

SEZNAM PŘÍLOH:

IO.17 - PŘELOŽKA HORKOVODU

IO.17 01	Technická zpráva a seznam příloh
IO.17 02	Situace
IO.17 03	Situace kladečská
IO.17 04	Výkaz výměr

DÍLO JE CHRÁNĚNO AUTORSKÝM ZÁKONEM. JAKÉKOLIV ROZMNOŽOVÁNÍ ČI VYTVÁŘENÍ KOPÍJ BEZ VĚDOMÍ AUTORA JE ZAKÁZÁNO

název projektu			
BYTOVÝ DŮM MÍROVÁ			
stupeň	DPS	místo stavby	p.č. 1152/22, 1152/40, 1152/103, 1152/104 k.ú. Rychnov nad Kněžnou
DOKUMENTACE PRO PROVEDENÍ STAVBY			
stavebník		generální projektant	
 Město Rychnov nad Kněžnou Havlíčkova 136 516 01 Rychnov nad Kněžnou		 ŘEZANINA & BARTOŇ, s.r.o. Jeníkovice 111 503 46 Jeníkovice	
autorizace		projektant části	
		TZB ONDŘEJ ZIKÁN PROJEKTANT V OBORU TZB E. ondrejzikán@seznam.cz T. 608 816 937  Ondřej Zikán Zahradní 194, 503 41 Hradec Králové ČKAIT 0602384 v oboru vytápění a vzduchotechnika	
část			
IO.17		PŘELOŽKA HORKOVODU	
výkres			
TECHNICKÁ ZPRÁVA A SEZNAM PŘÍLOH			
datum zhotovení	měřítko	číslo výkresu	paré
04/2019	-	IO.17 01	
datum revize	číslo revize		
-	-		

±0,000 = +343,20 BpV.

BYTOVÝ DŮM MÍROVÁ

p.č. 1152/22, 1152/40, 1152/103, 1152/104, k.ú. Rychnov nad Kněžnou

IO.17

PŘELOŽKA HORKOVODU

TECHNICKÁ ZPRÁVA

ZÁKLADNÍ ÚDAJE STAVBY

Akce :	BYTOVÝ DŮM MÍROVÁ
Místo :	p.č. 1152/22, 1152/40, 1152/103, 1152/104, k.ú. Rychnov nad Kněžnou
Projektovaná část :	IO.17 PŘELOŽKA HORKOVODU
Stupeň :	DPS
Investor :	Město Rychnov nad Kněžnou, Havlíčkova 136 516 01 Rychnov nad Kněžnou
Zodpov. projektant :	Ondřej Zikán
Vypracoval :	Ondřej Zikán
Datum zpracování :	03 / 2019

OBSAH:

1.	ÚVOD	2
2.	POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU	2
3.	PARAMETRY HORKOVODNÍ SÍTĚ.....	2
4.	ROZVODNÉ POTRUBÍ	2
5.	MONTÁŽNÍ PODMÍNKY PŘEDIZOLOVANÉHO POTRUBÍ.....	3
6.	TEPELNÁ IZOLACE	4
7.	UVEDENÍ DO PROVOZU	4
8.	BEZPEČNOST PRÁCE	4

1. ÚVOD

Projektová dokumentace řeší přeložku horkovodního řadu – hlavního distribučního vedení od zdroje tepla – centrální kotelny v souvislosti s navrhovanou výstavbou bytového domu.

Předmětem přeložky je stávající potrubí DN250 provedené z klasického ocelového potrubí vedeného prefabrikovaným kanálem za předizolované potrubí DN250 / 500. Délka navrhované přeložky horkovodu provedené z předizolovaného potrubí je 50.0m.

Od místa napojení v ulici Mírová je navržené potrubí přeložky horkovodu vedeno podél navrhovaného objektu převážně v zeleném pásu do koncového bodu, kde bude znovu napojeno na stávající kanálové vedení – viz. výkresová dokumentace.

2. POPIS STÁVAJÍCÍHO STAVU

Stávající horkovodní síť začíná v centrálním zdroji tepla – výtopně a končí v jednotlivých předávacích stanicích.

3. PARAMETRY HORKOVODNÍ SÍTĚ

TS – maximální dovolená provozní teplota.....130 °C

PS – maximální dovolený provozní tlak.....7,5 bar

To – provozní teplotu130°C / 70°C – zima

..... 90°C / 55°C - léto

Požadovaný konstrukční tlak.....40 bar

Číslo před lomítkem značí teplotu pro přívodní potrubí, číslo za lomítkem značí teplotu pro zpětné potrubí. Potrubí bude ukládáno bez předpětí a bez adhezních úseků (axiální napětí tedy nedosahuje meze kluzu).

4. ROZVODNÉ POTRUBÍ

Podzemní část potrubního systému bude konstruována z dílů předizolovaného potrubí dle ČSN EN 253; ČSN EN 448; ČSN EN 488; ČSN EN 489

Dimenze a typy jednotlivých dílů trubního systému dle výkresové části dokumentace.

Potrubí je uloženo bez předpětí a bez tzv. adhezních úseků. Trasa potrubí je kompenzována v U útvarech. Dilatace potrubí v lomových bodech trasy je umožněna pomocí rozmístěných dilatačních podušek.

Rozmístění dilatačních podušek bude řešeno v prováděcí projektové dokumentaci.

Součástí rozvodů je i detekční signalizační systém pro možnost detekce výskytu poruchy na potrubním vedení.

5. MONTÁŽNÍ PODMÍNKY PŘEDIZOLOVANÉHO POTRUBÍ

Montáž trubního systému musí odpovídat příslušným kapitolám ČSN EN 13941 a montážním požadavkům výrobců jednotlivých trubních dílů.

Při provádění montážních prací musí být dodrženy požadavky Vyhlášky č. 324/1990 Sb. a Vyhlášky č. 48/1982 Sb. a další obecně platné předpisy o bezpečnosti práce a protipožární ochraně a vnitřní předpisy objednatele, které mu objednatel předá před zahájením prací.

Před pokládkou a během pokládky musí být dno výkopu urovnáno. Musí být odstraněny nečistoty, kameny apod. Při jakékoli manipulaci s potrubím, nebo s částmi potrubí musí být přijata taková opatření, která zabrání poškození opláštění z PE. Potrubí musí být uloženo na pískovém podsypu (sypký střednězrný písek s oblými hranami 0-4 mm).

Při montáži a skladování trubních dílů musí být dodrženy pokyny a montážní postupy výrobce předizolovaného trubního systému.

Montáž spojek musí být provedena v souladu s požadavky EN 489. Všechny typy spojek musí být instalovány speciálně vyškolenými pracovníky podle instrukcí daných výrobcem trubního systému. Při montáži musí být dodrženy montážní postupy výrobce předizolovaného trubního systému.

Spojky bez dvojitého těsnění musí být podrobeny zkoušce těsnosti dle EN 489. Kvalita prováděných svařečských prací musí odpovídat EN ISO 3834-3 (standardní). Pro koordinaci svařování je požadován Technolog svařování s kvalifikací dle EN ISO 14731. Dále je vyžadováno schválení svařovacích postupů (WPS) v souladu s příslušnými částmi EN ISO 1560, EN ISO 15609, EN ISO 15614-1. Svařeči musí mít kvalifikaci dle EN 287-1.

Pro kořen a první výplňovou vrstvu sváru nebo celý svár je přípustné použít metodu:

141 (obloukové svařování wolframovou elektrodou v inertním plynu – TIG/WIG)

131 (obloukové svařování tavící se elektrodou v inertním plynu - MIG)

135 (obloukové svařování tavící se elektrodou v aktivním plynu – MAG)

Pro výplň a převýšení sváru je přípustné použít metodu:

111 (ruční obloukové svařování obalovanou elektrodou)

BYTOVÝ DŮM MÍROVÁ

p.č. 1152/22, 1152/40, 1152/103, 1152/104, k.ú. Rychnov nad Kněžnou

IO.17

PŘELOŽKA HORKOVODU

Provedené svarové spoje musí být podrobeny 100% vizuální kontrole dle EN 970 a EN 13018. Zadavatel požaduje zvýšit normou stanovené procento pro kontrolu obvodových svarů radiografickou zkouškou dle EN 444 a EN 1435 na 20%. Radiografické zkoušce bude dále podroben svar odbočky. Hodnocení svarových spojů je prováděno podle EN 25817 kategorie B, přičemž vada číslo 18 je zpřísněna požadavkem na $H \leq 0,3t$ nejvýše však 1 mm. Dále nejsou přípustné vady 24 a 25.

6. TEPELNÁ IZOLACE

Vedení v zemi je předizolovaným potrubím se zesílenou tepelnou izolací, kde je vrstva tepelné izolace tvořena polyuretanovou pěnou s plášťovou trubicí.

7. UVEDENÍ DO PROVOZU

Zařízení musí být před uvedením do provozu vyzkoušeno. Zkouška těsnosti bude provedena vodou o tlaku, který odpovídá 1,5 násobku návrhového tlaku minimálně ($1,5 \cdot 6 = 9,0$ bar). Při zkoušce bude prováděna kontrola těsnosti svarů. Doba zvýšeného tlaku bude trvat minimálně 30 min.

8. BEZPEČNOST PRÁCE

Za provádění prací je odpovědná realizační firma. Tyto práce smějí provádět jen pracovníci řádně poučení a musí nad nimi být zajištěn odborný dozor stavebním technikem. Požadavky na bezpečnost práce na pracovišti včetně dalších náležitostí a souvislostí upravuje zákon 309/2006 Sb. včetně prováděcích předpisů. Při provádění veškerých prací, spojených s výstavbou instalací je nutné dodržovat dále požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci na staveništi, specifikované v Nařízení vlády č. 591/2006 Sb.

Hradec Králové březen 2019
Vypracoval: Ondřej Zikán