

## **Dodatečné informace k zadávacím podmínkám č. 1**

zadavatel: **Univerzita Palackého v Olomouci**  
veřejná zakázka s názvem: **Ústav molekulární a translační medicíny LF UP – zobrazovací zařízení pro malá laboratorní zvířata - PET/SPECT/CT**  
ev. číslo v IS VZ US: 7202011008673

Zadavateli byla dne 16. března 2012 doručena žádost o dodatečné informace k zadávacím podmínkám výše uvedené veřejné zakázky. V souladu s ust. § 49 zákona č. 137/2006 Sb., o veřejných zakázkách, ve znění pozdějších předpisů, poskytuje zadavatel následující dodatečné informace k těmto zadávacím podmínkám. Tyto dodatečné informace včetně přesného znění žádosti o ně odešle zadavatel všem dodavatelům, kterým byla poskytnuta zadávací dokumentace.

### **Dotazy se vztahují k části B. veřejné zakázky.**

#### **Dotaz č. 1**

Dotaz vztahující se k digestoři pro manipulaci s radioaktivními látkami.

Jaká je požadovaná tloušťka tohoto posuvného Pb skla? Požadované technické řešení není běžné. Existují 2 typy stíněných laminárních boxů, používaných pro práci s radiofarmaky na Oddělení NM (ONM) a PET centrech:

- 1) běžné ONM: stíněný laminární box s 5 -20 mm Pb stíněním a posuvným Pb sklem 5-10 mm
- 2) PET centra: stíněný laminární box s 50 mm Pb stíněním, s pevným Pb sklem 50 mm a s průstrky na ruce pro manipulaci uvnitř boxu.

Požadavek tedy tvoří "hybrid" mezi těmito přístupy. Z hlediska radiační ochrany obsluhujícího personálu není při použití PET (např. FDG) radiofarmak požadované řešení ideální, protože okolo posuvného skla dochází k radioaktivnímu vyzařování do prostoru laboratoře a zpětnému odrazu i na obsluhu. V případě PET radiofarmak to má velký vliv na radiační zátěž.

S tím souvisí také dotaz, jakým způsobem se uvažuje dávkování (rozplňování) radiofarmak pro jednotlivé aplikace?

#### **Odpověď č. 1**

Zadavatel nepožaduje dodávku stíněného laminárního boxu, ale odstíněnou digestoř. Tloušťka posuvného skla musí být ekvivalentní 50 mm Pb. Požadovaná digestoř je standardním vybavením na odděleních NM mimo ČR. V tomto typu digestoře je pracovník kompletně odstíněn 50 mm Pb (tudíž i pro PET radionuklidy s vysokou energií), protože pracovní plocha je po celém obvodu kompletně odstíněna do výšky zhruba 40 cm (pro přiblížení: požadované konstrukce - jedná se o 'odstíněné akvárium' a pracovník spouští na pracovní plochu ('dno akvária') pouze ruce). Se zdrojem radioaktivního záření tak přijdou do kontaktu pouze ruce pracovníka. Radioaktivně značené látky se budou „rozplňovat“ do injekčních stříkaček pro i.v. aplikaci laboratorním zvířatům.

#### **Dotaz č. 2**

Dotaz vztahující se k digestoři pro manipulaci s radioaktivními látkami. Maximální rozměry (1750 mm šířka × 1000 mm hloubka × 2600 mm výška). Jsou tyto maximální rozměry určené z důvodu limitace vnitřních prostor?

### **Odpověď č. 2**

Ano, vnitřní prostory jsou limitovány.

### **Dotaz č. 3**

Dotaz týkající se kalibrátoru radioaktivních dávek. Možnost měření radionuklidů v energetickém rozsahu 25 keV – 4 MeV.

Je opravdu požadováno až do 4 MeV ? Běžně se používá rozsah do 3 MeV, a to nejen na běžných ONM a PET centrech, ale i ve výrobě FDG (cyklotron) pro humánní účely.

### **Odpověď č.3**

Horní limit není striktně požadován.

### **Dotaz č. 4**

Dotaz týkající se monitoru kontaminace rukou a nohou pracovníků. Požadovaná účinnost je velmi nízká, běžně je na Cs-137 cca 20 % (na nohy méně, obvykle zde bývá silnější konstrukční mřížka a odolnější krycí folie)?

### **Odpověď č. 4**

Záleží na výrobci, obecně se pohybují kolem 10 % pro Cs-137. Stanovená hodnota je minimální.

### **Dotaz č. 5**

Dotaz týkající se monitoru kontaminace rukou a nohou pracovníků. Jsou požadované maximální rozměry opravdu kritické?

### **Odpověď č. 5**

Problémem je limitace vnitřních prostor, je třeba respektovat uvedené rozměry.

V Olomouci, dne 19. března 2012