

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	1xA4
			Dátum	10.2019
			Účel	DSP+RP
			Číslo zákazky	201926
Objekt: SO13-TEPLOVODNÁ PRÍPOJKA K BUDOVE 2893,2894,2895			Časť: Vykurovanie	Č. výkr.: 01
Obsah: TECHNICKÁ SPRÁVA			Mierka :	

## TECHNICKÁ SPRÁVA

**Predmetom** projektu pre stavebné povolenie a realizáciu stavby je navrhnuť teplovodnú prípojku pre nové napojenie budov 2893, 2894, 2895 v 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 objekty je navrhnutý nový vstup tepla z dôvodu zriadenia strojovne pre reguláciu vykurovanie na potrebnú úroveň a v pôvodných priestoroch vstupu nie je priestor. Zo šachty medzi objektami je navrhnutá nová trasa vedená v zeleni do miesta vstupu pre jednotlivé objekty. 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. Do budovy 2895 je vstup priamo cez stenu do priestoru pod schodmi do priestoru jestvujúcej strojovne.

Novú potrubie sa napojí na jestvujúce oceľové potrubie DN150 jeho zredukovaním na DN 65 osadením uzáverov DN65, vypúšťanie na oboch stranách uzáveru a osadením prechodu na plast.

### **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. V šachte sa osadia uzávery a vypúšťanie.

### **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 zvráacie práce na VTZ odborne spôsobilú osobu pre zvráanie.

V Prešove dňa 20.10.2019

Vypracoval: Ing. Ján Kačala