

NAŠE ZN.: VZ202554
VYŘIZUJE: Nikola Šedivá
E-MAIL: sediva.nikola@nemkyj.cz
DATUM: 07.10.2025

VYSVĚTLENÍ ZADÁVACÍ DOKUMENTACE Č. 2

Veřejná zakázka č. VZ202554 Přístroj RTG pojízdný s C ramenem CHIR_ORTO

Na základě dotazu dodavatele poskytuje zadavatel vysvětlení a změnu zadávací dokumentace k výše uveřejněné veřejné zakázce v souladu s § 98 a § 99 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek.

I. Vysvětlení zadávací dokumentace na žádost dodavatele

Znění dotazu č. 1:

„Dobrý den,
žádáme o vysvětlení ZD k výše uvedené veřejné zakázce:

Zadavatel požaduje dodání RTG přístroje pojízdného s c-ramenem s vybavením pro redukci šumu, DSA a SW pro získání maximálně kvalitního obrazu při co nejnižší dávce, speciálně pro pediatrické pacienty. Chápeme snahu zadavatele o specifikaci stroje s maximálně kvalitním klinickým výstupem i s ohledem na principy ALARA a co nejnižší patientskou dávku. Zadavatel akceptuje dvě odlišná řešení technologie detektorů CMOS a IGZO, které však nelze srovnávat a považovat za rovnocenné. Jde tak o zjednání přímé konkurenční výhody levnějšího, avšak klinicky i technicky slabšího řešení. CMOS detektor o velikosti 30 cm nabízí na českém trhu min. 4 významní výrobci, zatímco IGZO pouze jediný, Ziehm.

Technologie IGZO se vyznačuje v porovnání s CMOS detektorem především:

- nižší elektronovou mobilitou – rychlost vyčítání – nevhodné pro kvalitní DSA,*
- vyšším šumem – nelze získat maximálně kvalitní obraz,*
- nižší citlivostí – tedy vyšší dávkou – nevhodné pro pediatrické pacienty.*

Menu

Q

Products

Clinical Evidence

Business Success

Contact Us



Technical specifications

Imaging technology 	CMOS, flat-panel, 21 cm x 21 cm / 31 cm x 31 cm IGZO, flat-panel, 21 cm x 21 cm / 31 cm x 31 cm a-Si, flat-panel, 30 cm x 30 cm	
Resolution 	CMOS: 2k x 2k / 3k x 3k IGZO: 1.5k x 1.5k / 2k x 2k a-Si: 1.5k x 1.5k	
Image Chain 	CMOS: 2 k x 2 k (QuantumStream) IGZO: 1 k x 1 k	

	a-Si	IGZO	CMOS
Acquisition speed	*	**	***
Low dose fluoroscopy	*	**	***
High saturation dose	***	***	**
Small pixel	*	**	***
Image lag	*	**	***
Radiation tolerance	***	*	***

aSi vs IGZO vs CMOS

	Amorphous Silicon	IGZO	CMOS
Pros	- cheapest - radiation hard - incumbent	- cheaper - larger sizes	- very fast - low noise - very small pixels
Cons	- slow - noisy	- slow - noisy	- higher cost

Doporučení a superioritu řešení CMOS technologie doporučuje i samotný výrobce Ziehm – viz. článek „Driving the paradigm shift in innovative flat-panel detector technology, introducing CMOS on mobile full-size C-arms“ → <https://www.xograph.com/wp-content/uploads/2023/10/whitepaper-33-2016-cmos-technology.pdf>

Je-li záměrem zadavatele získat řešení vhodné pro výše popsany klinický výstup s maximálně vysokou obrazovou kvalitou a nízkou patientskou dávkou, žádáme rovný přístup k uchazečům, a tedy jejich nabídku nejlepšího možného řešení detektoru. Žádáme o odstranění variantnosti v akceptovatelných technologiích detektorů a odstranění IGZO technologie, jako přípustného řešení, nebo 30% technické zvýhodnění technologie CMOS proti IGZO řešení.

Děkujeme za vysvětlení.“

Odpověď na dotaz č. 1:

Zadavatel připouští detektor jak IGZO, tak CMOS. Medicínský účel požadovaný zadání splní oba typy detektorů, přestože každý z nich má své odlišné technické řešení a z něj plynoucí výhody a nevýhody. Zadavatel nemůže použít hodnotící kritéria, protože není možné přesně vyčíslit jednotlivé vlastnosti či výhody nabízených řešení. Zároveň nechce – i s ohledem na zásadu péče řádného hospodáře – omezovat okruh potenciálních dodavatelů a tím omezovat hospodářskou soutěž mezi uchazeči o předmětnou veřejnou zakázku.

Zadavatel posoudil poskytnutou změnu zadávací dokumentace a s ohledem na její charakter rozhodl neprodloužit lhůtu pro podání nabídek.

Za zadavatele: