

Technické zadání

Rekonstrukce výměňkové stanice FF, Jaselská 18

1) Důvod investice:

Teplárny Brno, a.s., jakožto dodavatel topného média pro vytápění objektu Filozofické fakulty na adrese Jaselská 18, plánuje dle dlouhodobého záměru provést rekonstrukci zastaralého parovodního vedení na nové topné médium – horkou vodu. Tento přechod vyvolá u odběratele Masarykova univerzita potřebu rekonstrukce stávající výměňkové stanice (VS) na nové topné médium. Vzhledem k tomu, že na stávající VS z roku 1999 probíhaly v uplynulých letech průběžně opravy a dílčí modernizace, bude rekonstruována pouze primární část výměňkové stanice na nové topné médium, provedena rekonstrukce MaR do systému Delta Controls, připojení VS do technologické sítě MU a vizualizace VS v BMS MU.

2) Stávající stav:

Stávající VS se nachází ve 2.PP objektu při uliční části objektu. Za přípojkou páry je napojen primární modul pára – voda. Voda pro vytápění je z něj vedena do třech topných větví (větev uliční fasáda, větev dvorní fasáda, větev půdní vestavba) a do deskového výměníku pro ohřev TV. Ohřátá voda je akumulována ve 400 l akumulční nádrži. Celkový výkon výměňkové stanice je cca 220 kW. Po ukončení topné sezony je příprava teplé vody zajištěna elektrickým bojlerem, kterého se rekonstrukce nedotkne. Výměňková stanice je napojena na expanzní zařízení. Bližší informace k vybavení VS a reálným potřebám tepla pro vytápění objektu viz samostatné dokumenty dle odstavce 4) *Přílohy*.

Stávající VS nemá vlastní úpravnu vody pro dopouštění do systému, objednatel požaduje řešit doplňování z přípojky dodavatele media Teplárny Brno a.s.

Chod výměňkové stanice je automaticky řízen prostřednictvím MaR, která však není integrována do BMS MU a tím neumožňuje vzdálený přístup.

Budova je připojena optickým kabelem do sítě MU, v objektu ale není zřízena samostatná technologická síť.

3) Předmět dodávky:

Předmětem dodávky uchazeče je v prvním kroku zpracování prováděcí projektové dokumentace úprav výměňkové stanice, ve druhém kroku potom její realizace.

a) Projektová dokumentace

Dokumentace pro provádění stavby obsahující zejména profesní části:

- Ústřední vytápění
 - o Zpracování návrhu a prováděcí dokumentace technologie primární strany výměňkové stanice, včetně souvisejících prací (výměna izolací, armatur)
- Měření a regulace
 - o dohled a sledování parametrů primární a sekundární strany VS (teploty, spotřeby médií, provozní tlaky, apod.) – přechod na systém Delta Controls
- Building management systém

- Vytvoření technologické sítě objektu Jaselská 18 – dodávka a instalace switchu technologické sítě do RACKU v místnosti N02009 ve 2.NP. Do VS je veden stávající UTP kabel pro připojení stávající MaR.
- Připojení do technologické sítě MU.
- integrace nové výměňkové stanice do systému BMS MU s monitoringem uživatele a Oddělení facility managementu Správy univerzitního kampusu Bohunice
- Stavební úpravy
 - V rozsahu pro potřeby rekonstrukce nové výměňkové stanice

Součástí prací bude:

- prohlídka a doměření stávajícího stavu dotčených prostor
- návrh nové technologie primární strany VS
- projektová dokumentace vypracovaná dle požadavků investora, projektová dokumentace bude průběžně konzultována, budou svolávány pracovní výbory – dle potřeby
- návrh ovládání výměňkové stanice prostřednictvím MaR, systém Delta Controls
- připojení objektu k BMS MU
- MaR a BMS musí splňovat podmínky Metodiky nasazování a úprav komponent BMS dle přílohy č. 3 Smlouvy o Dílo
- stavební úpravy, které vyvstanou z úprav VS (bourání, oprava omítek, výmalba, apod.)
- výkazy výměr veškerých prací a dodávek, sestavené přehlednou formou, včetně demontáže a likvidace stávající technologie
- rozpočet sestavený na základě výkazu výměr a předepsaných standardů
- počet vyhotovení: 4 paré projektu včetně výkazu výměr, 2x rozpočet a 2x digitální záznam na CD (v editovatelné i needitovatelné podobě),

Předmětem zakázky jsou také konzultace s pověřenou osobou distributora (Teplárny Brno a.s.).

b) Vybudování a zprovoznění výměňkové stanice

1. Předmět prací

- Rekonstrukce primární strany výměňkové stanice dle schválené dokumentace pro provedení stavby s dodržением požadovaných parametrů.
- Zprovoznění výměňkové stanice
- Integrace do BMS MU
- Zpracování a předání dokumentace skutečného provedení výměňkové stanice
- zpracování a předání návodů pro provoz výměňkové stanice
- zpracování Průvodní dokumentace dle NV 378/2001 §2 písm. e)
- zpracování Místního provozního předpisu dle NV 378/2001 §2 písm. g), s osnovou dle ČSN EN 12170

2. Termíny pro provedení díla

- nástup na práce je možný po předání schválené dokumentace pro provedení stavby a po ukončení topné sezony.
- Termín dokončení výměňkové stanice: **do 31.8.2018**

4) Upozornění

- **Zadavatel upozorňuje, že v období květen – září 2018 bude v přilehlých ulicích Gorkého a Jaselská probíhat výměna parního vedení na horkovodní, ve zmíněných ulicích dojde k omezení provozu. V případě potřeby bližších informací ohledně průběhu rekonstrukce**

***HV vedení je možné se informovat u kontaktní osoby společnosti Teplárny Brno, a.s. – p.
Petr Večeřa, tel.: 607 005 631, e-mail: vecera@teplarny.cz***

5) Přílohy

- J18 – 1: Spotřeba tepla – sběr dat od 01/2004 do 11/2017
- J18 – 2: Technická zpráva rekonstrukce výměňkové stanice 05/1999
- J18 – 3: Půdorys a schéma rekonstrukce výměňkové stanice 05/1999
- J18 – 4: Technická zpráva půdní vestavby 01/2000
- J18 – 5: Připojení větve ÚT půdní vestavba do výměňkové stanice 01/2000