

LOT 1 SISTEMA D'INTEGRACIÓ AUDIOVISUAL DE

2a) Característiques bàsiques: 0 punts

RICOH ESPAÑA, S.L.U. compleix les característiques bàsiques

HILLROM IBERIA, S.L.U. queda exclòs per no complir les característiques bàsiques següents:

- La matriu presentada té més entrades i sortides de les demanades, pero només disposa de 5 entrades i 5 sortides 4k reals (la resta son de més baixa qualitat) - es demanaven 8 entrades i 7 sortides 4k (Índex pt. 3, 6)
- No inclou connexio bluetooth per a connexió música en quiròfan (Índex pt. 21)
- Patch de connexions - configuració TA i TC - disposa de prous connectors HDMI i SDI demanats - però posen més connectors i de més tipus del que es demana - inclouen molts connectors innecessaris que no aporten valor afegit i si complexitat a l'instal·lació i al usuari final (Índex pt. 72 fins 78)
- Memòria d'obra presentada només inclouen calendari per muntatge de 3 quiròfans i cronograma no contempla les netejes ni totes les tasques desde tancament fins a poder fer servir quiròfan - no es pot determinar temps aturada quiròfan (índex pt. 170)

Punts a atorgar: 24	2b) Millores a considerar:			RICOH ESPAÑA, S.L.U.		HILLROM IBERIA, S.L.U.	
Fins a 24 punts							
Puntuació	Llindar Puntuació mín.	Índex	Descripció:	RICOH ESPAÑA, S.L.U.	24,00	HILLROM IBERIA, S.L.U.	0,00
3	>1,50		VTop - Valoració tècnica (Llindar 50%) - Millor solució de redireccionament, gravació, àudio i música, monitors suspesos i control d'activitat quirúrgica		3,00		0,00
			VTmv - Val.Tècnica millor valorada		3,00		3,00
			P op - Puntuació oferta a puntuar		3,00		0,00
		1	Millors prestacions del sistema de redireccionament que millora la usabilitat de la solució	Sistema de redireccionament basat en matriu de commutació 4K HDMI Major nombre d'entrades i sortides 4K Totes les entrades (8) i sortides (8) del sistema de redireccionament tenen resolució 4K. Entrades (8u - 4K): 8 x HDMI 4K Sortides (8u - 4K): 8 x HDMI 4K Es requereix menor nombre de conversors. Només són necessaris per a aquelles entrades on la senyal nativa és SDI. DVI conversió a HDMI amb cables inclosos en oferta Possibilitats d'escalabilitat àmplies: + La solució permet ampliar el nº d'entrades del sistema de redireccionament afegint matrius en una de les entrades existents del sistema ofert i crear sistemes multimatriu + Totes les entrades i sortides (8 entrades i 8 sortides) del sistema de redireccionament venen dotades amb cables HDMI 2.1 que ademeten resolucions de fins 8K. Si en el futur es volgués enrutar imatges amb resolució 8K, els cables oferts ja son vàlids, no caldria canviar-los. Només caldria canviar el sistema de redireccionament oferta. Actuació senzilla. + Escalats per entrades i sortides 8k individuals			
		2	Millor proposta d'integració de les imatges de PACS en el sistema de redireccionament	Possibilitats d'integració de les imatges del PACS: - A través del PC d'infermeria - A través del PC de control (s'instal·la la SAP a PC de control i es pot fer servir com entrada de PACS en comptes de PC infermera). La solució permet enrutar altres aplicacions en curs del PC de control independentment que s'estigui executant el programari de redireccionament. És a dir, si el PC de control té accés al PACS, aquest hi pot accedir i integrar les imatges en el sistema			
		3	Característiques tècniques de la solució de gravació. Es valora: - Practicitat i integració en la solució global del quiròfan - Format de compressió - Gravació d'imatges compostes - Nº se senyals simultànies que es poden gravar - Altres característiques que millorin les prestacions de la solució de gravació	- Solució de gravació integrada en el programari de redireccionament. Gravació a través de programari. No requereix gravadors addicionals - Format de compressió: H264 - Permet gravació de composicions de fins 4 imatges - Permet gravar 1 senyal d'entrada simultània. Aquesta pot ser una senyal composta per 4 imatges. És a dir permet gravar fins a 4 imatges - Resolució màxima de gravació: 4K - Les composicions poden incloure fins un màxim de 3 imatges d'equips mèdics com a màxim			
		4	Millors prestacions de la solució d'àudio i música que augmentin la seva versatilitat	No hi ha millores substancials			
		5	Millor proposta de panell tècnic que optimitzi i faciliti la feina d'infermeria i gestió audiovisual	La solució de panell tècnic inclou l'adequació de la porta (4): - Monitor PC enfermeria: 20" Full HD format 16:9. Grau de protecció: no s'indica. Inclou safata d'alumini amb teclat higiènic amb touchpad integrat. No inclou ratolí addicional - Monitor PC control: 22" tàctil Full HD format 16:9. Grau de protecció frontal IP65 Inclou safata d'alumini amb teclat higiènic amb touchpad integrat. No inclou ratolí addicional			
		6	Millor proposta de mesures de contingència que augmentin la seguretat i robustesa de la solució	Ampliació futura/trencament cablatge: Fibres fosques per ampliació futura: - Inclouen dos FO de reserva per quiròfan - Addicionalment inclouen dos FO (activa- connectada i passiva-no connectada) entre la matriu de cada quiròfan i Rack d'AudioVisuals (AV) Cable de vida per a monitors - Des de cada monitor (dos monitors suspesos per quiròfan) inclouen cable a processador de la torre de laparoscòpia - Des de monitor gran de panell tècnic (un per quiròfan) inclouen cable a processador de la torre de laparoscòpia - Addicionalment inclouen sortida darrere dels monitors supesos i monitor gran per a connexió de qualsevol equip directament a la pantalla Fallida PC control: En cas de caiguda del PC de control que executa el programari de redireccionament, gravació i edició, l'oferta inclou 2 alternatives de comandament del sistema de redireccionament - Es duplica software de redireccionament en PC infermeria per si hi ha fallida del PC de control - Comandament des dels propis controls (botonera) del sistema de redireccionament: la matriu de commutació 4K HDMI oferta disposa de botonera mitjançant la qual es pot controlar manualment l'enrutament No inclouen SAI pel sistema de redireccionament. No cal, doncs el sistema ve alimentat amb línia SAI de quiròfan. Sistema de mode descans- apagat automàtic: - Inclou un automàta PLC per desconexió automàtica de la solució en cas de inactivitat del sistema durant llargs períodes de temps. Millora la vida útil del sistema			
		7	Millors característiques tècniques dels monitors suspesos i monitor del panell tècnic que millorin la visualització de les imatges quirúrgiques	- Monitor panell tècnic de 43" 4K UHD 500 cd/m2 - Monitors flotants de 27" 4K 800 cd/m2. Grau de protecció frontal IP35			
		8	Versatilitat i optimització de la solució de control d'activitat quirúrgica.	Solució basada en concentrador de càmeres i extensors de cable UTP-HDMI. La solució permet créixer afegint concentrador addicionals per admetre major nombre de càmeres			
		9	Altres millores que augmentin les prestacions de la solució de redireccionament, gravació, àudio i música, monitors suspesos i control d'activitat quirúrgica	No s'avaluen altres millores			
3	>1,50		VTop - Valoració tècnica (Llindar 50%) - Millor solució de transmissió d'imatges per internet (streaming), videoconferència d'alta qualitat i transmissió sense latència perceptible		2,40		0,00
			VTmv - Val.Tècnica millor valorada		2,40		2,40
			P op - Puntuació oferta a puntuar		3,00		0,00
		10	Millor solució conjunta de comunicacions (Teams, Zoom) per formació (streaming) i videoconferència d'alta qualitat interna amb sala d'actes	Solucions independents per a streaming i videoconferència. L'oferta inclou solució pròpia d'streaming completament integrada en el programari de redireccionament. L'oferta inclou 2 opcions per a videoconferència: - Solució pròpia MVM Live Collaboration: completament integrada en el programari de redireccionament. - Solució de Teams o Zoom: es crea sala de videoconferència de forma convencional a través d'aplicació Teams o Zoom d'escriptori o online en el PC de Control. Solució no integrada en programari de redireccionament.			
		11	Màxima versatilitat i flexibilitat de la solució de videoconferència d'alta qualitat interna. Es valora maximitzar el nº de quiròfans simultanis que poder realitzar videoconferència	Solució de videoconferència basada en carro mòbil amb braç articulat per a càmera PTZ de camp quirúrgic - amplia al màxim la flexibilitat doncs es poden fer Videoconferències des de qualsevol quiròfan Solució correcta			
		12	Optimització de la solució de transmissió sense latència perceptible a sala d'actes i integració amb l'equipament existent en la sala tècnica de la Sala d'Actes (connexions a entrades, requeriments PC de la solució i funcionament del conjunt)	Solució de transmissió sense latència basada en switchHDMI 4k 8x1 que rep una sortida de les matrius de cada quiròfan integrat. D'aquest switch surt un únic cable de fibra òptica que arriba a la sala tècnica de la sala d'actes. L'enrutament a la ala tècnica de la Sala d'Actes de les imatges de quiròfan es realitza mitjançant connexió del cable de de fibra òptica que hi arriba del switch. No hi ha cap interfície mitjançant la qual fer el redireccionament ni hi ha cap requeriment especial en quant a PC per la gestió d'aquesta senyal. Solució de transmissió sense latència perceptible disponible en tots els quiròfans.			
		13	Anonimització d'imatges durant transmissió d'imatges per internet, videoconferència i transmissió sense latència perceptible	Àmplies possibilitats d'anonimització d'imatges amb masqueres manuals: - Filtres de màscara per ocultar dades. Màscares de diferents colors i mides - Zoom i retall sobre la imatge per mostrar únicament la part de la imatge mèdica - Filtre d'ocultació de cares - Filtre de difuminat de fons			
		14	Altres millores que augmentin les prestacions per streaming, videoconferència i transmissió sense latència perceptible	No s'avaluen altres millores			

3	>1,50	VTop - Valoració tècnica (Lindar 50%) - Solucions TIC, integració i connectivitat		1,80		0,00
		VTmv - Val.Tècnica millor valorada		1,80		1,80
		P op - Puntuació oferta a puntuar		3,00		0,00
		15 Millor proposta arquitectura global TIC	Proposta òptima			
		16 Limitacions configurables disponibles per l'enviament d'imatges i vídeos al PACS per arxiu història clínica. Es valora que es pugui limitar el nº de vídeos per cirurgia	Validat en prova tècnica			
		17 Millors solució d'integració de les metadades per evitar l'entrada de dades manuals.Es valora en la prova tècnica i documentació sobre integració	Validat en prova tècnica			
		18 Millor proposta de control d'accessos: Solució integrable amb LDAP - Active Directory coorporatiu de l'Hospital. Es valora en la prova tècnica i documentació sobre integració	No es valora per falta de realització per part de l'Hospital i per motius completament aliens a l'empresa licitadora			
		19 Millor solució d'emmagatzematge temporal que respongui a les funcionalitats requerides per la solució: - Solució independent als PCs de control dels quiròfans - Solució d'emmagatzematge compartida per tots els serveis o solució independent per cada servei. Indicar: - Major capacitat d'emmatzematge per servei - Millor proposta de control d'accessos a l'emmagatzematge de cada servei - Altres característiques tècniques i funcionals que millorin la proposta d'emmagatzematge temporal	Capacitat Suficient Presenten model adequat de emmagatzematge, amb un total de 1 Tb per quiròfan - 17 TB en total (per 17 Q NQ HG)			
		20 Inclusió d'una NAS per la Biblioteca cirurgies VH amb capacitat d'emmagatzematge superior a 50 vídeos de 30 min.	No indica			
5	>2,50	VTop - Valoració tècnica (Lindar 50%) - Millor proposta d'implementació i instal·lació		4,00		0,00
		VTmv - Val.Tècnica millor valorada		4,00		4,00
		P op - Puntuació oferta a puntuar		5,00		0,00
		21 Millor proposta d'implementació. Es valora: - Propostes de calendari i pla d'implementació per instal·lació de la banda mar (3Q) dels 7 quiròfans PARELLS BQ HG a festiu 2025. - Menor temps d'instl·lació per quiròfan. Es valora que la instal·lació per quiròfan aturi el menor temps la seva activitat. Propostes d'instal·lació que agrupen les tasques que s'han de dur a terme a dins del quiròfan - Millor solució d'instal·lació de l'equipament i memòria tècnica d'instal·lacions - millor proposta de sectorització de l'àrea quirúrgica (es valora la solució que aconseguieï millor circulació del personal, del material quirúrgic i del material de l'obra), etc. - Altres propostes que millorin la instal·lació de la solució	CALENDARIS - Inclouen calendaris per muntatge de 7 quiròfans PARELLS 2025 i 10 quiròfans SENARS 2026: + Calendari 7 quiròfans PARELLS 2025: proposta per implementació en 2 fases: Fase 1 (banda mar) - 3Q i Fase 2 (banda muntanyia) - 4Q. Instal·lació completa de la Fase 1 i de la Fase 2 en 4 setmanes cada una. Agrupació de les tasques de muntatge dins de quiròfan (requereixen aturada del quiròfan) per realitzar-les en 2 setmanes tant en Fase 1 com en la Fase 2 + Calendari 10 quiròfans SENARS 2026: proposta per implementació en 2 fases: Fase 1 (banda muntanyia) - 6Q i Fase 2 (banda mar) - 4Q. Instal·lació completa de la Fase 1 en 7 setmanes i de la Fase 2 en 4 setmanes. Agrupació de les tasques de muntatge dins de quiròfan (requereixen aturada del quiròfan) per realitzar-les en 3 setmanes en la Fase 1 i en 2 setmanes en la Fase 2. Els calendaris contemplem les diferents netejes necessàries a realitzar un cop finalitzat el muntatge a dinsde quiròfan. El calendari de netejes contemplat és l'òptim per tal de poder iniciar activitat quirúrgica el dia 7 a les 9h (a comptar desde la finalització de la instal·lació - dia 1 a les 14h). Proposta de calendaris òptima. PLA D'IMPLEMENTACIÓ La proposta d'implementació es divideix en 4 fases i inclou la següent informació: + Totes les tasques a realitzar en cada fase del projecte, tant tasques de muntatge de hardware com tasques informàtiques. S'indica de forma clara i detallada l'orde d'acció i simultaneïtat de feines. + Ubicació (quiròfan, passadís brut, sala d'actes, etc) on s'executen cada una de les tasques descrites i àrees afectades. S'indica de forma concreta i detallada + Persona responsable (de l'empresa o VH) de la realització i compliment de cada una de les tasques. + Hardware a instal·lar en cada ubicació + Cronograma: data d'inici i fi de cada fase, així com durada de cada una de les tasques. Aquesta informació s'indica d'acord els calendaris proposats			
		22 Presentar 3 certificats de tres clíniques de bones pràctiques i resultats satisfactoris en la implementació de quiròfans integrats en bols quirúrgics de dimensions similars a les del BQ HG (17 quiròfans). Es valoraran els certificats de major volum de quiròfans i complexitat	Presenta 5 certificats: - Certificat Hospital Universitari Germans Trias i Pujol 1: 6 quiròfans integrats - Certificat Hospital Universitari Germans Trias i Pujol 2: 9 sales d'endoscòpia integrades (el certificat no indica nº d'expedient ni nº de sales integrades) - Certicat Hospital de Meil·la: 6 quiròfans, 2 sales d'endoscòpia, 1 sala d'hemodinàmica - Certificat Hospital Clínico Universitario de Valladolid 1: 11 quiròfans integrats (el certificat no indica nº d'expedients ni nº de quiròfans integrats) - Certificat Hospital Clínico Universitario de Valladolid 2: 10 quiròfans integrats, 2 sales de broncoscòpia i 1 sala de cirurgia vascular (el certificat no indica nº d'expedient ni nº de quiròfans integrats)			
4	>2,00	VTop - Valoració tècnica (Lindar 50%) - Millor proposta de formació		4,00		0,00
		Justificació: Permet valorar la capacitat del licitador per formar correctament el personal tècnic i assistencial de l'Hospital per fer un ús òptim i eficaç de la solució oferta				
		VTmv - Val.Tècnica millor valorada		4,00		4,00
		P op - Puntuació oferta a puntuar		4,00		0,00
		23 Millor proposta de formació. Es valora: - Formacions certificades als tècnics de l'Hospital per poder fer front a manteniments correctius. Es valora el major nombre de tècnics certificats a formar - Qualitat dels programes de formació dels tècnics i del personal assistencial - millor metodologia, adequació del contingut al personal, calendari de formació des d'instal·lació, màxims recursos (personal propi expert disponible pels cursos, demos de programari per PCs de treball del personal, ...), etc. - Millor proposta de suport i acompanyament en l'ús de les eines de gravació, edició i creació de la Biblioteca de Cirurgies VH per docència - Opcions de formació continuada i altres solucions innovadores de formació	- Formacions certificades als tècnics de l'Hospital per poder fer front a manteniments correctius. No indica nº de tècnics certificats a formar. - Programes de fromació als tècnics i personal assistencial complets i ben estructurats: + Contingut dels programes adequat + No s'inclou calendari de formació + Inclouen vídeos curts com a material addicional de formació a part de manuals - S'inclou durant la posada en marxa del costat PARELLS i del costat SENARS, un tècnic presencial durant 1 mes a cada banda. - Per assistir i donar suport durant la creació de la biblioteca de cirurgies VH, l'oferta inclou un tècnic durant 6 mesos el primer any i 3 mesos el segon any - No s'indiquen opcions de formació continuada o altres solucions innovadores de formació			0,0
4	>2,00	VTop - Valoració tècnica (Lindar 50%) - Preus de recanvi, manteniment i licenciamient		2,20		0,00
		Justificació: Permet valorar la capacitat del licitador per oferir una solució que permeti maximitzar la disponibilitat d'aquests equips crítics dins de l'entorn quirúrgic.				
		VTmv - Val.Tècnica millor valorada		2,20		2,20
		P op - Puntuació oferta a puntuar		4,00		0,00
		24 Menor preu d'intercanvi dels principals recanvis. Indicar preu amb IVA inclòs dels següents components: - Codificador/ Decodificador - Conversor de senyal - Commutador de senyal - Sistema de gravació (gravador) - Sistema d'àudio (amplificador) - Altaïeus - Switches - Cables Indicar cost hora tècnic i desplaçament Indicar tasques manteniment preventiu	No indiquen preus d'intercanvi dels principals recanvis llistats.Només indiquen que el preu d'aquells recanvis exclosos del manteniment integral tindran un cost corresponent al de mercat (IVA inclòs) de l'any de compra amb un 40% de descompte. No indiquen cost hora tècnic i desplaçament. No indiquen les tasques de manteniment preventiu.			
		25 Mínim import d'intercanvi dels monitors suspesos. Indicar preu d'intercanvi amb IVA inclòs. Major termini de garantia ofert pels monitors suspesos. Es valoraran terminis de garantia superiors a 3 anys	No indiquen preu d'intercanvi dels monitors suspesos.Només indiquen que el preu serà el corresponent al de mercat (IVA inclòs) de l'any de compra amb un 40% de descompte.			
		26 Mínim import de recanvi dels monitors grans del panell tècnic. Indicar preu d'intercanvi amb IVA inclòs Major termini de garantia ofert pels monitor grans del panell tècnic. Es valoraran terminis de garantia superiors a 3 anys	Termini de garantia ampliat pels monitors suspesos de 4 anys No indiquen preus d'intercanvi dels monitors grans del panell tècnic.Només indiquen que el preu serà el corresponent al de mercat (IVA inclòs) de l'any de compra amb un 40% de descompte.			
		27 Si s'excuta el contracte de manteniment integral, es valora que hi hagi un tècnic presencial de dilluns a divendres de 8- 17h per manteniment correctiu al moment i per acompanyament del personal de l'Hospital en l'ús de la solució de la forma més òptima i eficient	Termini de garantia ampliat pels monitors grans del panell tècnic de 5 anys No s'inclou			
		28 Millor proposta de licenciamient - Mínim cost a rampiar les diferents solucions en un quiròfan addicional en entorn VH - Altres criteris que afectin el mètode de licenciamient de la solució	Totes les llicències son perpètuës i no requereixen de manteniment anual pel seu ús. Les llicències son totes cooperatives pel centre menys les de Mòdul de MVM OR (que s'amplien a mesura que s'incrementa número de quiròfans			
		29 Altres mesures de manteniment que millorin la qualitat de la proposta (peces de recanvi incloses en l'oferta, etc.)	No es valoren altres mesures de manteniment			
2	>1,00	VTop - Valoració tècnica (Lindar 50%) - Suport tècnic, científic i col·laboració I+D per part del licitador		1,10		0,00
		Justificació: Permet valorar la capacitat del licitador per oferir sinèrgies de col·laboració entre el centre i el proveïdor que puguin augmentar la qualitat i funcionalitat de l'equip.				
				1,10		1,10
				2,00		0,00
		30 Es valoraran les propostes de conveni, que fomentin el co-desenvolupament futur de les solucions presentades, avaluació d'equips i col·laboració amb el centre de simulació Caldrà presentar proposta Acord Marc amb interessos comuns i els projectes concrets de col·laboració en els que cal indicar (segons el tipus de projecte): - Abast del projecte - RRHH propis del centre necessaris per desenvolupar-ho i compromisos que s'esperen del centre - RRHH del proveïdor disponibles pel projecte - Recursos posats pel proveïdor en el centre pel desenvolupament del projecte - Durada Segons naturalesa del projecte caldrà afegir: - Projectes codesenvolupament/avaluació/referència site - Compromís d'actualització permanent de les novetats dels equipaments oferts un cop a mercat - Suport metodològic i de recursos (materials i humans) en les reorganitzacions assistencials així com en la recerca i desenvolupament de la tecnologia - Proposta de condicions del codesenvolupament - Compromís d'incorporació de les línies de recerca i/o nous software relacions amb les tecnologies i patologies llicitades o relacionades - Cooperació del licitador en desenvolupaments futurs de noves solucions predictives o indicadors. - Suport en la difusió del projecte a nivell assistència i de recerca en els àmbits social i científic - Pla de formació en el moment de la implantació i durant tota la vigència del contracte	Projecte de col·laboració per la validació d'algorismes basats en IA d'anàlisi d'imatge mèdica amb l'objectiu de diagnòstic Proposta interessant, manca detallar més la col·laboració			

Punts a atorgar: 24

2c) Presentació de la mostra (valoració assistencial):

Fins a 24 punts							
Puntuació	Líndar Puntuació mín.	Índex	Descripció:	RICOH ESPAÑA, S.L.U.	24,00	HILLROM IBERIA, S.L.U.	0,00
5	>2,50		Valoració tècnica (Líndar 50%) - Visita instal·lacions similars - robustesa, acabats, muntatge i facilitat de neteja		5,00		0,00
			VTmv - Val.Tècnica millor valorada		5,00		5,00
			P op - Puntuació oferta a puntuar		5,00		0,00
		31	Es valoren les condicions d'instal·lació i possibilitats durant la visita a instal·lacions similars, versatilitat de les solucions i acabats	Durant la visita realitzada s'ha valorat el interior dels racks de cada quiròfan: - Els diferents elements estan correctament identificats i col·locats de forma coherent i ordenada. Hi ha espai entre els ells per garantir una correcta ventilació. - Els cables estan agrupats amb brides o altres elements, evitant enredats entre ells. Les longituds d'aquests cables són les adequades (no hi ha excés de cable sobrant enrotllat). Els diferents tipus de cables (cables de dades, cablea d'alimentació, etc.) estan identificats i diferenciats - Les entrades i sortides dels diferents components estan etiquetades amb la seva funció o sortida corresponent - L'interior és net i no s'ha observat acumulació de pols no justificada per obstrucció de reixetes - El rack amb tots els seus components disposa d'espai disponible addicional per al creixement de la solució. - Visualment presenta ordre i coherència			
		32	Facilitat de dur a terme manteniments preventius i correctiu, facilitat d'accés a l'electrònica de la solució sense interrompre l'activitat del quiròfan	Solució de racks abatibles pel que es pot accedir a la part posterior per a manteniment molt fàcilment. El rack de cada quiròfan es col·loca al passadís brut del bloc quirúrgic i inclou els següent elements: - Matriu de commutació - PC de control - 3 capturadores - Switch HDMI per commutar les entrades SDI i HDMI de TA - Transmissor i receptor USB per carro de videoconferència - Swtich router de 10 port per connexió a xarxa pròpia - 2 x Conversors SDI a HDMI - Autòmata PLC per desconexió - Sistema de captació Bluetooth - Amplificador d'àudio - Mesclador d'àudio Es tracta d'una solució modular on tots els components són independents entre ells i son accessibles i fàcilment manipulables per separat durant tasques de manteniment. Tots els conversors necessaris s'ubiquen al rack de cada quiròfan col·locat al passadís brut del BQ, al qual es pot accedir per tasques de manteniment sense necessitat d'aturar la programació quirúrgica. El PC de control és independent al seu monitor i es col·loca al rack de cada quiròfan. Quasevol avaria amb aquest PC és independent a la resta d'elements de la solució.			
		33	S'avalua la robustesa de la solució, materials acabats, llocs de pas per cablatges, pintures, peces mòbils etc..	Els diferents elements del rack es col·loquen sobre prestatgeries sense fixar-los a aquestes, pel que son fàcilment extraïbles en cas de canvi o reparació. Tots els elements del rack i el rack son robustos, de difícil trecat i resistent al desgast.			
		34	Integració dels elements de la solució en quiròfan	El cablatge del rack es passa per la part posterior d'aquest. La solució proposada inclou únicament les entrades mínimes requerides per cada una de les torres de quiròfan (anestèsia i quiròfan). Aquest tipus de solució requereix poca superfície disponible en cada torre. Solució molt pràctica. Monitors dels PC de control i d'enfermeria correctament integrats en la nova porta del panell tècnic. El tàctil del monitor del PC de control és còmode al tacte i respon correctament. Monitor gran de visualització correctament integrat en la porta existent del panell tècnic Safates de teclat dels PCs de control i infermeria correctament integrades en el panell tècnic. Les safates es poden recollir plegant-les.			
		35	Es valora la facilitat de neteja i higiene	Solució de racks abatibles pel que es pot accedir a la part posterior per a tasques de neteja molt fàcilment. Els diferents elements del rack es col·loquen sobre prestatgeries sense fixar-los a aquestes, pel que es poden retirar per netejar l'interior del rack i també per netejar cada un dels elements per separat. Els diferents elements estan adequadament separats entre ells pel que encara es facilita més l'accessibilitat a l'interior del rack Monitors suspesos amb protecció a la part posterior que cobreix les seves entrades.			
		36	Altres aspectes que garanteixin una instal·lació òptima, un millor manteniment i una major vida útil de de la solució	No es valoren aspectes addicionals			
4	>2,00		Valoració tècnica (Líndar 50%) - Solució de redireccionament, gravació i àudio i música		3,60		0,00
			VTmv - Val.Tècnica millor valorada		3,60		3,60
			P op - Puntuació oferta a puntuar		4,00		0,00
		37	Millor solució solució d'àudio i música i qualitat de l'àudio	Solució d'àudio i música òptima - permet comandament volum de totes les entrades			
		38	Interfície d'usuari del programari de redireccionament i gravació. Es valora una solució simple i intuïtiva de fàcil maneig	- Programari de redireccionament i gravació integrats - Enrutament intuïtiu i molt senzill. Tecnologia "drag and drop" que permet arrossegar la miniatura de la senyal d'entrada d'interès a qualsevol dels monitors connectats en les sortides del sistema. - Velocitat de resposta ràpida del sistema per cada acció executada - Comandaments molt accessibles accessibles. Tots els controls del programari estan en la única pantalla pel que totes les funcionalitats es poden fer servir sense haver de navegar per menús innecessaris. - Possibilitat de minimitzar la pantalla i fer-la d'una mida més reduïda però conservant l'accessibilitat a les funcionalitats principals del programari per poder utilitzar el PC de control per altres funcions addicionals al redireccionament - Disseny armoniós dels diferents elements			
		39	Idoneïtat en l'ús del programari de redireccionament i gravació. Es valoren les funcionalitats del programari i la seva adequació les necessitats d'enrutament i gravació dins de quiròfan	Amplies possibilitats d'edició en directe d'una de les senyals a enrutar: + Superposició de text o imatges (tipus logotips corporatius) + Dibuxar sobre la imatge (dibuixos lliure o formes geomètriques concretes). + Congelació de la imatge + Fer composició de fins 4 imatges Durant la gravació permet: + Gravar la senyal que s'està editant en directe incloent les edicions que s'estan realitzant o gravar una altra senyal diferent a la que s'està editant + Marcar moments de la cirurgia i associar a aquest moments comentaris de text per facilitar l'edició posterior. + Fer captures d'imatge Possibilitats d'edició adequades en quiròfan un cop finalitzada la cirurgia: + Retallar i enganxar fragments de vídeo d'interès + Fer captures d'imatge de gravacions + Fer captures d'imatge de gravacions + Comentat imatges i vídeos + Navegar pels moments marcats en la gravació a través de miniatures d'imatges corresponents a cada un d'aquests moments. Molt visual. Addicionalment, la solució permet: - Permet guardar perfils preconfigurats per cada quiròfan/assistencial - Permet control per veu (inici/aturada gravació)			
4	>2,00		Altres prestacions que milloren el redireccionament, gravació i àudio i música	No aporten prestacions addicionals			
			Valoració tècnica (Líndar 50%) - Transmissió d'imatges per internet (streaming), videoconferència d'alta qualitat i transmissió sense latència perceptible		3,40		0,00
			VTmv - Val.Tècnica millor valorada		3,40		3,40
			P op - Puntuació oferta a puntuar		4,00		0,00
		41	Versatilitat de la solució de videoconferència d'alta qualitat	Solució òptima basada en videoconferència mòbil amb carro rodable. El carro té una petjada adequada (no molesta gaire dins de quiròfan) i és fàcil de transportar. Incorpora nances i les rodes inclouen frens que asseguren la posició de la càmera quan el carro està aturat. En cas d'avaria de la càmera, no cal entrar a quiròfan per intervenir. Només cal treure el carro a fora de quiròfan. El carro inclou espai per emmagatzemar els micròfons tipus diadema, evitant la seva pèrdua			
		42	Adequació de la solució de la càmera de camp quirúrgic a les necessitats de quirúrgiques	Càmera integrada en braç articulat que permet ajustar correctament la seva posició quan s'utilitza perquè el cirurgi saludi a l'indici d'uan videoconferència i quan s'utilitza com a càmera de camp quirúrgic. El braç té 4 articulacions el que permet aconseguir una col·locació òptima quan s'utilitza com a a càmera de camp quirúrgic. També permet regular l'alçada i evita que es vegin els caps de les persones quan enfoca al camp quirúrgic. La càmera es col·loca sempre en una posició molt pròxima al camp quirúrgic pel que es requereix poc zoom.			
		43	Interfície d'usuari del programari de streaming, videoconferència i transmissió sense latència perceptible. Es valora una solució simple i intuïtiva de fàcil maneig	- Programari de transmissió d'imatges per internet (streaming) i videoconferència integrats en programari de redireccionament i gravació. - Solucions pròpies per a streaming (MVM MS) i videoconferència (MVM LCP) i independents + Opció 1: es pot crear la sala desde fora de quiròfan abans de la cirurgia per tal d'enviar les credencials d'accés als assistents abans que s'iniciï la intervenció. La sala de creada apareix directament en el programari dins de quiròfan. Opció molt còmode + Opció 2: es pot crear la sala dins de quiròfan durant la cirurgia. Les credencials d'accés es generen en aquell moment en format usuari/contrasenya o bé un codi QR i l'enviament d'aquestes als assistents és complicat un cop iniciada la cirurgia - Les sales creades es poden aprofitar per a més d'una sessió. És a dir, es pot crear una sala per quiròfan i que cada quiròfan utilitzi sempre la mateixa. Les credencials serien sempre les mateixes i podria haver problemes de seguetat			
		44	Idoneïtat en l'ús del programari de streaming, videoconferència i transmissió sense latència perceptible. Es valoren les funcionalitats del programari i la seva adequació les necessitats docents de l'Hospital	Amplies funcionalitats del programari de streaming: - Funcionalitats unidireccionals dels assistents + Publicació de comentaris en un chat. Els comentaris es reproduïent pels altaveus de quiròfan - Funcionalitats des de quiròfan: + Superposició de text o imatges en la senyal compartida en la sessió + Dibuxar sobre la imatge (dibuixos lliure o formes geomètriques concretes). + Congelar la imatge Amplies funcionalitats del programari de videoconferència: - Funcionalitats bidireccionals (dels assistents i des de quiròfan): + Superposició de text en la senyal compartida en la sessió + Dibuxar sobre la imatge (dibuixos lliure o formes geomètriques concretes) + Congelar la imatge - Funcionalitat unidireccionals dels assistents + Chat			
		45	Altres prestacions que milloren les possibilitats de streaming, videoconferència i transmissió sense latència	No es valoren aspectes addicionals			
4	>2,00		Valoració tècnica (Líndar 50%) - Qualitat d'imatge		4,00		0,00
			VTmv - Val.Tècnica millor valorada		4,00		4,00
			P op - Puntuació oferta a puntuar		4,00		0,00
		46	Millor qualitat d'imatge en els monitors suspesos i el monitor del panell de control	Qualitat d'imatge adequada			
		47	Millor qualitat d'imatge quirúrgica i de imatge ambient durant sessions de streaming, veoconferència i transmissió sense latència perceptible. Es valora en la prova tècnica	Qualitat d'imatge adequada			
		48	Millor qualitat d'imatge de la càmera de camp quirúrgic	Qualitat d'imatge adequada			
		49	Millor qualitat d'imatge de les gravacions	Qualitat d'imatge adequada			
		50	Altres prestacions que milloren la qualitat de la imatge quirúrgica	No es valoren aspectes addicionals			

7	>3,50	Valoracio tècnica (Llindar 50%) - Solució d'edició d'imatge i gestor documental	4,00	0,00
		VTmv - Val.Tècnica millor valorada	4,00	4,00
		P op - Puntuació oferta a puntuar	7,00	0,00
51		Millor solució d'edició d'imatge i gestió documental: - Adequació de la solució als diferents cas d'ús - Interfície d'usuari simple i intuïtiva de fàcil maneig - Idoneïtat en l'ús i funcionalitats adequades - Governança i organització de la Biblioteca de Cirurgies VH per docència - Altres aspectes que millorin les prestacions d'edició i de gestió documental	Gestor documental adequat: - Accés a contingut i possibilitats d'edició segons permís assignat a cada usuari. Permet permisos segons servei/especialitat/quiròfan/secció/tipus professional - Cada vídeo o imatge del gestor inclou les metadades de la Worklist - Cerca de contingut mitjançant múltiples filtres (data, cas, AccessionNumbre, tipus intervenció, cirurgia, etc.) - Facilitat per exportar i importar contingut - Interfície molt intuïtiva i de fàcil maneig	

RESUM

2a) Característiques bàsiques: 0 punts: cal presentar memòria justificativa conforme el compliment dels criteris
2b) Millores a considerar: Fins a 24 punts, inclouen:
2c) Presentació de la mostra (valoració assistencial): Fins a 24 punts:

RICOH ESPAÑA, S.L.U.	48,00	HILLROM IBERIA, S.L.U.	0,00
Els equips compleixen amb les característiques bàsiques		Els equips compleixen amb les característiques bàsiques	
es valoren en	24,00	es valoren en	0,00
es valoren en	24,00	es valoren en	0,00

Notes addicionals:

El llindar per a cada criteri a partir del qual s'aplicarà la fórmula, s'estableix en el 50%, aquest llindar es troba definit en les fitxes de valoració adjuntes. Per sota, 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.

Existeixen dues opcions possibles respecte la funció d'aquest llindar del 50% segons si cap de les ofertes el supera (opció 1) o almenys una de les ofertes tècniques el supera (opció 2).

Opció 1 - Si cap valoració de les ofertes supera el llindar de valoració mínim, totes obtenen com a puntuació el valor obtingut en la fase de valoració i cap queda exclosa de la licitació.

Opció 2 - Si alguna valoració de les ofertes supera el llindar, es punten totes les ofertes i cap queda exclosa de la fase de puntuació, ni tampoc de la licitació.

En cap cas aquest llindar mínim de valoració tècnica suposa una exclusió de la licitació.

Sra. Raquel Cánovas Paradell
Sotsdirectora de Tecnologia Mèdica
Barcelona, 18 de novembre de 2025