**Příloha č. 2 zadávací dokumentace - Technické podmínky**

**Vyplněná příloha č. 2 tvoří nedílnou součást nabídky účastníka zadávacího řízení.**

**Název veřejné zakázky:**

**Anesteziologické přístroje**

**Podrobnosti předmětu veřejné zakázky (technické podmínky)**

Zadavatel vymezuje níže **závazné charakteristiky a požadavky** na dodávku zdravotnické techniky.

POKUD TATO TECHNICKÁ SPECIFIKACE OBSAHUJE POŽADAVKY NEBO PŘÍMÉ ČI NEPŘÍMÉ ODKAZY NA URČITÉ DODAVATELE NEBO VÝROBKY, NEBO PATENTY NA VYNÁLEZY, UŽITNÉ VZORY, PRŮMYSLOVÉ VZORY, OCHRANNÉ ZNÁMKY NEBO OZNAČENÍ PŮVODU, PAK JE MOŽNÉ NABÍDNOUT I JINÉ, ROVNOCENNÉ ŘEŠENÍ, COŽ ZADAVATEL EXPLICITNĚ UVÁDÍ U KAŽDÉHO TAKOVÉHO ODKAZU. ZADAVATEL ROVNĚŽ UVÁDÍ, ŽE V PŘÍPADĚ, ŽE SE V DOKUMENTACI OBJEVUJÍ ODKAZY NA NORMY NEBO TECHNICKÉ DOKUMENTY UMOŽŇUJE ZADAVATEL MOŽNOST NABÍDNOUT ROVNOCENNÉ ŘEŠENÍ.

## Technické parametry

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | | **Anesteziologický přístroj – 2ks** | | |
| Závazné charakteristiky a požadavky | | **Splnění požadavku ANO/NE** | **Popis specifikace nabízeného plnění, ze kterého bude vyplývat splnění požadavků stanovených zadavatelem, možno uvést odkaz na stránku v nabídce.** | |
| Modulárně stavěný narkotizační přístroj pro vedené anestézie pacientů všech věkových skupin | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj určený pro vedení anestézie s malými průtoky čerstvých plynů – minimálně low flow a minimal flow, metabolic flow s příkony kyslíku kryjící metabolickou spotřebu pacienta | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Připojení k centrálnímu rozvodu plynů – vzduch, N2O, O2 a současně zálohově k tlakovým lahvím umístěných na přístroji | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj v pojízdném provedení, musí mít brzděná kolečka nebo centrální brzda | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Proximální dávkování čerstvé směsi pomoci mechanických průtokoměrů O2, N2O a vzduch se zobrazením na displeji ventilátoru, nebo elektronické nastavení a zobrazení průtoku pro O2, N2O a vzduch, vždy se systémem zamezení vzniku hypoxické směsi s kalibrací pro low flow, zobrazení minimálního průtoku 0,2 l/min, maximálního průtoku 15 l/min na displeji ventilátoru | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Elektronické sledování dostatečnosti průtoku čerstvé směsi s garancí min. 25 % kyslíku v uzavřeném okruhu | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Součástí dodávky nejsou odpařovače inhalačních anestetik | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj musí umožňovat současné připojení minimálně 1 ks odpařovače na sevofluran a 1 ks odpařovače na desfluran s ekologickým uzavřeným plněním bez úniku plynu do okolního prostředí | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj musí umožňovat používání anestetik různých výrobců | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj musí umožňovat používání odpařovačů více výrobců (přístroj musí být připraven na osazení odpařovači Vapor 2000 Sevoflurane, které jsou v současnosti používány na pracovišti) | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Uzavřený, vysoce těsný pacientský okruh se systémem odtahu přebytečných plynů a návratem vzorku plynu zpět do pacientského okruhu | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj musí disponovat malým objemem ventilačního okruhu a absorbéru CO2 pro rychlý úvod do anestézie, maximální objem musí být do 3,1l dle standardu při TV 1500 ml | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Všechny komponenty přicházející do styku s vydechovanými plyny pacienta musí být lehce vyjímatelné, bez latexu a jednorázové nebo určené pro sterilizaci | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Výměna absorbéru musí být možná za provozu bez rozpojení okruhu | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj musí mít konektor pro připojení jednocestného systému | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj musí mít dodatečný výstup kyslíku pro kyslíkové brýle | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Návrat změřeného vzorku plynu plynové analýzy musí do pacientského okruhu | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj musí mít funkci zastavení příkonu plynu při intubaci a polohování pacienta | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj musí obsahovat integrovanou odsávačku | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| **Ventilátor** | | | | |
| Barevný grafický LCD display min. velikosti 15“ s dotykovou obrazovkou, tlačítky a ovládacím kolečkem včetně konektoru pro připojení vzdálené (druhé) obrazovky | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Ventilátor musí být společně s anesteziologickým monitorem umístěn na výklopném a otáčivém rameni poblíž pacienta a umožňovat tím ovládání ventilátoru mimo frontální přístup ovládání z různých stran | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Automatický test přístroje ihned po zapnutí | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj musí obsahovat volitelné testy těsnosti použitého pacientského okruhu, použitých hadic, vaku ruční ventilace, absorbéru CO2 a těsnosti odpařovačů | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Testy v případě akutního použití přístroje musí být možné obejít nebo je v průběhu přerušit | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj musí zobrazovat údaje poslední provedené kontroly, která se vykonává před začátkem použití přístroje | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Procedury testů bez vlivu na okamžité použití kyslíku | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Vizuální kontrola netěsností při neinvazívních ventilacích systémem stojatého měchu ve válci v zorném poli obsluhy | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Pokročilá kompenzace příkonu čerstvých plynů a kompliance ventilačního okruhu v celém rozsahu nastavení | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Dechový objem Tv od 5ml měřeného objemu, inversní poměr I:E 2:1-1:8 dle ventilačních režimů, dechová frekvence až 100 cyklů/min. | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Elektronicky řiditelný PEEP plynule nastavitelný v celém rozsahu | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Jednoduché přepnutí ruční a řízené či spontánní ventilace | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Ventilační režimy IMV, PCV, SIMV, PCV – VG, PSV pro nebo jejich firemní ekvivalenty | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Režim CPAP | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Účinné řešení eliminace vlhkosti v pacientském okruhu vyhřívanými ventily | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Záložní zdroj pro pohon ventilátoru a připojeného anesteziologického monitoru min. na 30 min. | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Funkce recruitment manévru v jednom nastavitelném cyklu nebo uživatelsky konfigurovaném nastavení cyklování s vyhodnocením účinnosti recruitmentu a statické kompliance | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Přístroj musí mít funkci pozastavení průtoku a chodu ventilátoru při rozpojení okruhu pro zamezení uniku anestetik na operační sál | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| **Modulární anesteziologický monitor s měřením vitálních funkcí** | | | | |
| Monitor musí být od stejného dodavatele jako anesteziologický přístroj a musí být umístěný na výklopném a otáčivém rameni spolu s displejem ventilátoru poblíž pacienta | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Barevný grafický dotykový LCD display velikosti min. 12“ | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Monitor musí být propojen na centrální monitorovací jednotku pacientů na oddělení ARO | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Základní monitorované parametry:  min. 3 a 5 svodů EKG, HR, sledování a zobrazení křivek a parametrů mechaniky respiračního systému, plynová analýza včetně kapnometrie, ST analýza, NIBP, SPO2, 2 x teplota, 2 x IBP, hemodynamika PPV, SPV (Zadavatel připouští použití stávajících modulů od výrobce GE Healthcare) | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Plynová analýza pro inspirační a exspirační hodnoty O2, N2O, CO2 a anesteziologické plyny s automatickou detekcí a s paramagnetickým měřením O2, měřením spotřeby FiO2 - EtO2 | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Obslužný software s hodnocením minimální alveolární koncentrace MAC dle věku pacienta pro dosažení daného stupně anestézie a balanci mezi poskytnutou a vydechovanou směsí ventilačních plynů | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Pacientská spirometrie – možnost narkotizačního přístroje měření na kanyle pacienta | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Zobrazení hodnot na zobrazovacím displeji ventilátoru nebo anesteziologickém monitoru | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Životnost anesteziologického přístroje min. 10 let | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| Modul pro měření hloubky anestézie a svalové relaxace. Moduly musí být kompatibilní s moduly používanými na anesteziologické části oddělení a přenositelné mezi přístroji (Zadavatel připouští použití stávajících modulů od výrobce GE Healthcare) | | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) | |
| **ICT podmínky** | | | | |
| Kompletní licenční model (včetně DICOM, HL7, apod.) | (doplní dodavatel) | | | (doplní dodavatel) |
| OS Microsoft Windows 10 Professional / Enterprise CZ, 64, (dodávaná licence musí být správně uvedena na faktuře, pro prokázání nabytí licence) | (doplní dodavatel) | | | (doplní dodavatel) |
| Uveďte podporované komunikační protokoly, jmenovitě pro přenos výsledku a případné licenční omezení | (doplní dodavatel) | | | (doplní dodavatel) |
| Komunikační porty pro sítovou komunikaci | (doplní dodavatel) | | | (doplní dodavatel) |
| Licence na komunikační protokol s NIS / PACS musí být součástí dodávky HL7, GDT nebo DICOM | (doplní dodavatel) | | | (doplní dodavatel) |

## Na všechny číselné parametry je tolerance +/- 10 % mimo číselné parametry uvedené jako min. nebo max.