



Příloha č. 3 ZD (Příloha č. 3 kupní smlouvy)

Technická specifikace předmětu plnění – minimální technické požadavky na předmět plnění

| | |
|--|---|
| <i>Zadavatel:</i> | Nemocnice Nové Město na Moravě, příspěvková organizace |
| <i>sídlo zadavatele:</i> | Žďárská 610, 592 31 Nové Město na Moravě |
| <i>zastoupený:</i> | JUDr. Věrou Palečkovou |
| <i>IČO:</i> | 00842001 |
| <i>název VZ:</i> | RTG technika |
| <i>druh zadávacího řízení:</i> | nadlimitní veřejná zakázka na dodávky zadávaná v otevřeném řízení |
| <i>ev.č. VZ ve Věstníku veřejných zakázek:</i> | Z2018-020129 |
| <i>ev. č. VZ u zadavatele:</i> | 04/18/VZ |

1.1 Předmětem plnění veřejné zakázky v rámci tohoto zadávacího řízení je:

a) dodávka RTG techniky - nových (nikoliv repasovaných) zdravotnických prostředků:

- 1 ks stacionárního RTG skiagrafického přístroje pro použití na radiologickém oddělení a
- 1 ks pojízdného RTG skiaskopického přístroje s C-ramenem pro použití na operačních sálech,

(dále jen „RTG technika“)

a to včetně dopravy do sídla zadavatele, montáže - uvedení do provozu a provedení potřebných zkoušek k uvedení do provozu dle platné legislativy, instruktáže obsluhy v souladu se zákonem č. 268/2014 Sb., o zdravotnických prostředcích a o změně zákona č. 634/2004 Sb., o správních poplatcích, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 268/2014 Sb.“) - min. rozsah 1 pracovní den a poskytování bezplatné záruky za jakost dle ust. § 2113 a násl. zákona č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku s dobou trvání 24 měsíců; součástí záruky je také bezplatné provádění záručního autorizovaného servisního zabezpečení potřebného pro provozování zdravotnického prostředku v souladu se zákonem č. 268/2014 Sb. (dále také „dodávka RTG techniky“);

b) provádění pozáručního autorizovaného servisního zabezpečení - periodických bezpečnostně technických kontrol včetně odborné preventivní údržby a oprav v souladu se zákonem č. 268/2014 Sb. a v souladu s doporučením výrobce, a to po dobu **8 roků od skončení záruky za jakost dle písm. a) výše.**

1.2 Po dobu trvání 24 měsíční záruky za jakost dle písm. a) výše musí být záruční autorizované servisní zabezpečení prováděno bezplatně, a to za podmínek uvedených v obchodních podmínkách definovaných v čl. 9 zadávací dokumentace

1.3 Zadavatel neumožňuje nabídnout dodávku demo či repasované zdravotnické technologie.

1.4 Specifikace předmětu plnění resp. technické nepodkročitelné požadavky na předmět plnění veřejné zakázky jsou uvedeny níže v článku 1.7 a 1.8. Zadavatel upozorňuje účastníky zadávacího řízení, že nesplnění některého z níže uvedených nepodkročitelných požadavků bude znamenat jejich vyločení z účasti v zadávacím řízení.



1.5 Předmět veřejné zakázky musí splňovat z pohledu kvality všechny příslušné předepsané normy a musí být v souladu s platnou legislativou pro tuto oblast zejména:

- se zákonem č. 268/2014 Sb. a jeho příslušnými prováděcími předpisy: nařízeními vlády ke zdravotnickým prostředkům č. 54/2015 Sb., č. 55/2015 Sb., č. 56/2015 Sb.) a vyhláškou č. 62/2015;
- se zákonem č. 102/2001 Sb., o obecné bezpečnosti výrobků, ve znění pozdějších předpisů;
- se zákonem č. 22/1997 Sb., o technických požadavcích na výrobky a o změně a doplnění některých zákonů, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon č. 22/1997 Sb.“) a jeho příslušnými prováděcími nařízeními vlády a vyhláškami vztahujícími se k problematice zdravotnických prostředků,
- se zákonem č. 263/2016 Sb., atomový zákon s důrazem na prováděcí předpisy týkající se oblasti radiační ochrany - vše ve znění pozdějších předpisů a
- s ostatní platnou legislativou a harmonizovanými českými technickými normami a ostatními ČSN vztahujícími se k předmětu smlouvy.

1.6 Zadavatel v případech, kdy u parametrů v technické specifikaci není stanoven min./max. rozsah nebo min. či max. hodnota připouští použít pro splnění parametru obecné pravidlo odchylky +/- 10 % od zadaných parametrů. Musí však být dosaženo naplnění požadovaných medicínských výkonů

1.7 **Technické nepodkročitelné požadavky na předmět plnění –**

RTG SKIAGRAFICKÝ PŘÍSTROJ

| | Parametr | Požadovaná hodnota | Druh technického parametru | Reálná hodnota (vyplní účastník řízení) | kde je prokázáno v nabídce (např. str. v nabídce, v návodu, v technickém listu atd. |
|--|---|--------------------|---|---|---|
| 1) Základní technické požadavky | | | | | |
| 1. | RTG Skiagrafický stacionární přístroj s přímou digitalizací, se dvěma detektory | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 2. | Jištění skiagrafického přístroje - 100A typ C ¹ | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 3. | Přívodní silový kabel 5x35 ² | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 4. | Připojení min. dalších 2 detektorů | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 5. | Nový, nepoužitý přístroj | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |

¹ Zadavatel nepřipouští úpravu elektroinstalace

² Zadavatel nepřipouští úpravu elektroinstalace



| | | | | | |
|-------------------------------------|--|------------|---|------------------------------------|-------|
| 6. | Vyšetřovací stůl s pracovním místem pro bezdrátový detektor | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 7. | Vertigraf s pracovním místem pro detektor | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 8. | 1 ks fixní detektor nebo bezdrátový detektor ve vertigrafu | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 9. | 1 ks bezdrátový detektor ve stole | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 10. | Stropní závěs rentgenky | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 11. | Generátor | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 12. | Autotracking | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 13. | Autoposition | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 14. | Antikolizní systém | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 15. | Stitching – celotělové snímkování ve stoje v rozsahu min. 110 cm, vč. SW pro automatické spojení více snímků | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne rozsah.....cm | ..... |
| 16. | Stojan pro snímkování u vertigrafu | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 17. | Stojan s kontrastním kalibračním měřítkem v rozsahu min. 100 cm | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne rozsah.....cm | ..... |
| 2) Generátor vysokého napětí | | | | | |
| 18. | Vysokofrekvenční generátor s příkonem min. 80 kW | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne příkon...kW | ..... |
| 19. | Snímkovací napětí s rozsahem min. 40 – 150 kV, s krokem max. 1 kV | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne rozsah.....kV; krok....kV | ..... |
| 20. | Snímkovací rozsah volby min. 10 mA – max. 750mA | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne rozsah.....mA; krok....mA | ..... |
| 21. | Expoziční automatika AEC min. se 3-mi komorami (stůl i vertigraf) | výhodou | počet komor je dále hodnoceným parametrem – podkritérium e) kritéria č. 3; váha max. 5b. | ano – ne počet komor..... | ..... |
| 22. | Orgánově programovaná radiografie | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |



| | | | | | |
|-----------------------------------|--|------------|--|----------------------------|-------|
| 23. | Manuální nastavení expozičních parametrů | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 24. | Nejkratší expoziční čas 0,002s při manuálním režimu expoziční automatice | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne čas.....s | ..... |
| 3) Stropní závěs rentgenky | | | | | |
| 25. | Vysokoobrátková rentgenka min. 9000 ot. | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....ot. | ..... |
| 26. | Velikost malého ohniska max. 0,6 mm | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne velikost...mm | ..... |
| 27. | Velikost velkého ohniska max. 1,2 mm | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne velikost...mm | ..... |
| 28. | Tepelná kapacita anody rentgenky min. 300 kWh | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....kWh | ..... |
| 29. | Stropní závěs umožňující pokrytí snímkovny min. 3 x 3,5m | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 30. | Kolimátor – manuální i automatický, se světelným indikátorem pole | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 31. | Automatická přídatná Al, Cu filtrace | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 32. | Automatická kolimace dle orgánové automatiky | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 33. | Manuální i motorický vertikální pohyb středu rentgenky min. do 38 cm nad podlahu (při výšce stropu 285 cm) | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....cm | ..... |
| 34. | Digitální displej na čele krytu RTG trubice pro zobrazení základních informací – min. kolimace, úhel náklonu RTG trubice, SID, typ vyšetření, filtrace | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 35. | Automatické měření SID (<i>Source To Image Distance = vzdálenost zdroje záření /ohniska rentgenky/ od receptoru obrazu /film nebo digitální snímač/</i>) | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 36. | Vertikální rotace min. +180°/-150° | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne rotace..../... | ..... |
| 37. | Horizontální rotace +120°/-120° | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne rotace..../... | ..... |



4) Vyšetřovací stůl s volným bezdrátovým detektorem

| | | | | | |
|-----|--|------------|--|---------------------------------|-------|
| 38. | Vlastnosti bucky jednotky a plochého digitálního detektoru varianty: – varianta I.: detektor o rozměrech 32 x 42cm, bucky jednotka bez otočení – 0 bodů; – varianta II.: detektor o rozměrech 32 x 42 cm, bucky jednotka otočná – 15 bodů; – varianta III.: detektor o rozměrech 42 x 42 cm včetně bucky jednotky – 30 bodů. | výhodou | dále hodnocený parametr, podkritérium a) kritéria č. 3; váha max. 30b | ano – ne varianta:.... | ..... |
| 39. | Flat panel detektor, CsI technologie (CsI = jodid cesný) | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....“ | ..... |
| 40. | Dobíjení bezdrátového detektoru ve stole | výhodou | dále hodnocený parametr, podkritérium f) kritéria č. 3; váha max. 5b. | ano – ne | ..... |
| 41. | Váha flat panelu max. 3,5 kg | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne váha....kg | ..... |
| 42. | Flat panel odolný vůči tekutinám podle standardu vodotěsnosti IPX7 IPX5 a více³ | výhodou | dále hodnocený parametr, podkritérium b) kritéria č. 3; váha max. 10b. | ano – ne | ..... |
| 43. | Virtuální mřížka sekundárního záření pro volné projekce s následnou SW kompenzací artefaktů sekundárního záření v reálném čase nebo lysholmova clona min. pro skiografii hlavy, hrudníku, břicha, páteře, pánve | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 44. | Vyjmutí detektoru a snímkování technikou volné projekce jiným skiografickým (popř. pojízdným) rentgenem | výhodou | dále hodnocený parametr, podkritérium c) kritéria č. 3; váha max. 10b. | ano – ne | ..... |
| 45. | Integrované madlo pro snadnější úchop volného detektoru | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 46. | Velikost pixelu max. 150 μm | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne μm} | ..... |
| 47. | Hloubka akvizice min. 16 bitů | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....bitů | ..... |
| 48. | Nastavitelná nejmenší výška stolu nejvýše 56 cm (včetně od podlahy) | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....cm | ..... |

³ požadovaná odolnost musí být prokázána doložením protokolu z testování event. jiného adekvátního dokladu vydaného osobou oprávněnou k testování odolnosti



| | | | | | |
|--|--|------------|--|----------------------------|-------|
| 49. | Nosnost stolu min. 250 kg | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....kg | ..... |
| 50. | Velikost stolu min. 800 mm x 2400 mm | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne ..... | ..... |
| 51. | Plovoucí deska stolu laterálně min. ±120 mm | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne ..... | ..... |
| 52. | Plovoucí deska stolu longitudinálně min. ± 480 mm | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne ..... | ..... |
| 53. | Pedálové spínače na spodku stolu pro ovládání elektromagnetické brzdy a výšku stolu | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 54. | Max DQE min. 60 % (DQE = detective quantum efficiency – detekční kvantová účinnost) | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....% | ..... |
| 55. | Držák detektoru s připevněním ke stolu pro snímky horizontálním paprskem | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 5) Vertigraf s fixním nebo bezdrátovým detektorem | | | | | |
| 56. | Flat panel detektor, CSI technologie | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 57. | Fixní nebo bezdrátový detektor o velikosti min. 42 x 42 cm s dobíjením ve vertigrafu ve stole (5% tolerance) | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne x .....cm | ..... |
| 58. | Virtuální mřížka sekundárního záření pro volné projekce s následnou SW kompenzací artefaktů sekundárního záření v reálném čase, zejména pro skiografii hlavy, hrudníku, břicha, páteře, pánve (popř.lysholm) | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 59. | Velikost pixelu max. 150 µm | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne µm. | ..... |
| 60. | Hloubka akvizice min. 16 bitů | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....bitů | ..... |
| 61. | Náklon vertigrafu +90°/-20° | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne náklon.../.... | ..... |
| 62. | Manuální i motorický vertikální pohyb: max. vzdálenost středu detektoru od podlahy 38 cm | požadováno | absolutní , dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....cm | ..... |



| | | | | | |
|-----------------------------|--|------------|---------------------------------------|-------------------------|-------|
| | (při výšce stropu 285 cm) | | | | |
| 63. | Manuální i motorický vertikální pohyb: min. vzdálenost středu detektoru od podlahy 172 cm (při výšce stropu 285 cm) | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....cm | ..... |
| 64. | Autotracking detektoru a rtg lampy | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 65. | Opěra rukou (hrazda) pro PA projekci vestoje | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 66. | Max. DQE min. 60 % | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....% | ..... |
| 6) Akviziční stanice | | | | | |
| 67. | Náhledový vysoce kontrastní monitor o úhlopříčce min. 19“ | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 68. | Maximální svítivost min. 250 cd/m2 | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....cd/m2 | ..... |
| 69. | Rozlišení min. 2 1,2 Mpix | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....Mpix | ..... |
| 70. | Administrace patientských dat z RIS pomocí DICOM Modality Worklist i manuálně | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 71. | Archivace dat lokálně na rtg pracovišti i na serveru PACS | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 72. | SW na skvizici snímku, základní postprocesingové funkce (min. filtrace, elektronické clony, anotace, měření, rotace zoom, umístění značek L/P, poznámek – volný text na libovolné místo, odmítnutí snímku do PACS) | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 73. | Export USB, DVD, CD (formát DICOM) | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 74. | Orgánově programovaná radiografie v systému DR | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 75. | Manuální nastavení expozice | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 76. | Export expozičních dat s jednotlivými snímky do PACS | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 77. | Harddisk pro uložení min. 3000 snímků, vyhledávání vyšetření min. podle jména, ID pacienta, čísla vyšetření, data vyšetření, typu vyšetření, odesílajícího lékaře | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....snímků | ..... |



| | | | | | |
|---|--|------------|--|-------------------------|-------|
| 78. | Rychlost cyklu snímkování (max. 12 s) | výhodou | dále hodnocený parametr, podkritérium d) kritéria č. 3; váha max. 10b. | ano – ne rychlost.....s | ..... |
| 79. | DICOM služby: Modality Worklist, Storage, Storage Commitment, Query/Retrieve, Print, Modality Performed Procedure Step | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 7) Diagnostická stanice k radiologickému hodnocení obrazové dokumentace | | | | | |
| I. 2ks diagnostické obrazové medicínské monitory k zobrazení monochromatických i barevných radiologických snímků | | | | | |
| 80. | 2ks diagnostické obrazové medicínské monitory k zobrazení monochromatických i barevných radiologických snímků | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 80a) | Uhlopříčka min. 21“ | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....“ | ..... |
| 80 b) | Rozlišení min. 3 Mpix | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....Mpix | ..... |
| 80 c) | Maximální jas min. 900 cd/m2 | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....cd/m2 | ..... |
| 80 d) | Maximální kontrast min. 1400:1 | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne ..... | ..... |
| 80 e) | Zobrazení na šířku i na výšku (otočením panelu) | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| II. 1ks administrativní obrazový monitor pro zobrazení textových informací – RIS, PACS | | | | | |
| 81. | 1ks administrativní obrazový monitor pro zobrazení textových informací – RIS, PACS | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 81 a) | Úhlopříčka min. 19“ | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....“ | ..... |
| 81 b) | Formát obrazu 4:3 nebo 5:4 | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne ..... | ..... |
| 81 c) | Rozlišení min. 1280x1024 | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne ..... | ..... |
| 81 d) | Zobrazení na šířku i na výšku (otočením panelu) | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |



| III. 1 ks PC základní jednotka | | | | | |
|--------------------------------|---|------------|---|-------------------------|-------|
| 82. | 1 ks PC základní jednotka | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 83. | Integrovaný napájecí zdroj (ne externí adapter) s hlučností > 20dB | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne....dB | ..... |
| 84. | Procesor min. 4 fyzická jádra (4 vlákna) | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne počet..... | ..... |
| 85. | Procesor min. taktovací frekvence 3,4 GHz | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....GHz | ..... |
| 86. | Operační paměť 8 GB RAM, DDR4, rychlost dle maximální podporované rychlosti sběrnice základní desky, | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....GB | ..... |
| 87. | Pevný disk s kapacitou min. 500 GB | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....GB | ..... |
| 88. | Technologie pevného disku SSD, rychlost čtení/zápis min. 400/400 MB/s | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....MB/s | ..... |
| 89. | DVD-RW mechanika (zápis DVD±R a CD-R) | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 90. | Grafická karta - rychlost grafického čipu min. 1000 MHz | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....MHz | ..... |
| 91. | Grafická karta - velikost grafické paměti min. 1024 MB, typ GDDR5 | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....MB | ..... |
| 92. | Grafická karta - počet stream procesorů min. 384 | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne počet..... | ..... |
| 93. | Grafická karta - šířka paměťové sběrnice min. 128 bit | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne....bit | ..... |
| 94. | Grafická karta – podpora min. DirectX 12 a OpenGL 4,4 | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 95. | Grafická karta - chlazení: aktivní | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 96. | Grafická karta výstupy na min. 3 monitory, rozhraní podle rozhraní dodaných monitorů | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne počet..... | ..... |
| 97. | Síťová karta: 10/100/1000Mbit/s, může být integrovaná na základní desce, s konektorem RJ-45 vyvedeném na zadním panelu základní desky, podpora WOL | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....Mbit/s | ..... |
| 98. | Externí porty – min.: 4 x USB 2.0 1 x USB 3.1 Gen1 Type-A 1 x USB 3.1 Gen1 Type-C | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |



| | | | | | |
|---|---|------------|--|--------------------------------|-------|
| 99. | Skříň: libovolný tower (např. minitower, miditower, microtower...); 2 konektory USB vyvedené v čelní části | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 100. | Napájecí zdroj, ventilátor o průměru vrtule min. 11 cm, účinnost min. 80 % | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....cm; .....% | ..... |
| 101. | Zvuková karta libovolná akceptovatelná na základní desce) | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 102. | 1 ventilátor pro chlazení interního prostoru PC s možností řízení počtu otáček s min. průměrem vrtule 11cm | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....cm | ..... |
| 103. | Na jednotce budou zadavatelem instalovány SW aplikace běžně používané na oddělení radiologie: - RIS Medea (Stapro), - vPACS (dr. Krmela), - Syngo.Via portál (Siemens) - antivir ESET - vzdálená správa VNC, Teamviewer v.13 | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 104. | Ze strany dodavatele nesmí být, kromě operačního systému, předinstalován žádný další SW | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| Příslušenství k PC základní jednotce | | | | | |
| 105. | Klávesnice: drátová, pro USB rozhraní, CZ provedení | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 106. | Ukazovací zařízení: drátová, optická nebo laserová myš pro USB rozhraní | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 107. | licence OEM Microsoft Windows 10 Pro CZ, 64 bit, včetně instalace | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 8) Ostatní požadavky | | | | | |
| 108. | Skříňka pro uložení nářadí a spotřebního materiálu | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| | Rozvaděč pro připojení zařízení k el. síti | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |
| 109. | 1 ks záložní zdroj ovládacích konzol pro ukončení datového provozu po dobu min. 5 minut | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....minut | ..... |
| 110. | Ostatní příslušenství – kompresní pás, držák pro bočné snímky na stole, sada fixačních pomůcek, externí paralelní rastr pro snímky na lůžku | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | ..... |



| | | | | | |
|------|--|------------|---------------------------------------|----------|-------|
| 111. | Ochranné zástěry 4 ks, 0,35 Pb vel. M – odlehčený materiál | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne | |
|------|--|------------|---------------------------------------|----------|-------|

1.8 Technické nepodkročitelné požadavky na předmět plnění

RTG SKIASKOPICKÝ PŘÍSTROJ S C-RAMENEM

| | Parametr | Požadovaná hodnota | Druh technického parametru | Reálná hodnota (vyplní účastník řízení) | kde uvedeno v nabídce (např. strana v nabídce) |
|--|--|--------------------|---------------------------------------|---|--|
| RTG skiaskopický přístroj s C-ramenem | | | | | |
| 112. | Pojízdný RTG skiaskopický přístroj s C-ramenem pro operační sál – 1 ks | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 113. | Nový nepoužitý přístroj | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 114. | C- rameno vyvážené v každé poloze | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 115. | Horizontální pohyb min. 200 mm | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....mm | ..... |
| 116. | Motorický vertikální pohyb min. 420 mm | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....mm | ..... |
| 117. | Boční vyklonění min +/- 10° | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....° | ..... |
| 118. | Boční naklápění (rotace C-ramene) +/- 180° | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....° | ..... |
| 119. | Otáčení (krouživý pohyb) min 120° | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....° | ..... |
| 120. | Overscan min 40° | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....° | ..... |
| 121. | Ohnisková vzdálenost min. 950 mm | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....mm | ..... |
| 122. | Rentgenka s malým ohniskem max. 0,6 mm | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne.....mm | ..... |



| | | | | | |
|------|---|----------------|---|--|-------|
| 123. | Volný prostor mezi zesilovačem obrazu a rentgenkou min. 760 mm | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....mm | ..... |
| 124. | Nožní pedál pro ovládání C ramene | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 125. | Hloubka C-ramene v oblouku (min. 600 mm) | výhodou | dále hodnocený parametr, podkritérium g) kritéria č. 3; max. váha 10b. | ano – ne .....mm | ..... |
| 126. | Napájení 230V/50 Hz | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....Hz | ..... |
| 127. | Vf generátor s různými druhy provozu, (min. 2,3 kW) | výhodou | dále hodnocený parametr, podkritérium h) kritéria č. 3; váha max. 10b. | ano – ne .....kW | ..... |
| 128. | Manuální nastavení expozičních parametrů | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 129. | Zesilovač RTG obrazu alespoň 9“ s min 1x zoom | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne ...“;x zoom | ..... |
| 130. | CCD kamera s vysokým rozlišením a následujícím digitálním zpracováním obrazu; rozlišením min 1024x1024/12 bitů v celém obrazovém řetězci | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....bitů | ..... |
| 131. | Zobrazení skiaskopického snímku na hlavních monitorech do 2 vteřin po expozici | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....vteřin | ..... |
| 132. | Disková kapacita min. 10 000 obrázků v min. kvalitě rozlišení 1024 x 1024/12 bitů | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....obrázků v kvalitě rozlišení..... ....bitů | ..... |
| 133. | Postprocesingové zpracování obrazu se změnou jasu a kontrastu, negace a otáčení obrazu o 360°, zvýraznění hran, lupa, digitální clony, potlačení šumu, anotace a další | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 134. | Anotace obrazu (přiřazení stranových značek, libovolný text) musí být zobrazena na snímku nebo u snímku, který je odeslán do PACS | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 135. | Dělení obrazu na obrazovce (celkem min. 12 obrazů) | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....obrazů | ..... |
| 136. | Laserový zaměřovač pro přesné nastavení zájmové oblasti ze strany zesilovače obrazu | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |



| | | | | | |
|------------------------|---|------------|--|-----------------------|-------|
| 137. | Paměť posledního obrazu LIH s digitální rotací obrazu o 360° bez záření a se zobrazením pohybu irisových clon na monitoru | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 138. | Provozní režimy: min. pulsní skiaskopie, redukováná dávka, hrudník, ruce a denšní oblasti | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 139. | Počet pulsů za sekundu u pulsní skiaskopie (min. 12 pulsů/s) | výhodou | dále hodnocený parametr, podkritérium i) kritéria č. 3; váha max. 10b. | ano – ne .....pulsů/s | ..... |
| 140. | Dotykový ovládací panel (min. 9“) nebo membránová klávesnice | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....“ | ..... |
| 141. | Shodné ovládání uživatelského a ovládacího rozhraní | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 142. | USB rozhraní pro výstup obrazových dat | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 143. | Ukládání zvolených snímků do interní paměti, odeslání snímků do PACS | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 144. | Přímý výstup do sítě PACS – přenos obrazu ve formátu DICOM 3 (min. protokoly Worklist, Storage) | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 145. | Bezdrátový přenos obrazu z C ramene, vč. přijímače s připojením do PACS | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 146. | Ukládání dávkového reportu do PACS z průběhu celého vyšetření | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 147. | DAP metr – měření celkové plošné dávky RTG záření na pacienta | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 148. | Celková tepelná kapacita rentgenky (celková tepelná kapacita celého chladicího systému) min. 1,2 MHU | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....MHU | ..... |
| MONITORY – 2 ks | | | | | |
| 149. | 2ks speciální medicínský TFT monitor na pojízdném vozíku | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano - ne | ..... |
| 150. | Úhlopříčka min. 19“ | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....“ | ..... |
| 151. | Rozlišení min. 1280 x 1024 bodů | požadováno | absolutní, dále nehodnocený požadavek | ano – ne .....bodů | ..... |



1.9 OSTATNÍ POŽADAVKY K TECHNICKÉ SPECIFIKACI

- Zaškolení:
Kompletní podpora pracoviště pro získání erudice v práci s novým zařízením v min. rozsahu 1 pracovního dne.
- Ostatní požadavky:
Účastník zadávacího řízení v nabídce předloží:
 - a) popisy, případně i fotografie nabízeného zboží,
 - b) produktové listy s technickou specifikací nabízeného zboží,
 - c) návody k obsluze k nabízenému plnění v českém jazyce,
 - d) kopie prohlášení o shodě k nabízenému plnění,
 - e) registraci osoby k distribuci zdravotnických prostředků u Státního ústavu pro kontrolu léčiv,
 - f) osvědčení o registraci osoby provádějící servis zdravotnických prostředků u Státního ústavu pro kontrolu léčiv a
 - g) požadavky/podmínky na stavební připravenost

Podrobnosti k předložení viz čl. 11.1.1 ZD

PROHLÁŠENÍ ÚČASTNÍKA ZADÁVACÍHO ŘÍZENÍ:

Tímto stvrzujeme pravdivost VŠECH námi uvedených údajů vztahujících se k předmětu plnění veřejné zakázky.

V dne

.....
**razítko, jméno oprávněné osoby
účastníka zadávacího řízení**