

**PIO TEXING s.r.o.**

projektová a inžinierska organizácia

L. Stárka 16

**911 05 TRENČÍN**



tel.: 032/6564 502

fax.: 032/6564 510

mail.:jantosovic@texing.sk

## PROJEKT STAVBY

**STAVBA :** REKONŠTRUKCIA ROZVODOV TEPLA NA TEPELNOM OKRUHU  
DUBNIČKA A STRED, BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

**ČASŤ :** B: SÚHRNNÁ TECHNICKÁ SPRÁVA A EKONOMICKÉ HODNOTENIE

**INVESTOR :** BYTTHERM s.r.o., HOLLÉHO 148/46,  
957 01 BÁNOVCE NAD BEBRAVOU

**VED.PROJ. :** ING. PAVOL JANTOŠOVIČ CSC.

**ZODP.PROJ.:** ING. PAVOL JANTOŠOVIČ CSC.

**VYPRACOVAL:** ING. PAVOL JANTOŠOVIČ CSC.

**KONTROLA :** ING. PAVOL JANTOŠOVIČ CSC.

**DÁTUM :** 08/2019

**ZÁK.Č. :** 426/2019

## 1. CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA STAVBY

### 1.1 Stavenisko, popis.

Vonkajšie rozvody križujú miestnu komunikáciu na 5 miestach. V mieste križovania rozvodov bude uzatvorená polovica profilu komunikácie a položení potrubie bude uzatvorená druhá polovica. Ostatné rozvody sú vedené v trávnatých plochách a v betónových plochách chodníkov. Odberné miesta majú vstupy z prednej aj zadnej strany budovy. Rozvody sú vedené v prevažnej miere zo zadnej strany budovy. Počas rekonštrukcie rozvodov budú využívané predné vstupy do objektov. Vyvedenie potrubí pre odberné miesta bude cez vonkajšiu stenu objektov do suterénu, kde bude pripojené na existujúce potrubie ÚK a TÚV. Montážou pripojovacích miest nebude ohrozená prevádzka odberného miesta.

### 1.2 Zhodnotenie staveniska.

S ohľadom na účel stavby, jej územné nároky a požiadavky, môžeme stavenisko hodnotiť ako vyhovujúce.

### 1.3 Prieskumy.

Pre zabezpečenie podkladov pre projekt a realizáciu bola investorom dodaná pôvodná dokumentácia rozvodov, ktorá bola obhliadkou overená. Pre požadovanú rekonštrukciu sú podklady dostačujúce.

### 1.4 Príprava staveniska.

Pred zahájením akýchkoľvek prác na stavenisku je nutné previesť kontrolu vnútorných a vonkajších rozvodov a zameranie inžinierskych sietí.

## 2. ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNO-TECHNICKÉ RIEŠENIE.

### 2.1 Urbanistické riešenie

Urbanistické riešenie jestvujúceho objektu a väzba na dopravné a technologické väzby sa nemenia.

Po rekonštrukcii vonkajších rozvodov bude terén uvedený do pôvodného stavu.

Vyvedenie potrubí pre odberné miesta bude cez vonkajšiu stenu objektov do suterénu, kde bude pripojené na existujúce potrubie ÚK a TÚV.

Celkový vzhľad budov sa nemení.

## ČLENENIE STAVBY

SO 101: Vonkajšie rozvody

### SO 101: Vonkajšie rozvody

Navrhujeme existujúce tepelné rozvody vymeniť za nové s dimenziami podľa hydraulického výpočtu.

Z kotolne DTZ na sídlisku Dubnička je vedená vykurovacia vetva do šachty Š1.

Od tejto šachty bude osadené nové flexibilné predizolované potrubie D160 v dĺžke 200 m do bodu P1, smerom k Energobloku. V bode P1 bude nové potrubie pripojené cez príruby na existujúce oceľové potrubie.

Od Energobloku je na sídlisku STRED je vymenené predizolované potrubie až do šachty Š2 pri budove lekárne.

Od Šachty Š2 bude osadené nové flexibilné predizolované potrubie ÚK a TÚV až do kotolne STRED. Z tejto vetvy budú pripojené novým potrubím aj bytové domy 1172 a 1176. Na vetvu bude pripojené aj existujúce predizolované potrubie do bytového domu 1216.

Nové potrubie ÚK bude prevádzkované na tepelný spád 90/55°C.

Z tohto dôvodu budú na vstupe do bytových domov osadené tlakovo závislé odovzdávacie stanice

OST. Jedná sa o 4 ks odovzdávacích staníc v bytových domoch 1172, 1176, 1199 a 1216. Odovzdávacia stanica v bytovom dome 1176 bude dodávať teplo aj do bytového domu 1184 existujúcim potrubím ÚK.

Odovzdávacia stanica bude len pre ÚK. Rozvod TÚV bude privedený z kotolne STRED. V odovzdávacej stanici budú osadené uzatváracie armatúry, trojcestný zmiešavací ventil a obehové čerpadlo. Stanica bude vybavená riadiacim systémom, aby regulovala teplotu vykurovacej vody do bytového domu v závislosti od vonkajšej teploty. Stanica bude vybavená meračom tepla, ktorý dodá dodávateľ tepla.

Výstup ÚK z OST bude pripojený na existujúci rozvod v bytovom dome. Rozvody TÚV budú pripojené cez uzatváracie armatúry na existujúce rozvody TÚV v bytových domoch.

Navrhovaným riešením bude možné dodávať prebytok tepla z drevoštiepkovej kotolne DTZ do Energobloku a do kotolne Stred.

Rozvody budú vedené v existujúcich trasách pôvodných tepelných kanálov.

Existujúce tepelné kanále budú otvorené a potrubia budú demontované.

Dno tepelného kanála bude vysypané pieskom a budú položené nové predizolované rozvody ÚK a TÚV. Rozvody budú zasypané pieskom a následne zeminou.

## 2.2 Riešenie dopravy

Vonkajšie rozvody križujú miestnu komunikáciu na 5 miestach. V mieste križovania rozvodov bude uzatvorená polovica profilu komunikácie a položení potrubie bude uzatvorená druhá polovica. Je nutné zabezpečiť pracovne miesto proti pádu chodcov. Ostatné rozvody sú vedené v trávnatých plochách a v betónových plochách chodníkov. Odberné miesta majú vstupy z prednej aj zadnej strany budovy. Rozvody sú vedené v prevažnej miere zo zadnej strany budovy. Počas rekonštrukcie rozvodov budú využívané predné vstupy do objektov. Vyvedenie potrubí pre odberné miesta bude cez vonkajšiu stenu objektov do suterénu, kde bude pripojené na existujúce potrubie ÚK a TÚV. Montážou pripojovacích miest nebude ohrozená prevádzka odberného miesta.

## 2.3 Bezpečnosť práce

Na vonkajších rozvodoch a v kotolni nebudú prevádzané práce s nebezpečnými látkami. Pred začatím prác na stavbe budú pracovníci oboznámení s požadovanými predpismi bezpečnosti práce STN. Počas prevádzky je prevádzkovateľ povinný oboznámiť pracovníkov s požadovanými smernicami bezpečnosti práce pre udanú prevádzku.

Užívateľ vypracuje prevádzkový a manipulačný poriadok a určí zodpovedného pracovníka za jeho dodržiavanie.

## 3. INŽINIERSKE SIETE.

Jestvujúce inžinierske siete:

- Prípojka vody s meraním
- Prípojka elektriny
- Prípojka kanalizácie

## 4. ZABEZPEČENIE VÝROBY TEPLA

### 4.1 Ročný časový fond prevádzky

Rozvody budú v prevádzke po celý rok 24 hodín denne a 30 dní do mesiaca.

Ročný časový fond prevádzky kotolne predstavuje cca  $R_{cf}=8\ 640$  hodín.