

Příloha č. 2 zadávací dokumentace - Podrobnosti předmětu veřejné zakázky (technické podmínky)

Název veřejné zakázky: Přístroje pro endoskopii

Podrobnosti předmětu veřejné zakázky (technické podmínky)

V souladu s § 89 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, v platném znění, vymezuje níže zadavatel **závazné charakteristiky a požadavky** na dodávku zdravotnických prostředků.

Název první části veřejné zakázky:

Videogastroskop pro Interní oddělení Svitavské nemocnice a Orlickoústecké nemocnice – 2 ks

Technické parametry

Videogastroskop pro Interní oddělení Svitavské nemocnice

- **zobrazovací systém endoskopu** - barevný CCD čip s rozlišením HDTV 1080/50i
- **optický systém**
 - zorné pole minimálně – 140°
 - směr pohledu – přímý pohled
 - požadovaná hloubka ostrosti – 2 -100 mm
 - minimální pozorovací vzdálenost – 3 mm od distálního konce
- **zaváděcí tubus**
 - zevní průměr distálního konce – maximálně 10,0 mm
 - zevní průměr tubusu – maximálně 11,0 mm
 - pracovní délka – minimálně 1030 mm
 - celková délka – maximálně 1345 mm
- **pracovní kanál** – vnitřní průměr – minimálně 3,7 mm
- **ohybová část** – minimální rozsah angulace
 - nahoru 210°
 - dolů 90°
 - doprava 100°
 - doleva 100°
 - přídatný oplachový kanál pro připojení peristaltické pumpy
 - kompatibilita požadována se systémem EVIS EXERA III (CV a CLV 190)

Videogastroskop pro Interní oddělení Orlickoústecké nemocnice

- **zobrazovací systém endoskopu** - barevný CCD čip s rozlišením HDTV
- **optický systém**

- zorné pole minimálně – 140°
- směr pohledu – přímý pohled
- požadovaná hloubka ostrosti od 2 -100 mm
- minimální pozorovací vzdálenost – 3 mm od distálního konce
- **zaváděcí tubus**
 - zevní průměr distálního konce – maximálně 9,9 mm
 - zevní průměr tubusu – maximálně 9,9 mm
 - pracovní délka – minimálně 1030 mm
 - celková délka – maximálně 1345 mm
 - **pracovní kanál** – vnitřní průměr – minimálně 2,8 mm
 - **ohybová část** – minimální rozsah angulace
 - nahoru 210°
 - dolů 90°
 - doprava 100°
 - doleva 100°
 - přídatný oplachový kanál pro připojení peristaltické pumpy
 - kompatibilita požadována se systémy EVIS EXERA II. a III. (CV a CLV 180/ 190)

Tolerance u číselného parametru +/-10 %

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název druhé části veřejné zakázky:**Kolonoskopická věž pro Gastroenterologickou ambulanci Litomyšlské nemocnice****Technické požadavky****• Videoprocessor (2 ks)**

- Zobrazovací systém - CCD čip s rozlišením SDTV i HDTV (HighDefinitionTV)
- Automatic Gain Control (AGC) - automatické řízení jasu čipu – zvýšení citlivosti čipu pro snímání obrazu
- Obrazový výstup – 16:9 nebo 16:10 pro HDTV monitor
- Nastavení velikosti zobrazení - velikosti (Normal, Full screen) + Zoom 1,2 a 1,5x
- Nastavení zvýraznění obrazu - 3 skupiny (enhancement modes) A,B,Edge v možnosti 3 kroků (celkem 9 variant), nebo obdobná zvýraznění, ale vždy min. 9 variant
- Kontrast - 3 možnosti (N,H,L) Normal, High, Low
- Nastavení barevného odstínu - R,B,Chroma +/- 8 kroků
- Vstup/ výstup - Analog HDTV výstup, Analog SDTV výstup
- Digitální výstup – HD-SDI, SD-SDI, DV a DVI (WUXGA, 1080p nebo SXGA)
- Automatické nastavení bílé nebo ručně přes čelní panel
- Potlačení odlesků v obraze – nejméně 3 možnosti
- Zmrazení obrazu – z klávesnice nebo endoskopu
- Systém zajišťující výběr nejostřejšího obrazu pro archivaci za použití interního bufferu
- Předvolba nastavení patientských dat - alespoň 50 pacientů s údaji: číslo pacienta, datum naroz., věk, pohlaví, datum záznamu, čas, číslo obrázku, videonastavení, nastavení zobrazení, fyzická indikace, komentář nebo dle potřeb uživatele
- Možnost ovládání nastavení z endoskopu přes nejméně 4 programovatelná tlačítka, z klávesnice, pomocí pedálů vždy s volbou funkcí: uživatel, zdroj obrazu, nastavení tónů barev, zmrazení, zvýraznění obrazu, zoom, speciální nastavení světla, šipka monitoru, stopky, charakteristika obrazu, expozice obrazu, PiP, PoP, formát obrazu, nebo volitelně nastavitelné dle potřeb uživatele
- Uživatelská nastavení – pro min. 20 různých uživatelů
- Identifikace používaného endoskopu
- Archivace obrázků a videosekvencí v HDTV kvalitě na externí úložiště (flash disc, PC, externí hard disc). Lze řešit přídavným medicínským zařízením.

• Zdroj studeného světla (2 ks)

- LED min. 100 W s životností minimálně 20 000 provozních hodin
- Automatické nastavení intenzity osvětlení
- Vzduchová a vodní pumpa nastavení - 3 kroky (stupně nastavení)
- Kompatibilita pro nové videogastroskopy

• Medicínský 24" LCD monitor (2 ks)

- Úhlopříčka min. 24"
- Vysoké rozlišení min. 1920x1080 pixelů
- Kontrast min. 1000:1

- Desinfikovatelné provedení, antireflexní úprava, zmražení obrazu, zoomování, PiP
- Doba odezvy max. 6ms
- Certifikace MDE
- Standard. video vstup - 2x DVI, xVGA, 1xSD/HD/3G-SDI, 1x C-video, 2x S-video,
- Standard video výstup 1xDVI-D, 1x SD/HD/3G-SDI

- **Videogastroskop (2 ks)**
- Zobrazovací systém - barevný CCD čip s vysokým rozlišením ve formátu HDTV (HighDefinitionTV)
- Připojení k endoskopické věži
 - umožňuje připojení endoskopu k videosystému prostřednictvím zdroje světla, a integrovaného vodotěsného konektoru
- Optický systém
 - zorné pole – minimálně 140°
 - směr pohledu – přímý pohled
 - hloubka ostrosti – minimálně 2 -100 mm
- Zaváděcí tubus
 - zevní průměr distálního konce – maximálně 9,2 mm
 - zevní průměr tubusu – maximálně 9,2 mm
 - pracovní délka – minimálně 1030 mm
 - celková délka – maximálně 1350 mm
- Pracovní kanál – vnitřní průměr – minimálně 2,8 mm
- Ohybová část – minimální rozsah angulace
 - nahoru 210°
 - dolů 90°
 - doprava 100°
 - doleva 100°
- Přídavný oplachový kanál
- Kompatibilita s poptávaným videosystémem

- **Oplachovací vodní peristaltická pumpa (1 ks)**
- Ovládání přímo z endoskopu nebo přídavnou šlapkou
- Kontinuální nastavení výkonu přes dotyková tlačítka
- Automatické vypnutí v případě prázdné nádoby
- Okamžité vypnutí do stand-by režimu
- Autoklávovatelné příslušenství (nádobka, připojení atd.)
- Průtok min. 750ml/min přes pracovní kanál
- Průtok min. 230ml/min přes přídavný oplach. kanál
- Nádoba na vodu obsah 2 L, autoklávovatelná

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.

- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název třetí části veřejné zakázky:
Videolaryngoskop pro ARO Pardubické nemocnice

Technické parametry

Monitor

- Kompaktní, přenosný systém s možností provozu na akumulátor bez připojení do sítě min. 2 hodiny
- Jednoduché intuitivní ovládání pomocí tlačítek
- Možnost připojení videolaryngoskopických lžic, flexibilních intubačních videoendoskopů a kamerové hlavy
- Možnost současného připojení videolaryngoskopické lžice a kamerové hlavy, popřípadě flexibilního videoendoskopu
- Video výstup: HDMI konektor pro možnost připojení dalšího monitoru
- Min. 7" TFT monitor s rozlišením min. 1280 x 800p
- Ukládání obrázků a videa na SD kartu nebo USB disk
- Možnost přehrání obrázků a videa přímo na monitoru
- Nabíjecí akumulátory, Li-Ion baterie
- Adaptér do elektrické sítě
- Funkce White-balance
- Kompatibilita se stávajícím vybavením na oddělení – videolaryngoskopické lžice KARL STORZ

Videolaryngoskopické intubační lžice dospělé a dětská

- Videolaryngoskopické lžice s C-MOS čipem na distálním konci
- Integrované LED světlo
- Ergonomická rukojeť
- Kovový materiál, pro opakované požití, resterilizovatelný
- Možnost ovládání záznamu (videa a fotografií) přímo ze lžice
- Kabel pro připojení lžice k monitoru – 1 ks
- Lžice pro obtížné intubace pro dospělé – speciální zakřivení, nízký profil – 1 ks
- Lžice pro obtížné intubace dětská – speciální zakřivení, nízký profil – 1 ks
- Kompatibilita se stávajícím vybavením na oddělení – monitorem C-MAC KARL STORZ

Kamerová hlava

- Kompatibilita s uvedeným monitorem
- Možnost připojení rigidních endoskopů a fibroskopů se standardním okulárem
- 1-čipová technologie
- Funkce ostření
- Rozlišení min. 640 x 480p

Příslušenství

- Ochranná taška pro uložení monitoru včetně videolaryngoskopických lžic, kabelu a nabíječky
- Možnost umístění monitoru na infuzní stojan bez nutnosti rozmontování stojanu

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název čtvrté části veřejné zakázky:**Intubační bronchoskop pro ARO Pardubické nemocnice****Technické požadavky**

- Intubační fibrobronchoskop s okulárem
- Průměr distálního konce max. 3,7 mm
- Délka pracovní části 65 cm
- Ohyb distálního konce nahoru/dolu 140°/140°
- Úhel pohledu 120°
- Odsávací kanál
- Pracovní kanál min. 1,5 mm
- Oddělený vstup odsávacího a pracovního kanálu
- Příslušenství: čistící kartáček pracovního kanálu, tester těsnosti, odsávací ventily, zátky pro pracovní kanál, chránič proti skousnutí, držák kanyly, kufr pro uložení a přenášení
- Přenosný LED zdroj světla, kompatibilní s fibroskopem, na baterie, doba svícení min. 120 min – 1 ks

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název páté části veřejné zakázky:**Endoskopická věž pro ORL Orlickoústecké nemocnice****Technické požadavky****Kamerová jednotka se zdrojem světla**

- HD rozlišení 1080p (progresivní scan)
- Integrované záznamové zařízení – možnost ukládat snímky na paměťové médium USB (možnost upravit jejich kvalitu)
- Osvětlení pozorované oblasti pomocí úzkých pásem vlnových délek centrovaná kolem 415nm (modré světlo) a 540nm (zelené světlo), filtrace přes optické filtry ve zdroji světla - NBI
- LED zdroj světla
- Výstupy: SD/HD-SDI, DVI-D, RGB, Y/C, Composite

Kamerová hlava s videoadaptérem

- Moiré filtr
- Pro všechny druhy rigidních optik i flexibilních fibroskopů
- Min. dvě programovatelná tlačítka

Videoendoskop

- Zorné pole min.110°
- Full HD 1080p CCD čip na distálním konci
- Pozorovací vzdálenost (hloubka zorného pole) 5-50 mm
- Vnější průměr na distálním konci max. 3,9 mm
- Pracovní délka min. 300 mm
- Podporuje NBI
- Pohyb distálního konce min. nahoru/dolů: 130°/130°

Medicínský LCD monitor

- Velikost min. 23“
- Full HD rozlišení min.1920 x 1080
- Kloubový držák monitoru
- Min. 16 mil. barev
- Odezva max. 5 ms

Pojízdný stolek

- Pro umístění všech uvedených zařízení
- Antistatická kolečka se dvěma brzdami
- Držák monitoru a kamerové hlavy

Rhinolaryngoskop

- Zorné pole min.85°
- Průměr zaváděcí části max. 3,6 mm
- Šířka na distálním konci pracovní části max. 3,4 mm
- Hloubka ostrosti (pole) min. 5-50 mm
- Délka pracovní části min. 300 mm
- Celková délka min. 550 mm
- Pohyb distálního konce min. nahoru/dolů 130°/130°

- Kompatibilní s LED zdrojem světla

Zdroj Světla

- Externí LED zdroj světla na 2 ks tužkových baterií
- Připojitelný na nabízené flexibilní endoskopy
- S ukazatelem vybití baterie
- Voděodolný

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název šesté části veřejné zakázky:**Flexibilní bronchoskop a fibroskop pro ORL Pardubické nemocnice****Technické požadavky****Flexibilní fibrobronchoskop**

- Zorné pole 90°
- Průměr zaváděcí části 5,2 mm
- Průměr na distálním konci 5,1 mm
- Hloubka ostrosti (pole) 3-50 mm
- Délka pracovní části 600 mm
- Celková délka 855 mm
- Průměr pracovního kanálu 2,6 mm
- Pohyb distálního konce nahoru/dolů 180°/130°
- Odolný zaváděcí tubus
- Kompatibilní s různými zdroji světla
- Včetně testeru těsnosti

Flexibilní fibroskop

- Zorné pole 85°
- Šířka na distálním konci pracovní části 3,1 mm
- Hloubka ostrosti (pole) 5-50 mm
- Délka pracovní části 300 mm
- Celková délka 550 mm
- Pohyb distálního konce nahoru/dolů 130°/130°
- Kompatibilní s různými zdroji světla
- Včetně testeru těsnosti
- Externí LED zdroj světla na tužkové baterie
- Připojitelný na nabízené endoskopy
- Ukazatel vybití baterie
- Voděodolný

Tolerance u číselného parametru +/- 10 %

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název sedmé části veřejné zakázky:
Dezinfektor pro Interní JIP Chrudimské nemocnice

Technické požadavky

- Poloautomatický přístroj určený k detergenci a dezinfekci všech kanálků flexibilního endoskopu
- Kompatibilita se všemi flexibilními endoskopy
- Nastavení času dle užití detergence a dezinfekce
- Nastavení tlaku průtoku detergentu, dezinfekce
- Jednoduché a rychlé připojení hadic k přístroji
- Displej pro uvedení času proplachu
- Možnost nastavení času uživatelem
- Indikátory ukončení cyklu
- Průtok tekutiny min. 1l/min.
- El. 110-230 V, 50/60 Hz
- Příslušenství nádoba pro endoskop

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název osmé části veřejné zakázky:**Flexibilní cystoskopy pro Urologické oddělení Pardubické nemocnice****Technické parametry****1 ks**

- CCD čip v distálním konci flexibilního video-cystoskopu v HDTV rozlišení
- vestavěný konektor pro připojení video-endoskopu do video-systému
- vestavěný světlovodný kabel pro připojení do zdroje světla
- pohyb distálního konce nahoru / dolu: min. 220° / min. 130° s aretační funkcí
- přímý směr pohledu 0°
- průměr zaváděcího tubusu max. 16,5 Fr.
- zúžený design distálního konce pro snadnější a bezpečnější zavádění
- hloubka ostrosti v rozmezí min. 3 - 50 mm
- zorné pole min. 120°
- průměr pracovního kanálu min. 6,6 Fr.
- pracovní délka min. 380 mm
- integrovaná funkce úzko-pásmového zobrazení pro podporu včasné diagnostiky a záchyt časných stádií onemocnění
- Programovatelná tlačítka pro ovládání video-systému
- kompatibilita endoskopu se současně používaným procesorem Visera ELITE, EXERA III, xenonovými zdroji světla CLV-s40, EXERA III
- Dodávka vč. sady čistících kartáčků, adaptér na pracovní kanál s kohoutem, sada těsnění, sterilizační krytka

2 ks

- průměr zaváděcího tubusu v max. 16,5 Fr.
- průměr distálního konce zaváděcího tubusu max. 11,7 Fr.
- pohyb distálního konce nahoru / dolu: min. 210° / min. 120°
- přímý směr pohledu 0°
- zúžený design distálního konce pro snadnější a bezpečnější zavádění
- hloubka ostrosti v rozmezí min. 3 - 50 mm
- zorné pole min. 120°
- průměr pracovního kanálu min. 7,2 Fr.
- možnost připojení světlovodných kabelů různých výrobců
- možnost připojení na přenosný LED zdroj světla na tužkové baterie pro případ přenosu endoskopu v rámci nemocnice
- sterilizovatelný v plasmě a ethylenoxidu
- kompatibilita s procesory Visera ELITE, Visera S7 a EXERA III a xenonovými zdroji světla CLV-s40, EXERA III
- Dodávka pro 1 ks včetně: sady čistících kartáčků, adaptér na pracovní kanál s kohoutem, sady těsnění, sterilizační krytky

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.).
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.

Název deváté části veřejné zakázky:**Intrakorporální litotriptor pro Urologické oddělení Pardubické nemocnice****Technické požadavky**

- intrakorporální litotriptor s vysokofrekvenční ultrazvukovou desintegrací konkrementu v kombinaci s rázovou pulzní technologií ke generování nízkofrekvenčních mechanických rázů
- obě energie funkční najednou, v jeden okamžik
- určeno pro fragmentaci konkrementů v močových cestách na drobné částičky a jejich odsátí sondou během samotné litotrypse
- obě energie jsou přenášeny simultánně jedinou sondou a jsou ovládány z jedné řídicí jednotky
- Možnost použití kombinovaných sond pro přenos obou energií pro ureteroskopie (URS), perkutánní nefroskopie (PEK), perkutánní mini nefroskopie (tzv. miniPEK) i pro řešení litiázy v měchýři
- resterilizovatelné sondy
- sondy pro PEK, miniPEK a silnější pro URS s odsávacím kanálem
- funkčnost obou energií bez nutnosti napojení na tlakové rozvody či kompresor
- ovládání přístroje start / stop přímo z měniče v ruce operátora a nožním pedálem
- nastavení úrovně odsávání konkrementů a úrovně výstupního výkonu litotriptoru na měniči v ruce operátora
- ultrazvuková energie: min. 19,500 Hz - 21,500 Hz, výstup max. 100 W
- příslušenství resterilizovatelné v parním sterilizátoru
- umístění řídicí jednotky do stávajícího endoskopického vozíku
- použití se stávající sálovou odsávací pumpou či centrálním sáním
- instalace bez nutnosti stavebních úprav
- kompatibilita s perkutánním nefroskopem a semirigidním ureteroskopem
- Dodávka vč. příslušenství pro aretaci sond na měnič, 3 ks sond pro přenos energií pro PEK a cystolitiázu a 3 ks sond pro semirigidní URS

Další podmínky a požadavky

- V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.)
- Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi.
- Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu.
- Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže.
- Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku.
- Splnění všech ostatních závazných podmínek předepsaných platnou legislativou.