



V Trenčíne, dňa 26.02.2021

Všetkým záujemcom

Vec: Vysvetlenie súťažných podkladov – Žiadosť o vysvetlenie SP 2

### Označenie verejného obstarávania:

Verejný obstarávateľ	<b>Fakultná nemocnica Trenčín, Legionárska 28, 911 71 Trenčín</b>
Predmet zákazky:	<b>Mobilný RTG prístroj</b>
Typ zákazky:	Nadlimitná zákazka na dodanie tovaru
Postup	Verejná súťaž, s uplatnením § 66 ods. 7 ZVO, s použitím elektronickej aukcie
Vyhlásené a publikované	Oznámením o vyhlásení verejného obstarávania v úradnom vestníku EÚ zo dňa 09.02.2021, pod č. 2021/S 027-066276 a vo Vestníku VO č. 43/2021 dňa 10.02.2021 pod sp.zn.č. 12139-MST

Verejný obstarávateľ na základe žiadosti o vysvetlenie poskytuje záujemcom nasledovné vysvetlenie.

#### Otázka 2-1

1.) Verejný Obstarávateľ požaduje dodanie prístroja s výstupným výkonom generátora min. 35kW.

Pri rešpektovaní zákonov fyziky platí, že objekt s vyššou RTG denzitou resp. dlhšou dráhou, ktorou RTG žiarenie prechádza sa vyznačuje vyšším útlmom RTG žiarenia s určitým spektrom. Útlm vyvolaný objektom závisí okrem iného aj od spektra žiarenia a teda jeho energetickej úrovne "tvrdosti" v praxi teda od navolených kV. Nakoľko ako sa uvádza v odpovedi na Žiadosť o nápravu ref. číslo: FN/R/2021/R462 zo dňa 19.02.2021 v Stanovisku Verejného obstarávateľa 1) tvrdí: "Treba brať zreteľ aj na diagnostickú kvalitu, nakoľko obstarávateľ patrí ku koncovým zdravotníckym zariadeniam a potrebujeme kvalitný prístroj aj na nešpecifické prípady a zabezpečenie kvalitnej a dostupnej zdravotnej starostlivosti s prístupom ku kvalitnému prístrojovému vybaveniu".

a) Chceme sa Verejného Obstarávateľa v nadväznosti na ním uvedené opýtať, či požadovaný výkon min. 35kW má byť dosahovaný pri navolenej hodnote 100kV?

b) Zároveň sa chceme Verejného Obstarávateľa opýtať vzhľadom na požadovaný rozsah mAs, aký má byť maximálny prúd, ktorý je schopný generátor dodať pri maximálnom výkone?

c) Tiež sa chceme Verejného Obstarávateľa opýtať, aký má byť maximálny expozičný čas, resp. akým spôsobom má byť kompenzovaná znížená kvalita obrazu a jeho rozmazanie vplyvom pohybových artefaktov najmä od dýchacích pohybov, nakoľko RTG prístroj potrebuje sa snímkovanie objektu s vysokým RTG útlmom a prípadne aj použitie mriežky s vysokým počtom lamiel (najmä pri nízkych hodnotách navoleného napätia a prúdu expozície), pre dosiahnutie navolenej hodnoty mAs predĺžený expozičný čas a to najmä v prípade, že dodaný prístroj bude pre niektoré snímky používať aj expozičné časy dlhšie ako 1,5s?



### Odpoveď 2-1:

Požadovaný výkon prístroja slúži k bezproblémovému snímkovaniu celého skeletu ľudského tela na lôžku pacienta, a zároveň má slúžiť, aj keď to legislatíva nepovoľuje, ale výslovne nezakazuje v akútnom ohrození zdravia a života ako plnohodnotný, náhradný prístroj v prípade poruchy na hlavnom stacionárnom pracovisku.

- a) Požadujeme, aby prístroj pri hodnote 100 kV bol schopný produkovať prúd min. 320 mA
- b) Pre snímkovanie väčších objemov požadujeme dosiahnutie prúdu okolo 400 mA a 80 mAs
- c) Nie je pre nás podstatný max. čas expozície, ale práve opačná hodnota času expozície. Kratším expozičným časom sa vyhneme pohybovému rozostreniu obrazu a výrazne minimalizujeme vplyv sekundárneho žiarenia na zhoršenie kvality obrazu. K zníženiu času expozície slúži požadovaný výkon a možnosť použiť vyššie prúdy. (mAs = mA x s)

### **Otázka 2-2**

2.) Verejný obstarávateľ v odpovedi na žiadosť o nápravu ref. číslo: FN/R/2021/R462 zo dňa 19.02.2021 v Stanovisku Verejného obstarávateľa 2) tvrdí: “Podmienky verejného obstarávania sú stavané na to, aby presun prístroja bol čo najmenej obmedzujúci a nebol Vami spomínaný problém s nabitím batérii. Podmienky obstarávania boli preto brané v prísnejšom hľadisku aj smerom k nabíjaniu prístroja alebo detektora, aj k práci so zapojeným prístrojom v elekt. sieti. Takže problém s vybíjaním batérii je minimalizovaný a preto nevidíme dôvod na zvyšovanie hmotnosti prístroja”.

d) Vzhľadom na vyššie uvedené sa chceme Verejného Obstarávateľa opýtať, akým spôsobom má byť ošetrovaný stav, kedy po prevoze prístroja na oddelenie a vykonaní niekoľkých expozícií bez pripojenia prístroja do el. siete, bude batéria prístroja natoľko vybitá, že prístroj nebude schopný ďalšieho pohybu?

e) Bude obsluha čakať na nabitie batérie aj v urgentných prípadoch?

f) Ako má byť zabezpečené, aby obsluha prístroja v urgentných prípadoch “nezabudla” pred každou expozíciou pripojiť prístroj do el. siete?

g) V súvislosti s hmotnosťou prístroja, by sme chceli Verejného Obstarávateľa požiadať o odpoveď na otázku, akým pomerom narastie obmedzenie používania prístroja resp. zníženie jeho úžitkových vlastností pri zvýšení jeho hmotnosti o 5,4% a pri dodaní dvoch batérií?

h) V časti odpovede tiež Verejný obstarávateľ uvádza: “Hmotnosť prístroja je pre nás dôležitým aspektom aj z dôvodu presunu medziposchodiami budovy a dodržaním povolenej hmotnosti výt'ahov”. Chceme preto Verejného Obstarávateľa požiadať o upresnenie, aká je maximálna nosnosť výt'ahov, ktoré má Verejný Obstarávateľ inštalované v priestoroch plánovanej prevádzky mobilného RTG prístroja?

### Odpoveď 2-2:

Základnou a prvoradou funkciou pojazdného rtg. prístroja je práca v režime „na batérie“. V praxi sa však stretávame s nutnosťou zmeny pracovísk a stáva sa, že obsluha prístroja pri rýchlosti a náročnosti požiadaviek oddelení nezabezpečí včas dostatočné dobitie batérie, preto požadujeme, aby bolo možné prístroj pripojiť do siete a mali sme možnosť snímkovať pacientov okamžite, bez obmedzenia.

d) Od prístroja sa automaticky vyžaduje, že v prípade úplného vybitia batérie (nepredpokladáme tento stav, nakoľko prístroj indikuje nízky stav batérie) je možné odpojiť



prevodovku a prístroj presunúť bez podpory el. pohonu a pripojiť do siete a vykonať expozíciu.

e) Nie, obsluha nebude čakať v urgentnom prípade na nabitie batérie, pretože prístroj má byť schopný pracovať v režime „, napájania zo siete“

f) Od prístroja sa vyžaduje neprehliadnuteľná indikácia stavu batérie

g) Verejný obstarávateľ nelimituje uchádzačov požiadavkou na kapacitu batérie. Čo sa týka hmotnosti prístroja sme už upustili od počiatočnej požiadavky na hmotnosť prístroja (400kg) a znížili sme toto kritérium až na 550kg už len z dôvodu, aby sme nediskriminovali iných uchádzačov, avšak stále ustupovať na požiadavkách nie je možné, nakoľko by sme zbytočne znižovali kvalitu prístroja a nenaplnil by sa význam verejného obstarávania na kvalitnú zdravotnícku techniku.

h) Verejný obstarávateľ plánuje používanie prístroja na rôznych pracoviskách. Z tohto dôvodu sú rozdielne trasy presunu a používanie rôznych transportných zariadení. Obstarávateľ určil max. hmotnosť prístroja na základe overenia možností na jednotlivých trasách a možnostiach, ktoré máme k dispozícii aj k momentálnemu technickému stavu.

S pozdravom,

Ing. Michal Plesník  
Zodpovedná osoba verejného obstarávateľa