# Příloha č. 1 Zadávací dokumentace – Požadované technické parametry

**„Modernizace pracovišť v Nemocnici s poliklinikou Karviná-Ráj – Operativa I“**

**POŽADOVANÉ TECHNICKÉ PARAMETRY**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Do této přílohy účastník musí uvést ke každému parametru, zda nabízený přístroj požadovaný parametr splňuje či nesplňuje. U technického parametru vyjádřeného číselnou hodnotou uvede hodnotu nabízeného přístroje. Na technické parametry, které nejsou označeny minimální nebo maximální hodnotou, zadavatel připouští toleranční rozsah +- 10%.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **1. část – Operační stůl ortopedický (1ks)** | | | | | **Parametr** | **Ano / Ne** | **Reálná hodnota** | **Kde je uvedeno v nabídce (např. strana v nabídce)** | | Požadujeme dodání 1 ks nového, nerepasovaného, ne demo přístroje s níže uvedenou specifikací |  |  |  | | Operační stůl musí být mobilní, elektromechanický |  |  |  | | Operační stůl musí být kompatibilní s operačním stolem a příslušenstvím Medifa 7000 pro zachování kontinuity pracoviště a ochraně předchozích investic zadavatele |  |  |  | | Operační stůl musí mít modulární pracovní desku, s elektrickým polohováním (nahoru - dolů, Trendelenburg – anti-Trendelenburg, flexe, reflexe,laterálního náklonu, dolního zádového segmentu, nožního segmentu), ostatní polohování operačního stolu mechanicky |  |  |  | | Celkové zatížení operačního stolů minimálně 540 kg |  |  |  | | Zatížení operačního stolu ve všech polohách minimálně 250 kg |  |  |  | | Celková šíře pracovní desky operačního stolu bez eurolišt minimálně 550 mm |  |  |  | | Celková šíře pracovní desky operačního stolu s eurolištami minimálně 610 mm |  |  |  | | Délka celé pracovní desky operačního stolu min. 2180 mm a max. 2310 mm |  |  |  | | Pracovní deska operačního stolu musí být složena z velkého hlavového segmentu, horního zádového segmentu, dolního zádového segmentu, pánevního segmentu a děleného nožního segmentu |  |  |  | | Pracovní deska operačního stolu musí být v celé délce pracovní desky RTG transparentní; operační stůl musí být vhodný pro použití C ramene RTG |  |  |  | | Pracovní deska operačního stolu musí mít antidekubitní, antistatické polstrování s paměťovou pěnou o minimální výšce 80 mm |  |  |  | | Polstrování pracovní desky operačního stolu musí být jednoduše odnímatelné a umožňovat tak snadnou údržbu a hygienu; uchycení polstrování pomoci čepového systému z důvodu vyššího hygienického standardu, uchycení polstrování se suchými zipy není povoleno z důvodu ulpívání nečistot |  |  |  | | Operační stůl musí umožňovat "reverzní mód", tedy oboustranné sestavení operační desky (záměna zádového segmentu za nožní a opačně) |  |  |  | | Operační stůl musí být možné napájet z rozvodné sítě s napětím 230 V, s frekvencí min. 50 Hz, max. 60 Hz |  |  |  | | Napájení operačního stolu musí být možné z integrované bezúdržbové baterie umožňující vícedenní provoz, dobíjení baterie pomoci integrované nabíječky |  |  |  | | Ovládání operační stolu musí být možné pomoci integrovaného ovládacího panelu zabudovaného v noze operačního stolu, integrovaný ovládací panel musí být umístěn z boku nohy operačního stolu (nesmí být umístěn pod nožními segmenty; nesmí být umístěn pod hlavovým segmentem) |  |  |  | | Ovládání operačního stolu musí být možné pomoci kabelového ovladače s barevným displejem, zároveň musí být možné ovládat operační stůl pomoci bezdrátového ovladače s barevným displejem (ovladače musí mít tlačítkovou volbu: výškové polohování, trendelenburg,  antitrend., laterární náklon, flexe, reflexe, podélný posun, polohování zádové sekce a nožních segmentů, automatického nulování desky operačního stolu do vodorovné polohy) |  |  |  | | Operační stůl musí mít indikátor stavu baterie operačního stolu na barevném displeji (drátového a bezdrátového) ovladače a na ovládacím panelu umístěném na noze stolu |  |  |  | | Operační stůl musí mít nerezové ocelové boční vodící a asistenční eurolišty s profilovým rozměrem 25 x 10 mm |  |  |  | | Operační stůl musí mít nastavení výšky pracovní desky v rozsahu min. 580 – max. 1100 mm (měřeno od podlahy po hranu operační desky bez polstrování) |  |  |  | | Operační stůl musí mít elektrické nastavení bočního (laterárního) náklonu v rozsahu min. -20°/+20° |  |  |  | | Operační stůl musí mít elektrické nastavení trendelenburgové polohy v rozsahu min. -30°/+30° |  |  |  | | Operační stůl musí mít elektrické nastavení dolního zádového segmentu v rozsahu min. -45°/+80° |  |  |  | | Operační stůl musí mít dělené, lehce odnímatelné nožní segmenty. Levý i pravý nožní segment musí být možné rozevřít do strany v rozsahu min. 90° |  |  |  | | Operační stůl musí mít elektrické nastavení  pravého a levého nožního segmentu v rozsahu min. -90°/+80°; ovládání pravého a levého nožního segmentu musí být možné v synchronním nebo asynchronním módu |  |  |  | | Operační stůl musí podporovat připojení amerických bot namísto nožních segmentů. Americké boty musí být možné elektricky nastavit v rozsahu min. -90°/+80°; ovládání pravé a levé americké boty musí být možné v synchronním nebo asynchronním módu |  |  |  | | Operační stůl musí mít nastavení malého hlavového segmentu v rozsahu min.   -45°/+45° |  |  |  | | Operační stůl musí mít elektrické nastavení flexe pracovní desky v rozsahu min. 210° |  |  |  | | Operační stůl musí mít elektrické nastavení reflexe pracovní desky v rozsahu min. 120° |  |  |  | | Operační stůl musí mít čtyři dvojitá antistatická plastová kola v rozích podvozkové základny operačního stolu o průměru min. 125 mm, které jsou chráněna krytím před znečištěním |  |  |  | | Základna operačního stolu musí být vyrobena z nerezové oceli bez plastových krytů |  |  |  | | Operační stůl musí mít centrální brzdový systém s výsuvnou aretací. Stabilita operačního stolu musí být zajištěna pomoci minimálně čtyř výsuvných válců umístěnými mezi dvojitými koly |  |  |  | | **Příslušenství** |  |  |  | | Horní zádový segment s odnímatelnými ramenními segmenty a zmenšeným hlavovým segmentem, dokování do dolního zádového segmentu, rozměry min. délka 320 mm, min. šířka 550 mm, min. výška 80 mm – 1 ks |  |  |  | | Variabilní opěrka ruky – otočná o 360°, sklopná, ovládání pomoci jedné ruky, nastavitelná výška, rozměry min. 600 x 165 x 60 mm – 2 ks |  |  |  | | Boční variabilní opěrka pro podporu těla, výškově nastavitelná, výsuvná, otočná o 360 °, s kloubem, uprostřed, výsuvná do středu stolu pro možnost opory pacienta uprostřed stolu, rozměry min. 220 x 110 mm – 4 ks |  |  |  | | Bezdrátový dálkový ovladač včetně dobíjecí dokovací stanice - všechny funkce operačního stolu musí být říditelné dálkovým ovladačem– 1 ks |  |  |  | | Extenze Weinberger pro opraci ruky – obsahuje protitahový válec se sloupkem a upínací svorkou, manžetu Weinberger zajišťující fixaci dlaně ruky se sloupkem a upínací svorkou |  |  |  | | Trakční systém pro rameno pro beztížné zavěšení ramen, nastavitelný protitah až 18,2 kg, nastavení úhlu v rozmezí 0°až 90°, systém plně sklopný pro jednoduché skladování, upínací svorka na eurolištu, 6 ks jednorázových návleků na předloktí |  |  |  | | | | | |
| **2. část – Artroskopická věž (1 ks)** | | | | | |
| **Parametr** | **Ano / Ne** | | **Reálná hodnota** | **Kde je uvedeno v nabídce (např. strana v nabídce)** | |
| **Vizualizace** | |  |  |  | |
| ***Parametry přístroje Kamerová jednotka 4K*** | |  |  |  | |
| Rozlišení: 3840x2160 pixelů (nativní 4K výstup) | |  |  |  | |
| 3 v 1: Videořetězec, světelný zdroj, záznamové zařízení v jednom přístroji | |  |  |  | |
| Pořízení obr. i videa | |  |  |  | |
| Digitální zoom zorného pole: max. 2,5X (s kroky: 1.0X, 1.2X, 1.3X, 1.5X, 1.7X, 1.9X, 2.1X, 2.3X, 2.5X) | |  |  |  | |
| Speciální mód PHASE | |  |  |  | |
| Speciální mód Chroma | |  |  |  | |
| Nastavitelnost jasu | |  |  |  | |
| Ovládání: pomocí tlačítek na kamerové jednotce a kamerové hlavě, iPad tabletu | |  |  |  | |
| Vyvážení bílé přes tlačítka na kamerové hlavě, tlačítko na kamerové jednotce nebo aplikaci na tabletu iPad | |  |  |  | |
| Umožňuje volbu mezi až 20 různými nastaveními | |  |  |  | |
| Vstupy: 1x Composite, Ethernet Port | |  |  |  | |
| Výstupy: 1x DisplayPort 1.2, 1x HD-SDI, 4x 3G HD-SDI | |  |  |  | |
| ***Kamerová hlava*** | |  |  |  | |
| Počet programovatelných tlačítek na kam. Hlavě: 3 (celkem 6 funkcí) | |  |  |  | |
| Hmotnost: 0,7 kg | |  |  |  | |
| Druh a počet světelných čipů: 4K UHD 3-CMOS | |  |  |  | |
| Délka kabelu kamerové hlavy: 366 cm | |  |  |  | |
| Matný potvrch pro lepší uchopení | |  |  |  | |
| Ergonomicky tvarovaná a balancovaná | |  |  |  | |
| Autoklávovatelná | |  |  |  | |
| ***Zdroj světla*** | |  |  |  | |
| LED | |  |  |  | |
| Otočný adapter pro 4 základní koncovky svět. Kabelů | |  |  |  | |
| Automatická detekce světlovodného kabelu | |  |  |  | |
| Životnost světelného zdroje garantovaná výrobcem: >20000 hodin | |  |  |  | |
| Intenzita světla ovládaná z konzole, kamerové hlavy nebo tabletu | |  |  |  | |
| ***Záznam*** | |  |  |  | |
| Součástí jednoho přístroje se zdrojem světla a kamerovou jednotkou | |  |  |  | |
| Ukládá videa a obrázky v 4K rozlišení | |  |  |  | |
| Export automaticky na připojený ext. HDD o velikosti až 2TB | |  |  |  | |
| Export automaticky do PACS v nastavitelný čas | |  |  |  | |
| Import pacientského worklistu v HL7, DICOM | |  |  |  | |
| Ovládání z tlačítek kamerové hlavy a tabletu | |  |  |  | |
| min. 15 uživatelských profilů | |  |  |  | |
| Post-operační úprava obrázků a videí na tabletu iPad | |  |  |  | |
| Možnost zasílat uživatelsky přizpůsobené lékařské zprávy s pořízenou fotodokumentací pacientů ve formátu PDF | |  |  |  | |
| ***Medicínský monitor*** | |  |  |  | |
| Rozlišení monitoru: 3840 x 2160 px (Native 4K) | |  |  |  | |
| Úhlopříčka monitoru: 32" | |  |  |  | |
| Svítivost: 700 cd/m2 | |  |  |  | |
| Kontrast: 1350 : 1 | |  |  |  | |
| Poměr stran: 16 : 9 | |  |  |  | |
| Pozorovací úhel: 178°/178° | |  |  |  | |
| Počet barev: 1,07 mld. | |  |  |  | |
| Váha: 11,8 kg | |  |  |  | |
| PIP a PBP zobrazovací módy | |  |  |  | |
| Zavěšení: možnost zavěšení na polohovatelné rameno art. vozíku s úchytem VESA | |  |  |  | |
| Antireflexní, odolný vůči dezinfekci | |  |  |  | |
| Certifikovaný pro medic. použití: ochrana proti přímému polití tekutinou z přední strany | |  |  |  | |
| Vstupy: 1x HDMI 2.0, 2x DisplayPort 1.2, 1x DVI, 4x SDI (3G), 2x SDI (12G) - volitelné řešení | |  |  |  | |
| Výstupy: 1x DisplayPort 1.2, 1x DVI, 4x SDI (3G), 2x SDI (12G) - volitelné řešení | |  |  |  | |
| ***Doplňky pro vizualizaci*** | |  |  |  | |
| HD optika 30°/4mm a 70°/4mm: autoklávovatelná, 134 °C | |  |  |  | |
| HD optika pro malé a velké klouby | |  |  |  | |
| Coupler: 17.2 mm a 19.5 mm | |  |  |  | |
| Obturator: 4 mm | |  |  |  | |
| Trokar: 6 mm, dvouventilový, otočný | |  |  |  | |
| Světlovodivý kabel univerzální: průměr 4mm, délka 3 m | |  |  |  | |
| Adaptéry pro svět. kabel | |  |  |  | |
| Sterilizační košík na optiku | |  |  |  | |
| **Parametry art. shaveru** | |  |  |  | |
| ***Řídící jednotka*** | |  |  |  | |
| Ovládání: dotykový displej, nožní ovládač, ruční ovládání na motorové jednotce | |  |  |  | |
| Automatická detekce frézy a jejího předchozího nastavení, zobrazení limitní hodnoty otáčení pro danou frézu | |  |  |  | |
| Možnost uživatelského nastavení | |  |  |  | |
| Možnost otevření/zavření okénka frézy při zastavení chodu motorové jednotky | |  |  |  | |
| Možnost agresivního módu oscilace | |  |  |  | |
| Možnost napojení na art. pumpu | |  |  |  | |
| Vstupy pro motorovou jednotku (handpiece): 2 | |  |  |  | |
| Vstup na pedál: 1 | |  |  |  | |
| ***Motorová jednotka (handpiece)*** | |  |  |  | |
| Možnost s/bez ručního ovládání | |  |  |  | |
| Materiál mot. jednotky: 3 m | |  |  |  | |
| Možnost otevírání okénka frézy přes tlačítko na motorové jednotce | |  |  |  | |
| Mini motorová jednotka pro operace malých kloubů | |  |  |  | |
| Počet tlačítek Mini mot. jednotky: 2 (4 funkce) | |  |  |  | |
| ***Nožní spínač*** | |  |  |  | |
| Tlačítko průplach na nožním spínači | |  |  |  | |
| Tlačítko pro otevírání okénka frézy na nožním spínači | |  |  |  | |
| 3 pedály pro jednotlivé módy na nožním spínači | |  |  |  | |
| Délka kabelu nízkoprofilového nožního spínače: 3,6 m | |  |  |  | |
| ***Frézy pro shaver*** | |  |  |  | |
| Možnost použití krátkých a dlouhých fréz pro atroskopii velkých kloubů | |  |  |  | |
| Možnost použití malých fréz pro artroskopie malých kloubů | |  |  |  | |
| Počet typů fréz pro velké klouby: 8+6 (frézky, růžice) | |  |  |  | |
| Počet typů fréz pro malé klouby: 6+2 (frézky, růžice) | |  |  |  | |
| Neresterilizovatelné - jednorázové použití | |  |  |  | |
| ***Artroskopická pumpa*** | |  |  |  | |
| Peristaltická pumpa | |  |  |  | |
| Možnost uchycení na stojan infuzních vaků | |  |  |  | |
| Možnost ovládání dálkovým ručním ovladačem bez kabelu | |  |  |  | |
| Funkce průplachu kloubu | |  |  |  | |
| Autodetekce přetlaku v kloubu | |  |  |  | |
| Rozsah průtoku: 0-600 ml/min | |  |  |  | |
| Rozsah tlaku v kloubu: 50 -200 mmHg | |  |  |  | |
| Krokování tlaku: 5 mmHg | |  |  |  | |
| ***Sety*** | |  |  |  | |
| Resterilizovatelné hadicové sety (až 20 použití) | |  |  |  | |
| Jednorázový set | |  |  |  | |
| Jednoduchá příprava před operací - možnost natažení hadičky na rotor pumpy | |  |  |  | |
| ***Plazmatické pálení*** | |  |  |  | |
| Max. výstupní výkon: 400 W | |  |  |  | |
| Základní frekvence: 100 kHz | |  |  |  | |
| Stupňů koagulace: 2 | |  |  |  | |
| Stupňů ablace: 9 | |  |  |  | |
| Degradace tkáně: Chemická | |  |  |  | |
| Typ pálení: Plazmatické | |  |  |  | |
| Ochrana proti poškození optiky | |  |  |  | |
| Auto. nastavení optimální úrovně ablace a koagulace | |  |  |  | |
| Možnost manuálního nastavení parametrů přístroje | |  |  |  | |
| Možnost nastavení hlasitosti zvuku přístroje | |  |  |  | |
| Možnost kontroly teploty kapaliny uvnitř kloubu pomoci Ambientních sond - zvukové a vizuální upozornění operatéra | |  |  |  | |
| Vysoká ablační rychlost - trvá krátkou dobu než se vytvoří plazma na špičce sondy | |  |  |  | |
| ***Nožní ovládání*** | |  |  |  | |
| Kabelová a bezkabelová verze | |  |  |  | |
| Možnost měnit stupeň intenzity ablace na pedálu | |  |  |  | |
| Pedál pro aktivaci ablace a koagulace | |  |  |  | |
| Délka kabelu: min. 4,5 m | |  |  |  | |
| ***Sondy*** | |  |  |  | |
| Bipolární sondy: není potřeba řešit kontraindikace a přípravu před operací spojené s unipolárními elektrodami | |  |  |  | |
| Jednorázové použití | |  |  |  | |
| Možnost použití sond s ručním ovládáním | |  |  |  | |
| Možnost použití sond s termickým senzorem pro kontrolu teploty v kloubu | |  |  |  | |
| Široké portfólio sond pro použití ve všech typech kloubů - 90°,70°,50°, 45° natočení elektrody | |  |  |  | |
| Sonda typu "háček" | |  |  |  | |
| Odsávání tekutiny s odpálenou tkání skrz sondu | |  |  |  | |
| Průměry sond: 1,4 - 4,7 mm dle typu sondy | |  |  |  | |
| ***Přístrojový vozík*** | |  |  |  | |
| Izolační transformátor | |  |  |  | |
| Nastavitelné úchytné rameno pro hlavní monitor s VESA konektorem | |  |  |  | |
| 4x police pro umístění všech přístrojů v sestavě | |  |  |  | |
| Rameno pro uchycení tabletu iPad | |  |  |  | |
| Zásuvka pro drobný spotřební materiál | |  |  |  | |
| 4 pojízdná kolečka | |  |  |  | |
| Manipulační madlo | |  |  |  | |
| Držák na infuze | |  |  |  | |
| Držák na kamerovou hlavu | |  |  |  | |
| Centrální tlačítko pro zapnutí/vypnutí všech přístrojů | |  |  |  | |
| 2x držák na pedál | |  |  |  | |
| Včetně elektroinstalace | |  |  |  | |
| |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **3. část – Vrtačka ortopedie** **(5ks)** | | | | | **Parametr** | **Ano / Ne** | **Reálná hodnota** | **Kde je uvedeno v nabídce (např. strana v nabídce)** | | bateriový systém s využitím při operacích v dětské i dospělé ortopedii a traumatologii |  |  |  | | vhodné pro operativu náhrad kyčelních a kolenních kloubů |  |  |  | | použití: vrtání, oscilační vrtání, frézování, řezání |  |  |  | | samostatná vrtačka s reamerem, výkon min 250 W |  |  |  | | samostatná oscilační pila, výkon min 250 W, oscilace min 0-13 000 osc/min |  |  |  | | vrtačka váha včetně pohonné jednotky a nástavců max. 1400 g |  |  |  | | pila váha včetně pohonné jednotky max. 1800 g |  |  |  | | počet otáček při vrtání min. 1000 ot/min, kroutící moment min.4 Nm |  |  |  | | počet otáček při frézování min. 250 ot/min, kroutící moment min19 Nm |  |  |  | | plynulé ovládání chodu doprava i doleva pomocí 2 spouštěčů |  |  |  | | možnost kontinuální a plynulé regulace otáček |  |  |  | | možnost okamžitého zastavení a reverzního chodu |  |  |  | | snadná výměna a upínaní nástavců pomocí rychlospojky |  |  |  | | upínání pilového listu bez použití klíče |  |  |  | | konstrukce a ergonomická vyváženost vhodná pro praváky i leváky |  |  |  | | možnost sterilizace při 134° |  |  |  | | *Příslušenství:* |  |  |  | | 5x tělo pohonné jednotky vrtačky |  |  |  | | 5x tělo pohonné jednotky pily |  |  |  | | 10x víko pro tělo pohonné jednotky, min 2 pojistky |  |  |  | | 1x nabíjecí jednotka |  |  |  | | 10x akumulátor |  |  |  | | *Nástavce:* |  |  |  | | 5x rychlospojka AO, rychlost 1250 ot/min |  |  |  | | 5x tříčelisťové sklíčidlo s klíčem, rychlost 1000 ot/min, upínací rozsah 0,5-7,4 mm |  |  |  | | 5x zavaděč Kirschnerových drátů, rychlost 1250 ot/min, pro průměr K drátů 0,6-4 mm |  |  |  | | 5x nástavec pro frézování acetabula a dřeňové dutiny s koncovkou AO |  |  |  | | 5x nástavec pro frézování acetabula a dřeňové dutiny s koncovkou Harris |  |  |  | | Nabízené sestavy musí být kompatibilní se stávajícími sestavami na sálech: zaměnitelné baterie, nástavce a další příslušenství vzájemně zaměnitelné mezi sestavami (urychlení a plynulost operačního provozu), výrobce B.Braun. |  |  |  | | | | | |
| **4. část – Odsávačka elektrická (2 ks)** | | | | | |
| **Parametr** | **Ano / Ne** | | **Reálná hodnota** | **Kde je uvedeno v nabídce (např. strana v nabídce)** | |
| ***Technická specifikace odsávačka elektrická ortopedické sály - 2 ks*** | |  |  |  | |
| efektivní sací výkon nastavitelný 40/50/60 l/min | |  |  |  | |
| min. průtok 35 l/min | |  |  |  | |
| max. průtok 65 l/min | |  |  |  | |
| pístový odsávací systém pro rychlý nástup vakua do 6 vteřin | |  |  |  | |
| nízkootáčkový sací systém 70 ot./min | |  |  |  | |
| hlučnost max. 40 dB | |  |  |  | |
| možnost dlouhodobého nepřetržitého odsávání | |  |  |  | |
| bezúdržbový provoz | |  |  |  | |
| membránový bezpečnostní regulátor pro přesné nastavení vakua | |  |  |  | |
| třístupňová ochrana proti přesátí | |  |  |  | |
| světelná indikace chodu | |  |  |  | |
| barevný manometr | |  |  |  | |
| možnost kontroly provozních hodin bezkontaktním snímačem | |  |  |  | |
| možnost připojení regulátoru vakua | |  |  |  | |
| možnost připojení nožního spínače ON/OFF | |  |  |  | |
| možnost připojení na vozík s eurolišstou a antistatickými kolečky | |  |  |  | |
| záruka na agregát přístroje min. 5 let | |  |  |  | |
| ***příslušenství:*** | |  |  |  | |
| pojistná nádoba s víčkem proti přesátí | |  |  |  | |
| propojovací silikonová hadice se 2 spojkami pro rychlé a bezpečné odpojení hadi z lahví | |  |  |  | |
| pacientská odsávací hadice min. 1,8 m | |  |  |  | |
| pojízdný stojan s antistatickými kolečky | |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **5. část – Odsávačka vakuová (2 ks)** | | | | |
| **Parametr** | **Ano / Ne** | | **Reálná hodnota** | **Kde je uvedeno v nabídce (např. strana v nabídce)** |
| ***Technická specifikace – odsávačka vakuová*** | |  |  |  |
| 2x regulátor vakua na eurolištu, vč. držáku na eurolištu | |  |  |  |
| vstupní podtlak max. 950 mbar | |  |  |  |
| pracovní podtlak 0 - -950 mbar | |  |  |  |
| průtok min. 65 l/min. | |  |  |  |
| rychlospojkový nástavec CZ/CK z nerezavějící oceli | |  |  |  |
| přepínací ventil On/Off pro okamžité otevření/uzavření průtoku vakua | |  |  |  |
| 2x vozík s eurolištou na regulátor vakua | |  |  |  |
| 2x přepínač vakua kompletní (hadice, spojky, držák na eurolištu ) | |  |  |  |
| 2x hadice délky min. 3 m vč. rychlospojkového nástavce k připojení do vakua | |  |  |  |
| 1x konektor pro sériové propojení lahví , autoklávovatelný | |  |  |  |
| 1x konektor pro sériové propojení vaků, autoklávovatelný | |  |  |  |
| 1x konektor pacientský jednorázový pro sériové propojení vaků | |  |  |  |
| 6x láhev 2,5 l vč. držáku na eurolištu | |  |  |  |
| 6x balení vaků 2,5 l | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **6. část – Lehátko transportní (3 ks)** | | | | |
| **Parametr** | **Ano / Ne** | | **Reálná hodnota** | **Kde je uvedeno v nabídce (např. strana v nabídce)** |
| **Technická specifikace transportní lehátko – 3 ks** | |  |  |  |
| transportní lehátko | |  |  |  |
| dvoudílná ložní plocha | |  |  |  |
| rozměry min. 600 x 1950 mm | |  |  |  |
| nastavitelný zádový díl min. 0 – 70° plynovou pružinou | |  |  |  |
| ochranné nárazové prvky po celém obvodu | |  |  |  |
| jednodílné sklopné postranice podél lehátka bez potřeby bočního odstupu | |  |  |  |
| kolečka o průměru min. 150 mm, centrálně bržděná | |  |  |  |
| RTG transparentní ložná plocha | |  |  |  |
| nosnost min. 150 kg | |  |  |  |
| odnímatelná, voděodolná matrace | |  |  |  |
| sklopná madla pro obsluhu v čelech lehátka | |  |  |  |
| výška lehátka nastavitelná pomocí elektromotoru v rozmezí 650 – 950 mm | |  |  |  |
| ovládání pomocí ručního ovladače  vestavěné akumulátory umožňující provoz lehátka i po odpojení z el. sítě | |  |  |  |
| ***Příslušenství:*** | |  |  |  |
| držák kyslíkové lahve 2 l | |  |  |  |
| odkládací košík | |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **7. část – Centrála + monitory + 1 transportní monitor** (**1+5+1 ortopedie dosp. pokoje)** -  **1 ks centrály, 5 ks monitorů, 1 ks transportního monitoru** | | | | |
| **Parametr** | **Ano / Ne** | | **Reálná hodnota** | **Kde je uvedeno v nabídce (např. strana v nabídce)** |
| **Technická specifikace – dospávací pokoje ortopedie – 1 centrála + 5 monitorů, 1 transportní monitor** | |  |  |  |
| ***5 Monitorů*** | |  |  |  |
| modulární typ monitorů životních funkcí | |  |  |  |
| barevná LCD obrazovka o velikosti min. 12,1“, rozlišení min. XVGA 1024 x 768 | |  |  |  |
| 6 stop na obrazovce, monitoring až 18 parametrů | |  |  |  |
| uživatelské prostředí v českém jazyce | |  |  |  |
| režim velkých číslic, uživatelsky konfigurované parametry i rozmístění | |  |  |  |
| 5 konfiguračních profilů obrazovky a monitorovaných parametrů | |  |  |  |
| grafické i tabulkové trendy měřených parametrů za dobu posledních 96 hodin včetně jejich tisku, přenos dat z monitoru do modulu a mezi monitory | |  |  |  |
| alarmy vitálních funkcí signalizované vizuálně i zvukově podle jejich závažnosti – více úrovní | |  |  |  |
| monitor je vybaven funkcí pro kontrolu alarmů v jednom místě, a to jak jejich aktuálního nastavení, tak i přehled posledních alarmových hlášení všech monitorovaných vitálních funkcí | |  |  |  |
| režim „stand-by“ (bez spuštění alarmů) | |  |  |  |
| přenos dat z monitoru VF do modulu a mezi monitory VF při přenosu modulů mezi monitory | |  |  |  |
| ovládání pouze pomocí dotykové obrazovky s výjimkou tlačítka hlavního vypínače, které je umístěno mimo dotykovou obrazovku | |  |  |  |
| napájení ze sítě 230 V | |  |  |  |
| záložní bateri**i** umožňující cca 3 – 7 hod provozu | |  |  |  |
| automatické zobrazení alarmů z vybraného monitoru, zapojeného v shodné síti a plné zobrazení takových monitorů | |  |  |  |
| možnost připojení infúzní techniky, ventilátorů apod., zobrazení jejich dat na monitoru a přenos na centrální stanici | |  |  |  |
| možnost připojení čtečky čárových kódů | |  |  |  |
| min. 4 USB porty | |  |  |  |
| váha max. 4,5 kg | |  |  |  |
| možnost rozšíření o modul/monitor pro 100% neinvazivní, Hemodynamické, kontinuální monitorování na principu Bioreaktance | |  |  |  |
| možnost rozšíření o modul měření bolesti metodou analýzy variability srdečního rytmu (bez nutnosti použití dalšího spotřebního materiálu) | |  |  |  |
| Základní měřené parametry: | |  |  |  |
| EKG 3-5 svodů; zobrazení tepové frekvence, analýzy arytmií, analýza ST segmentu | |  |  |  |
| NIBP sys/dias/střed tlak, měření auto/manuál  2x IBP, možnost rozšíření až na 4x IBP | |  |  |  |
| SpO2 zobrazení pletysmografické křivky, automatické rozpoznání čidla | |  |  |  |
| Resp; zobrazení křivky a frekvence | |  |  |  |
| 2x teplota | |  |  |  |
| možnost dalšího rozšíření o měření CO2 přenositelným modulem | |  |  |  |
| možnost dalšího rozšíření přenositelných modulů (možnost rozšíření o EEG, CO2, BIS, SvO2, C.O.,..) | |  |  |  |
| součástí dodávky je kompletní příslušenství ke všem měřeným parametrům | |  |  |  |
| uchycení monitoru dle potřeby uživatele (např. na vertikální tyč pomocí svorky s šroubem, aj.) | |  |  |  |
| ***1 Centrální stanice*** | |  |  |  |
| kompletní ovládání v českém jazyce | |  |  |  |
| ovládání pomocí barevné dotykové obrazovky o velikosti min. 22“, klávesnice a myši | |  |  |  |
| funkce ADT (příjem – propouštění – překlad) | |  |  |  |
| zobrazení 16 stop současně | |  |  |  |
| detailní zobrazení libovolného pacientského monitoru bez přerušení monitoringu ostatních pacientů | |  |  |  |
| obousměrná komunikace s připojenými monitory, schopnost nastavení alarmových hranic a utišení aktuálního zvukového alarmu z centrální stanice | |  |  |  |
| USB, RJ45, VGA/DVI, RS-232, audio výstup | |  |  |  |
| síťové připojení přes rozhraní Ethernet | |  |  |  |
| možnost dalšího rozšíření o uchování plného záznamu až 5 vybraných křivek ve vzájemné vazbě za dobu posledních minimálně 72 hodin u 1 pacienta a všech připojených monitorů | |  |  |  |
| možnost sdílení a ovládání plného záznamu až 5 vybraných křivek ve vzájemné vazbě za dobu posledních minimálně 72 hodin u 1 pacienta a všech připojených monitorů prostřednictvím jakéhokoliv mobilního zařízení, odkudkoliv | |  |  |  |
| možnost dalšího rozšíření o on-line nahlížení na jakýkoliv z pacientských monitorů vitálních funkcí, prostřednictvím jakéhokoliv mobilního zařízení, odkudkoliv | |  |  |  |
| možnost zobrazení pro 1 pacienta minimálně 4 vybrané křivky, nebo 2 křivky a 2 trendy | |  |  |  |
| laserová tiskárna pro tisk formátu A4 | |  |  |  |
| možnost zobrazení 4 sloupců na obrazovce | |  |  |  |
| operační systém ve verzi podporované výrobcem | |  |  |  |
| trendy – možnost frekvence záznamů 1/min až 1/den | |  |  |  |
| všechna data schémat a grafy mohou být ukládána a tištěna ve formátu .pdf | |  |  |  |
| životní funkce mohou být uspořádány do skupin | |  |  |  |
| možnost vkládání poznámek do tiskových sestav | |  |  |  |
| funkce „pravítko“ a měření v cm pro měření křivek | |  |  |  |
| uchovávání dat (trendů) pacienta i po jeho odpojení s možností prohlédnutí dat za posledních 7 dní | |  |  |  |
| **Transportní monitor s integrovaným držákem na IV stojan** | |  |  |  |
| modulární typ monitoru životních funkcí | |  |  |  |
| barevná LCD obrazovka o velikosti min. 8“ | |  |  |  |
| 6 stop na obrazovce, monitoring až 18 parametrů | |  |  |  |
| uživatelské prostředí v českém jazyce | |  |  |  |
| režim velkých číslic, uživatelsky konfigurované parametry i rozmístění | |  |  |  |
| 5 konfiguračních profilů obrazovky a monitorovaných parametrů | |  |  |  |
| grafické i tabulkové trendy měřených parametrů za dobu posledních 96 hodin včetně jejich tisku, přenos dat z monitoru do modulu a mezi monitory | |  |  |  |
| alarmy vitálních funkcí signalizované vizuálně i zvukově podle jejich závažnosti – více úrovní | |  |  |  |
| monitor je vybaven funkcí pro kontrolu alarmů v jednom místě, a to jak jejich aktuálního nastavení, tak i přehled posledních alarmových hlášení všech monitorovaných vitálních funkcí | |  |  |  |
| režim „stand-by“ (bez spuštění alarmů) | |  |  |  |
| přenos dat z monitoru VF do modulu a mezi monitory VF bez nutnosti nulování IBP při přenosu modulů mezi monitory | |  |  |  |
| ovládání pouze pomocí dotykové obrazovky s výjimkou tlačítka hlavního vypínače, které je umístěno mimo dotykovou obrazovku | |  |  |  |
| napájení ze sítě 230 V a baterie umožňující monitoring po dobu min 3 hodiny | |  |  |  |
| automatické zobrazení alarmů z vybraného monitoru, zapojeného v shodné síti a plné zobrazení takových monitorů | |  |  |  |
| možnost připojení infúzní techniky, ventilátorů apod., zobrazení jejich dat na monitoru a přenos na centrální stanici | |  |  |  |
| možnost připojení čtečky čárových kódů | |  |  |  |
| min. 4 USB porty | |  |  |  |
| možnost rozšíření o modul měření bolesti metodou analýzy variability srdečního rytmu (bez nutnosti použití dalšího spotřebního materiálu) | |  |  |  |
| Základní měřené parametry: | |  |  |  |
| EKG 3-5, 12 svodů; zobrazení tepové frekvence, analýzy arytmií, analýza ST segmentu | |  |  |  |
| NIBP sys/dias/střed tlak, měření auto/manuál | |  |  |  |
| 2x IBP | |  |  |  |
| SpO2 zobrazení pletysmografické křivky, automatické rozpoznání čidla | |  |  |  |
| Resp; zobrazení křivky a frekvence | |  |  |  |
| 2x teplota | |  |  |  |
| možnost rozšíření o měření CO2 přenositelným modulem | |  |  |  |
| možnost dalšího rozšíření přenositelných modulů (C.O., SvO2,..) | |  |  |  |
| součástí dodávky je kompletní příslušenství ke všem měřeným parametrům | |  |  |  |
| uchycení dle potřeb zadavatele, např. na police, na vertikální tyč (pomocí svorky s šroubem)aj. | |  |  |  |