**Intraorální RTG přístroje včetně RVG systému s přímou digitalizací**

Popis:

Intraorální RTG přístroje pro Oddělení Ústí, čelistní a obličejové chirurgie Krajské zdravotní, a.s. – Masarykovy nemocnice v Ústí nad Labem, o.z.. Oddělení disponuje 2 ambulancemi umístěnými vedle sebe a zákrokovým sálkem. Do každé místnosti chceme umístit jeden intraorální RTG přístroj. A u každého pracoviště se požaduje samostatná instalaci RVG systému, který bude napojen na PACS zadavatele. RVG systém bude složen z jednoho senzoru pro přímou digitalizaci RTG snímků bude pro 2 ambulance společný a pro zákrokový sálek bude požadována nepřímá digitalizace. Součástí dodávky přístrojů bude měření rozptýleného záření na všech pracovištích, kde budou přístroje instalovány včetně vystavení zprávy z měření, provedení přejímací zkoušky apod.

Seznam požadovaných položek:

* 2 ks Intraorální RTG přístroj na zeď
* 1 ks Intraorální RTG přístroj na mobilním podstavci
* 1 ks RVG systém s přímou i nepřímou digitalizací

Požadované minimální technické a uživatelské parametry a vlastnosti:

**Intraorální RTG přístroj**

* Intraorální RTG přístroj s umístěním přímo v zubní ambulanci
* Přístroj musí disponovat všemi dostupnými prostředky pro snížení dávky za předpokladu splnění principu ALARA
* Délka ramene intraorálního RTG přístroje vhodná pro vzdálenost zeď - pacient minimálně 200 cm (umístění v amb.č. 2)
* Délka ramene intraorálního RTG přístroje vhodná pro vzdálenost zeď – pacient minimálně 200 cm (umístění v amb.č 4)
* Délka ramene intraorálního RTG na mobilním podstavci pro vzdálenost od pacienta minimálně 160 cm (umístění zákrokový sálek)
* Umístění 2 ks přístroje na stěnu a 1ks na mobilním stojanu na kolečkách s brzdami
* Anodové napětí nastavitelné v rozsahu minimálně 60 – 70 kV
* Nastavitelný expoziční čas v rozsahu minimálně 0,05 – 1 s
* Velikost ohniska maximálně 0,7 mm
* Obdélníková clona
* DAP metr
* Zařízení musí umožňovat zobrazovat informace o dávce
* Ruční bezdrátový ovladač pro nastavování parametrů RTG přístroje a ovládání snímkování
* Provoz na 230V / 50 Hz
* Příslušenství ke každému kusu přístroje:
	+ 1 ks univerzální držák detektoru k přímému snímkování bitewing snímků
	+ 1 ks univerzální držák detektoru pro snímky v periapikální oblasti – frontální
	+ 1 ks univerzální držák detektoru pro snímky v periapikální oblasti – distální
	+ 1 ks univerzální držák detektoru pro snímky v apikální oblasti – frontální
	+ 1 ks univerzální držák detektoru pro snímky v apikální oblasti – distální
	+ Všechny dodávané držáky na detektor musí být autoklávovatelné a se zaměřovacím kroužkem
	+ 1 ks kabel pro ochranné pospojení (žlutozelený)
* Součástí dodávky je požadována ekologická likvidaci stávajícího intraorálního RTG přístroje Gendex Expert DC včetně vystavení protokolu o ekologické likvidaci a doložení, že dodavatel je registrován na SÚJB jakožto společnost, které je umožněno nakládat se zdroji ionizujícího záření
* Součástí dodávky musí být i pomůcky na provádění zkoušek provozních stálosti

**RVG systém s přímou i nepřímou digitalizací**

* Zobrazovací systém pro 3 ambulance skládající se z:
	+ 1 ks zobrazovacích detektorů (připojení pomocí USB)
	+ 1 ks čtecí zařízení pro nepřímou digitalizaci včetně příslušenství (fólie různých velikostí, obaly na folie a jednorázové obaly)
	+ SW pro zobrazení nasnímaných obrazů včetně vedení pacientské databáze (instalace na 3 PC)
* Přímá digitalizace
	+ Detektor o velikosti 40 x 25 mm (± 10%)
	+ Velikost aktivní plochy detektoru minimálně 29 x 22 mm
	+ Detektor musí mít zaoblené rohy
	+ Rozlišení detektoru minimálně 20 lp/mm
	+ Možnost dezinfekce v roztoku nebo dodání vícepoužitelných obalů na detektor nebo dodání jednorázových obalů na detektor v počtu minimálně 100 ks
	+ požadujeme připojení k PC přes USB (kabel o délce minimálně 2,5 m)
* Nepřímá digitalizace
	+ Skener paměťových folií různých velikostí
	+ Automatický detekce velikosti folie
	+ Automatické smazání folie po naskenování
	+ Připojení do datové sítě pomocí LAN konektoru pro získávání informací o pacientovi a posílání naskenovaných snímků do PC
	+ Rozlišení minimálně 17 lp/mm
	+ Podpora DICOM 3.0 (minimálně Store, Worklist, Retrieve)
	+ Součástí dodávky paměťové fólie o velikostech – 0,1,2 včetně hygienických obalů
* SW
	+ SW musí být podporován na PC s Windows 11 Pro
	+ Kompatibilita s DICOM 3.0 (minimálně Store, Worklist, Retrieve)
	+ Propojení SW s PACS úložištěm zadavatele

Provozovaný operační systém musí být po celou dobu životního cyklu podporovaný a aktuální. Zařízení tedy musí být způsobilé k aktualizacím operačního systému, případně dalším bezpečnostním aktualizacím.

Pokud zařízení, nebude splňovat tuto podmínku, bude nutné přijmout technická opatření v infrastruktuře KZ, která by izolovala takové zařízení jako zdroj zranitelností a zvýšeného rizika.