

A. Sprievodná správa

1. Identifikačné údaje

<i>Stavba:</i>	Obec Pavlovce – Rekonštrukcia vodovodu v obci Pavlovce
<i>Katastrálne územie:</i>	Pavlovce
<i>Miesto stavby:</i>	Pavlovce, časť Podlipníky
<i>Okres:</i>	Vranov nad Topľou
<i>Kraj:</i>	Prešovský samosprávny kraj
<i>Stavebník:</i>	Obec Pavlovce
<i>Projektant:</i>	EkoArch, spol. s r.o. Solivarská 71, 080 01 Prešov
<i>Zodp. projektant:</i>	Ing. Jozef Schlosser, autorizovaný inžinier
<i>Stupeň projektu:</i>	Dokumentácia pre stavebné povolenie

2. Základné údaje charakterizujúce stavbu a jej budúcu prevádzku

Obec má vybudovaný verejný vodovod, postavený v rokoch 1973 - 1978.

Verejný vodovod je zásobovaný z vlastných zdrojov – 2 ks zberných záchytiek situovaných v lokalite „Široká stráň“. **Kapacita vodných zdrojov je $3,5 \text{ l.s}^{-1}$.**

Na verejný vodovod je napojených 1040 obyvateľov, z toho obec Pavlovce a miestna časť Podlipníky má pripojených 732 obyvateľov (165 prípojok) a obec Medzianky 327 obyvateľov.

Po 45 ročnej prevádzke bola nutná rekonštrukcia v obci Pavlovce. Doposiaľ nie je zrekonštruovaný vodovod v časti Podlipníky. Rekonštrukcia je zvlášť nutná preto, lebo sa stále zvyšuje frekvencia porúch na potrubnom vedení.

V rámci tejto stavby navrhujeme ukladať nové potrubia vedľa pôvodnej trasy tak, aby aj počas výstavby bol možný odber pitnej vody z pôvodného potrubia.

Po zrealizovaní nového potrubia, (po úspešných tlakových skúškach a hygienického prepláchnutia potrubia) navrhujeme postupne odpojiť prípojky odberateľa od starého potrubia a pripojiť ich na novovybudované prípojky.

Po prepojení všetkých prípojok sa odstaví pôvodné potrubie.

3. Prehľad východiskových podkladov

Pre prípravu bolo využité:

- Zistenie a zakreslenie podzemných inžinierskych sietí
- Obhliadka staveniska,
- Zákl. mapy M 1:1000, Kat. mapy, ROEP
- Polohopisné a výškopisné zmeranie, M 1:500

4. Zdôvodnenie stavby a jej technických cieľov

Prívod pitnej vody do časti obce Podlipníky sa napája na jestvujúci prívodný vodovod z Pavloviec do obce Medzianky.

Vodovod v časti Podlipníky vykazuje častú poruchovosť hlavne z dôvodu porúch na použitom PVC potrubí.

Aj napriek tomu, že obec osadila dva regulačné ventily do potrubia, ktoré zredukovali tlak vody v najnižších bodoch vodovodu na 50 metrov vodného stĺpca v časti Podlipníky a obec Medzianky.

Na potrubie však vplýva vek potrubia, zvýšený tlak vody, neodborný obsyp potrubia bez pieskového lôžka, ako aj plytké uloženie potrubia pod cestným telesom po ktorom prechádzajú aj ťažké motorové vozidlá.

Potrubie vodovodu je uložené pod miestnou asfaltovou komunikáciou. Pri poruchách vodovodu, vytekajúca voda z potrubia vodovodu rozrušuje cestné teleso v mieste poruchy miestnej komunikácie. Po oprave potrubia už je veľmi problematické opraviť vozovku do pôvodného stavu.

Z uvedeného vyplýva, že je nutné vymeniť staré a často rozrušované potrubie za nové, so všetkými súčasnými odbornými vedomosťami, vrátane požiadaviek na zásobovanie pitnou vodou, požiaru ochranu a vplyv na životné prostredie.

Súčasný stav:

Vodovodná sieť je vybudovaná z PVC potrubia DN 100 a DN 50 mm celkovej dĺžke 408 m.

Hlavne na potrubí dimenzie DN100, veľmi často dochádza k výskytu porúch, čo zapríčiňuje nielen poruchu na vodovodnom potrubí, ale aj na asfaltovej komunikácii.

Na jestvujúcom vodovode nie sú vybudované žiadne požiarne hydranty.

Spotreba vody je meraná v každom rodinnom dome, ako aj v miestnej škole.

Spotrebná sieť v súčasnosti pokrýva spotrebisko - v prvom tlakovom pásme. Na privádzacom a rozvádzacom potrubí sa často vyskytujú poruchy, ktoré vznikajú hlavne z únavy materiálu spôsobeného vekom potrubia a spôsobu spájania spojov. V neposlednom rade je to aj tlak vody v potrubí, kde v najnižšom mieste je hydrostatický tlak až 5,5 Bar (cca 50 m vodného stĺpca), pričom staré plastové rúry nie sú schopné odolávať tlaku vody bez poruchy.

Členenie stavby:

Stavbu pozostáva len z jedného stavebného objektu:

Stavebný objekt: **Rekonštrukcia vodovodu v obci Pavlovce, časť Podlipníky**

6. Vecné a časové väzby na okolitú výstavbu a súvisiace investície

Rekonštrukcia verejného vodovodu je viazaná na okolitú výstavbu. Jestvujúci verejný vodovod musí byť v prevádzke aj počas výstavby nového potrubia. Prívod vody k jednotlivým spotrebiteľom sa môže odstaviť na nevyhnutnú dobu len počas prepájania vodovodných prípojek na nové rozvody vody.

7. Prehľad užívateľov a prevádzkovateľov

Prevádzkovanie verejného vodovodu sa zabezpečuje oprávnenou právnickou alebo fyzickou osobou.

8. Termíny začatia a dokončenia

Začatie stavby sa plánuje na	:	05. 2024
Ukončenie výstavby sa plánuje na	:	08. 2024
Odovzdanie do prevádzky	:	po plne funkčnom vodovode

9. Skúšobná prevádzka a odovzdanie do užívania

Stavba sa môže odovzdať užívateľovi len po úspešne vykonaných:

- tlakových skúškach potrubia vodovodu
- skúšobnej prevádzke
- po spracovaní prevádzkového a manipulačného poriadku stavby
- po vyhodnotení skúšobnej prevádzky všetkých častí verejného vodovodu

Prešov, 08/2023

Vypracoval: Ing. Jozef Schlosser
autorizovaný inžinier