

Naše zn.: 2025/105403/FNBrno – DrR/Mc
Vaše zn.: -

V Brně dne 6. 11. 2025

Veřejná zakázka FN Brno – nové pracoviště PET/CT – nákup přístroje II

Vážení,

Zadavatel mění Zadávací dokumentaci, a to následovně:

1) Zadávací dokumentace:

Zadavatel v čl. XIII. Zadávací dokumentace – PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ NABÍDEK vypustil následující hodnocené parametry:

- **Tloušťka scintilačního krystalu ≤ 20 mm.**
- **Časové rozlišení TOF (dle NEMA NU 2-2018) ≤ 300 ps**

Současně se v čl. XIII. Zadávací dokumentace – PRAVIDLA PRO HODNOCENÍ NABÍDEK mění výsledný součet bodů, který bude použit pro výpočet Slevy ze **100 bodů na 90 bodů, tj. účastník který získá 90 bodů (tj. 100 % bodů), obdrží Slevu ve výši 40 % z jím uvedené Nabídkové ceny Zboží.**

Nový vzorec pro výpočet Slevy:

$$\text{Sleva} = \frac{\text{celkový získaný počet bodů účastníka dle tabulky}}{\text{nejvyšší možný celkový počet (90) bodů dle tabulky}} \times 40 (\%)$$

2) Příloha č. 10 – Hodnoticí tabulka

<u>Hodnocené parametry</u>	<u>Počet získaných bodů</u>	<u>Poznámky:</u> <u>Dodavatel uvede</u> <u>reálné číselné</u> <u>hodnoty, způsob</u> <u>technického řešení.</u>
Přístroj využívá prostředků umělé inteligence (AI) k vylepšení kvality diagnostické informace pomocí automatické optimalizace a nastavení průběhu akvizice dat a k optimalizaci respiračního gatingu bez nutnosti externího zařízení. <i>Důvod: Snížení chybovosti personálu prostřednictvím usnadnění rozhodování o průběhu vyšetření, vylepšení kvality obrazu aplikací postupů AI.</i>	<u>ANO</u> 5 bodů <u>NE</u> 0 bodů	
Přístroj v nabízené konfiguraci umožňuje plynulé skenování PET s variabilní rychlostí posunu stolu, plynulé skenování lze využít i pro získávání dynamických dat. <i>Důvod: Aplikace funkce povede ke zkrácení časové délky vyšetření a snížení radiační zátěže pacienta (díky možnosti libovolné délky PET a tedy i CT skenu - v kontrastu s nutností volit délku CT skokově dle násobků celých vyšetřovacích pozic u standardního systému). Technologie umožňuje pohodlněji získávat dynamická data o kinetice radiofarmak.</i>	<u>ANO</u> 15 bodů <u>NE</u> 0 bodů	
Průměr otvoru gantry ≥ 75 cm. <i>Důvod: Vyšetřování obézních pacientů + vyšetřování pacientů pro účely plánování radioterapie včetně použití všech ozařovacích pomůcek.</i>	<u>ANO</u> Váha 5 bodů <u>NE</u> 0 bodů	
Tloušťka scintilačního krystalu ≤ 20 mm. <i>Důvod: Zadavatel při výběru systému klade důraz na prostorovou rozlišovací schopnost systému. V souladu s teorií zobrazování pomocí PET vede menší tloušťka krystalu k menšímu rozptylu scintilačních fotonů a tedy lepšímu prostorovému rozlišení.</i>	<u>ANO</u> Váha 5 bodů <u>NE</u> 0 bodů	
Citlivost systému (dle NEMA): <i>Důvod: Vyšší citlivost přispívá k vyšší kvalitě obrazu, umožňuje zachovat kvalitu obrazu při aplikaci menších aktivit, případně zkrátit dobu akvizice PET části vyšetření.</i>	≥ 20 a < 25 cps/kBq= 5 bodů ≥ 25 a < 30 cps/kBq= 10 bodů ≥ 30 cps/kBq= 15 bodů	

<u>Hodnocené parametry</u>	<u>Počet získaných bodů</u>	<u>Poznámky: Dodavatel uvede reálné číselné hodnoty, způsob technického řešení.</u>
Časové rozlišení TOF (dle NEMA NU 2-2018) ≤ 300 ps: <i>Důvod: Kratší časové rozlišení TOF je předpokladem pro obrazy méně náchylné na chyby v korekcích normalizace, rozptýlených koincidencí a zeslabení. Zlepšuje také správnost a reprodukovatelnost měření kvantitativních parametrů.</i>	<u>ANO</u> 5 bodů <u>NE</u> 0 bodů	
Prostorová rozlišovací schopnost PET (dle NEMA NU 2-2018 - rekonstrukce OSEM) @1 cm axiální $\leq 3,5$ mm.	<u>ANO</u> 5 bodů <u>NE</u> 0 bodů	
Prostorová rozlišovací schopnost PET (dle NEMA NU 2-2018 - rekonstrukce OSEM) @10 cm axiální $\leq 4,0$ mm. <i>Důvod: Zadavatel při výběru systému klade důraz na prostorovou rozlišovací schopnost systému. Lepší prostorová rozlišovací schopnost při použití standardních rekonstrukčních metod (OSEM) představuje lepší výchozí pozici pro případné pokročilejší metody rekonstrukce.</i>	<u>ANO</u> 5 bodů <u>NE</u> 0 bodů	
Čas rotace gantry CT systému $\leq 0,29$ s. <i>Důvod: Kratší rotační čas umožňuje zkrácení doby skenování a minimalizaci pohybových artefaktů, což je výhodou zejm. při vyšetřování dětských pacientů a vyšetření srdce.</i>	<u>ANO</u> 5 bodů <u>NE</u> 0 bodů	
Maximální dosažitelný čas kontinuálního skenování CT ve spirálním módu: <i>Důvod: V případě provádění plánovacích PET/CT a zároveň požadavku na 4D CT je dle zkušeností pracoviště maximální časová délka skenu důležitým parametrem. Kratší časová délka omezuje rozsah vyšetření.</i>	> 100 až ≤ 120 s = 2 body > 120 až ≤ 140 s = 4 body > 140 s = 6 bodů	
Maximální výkon CT generátoru vysokého napětí ≥ 90 kW: <i>Důvod: Vyšší výkon generátoru je limitujícím faktorem ovlivňujícím kvalitu obrazu u obézních pacientů.</i>	<u>ANO</u> 10 bodů <u>NE</u> 0 bodů	

<u>Hodnocené parametry</u>	<u>Počet získaných bodů</u>	<u>Poznámky: Dodavatel uvede reálné číselné hodnoty, způsob technického řešení.</u>
Rozšíření stávajícího multimodalitního serverového portálu zadavatele (AW Server, InteliSpaceConcerto, syngo.via) se zachováním všech HW požadavků a funkcionalit požadovaných v technické specifikaci: <i>Důvod: Zadavatel upřednostňuje využití stávajícího portálu z pohledu zaučování personálu (i budoucího) k ovládání a obsluze.</i>	<u>ANO</u> 5 bodů <u>NE</u> 0 bodů	
Automatické provádění denních kontrol PET systému v denní dobu nastavenou uživatelem: <i>Důvod: Zadavatel upřednostňuje provádění PET zkoušky systému v době nepřítomnosti obsluhy, před příchodem personálu na pracoviště. Tím bude zabezpečen rychlý start provozu nebo možnost opakování zkoušky bez narušení následného provozu.</i>	<u>ANO</u> 2 body <u>NE</u> 0 bodů	
Automatizované vyhodnocení denních kontrol PET systému: <i>Důvod: Zadavatel na základě svých zkušeností upřednostňuje automatické vyhodnocení PET zkoušky systému, aby v případě nepřítomnosti personálu vyčleněného k provádění provozních zkoušek nebyl narušen následný provoz.</i>	<u>ANO</u> 2 body <u>NE</u> 0 bodů	
Automatizované vyhodnocení denních kontrol CT systému: <i>Důvod: Zadavatel upřednostňuje automatizované vyhodnocení CT zkoušky systému tak, aby byla dodržena vysoká reprodukovatelnost výsledků zkoušek bez ohledu na to, kdo zkoušku provádí.</i>	<u>ANO</u> 2 body <u>NE</u> 0 bodů	
Možnost chlazení PET/CT systému pomocí vodního chlazení s odvodem maximálního přebytečného množství tepla vznikajícího provozem přístroje do externího výměníku - tedy nikoli prostou disipací veškerého přebytečného tepelného výkonu do prostoru vyšetřovny či technické místnosti: <i>Důvod: Zadavatel považuje snížení hlučnosti systému a odvod odpadního tepla ze systému mimo vyšetřovnu za přínosné pro vyšší komfort obsluhy a především pacientů.</i>	<u>ANO</u> 8 bodů <u>NE</u> 0 bodů	

Na základě této změny dojde k prodloužení lhůty pro podávání nabídek do **18. 11. 2025.**

S pozdravem

MUDr. Ivo Rovný, MBA
ředitel FN Brno

Vyřizuje: Mgr. Ing. Lucie Mičáňková, DiS., referent OPV, tel. 532 23 1014, micankova.lucie@fnbrno.cz