

TARJOUSTEN VERTAILUTAUUKKO

PPHVADno-2026-7317 / 179616 Terveyskeskus- ja sairaalatasoiset

Kokonaistaloudellinen edullisuus, pisteytys

Vertailuun valittuja tarjouksia yhteensä: 5

Tähän vertailunäkymään valittuja tarjouksia yhteensä: 5

Terveyskeskustasoiset nativikuvauslaitteet		Philips Oy 0112-26-TS		Siemens Healthcare Oy T26006		Sonar Oy 09446 Sonar		Sonar Oy Sonar 09455		Tromp Medical Oy FLLD-26033- Tromp Medical Oy tarjous- Carestream DRX Evolution Plus		Pisteiden laskentatapa	
Terveyskeskustasoinen	Maksimi-	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet		
LAITETIEDOT													
Merkki, malli ja tuotenumero.		Philips Radiography 7300 C,		Siemens Ysio X.pre, 14485523		Samsung GC85 Vision+		Samsung GC85 Vision		Carestream DRX Evolution Plus			
VERTAILTAVAT OMINAISUUDET													
Käyttöominaisuudet (maksimipisteet 20 pistettä)													
Kohta arvioidaan tarjousasiakirjojen sekä koekäytön perusteella.													
Vertailtaessa kustakin ominaisuudesta annetaan parhaimmalle tarjoukselle maksimipisteet ja muita tarjouksia verrataan parhaimmaksi todettuun tarjoukseen.													
Röntgenputken Röntgenputken manuaalisen liikuttamisen keveys ja kontrolli - kuinka montaa nappia pitää painaa.	2,00		2		1		1		1		2	Manuaalinen	
Röntgenputkea voi liikuttaa yhdellä kädellä.	2,00	Liikesalaisuus	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä 2p Ei 0p	
Detektorin ominaisuudet													
Kannettavan detektorin paino akun kanssa. Kevein saa maksimipisteet, muut suhteessa keveimpään.	2,00		2		1		1		1		1	Manuaalinen	Philips kevein, muiden kohdalla erot erittäin minimaaliset
Röntgenputken automaattikallistus detektorin kulman mukaan.	2,00	Liikesalaisuus	0,000	Ei	0,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä 2p Ei 0p	
Thx-telineen iso detektori käytettävissä irtodetektorina.	1,00	Liikesalaisuus	1,000	Ei	0,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä 1p Ei 0p	
Thoraxtelineen käsitetun kantavuus.	1,00	Liikesalaisuus	0,800	25,00	1,000	25,00	1,000	25,00	1,000	9,00	0,360	tarjottu arvo * maksimipisteet suurin annettu arvo	
Kuvauspöydän ominaisuudet													
Bucky-pöydän alin korkeus.	2,00	Liikesalaisuus	2,000	51,50	2,000	54,50	1,8899	54,50	1,8899	52,00	1,98076	pienin annettu arvo * maksimipisteet tarjottu arvo	
Pystykuvaustelineen ominaisuudet													

Lähe osaa valita mittakammiot automaattisesti, kun kuvaa rajataan.	1,00		1		1		0		0		1	Manuaalinen	Kyllä = 1p Ei= 0p
Pystykuvaustelineen kallistukset ovat motorisoituja.	1,00	Liikesalaisuus	1,000	Ei	0,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä 1p Ei 0p	
Kuvauksen ohjaustietokoneen/ohjelmist on ominaisuudet													
Ohjelmisto ilmoittaa selkeästi jos hila ei ole kuvausprotokollan mukaisesti paikallaan.	1,00	Kyllä		Kyllä		Kyllä		Kyllä		Kyllä			
Selkeällä ilmoituksella tarkoitetaan virheilmoitusta, joka on visuaalisesti erottuva, yksiselitteisesti muotoiltu ja helposti ymmärrettävissä siten, että käyttäjä tunnistaa välittömästi ongelman (hilan virheellisen sijainnin) esimerkiksi värin, symbolin tai äänihälytyksen avulla, eikä voi ohittaa ilmoitusta huomaamatta.													
Ohjelmisto ilmoittaa selkeästi jos hila ei ole kuvausprotokollan mukaisesti paikallaan.	1,00	Liikesalaisuus	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä 1p Ei 0p	
Ladattava selvitys miten ohjelmisto ilmoittaa virhetilanteesta.		Liikesalaisuus		Liikesalaisuus		Liikesalaisuus		Liikesalaisuus		Hilan virheilmoitus näkymä.png Virheilmoitus hilasta.pdf			
Automaattinen muistutus laadunvarmistustoimenpiteistä.	1,00	Liikesalaisuus	1,000	Ei	0,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000		0,000	Kyllä 1p Ei 0p	
Kahdinkopan näytöltä voi siirtyä projektista toiseen ja valita suoritettavan tutkimuksen.	2,00	Liikesalaisuus	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä 2p Ei 0p	
Potilaan henkilötiedot näkyvät röntgenputken näytöllä.	2,00	Liikesalaisuus	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä 2p Ei 0p	
Klininen kuvanlaatu ja sädeannos klinisessä työssä asiantuntijoiden arvioimana eri tutkimuksissa (maksimipisteet 22p)													

Tämä kohta arvioidaan tarjousten asiakirjojen ja mahdollisten tutustumiskäyntien perusteella. Tarjouspyynnön mukana tulee toimittaa DICOM-formaatissa olevia tarjottavalla kliinisellä kuvauslaitteella otettuja kuvia pyydytyistä tutkimuksista. Kuvat tulee toimittaa CD/DVD:llä, ulkoisella muistilla tai latauslinkin kautta Pohteen hankintapalveluiden yhteyshenkilölle (Juha Kervinen). Tutkimuksista tulee ilmetä tutkimuksen sädeannos (DAP). Toimittamattomien tai tutustumiskäynnillä näkemättömien kuvien osalta annetaan 0 pistettä.												
Thorax seisten, aikuinen	8,00		4,80		6,40		8,00		8,00		6,40	Manuaalinen
Lonkka seisten, aikuinen	7,00		5,92		5,92		7,00		7,00		6,46	Manuaalinen
Polvenröntgen.	7,00		4,50		7,00		6,00		6,00		5,50	Manuaalinen
Tekniset ominaisuudet (maksimipisteet 3 pistettä)												
Tämä kohta arvioidaan tarjousasiakirjojen ja/tai koekäyttöjen/näytteiden/esittelyiden perusteella.												
Näytön ominaisuudet (DICOM-kalibroitu luminanssi, monitorin nativiresoluutio).	3,00		2,9		2,7		2,7		2,7		2,4	Manuaalinen
Koulutus, ylläpito ja tekninen tuki												
Huollon vasteaika [vrk]	3,00	Liikesalaisuus	3,000	1	0,000	1	0,000	1	0,000	1	0,000	pienin annettu arvo
Huollon tunnihinta erikseen tilattuna.	2,00	Liikesalaisuus	1,61971	325,00	1,41538	Liikesalaisuus	2,000	Liikesalaisuus	2,000	286,00	1,60839	tarjottu arvo
												pienin annettu arvo
												* maksimipisteet
Yhteisten kriteerien/tietojen pisteet	0,000											tarjottu arvo
Kriteerikohtaiset pisteet yht.	50,000		40,5397		36,4354		42,5899		42,5899		39,7092	pienin annettu arvo
Osa-alueen hinta yht.	50,000	3172262,97	39,07621	2680300,00	46,24855	2914000,00	42,53947	2479200,00	50,000	2715000,00	45,65746	pienin annettu arvo
		EUR		EUR		EUR		EUR		EUR		* maksimipisteet
Osa-alueen pisteet yht.	100,000		79,6159		82,6839		85,1294		92,5899		85,3666	tarjottu arvo
		[] Sijoitus 5.			[] Sijoitus 4.			[] Sijoitus 3.			[] Sijoitus 2.	
Sairaalatasoiset nativikuvauslaitteet		Philips Oy		Siemens		Sonar Oy		Sonar Oy		Tromp		Pisteiden laskentatapa
		0112-26-TS		Healthcare Oy		09446 Sonar		Sonar 09455		Medical Oy		
				T26006						FLD-26033-		
										Tromp		
										Medical Oy		
										tarjous-		
Sairaalatasoinen nativikuvauslaite		Maksimi-	Ei tarjottu	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet	Annettu tieto	Pisteet
LAITETIEDOT												

Paras tulos sai maksimipisteet, ja muiden tarjousten pisteet suhteutettiin siihen. Arvioinnissa huomioitiin kuvanlaatu (kontrasti ja kohina) sekä sädeannos.

Paras tulos sai maksimipisteet, ja muiden tarjousten pisteet suhteutettiin siihen. Arvioinnissa huomioitiin kuvanlaatu (kontrasti ja kohina) sekä sädeannos.

Paras tulos sai maksimipisteet, ja muiden tarjousten pisteet suhteutettiin siihen. Arvioinnissa huomioitiin kuvanlaatu (kontrasti ja kohina) sekä sädeannos.

Pisteet	Philips	Siemens	Sonar1	Sonar2	Tromp
DICOM-kalibroitu luminanssi (cd/m2)	1,5	1,2	1,2	1,2	0,9
nativiresoluutio (pikseleitä)	1,4	1,5	1,5	1,5	1,5
	2,9	2,7	2,7	2,7	2,4

Merkki, malli ja tuotenumero.				Siemens Ysio X.pree, 14485523		Samsung GC85 Vision+		Samsung GC85 Vision		Carestream DRX Evolution Plus		
VERTAILTAVAT OMINAISUUDET												
Käyttöominaisuudet (maksimipisteet 25 pistettä)												
Kohta arvioidaan tarjousasiakirjojen sekä koekäytön perusteella.												
Vertailtaessa kustakin ominaisuudesta annetaan parhaimmalle tarjoukselle maksimipisteet ja muita tarjouksia verrataan parhaimmaksi todettuun tarjoukseen.												
Röntgenputken kattoteline/monitoimiteline												
Röntgenputken manuaalisen liikuttamisen keveys ja kontrolli - kuinka montaa nappia pitää painaa. Detektorin ominaisuudet	4,00				2		2		2		4	Manuaalinen
Kannettavan detektorin paino akun kanssa. Kevein saa maksimipisteet, muut suhteessa keveimpään.	2,00				0		2		2		1	Manuaalinen
Röntgenputken automaattikallistus detektorin kulman mukaan.	2,00			Ei	0,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä 2p Ei 0p
Kuvauspöydän ominaisuudet Bucky-pöydän alin korkeus. Matalimmalle menevä pöytä saa täydet pisteet ja muut suhteessa tähän.	2,00			51,50	2,000	54,50	1,8899	54,50	1,8899	52,00	1,98076	pienin annettu arvo * maksimipisteet tarjottu arvo
Thoraxtelineen käsituen kantavuus.	1,00			25,00	1,000	25,00	1,000	25,00	1,000	9,00	0,360	tarjottu arvo * maksimipisteet suurin annettu arvo
Pystykuvaustelineen ominaisuudet Laitte osaa valita mittakammiot automaattisesti, kun kuvaa rajataan.	1,00				1		0		0		1	Manuaalinen
Pystykuvaustelineen kallistukset ovat motorisoituja .	1,00			Ei	0,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä 1p Ei 0p

2 pistettä: painikkeita ei tarvitse painaa
1 piste: yhtä painiketta on painettava
0 pistettä: kahta tai useampaa painiketta on painettava tai
toimintoa ei ole

Kyllä = 1p
Ei= 0p

Kuvauksen ohjaustietokoneen/ohjelmiston ominaisuudet											
Ohjelmisto ilmoittaa selkeästi jos hila ei ole kuvausprotokollan mukaisesti paikallaan.	1,00			Kyllä		Kyllä		Kyllä		Kyllä	
Selkeällä ilmoituksella tarkoitetaan virheilmoitusta, joka on visuaalisesti erottuva, yksiselitteisesti muotoiltu ja helposti ymmärrettävissä siten, että käyttäjä tunnistaa välittömästi ongelman (hilan virheelisen sijainnin) esimerkiksi värin, symbolin tai äänihälytyksen avulla, eikä voi ohittaa ilmoitusta huomaamatta.											
Ohjelmisto ilmoittaa selkeästi jos hila ei ole kuvausprotokollan mukaisesti paikallaan.	1,00			Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000
Ladattava selvitys miten ohjelmisto ilmoittaa virhetilanteesta.				Liikesalaisuus		Liikesalaisuus		Liikesalaisuus		Hilan virheilmoitus näkymä.png Virheilmoitus hilasta.pdf	
Kahdinkopan näytöltä voi siirtyä projektosta toiseen ja valita suoritettavan tutkimuksen.	2,00			Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000
Potilaan henkilötiedot näkyvät röntgenputken näytöllä.	2,00			Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000	Kyllä	2,000
Skolioosikuvauksen ja pitkien kuvausten ominaisuudet											
Skolioosikuvaustelineen ominaisuudet kuten tukevuus, tilavuus ja tukikaide.	3,00				3		2		2		3
Pitkien kuvausten suorittaminen käytännössä.	2,00				2		2		2		1
Röntgenpositiivinen mittatikka tai muu vastaava auttamassa manuaalista kuvien kohdentamista tarvittaessa	1,00				1		1		1		1

Käsituista 2p sekä yhdestä jarrupolkimesta 1p, yhteensä max. 3p.

 2 pistettä: kuvausalueen määrittäminen, kuvausarvojen määrittäminen ja kuvien yhdistäminen tapahtuvat automaattisesti ilman erillistä manuaalista syöttöä.
 1 piste: työnkulussa on yksi olennainen manuaalinen määrittäminen, mutta kuvien yhdistäminen tapahtuu automaattisesti.
 0 pistettä: työnkulussa on vähintään kaksi olennaista manuaalista määrittäystä, kuvien yhdistäminen vaatii säännöllisesti manuaalista työtä tai tarjouksesta ei voida todentaa työnkulkua

 Kyllä = 1p
 Ei= 0p

Pitkien kuvien yhdistäminen on automaattista.	1,00			Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä	1,000	Kyllä Tp Ei Op	
Klininen kuvanlaatu ja sädeannos klinisessä työssä asiantuntijoiden arvioimana eri tutkimuksissa (maksimipisteet 20p)													
Tämä kohta arvioidaan tarjousten asiakirjojen ja mahdollisten tutustumiskäyntien perusteella. Tarjouspyynnön mukana tulee toimittaa DICOM-formaatissa olevia tarjottavalla klinisellä kuvauslaitteella otettuja kuvia pyydetystä tutkimuksista. Kuvat tulee toimittaa CD/DVD:llä, ulkoisella muistilla tai latauslinkin kautta Pohteen hankintapalveluiden yhteyshenkilölle (Juha Kervinen). Tutkimuksista tulee ilmetä tutkimuksen sädeannos (DAP). Toimittamattomien tai tutustumiskäynnillä näkemättömien kuvien osalta annetaan 0 pistettä.													
Thorax seisten, aikuinen	4,00				2,50		4,00		4,00		3,50	Manuaalinen	Paras tulos sai maksimipisteet, ja muiden tarjousten pisteet suhteutettiin siihen. Arvioinnissa huomioitiin kuvanlaatu (kontrasti ja kohina) sekä sädeannos.
Thorax maaten virtuaalihilalla	4,00				2,50		4,00		4,00		3,00	Manuaalinen	Paras tulos sai maksimipisteet, ja muiden tarjousten pisteet suhteutettiin siihen. Arvioinnissa huomioitiin kuvanlaatu (kontrasti ja kohina) sekä sädeannos.
Skolioosi seisten, aikuinen	4,00				2,00		3,00		3,00		4,00	Manuaalinen	Paras tulos sai maksimipisteet, ja muiden tarjousten pisteet suhteutettiin siihen. Arvioinnissa huomioitiin kuvanlaatu (kontrasti ja kohina) sekä sädeannos.
Kämmenröntgen	4,00				3,50		3,00		3,00		4,00	Manuaalinen	Paras tulos sai maksimipisteet, ja muiden tarjousten pisteet suhteutettiin siihen. Arvioinnissa huomioitiin kuvanlaatu (kontrasti ja kohina) sekä sädeannos.
Lonkkakuvaus	4,00				4,00		3,43		3,43		3,43	Manuaalinen	Paras tulos sai maksimipisteet, ja muiden tarjousten pisteet suhteutettiin siihen. Arvioinnissa huomioitiin kuvanlaatu (kontrasti ja kohina) sekä sädeannos.
Koulutus, ylläpito ja tekninen tuki Huollon vasteaika [vrk]	3,00			1	3,000	Liikesalaisuus	3,000	Liikesalaisuus	3,000	1	3,000	pienin annettu arvo * maksimipisteet tarjottu arvo pienin annettu arvo * maksimipisteet tarjottu arvo	
Huollon tuntihinta erikseen tilattuna.	2,00			325,00	1,41538	Liikesalaisuus	2,000	Liikesalaisuus	2,000	286,00	1,60839		
Yhteisten kriteerien/tietojen pisteet	0,000												
Kriteerikohtaiset pisteet yht.	50,000				36,9154		43,3199		43,3199		44,8792		
Osa-alueen hinta yht.	50,000			1729300,00 EUR	40,52218	1703500,00 EUR	41,1359	1401500,00 EUR	50,000	1698500,00 EUR	41,25699	pienin annettu arvo * maksimipisteet tarjottu arvo	
Osa-alueen pisteet yht.	100,000				77,4376		84,4558		93,3199		86,1361		
				[] Sijoitus 4.		[] Sijoitus 3.		[] Sijoitus 1.		[] Sijoitus 2.			