

## Nemocnice Nové Město na Moravě, příspěvková organizace

592 31 Nové Město na Moravě, Žďárská ul. 610

Tel.: 566 801 602, fax: 566 801 609, e-mail: [alena.sevcikova@nmm.cz](mailto:alena.sevcikova@nmm.cz)

IČO:00842001 DIČ: CZ00842001

### Vysvětlení zadávací dokumentace č. 1

dle § 98 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v platném znění (dále jen „zákon“)

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

Zadavatel shora uvedené nadlimitní veřejné zakázky na dodávky obdržel dne 3.7.2018 Žádost o poskytnutí vysvětlení zadávací dokumentace (dále jen „ZD“). Doslovné znění dotazů včetně odpovědí zadavatele je uvedeno níže.

#### Dotaz č. 1

Znění dotazu:

**Komentář:** Zadavatel požaduje v „Technická specifikace předmětu plnění – minimální technické požadavky na předmět plnění“ v části „RTG skiagrafický přístroj“: **Velikost velkého ohniska 1,2mm.** Zadavatel u tohoto parametru neuvádí hodnotu jako maximální.

**Dotaz č. 1:** Bude zadavatel akceptovat velikost velkého ohniska 1,0 mm, které je z klinického hlediska lepší, jelikož disponuje vyšší rozlišovací schopností?

Znění odpovědi:

**Zadavatel bude akceptovat velikost velkého ohniska 1,0mm.**

*V té souvislosti zadavatel upravuje technický požadavek na předmět plnění č. 27, a to tak, že do textu požadavku přidává text: „max.“ před požadovanou hodnotu 1,2mm. To znamená, že celý požadavek č. 27 zní: „Velikost velkého ohniska max. 1,2mm“.*

#### Dotaz č. 2

Znění dotazu:

**Komentář:** zadavatel požaduje v „Technická specifikace předmětu plnění – minimální technické požadavky na předmět plnění“ v části „RTG skiagrafický přístroj“ v sekci „Akviziční stanice“: **Rozlišení min. 2 Mpix.**

**Dotaz č. 2:** Bude zadavatel akceptovat klinický monitor, který převyšuje obrazové požadavky zadavatele s rozlišením 1280 x 1024?

Znění odpovědi:

**Zadavatel bude akceptovat klinický monitor s rozlišením 1280 x 1024 za předpokladu splnění všech ostatních stanovených požadavků, týkajících se akviziční stanice.**

*V té souvislosti zadavatel upravuje technický požadavek na předmět plnění č. 69, a to tak, že požadovanou min. hodnotu 2Mpix nahrazuje hodnotou 1,2 Mpix.*

*To znamená, že celý požadavek č. 69 zní: „Rozlišení min. 1,2 Mpix“.*





## Změna zadávací dokumentace

Zadavatel v souladu s ust. § 99 oznamuje změnu zadávací podmínky resp. technické nepodkročitelné podmínky na předmět veřejné zakázky, uvedené v příloze č. 2 ZD pod názvem „Technická specifikace předmětu plnění – minimální technické požadavky na předmět plnění“. Jedná se o úpravu technického požadavku na předmět plnění č. 26, a to takovou, že do textu požadavku zadavatel přidává **text: „max.“ před požadovanou hodnotu 0,6 mm. To znamená, že celý požadavek č. 26 zní:**  
**„Velikost malého ohniska max. 0,6mm“.**

### Rozhodnutí zadavatele

Na základě žádosti dodavatele o vysvětlení zadávací dokumentace a v souvislosti se shora uvedenými skutečnostmi, zadavatel rozhodl o úpravě nepodkročitelných technických požadavků na předmět plnění, a to tak, jak je popsáno výše.

Nové znění přílohy č. 3 ZD je přílohou této zprávy s tím, že všechny úpravy jsou v dokumentu zvýrazněny červeně.

*Poznámka: zadavatel informuje, že pokud obdrží nabídky obsahující původní znění přílohy č. 3 ZD, nebude to důvod k vyloučení takového účastníka zadávacího řízení, zadavatel pouze nebude posuzovat splnění daného požadavku.*

**Ostatní ustanovení v celé zadávací dokumentaci ke shora uvedené veřejné zakázce zůstávají beze změn.**

### Prodloužení lhůty pro podání nabídek

V souvislosti s výše popsány změnami zadávacích podmínek, zadavatel v souladu s § 99 odst. 2 zákona **PRODLUŽUJE LHŮTU PRO PODÁNÍ NABÍDEK O CELOU JEJÍ PŮVODNÍ DÉLKU, a to do 16.8.2018 do 12:00 hodin**. Otevírání obálek se uskuteční dne 16.8.2018 ve 12:15 hodin za podmínek uvedených v čl. 15 ZD.

Vzhledem k výše uvedenému zadavatel v souladu s § 212 odst. 4 zákona oznamuje dodavatelům provedení změny informací v Oznámení o zahájení zadávacího řízení uveřejněném ve Věstníku veřejných zakázek (dále jen „VVZ“) dne 20.6.2018 pod ev. č. F2018-020129. Opravný formulář byl zadavatelem odeslán do Věstníku veřejných zakázek a Úředního věstníku EU dne 9.7.2018.

### Uveřejnění a poskytnutí dodatečných informací

V souladu s článkem 13.3.2 ZD je pro poskytnutí dodatečných informací využito **elektronických prostředků**. Vysvětlení ZD včetně přesného znění žádosti o vysvětlení ZD zadavatel v souladu s § 98 odst. 1 zákona uveřejňuje stejným způsobem, jakým byla uveřejněna ZD, tj. elektronicky, neomezeně a přímým dálkovým přístupem na **profilu zadavatele – viz [https://ezak.kr-vysocina.cz/profile\\_display\\_196.html](https://ezak.kr-vysocina.cz/profile_display_196.html)**

**Vysvětlení ZD zasílá zadavatel současně všem jemu známým dodavatelům, tj. dodavatelům, kterým byla poskytnuta ZD prostřednictvím profilu zadavatele za podmínky, že si současně!!! se stažením ZD aktivovali na profilu zadavatele v sekci „Zadávací dokumentace veřejné zakázky“ odběr upozornění na změny v zadávacích podmínkách, resp. dodatečných informací (viz čl. 13.2.1 ZD).**

V Novém Městě na Moravě dne 9.7.2018

*Palečková*  
.....  
JUDr. Věra Palečková  
ředitelka nemocnice  
Nemocnice Nové Město na Moravě,  
příspěvková organizace  
JUDr. Věra PALEČKOVÁ  
ředitelka

Příloha: Příloha č. 3 ZD – Technická specifikace předmětu plnění – minimální technické požadavky na předmět plnění (nové znění ke dni 9.7.2018)





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

### **Technická specifikace předmětu plnění – minimální technické požadavky na předmět plnění**

Zadavatel:	Nemocnice Nové Město na Moravě, příspěvková organizace
sídlo zadavatele:	Žďárská 610, 592 31 Nové Město na Moravě
zastoupený:	JUDr. Věrou Palečkovou
IČO:	00842001
název VZ:	RTG technika
druh zadávacího řízení:	nadlimitní veřejná zakázka na dodávky zadávaná v otevřeném řízení
ev. č. VZ ve Věstníku veřejných zakázek:	Z2018-020129
ev. č. VZ u zadavatele:	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.
<b>1) Základní technické požadavky</b>					
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 <sup>1</sup>	požadováno	absolutní, dále nehodnocený požadavek	ano - ne	.....
3.	Přívodní silový kabel 5x35 <sup>2</sup>	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	.....

<sup>1</sup> Zadavatel nepřipouští úpravu elektroinstalace

<sup>2</sup> 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	.....
<b>2) Generátor vysokého napětí</b>					
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 expoziční automatice	požadováno	absolutní, dále nehodnocený požadavek	ano – ne čas.....s	.....
<b>3) Stropní závěs rentgenky</b>					
25.	Vysokoobrátková rentgenka min. 9000 ot.	požadováno	absolutní, dále nehodnocený požadavek	ano – ne .....ot.	.....
26.	Velikost malého ohniska <b>max.</b> 0,6 mm	požadováno	absolutní, dále nehodnocený požadavek	ano – ne velikost...mm	.....
27.	Velikost velkého ohniska <b>max.</b> 1,2 mm	požadováno	absolutní, dále nehodnocený požadavek	ano – ne velikost...mm	.....
28.	Tepelná kapacita anody rentgenky min. 300 kHU	požadováno	absolutní, dále nehodnocený požadavek	ano – ne .....kHU	.....
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 přídavná 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 snímkač/</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 <sup>3</sup>	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 nejnižší výška stolu nejvýše 56 cm (včetně od podlahy)	požadováno	absolutní, dále nehodnocený požadavek	ano – ne .....cm	.....

<sup>3</sup> 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	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne .....kg	.....
50.	Velikost stolu min. 800 mm x 2400 mm	požadováno	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne .....	.....
51.	Plovoucí deska stolu laterálně min. ±120 mm	požadováno	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne .....	.....
52.	Plovoucí deska stolu longitudinálně min. ± 480 mm	požadováno	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne .....	.....
53.	Pedálové spínače na spodku stolu pro ovládání elektromagnetické brzdy a výšku stolu	požadováno	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne	.....
54.	Max DQE min. 60 % (DQE = detective quantum efficiency – detekční kvantová účinnost)	požadováno	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne .....%	.....
55.	Držák detektoru s připevněním ke stolu pro snímky horizontálním paprskem	požadováno	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne	.....
<b>5) Vertigraf s fixním nebo bezdrátovým detektorem</b>					
56.	Flat panel detektor, CSI technologie	požadováno	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne	.....
57.	Fixní nebo bezdrátový detektor o velikosti min. 42 x 42 cm s dobíjením ve stole (5% tolerance)	požadováno	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	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	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne	.....
59.	Velikost pixelu max. 150 µm	požadováno	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne ..... µm.	.....
60.	Hloubka akvizice min. 16 bitů	požadováno	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne ..... bitů	.....
61.	Náklon vertigrafu +90°/-20°	požadováno	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne náklon.../....	.....
62.	Manuální i motorický vertikální pohyb: max. vzdálenost středu detektoru od podlahy 38 cm (při výšce stropu 285 cm)	požadováno	<b>absolutní, dále nehodnocený požadavek</b>	ano – ne .....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 .....%	.....
<b>6) Akviziční stanice</b>					
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. <b>2 1,2</b> 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	.....
<b>7) Diagnostická stanice k radiologickému hodnocení obrazové dokumentace</b>					
<b>I. 2ks diagnostické obrazové medicínské monitory k zobrazení monochromatických i barevných radiologických snímků</b>					
80.	2ks diagnostické obrazové medicínské monitory k zobrazení monochromatických i barevných radiologických snímků	požadováno	absolutní, dále nehodnocený požadavek	ano – ne	.....
80 a)	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	.....
<b>II. 1ks administrativní obrazový monitor pro zobrazení textových informací – RIS, PACS</b>					
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	.....
<b>III. 1 ks PC základní jednotka</b>					
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.	Processor min. 4 fyzická jádra (4 vlákna)	požadováno	absolutní, dále nehodnocený požadavek	ano – ne počet.....	.....
85.	Processor 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	.....
<b>Příslušenství k PC základní jednotce</b>					
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	.....
<b>8) Ostatní požadavky</b>					
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 boční 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)
<b>RTG skiaskopický přístroj s C-ramenem</b>					
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 ø 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, redukovaná dávka, hrudník, ruce a denšní oblasti	požadováno	absolutní, dále nehodnocený požadavek	ano - ne	.....
139.	Počet pulsů za sekundu u pulzní 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	.....
<b>MONITORY – 2 ks</b>					
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**