

PRO STAVEBNÍKA

Stavební úřad-odbor výstavby Městského úřadu v Písku

schvaluje se za podmínek stavebního povolení
(souhlasu) vydaného zdejším odborem výstavby

dne **27. VII. 2005**

pod číslem jednacím Vyst./ *2385/2005/KL*

veškeré změny dokumentace musí být
souhlaseny !

Vypracoval :	Odpovědný projektant
XXXXXXXXXXXX	XXXXXXXXXX
XXXXXXXXXXXX	

Investor : Teplárna Písek a.s.
Místo stavby : Písek
Stupeň : **Projekt pro stavební povolení**

Projektová kancelář TZB
Vratislavova 301, 397
01 Písek Tel. / fax : xxxxxxxx
e-mail : xxxxxxxxxxxxxxxxx

Formát	
Datum	06/2005
Arch. číslo	77/05

Část :

**VYTÁPĚNÍ
TECHNICKÁ ZPRÁVA**

Kopie

1

Stavba :

**TEPLOVODNÍ PŘÍPOJKA Z VS GREGOROVA
PRO OBJEKT VaK PÍSEK**

Stavba : Teplovodní přípojka z VS Gregorova pro objekt VaK Písek

Investor : Teplárna Písek a.s.

TECHNICKÁ ZPRÁVA

Obsah :

1. Základní údaje
2. Podklady - tepelné příkony
3. Návrh řešení
 - 3.1. Připojení ve výměňkové stanici
 - 3.2. Připojení v objektu garáží VaK (sociálním objektu)
 - 3.3. Připojení v administrativní budově VaK
 - 3.4. Venkovní rozvody
 - 3.5. Montáž potrubí a zařízení
4. Zajištění ochrany přírody, likvidace odpadu
5. Dopravní řešení stavby, bezpečnost práce

Příloha – dokladová část : Vyjádření dotčených správců inženýrských sítí

Soupis výkresů :

Situace M 1: 500	výkres č.1
Půdorys trasy rozvodu M 1: 100	výkres č.2
Půdorys VS Gregorova ±0,000, -2,300	výkres č.3
Půdorys garáže VaK	výkres č.4
Půdorys administrativní budova VaK	výkres č.5

Technická zpráva

1. Základní údaje

Obsahem projektové dokumentace je oprava venkovních podzemních rozvodů otopné a teplé užitkové vody s cirkulací a návrh nových. Návrh je proveden pro připojení objektů VaK (sociální objekt a administrativní budova) č.p. 701 v Nádražní ulici. Objekty jsou připojeny na výměňkovou stanici VS Gregorova. V rámci opravy se provede pro uvedené objekty kompletní výměna stávajících venkovních přípojek otopné vody a teplé užitkové vody vedené v teplovodních kanálech za nové bezkanálové předizolované potrubí. Nově se provede vzájemné propojení sociálního objektu a administrativní budovy. V rámci prováděných oprav se uvažuje s novými měřiči spotřeby tepla umístěnými přímo do připojených objektů.

Oprava teplovodu je vyvolána dokončovacími pracemi na konečném provedení komunikací ve vnitrobloku Gregorovy ulice související s výstavbou obytného souboru. Pozdější výměna rozvodů by znamenala již znehodnocení nových povrchových úprav.

Projektová dokumentace je dle zadání vyhotovena v rozsahu dle ČSN pouze pro účely stavebního řízení. Pro realizaci otopné soustavy je nutno dopracovat podrobný prováděcí projekt. Dokumentace v tomto rozsahu neslouží k vlastnímu provádění díla. Zpracovatel v žádném případě nepřebírá jakékoliv záruky za případně vzniklé škody způsobené použitím dokumentace k jinému účelu než je určena !

2. Podklady - tepelné příkony

Projektová dokumentace je zpracována na základě objednávky Teplárny Písek a.s.. Potřebné podklady o připojených objektech a požadavky na provedení byly poskytnuty rovněž Teplárnou Písek a.s.. Situace lokality byla k dispozici v digitální formě (firma Hrdlička s.r.o.)

Tepelné příkony připojených objektů :

VaK – garáže (sociální objekt)	33,1 kW
VaK – administrativní budova (Nádražní č.p.701)	134,7 kW
Celkem	167,8 kW

Průtok při 90/70°C - 7 215 kg/h

Ohřev TUV :

Uvažováno sociální zařízení objektu VaK v počtu 6 sprchových stání, max.průtok TUV cca **1380 kg/h**

Před zahájením zemních výkopových prací je nutno provést vytýčení veškerých stávajících inženýrských sítí jejich správci, aby nedošlo k jejich porušení. Vytýčení, zakreslení a projednání pro potřeby montáží se správci sítí - zajišťuje investor Teplárna Písek a.s..

Pro návrh rozvodů byly použity technické údaje z firemních směrnic dodavatelů předizolovaných potrubních systémů.

3. Návrh řešení

Podle požadavku investora bude nové vedení uloženo do stávajících tepelných kanálů s jejich otevřením a demontáží stávajících potrubí v kanálech. V místech s potřebou širšího prostoru pro nové potrubí bude nutno stávající část (bok) kanálu ubourat. Ve všech úsecích se předpokládá odstranění veškerých kanálových krytů.

3.1. Připojení ve výměňkové stanici

Potrubí ÚT

Napojení na stávající potrubí se provede v místě výstupu stávajícího rozvodu do stávajícího teplovodního kanálu na podlaží -2,300. V místě napojení se provede opětovné vyzdění oddělení stávajícího kanálu od prostoru VS. Případnou výměnu uzávěrů na rozdělovači a sběrači ÚT upřesní investor dle stavu při demontáži. Provede se demontáž stávajícího měřiče tepla vč. uzávěrů.

Potrubí TUV

Napojení na rozvod TUV se provede na rozdělovači TUV a sběrači CTUV na podlaží ±0,000. Využijí se stávající hrdla. Potrubí bude vedeno pod stropem výměňkové stanice trasou stávajícího rozvodu. Potrubí bude uloženo samostatně do plastových žlabů. Rozvod bude zaveden na podlaží -2,300 do místa výstupu potrubí z VS. V místě výstupu z VS se provede opětovné vyzdění oddělení stávajícího kanálu od prostoru VS. Případnou výměnu uzávěrů na rozdělovači a sběrači ÚT a TUV upřesní investor dle stavu při demontáži.

3.2. Připojení v objektu garáží VaK (sociální objekt)

Napojení na stávající potrubí ÚT a TUV se provede v místnosti garáže (skladu). Ve stávající šachtě se provede zadržování vstupu předizolovaného potrubí. V šachtě se provedou odbočky pro administrativní budovu. Do vratného potrubí ÚT z objektu garáží se osadí vodoměr měřiče spotřeby tepla. Zůstanou ponechány stávající uzávěry. Potrubí TUV se napojí na stávající rozvody za odbočkou pro administrativní budovu a osadí se vodoměr měření spotřeby (dodávka vodoměru VaK). Pro osazení vodoměru se provede zkrat na potrubí mezi TUV a CTUV. Stávající uzávěry se vymění za uzavírací kulové kohouty. Upravované potrubí ÚT i TUV se po celé délce tepelně zaizoluje.

Rozvod pro administrativní budovu bude veden prostory garáží (skladů) pod stropem v souběhu se stávajícími rozvody. Výstup potrubí se provede v prostoru poslední garáže (skladu).

3.3. Připojení v administrativní budově VaK

Vstup přípojky se provede v přízemí objektu do prostoru místnosti dílny. Potrubí dále pokračuje pod stropem přes umývárnu do prostoru skladu. Připojení na stávající rozvody se provede v místnosti skladu se stávajícím rozdělovačem a sběračem otopné vody. Ve stávající vstupní šachtě se odpojíte stávající přípojka. Před propojením se stávajícími rozvody se do vratného potrubí ÚT osadí nový vodoměr měřiče spotřeby tepla (upřesní Teplárna Písek). Potrubí TUV s novými uzávěry a novým vodoměrem. Pro osazení vodoměru se provede zkrat na potrubí mezi TUV a CTUV. Upravované potrubí ÚT i TUV se po celé délce tepelně zaizoluje.

3.4. Venkovní rozvody

Venkovní trasy potrubí vedeny od výměňkové stanice k připojovaným objektům. Potrubí vedeno volně v zasypaných stávajících tepelných kanálech popř. pouze volně v terénu s uložením dle směrnic pro předizolované potrubí s předepsaným pískovým ložem a obsypem. V místech s potřebou širšího prostoru pro nové potrubí bude nutno stávající část (bok) kanálu ubourat. Spádování rozvodu provést dle stávajících spádů kanálů popř. pro možnost odvodu vzduchu v připojovaných objektech.

3.5. Montáž potrubí a zařízení

Vzhledem k teplotě pracovního média otopné vody 90°C, celkové délce a členitosti rozvodu s max. dimenzí potrubí DN 100 je možná instalační metoda s kompenzací bez tepelného předepínání. Způsob a provedení montáže bude určen dodavatelskou firmou. *V místě ohybů trasy se vnější ramena obloží dilatačními polštáři v počtu dle příslušných směrnic vybraného systému.*

Rozvod TUV navržen z polypropylénových trubek bez nutnosti řešení tepelných dilatací rozvodu.

Systém potrubí navržen s monitorovacím vodičem a navíc podle požadavku investora spolu s potrubím do výkopu uložen další signalizační vodič v PE chrániče /JYTY 4x1 mm²/.

Před zahájením montážních prací je nutno ověřit které potrubí je přívodní a vratné.

Veškeré montážní práce, manipulace s potrubím a zkoušky je nutno provádět podle pokynů výrobce uvedených v manuálu /směrnici/ pro předizolované potrubní systémy vybraného dodavatele.

Montáže vodoměrů měřičů spotřeby tepla s uklidňujícími délkami potrubí dle doporučení a požadavků výrobce.

4. Zajištění ochrany přírody, likvidace odpadu

Porosty, které bude nutno odstranit v místě provádění výkopových prací jsou drobného charakteru s možností opětovné výsadby formou běžných sazenic nebo semen.

Vzniklý odpad bude tříděn na recyklovatelný (zdemontované ocelové prvky – likvidace + odvoz Teplárna Písek a.s.) a odpad nerecyklovatelný (zbytky tepelných izolací, stavební suť), který bude odvezen na skládku TKO (odvoz + likvidace firma IMSTA popř. firma KOČÍ).

5. Dopravní řešení stavby, bezpečnost práce

Veškeré venkovní podzemní rozvody se navrhuje v lokalitě bez veřejné dopravy. V současné době ve vnitrobloku Gregorovy ulice je rozsáhlé staveniště obytných souborů a provedení přípojek je vyvoláno plánovanými konečnými úpravami tohoto území po dokončení stavby. V areálu VaK výkopové práce prováděny v okrajových částech s minimálním pohybem vozidel. Provoz vozidel VaKu a stavby v rámci areálu se upraví vydáním místního režimu platného po dobu výkopových prací a na místě se příslušně označí.

Na staveništi a do areálu VaK je nepovoleným osobám vstup zakázán. Výkopy budou řádně označeny a vybaveny ocelovými lávkami se zábradlím pro přechod. Veškeré práce budou prováděny dle příslušných předpisů o bezpečnosti práce.