Vlastný návrh na plnenie predmetu zákazky

# Verejný obstarávateľ: Univerzitná nemocnica Martin, Kollárova 2, 036 59 Martin

**NADLIMITNÁ ZÁKAZKA – tovary**

Názov predmetu zákazky:

**Digitálny skiagrafický RTG prístroj – závesný**

* požaduje sa dodať nový, nepoužívaný a nerepasovaný prístroj

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |
| **Požadovaný minimálny technicko-medicínsky parameter / opis/ požadovaná minimálna hodnota** | **Vlastný návrh na plnenie predmetu zákazky** |
| **1. Technická špecifikácia** | **Podmienka** |  |
| * + 1. Typ prístroja
 | Digitálny skiagrafický RTG prístroj, závesný systém |  |
| * + 1. Dvojdetektorový systém s pevne zabudovanými alebo wifi detektormi a možnosťou ovládať tretí doplnkový detektor (spolu požadujeme 3 detektory)
 | áno |  |
| * + 1. Vysokofrekvenčný generátor s výstupným výkonom
 | min. 65 kW |  |
| * + 1. Rozsah kVp
 | min. 40-150 kV |  |
| * + 1. Rozsah mAs
 | min. 0,5-500 mAs |  |
| * + 1. Zabudované AEC komôrky a DAP meter so zápisom k aktívnemu obrazu
 | áno |  |
| * + 1. Preddefinované anatomicky špecifické orgánové programy v slovenskom jazyku
 | áno |  |
| * + 1. HS RTG žiarič - prispôsobený k výkonu generátora s ohniskami
 | max. 0,6/1,3 mm |  |
| * + 1. Tepelná kapacita anódy
 | min. 300 KHU |  |
| 1. **Stropný záves RTG žiariča**
 | **Podmienka** |  |
| 1. Pozdĺžny posuv statívu (ohniska) RTG žiariča
 | min. 3000 mm |  |
| 1. Transversálny posuv statívu (ohniska) RTG žiariča
 | min. 1900 mm |  |
| 1. Vertikálny posuv statívu RTG žiariča
 | min. 1600 mm |  |
| 1. Rotácia RTG žiariča okolo vertikálnej osi statívu
 | + 180°/- 135° stupňov |  |
| 1. Motorizovaný synchronizovaný pohyb s vertikálnym statívom a elevačným stolom (full Autotracking + Autopositioning) s možnosťou používať i manuálny posuv statívu
 | áno |  |
| 1. Ovládanie dotykovou konzolou s kontrolou systému, kolimácie, generátora
 | áno |  |
| 1. **Pevne zabudovaný vyšetrovací stôl - elevačný**
 | **Podmienka** |  |
| 1. Aretačná plávajúca úložná doska nizkoabsorbčného materiálu
 | karbon |  |
| 1. Nosnosť stola v centrálnej polohe
 | min. 250kg |  |
| 1. Rozmer dosky
 | min. 2100 x 800 mm |  |
| 1. Posuv dosky v pozdĺžnom smere
 | min. ± 500 mm |  |
| 1. Posuv dosky v transversálnom smere
 | min. ± 110 mm |  |
| 1. Rozsah pohybu stola vo vertikálnom smere
 | min. 250 mm |  |
| 1. Antirozptylová mriežka min. 40 lp/cm pri motorickej clone alebo 70 lp/cm pri statickej clone
 | áno |  |
| 1. Motorizovaný synchronizovaný pohyb bucky clony so žiaričom v pozdĺžnom smere i pri jeho rotácii
 | áno |  |
| 1. Bočný držiak detektora upevniteľný na lištu stola
 | áno |  |
| 1. **Detektor integrovaný do stola alebo wifi**
 | **Podmienka** |  |
| 1. Rozmer aktívnej plochy detektora
 | min. 41,5x42 cm |  |
| 1. Typ scintilátora CsI
 | áno |  |
| 1. Veľkosť pixelu
 | max. 110 µm |  |
| 1. Hĺbka obrazu
 | min. 16 bit |  |
| 1. Rozlíšenie detektora
 | min. 4,3 lp/mm |  |
| 1. AED Automatická detekcia expozície
 | bez preferencie |  |
| 1. **Vertikálny statív - vyšetrovacie náradie spĺňa všetky medicínsko-technické požiadavky na snímkovanie pacientov v stoji**
 | **Podmienka** |  |
| 1. Vertikálny posun zabezpečujúci rozsah vyšetrení všetkých orgánových systémov v stoji
 | áno |  |
| 1. Pevne zabudovaný alebo wifi detektor s rozmerom aktívnej plochy
 | min. 41,5 x 42 cm |  |
| 1. Typ scintilátora CsI
 | áno |  |
| 1. Veľkosť pixelu
 | max. 110 µm |  |
| 1. Hĺbka obrazu
 | min. 16 bit |  |
| 1. AED Automatická detekcia expozície
 | bez preferencie |  |
| 1. Vertikálny posun a nakláňanie detektora plno motorizované so zobrazením hodnôt + diaľkové ovládanie
 | áno |  |
| 1. Sklápanie do horizontálnej roviny od vertikály (orientácia pri pohľade z pravej strany)
 | min. ( +20/-90)° |  |
| 1. Rozsah posuvu stredu detektora
 | min. 450 mm - 1580 mm |  |
| 1. Rozlíšenie detektora
 | min. 4,3 lp/mm |  |
| 1. Antirozptylová statická mriežka min. 70 lp/cm alebo min. 40 lp/cm pri motorickej mriežke s fokusáciou 100-180 cm
 | áno |  |
| 1. Stitching (spájanie obrazov) vo vertigrafe
 | áno |  |
| 1. Prístroj chránený antikolíznym systémom
 | áno |  |
| 1. **Kolimátor**
 | **Podmienka** |  |
| 1. Svetelná motorizovaná clona automaticky synchronizovaná s izocentrom vertikálneho statívu resp.stola
 | áno |  |
| 1. Zabudované laserové zameriavanie, kolimačné LED svetlo a meracie pásmo
 | áno |  |
| 1. Kolimátor s automatickým výberom a nastavením filtrov (Cu alebo Al)
 | áno |  |
| 1. **Akvizičná stanica**
 | **Podmienka** |  |
| 1. Ovládanie generátora integrované do akvizičnej stanice
 | áno |  |
| 1. CPU min. i5-6500 alebo ekvivalent
 | áno |  |
| 1. Plná kompatibilita s DICOM 3.0
 | áno |  |
| 1. DICOM funkcie- Storage , Query, Print , Worklist, Retrive, Commitment, MPPS
 | áno |  |
| 1. Kapacita akvizičnej stanice
 | min. 480 GB alebo min. 10 000 DICOM obrázkov |  |
| 1. RAM pre akvizičnú pracovnú stanicu
 | min. 8 GB |  |
| 1. Čas zobrazenia snímky v stole alebo vertigrafe s ukončením postprocesingu max. do 7 sekúnd. **(Tento parameter bude overený na referenčnom pracovisku uchádzača pred podpisom zmluvy.)**
 | áno |  |
| 1. Možnosť uloženia štúdie na CD/DVD- RW /USB záznamové médium
 | áno |  |
| 1. Možnosť zvoliť ovládacie menu v slovenskom, českom jazyku alebo anglickom jazyku
 | áno |  |
| 1. Kompletné vytvorenie orgánoprogramov v slovenskom jazyku
 | áno |  |
| 1. Uhlopriečka monitora
 | min. 23 palcov |  |
| 1. Rozlíšenie monitora
 | min. 1,3 Mpx |  |
| 1. Základné postprocessingové úpravy a nastavenia kvality obrazu užívateľom
 | áno |  |
| 1. Možnosť nastavenia riadeného prístupu pre obsluhujúci personál s identifikáciou
 | áno |  |
| 1. USB záložný zdroj
 | min. 300 W |  |
| 1. Externý monitor
 | min. 24" 4K |  |
| 1. PC, procesor min. i-5, 8 MGB RAM, Grafická karta pre 4K, SSD 512 GB Ethernet karta 1G
 | áno |  |
| 1. Licencie na celú životnosť prístroja
 | áno |  |
| 1. Vzdialená podpora
 | áno |  |
| 1. **Tretí prenosný detektor**
 | **Podmienka** |  |
| 1. Prenosný bezdrôtový detektor s rozmerom aktívnej plochy min. 42x42 cm + antirozptylová mriežka min. 40 lamiel + ochranný rám
 | áno |  |
| 1. Rozmer aktívnej plochy detektora
 | min. 41,5x42 cm |  |
| 1. Typ scintilátora CsI
 | áno |  |
| 1. Veľkosť pixelu
 | max. 110 µm |  |
| 1. Hĺbka obrazu
 | min. 16 bit |  |
| 1. Rozlíšenie detektora
 | min. 4,3 lp/mm |  |
| 1. AED Automatická detekcia expozície
 | áno |  |
| 1. Statická zaťažiteľnosť detektora
 | min. 150 kg |  |
| 1. Odolnosť proti zaliatiu
 | min. IPX4 |  |
| 1. Hmotnosť detektora
 | max. 3,8 kg |  |
| 1. Nabíjacia stanica s min. dvomi batériami
 | áno |  |
| 1. **Osobitné a doplnkové vybavenie**
 | **Podmienka** |  |
| 1. Projektová dokumentácia technológie pracoviska
 | áno |  |
| 1. Odborná skúška prístroja
 | áno |  |
| 1. Preberacia skúška zdroja ionizačného žiarenia
 | áno |  |
| 1. Ochranná zástera pre pacientov ekv. Pb 0,5 mm, veľ. M 2 ks, veľ. L 2 ks
 | áno |  |
| 1. Ochranné rukavice ekv. Pb 0,5 mm 1 ks
 | áno |  |
| 1. Gonádové krytie - sada muži/ženy ekv. Pb 0,5 mm 1 ks
 | áno |  |
| 1. Ochranný golier ekv. Pb 0,5 mm 2 ks
 | áno |  |
| 1. RTG transparentný vozík mechanický, nosnosť min. 200kg, kolieska na prevoz aj v exteriéry, kolieska s brzdou, bezpečnostné pásy pri transporte pacienta 2ks
 | áno |  |
| 1. Integrácia do PACS a aktivácia Worklistu v cene zákazky (Verejný obstarávateľ zabezpečí spoluprácu s prevádzkovateľom software, zakúpenie prístupov pre modalitu, prípravu Worklistu medzi PACS a NIS atď., upgrade v prípade softwarových zmien v budúcnosti)
 | áno |  |
| 1. Platný ŠUKL kód prístroja na ponúkaný digitálny rentgenový systém
 | áno |  |
| 1. CE certifikát vydaný výrobcom na ponúkaný digitálny rentgenový systém komplet, nie certifikáty na časti systému
 | áno |  |
| 1. Manuál v slovenskom jazyku
 | áno |  |
| 1. **Osobitné požiadavky na plnenie**
 | **Podmienka** |  |
| Komplexný záručný servis (záruka sa nevzťahuje na vady, ktoré spôsobí Odberateľ neodbornou manipuláciou resp. používaním v rozpore s návodom na obsluhu a tiež sa nevzťahuje na vady, ktoré vzniknú v dôsledku živelnej pohromy, vyššej moci alebo vandalizmu) po dobu 48 mesiacov od doby inštalácie RTG prístroja, v rámci ktorého sa Predávajúci zaväzuje dodržať nasledovné lehoty:- kontrola čistoty a vyčistenie krytov na nedostupných plochách- kontrola celistvosti signálnych a elektrických káblov- kontrola konektorových spojení- kontrola všetkých ovládacích prvkov a indikácie- kontrola mechanických pohybov a posuvov- kontrola a premazanie mechanických komponentov- dopnutie reťazí a lankových rozvodov- nastavenie koncových spínačov- kontrola ochranných vodičov- kontrola vysokonapäťových obvodov a VN koncoviek- nastavenie skiagrafických parametrov- údržba software a potrebné kalibrácie (aktualizácia a optimalizácia softwaru v pravidelných intervaloch min. 1x za 12 mesiacov)- odstránenie zistených nedostatkovProfylaktická kontrola bude vykonávaná v dohodnutých dňoch v mesiaci v prípade poruchy v deň odstraňovania poruchy. Elektrické revízie budú vykonávané ročne o vykonanom meraní bude vykonaný záznam.Dodávateľ sa zaväzuje vykonávať službu minimálne raz štvrťročne. V prípade poruchy prístroja servisná odozva maximálne do 12 hodín od nahlásenia poruchy v rámci pracovných dní a servisný zásah do maximálne 24 hodín v rámci pracovných dní.  | áno |  |

 |  |  |  |