

Jochmannová Ol'ga  
Ul. Popradskej brigády 746/24, 058 01 Poprad

špecialista požiarnej ochrany  
mobil 0908 316 048

akcia :

**PRELOŽKA PRIMÁRNEHO POTRÚBIA DN 500 NA  
OKRUHU CK – SEKČOV, PREŠOV**

miesto:

**PREŠOV**

investor:

**SPRAVBYT KOMFORT, a.s. PREŠOV**

časť :

**B.1 RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI  
STAVBY**

Stupeň:

**PROJEKT STAVBY PRE REALIZÁCIU**

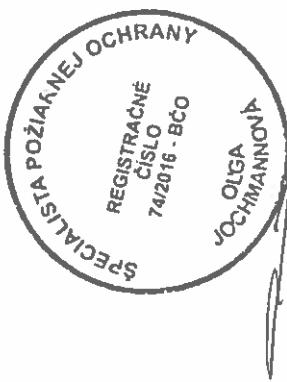
Vypracoval :

Jochmannová Ol'ga

Dátum :

03. 2017

7



# TECHNICKÁ SPRÁVA

## RIEŠENIE PROTIPOŽIARNEJ BEZPEČNOSTI STAVBY

Názov stavby : **PRELOŽKA PRIMÁRNEHO POTRUBIA DN 500 NA OKRUHU CK – SEKČOV, PREŠOV**  
Miesto stavby : **PREŠOV**  
Investor : **SPRAVBYT KOMFORT, a.s. PREŠOV**  
Vypracoval : **Jochmannová Oľga ŠPO** mobil: 0908 316 048  
Dátum : **03.2017**  
Stupeň : **Projekt stavby**

### **Úvod**

Predmetom tejto dokumentácie stavby je posúdiť z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti navrhovanú preložku primárneho potrubia DN 500 na okruhu CK – Sekčov v Prešove.

### **Súčasný stav**

Preložku primárneho potrubia si vyžiadala situácia, lebo existujúca trasa rozvodu v súčasnosti je vedená po súkromných pozemkoch a majitelia pozemkov žiadajú preložiť tento rozvod mimo ich pozemkov.

### **Návrh technického riešenia** **SO 01 vonkajšie potrubné rozvody**

Typ sústavy: Teplovod

Teplotný spád primáru v zime: 105/60 °C

Menovitý tlak primáru: PN 16

- V rámci projektu sa navrhuje preložka primárneho vykurovacieho rozvodu v novej trase riešená bezkáhalovým systémom v zemnom vyhotovení. Trasa navrhovanej preložky potrubia je zrejmá z výkresovej dokumentácie – viď. situácia. Navrhované potrubia budú v zemi, budú vedené vedľa seba tak, aby bol súbeh a križovanie s podzemným vedením inžinierskych sieti dodržaný s minimálnou vzdialenosťou v zmysle STN.

Bod napojenia preložky je na hlavný rozvod z kotolne CK – Sekčov smerom k jednotlivým OST – T1 až T7. Zhotoví sa prepoj na Exnárovej ulici, na odbočku O – 01 DN 350/300, ktorá je ukončená trasovým uzáverom – kombi DN 300/500. Ďalej trasa pokračuje v súbehu s cyklistickým chodníkom v zeleni. Za lomovým bodom L5 je navrhnutá trasa v zeleni v súbehu so zastávkou MHD. Ďalej trasa pokračuje v kraji parkoviska v súbehu stromoradia na ul. Arm. Gen. Svobodu. Koniec tohto navrhovaného potrubného rozvodu je

prepoj na exist. Potrubie DN 300/500, smer k jednotlivým OST K3 až K8 za šachtou kolektora na ulici Jorkovičova – viď. situácia.

Pod cestou na ulici Exnára bude zhotovený pretíak potrubia v dĺžke 14m. Ostatné križovania s komunikáciami budú riešené prekopaním ak neurčí prevádzkovateľ inak.

Pretlak popod cestnú komunikáciu bude spočívať v pretlačení potrubia príslušnej dimenzie a následne zasunutí vykurovacieho potrubia, ktoré bude vystredené v ochrannom potrubí. Na začiatku pretlaku bude zhotovená montážna – štartovacia jama.

Stavba sa bude realizovať v súlade zo zákonom o energetike 656/2004 Z.z. a so zákonom o tepelnej energetike 657/2004.

### Vstup do šachty kolektora, prepoj potrubí ÚK

Navrhovaná trasa šachtou prechádza. Vstup a výstup do šachty kolektora sa bude realizovať priamo cez stenu šachty, kde sa po montáži rúr zhotovia nové deliace priečky s plynootesným ukončením. Šachta na konci kolektora ostáva funkčná.

Existujúce potrubie DN 300/500 vedené v kolektore nad sebou, vrátane uloženia, kolien, oplechovania rúr na výstupe zo šachty sa zdementuje. Nové potrubie sa prepojí na existujúci rozvod za šachtu priamo v lome L8, s osadením nových ohybov 2 x K90° DN 300/500, tak aby sa dali odložiť kompenzačnými vankúšmi. Prierazy, deliace priečky rieši časť 100 – Stavebné úpravy.

### Posúdenie z hľadiska protipožiarnej bezpečnosti

- Vonkajšie potrubné rozvody – podzemný rozvod je vedený v zemi a preto nehrozí nebezpečenstvo prenosu a rozšírenia požiaru. Navrhovaná trasa vykurovacieho rozvodu je liniová trasa.
- Stavebný objekt vykurovacie rozvody sú bez požiarneho rizika (prepravované médium je voda o maximálnej teplote 105°C)
- Predizolovaný potrubný rozvod: musí spĺňať základné požiadavky, ktoré určuje európska norma EN253, RN 448, EN 488, EN 489
- Požiarne nebezpečenstvo hrozí pri zváraní potrubia, kde je nebezpečenstvo prenosu požiaru (teplota vzplanutia je od 255-380°, pri teplotách 800-1000° sa PUR rozkladá a vzniká HCN a ďalšie zlúčeniny, polyuretány sú ľahko zápalné) od vznietenia horľavých súčasti vedenia. V objektoch, kde sa budú potrubia montovať je potrebné v prípade potreby zriadiť požiarne hliadky. Je nutné, aby dodávateľ spracoval požiarne- poplachové smernice a požiarne poriadok na pracovisku. Na stavenisku je potrebné dodržiavať aj ďalšie bezpečnostné a protipožiarne predpisy, ktoré súvisia s platnými STN a vyhláškami SÚBP.
- Požiarne ochrana bude vykonávaná v súlade so zákonom NR SR č.314/2001 Z.z. o ochrane pred požiarmi a vyhl. MV SR č.121/2002 Z.z. v oblasti požiarnej prevencie, v znení neskorších predpisov.
- STN 73 0802 čl. 6.2.6.1 všetky novonavrhované prestupy rozvodov požiarnymi deliacimi konštrukciami budú utesnené. Tesniace konštrukcie budú mať požiaru odolnosť zhodnú s požiarou odolnosťou konštrukcie, ktorou rozvody prestupujú. Látky použité ma utesnenie môžu mať stupeň horľavosti najviac C1 (podľa STN EN 13501-1+A1-C horľavé). Navrhujem pre III. Stupeň PB 45 minút – STN 730802 tab. 12, pol. 3aa.
- Pri montáži podzemného rozvodu je potrebné dodržať pokyny a postupy požadované výrobcom predizolovaných potrubí. Zváračské práce musia byť v súlade s vyhl.č. 121/2002 Z.z., v znení neskorších predpisov §5, STN EN 13 480-5 kapitola 8 – vizuálna kontrola.

### Záverom

- Navrhovanou zmenou z hľadiska vlastnej prevádzky nedôjde v podstate k žiadnemu zvýšeniu požiarneho rizika v prípade, že budú zo strany užívateľa dodržiavané základné požiarne – bezpečnostné opatrenia a pokyny pre dané priestory v zmysle platných STN a vyhl.
- Rešpektovať pri realizácii: zákon o energetike č.656/2004 Z.z., STN 73 6005 – pri križovaní a súbehu s inž. sieťami, STN 33 2000-4-41 ochrana pred úrazom elektrickým prúdom, vyhl.č. 508/2009 Z.z.
- Podzemný rozvod musí spĺňať podmienky o technických požiadavkách na výrobky a o posudzovaní zhody podľa vyhl.č. 133/2012 Z.z. o stavebných výrobkoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.

