

Technická specifikace pro část č. 1

Monitorace vitálních funkcí

Centrální monitorovací stanice – 2 ks

- Umožňuje připojení min. 6 monitorů vitálních funkcí
- 2 ks min. 24" (zadavatel bude akceptovat i 22") barevný LCD monitor, který slouží jako pracovní stanice pro obsluhu k zadávání pacientů, prohlížení naměřených dat atd.
- držáky pro přehledové monitory k centrálnímu monitoru, a to ke každé dodávané centrále: 1 ks s uchycením na zeď
- Uživatelské rozhraní kompletně v českém jazyce
- Intuitivní ovládání klávesnicí s českými znaky a myší
- Kompatibilita s nabízenými monitory
- Komplexní multisvodová analýza arytmii, analýza ST úseku, monitorování QT úseku
- V detailním režimu - zobrazení všech dat vybraného monitoru s funkcí zadání základních údajů o pacientovi a dálkového nastavení pacientských monitorů (alarmy, limity, režim standby atd.) na jednom přehledovém monitoru
- Zobrazení, prohlížení, ukládání a tisk alarmových událostí včetně křivek
- Vzniklé alarmové stavy musí být akusticky a opticky barevně odlišeny v min. 3 skupinách dle závažnosti dle doporučení IEC
- Zobrazení, prohlížení, ukládání a tisk grafických a numerických trendů včetně křivek min. 72 h zpětně

Příslušenství k centrálnímu monitoru:

- Černobílá síťová laserová tiskárna A4 dle specifikace výrobce, neudává-li výrobce specifikaci, tak dle standardu CI FN Brno (viz. Příloha č. 7 zadávací dokumentace)
- Součástí záložní zdroj UPS zabezpečující provoz na min. 30 min

Modulární monitory vitálních funkcí – 10 ks

- Požadujeme kompatibilitu s centrálním monitorem
- Min. 12" barevný dotykový displej
- Zobrazení min. 6 křivek současně na jednom displeji
- Možnost nastavení jasu displeje
- Alfanumerické zobrazení měřených parametrů na displeji
- Režim zobrazení velkých čísel
- Odolnost vstupů proti defibrilačnímu impulu
- Automatická detekce kardiostimulátoru – schopnost monitorovat/analyzovat stimulované i nestimulované pacienty včetně detekce interního kardiostimulátoru
- Možnost monitorace pacientů všech věkových kategorií
- Vícesvodová analýza arytmii (asystolie, komorová a síňová fibrilace atd.)
- Analýza ST segmentu na všech monitorovaných svodech
- Zobrazení a prohlížení grafických a numerických trendů min. 48 h zpětně
- Optický a zvukový alarm při překročení hlídaných mezd

- Možnost pře/nastavení alarmových mezí bez nutnosti zadávání hesla
- Vzniklé alarmové stavy musí být akusticky a opticky barevně odlišeny v min. 3 skupinách dle závažnosti
- Pracovní režimy – pohotovostní, noční, soukromý (skrytí monitorovaných dat při návštěvě, data jsou monitorována a posílána na centrálu)
- Kompatibilní s nabízenou centrální stanicí – plná a obousměrná komunikace
- Zapojení monitorů pomocí LAN s centrálním monitorovacím systémem
- Přístup z kteréhokoliv z lůžkových monitorů na jiný lůžkový monitor v síti včetně sledování křivek a alarmového zabezpečení
- SW kompletně v českém jazyce
- K monitoru bude možno připojit i plicní ventilátory výrobce Hamilton a Mindray, ([\(min.: Hamilton C1, mindray SV300\)](#) pro omezení nutnosti vstupovat do pokoje pacienta
- Uchycení k poličce nebo rameni medicinálního mostu, bude specifikováno před dodávkou
- Monitorace pacienta pomocí transportního monitoru/multiparametrického modulu:
 - SpO₂
 - NIBP – auto i manuální režim, možnost nastavení periody měření, jednohadicový systém
 - EKG – přepínání mezi 3 nebo 5svodovým systémem
 - Respirace
 - Teplota – 2 vstupy
 - IBP – 2 vstupy
 - Kapnometrie - [monitorace CO₂, kdy vzorek plynu je odebírána z dýchacího okruhu pacienta pomocí tenké hadičky a měřen ve vzdálené jednotce](#)

Naformátováno: Písmo: není Kurzíva

Transportní monitor/multiparametrický modul – 12 ks

- Kompatibilní s nabízenými monitory vitálních funkcí a centrálním monitorem
- Transportní monitor s barevným min. 5" dotykovým displejem ([zadavatel bude při splnění ostatních požadovaných parametrů akceptovat i samostatný multiparametrický modul bez displeje, který je za běžného provozu zasunut do pacientského monitoru, a který se při transportu pacienta přemístí z lůžkového monitoru – bez nutnosti odpojení pacienta - do transportního monitoru s 8" barevným dotykovým displejem](#))
- Zároveň sloužící jako měřící modul monitorů vitálních funkcí výše
 - Měřené parametry: o SpO₂
 - NIBP
 - EKG – 3/5svodový systém
 - Respirace
 - Teplota – 2 vstupy [- zadavatel bude akceptovat i řešení s jedním teplotním vstupem](#)
 -
 - IBP – 2 vstupy
- Alfanumerické zobrazení měřených parametrů
- Akustický a optický alarm od všech měřených parametrů
- Zobrazení min. 3 křivek
- Hmotnost max. 3 kg
- Akumulátor na min. 4 h provozu

Naformátováno: Písmo: není Tučné

Naformátováno: Písmo: není Tučné

Naformátováno: Písmo: není Tučné

- Odolnost vstupů proti defibrilačnímu impulu
- Uzámykací displej
- Konektory pro připojení čidel kompatibilní s nabízenými lůžkovými monitory
- 2 ks držáků/háků pro možnost uchycení na lůžko
- Zadavatel bude akceptovat multiparametrický modul s možností měření etCo2 i modul bez měření tohoto parametru doplněný externím modulem vloženým/připojeným k modulárnímu monitoru vitálních funkcí.

Ke každému monitoru vitálních funkcí (celkem tedy 12x) bude dodáno:

- SpO2 prstové čidlo pro dospělé pro opakované použití
- SpO2 uší čidlo pro dospělé pro opakované použití
- Propojovací SpO2 kabel
- NIBP manžety pro opakované použití – 3 velikosti (dětská / dospělá / dospělá nadrozměrná v prodloužené variantě)
- Propojovací NIBP hadice – délka min. 3 m
- 5svodý EKG kabel dělený zakončený kleštinkami
- Propojovací EKG kabel – délka min. 2 m
- Kabel pro IBP použitelný pro připojení komůrek Combitrans od výrobce B. Braun, které je na příslušném oddělení zadavatele používáno
- etCO2 komůrka
- Kožní teplotní čidlo