Veřejná zakázka **Nemocnice Havlíčkův Brod - přístrojové vybavení č. IV,**

**Část 3 – Anesteziologické přístroje**

**Anesteziologický přístroj, 3 kusy**

Předmětem plnění je dodávka nových 3 ks anesteziologických přístrojů, včetně veškerého příslušenství.

Nabízené přístroje splňují níže uvedené technické podmínky:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Podmínka plnění** | **Splnění podmínky dodavatelem[[1]](#endnote-1)** | **Číslo strany nabídky dodavatele[[2]](#endnote-2)** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Parametry systému** | | | |
| **Technické označení – Anesteziologický přístroj – doplní dodavatel** | | | |
| Anesteziologický přístroj je určen pro všechny věkové kategorie pacientů včetně o neonatálních | | ANO |  |
| Přístroj je určen pro vedení anestézie s malými průtoky čerstvých plynů – low flow a minimal flow | | ANO |  |
| Přístroj je připojen k centrálnímu rozvodu plynů – vzduch, N20, O2 a současně zálohově k tlakovým lahvím umístěných na přístroji (O2) | | ANO |  |
| Pojízdné provedení, podvozek s brzděnými kolečky nebo centrální brzdou | | ANO |  |
| Minimálně 3 elektrické zásuvky 220 až 240 V AC, 50 Hz umístěné na anesteziologickém přístroji. Každá zásuvka musí být opatřena samostatným jističem pro připojení ostatních medicínských zařízení. | | ANO |  |
| Vyklápěcí stolek -rozšiřitelný pracovní prostor pro dokumentaci případně pro PC | | ANO |  |
| Malý objem dospělého pacientského okruhu včetně CO2 absorbéru pro rychlou reakci na změnu nastavení čerstvé směsi (max. objem 3,5l) | | ANO  hodnota |  |
| Absorbér CO2, na opakované i jednorázové použití, vyměnitelný za provozu bez rozpojení okruhu | | ANO |  |
| Pacientský okruh využívající systém stojatého měchu ve válci, umístěného v zorném poli obsluhy pro vizuální kontrolu těsnosti systému nebo jiný způsob kontroly těsnosti systému v každém dechovém cyklu | | ANO |  |
| Elektronické průtokoměry pro plyny O2, No2 a vzduch, se systémem zamezení vzniku hypoxické směsi | | ANO |  |
| Rozsah průtoků pro O2 zobrazovaný na displeji ventilátoru v rozmezí min. 0,2 až max. 15 l/min | | ANO  hodnota |  |
| Přístroj je vybaven systémem pro odtah přebytečné dýchací směsi (AGSS) s ventily pro omezení podtlaku a přetlaku v odsávacím systému | | ANO |  |
| Samostatný výstup čerstvých plynů s ovladačem jeho aktivace a přenosem této informace na displej ventilátoru jako hlášení pro obsluhu | | ANO |  |
| Vestavěná nebo nezávislá odsávačka s regulací intenzity sání a 2 nádobky na sekret, odsávací set | | ANO |  |
| Samostatný, nezávislý a vestavěný průtokoměr kyslíku případně směsi O2 vzduch, pro spontánní ventilaci maskou/ nosní kanylou | | ANO |  |
| Automatický návrat vzorku plynu zpět do pacientského okruhu | | ANO |  |
| Záložní baterie s dobou provozu z plně nabitého stavu minimálně na 30 minut provozu přístroje | | ANO  hodnota |  |
| **Odpařovače** | | | |
| Anesteziologický přístroj musí pracovat s klasickými odpařovači a mít min. dvě pozice pro upevnění odpařovačů systém interlock selectatec stejného výrobce | | ANO |  |
| Validace přístroje pro použití odpařovače na desfluran | | ANO |  |
| **Ventilátor** | | | |
| Pneumaticky poháněný elektronicky řízený servoventilátor (vzduch jako řídící plyn) | | ANO |  |
| Barevný grafický LCD display o velikosti min. 15“, na výklopném rameni, s dotykovým ovládáním a pomocí mechanického ovladače, a s tlačítky (klávesami) rychlého přístupu pro ovládání často používaných funkcí ventilátoru | | ANO  hodnota |  |
| Zobrazení minimálně 3 volitelných křivek najednou (např. tlak, průtok, ETCO2, anestetika) | | ANO  hodnota |  |
| Spirometrie - zapnutí a vypnutí zobrazení smyček min. objem-tlak, objem-průtok, tlak-průtok, měřených, dle volby obsluhy, ze senzorů v přístroji nebo z tracheální rourky pacienta | | ANO |  |
| Možnost připojení paralelního displeje | | ANO |  |
| Automatická kompenzace změn příkonu čerstvých plynů a poddajnosti (compliance) ventilačního okruhu | | ANO |  |
| Ventilátor kontroluje přípustnou úroveň nastavení směsi čerstvých plynů pro jeho optimální využití a zajištění dostatečnosti O2 v uzavřeném okruhu podle stavu konkrétního pacienta | | ANO |  |
| Zobrazení efektivity vedené inhalační anestézie na displeji ventilátoru | | ANO |  |
| Jednoduchý testovací režim, možnost uvedení přístroje do provozu i ihned po zapnutí | | ANO |  |
| Další volitelné jednotlivé testy těsnosti pacientského okruhu a použitých odpařovačů | | ANO |  |
| Rychlé uvedení přístroje do provozu obejitím testů, emergentní stav použití přístroje | | ANO |  |
| Dechový objem Vt v rozsahu min. 5 ml – 1500ml měřeného objemu | | ANO |  |
| Minimální rozsah poměrů I:E 2:1 až 1:6 | | ANO |  |
| Dechová frekvence až 100 cyklů/min | | ANO |  |
| Elektronicky řiditelný PEEP minimálně do hodnot 30 cm H2O | | ANO |  |
| **Základní ventilační režimy** | | | |
| Řízená objemová a tlaková ventilace IMV, PCV , tlaková ventilace s garancí objemu | | ANO |  |
| Synchronizované ventilační režimy SIMV, tlaková podpora PSV | | ANO |  |
| Ruční a spontánní ventilace pacienta v uzavřeném okruhu s absorpcí CO2 | | ANO |  |
| **Anesteziologický monitor vitálních funkcí a plynové analýzy a ventilace** | | | |
| Kompatibilní modulární monitor stejného výrobce umístěný pro rychlou orientaci o stavu pacienta v jednom zorném poli se všemi ostatními zobrazovači | | ANO |  |
| Barevný LCD display, velikosti min. 15“. se softwarem pro anestézii | | ANO |  |
| Obrazovka s min. 8 stopami pro zobrazování křivek a numerických hodnot měřených parametrů | | ANO  hodnota |  |
| Profily zobrazení podle typu operace a stavu pacienta | | ANO |  |
| myš, klávesnice | | ANO |  |
| 24h trendů pro anesteziologický záznam | | ANO |  |
| Včetně kompletního příslušenství k provozu | | ANO |  |
| **Měřené parametry u každého monitoru** | | | |
| 3-5 svodů EKG, základní arytmie, HR, ST analýza, respirace, 2xIBP (Art, CVP), hemodynamika SPV, PPV, NIBP, SPO2, 2 x teplota | | ANO |  |
| Ochrana proti defibrilačnímu pulzu 360J | | ANO |  |
| Rozsah měření tlaku až 300 mmHg | | ANO |  |
| Numerické zobrazení systolického, středního a diastolického tlaku po ukončení měření | | ANO |  |
| Možnost nastavení automatického intervalu měření NIBP min. po 1, 3, 5,10, 15 a 30 minutách, 2, 4 hodinách | | ANO |  |
| Tepová frekvence až 240 pulzů/min | | ANO |  |
| Alarmové meze přizpůsobitelné pacientu a výkonu | | ANO |  |
| **Plynová analýza** | | | |
| Plynová analýza měření inspirační a exspirační hodnoty s nastavením limitů alarmů pro každý parametr | | ANO |  |
| O2 (paramagneticky) grafické zobrazení oxygram, N2O, CO2 kapnograf, volatilní anestetika s jejich automatickou detekcí | | ANO |  |
| Automatická detekce a zobrazení všech použitých anestetik ve směsi | | ANO |  |
| Vyhodnocení minimální alveolární koncentrace MACage a stav obsahu zbývajících složek plynů ve směsi (např. údaji Balance) | | ANO |  |
| Spirometrie měřená z tracheální rourky pacienta nebo z ventilátoru | | ANO |  |
| Měřící systém bude obsahovat odlučovač vody s možností jeho vyprázdnění | | ANO |  |
| **Moduly** | | | |
| 3ks - přenositelný modul funkční u všech nabízených anesteziologických přístrojů pro měření hloubky svalové relaxace | | ANO |  |
| 1ks - přenositelný modul funkční u všech nabízených anesteziologických přístrojů pro měření hloubky vědomí | | ANO |  |
|  | |  |  |
| **Hodnotitelné kritérium č. 2 – technické parametry (nad rámec výše stanovených požadavků)** | | | |
| **Bodované subkritéria** (body jsou přidělené, pokud je parametr prokázán) | | | |
| Měření hloubky svalové relaxace jako standardní EMG, stimulací periferních nervů a měřením mechanické odezvy mechanosenzorem a elektrosenzorem (min. metodami TOF, DBS, PTS) | Pokud ANO  10 bodů | ANO/NE |  |
| Měření hloubky vědomí vyjádřeno dvěma hodnotami (z EEG a z FEMG). Měření analgezie vyjádřeno jednou numerickou hodnotou. | Pokud ANO  10 bodů | ANO/NE |  |
| Kompatibilita dodaných modulů pro měření hloubky svalové relaxace a měření hloubky vědomí a analgezie se stávajícími moduly a monitory GE. | Pokud ANO  10 bodů | ANO/NE |  |

V [\_\_\_\_\_] doplnit dne [\_\_\_\_\_] doplnit

(el.) podpis:

…………………………………………….

[\_\_\_\_\_] doplnit titul, jméno, příjmení

[\_\_\_\_\_] doplnit funkci osoby oprávněné jednat za dodavatele

1. *Dodavatel vyplní každé pole sloupce. Dodavatel v každém poli sloupce uvede „ANO“ v případě, že jím nabízený přístroj podmínku splňuje, „NE“ v případě, že ji nesplňuje. V polích s předvyplněným textem „hodnota“ dodavatel uvede konkrétní hodnotu, kterou nabízený přístroj splňuje příslušnou podmínku.*

   *Splnění veškerých podmínek plnění s předvyplněným textem „ANO“ je závazné – jejich nedodržení bude mít za následek vyloučení účastníka ze zadávacího řízení.* [↑](#endnote-ref-1)
2. *Dodavatel uvede číslo strany nabídky, na které lze splnění podmínky ověřit v technické dokumentaci nabízeného přístroje.*

   ***Tyto pokyny dodavatel před finalizací dokumentu vymaže.*** [↑](#endnote-ref-2)