**Příloha č. 2 zadávací dokumentace – Technické podmínky**

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

**Název veřejné zakázky:**

RTG přístroj s C ramenem pro Pardubickou nemocnici

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

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

POKUD TATO TECHNICKÁ SPECIFIKACE OBSAHUJE POŽADAVKY NEBO PŘÍMÉ ČI NEPŘÍMÉ ODKAZY NA URČITÉ DODAVATELE NEBO VÝROBKY, NEBO PATENTY NA VYNÁLEZY, UŽITNÉ VZORY, PRŮMYSLOVÉ VZORY, OCHRANNÉ ZNÁMKY NEBO OZNAČENÍ PŮVODU, PAK JE MOŽNÉ NABÍDNOUT I JINÉ, ROVNOCENNÉ ŘEŠENÍ. ZADAVATEL ROVNĚŽ UVÁDÍ, ŽE V PŘÍPADĚ, ŽE SE V DOKUMENTACI OBJEVUJÍ ODKAZY NA NORMY NEBO TECHNICKÉ DOKUMENTY UMOŽŇUJE ZADAVATEL MOŽNOST NABÍDNOUT ROVNOCENNÉ ŘEŠENÍ.

## Technické parametry

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **RTG přístroj s C ramenem – 1 ks** | |
| **Závazné charakteristiky a požadavky** | **Splnění požadavku ANO/NE**  **(nutno uvést požadované údaje)** | **Popis specifikace nabízeného plnění, ze kterého bude vyplývat splnění požadavků stanovených zadavatelem, možno uvést odkaz na stránku v nabídce.** |
| **Technická specifikace:** |  |  |
| motorický vertikální pohyb 42 cm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| horizontální pohyb v rozmezí 22 cm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| orbitální pohyb -120° / +45° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rotace +/-225° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| wig-wag pohyb v rozmezí +/- 10° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vzdálenost ohnisko-detektor v rozmezí 109 cm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| prostor mezi rentgenkou a detektorem 87 cm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vnitřní hloubka C ramene v rozmezí 68 cm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plně vyvážené v každé poloze | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Generátor:** |  |  |
| vysokofrekvenční 40 kHz, řízený mikroprocesorem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| maximální výkon 2,4 kW | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| napětí v min. rozmezí 40-120 kV s proudovými hodnotami v min. rozmezí 0,2 – 24 mA | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| pulsní fluoroskopie 1; 2; 4; 8; 12,5; 25 pulsů/s | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| digitální radiografie | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| orgánová automatika | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| funkce 1/2 dávky automaticky po spuštění přístroje | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| řízení expozice pomocí AERC | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vyšetřovací protokoly s možností manuálního nastavení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Rentgenka:** |  |  |
| pevná anoda | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| ohnisko 0,6 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| tepelná kapacita anody min. 85 kHU | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| aktivní kapalinové nezávislé chlazení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| celková tepelná kapacita systému min. 5 000 000 HU | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| výkon 2,4 kW | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| celková filtrace systému | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| indikace celkového vytížení tepelné kapacity systému | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| laserový zaměřovací kříž integrovaný | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Orgánové anatomické programy:** |  |  |
| skelet/končetiny | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| srdce/hrudník, břicho/trup | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| eliminace kovů – METAL correction | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| SOFT pro zobrazení měkkých tkání | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Mohutný pacient | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Kolimátor:** |  |  |
| čtvercová, podélná, štěrbinová clona-irisová clona 50-307 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dedikovaný kolimátor pro flat detektory | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rotace kolimátoru ± 90° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost nastavení clon bez rtg záření | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| asymetrické nastavení paralelních clon | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Flat detektor:** |  |  |
| technologie detektoru amorphous silicon photodiode TFT technologie | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plocha detektoru 31cm x 31cm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| matrice detektoru 2048 x 2048 pixelů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| velikost pixelů 150μm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| hloubka šedi 16 bitů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| prostorové rozlišení 3,3 lp/mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| laserový zaměřovač na straně detektoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| magnifikace detektoru (velikost pole): 1536 x 1536 pix a 1024 x 1024 pix | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| automatická optimalizace obrazu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| laserový zaměřovací kříž integrovaný | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Monitor ovládací:** |  |  |
| TFT monitor dotykový – umístěný pro komfortní ovládání na C rameni a také na monitorovém vozíku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| synchronní ovládání na monitorovém vozíku i na C-rameni | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| shodné ovládací prostředí na monitorovém vozíku i na C-rameni | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Monitor zobrazovací:** |  |  |
| velkoplošný monitor 2x19“ dělený na 2 nezávislé obrazy LIVE a REF na monitorovém vozíku | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rozlišení 1280x1024 pixelů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| kontrast ratio 1000:1 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| svítivost 1000 cd/m2 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| nastavitelný sklon monitoru 10° | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| antireflexní, antistatické | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **DAP metr:** |  |  |
| zobrazení dávky, automatické uložení záznamu o dávce se snímky pacienta do PACS | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Digitální zpracování obrazu:** |  |  |
| zpracování obrazu v reálném čase i postprocessing | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| funkce last image hold, zoom, rotace, inverze, redukce šumu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| digitální paměť min. 100 000 obrazů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| SW vybavení pro automatickou detekci pohybů objektu, automatická redukce dávky | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| automatická detekce kovových artefaktů (ODDC) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| digitální rotace obrazu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Databáze:** |  |  |
| popis pacienta, katalog s možností mozaiky až 16 snímků, vyhledávání | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost zadání pacienta | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Archivace:** |  |  |
| mozaika – 16 obrazů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| USB port | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| DICOM 3.0, Storage, Worklist | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| přenos do Worklist a do PACS nemocnice pomocí kabelu a současně i wifi (bez potřeby připojení kabelem) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Nožní spínač:** |  |  |
| dvojitý nožní spínač – skiaskopie/uložení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| pomůcky pro provádění zkoušek provozní stálosti | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Wi-Fi konektivita | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| sterilní krytí přístroje (20 sad krytí) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

## Na všechny číselné parametry je tolerance +/- 10 %, mimo číselné parametry uvedené jako min. nebo max.

**Kritérium: Doba dodání a uvedení přístroje do provozu od nabytí účinnosti kupní smlouvy v kalendářních dnech**

**Váha kritéria je 10 %.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Hodnotící kritérium** | **Hodnota/**  **Jednotka** | **Váha kritéria** | **Způsob hodnocení** | **Nabízené plnění – doba dodání včetně uvedení přístroje do provozu od nabytí účinnosti smlouvy** **v kalendářních dnech** |
| **Doba dodání a uvedení přístroje do provozu od nabytí účinnosti kupní smlouvy v kalendářních dnech** | **Kalendářní dny** | **10 %** | **Kratší je lepší** | (doplní dodavatel) |