

Číslo kópie:

Vypracoval:	Zodpovedný projektant:	Vedúci projektant:	Ing. Ján KAČALA projekcia–vykurovanie Smreková č.7, 080 01 Prešov	
Ing. Ján KAČALA	Ing. Ján KAČALA	Ing. Ján KAČALA		
Miesto stavby: ZB HaZZ, Mierova č.3, 066 01 Humenné				
Investor: Ministerstvo vnútra Slovenskej republiky, Pribinova č.2, 812 72 Bratislava				
Stavba: Humenné ZB HaZZ, rekonštrukcia vykurovania areálu			Formát	2xA4
			Dátum	10.2019
			Účel	DSP+RP
Objekt: SO12-TEPLOVODNÁ PRÍPOJKA K BUDOVE 2907			Číslo zákazky	201926
Obsah: TECHNICKÁ SPRÁVA			Časť: Vykurovanie	Č. výkr.: 01
			Mierka :	

TECHNICKÁ SPRÁVA

Predmetom projektu pre stavebné povolenie a realizáciu stavby je navrhnuť teplovodnú prípojku pre nové napojenie budovy 2907 ZB HaZZ v Humennom.

Hlavné technické údaje

vykurovacie médium	- teplá voda
teplotný spád	- $\Delta t = 20K$, 80/60°C
vykurovací systém	- teplovodný
rozvod vykurovanie	- predizolované plastové potrubie UK PE-Xa SDR 11, max. 95°C
armatúry	- PN = 1,0; 1,6; 4,0 MPa

Trasa teplovodu

Trasa teplovodu je zrejmá zo situácie výkres č.02. Pre objekt je navrhnutý nový vstup tepla z dôvodu zriadenia strojovne pre reguláciu vykurovanie na potrebnú úroveň. Zo šachty pred objektom je navrhnutá nová trasa vedená v zeleni do miesta vstupu. Vstup je navrhnutý cez stenu nad úrovňou terénu, aby sa nenarušila celistvosť hydroizolácie a podlahy.

Vstup sa zriadi osadením kolena na vystupujúce potrubie, prestúpi potrubie cez muri-vo a osadí sa koleno s prechodom na oceľové závitové potrubie. Prechodové potrubie sa opatrí tepelnou izoláciou.

V šachte sa osadia nové uzávery DN40 a vypúšťanie. Za uzáverom sa osadí prechod z oceľového potrubia na plastové.

Materiál rozvodného potrubia

Na rozvod tepla je navrhnuté predizolované plastové potrubie pre vykurovanie PE-Xa SDR 11. Potrubie pre maximálnu teplotu 95°C a maximálny prevádzkový tlak 6bar.

Spádovanie teplovodu

Spádovanie teplovodu je od vstupu do objektu do jestvujúcej šachty.

Výkop a stavebné úpravy

Trasa teplovodu je navrhnutá v zeleni. Výkopy previesť ručným kopaním, po vytýčení jestvujúcich podzemných inžinierskych sietí.

Po uložení potrubia a zasýpaní výkopu upraviť terén do pôvodného stavu.

Pôvodný teplovod, ktorý viedol do objektu hermetický uzavrieť zabetónovaním.

Zásypové práce

Dno výkopu musí byť zasýpané minimálne 100mm vysokou vrstvou jemného zhutneného piesku. Po položení potrubia sa potrubie zasype a zhutní tak, aby nad plášťom potrubia bola 100mm vysoká vrstva piesku. Zhutnenie okolo potrubia sa prevádza ručne. Na pieskovú vrstvu sa položí výstražný pás zelenej farby a potom sa výkop zasype zeminou bez väčších a ostrohranných skál. Minimálna výška zásypu nad potrubím je 600mm.

Dilatácia teplovodu

Predizolované potrubie do výkopu je uložené voľne a zahutnené pieskom. Samotné uloženie a konštrukcia potrubia nevyžadujú dodatočné riešenie dilatácie potrubia.

Záver

Po celkovej montáži je potrebné previesť preplach a odmastenie potrubia.

Tlakovú skúšku previesť na tlak 0,6 MPa podľa STN 13 1140.

Pred začatím výkopových prác je potrebné koordinovať uloženie s ostatnými inžinierskymi sieťami.

Starostlivosť o bezpečnosť práce

Všetky montážne práce musia byť prevádzané v súlade s právnymi predpismi, predpismi požiarnej ochrany a platnými normami STN. Montážne práce budú prevádzane za prevádzky, preto je nutné v zmysle Nariadenia vlády č. 396/2006 Zb.z. investorom stavby zaistiť odborné preškolenie pracovníkov dodávateľa z bezpečnosti práce, ochrany zdravia a požiarnych predpisov na podmienky jestvujúcej prevádzky v objekte. Pri montáži dodržiavať Zákon č.124/2006 Zb. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a doplnení niektorých zákonov.

Pri manipulácií s bremenami je potrebné riadiť sa Nariadením vlády č. 281/2006 Zb.z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri práci s bremenami.

Dodávateľ je povinný zabezpečiť pre zváracie práce na VTZ odborne spôsobilú osobu pre zváranie.

V Prešove dňa 20.10.2019

Vypracoval: Ing. Ján Kačala