**Příloha č. 2 zadávací dokumentace - Technické podmínky pro část 3**

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

**Název veřejné zakázky:**

**Monitorovací systémy**

**Název části 3 veřejné zakázky:**

**Monitorovací systémy pro Pardubickou 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** | **Monitor lůžkový (17 ks) + centrála se dvěma monitory pro ARO (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.** |
| Modulární monitorovací systém skládající se z lůžkových monitorů vitálních funkcí, a monitorovací centrály a náhledových monitorů, které budou přenášet informace z centrály do lékařských pokojů. Systém musí tvořit funkční celek. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Všechny systémy, jak monitorovací systém na ARO, dospávací pokoj, tak monitorovací systém na JIP, musí být plně kompatibilní. Jednotlivé moduly musí být vzájemně zaměnitelné a použitelné u všech dodávaných monitorů u všech lůžek jak na ARO, dospávacím pokoji, tak na JIP. Celý systém bude od jednoho výrobce. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Kompatibilita se stávajícími systémy Nihon Kohden, minimálně se stávající dospávací jednotkou, komplexem ambulancí chirurgických, traumatologických (KACHT),  Neurologickou JIP, koronární JIP. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Monitorovací systém bude propojen datovou kabeláží. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Minimální technické požadavky na 17 ks monitorů vitálních funkcí:** | | |
| Displej LCD barevný, minimálně 19“, možnost volby min. dalších dvou displejů, přičemž alespoň jeden musí být nezávislý | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Programové vybavení v českém jazyce, ovládání pomocí dotykové obrazovky možnost bezdrátového dálkového ovládání, připojení myši, čtečky čárových kódů Zobrazení nejméně 17 křivek mimo režim 12 kanálového EKG | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Programové vybavení (zobrazení měřených parametrů v numerických hodnotách a křivkách, simultánní zobrazení 10ti svodového EKG, detekce arytmie, zobrazení krátkého trendu přímo na displeji, vyhodnocení arytmií s výběrem všech 10ti libovolných svodů, ST úseku, min. 72 hod. trendy a číselné tabulky pro všechny měřené parametry, min. 72 hod. full disclosure min. 5 křivek, zobrazení vzdáleného lůžka | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Paměť na minimálně 16 000 alarmových událostí | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Pasivní chlazení monitoru | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Minimálně 3 typy zobrazení a rozvržení displeje, změnitelné jedním klikem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| 18ti kanálové EKG | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Odpojitelný a přenositelný multiparametrický modul s vlastní pamětí a barevným dotykovým displejem o velikosti min. 5,5“ a zobrazením min. 9ti křivek (mimo režim 10 svodového EKG) 3 až 10ti svodové EKG, respirace (termistorová nebo impedanční metoda), NIBP, SpO2, nejméně 3 univerzální vstupy (moduly) pro IBP (včetně ICP), CO, CO2, BIS, 2x teplota, CVP-ET, možnost měření neinvazivního CCO a NMT, | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| U přenositelného modulu analogový výstup EKG/BP | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| U přenositelného modulu záznam minimálně 24 hodin alespoň 5 plných křivek | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Provoz přenositelného modulu minimálně 5 hodin na baterii | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Váha přenositelného modulu maximálně 1,5 kg včetně baterie | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Přídatné parametry připojením externích zařízení – plicní ventilátory, infuzní pumpy a dávkovače, Vigileo, SvO2, PICCO, | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost rozšíření o dalších 10 modulů/vstupů, alespoň 8-kanálové bezdrátové EEG, TOF, analýza anestetických plynů, spirometrie | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zobrazení dalších monitorů v síti, včetně alarmů a možností jejich eliminace | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost zabudovaného zapisovače | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení k centrále telemetrickým přenosem i wifi | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Provoz na zabudované akumulátory Li-ion | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Příslušenství a moduly:** | | |
| 17x (EKG 3svodové, NIBP, SpO2 čidlo prstové, 2x IBP, teplota kožní, CO2 modul s potřebným příslušenstvím) + 1x EKG kabel 10 svodů, 1x modul BIS s příslušenstvím, 17x modul CO2 s příslušenstvím, 4x modul PICCO s příslušenstvím, 2x EEG 8mi kanálový EEG modul s bezdrátovým přenosem | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Minimální technické požadavky na 2 ks monitorovací centrály:** | | |
| Zobrazení a monitorování min. 16 pacientů na dvou obrazovkách min. 24“ | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost rozšíření zobrazovat až 48 pacientů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Komunikace a ovládání v českém jazyce, klávesnice, myš, intuitivní ovládání | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Nejméně 120 hodin trendových informací, ukládání arytmických epizod a možnost 12 svodové analýzy EKG arytmií a ST | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Minimálně 120 záznamu plných křivek (min. 8 křivek z každého lůžka) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Individuální zobrazení pacienta na jedné obrazovce (min.12) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Křivkami a číselně zobrazované parametry: EKG 1-10 svod, NIBP, IBP 1-8, respirace, HR (SpO2) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Teplota, EEG (1-2), měření etCO2 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Grafické a tabulkové trendy, délka zobrazovaného trendu: 1, 8, 24, 72, 120 hod. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Vyhodnocení arytmií | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Alarmy – akustické a optické s individuálním nastavením | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Tisk záznamů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| UPS, veškeré potřebné síťování | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Monitor lůžkový (16 ks) + centrála se dvěma monitory pro JIP (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.** |
| **Minimální technické požadavky na 16 ks monitorů vitálních funkcí:** | | |
| Displej LCD barevný, minimálně 15“, možnost volby druhého displeje libovolných rozměrů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Programové vybavení v českém jazyce, ovládání pomocí dotykové obrazovky možnost bezdrátového dálkového ovládání, připojení myši, čtečky čárových kódů Zobrazení nejméně 14 křivek mimo režim 12 kanálového EKG | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Programové vybavení (zobrazení měřených parametrů v numerických hodnotách a křivkách, simultánní zobrazení 10ti svodového EKG, detekce arytmie, zobrazení krátkého trendu přímo na displeji, vyhodnocení arytmií s výběrem všech 10ti libovolných svodů, ST úseku, min. 72 hod. trendy a číselné tabulky pro všechny měřené parametry, min. 72 hod. full disclosure min. 5 křivek, zobrazení vzdáleného lůžka | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Odpojitelný a přenositelný multiparametrický modul s vlastní pamětí a barevným dotykovým displejem o velikosti min. 5,5“ a zobrazením min. 9ti křivek (mimo režim 10 svodového EKG) 3 až 10ti svodové EKG, respirace (termistorová nebo impedanční metoda), NIBP, SpO2, nejméně 3 univerzální vstupy (moduly) pro IBP (včetně ICP), CO, CO2, BIS, 2x teplota, CVP-ET, možnost měření neinvazivního CCO a NMT, | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Přídatné parametry připojením externích zařízení – až 8-kanálové EEG, Vigileo, SvO2, PICCO, | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost rozšíření o dalších 6 vstupů/modulů, až 8-kanálové EEG, TOF, analýza anestetických plynů, spirometrie | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost zabudovaného zapisovače | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení k centrále telemetrickým přenosem i wifi | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Provoz na zabudovaný akumulátor | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Příslušenství:** | | |
| 16x (EKG 3svodové, NIBP, SpO2, 2x IBP, teplota, baterie, ) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Moduly: 8x modul CO2 s příslušenstvím, 2x modul PICCO s příslušenstvím, 2x ICP, 2x EEG 8mi kanálový EEG modul | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Minimální technické požadavky na 2 ks monitorovací centrály:** | | |
| Zobrazení a monitorování min. 16 pacientů na dvou obrazovkách min. 24“ | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost rozšíření zobrazovat až 48 pacientů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Komunikace a ovládání v českém jazyce, klávesnice, myš, intuitivní ovládání | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Nejméně 120 hodin trendových informací, ukládání arytmických epizod a možnost 12 svodové analýzy EKG arytmií a ST | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Minimálně 120 záznamu plných křivek (min. 8 křivek z každého lůžka) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Individuální zobrazení pacienta na jedné obrazovce (min.12) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Křivkami a číselně zobrazované parametry: EKG 1-10 svod, NIBP, IBP 1-8, respirace, HR (SpO2) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Teplota, EEG (1-2), měření etCO2) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Grafické a tabulkové trendy, délka zobrazovaného trendu: 1, 8, 24, 72, 120 hod. | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Vyhodnocení arytmií | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Alarmy – akustické a optické s individuálním nastavením | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Tisk záznamů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| UPS, veškeré potřebné síťování | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Lůžkový monitor pro dospávací pokoj**  **(10 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.** |
| **Minimální technické požadavky na 10 ks pacientských monitorů:** | | |
| Rozšíření stávajícího systému dospávacího pokoje | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Displej LCD barevný, minimálně 15“, možnost volby druhého displeje libovolných rozměrů | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Programové vybavení v českém jazyce, ovládání pomocí dotykové obrazovky možnost bezdrátového dálkového ovládání, připojení myši, čtečky čárových kódů Zobrazení nejméně 14 křivek mimo režim 12 kanálového EKG | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Programové vybavení (zobrazení měřených parametrů v numerických hodnotách a křivkách, simultánní zobrazení 10ti svodového EKG, detekce arytmie, zobrazení krátkého trendu přímo na displeji, vyhodnocení arytmií s výběrem všech 10ti libovolných svodů, ST úseku, min. 72 hod. trendy a číselné tabulky pro všechny měřené parametry, min. 72 hod. full disclosure min. 5 křivek, zobrazení vzdáleného lůžka | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Odpojitelný a přenositelný multiparametrický modul s vlastní pamětí a barevným dotykovým displejem o velikosti min. 5,5“ a zobrazením min. 9ti křivek (mimo režim 10 svodového EKG) 3 až 10ti svodové EKG, respirace (termistorová nebo impedanční metoda), NIBP, SpO2, nejméně 3 univerzální vstupy (moduly) pro IBP (včetně ICP), CO, CO2, BIS, 2x teplota, CVP-ET, možnost měření neinvazivního CCO a NMT, | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Přídatné parametry připojením externích zařízení – až 8-kanálové EEG, Vigileo, SvO2, PICCO, | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost rozšíření o dalších 6 vstupů/modulů, až 8-kanálové EEG, TOF, analýza anestetických plynů, spirometrie | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost zabudovaného zapisovače | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost připojení k centrále telemetrickým přenosem i wifi | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Provoz na zabudovaný akumulátor | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Příslušenství:** | | |
| 10x (EKG 3svodové, NIBP, SpO2, 1x IBP, teplota, baterie) | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Moduly: 3x modul CO2 s příslušenstvím, 2x ICP, 1x modul BIS s příslušenstvím | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Položka veřejné zakázky** | **Monitor vitálních funkcí – transportní**  **(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.** |
| **Minimální technické požadavky na 2 ks monitorů vitálních funkcí** | | |
| Plně kompatibilní s monitory ARO, JIP | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Displej LCD barevný, min. 10" | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Zobrazení min. 6 parametrů a 5 křivek současně na displeji | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Ovládání: dotyková obrazovka, minimálně tři programovatelná tlačítka na obrazovce | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Programové vybavení (zobrazení měřených parametrů v numerických hodnotách a křivkách, záznam a zpětné vyvolání arytmií, grafy a tabulky trendu alespoň za 120 hodin, zvětšení číselně zobrazených parametrů, připojení externích zařízení), min. 120 hodin full disclosure EKG | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Alespoň 6ti elektrodové EKG, respirace NIBP měřené dvouhadicovým systémem, SpO2, teplota, IBP, možnost měření CO2 | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost měření neinvazivního kontinuálního srdečního výdeje | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Možnost přenosu dat na centrální monitorovací stanici pomocí WI-FI i telemetrie, alarm minimálně ve třech úrovních viditelný v úhlu 360 stupňů, možnost tříkanálového zabudovaného zapisovače, sledování minimálně 8 monitorů v síti, obrazové nápovědy v přístroji, váha maximálně 3,5 kg | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Baterie typu NiMH | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| Provoz na baterii minimálně 3 hodiny | (doplní dodavatel) | (doplní dodavatel) |
| **Příslušenství:** | | |
| 12x (EKG 3svodové, NIBP, SpO2, 1x IBP, teplota, baterie) | (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) |