

# Technická specifikace

Název VZ:	<b>Nemydriatické fundus kamery pro Oblastní nemocnici Jičín</b>
Místo dodání:	Oblastní nemocnice Jičín a.s., Bolzanova 512, 506 01 Jičín Diabetologická poradna, Novostavba pavilonu „A“ pro laboratoře a onkologii

Pol. č.	Ozn.	Název položky	Množství [ks]
1	NFS	Nemydriatická fundus kamera	1

## Účel použití a obecné požadavky

Digitální, plně automatizovaná nemydriatická fundus kamera pro snímkování očního pozadí za účelem diagnostiky diabetické retinopatie.

## Přístroj

Přístroj musí splňovat podmínku VZP pro možnost vykazování výkonů řady "Vyšetření diabetické retinopatie pomocí počítačové analýzy digitálních snímků sítnice" (výkony č. 13117, 13118 a 13119) z hlediska pořizovací ceny

Provedení stacionární s umístěním na pevnou plochu nebo na elektricky zdvižný přístrojový stůl s pevnou deskou

Plně automatické pořízení snímku vč. doostření

Automatické sledování očí

Pořízení snímku do max. 15 s

Zorné pole snímku min. 45° x 45°

Rozlišení senzoru min. 12 MPx

Rozlišení snímku min. 4096 x 3072 Px

Počet fixačních bodů pro zvětšení zorného pole obrazu sítnice min. 9

Možnost snímkování předního segmentu oka

Minimální šířka zornice pro pořízení snímku 3,8 mm

Kompenzace dioptrií v rozsahu min. -15,0 D až +10,0 D, s kompenzační čočkou min. -35,0 D až +30,0 D

Intenzita blesku manuálně nastavitelná v min. 10 úrovních

Zdroj zábleskového světla: bílá LED

Motorizovaná, výškově stavitelná opěrka brady

Konektivita: min. 1x USB 2.0, Ethernet, HDMI, Wi-Fi

Formáty snímků: min. JPG, PNG, DICOM

Možnost vzdáleného prohlížení snímků

Napájení ze sítě 1x 230 V / 50 Hz

Výrobce garantovaná doba použitelnosti min. 5 let, nebo bez omezení doby použitelnosti výrobcem

## Příslušenství pro každý přístroj

Elektricky zdvižný přístrojový stůl

Záložní zdroj napětí s dobou zálohování min. po dobu, nutnou k dokončení aktuálního vyšetření a korektního vypnutí systému

Napájecí kabel 230 V

Protiprachový obal

1 bal. Papírové podložky do opěrky brady

## Vyhodnocování snímků pomocí umělé inteligence

Externí systém vyhodnocování snímků prostřednictvím vzdáleného přístupu k algoritmu umělé inteligence, přičemž uzavření příslušné smlouvy o poskytování softwarových služeb není součástí této veřejné zakázky a bude řešeno samostatně mezi vybraným dodavatelem a ON Jičín a.s.

Požadavky na systém analýzy snímků:
Online zpracování výsledků a vystavení výsledkové zprávy do max. 120 s od odeslání snímku
Klasifikace výsledků analýzy diabetické retinopatie (DR) do min. 3 stupňů (pozitivní, negativní, nehodnotitelný) dle aktuálních požadavků VZP pro kódy 13117, 13118 a 13119
Klasifikace výsledků analýzy věkem podmíněné makulární degenerace (VPMD) do min. 2 stupňů (pozitivní, negativní)
Tvorba souhrnných reportů
Zvýraznění identifikovaných patologií
Cloudové řešení vzdáleného přístupu
Celková cena za provedení 3000 analýz (1 analýza = 2 snímky oka, tj. 1x pravého + 1x levého) musí být v maximální výši 250.000,- Kč bez DPH
SW musí být určen pro screening DR v jakékoliv fázi a vzhledem k určenému účelu použití, kdy obsluhu kamery a příjem výsledků analýzy bude provádět střední zdravotnický personál, příp. lékař - internista, musí se jednat o autonomní zdravotnický prostředek s vlastní validitou výsledků, ne pouze o podpůrný prostředek pro stanovení diagnózy lékařem - specialistou, zabývajícím se vyšetřením zraku
Senzitivita algoritmu umělé inteligence min. 90%
Instalační práce a služby
Dodávka musí obsahovat všechny související práce a služby, potřebné ke splnění předmětu plnění veřejné zakázky, zejména:
Dodávka a instalace zařízení v místě plnění s připojením k přívodům médií (el. energie)
Technická podpora a asistence při připojení zařízení do nemocničního informačního systému a PACS zadavatele (NIS "medicalc4" - dodavatel Medicalc Software s.r.o., "MARIE PACS" - dodavatel OR-CZ spol. s r.o.) ve spolupráci s odd. IT zadavatele
Odvoz a likvidace veškerých obalových materiálů a odpadů, vzniklých během instalace předmětu plnění veřejné zakázky
Prokazatelné zaškolení obsluhy, resp. instruktáž zdravotnického personálu dle ust. § 41 zák. č. 375/2022 Sb., o zdravotnických prostředcích a diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro
Uvedení zařízení do provozu
Předání veškeré uživatelské dokumentace v tištěné i elektronické podobě zadavateli v min. rozsahu: <ul style="list-style-type: none"> <li>- návod k obsluze v ČJ</li> <li>- prohlášení o shodě, vydaná výrobcí, na všechny dodané stanovené výrobky</li> </ul>
Předání kompletní funkční instalace bez výhrad zadavateli vč. vystavení a potvrzení předávacího protokolu
Poskytování záručního servisu na všechna dodaná zařízení po dobu 24 měsíců od oboustranného potvrzení předávacího protokolu
Po dobu záruky bezplatné provádění bezpečnostně technických kontrol dle ust. § 45 zák. č. 375/2022 Sb., o zdravotnických prostředcích a diagnostických zdravotnických prostředcích in vitro, v rozsahu a intervalech dle doporučení výrobce
Po dobu záruky bezplatný update veškerého aplikačního SW vybavení na aktuální verze
Další případné práce nebo služby, výše neuvedené, avšak nutné ke splnění předmětu plnění veřejné zakázky v plném rozsahu
Zvláštní požadavky
Zařízení včetně všeho příslušenství musí být instalováno ve stávajících prostorech diabetologických ambulancí Nemocnice Jičín a Nemocnice Nový Bydžov.
Dodané zařízení musí být nové, použití repasovaného zařízení nebo jeho komponent je nepřípustné.