

VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE Č. 3

dle § 98 odst. 3 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek v platném znění (dále jen také „ZZVZ“)

Zadavatel: Nemocnice Pardubického kraje, a.s.
Sídlo: Kyjevská 44, 532 03 Pardubice
IČ: 275 20 536
**Osoba oprávněná
jednat za zadavatele:** MUDr. Tomáš Gottvald, předseda představenstva
Ing. František Lešundák, místopředseda představenstva

Název veřejné zakázky: Dodávka PET/CT systému
Druh zadávacího řízení: Otevřené nadlimitní řízení
Druh veřejné zakázky: Dodávky

V Pardubicích dne 14. 6. 2019

Zadavatel výše uvedené veřejné zakázky zadávané dle ZZVZ přijal dne 11. 6. 2019 žádost o vysvětlení zadávací dokumentace, na kterou podává odpověď. Toto vysvětlení je uveřejněno na profilu zadavatele.

Dotaz č. 1:

PET část Dotaz č. 1

Zadavatel v zadávací dokumentaci, příloze č. 2 - Technická specifikace a požadavky zadavatele, uvádí požadavek na: „materiál detektorů – oxyorthosilikát obsahující lutecium a případně i yttrium (LSO nebo LYSO)“

Znění dotazu č. 1 Žádáme zadavatele o akceptaci materiálu detektoru na bázi BGLS (Bismut Germanium LightBurst Scintillator).

Vysvětlení dotazu č. 1

Nejnovější generace scintilátorů BGLS vykazuje v průměru dvojnásobně vyšší míru NECR ve srovnání s detektory na bázi lutecia, v klinickém rozsahu koncentrace aktivity u pacienta u všech radiofarmak označených 68Ga, 18F a 11C, je to od nuly do 7 kBq/ml. Četnost ovlivňuje kvalitu, detekci malých lézí a rychlost vyšetření.

Odpověď ad 1 :

Zadavatel nevyhovuje žádosti dodavatele a požaduje dodržet medicínský účel a technickou specifikaci uvedenou v zadávací dokumentaci.

Dotaz č. 2:

Dotaz č. 2

Zadavatel v zadávací dokumentaci, příloze č. 2 - Technická specifikace a požadavky zadavatele, uvádí požadavek na: „velikost detektorového elementu $\leq 4,2 \times 6,3 \times 25 \text{ mm}$ “

Znění dotazu č. 2

Žádáme zadavatele o změnu velikost detektorového elementu: průřez $\leq 6,3 \times 6,3 \text{ mm}$; radiální délka $\geq 20 \text{ mm}$ “?

Vysvětlení dotazu č. 2

Průřez, přednostně čtvercový, je jedním z parametrů definujících prostorové rozlišení, zatímco délka ovlivňuje sílu zastavení gama quanta scintilátorem, a tedy citlivost. Delší krystal, vyšší citlivost systému.

Odpověď ad 2:

Zadavatel nevyhovuje žádosti dodavatele a požaduje dodržet medicínský účel a technickou specifikaci uvedenou v zadávací dokumentaci.

Dotaz č. 3:

Dotaz č. 3

Zadavatel v zadávací dokumentaci, příloze č. 2 - Technická specifikace a požadavky zadavatele, uvádí požadavek na: „délka axiálního FoV ≥ 17 cm“

Znění dotazu č. 3

Žádáme zadavatele o zvýšení požadavku axiálního FOV na ≥ 20 cm.

Vysvětlení dotazu č. 3

Tento požadavek mohou splnit všichni přední výrobci. Axiální FOV zapříčiňuje vyšší citlivost a lepší axiální pokrytí pacienta, což vede k menší aplikované aktivitě pacientovi a kratšímu vyšetření se stejnou kvalitou obrazu.

Odpověď ad 3:

Zadavatel nevyhovuje žádosti dodavatele a požaduje dodržet medicínský účel a technickou specifikaci uvedenou v zadávací dokumentaci.

Dotaz č. 4:

Dotaz č. 4

Zadavatel v zadávací dokumentaci, příloze č. 2 - Technická specifikace a požadavky zadavatele, uvádí požadavek na: „transverzální rozlišení v 10 mm od středu FoV $\leq 4,55$ mm and axiální rozlišení v 10 mm od středu FoV $\leq 5,1$ mm“

Znění dotazu č. 4

Žádáme zadavatele o odstranění požadavků na transaxiální a axiální NEMA prostorové rozlišení.

Vysvětlení dotazu č. 4

Měření podle norem NEMA umožňuje srovnání designů detektorů. Z klinického hlediska by však důležitým parametrem mělo být rozlišení s PSF rekonstrukcí, která se běžně používá v každodenní praxi. Náš systém splňuje vaše požadavky na rozlišení PSF $\leq 2,75$ mm ve středu a mimo střed (je to 1-25 cm od izocentra).

Odpověď ad 4:

Zadavatel nevyhovuje žádosti dodavatele a požaduje dodržet medicínský účel a technickou specifikaci uvedenou v zadávací dokumentaci.

Dotaz č. 5:

Dotaz č. 5

Zadavatel v zadávací dokumentaci, příloze č. 2 - Technická specifikace a požadavky zadavatele, uvádí požadavek na: „délka koincidenčního okna $\leq 4,55$ ns“

Znění dotazu č. 5

Žádáme zadavatele o změnu požadavku na délku koincidenčního okna na $\leq 9,5$ ns.

Vysvětlení dotazu č. 5

Úzké koincidenční okno je důležité pro TOF technologii. Jak bylo uvedeno výše v dotazu na BGLS, na základě zlepšení poměru signálu k šumu detektoru a tudíž zvýšení NECR je dosaženo zvýšenou citlivostí a softwarovou aplikací Q.Clear (viz seznam publikací).

Odpověď ad 5:

Zadavatel nevyhovuje žádosti dodavatele a požaduje dodržet medicínský účel a technickou specifikaci uvedenou v zadávací dokumentaci.

Dotaz č. 6:

Dotaz č. 6

Zadavatel v zadávací dokumentaci, příloze č. 2 - Technická specifikace a požadavky zadavatele, uvádí požadavek na: „citlivost systému dle NEMA $\geq 6,6$ cps/kBq“

Znění dotazu č. 6

Žádáme zadavatele o zvážení zvýšení požadavku na citlivost systému na ≥ 10 cps/kBq.

Vysvětlení dotazu č. 6

Citlivost je kritickým parametrem systému. Vysoká citlivost je pro lékaře důležitá zvýšením SNR, snížením artefaktů pohybu pacienta, zlepšením kvality obrazu, což vede k vyšší jistotě lékaře. Pro pacienta je důležité snížení absorbované dávky a zlepšení pohodlí při vyšetření dramatickým zkrácením akvizičního času. Tento požadavek mohou splnit všichni přední výrobci.

Odpověď ad 6:

Zadavatel nevyhovuje žádosti dodavatele a požaduje dodržet medicínský účel a technickou specifikaci uvedenou v zadávací dokumentaci.

Dotaz č. 7:

Dotaz č. 7

Zadavatel v zadávací dokumentaci, příloze č. 2 - Technická specifikace a požadavky zadavatele, uvádí požadavek na: „časové rozlišení ToF ≤ 550 ps“

Znění dotazu č. 7

Žádáme zadavatele o odstranění požadavku na časové rozlišení ≤ 550 ps.

Vysvětlení dotazu č. 7

Časové rozlišení je důležité pro TOF technologii. V detektoru LightBurst Discovery IQ je relativně vyšší hodnota časového rozlišení kompenzována Dual Acquisition Channels.

Odpověď ad 7:

Zadavatel nevyhovuje žádosti dodavatele a požaduje dodržet medicínský účel a technickou specifikaci uvedenou v zadávací dokumentaci.

CT část

Dotaz č. 8:

Dotaz č. 8

Zadavatel v zadávací dokumentaci, příloze č. 2 - Technická specifikace a požadavky zadavatele, uvádí požadavek na:

„počet řad detektorů ≥ 64 “

„počet datových stop na jednu 360° otáčku ≥ 128 “

„počet získaných řezů na jednu 360° otáčku ≥ 128 “

„počet CT detektorových elementů ≥ 45000 “

Znění dotazu č. 8

Žádáme zadavatele o snížení požadavku na počet detektorových řad a rekonstruovaných řezů na 16 řad a 32 řezů (překrývající se rekonstrukce) a následně o snížení celkového počtu CT detektorových elementů z ≥ 45.000 na ≥ 21.000 ?

Vysvětlení dotazu č. 8

Typicky je při PET/CT vyšetření nutné provést transmisní sken, který je komplementární k PET, pro korekce atenuace a anatomické mapování. Parametry rentgenové expozice jsou udržovány na nízké hodnotě, aby se snížila dávka na pacienta. CT skener s 16 detektorovými řady splňuje všechny potřeby lékaře nukleární medicíny při PET vyšetření. Systém s 16 řady/32 řezy umožňuje provádět kvalitní diagnostické CT vyšetření s nebo bez kontrastní látky.

Odpověď ad 8:

Zadavatel nevyhovuje žádosti dodavatele a požaduje dodržet medicínský účel a technickou specifikaci uvedenou v zadávací dokumentaci.

Dotaz č. 9:

Dotaz č. 9

Zadavatel v zadávací dokumentaci, příloze č. 2 - Technická specifikace a požadavky zadavatele, uvádí požadavek na: „maximální průměr zrekonstruovaného CT FoV $\geq 77,5$ cm“

Znění dotazu č. 9

Žádáme zadavatele o snížení požadavku na max. průměr rekonstruovaného FOV na ≥ 70 cm?

Vysvětlení dotazu č. 9

I s tolerancí $\pm 10\%$ tento parametr nesplňujeme.

Odpověď ad 9:

Zadavatel nevyhovuje žádosti dodavatele a požaduje dodržet medicínský účel a technickou specifikaci uvedenou v zadávací dokumentaci.

Dotaz č. 10:

Dotaz č. 10

Zadavatel v zadávací dokumentaci, příloze č. 2 - Technická specifikace a požadavky zadavatele, uvádí požadavek na: „maximální výkon generátoru ≥ 80 kW“

Znění dotazu č. 10

Považuje zadavatel za splnění požadavku na maximální výkon generátoru 80 kW - efektivní výkon generátoru dostupný v klinických protokolech? Efektivní výkon je kalkulován za pomoci využití algoritmu CT iterativní rekonstrukce (jako je SAFIRE, ASiR, iDose4 nebo ekvivalent).

Odpověď ad 10:

Zadavatel trvá na splnění minimálních technických parametrů uvedených v zadávací dokumentaci s následujícím odůvodněním:

- je požadován nominální maximální výkon generátoru ≥ 80 kW s uváděnou tolerancí 10%, jelikož vyšší výkon generátoru umožňuje rychlejší práci expoziční automatiky a rovněž umožňuje použití vyšších proudů v případě obézních pacientů a u specifických vyšetření (kardio apod.)

V souvislosti s tímto vysvětlením zadávací dokumentace nedochází k prodloužení lhůty pro podání nabídek.

Oddělení veřejných zakázek
Nemocnice Pardubického kraje, a.s.
e-mail: verejne.zakazky@nempk.cz