**Příloha č. 2 zadávací dokumentace - Technické podmínky pro část 1**

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

**Název veřejné zakázky:**

**Monitorovací systémy**

**Název části 1 veřejné zakázky:**

**Monitorovací systémy pro Chrudimskou nemocnici**

**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** | **Monitorovací systém pro ARO NIP (9+1ks)** | |
| **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.** |
| Min. 18.5“ LCD displej, rozlišení Full HD min. 1920x1080, filtr proti odrazům | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| modulární systém se šachtou na základní modul a možností rozšíření o dalších 6 modulů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| základní modul umožňující monitoraci 3/5 svod. EKG, NIBP, SpO2, respirace, 2xT, 2xIBP | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| každý základní modul s příslušenstvím: NIBP manžeta dospělá a hadice, SpO2 senzor prstový včetně kabelu, SpO2 senzor ušní včetně kabelu, pacientský EKG kabel, kabel k měření IBP | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| český software | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| systém časného varování ošetřujícího personálu při zhoršení stavu pacienta dle monitorovaných  hodnot | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vstupy přístroje chráněné proti defibrilačnímu výboji a vysokofrekvenčnímu rušení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| detekce kardiostimulátoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rozsah měření srdeční frekvence v min. rozsahu 10 až 300 tepů/minutu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rozsah měření respirace min. 0 až 150 dechů/minutu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| ST analýza a detekce arytmií | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Záznam pro min. 3000 alarmových událostí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| paměť na min. 1000 měření NIBP, min. 3000 arytmií, min. 72 hod. grafických a tabulkových trendů, min. 72 hod. plných křivek | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Více hladinové světelné a zvukové alarmy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Li-ion baterie pro 3 hod. provozu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| výstup pro externí displej, 4x USB, LAN | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| technologie bez ventilátoru s tichým chodem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| drátové propojení s centrálou | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost tisku na síťovou tiskárnu s klasickým A4 papírem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2x modul k měření Sidestream EtCO2 k použití v kterémkoliv z monitorů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1x modul umožňující monitoraci 3/5 svod. EKG, NIBP, SpO2, respirace, 2xT, 2xIBP s vestavěným 5.5“ LCD displejem a filtrem proti odrazům, min. 8 hod. provozu na vestavěnou Li-ion baterii, umožňující použití jako transportní monitor | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1x přenosný box pro základní modul při monitoraci během transportu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plná kompatibilita příslušenství včetně modulů s monitoračním systémem na ARO lůžka CHN (viz specifikace níže) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Centrální monitor 1 ks:** |  |  |
| plná kompatibilita s monitoračním systémem na ARO lůžka CHN (viz specifikace níže) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Min. 24“ LCD dotykový displej Full HD se zabudovanými reproduktory | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| souběžný monitoring až 10 pacientů umožňující monitoraci až 4x křivek pro každý připojený monitor | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plná obousměrná komunikace – vkládání dat pacienta, limity alarmů, ovládání měření | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 24 hod. přehled EKG, možnost měření v EKG křivkách, možnost zmrazení záznamu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| paměť na alarmové události a plné křivky až 72 hodin, min. 120 hodin grafické a tabulkové trendy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| více hladinové zvukové a světelné alarmy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| tisk grafických a numerických trendů, alarmových událostí na síťovou tiskárnu s klasickým A4 papírem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| český software | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| součástí je UPS | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Monitorovací systém pro ARO lůžka (7+2 ks)** | |
| **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.** |
| Min. 18.5“ LCD displej, rozlišení Full HD min. 1920x1080, filtr proti odrazům | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| modulární systém se šachtou na základní modul a možnost rozšíření o dalších 6 modulů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| základní modul umožňující monitoraci 3/5 svod. EKG, NIBP, SpO2, respirace, 2xT, 2xIBP | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| základní modul umožňuje použití jako transportní monitor s vestavěným min. 5.5´´ LCD displejem a filtrem proti odrazům, min. 8 hod. provozu na vestavěnou Li-ion baterii | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| každý základní modul s příslušenstvím: NIBP manžeta dospělá a hadice, SpO2 senzor prstový včetně kabelu, SpO2 senzor ušní včetně kabelu, pacientský EKG kabel, kabel k měření IBP | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| český software | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| systém časného varování ošetřujícího personálu při zhoršení stavu pacienta dle monitorovaných  hodnot | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vstupy přístroje chráněné proti defibrilačnímu výboji a vysokofrekvenčnímu rušení | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| detekce kardiostimulátoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rozsah měření srdeční frekvence min. 10 až 300 tepů/minutu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| rozsah měření respirace min. 0 až 150 dechů/minutu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| ST analýza a detekce arytmií | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| záznam min. 3000 alarmových událostí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| paměť na min. 1000 měření NIBP, min. 3000 arytmií, min. 72 hod. grafických a tabulkových trendů, min. 72 hod. plných křivek | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| více hladinové světelné a zvukové alarmy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Li-ion baterie pro min. 3 hod. provozu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| výstup pro externí displej, 4x USB, LAN | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| technologie bez ventilátoru s tichým chodem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| drátové propojení s centrálou | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost tisku na síťovou tiskárnu s klasickým A4 papírem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1x přenosný box pro základní modul při monitoraci během transportu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1x modul k měření neinvazivního CO k použití v kterémkoliv z monitorů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2x modul k měření Sidestream EtCO2 k použití v kterémkoliv z monitorů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plná kompatibilita příslušenství včetně modulů s monitoračním systémem na ARO NIP (viz specifikace výše) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Centrální monitory:** |  |  |
| 2ks centrálních monitorů, min. 24“ LCD dotykový displej Full HD se zabudovanými reproduktory | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| souběžný monitoring až 8 pacientů umožňující monitoraci až 4x křivek pro každý připojený monitor | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plná obousměrná komunikace – vkládání dat pacienta, limity alarmů, ovládání měření | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Min. 24 hod. přehled EKG, možnost měření v EKG křivkách, možnost zmrazení záznamu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| paměť na alarmové události a plné křivky až 72 hodin, min. 120 hodin grafické a tabulkové trendy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| více hladinové zvukové a světelné alarmy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| tisk grafických a numerických trendů, alarmových událostí na síťovou tiskárnu s klasickým A4 papírem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| český software | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| součástí je UPS | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plná kompatibilita příslušenství včetně modulů s monitoračním systémem na ARO NIP CHN (viz specifikace výše) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Monitorovací systém pro CHIR-JIP (8+1 ks)** | |
| **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.** |
| **8 ks monitorů** | | |
| min. 15“ dotykový LCD displej, filtr proti odrazům | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| záložní baterie pro min. 2 hod. provozu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| monitorace EKG (5-svod a 12 svod), NIBP, Respirace, SpO2, 2x IBP | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vhodné měření EtCO2, monitorace hemodynamiky s výpočty CO (Swanganz, analýza pulsní vlny), možnost měření neinvazivního CO | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zobrazení min. 6 křivek + numerické zobrazení hodnot | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plně konfigurovatelné alarmy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| detekce arytmií, analýza úseku ST | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Min. 72hod grafické a tabulkové trendy, min. 24 hod full záznam EKG křivky, paměť na min. 200 událostí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2x modul k měření EtCO2 k použití v kterémkoliv z monitorů a 1 x modul k měření neinvazivního CO k použití v kterémkoliv z monitorů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plné příslušenství, tj. kabely EKG, manžety k měření NIBP pro dospělé a extra velké, kabel k měření SpO2 + senzor prstový a ušní, čidlo pro měření kožní + jícnové teploty | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| čidlo k měření EtCO2, 1x pro intubované pacienty a 1x pro neintubované, 2x kabel k měření IBP (pro komůrky Becton-Dickinson), kabel pro měření CO | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **1 ks centrály monitorů** | | |
| Min. 16“ barevný dotykový LCD displej + záloha baterií, UPS zdroj pro centrálu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| souběžný monitoring 8 lůžek připojitelných drátovou ethernet LAN sítí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost konfigurace parametrů jednotlivých monitorů z centrály, konfigurace informací o pacientovi | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost tisku tabulek trendů a EKG křivek na běžnou laserovou síťovou tiskárnu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Min. 72 hod grafické a tabulkové trendy, paměť na min. 200 událostí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| detekce arytmií a analýzy úseku ST | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| software v českém jazyce | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1x modul umožňující monitoraci EKG (3 nebo 5-svod), SpO2, NIBP, invazivní tlaky, evt. EtCO2, teploty se vstavěným 8“ LCD displejem, zobrazuje min. 4 křivky, možnost využití jako transportní monitor | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plné příslušenství, tj. kabel k monitoraci SpO2 včetně senzoru prstového + ušního, kabel k monitoraci NIBP včetně manžety pro děti, dospělé a extra velké, kabel k monitoraci EKG, možnost monitorace teploty včetně kožního čidla | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Monitorovací systém pro INT-JIP (4+1 ks)** | |
| **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.** |
| **4 ks monitorů** | | |
| min. 15“ dotykový LCD displej, filtr proti odrazům | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| záložní baterie pro min. 2 hod. provozu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Současná monitorace EKG (3-svod až 10 svod), NIBP, Respirace, SpO2, 2x IBP | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| vhodné měření EtCO2, monitorace hemodynamiky s výpočty CO Swanganz, možnost měření neinvazivního CO a EEG | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| zobrazení min. 6 křivek + numerické zobrazení hodnot | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plně konfigurovatelné alarmy | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| detekce arytmií, analýza úseku ST | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Min. 72hod grafické a tabulkové trendy, min. 72hod full záznam EKG křivky, paměť na min. 1000 událostí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 2x modul k měření EtCO2 k použití v kterémkoliv z monitorů a 1 x modul k měření neinvazivního CO k použití v kterémkoliv z monitorů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plné příslušenství, tj. kabely EKG, manžety k měření NIBP pro dospělé a extra velké, kabel k měření SpO2 + senzor prstový a ušní, čidlo pro měření kožní + jícnové teploty, | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| čidlo k měření EtCO2, 1x pro intubované pacienty a 1x pro neintubované, 2x kabel k měření IBP (pro komůrky Becton-Dickinson) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **1 ks centrály monitorů** | | |
| Min. 16“ barevný dotykový LCD displej + záloha baterií, UPS zdroj pro centrálu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| souběžný monitoring min. 4 lůžek připojitelných drátovou ethernet LAN sítí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost konfigurace parametrů jednotlivých monitorů z centrály, konfigurace informací o pacientovi | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| možnost tisku tabulek trendů a EKG křivek na běžnou laserovou síťovou tiskárnu | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Min. 72 hod grafické a tabulkové trendy, paměť na min. 1000 událostí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| software v českém jazyce | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 1x modul umožňující monitoraci EKG (3 nebo 5-svod), SpO2, NIBP, invazivní tlaky, evt. EtCO2, teploty se vstavěným 8“ LCD displejem, zobrazuje min. 4 křivky, možnost využití jako transportní monitor | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| plné příslušenství, tj. kabel k monitoraci SpO2 včetně senzoru prstového + ušního, kabel k monitoraci NIBP včetně manžety pro děti, dospělé a extra velké, kabel k monitoraci EKG, možnost monitorace teploty včetně kožního čidla | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

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

1. **Požadavky, které budou součástí dodávky předmětu plnění**

DODAVATEL MÁ POVINNOST VYPLNIT SPLNĚNÍ POŽADAVKU V TABULCE ANO/NE. SPNĚNÍ UVEDENÝCH POŽADAVKŮ POŽADUJE ZADAVATEL V RÁMCI DODÁVKY PŘEDMĚTU PLNĚNÍ.

| **Požadavky, které budou součástí dodávky předmětu plnění** | **Splnění požadavku ANO/NE** |
| --- | --- |
| V záruční době bezplatné provádění všech výrobcem požadovaných či doporučených úkonů (bezpečnostně technické kontroly, validace, kalibrace, servisní a preventivní prohlídky apod.). | (doplní dodavatel) |
| Dodání návodu k použití v ČJ a prohlášení o shodě v papírové i elektronické verzi. | (doplní dodavatel) |
| Provedení zaškolení (instruktáže) obsluhy včetně vyhotovení zápisu. | (doplní dodavatel) |
| Dodání oprávnění školitele (od výrobce) k provádění instruktáže. | (doplní dodavatel) |
| Dodání dokumentace prokazující oprávnění k údržbě dodaného zdravotnického prostředku. | (doplní dodavatel) |