

Naše zn.: 2025/47967/FNBRNO – 15.2.2 – Lu/Mo
Vaše zn.: -

V Brně dne 19. června 2025

Zadavatel:**Fakultní nemocnice Brno**
se sídlem Jihlavská 20, 625 00 Brno, IČ: 65269705**Výzva k podání nabídky k veřejné zakázce malého rozsahu prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK****1. VYMEZENÍ PŘEDMĚTU PLNĚNÍ**

Předmětem plnění je výměna stávajícího řídicího software Metasys ADS pro řízení budov na Centrálním velíně, který je instalovaný na serveru FN Brno, pracoviště Nemocnice Bohunice a Porodnice (NBP), Jihlavská 20, 625 00 Brno dle specifikace uvedené v příloze č. 1 této výzvy.

Software musí garantovat kompatibilitu s aktuálně užívanými operačními systémy, WEB přístup více současných uživatelů, který není licenčně omezený, případně přístup prostřednictvím mobilních zařízení.

Stávající řídicí síťové jednotky NAE24, 45 budou nahrazeny novými v počtu 3 ks, z toho 2 ks budou nainstalovány do slaboproudé rozvodny v prostoru Velínu a jeden ve strojovně chlazení.

Zadavatel nepožaduje zpracování Realizačního projektu dle Přílohy č. 2 - Kupní smlouvy, článek II. Předmět smlouvy, odst. II.2, písmeno b).

Předmětem plnění je také zaškolení pracovníků Centrálního velínu v rozsahu minimálně 2 hodin průběžně při připojení příslušné části dodávky (tj. jednotlivých řízených technologií).

2. OBCHODNÍ PODMÍNKY

Podrobné obchodní podmínky, včetně platebních podmínek, jsou obsaženy:

- a) ve vzorovém textu kupní smlouvy - Příloha č. 2

Přílohy jsou nedílnou součástí této výzvy. Zadavatel požaduje, aby zájemce využil vzorový text příslušné smlouvy k předložení podepsaného návrhu smlouvy osobou oprávněnou jednat za zájemce. Zadavatel si vyhrazuje právo před uzavřením smlouvy text návrhu smlouvy změnit.

Zájemce je oprávněn a současně povinen doplnit žlutě označená volná místa v textu vzorové smlouvy.

Zadavatel považuje smlouvu za uzavřenou dnem jejího podepsání smluvními stranami, nikoli dnem sjednání obsahu smlouvy, čímž vylučuje aplikaci § 1725 zák. č. 89/2012 Sb., občanského zákoníku v platném znění.

3. OBECNÉ PODMÍNKY ZADAVATELE

Nabídka bude obsahovat:

- Krycí list (název firmy, právní forma, sídlo, telefon, e-mail, statutární zástupce)
 - Cenovou nabídku dle 4. bodu této výzvy
 - Rozpis cen jednotlivých položek
 - Návrh smlouvy
- Smlouva včetně příloh musí být strojově čitelná v souladu se zákonem č. 340/2015 Sb., o registru smluv, ve znění pozdějších předpisů (dále jen „zákon o registru smluv“). V případě, že obsah některé přílohy smlouvy nebude celý strojově čitelný dle zákona o registru smluv, předloží účastník zadávacího řízení takovou přílohu rovněž jako samostatný soubor, který musí podmínky strojové čitelnosti dle zákona o registru smluv splňovat (např. ve formátu XLS nebo XLSX).
- Podepsané ČP

4. POŽADAVKY NA ZPŮSOB ZPRACOVÁNÍ NABÍDKOVÉ CENY

Nabídková cena bude uvedena v systému E-ZAK za celý předmět plnění dle specifikace v Kč bez DPH. Cena bude zpracována bez DPH, včetně DPH, s vyčíslením DPH zvlášť a bude zahrnovat veškeré související činnosti a materiál (např. instalace, zaškolení pracovníků, dopravu, atd....).

5. ZPŮSOB HODNOCENÍ NABÍDEK

Nabídka bude hodnocena podle základního hodnotícího kritéria, kterým je nejnižší nabídková cena bez DPH, zpracovaná dle 4. bodu.

6. PODMÍNKY PRO PLNĚNÍ

Nabídka bude zpracována v českém jazyce a podána elektronicky prostřednictvím Národního elektronického nástroje na adrese <https://nen.nipez.cz/> pod názvem veřejné zakázky malého rozsahu „Výměna řídicího SW“.

7. POSKYTOVÁNÍ DODATEČNÝCH INFORMACÍ

V případě, že některý z uchazečů bude mít jakýkoliv dotaz vztahující se k zadávacím podmínkám veřejné zakázky, musí tento dotaz podat prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK <https://ezak.fnbrno.cz/>. Žádost o dodatečnou informaci k zadávacím podmínkám je dodavatel povinen podat zadavateli nejpozději 3 pracovní dny před uplynutím lhůty pro podání nabídek. Zadavatel odešle dodavateli odpověď na jeho žádost nejpozději do 11:00 hodin posledního pracovního dne předcházejícího poslednímu dni lhůty pro podání nabídek. Zadavatel může poskytnout dodavatelům dodatečné informace k zadávacím podmínkám i bez předchozí žádosti. Dodatečné informace, včetně přesného znění případné žádosti, poskytne zadavatel hromadně i všem ostatním zájemcům prostřednictvím E-ZAKu.

8. TERMÍN PODÁNÍ NABÍDKY

Lhůta pro podání nabídek je uvedena na profilu zadavatele.

9. ZADAVATEL SI VYHRAZUJE PRÁVO

Zrušit výběrové řízení v kterékoliv fázi až do uzavření smluvního vztahu s vítězným uchazečem.

V případě shodných nabídkových cen si zadavatel vyhrazuje právo určit jako vítěze uchazeče, jehož nabídka byla vložena do systému E-ZAK dříve.

Ing. Denisa Lukasová
vedoucí obchodního oddělení

Přílohy:

Příloha č. 1 - Technická specifikace

Příloha č. 2 - Návrh kupní smlouvy

Příloha č. 3 - ČP o opatřeních k mezinárodním sankcím

Příloha č. 4 - Krycí list

Vyřizuje: Iva Momirovová, tel. 532 232 674

Technická specifikace systému Johnson Controls řídicí software Metasys ADS

Požadované řešení:

Stávající řídicí software Metasys ADS, je instalován na serveru CI ve verzi, které nelze již provádět pravidelné upgrade z důvodu zastaralé platformy Metasys ADS, která již nepodporuje aktuální verze operačních systémů a databázových serverů.

Zadavatel poptává nový software - Software Facility Explorer® (FX) Niagara Framework v distribuci Johnson Controls, instalovaný na serveru FN Brno. Instalovaný software musí garantovat kybernetickou bezpečnost a kompatibilitu s aktuálně užívanými operačními systémy databázových serverů a nevyužívat již nepodporovaných sw komponentů. Software bude garantovat pravidelný upgrade vzhledem k aktuálním požadavkům kybernetické bezpečnosti nejen v okamžiku instalace, ale i do budoucnosti nejméně 5ti let.

Bude obsahovat WEB přístup více současných uživatelů, který není licenčně omezený, případně přístup prostřednictvím mobilních zařízení.

Stávající řídicí síťové jednotky NAE35, 45 budou nahrazeny novými, FX80 firmy Johnson Controls v počtu tří kusů. Řídicí síťové jednotky budou instalovány do slaboproudé rozvodny v prostoru Velínu a jeden ve strojovně chlazení.

Smyslem tohoto řešení je upgrade softwarových a hardwarových komponentů centrálního velínu a strojovny chlazení při zachování řídicích systému instalovaných u samotné technologie v areálu FN Brno Bohunice.

Výčet stávajících zařízení - regulátorů technologie vytápění, která budou zapojena do nového velínu Software Facility Explorer:

- | | |
|--|-------|
| • Moduly napojené na centrální velín s komunikací Sauter, RSZ
(pavilon L, O, Z, D) | 26 ks |
| • Moduly napojené na centrální velín s komunikací Johnson Controls N2 Open (typ FX, FAC na N2)
(pavilon L, CH, Z, O, Chlazení, B, C, D, F, N) | 66 ks |
| • Moduly napojené na centrální velín s komunikací Johnson Controls N2 Bus,(Typ DX, XT)
(pavilon I1) | 13 ks |
| • Moduly napojené na centrální velín s komunikací Johnson Controls MSTP,(Typ FAC)
(pavilon L, CH, Z, O, Chlazení, B, C, D, F, N) | 16 ks |
| • Moduly napojené na centrální velín s komunikací BACnet,(Typ Eagle, Niagara)
(bývalý Canocar) | 1 ks |

Tato zařízení jsou zapojena komunikačními sběrnici do stávajících řídicích centrálních jednotek – (koncentrátorů dat řízené technologie) NAE35, NAE45 v počtu 5 ks. NAE budou nahrazeny novými, FX80 firmy Johnson Controls. Typy a rozsah komunikačních protokolů musí být zachovány, jelikož nelze provést upgrade tak velkého množství zařízení - regulátorů technologie vytápění, chlazení, klimatizace a monitorování. FX80(90) budou instalovány do slaboproudé rozvodny v prostoru Velínu a jeden ve strojovně chlazení na pozici původních zařízení NAE. Pro moduly FX80(90) je garantován pravidelný upgrade vzhledem k aktuálním požadavkům kybernetické bezpečnosti nejen v okamžiku instalace, ale i do budoucnosti nejméně 5ti let.

Popis instalovaných prostředků:

Software centrály

Software Facility Explorer® (FX) Server rozšiřuje schopnosti jednoho nebo více FX dohledových kontrolérů, kromě přímé správy IP polních zařízení FX Server shromažďuje, ukládá a poskytuje přístup k velkému množství informací (jako jsou alarmy, události, a historie) pocházející od jednoho nebo více orgánů dohledu FX80 kontrolérů. FX Server také koordinuje integraci více FX80 dohlížecích kontrolérů propojených do sítě na jediném projektu poskytováním automatizace v celé síti a koordinace, jako je hlavní plánování, v rámci celého systému správa databází a integrace s podnikem softwarových aplikací a z IP polních zařízení. FX Server obsahuje grafické uživatelské rozhraní a konfigurační nástroj, který je přístupný pomocí webového prohlížeče. K FX serveru se může současně připojit více uživatelů. Zabezpečení uživatele a předvolby prezentace jsou spravovány prostřednictvím uživatelských profilů, přihlašovacích ID a hesel. Vzdáleně přístup lze snadno dosáhnout z intranetu, WAN, LAN a Internetové připojení.

FX server

FX Server Release 14. 0 a novější nevyžadují další licence pro BACnet, LonWorks, Modbus, oBIX, KNX nebo SNMP

Integrace:

FX80 Supervisory Kontrolér FACILITY EXPLORER® BUILDING MANAGEMENT SYSTEM

FX80 Supervisory Kontrolér je webový kontrolér třídy supervize v aplikaci Facility Explorer® produktové rodiny. Kontrolér FX80 spravuje sítě polních kontrolérů využívajících otevřené komunikační protokoly, jako jsou protokoly BACnet®, LonWorks®, N2 a Sauter. Regulátor FX80 podporuje celou sadu funkcí automatizace budov, jako je plánování, alarmy, sběr a správa historických dat, data sdílení, energetický management, totalizace, přizpůsobené ovládání rutin, značkování, šablon, vyhledávání a hierarchií, které jsou speciálně navrženy pro komerční zařízení. Každý ovladač FX80 obsahuje uživatele grafického systému rozhraní s webovým profilem HTML5, konfigurace nástroj, který je přístupný pomocí webového prohlížeče, a robustní zabezpečení. Vzdálený přístup lze snadno dosáhnout pomocí kabelové nebo bezdrátové připojení z internetu nebo intranet. Na FX80 se může připojit více uživatelů současně. Umožňuje spravovat zabezpečení a předvolby prezentace prostřednictvím uživatelských profilů, přihlášení ID a hesla. Dohledový kontrolér FX80 je kompaktní kontrolér s možností ovládání externí vstupní a výstupní moduly. Navíc hardware a software ovladače FX80 je modulární, takže lze zapojit příslušenství, např. v případě potřeby jako komunikační rozšiřující moduly. Možnosti licencování zařízení umožňují vybrat kapacitu zařízení a nejvhodnější konfiguraci pro danou velikost zařízení.

Instalace:

- Instalace Software Facility Explorer na server FN Brno
- Instalace FX80 Supervisory Kontrolérů

Softwarové práce:

- bude provedena kompletní generace datových bodů
- pro každý bod bude definován včetně historický trend
 - pro analogovou hodnotu 1x za 30min
 - pro binární hodnotu vždy při změně
- pro každý poruchový bod bude definován alarmový stav
- pro analogové hodnoty budou definovány mezní alarmové hodnoty
 - původní programy NAE budou přepracovány na platformu System Niagara
 - programy pro řízení systému vytápění a chlazení
 - programy sledování výtahů
- grafické obrazovky v plném rozsahu původního systému
- časové plány v plném rozsahu původního systému
- trendové sestavy v plném rozsahu původního systému
- modifikace návodu pro obsluhu