

SHRNUTÍ PRŮBĚHU PŘEDBĚŽNÉ TRŽNÍ KONZULTACE

vedené dle § 33 zákona č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek (dále jen zákon) dále jen „PTK“

Veřejná zakázka: **Telemetrický systém II**

Identifikační údaje zadavatele	Obchodní firma: Fakultní nemocnice Brno Sídlo: Jihlavská 20, 625 00 Brno Statutární zástupce: MUDr. Ivo Rovný, MBA IČO: 65269705
Předmět veřejné zakázky	- dodávka 2 ks telemetrického systému (dále také „Zboží“) - poskytování pozáručních servisních služeb (dále také „Pozáruční servis“) na základě servisní smlouvy uzavřené na 8 let, pro Všeobecnou interní kliniku (VIK) a Interní gastroenterologickou kliniku (IGEK), Pracoviště Nemocnice Bohunice a Porodnice, Fakultní nemocnice Brno, Jihlavská 20, Brno.
Zvolený způsob zadávacího řízení:	otevřené nadlimitní řízení
Uveřejnění PTK	https://ezak.fnbrno.cz/contract_display_6080.html

Vymezení účelu PTK

Účelem PTK mělo být seznámení potenciálních dodavatelů se záměrem realizace veřejné zakázky a současně i získání všech informací potřebných pro správné a objektivní nastavení podmínek veřejné zakázky. Tímto způsobem chtěl zadavatel předcházet možným rizikům, která by se při realizaci veřejné zakázky mohla vyskytnout.

Vymezení okruhu účastníků

Zadavatel oslovil na základě informací z předběžného průzkumu trhu následující subjekty:

- CHEIRÓN a.s., IČ: 27094987, Kukulova 24, Břevnov, 169 00 Praha 6
- medisap,s.r.o., IČ: 48029360, Na Rovnosti 2244/5, 130 00 Praha 3
- Medsol s.r.o., IČ: 24201596, Lužná 591/4, 160 00 Praha 6
- SNT Plus s.r.o., IČ: 25701576 Novodvorská 994/138, 142 00 Praha 4

Zároveň, aby zadavatel umožnil účastnit se PTK i dalším subjektům, uveřejnil oznámení o zahájení PTK spolu s okruhem požadovaných otázek i na svém profilu.

Průběh PTK

Účastníci, kteří měli zájem o účast na PTK, podklady doplnili a zaslali zpátky zadavateli. Jednalo se o následující subjekty:

- CHEIRÓN a.s., IČ: 27094987, Kukulova 24, Břevnov, 169 00 Praha 6
- Medsol s.r.o., IČ: 24201596, Lužná 591/4, 160 00 Praha 6

Výsledky PTK

Na základě PTK zadavatel zpracoval Zadávací dokumentaci. Zadavatel potřeboval ověřit zejména technické a provozní otázky související s budoucím plněním Veřejné zakázky. Zadavatel současně potřeboval zjistit, jaké jsou dostupné technické možnosti na trhu, aby následně mohl posoudit, které dostupné možnosti mohou splňovat podmínky jeho provozu.

Přehled úprav po PTK:

1) Příloha č. 1 Zadávací dokumentace - Technická specifikace

- Kompletní přehled revizí, které vplynuly z předběžné tržní konzultace:

TECHNICKÁ SPECIFIKACE - IGEK

Počet kusů: telemetrů 18 ks + centrála 2 ks

Centrální monitorovací stanice

- Jeden 44 min. 27" barevný dotykový monitor nebo alespoň dva 22" dotykové monitory k centrální stanici s uchycením na zeď
- Připojení min. 10 telemetrů
 - U varianty se dvěma monitory požadujeme zobrazení telemetrů rozložené na oba monitory, např. 5 pacientů na jednom a 5 pacientů na druhém z monitorů
- Uživatelské rozhraní kompletně v ČJ
- Ovládání klávesnicí s českými znaky a myší
- Režim současného zobrazení všech telemetrů
- Upozornění vybití baterie jednotlivých telemetrů
- V detailním režimu - zobrazení všech dat vybraného telemetru s funkcí zadání základních údajů o pacientovi a dálkového nastavení patientských monitorů (alarmy, limity, režim standby atd.)
- Zobrazení, prohlížení, ukládání a tisk alarmových událostí včetně křivek
- Funkce pravítka pro rozměřování křivek
- Rychlost posuvu EKG křivky min. 4-5 mm/s a 250 mm/s.
- ~~Změna citlivosti EKG křivky~~
- Detekce pacemakeru, vypnutí detekce pacemakeru
- Zobrazení u každého pacienta: ~~pletysmografická křivka~~ SpO2
- Vzniklé alarmové stavy musí být akusticky a opticky barevně odlišeny v min. 3 skupinách dle závažnosti
- Zvýraznění alarmů na časové ose záznamu/trendu
- Nejnovější alarm zůstane v patientském okně do jeho potvrzení
- Zobrazení, prohlížení, ukládání a tisk grafických a numerických trendů včetně křivek min. 72 h zpětně u každého pacienta a všech připojených telemetrů
- ~~Pokročilá a~~Analýza EKG záznamu (~~analýza QT/QTc atd.~~)
- Přenos dat do NIS pomocí HL7
- Možnost rozšíření o mobilní přístup a prohlížení dat pomocí mobilního telefonu nebo tabletu
- ~~Zadavatel bude akceptovat pouze nabídku serverové centrály, kde jednotlivá centrální stanice bude zobrazovat pacienty pouze daného pracoviště~~
 - ~~Řídící PC dle doporučení výrobce ZP~~
 - ~~Vzdálený přístup a prohlížení dat pomocí prohlížeče v doménovém PC~~

Příslušenství pro každou centrální monitorovací stanici:

- Černobílá síťová laserová tiskárna A4 dle doporučení výrobce ZP standardu CI FN Brno
- Součástí záložní zdroje UPS zabezpečující provoz na min. 30 min

- Dobíjecí stanice pro akumulátory s min. 9 pozicemi/baterie

Telemetr

- Monitorace EKG i SpO2
- EKG monitorované pomocí 3/5 svodů
- ~~Barevný displej o velikosti min. 2"~~
- Min. 2 ks dobíjecích akumulátorů ke každému telemetru
- ~~Provoz min. 48 hod. na akumulátor nebo dobíjecí baterie bez nutnosti jejich výměny~~
 - ~~Pro okamžité uvedení do provozu bude dodán ke každému telemetru náhradní akumulátor/baterie~~
- Indikátor stavu baterií
- Kontrola kvalitu signálu
- ~~Tlačítko pro přivolání sestry Tlačítko pro informování personálu o subjektivně zhoršeném stavu pacienta, při jehož zmáčknutí dojde k upozornění personálu na centrálním monitoru~~
- Odolné defibrilaci
- Krytí min. IPX7
- ~~Odolné vůči pádu~~
- Maximální hmotnost přístroje v provozu 250 g
- Příslušenství ke každému telemetru:
 - EKG 5ti-svodý patientský kabel
 - SpO₂ prstové čidlo pro opakované použití (velikost: dospělý)
 - Pouzdro pro transport telemetru pacientem s možností zavěšení za krk

Pokrytí telemetrickým systémem a spolehlivý přenos signálu na centrální monitory bude zajištěno na celém 15.NP budovy L, s centrálními monitory umístěnými na pracovnách sester. Patro bude pokryto signálem pro volný pohyb pacientů při pohybové terapii.

Zadávací dokumentace – Telemetrie – IGEK-JIH, IGEK-SEVER

Požadavky CI

Bezdrátovou infrastrukturu pro spolehlivé pokrytí přenosu signálu dodávaného telemetrického systému **musí vybudovat dodavatel technologie** a musí být **zcela nezávislá** na stávající již provozované bezdrátové technologii Zadavatele a **nesmí ji, jakkoliv ovlivňovat**. Stávající bezdrátová infrastruktura Zadavatele je provozovaná ve frekvenčním pásmu 2,4 GHz (podpora evropského pásma - kanály 1-13) a 5 GHz (kanály 32-140) s podporovanými přenosovými normami 802.11 g/n (2,4 GHz) a 802.11 a/n/ac (5 GHz). Vzhledem k plánovanému využití standardu WiFi 6E, dodávaná technologie též nesmí, jakkoliv ovlivňovat zařízení v pásmu 5925 - 6425 MHz. Dodávané řešení musí pro bezdrátový přenos využívat jiných kmitočtových pásem a nesmí porušovat regulaci ETSI.

2) TECHNICKÁ SPECIFIKACE VIK

Počet kusů: 9 ks telemetrů pro monitoraci EKG a SpO₂ + centrála 1 ks

Centrální monitorovací stanice

- ~~M~~Jeden min. 27" barevný dotykový monitor nebo alespoň dva 22" dotykové monitory k centrální stanici s uchyceným na zeď
 - U varianty se dvěma monitory požadujeme zobrazení telemetrů rozložené na oba monitory, např. 5 pacientů na jednom a 5 pacientů na druhém z monitorů
-
- Připojení min. 10 telemetrů
- Uživatelské rozhraní kompletně v ČJ
- Ovládání klávesnicí s českými znaky a myší

- Režim současného zobrazení všech telemetrů
- Upozornění vybití akumulátory/baterie jednotlivých telemetrů
- V detailním režimu - zobrazení všech dat vybraného telemetrů s funkcí zadání základních údajů o pacientovi a dálkového nastavení patientských monitorů (alarmy, limity, režim standby atd.)
- Zobrazení, prohlížení, ukládání a tisk alarmových událostí včetně křivek
- Funkce pravítka pro rozměřování křivek
- Rychlost posuvu EKG křivky min. ~~4~~-5 mm/s a 250 mm/s.
- ~~Změna citlivosti EKG křivky~~
- Detekce pacemakeru, vypnutí detekce pacemakeru
- Zobrazení u každého pacienta: ~~pletysmografická křivka~~ SpO2
- Vzniklé alarmové stavy musí být akusticky a opticky barevně odlišeny v min. 3 skupinách dle závažnosti
- Zvýraznění alarmů na časové ose záznamu/trendu
- Nejnovější alarm zůstane v patientském okně do jeho potvrzení
- Zobrazení, prohlížení, ukládání a tisk grafických a numerických trendů včetně křivek min. 72 h zpětně u každého pacienta a všech připojených telemetrů
- ~~Pokročilá a~~Analýza EKG záznamu (~~analýza QT/QTc atd.~~)
- Přenos dat do NIS pomocí HL7
- Možnost rozšíření o mobilní přístup a prohlížení dat pomocí mobilního telefonu nebo tabletu
- ~~Zadavatel bude akceptovat pouze nabídku serverové centrály, kde jednotlivá centrální stanice bude zobrazovat pacienty~~
 - ~~Řídící PC dle doporučení výrobce ZP~~
 - ~~Vzdálený přístup a prohlížení dat pomocí prohlížeče v doménovém PC~~

Příslušenství pro každou centrální monitorovací stanici:

- Černobilá síťová laserová tiskárna A4 dle ~~doporučení výrobce ZP~~standardu CI FN Brno
- Součástí záložní zdroje UPS zabezpečující provoz na min. 30 min
- Dobíjecí stanice pro akumulátory s min. 9 pozicemi/baterie

Telemetr

- Monitorace EKG a SpO2
- EKG monitorované pomocí 3/5/~~6~~ svodů
- SpO2 technologie měření dle doporučení výrobce
- ~~Barevný displej o velikosti min. 2"~~
- Min. 2 ks dobíjecích akumulátorů ke každému telemetru
- ~~Provoz min. 48 hod. na akumulátor nebo dobíjecí baterie bez nutnosti jejich výměny~~
 - ~~Pro okamžité uvedení do provozu bude dodán ke každému telemetru náhradní akumulátor/baterie~~
- Indikátor stavu baterií
- Kontrola kvalitu signálu
- ~~Tlačítko pro přivolání sestry~~ Tlačítko pro informování personálu o subjektivně zhoršeném stavu pacienta, při jehož zmáčknutí dojde k upozornění personálu na centrálním monitoru
- Odolné defibrilaci
- Krytí min. IPX7
- ~~Odolné vůči pádu~~
- Maximální hmotnost přístroje v provozu 250 g
- Příslušenství ke každému telemetru:
 - EKG 5ti-svodý patientský kabel
 - SpO₂ prstové čidlo pro opakované použití (velikost: dospělý)
 - Pouzdro pro transport telemetru pacientem s možností zavěšení za krk

Plocha pokrytí

Pokrytí telemetrickým systémem a spolehlivý přenos signálu bude zajištěn na celém 3.NP budov E, D2 a F s centrálním monitorem umístěným na pracovně sester v budově F, místnost. B.F.3.57. Patro bude pokryto signálem pro volný pohyb pacientů při pohybové terapii.

[Zadávací dokumentace – Telemetrie - VIK](#)

Požadavky CI

Bezdrátovou infrastrukturu pro spolehlivé pokrytí přenosu signálu dodávaného telemetrického systému **musí vybudovat dodavatel technologie** a musí být **zcela nezávislá** na stávající již provozované bezdrátové technologii Zadavatele a **nesmí ji, jakkoliv ovlivňovat**. Stávající bezdrátová infrastruktura Zadavatele je provozovaná ve frekvenčním pásmu 2,4 GHz (podpora evropského pásma - kanály 1-13) a 5 GHz (kanály 32-140) s podporovanými přenosovými normami 802.11 g/n (2,4 GHz) a 802.11 a/n/ac (5 GHz). Vzhledem k plánovanému využití standardu WiFi 6E, dodávaná technologie též nesmí, jakkoliv ovlivňovat zařízení v pásmu 5925 - 6425 MHz. Dodávané řešení musí pro bezdrátový přenos využívat jiných kmitočtových pásem a nesmí porušovat regulaci ETSI.