**Vyplněná příloha č. 2\_1 tvoří nedílnou součást nabídky účastníka zadávacího řízení.**

**Název části veřejné zakázky:** **3 ks mobilního RTG přístroje s C-ramenem**

Část veřejné zakázky: 1

**Podrobnosti předmětu veřejné zakázky (technické podmínky)**

Zadavatel požaduje dodávku nových, nepoužitých přístrojů a jejich částí. Nepřipouští možnost dodávky repasovaných přístrojů nebo jejich částí.

Zadavatel akceptuje dodávku přístroje s tolerancí +/- 10 % od uvedených technických parametrů, pokud uchazeč v nabídce prokáže, že nabízené zařízení je vyhovující pro požadovaný medicínský účel, tj. diagnostické využití. Technické parametry označené jako minimální nebo maximální musí být dodrženy bez možnosti uplatnit toleranci.

Zadavatel vymezuje níže **závazné charakteristiky a požadavky** na dodávku zdravotnické techniky.

**Technická specifikace**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **číslo** | **specifikace** | **požadavky** | **Splněno parametrem nebo ANO / NE** |
| **Obecné požadavky** |
| **3 ks** mobilní, lehký a v každé poloze dobře vyvážený RTG přístroj s C-ramenem sloužící pro běžné výkony při péči o pacienty na chirurgii, ortopedii, urgentním příjmu – ***z toho 2 ks přístroje s monitory uchycenými přímo na mobilním stojanu C-ramene a 1 ks přístroje s monitory na samostatném mobilním vozíku*** |
| **Základní vlastnosti přístroje**  |
| 1.1 | Volný prostor mezi zesilovačem obrazu a RTG zářičem min. 75 cm. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.2 | SID min. 97 cm | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.3 | Hloubka C-ramene (osa paprsku k C-ramenu) min. 65 cm.  | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.4 | Orbitální pohyb C-ramene min. 135° (například +45° / -90°).  | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.5 | Rotace C-ramene (horizontální osa) min. ± 180°. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.6 | Boční vyklonění C-ramene min. ± 10°. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.7 | Motorizovaný vertikální pohyb min. 40 cm. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.8 | Horizontální pohyb C-ramene min. 20 cm. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.9 | Napájení 230V / 50Hz. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.10 | Ruční expoziční tlačítko. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.11 | Nožní pedál se dvěma tlačítky (skiaskopie, uložení snímku). | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.12 | DAP metr. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| **RTG generátor** |
| 1.13 | Jmenovitý výkon min. 2,0 kW.  | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.14 | Rozsah napětí min. 40 – 110 kV. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.15 | Anodový proud v rozsahu až 20 mA. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.16 | Integrovaný pomocný světelný nebo laserový zaměřovací kříž. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| **RTG zářič** |
| 1.17 | Jedno ohnisko nebo menší ohnisko ze dvou o velikosti max. 0,6 mm. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.18 | Tepelná kapacita anody min. 45 kHU. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.19 | Tepelná kapacita systému min. 1140kHU. | Požadavek je absolutní (musí být splněn) | (doplní dodavatel) |
| **Kolimátor** |
| 1.20 | Motorizovaná irisová clona. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.21 | Nastavení a rotace clon bez záření (virtuální kolimátor). | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| **Zesilovač obrazu** |
| 1.22 | Zesilovač obrazu velikosti min. 9‘‘ (23cm). | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.23 | Min. další 2 velikosti vstupního pole zesilovače (zoom). | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.24 | CCD kamera s vysokým rozlišením min. 1024 x 1024 x 12 bit. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| **Provozní režimy** |
| 1.25 | Automatické i manuální nastavení expozičních parametrů. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.26 | Kontinuální i pulsní skiaskopie nastavitelná v rozsahu min. 1 – 25 pulsů/sec. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.27 | Režim poloviční dávky po spuštění. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.28 | Digitální skiagrafie. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| **Softwarové funkce** |
| 1.29 | Orgánové programy. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.30 | Automatické nastavení jasu a kontrastu obrazu. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.31 | Předvolba korekce kovů na snímku. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| **Mobilní pracovní stanice** |
| 1.32 | 1 medicínský LCD monitor s úhlopříčkou min. 24“ s možností dělení obrazu nebo 2 medicínské monitory s úhlopříčkou min. 18‘‘. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.33 | - 2 ks RTG přístroje s C-ramenem s monitorem/monitory uchycenými přímo na mobilním stojanu C-ramene - 1 ks RTG přístroje s C-ramenem s monitorem/monitory uchycenými na samostatném mobilním vozíku | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.34 | Možnost vertikálního náklonu nebo posunu monitorů. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.35 | Pracovní úhel min. 178°.  | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.36 | Svítivost 400 cd/m2. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.37 | Kontrast 600:1. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.38 | Ovládání pomocí plnohodnotné klávesnice nebo dotykové obrazovky. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.39 | Zobrazení dávky RTG zařízení i její sumarizace na monitoru – možnost exportu i tisku. Zobrazení hodnoty DAP. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.40 | Integrovaná CD/DVD mechanika nebo USB port pro export snímků. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.41 | Vnitřní paměť pro uložení min. 10 000 snímků v plné kvalitě. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.42 | Pacientský adresář se snímky (akvizice a prohlížení, export i import, mazání snímků). | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.43 | Standardní software pro úpravu obrazů (změna jasu a kontrastu, zoom, inverze snímku, rotace živého i statického obrazu, zvýraznění hran, elektronické clony, atd. ). | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.44 | Držení posledního snímku na monitoru (LIH). | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.45 | Automatická redukce šumu. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.46 | Možnost dělení obrazu – mozaika 16 obrazů. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.47 | Rozhraní DICOM 3.0 v min. rozsahu Storage, Storage Commitment, Modality Worklist, MPPS | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.48 | Ukládání DICOM studií na CD/DVD a USB. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.49 | Připojení do NIS/RIS, PACS, Worklist zadavatele – konektivita Ethernet a WiFi. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.50 | Automatické odesílání snímků do PACS po expozici/připojení k lokální datové síti. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.51 | Výstup parametrů ozáření do PACS dle požadavku SÚJB pro intervence. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| 1.52 | K dodávce bude přiloženo CD s dokumentací „DICOM Conformance Statements“. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |
| **Ostatní** |
| 1.53 | Ochranné pomůcky: ochranné zástěry 3 ks, ochranné límce 3 ks ke každému přístroji | Požadavek je absolutní, musí být splněn) | (doplní dodavatel) |
| 1.54 | Pomůcky pro provádění zkoušek provozní stálosti (dle ČSN EN 612 23-3-1) – fantom pro digitální skiagrafii a skiaskopii, zeslabovací vrstva 25mm AL, přídavný filtr 1mm Cu, držák. | Požadavek je absolutní, musí být splněn | (doplní dodavatel) |

**Doplňující informace:**

v rámci záruky budou BTK prováděny zdarma;

cena pozáručních BTK v Kč bez DPH za 1 ks zdravotnického přístroje (cena zahrnuje veškeré úkony v souladu s doporučením výrobce, vč. výměny dílů, kontrolu elektrické bezpečnosti, veškeré mzdové a cestovní náklady servisního technika, vystavení protokolů a dokumentace) …………… (doplní dodavatel)

* frekvence provádění BTK …………… (doplní dodavatel)

ceny za servisní práce v pozáruční době:

* + hodinová sazba práce technika (cena v Kč bez DPH) …………… (doplní dodavatel)
	+ cestovné – cena v Kč bez DPH za 1 km …………… (doplní dodavatel).

Zadavatel na základě předcházejícího průzkumu trhu stanovil maximální možné ceny za výše uvedené servisní práce v pozáruční době následovně:

hodinová sazba práce technika (cena v Kč bez DPH) max. 1 750,00 Kč/ hod

cestovné – cena v Kč bez DPH za 1 km max. 11,00 Kč/ km.

**Výše stanovené ceny doplněné dodavatelem jsou pro vybraného dodavatele závazné, maximální možné a nepřekročitelné po celou dobu plnění na základě Přílohy č. 3\_1 - Kupní smlouva včetně jejích příloh (zejména pak po celou dobu plnění na základě Přílohy č. 5 Kupní smlouvy – Servisní smlouva).** Překročení výše stanovených maximálních cen za jednotlivé položky je důvodem pro vyloučení takového účastníka ze zadávacího řízení ve smyslu ust. § 48 odst. 2 písm. a) zákona č. 134/ 2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.

**Ostatní požadavky:**

Zapojení všech prvků do LAN a napojení na NIS (Worklist) a PACS ONN provede dodavatel v součinnosti s techniky útvaru ICT zadavatele. Součinnost s technikem útvaru ICT musí být dodavatelem domluvena s minimálním předstihem 5 pracovních dnů, a to prokazatelným způsobem (email, zápis z jednání).

V případě napojení komponent dodávaného systému na stávající WiFi síť nemocnice je požadováno, aby WiFi zařízení podporovalo bezpečnostní standard ověření WPA2-Enterprise (metoda PEAP, MSCHAPv2). Zadavatel akceptuje též WPA2-Personal (PSK). V takovém případě dodavatel dodá na útvar ICT seznam MAC adres připojovaných zařízení, na základě kterého, k jednotlivým MAC adresám bude vygenerováno unikátní 20-místné heslo a předáno dodavateli ke konfiguraci.

Součástí dodávky bude i přístupová licence MS Device CAL 2019 v celkovém počtu dodaných PC přistupujících k serveru Microsoft Zadavatele. Veškeré dodané SW licence budou registrovány (vyžaduje-li se registrace licence u výrobce) na uživatele, jímž je Oblastní nemocnice Náchod a.s. Kontaktní osobou je vedoucí útvaru ICT.

**Kybernetická bezpečnost**

Oblastní nemocnice Náchod a.s. (ONN) je dle Zákona č.181/2014 Sb. o kybernetické bezpečnosti (ZKB) provozovatelem základní služby: Poskytování služeb v oblasti zdravotnictví (§ 2 písm. i) bod 5. ZKB).

Dodávaný systém musí splňovat požadavky ZKB a navazujících předpisů, zejména vyhlášky č. 82/2018 Sb. o bezpečnostních opatřeních, kybernetických bezpečnostních incidentech, reaktivních opatřeních, náležitostech podání v oblasti kybernetické bezpečnosti a likvidaci dat (vyhláška o kybernetické bezpečnosti).