

A. Průvodní zpráva

AKCE: **Výměna zdroje vytápění a MaR kotelný CZT**

INVESTOR: město Horažďovice
Mírové náměstí 1, 341 01 Horažďovice

MÍSTO STAVBY: Horažďovice - kotelná CZT ul. Okružní 882; DPS
1061; ZŠ Blatenská 539; bytové domy v sídlišti
Blatenská

ČÍSLO ZAKÁZKY: PD-24-04-07

PROJEKTANT: Václav Krejčí

ZODPOVĚDNÝ PROJEKTANT: Václav Krejčí
Na Nouzce 487/8, 682 01 Vyškov, ČKAIT: 1004137

STUPEŇ: Dokumentace pro provádění stavby

DATUM: 30. 05. 2024

POČET STRAN: 4

PARÉ:



A.1 IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

A.1.1 Údaje o stavbě

Akce – název stavby:	Výměna zdroje vytápění a MaR kotelny CZT
Místo stavby:	Horažďovice - kotelna CZT ul. Okružní 882; DPS 1061; ZŠ Blatenská 539; bytové domy v sídlišti Blatenská
Účel stavby:	rekonstrukce zdroje tepla

A.1.2 Údaje o stavebníkovi

město Horažďovice
Mírové náměstí 1, 341 01 Horažďovice

A.1.3 Údaje o zpracovateli projektové dokumentace

Generální projektant:	TRASKO Projekce, s.r.o., Na Nouzce 487/8, 682 01 Vyškov
HIP:	Václav Krejčí
Zodpovědný projektant – strojní část:	Václav Krejčí, TRASKO, a.s., Na Nouzce 487/8, 682 01 Vyškov
Zodpovědný projektant – silnoproud, MaR:	Tomáš Kostelka, Mlékařská 820/19, Rousínov 683 01, ČKAIT: 1006391

A.2 ČLENĚNÍ STAVBY NA OBJEKTY A TECHNICKÁ A TECHNOLOGICKÁ ZAŘÍZENÍ

- SO 100 Kotelna CZT
- SO 101 Úpravy MaR v DPS 1061
- SO 102 Úpravy MaR v ZŠB 539
- SO 103 Úpravy domovních předávacích stanic

A.3 SEZNAM VSTUPNÍCH PODKLADŮ

Technické podklady od výrobce kotlů a hořáků. Připomínky a požadavky investora. Obhlídka objektu a zaměření skutečného stavu na místě. Platné vyhlášky a normy.

Stručný popis zadání investora:

SO 100 Kotelna CZT

V současnosti jsou v kotelně instalovány dva nízkoteplotní teplovodní kotle LOOS UT-L20 o tepelném výkonu 2x 2100 kW. Kotle jsou vybaveny plynovými přetlakovými hořáky

Dreizler M 2001 ARZ. Kotle i hořáky byly do kotelny instalovány v roce 2006. Technický stav kotle K2 a obou plynových hořáků odpovídá jejich stáří. Kotel K1 je v horším technickém stavu a vykazuje opakované poruchy těsnosti teplovodního výměníku.

V říjnu 2023 byla spuštěna v sousedním prostoru KGJ jednotka společnosti ČEZ Esco, která je propojena se systémem CZT vč. MaR pro dodávku otopné vody.

Kotelna vytápí:

- Větví V1 - topný okruh a ohřev TV pro bytové domy a vybavenost (DPS 1061, MŠ). Objekt DPS 1061 je vybaven MaR (systém Johnson) umožňující dálkové ovládání z kotelny CZT.
- Větví V2 - topný okruh a ohřev TV pro bytové domy a vybavenost (ZŠ a soukromá provozovna veteriny). Objekt ZŠ je vybaven MaR (systém Johnson) umožňující dálkové ovládání z kotelny CZT.
- Větví V2 - topný okruh pro bytové domy v Blatenském sídlišti s domovními předávacími i stanicemi. Stanice vyhodnocují topnou vodu pro byty dle jednoho čidla v sídlišti.

Záměrem investora je výměna obou kotlů včetně nezbytné úpravy napojení a výměna rozváděčů a teplotních čidel MaR v kotelně CZT, vč. napojení předávacích externích stanic.

SO 101 Úpravy MaR v DPS 1061

Záměrem investora je výměna řídicího systému MaR v DPS 1061.

SO 102 Úpravy MaR v ZŠB 539

Záměrem investora je výměna řídicího systému MaR v ZŠB 539.

SO 103 Úpravy domovních předávacích stanic

Záměrem investora je výměna rozváděčů MaR a teplotních čidel jednotlivých DPS (19 ks) - pro regulaci, měření, signalizaci a zobrazení provozu předávací stanice v Blatenském sídlišti.

Etapizace rekonstrukce

Vzhledem k technickému stavu jednotlivých zařízení bude rekonstrukce rozdělena do dvou etap:

1. Etapa rekonstrukce:

- Výměna poruchového kotle K1, vč. příslušenství v kotelně CZT (SO 100).
- Výměna několika poruchových oběhových čerpadel v kotelně CZT (SO 100).
- Výměna MaR a silového rozváděče - v návaznosti na výměnu kotle a některých čerpadel bude nutné v první etapě realizovat výměnu MaR kotelny – stávající systém MaR není plně funkční, je nespolehlivý a kotelna je částečně provozována v ručním režimu.
- Výměna frekvenčních měničů a jejich přemístění k řízeným oběhovým čerpadlům.
- Nová kabeláž k nově instalovaným nebo měněným zařízením.

- Výměna řídicího systému MaR v DPS 1061 (SO 101).
- Výměna řídicího systému MaR v ZŠB 539 (SO 102).
- Termínově by měla být 1. etapa rekonstrukce provedena v co nejkratším termínu. V první etapě budou řešeny stávající závadné stavy - kotel K1 je na hranici své životnosti, kdy opakovaně vykázal závady, které provozovatel operativně opravil pro dokončení topné sezony. Další opravy jsou neefektivní, neekonomické a provoz rizikový (odstávka kotle v topné sezoně nezajistí 100% potřeby). Ovládání kotelný stávajícím systémem MaR je poruchový, část je v ručním režimu, takže je stav jednoznačně nevyhovující a nehospodárný

2. Etapa rekonstrukce:

- Výměna kotle K2, vč. příslušenství v kotelně CZT (SO 100).
- Výměna rozváděčů MaR a teplotních čidel jednotlivých DPS (19 ks) - pro regulaci, měření, signalizaci a zobrazení provozu předávací stanice v Blatenském sídlišti (SO 103).
- Termínově bude 2. etapa rekonstrukce provedena dle zvážení investora. Budťo po skončení životnosti kotle K2, nebo dříve, pokud se provozem prokáže vyšší účinnost výroby tepla v novém kotli a bude dávat ekonomický smysl vyměnit kotel K2 ještě před skončením jeho životnosti.

Ve Vyškově dne 30. 05. 2024

Vypracoval: Václav Krejčí

Kontroloval: Ing. Martin Řezníček