressar-les al sobre 2.

Tota la documentació aportada haurà de ser en llengua catalana o castellana; quan es presentin document en altres idiomes, s'hauran d'acompanyar de la seva corresponent traducció a alguna de les llengües ensementades, en cas contrari, s'entendran com a no presentats.

C. CONDICIONS DE GARANTIA, REPOSICIÓ I FORMACIÓ

Durant el període de garantia:

El termini de garantia de l'equip començarà a comptar des de la data de posada en funcionament a l'hospital, prèvia acceptació per escrit per part del centre. La garantia també inclourà els accessoris i les diferents parts del producte.

Durant el període de garantia aniran a càrrec de l'adjudicatari de l'equip (material, mà d'obra i desplaçaments) els següents punts:

1. Substitució de l'equip quan aquest presenti vicis o defectes (materials o de funcionament)
2. La reparació i substitució de les parts defectuoses
3. El manteniment preventiu que requereixi l'equip per al seu correcte funcionament.

Dins de l'oferta tècnica cal descriure detalladament les actuacions i el nombre en el contracte de manteniment preventiu.

Així mateix, cal detallar a l'oferta tècnica el servei tècnic ofert:

- Horari d'atenció del servei tècnic en dies laborables / festius
- Relació de la ubicació dels serveis tècnics (Catalunya) destinats a l'equip adjudicat: adreça, telèfon, nombre de tècnics, etc.
- El temps de resposta, amb presència física, que haurà d'ésser en un màxim de 24 hores
- El temps de resolució de les avaries o reposició que haurà d'ésser en un màxim de 72 hores
- Procediment documentat corresponent a la resolució de defectes i avaries

ACTUALITZACIÓ DELS PROGRAMARIS DELS EQUIPS

Serà obligació de l'empresa adjudicatària, cas que l'equip suporti un programari, mantenir los actualitzats durant el període de garantia, així com, a posteriori si es contractés el manteniment de l'equip amb aquesta mateixa entitat.

REPOSICIÓ

El proveïdor ha de garantir tant la reposició com el servei de manteniment de les diferents parts del producte durant un període mínim de deu anys, llevat que es digui clarament el contrari en la fitxa tècnica corresponent.

L'oferta ha d'incloure la relació desglossada i codificada dels principals recanvis, amb el corresponent cost unitari i termini de subministrament.

DOCUMENTACIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA

Amb el subministrament de l'equip, el proveïdor ha d'incloure la següent documentació redactada en català i/o castellà:

- Dos manuals complets d'instruccions de funcionament amb totes les possibles utilitzacions de les seves diferents parts, incloent-hi preparació, posada en marxa, precaucions, neteja i mesures en cas d'averies.
- Manual tècnic i de manteniment complet, incloent instruccions de manteniment preventiu, instruccions de manteniment correctiu, relació d'averies més usuals i llur solució, codi dels indicatius d'error, plànols i esquemes, relació de components i recanvis (amb número de referència) detall del muntatge dels accessoris i recanvis.
- Si es tracta d'un equip que té pre instal·lació, requereix obra o connexions especials, cal manual d'instal·lació, amb totes les instruccions de regulació, incloses les instruccions de muntatge, d'accessoris i la seva aplicació.

FORMACIÓ

El proveïdor es compromet a formar adequadament a tot el personal assistencial i de manteniment del centre (tots els torns). Els cursets inclouran la documentació tècnica adient i seran sempre presencials, llevat que el centre sol·liciti expressament un altre tipus de formació.

El proveïdor es compromet a formar tècnicament amb personal especialitzat al personal d'electromedicina en el manteniment de l'equip, mitjançant cursets i la documentació tècnica adient.

L'horari de la formació la proposarà el centre sanitari. Les despeses corresponents van a càrrec de l'adjudicatari i la formació s'ha de fer en el propi centre sanitari.

D. CONDICIONS D'OBRES I INSTAL·LACIONS

L'oferta ha de preveure la instal·lació completa de l'equip. Inclou la connexió i integració de maquinari i programari amb altres equips de l'Hospital. Totes les operacions van a càrrec de l'empresa adjudicatària, incloses totes les gestions de les actuacions que puguin ser necessàries a fi de deixar els seus productes en perfecte estat de funcionament i completament integrats amb la resta d'equipament del Centre Sanitari.

Si és necessària la integració en xarxa del centre, es farà seguint les indicacions de la unitat d'informàtica i haurà d'incloure totes les necessites d'ampliació de servidors, protecció, connexió ap unts de xarxa estructural i les ampliacions en termini dels diferents recanvis/accessoris.

Les obres que requereixin la instal·lació es faran seguin les indicacions de la direcció de serveis generals. Aquestes intervencions inclouen la retirada dels embalatges i la neteja de les àrees on s'instal·lin els elements.

El termini de subministrament dels equips adjudicacions serà inferior a 30 dies des de la data de signatura del contracte.

ADEQUACIÓ DE LA SALA I EQUIPS PERIFÈRICS

L'empresa adjudicatària haurà d'assumir el cost de la retirada i baixa de l'equip, així com, el cost de les obres, instal·lacions i muntatges necessaris per deixar en perfecte estat d'ús la sala de treball i els elements perifèrics vinculats a l'equip adjudicat, per tant, a mode d'exemple i si s'escau, caldrà instal·lar i anivellar les guies de les suspensions de sostre, reparar terres i parets, fer la instal·lació elèctrica de l'equip fins a quadre elèctric i canviar, incorporar o substituir els elements de protecció del quadre elèctric de l'equip o incloure a l'oferta el suport de clima necessari, si l'ofertant considera insuficient per la sala l'instal·lat, etc...

A tal efecte caldrà (obligatori per ofertar) que les empreses en el cas de les sales de Radiodiagnòstic realitzin una visita obligatòria i presentin el corresponent certificat d'haver-la realitzat.

Igualment, no serà admissible la justificació de mal funcionament de l'equip per les condicions de la sala, ja que serà responsabilitat de l'adjudicatari incorporar a l'oferta les actuacions necessàries per deixar-la en perfectes condicions de treball per l'equip adjudicat i elements perifèrics vinculats directament.

E.Ubicació de les sales de radiodiagnòstic

Lot 2: CAP Dr. Barraquer de Sant Adrià

Lot 3: CAP Manso i CAP Poblenou

Gran Via de les Corts Catalanes, 587
08007 Barcelona
Telèfon 93 482 41 00
Telefax 93 482 45 25

Annex,- A



EXPEDIENT CENTRALITZAT EQUIPAMENTS PRIMÀRIA I HOSPITALS 2016

LOT	Codi article	Article	Quantitat	Import unitari IVA inclòs	Total import IVA inclòs	BARCELONA	METRO NORD
Lot 1	110000000	Ortopantògraf panoràmic digital	1	30.500	30.500		1 30.500
Lot 2	1100001200	Unitat radiològica digital doble amb suspensió de sostre i bucky mural	1	180.000	180.000		1 180.000
Lot 3	1100001694	Unitat radiològica digital doble amb suspensió de sostre i bucky mural amb telemetria.	2	180.000	360.000	2 360.000	
					570.500	360.000	210.500

Gran Via de les Corts Catalanes, 587
08007 Barcelona
Telèfon 93 482 41 00
Telefax 93 482 45 25

Annex,- B

110000000 Ortopantomògraf portàtil digital				
LOT 1		EMPRESA		
		NIF		
		Correu electrònic		
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques així com.				
Definició				
Definició				
Equip radiològic digital per estudis panoràmics dentals, de les articulacions temporo-mandibulars, sinus paranasals i cefalometries. Estació d'imatge i control amb programes d'aplicació i avaluació clínics, així com interfícies de sistema de comunicació DICOM 3.0. Generador de Raigs X per microprocessador.				
Prestacions tècniques i funcionals		És causa d'exclusió	Característiques de l'equip ofertat, descripció curta.	Índex documental de la descripció.
1.1. Generador de Raigs X				
1 Generador a convertidor de freqüència controlat per microprocessador.		SI		
2 Regulació del voltatge de xarxa automàtic i compensació de càrrega espacial.		SI		
3 Consola de control amb presentació digitalitzada dels paràmetres de tècnica i exposició.		SI		
4 Sistema de control i presentació de càrrega del tub automàtic, així com protecció contra sobrecàrregues.		SI		
5 Indicador de codi d'errors (auto diagnòstic) i comptador del nombre d'exposicions radiogràfiques.		SI		
6 Exposimetria automàtica, semiautomàtica i manual		SI		
7 Programació anatòmica amb protocols d'adquisició preconfigurats i configurables per l'usuari.		SI		
8 Potència mínima 1KW.		SI		
9 Temporitzador digital dels temps d'exposició		SI		
10 Interval mínim de tensió de 60-80Kw.		SI		
1.2. Tub de Raig X				
11 Tub de raig X amb mida de focus nominal no superior a 0,6 mm. Dispositiu de col·limació lluminós i giratori i sistema automàtic		SI		
12 Filtració total del tub no inferior a 2,5 mm Al ni superior a 3,5 mm Al a 80KV		SI		
13 Sistema de centrar lluminós.		SI		
14 Capacitat tèrmica del conjunt ànode - cuirassa major o igual a 400.000 HU. Especificar.		SI		
15 Taxa de dissipació calòrica del ànode major o igual a/ 20.000 HU/min. Especificar		SI		
1.3. Sistema suport conjunt radiològic				
16 Estatu porta tub amb moviments controlats per microprocessador amb possibilitats d'obtenir geometries de diverses projeccions		SI		
17 Gir del cap de 180º com a mínim		SI		
18 Permetrà realitzar tomografia de seccions transversals, i inclourà tots els elements necessaris		SI		
19 Braç lateral per cefalometries amb capacitat per formats de 18x24 i 24x30		SI		
20 Accessibilitat per cadires de rodes		SI		
1.4. Sistema digital d'adquisició d'imatges				
21 2 Detectores digitals plans o CCD		SI		
22 Pantalla de dades amb presentació digital		SI		
23 Software de tractament d'imatges adquirides de, com a mínim 1.500x2.800 pixel i 12 bits		SI		
24 Cefalometria digital mitjançant el propi detector o un segon CCD		SI		

110000000 Ortopantomògraf portàtil digital		
EMPRESA		
NIF		
Correu electrònic		
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques així com.		
LOT 1		
1.5. Estació de treball per visualització, processat i anàlisis de les imatges adquirides		
25 Inclourà un monitor d'escala de grisos amb una resolució de, al menys, 1 megapixel i una brillantor no inferior a 400 cd/m2.	SI	
26 El disc dur de l'estació de treball ha de permetre el emmagatzemament de, com a mínim, 400 imatges.	SI	
27 Importarà de manera automàtica les imatges adquirides per l'equip.	SI	
28 Incorporarà software amb funcions bàsiques i avançades de post-processat de les imatges.	SI	
29 Ha de disposar d'almenys un dispositiu per arxiu digital permanent d'imatges	SI	
1.6. Integració		
30 l'equip ha de disposar de sortida per ethernet, connectivitat TCP/IP, així com incloure els serveis professionals per connectar-se a la LAN i SSII del centre	SI	
31 l'equipament ha de tenir capacitat d'integració via protocol DICOMV3 amb els serveis Modality WorkList i Storage, MMPS, Print, Qr contra el PACS i visor clínic sota el dicom conformance de l'entitat.	SI	
32 l'equipament s'haurà d'integrar amb el PACS segons planificació del centre.	SI	
33 Indicar si es determinen valors de dosis pell i de producte dosis àrea per cada exposició, així com la dosis total de l'estudi.	SI	
34 L'equip ha de tenir un mesurador del producte dosi per superfície integrat, visible al monitor de control al costat d'altres paràmetres radiogràfics d'interès com ara KV i mAs, etc.	SI	
35 L'adjudicatari, assumirà els costos de la instal·lació de la consola d'adquisició a través de la xarxa DICOM, els PACS existents en l'entorn. S'ha de permetre la transferència automàtica dels objectes DICOM als sistemes PACS que es configuren. S'ha de adjuntar obligatòriament el "DICOM ConformanceStatements" del sistema.	SI	
36 Indiqueu els paquets de software i/o llicències no inclosos a l'oferta. (Breu descripció de la utilitat de la mateixa).	SI	

Lloc i data

Nom i cognoms del representant

Signatura

110001200 Unitat radiològica digital amb doble detector, suspensió de sostre i bucky mural			
LOT 2	EMPRESA		
	NIF		
Correu electrònic			
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques ajud com, si es requereix, el servei tècnic i les condicions de manteniment.			
47 Sistema de bloqueig electromagnètic dels moviments de la taula.		SI	
48 Accés lliure a la taula i pacient des de qualsevol costat		SI	
49 Pedals de bloqueig i desbloqueig de moviments		SI	
50 Control manual de tots els moviments.		SI	
51 Sensors de col·lisió		SI	
52 Control automàtic d'exposició		SI	
53 Dimensions mínimes de taula de 220x85 cm. Pes mínim de suportar = 250. Alçada mínima en el moviment de 55 cm i màxima de 90 cm.		SI	
54 1. Tipus de taulell flotant: Rang de moviment longitudinal/lateral de 25 a longitudinal 90		SI	
1.5. Bucky Mural			
Support vertical amb sistema de fixació al terra o parèt per al detector, abatible, amb frens electromagnètics i frens permanents en cas de fallada de subministrament elèctric.		SI	
55 Sincronització automàtica del moviment amb la suspensió del tub		SI	
56 Baixada < o = 35 cm del terra i pujada > o = 1,80 cm prenent com a punt de referència el centre del detector.		SI	
57 Indicar el rang angular de basculació del detector i ha de permetre posició vertical fins horitzontal		SI	
58 Control automàtic d'exposició		SI	
59 Atenuació del taulel.		SI	
60 Suport de mans per radiografies laterals de tòrax.		SI	
1.6. Detectores Digitals			
L'equip estarà dotat de dos detectors digitals per a l'adquisició d'imatges radiològiques generals de cesi.		SI	
Especificar			
61 Estructura, materials i components de cesi.		SI	
62 Mida dels detectors (43x43) i camp útil de visió en centímetres		SI	
63 Resolució espacial, resolució en nombre de píxels i la mida en micres.		SI	
64 DQE (eficiència de detecció quàntica del detector) especificant les condicions de mesura i aportant la corba completa fins al límit de freqüència, rang dinàmic especificant les condicions de mesura, DQE superior o igual al 50%.		SI	
65 Condicions de treball del detector i temps d'escalament		SI	
66 Temps de reconstrucció d'imatge des del tret, inferior a 5 segons.		SI	
67 Matriu del detector mínim 2800x2800, profunditat d'adquisició (nivells de grisos) en bits, mínim 16 bits.		SI	
68 Procediment de control de qualitat, calibratges o comprovacions necessàries prèvies a l'ús del mateix, i temps mitjà i màxim d'aquestes calibratges o comprovacions i maniquis per realitzar els calibratges.		SI	
69 Vida mitjana estimada del detector.		SI	
70 Freqüència de calibratges realitzades pel usuari i el servei tècnic.		SI	
71 Upgrade software durant el període de garantia o mentres duri el contracte de manteniment.		SI	
1.7. Consola d'adquisició			

110001200	Unitat radiològica digital amb doble detector, suspensió de sostre i bucky mural		
LOT 2	EMPRESA NIF Correu electrònic		
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques així com, si es requereix, el servei tècnic i les condicions de manteniment.			
	Tot el control del sistema radiològic inclou el processament digital d'imatge i maneig del generador s'efectuaran des d'una sola consola de comandament central de l'estació d'adquisició amb la que vindrà dotat l'equip i ubicat a la sala de control. Disposarà d'una pantalla plana de color com pantalla de control de 21" (Resolució de com a mínim 2Mpx i sistema de calibratge segon estàndard DICOM), pupitre fix de PC, polsador de tret radiològic i capacitat emmagatzematge de les imatges. Cal permetre realitzar com mínim les següents funcions: 71 Pacients i estudis, transferència de llista de pacients i exploracions del HIS/RIS, registre manual de pacients, gestió de pacients, estudis i dates d'imatge, funcions de configuració. 72 Adquisició i post processat, selecció i configuració de programes d'òrgans, paràmetres del generador i del col·limador, parametrització del preprocessament de la imatge (amplificació, harmonització, realçament, taules densitomètriques, etc.), visualització de marcs en la imatge 73 Adquisició, selecció i configuració de programes de control de qualitat específics, amb possibilitat de poder treballar amb "ROI's" i mesures en les imatges directament sobre la consola. 74 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. 75 Productivitat: - Desenvolupar (temps mitjà en minuts configuració de l'equip per començar l exploració en diversos tipus d'imatges). 76 Dispositiu que informi i enregistri sobre les dosis de radiació rebudes pel pacient durant el procés radiològic i indicador de dosi del detector (DDI d'acord amb estàndard de l'IEC)	SI SI SI SI SI SI SI SI	
	77 1.8 Integració l'equip ha de disposar de sortida per ethernet, connectivitat TCP/IP, així com incloure els serveis professionals per connectar-se a la LAN i SSII del centre 78 L'equipament ha de tenir capacitat d'integració via protocol DICOMV3 amb els serveis Modality WorkList i Storage, MMPS, Print, Qr 79 contra el PACS i visor clínic sola el dicom conformance de l'entitat. 80 l'equipament podria treballar tant amb el sistema d'informació d'atenció primària com especialitzada. 81 l'equipament s'haurà d'integrar amb el PACS segons planificació del centre. 82 Indicar si es determinen valors de dosis pell i de producte dosis àrea per cada exposició, així com la dosi total de l'estudi. 83 L'equip ha de tenir un mesurador del producte dosi per superfície integrat, visible al monitor de control al costat d'altres paràmetres radiològics d'interès com ara KV i mAs, etc. 84 L'adjudicatari, assumirà els costos de la instal·lació de la consola d'adquisició a través de la xarxa DICOM, els PACS existents en l'entorn. S'ha de permetre la transferència automàtica dels objectes DICOM als sistemes PACS que es configuren. S'ha de adjuntar 85 Indiqueu els paquets de software i/o llicències no incloses a l'oferta. (Breu descripció de la utilitat de la mateixa).	SI SI SI SI SI SI SI SI SI SI	

Lloc i data

Nom i cognoms del representant

Signatura

110001694
Unitat radiològica digital amb doble detector, suspensió de sostre i bucky mural amb telemetria

LOT 3

EMPRESA

NIF

Correu electrònic

Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques així com, si es requereix, el servei tècnic i les condicions de manteniment.

Definició

Definició
Sistema de radiografia digital amb doble detector, suspensió de sostre y bucky mural amb telemetria

Prestacions tècniques i funcionals	És causa d'exclusió	Característiques de l'equip ofertat, descripció curta.	Índex documental de la descripció.
1.1 Configuració de la Sala RX Digital 1 Suport de sostre amb emissor de Raigs X i col·limador multi pla motoritzat 2 Estació d'imatge i control amb programes d'aplicació i avaluació clínics, així com interfícies de sistema de comunicació DICOM 3.0. 3 Generador de Raigs X d'alta freqüència controlat per microprocessador. 4 Bucky mural amb detector pla fixa de (43 cm x 43 cm). 5 Taula de pacient, d'altura ajustable amb tauler flotant i detector pla fixe. 6 Moviment sincronitzat del detector amb el tub RX (auto tracking) 7 Desplaçament manual. 8 Doble detector digital	SI SI SI SI SI SI SI SI		
1.2. Generador de Raig X 9 Generador d'alta freqüència controlat per microprocessador 10 Regulació del voltatge de xarxa automàtic i compensació de carga espacial. 11 Consola de control amb presentació digitalitzada dels paràmetres de tècnica i exposició 12 Sistema de control i presentació de carga del tub automàtic, així com protecció contra sobrecàrregues. 13 Indicador de codi d'errors (auto diagnòstic) i comptador del nombre d'exposicions radiogràfiques 14 Atrencador d'alta velocitat 15 Exposimetria automàtica (AEC). 16 Preparat per selecció de tècniques d'exposició de 1, 2 o 3 punts. 17 Programació anatòmica amb protocols d'adquisició preconfigurats i configurables pel usuari, instal·lats i amb formació del personal.	SI SI SI SI SI SI SI SI		
1.3. Conjunt suspensió de sostre/Tub Raigs X- Col·limador 18 Dispositiu que informi i enregistri sobre les dosis de radiació rebudes pel pacient durant el procés radiològic, inclòs en la capçalera DICOM en un camp declarat, que permeti la seva transmissió al RIS mitjançant la MPPS (ModalityPerformedProcedureStep) 19 Potència mínima 80KW. 20 Temps d'exposició mínim d'1 mil·lisegon.	SI SI SI		

110001694 Unitat radiològica digital amb doble detector, suspensió de sostre i bucky mural amb telemetria			
LOT 3	EMPRESA		
	NIF		
Correu electrònic			
Nota: en la columna "Índex documental", cal indicar la ubicació exacta a la documentació aportada (full, apartat, etc.) on es troben les característiques tècniques així com, si es requereix, el servei tècnic i les condicions de manteniment.			

Lloc i data

Nom i cognoms del representant

Signatura