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

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

**Název veřejné zakázky:**

Mamograf pro Chrudimskou 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, COŽ ZADAVATEL EXPLICITNĚ UVÁDÍ U KAŽDÉHO TAKOVÉHO ODKAZU. 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** | **Mamograf pro Chrudimskou nemocnici** | |
| 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.** |
| **Základní specifikace** |  |  |
| Předmětem plnění je dodávka digitálního mamografického přístroje s 3D tomosyntézou a stereotaxí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Generátor** |  |  |
| vysokofrekvenční generátor o výkonu min. 5 kW | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rozsah expozičního napětí min. 23-35 kV | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rozsahu expozičního množství min. 5-500 mA | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| automatické i manuální nastavení expozičních parametrů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Rentgenka + kolimátor** |  |  |
| výkonný zářič s vysokoobrátkovou anodou (min. 8.800 ot/min) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dvě ohniska o velikosti max. 0,1 a 0,3 mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| tepelná kapacita anody min. 160 kHu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| tři motorizované filtry různých materiálů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| automatická i manuální kolimace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zařízení nebo příslušenství, které poskytuje kvantitativní informaci o ozáření pacienta | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Digitální detektor** | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| technologie pro přímou konverzi RTG záření (amorfní Se) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| velikost aktivní plochy min. 23x29cm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| velikost pixelu maximálně 85 µm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| v celém obrazovém zpracování (tzn. od detektoru až po monitory) musí být dodrženo základní rozlišení detektoru min. 2.800x3.500 /14 bitů a nesmí dojít k omezení obrazových dat | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Příslušenství** |  |  |
| kompresní lopatky anatomicky tvarované podle prsu pro základní screeningová vyšetření pro malá a velká prsa | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| kompresní lopatky pro cílená vyšetření, bodové komprese | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| kompresní lopatky pro snímky se zvětšením | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| podpěra prsu pro snímky se zvětšením | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| kompresní lopatky pro stereotaktické vyšetření | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| digitální indikace úhlu rotace ramene, síly komprese a tloušťky komprese | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| polohovací židle pro biopsie | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Akviziční stanice** |  |  |
| typický čas zobrazení snímku na obrazovce po ukončení expozice max. 15 s | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| typický čas mezi dvěma expozicemi max. 30 s | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| kapacita pro interní uložení min. 9000 snímků | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| LCD medicínský diagnostický monitor s úhlopříčkou min. 21“, rozlišení min.3MPx | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| speciální režim pro zpracování obrazu pro snímky s implantáty | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| SW pro základní zpracování snímků a jejich odeslání do diagnostické stanice | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| DICOM 3.0 – Storage SCU/SCC, Worklist, Query/Retrieve | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Vypalování snímků na CD/DVD média v DICOM formátu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| integrovaný ochranný štít proti záření pro obsluhu ekvivalent Pb min. 0,3mm | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| záložní zdroj min. 700 VA | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Akviziční stanice** |  |  |
| základní nástroje pro popis snímků -windowing, zvětšení, lupa, anotace snímků ,měření, inverze obrazu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| výkonný PC s RAM min. 16 GB, kapacitou HDD min. 2 TB, CD/DVD RW mechanikou a síťovým interface 100/1000 Mbit/s, OS Windows 10 Pro | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| automatické načtení předchozích snímků pacientky | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost načtení DICOM snímků z ostatních zobrazovacích modalit | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| dva medicínské diagnostické vysokokontrastní LCD monitory s rozlišením 5Mpx, úhlopříčkou 21“ a svítivostí min. 500 cd/m² | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Dicom 3.0 komunikace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| PC a monitor s úhlopříčkou min. 19“ pro NIS | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| záložní zdroj min. 1000 VA | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Připojení do PACS nemocnice | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **3D Tomosyntéza** |  |  |
| tomosyntéza integrovaná v přístroji | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| úhel skenování min. 15 st. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| počet projekcí min. 15 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| automatické odstranění mřížky pro jednotlivé expozice skenu tomosyntézy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| SW pro zobrazení syntetických snímků | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rekonstrukce 2D snímku z 3D tomosyntézy, možnost jeho archivace nezávisle na tomosyntéze | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| doba snímkování při tomosyntéze max. 25 s | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Digitální stereotaxe** |  |  |
| zařízení pro přímou digitální automatickou stereotaktickou biopsii umožňující vykonávat stereotaktickou miniinvazivní biopsii prsu a umožňující stereotaktickou lokalizaci nehmatné léze v prsu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| motorizované nastavení pozice držáku jehly | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| laterální i CC přístup pro stereotaktickou biopsii | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| automatický výpočet maximálních mezí pro ochranu pacientky a detektoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| automatická ochrana detektoru před zničením | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Ostatní** |  |  |
| Originální datový prospekt nabízeného přístroje přímo od výrobce, kde budou popsány veškeré požadované technické parametry přístroje | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

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

1. **Požadavky, které budou součástí dodávky předmětu plnění**

DODAVATEL MÁ POVINNOST VYPLNIT SPLNĚNÍ POŽADAVKU V TABULCE ANO/NE.

SPNĚNÍ UVEDENÝCH POŽADAVKŮ POŽADUJE ZADAVATEL V RÁMCI DODÁVKY PŘEDMĚTU PLNĚNÍ.

| Požadavky, které budou součástí dodávky předmětu plnění | **Splnění požadavku**  **ANO/NE** |
| --- | --- |
| V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.). | (doplní dodavatel) |
| Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi. | (doplní dodavatel) |
| Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu. | (doplní dodavatel) |
| Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže. | (doplní dodavatel) |
| Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku. | (doplní dodavatel) |