

Stavba: **Rozšírenie vodovodu a kanalizácie v obci Zámutov**
Stupeň: **Dokumentácia pre územné rozhodnutie**
Zák. č.: 10102024

A. SPRIEVODNÁ SPRÁVA

1.	IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA	2
1.1.	Identifikačné údaje stavby	2
1.2.	Identifikačné údaje obstarávateľa stavby	2
1.3.	Ostatní účastníci výstavby	2
2.	ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCU PREVÁDZKU	2
2.1.	Projektové kapacity a merné jednotky	3
2.2.	Výpočet množstva potreby pitnej vody a splaškových vôd	3
2.3.	Prehľad východiskových podkladov	4
2.4.	Zdôvodnenie stavby na danom území	5
3.	ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY ...	5
4.	VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU	5
5.	PREHLAD UŽIVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV	6

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY A INVESTORA

1.1. Identifikačné údaje stavby

Stavba :	Rozšírenie vodovodu a kanalizácie v obci Zámutov
Miesto stavby:	k.ú. Zámutov
Okres :	Vranov nad Topľou
Kraj :	Prešovský
Charakter stavby :	vodná stavba
Odvetvie :	vodné hospodárstvo, ekológia

1.2. Identifikačné údaje obstarávateľa stavby

Názov :	Obec Zámutov
Sídlo :	Obecný úrad 434, 094 15 Zámutov
Okres :	Vranov nad Topľou

1.3. Ostatní účastníci výstavby

Projektant :	Aquing s.r.o., Herlianska 51, 040 14 Košice
Dodávateľ stavby :	- zatiaľ neurčený -
Prevádzkovateľ diela :	VVS a.s. OZ Vranov nad Topľou, Mlynská 1348, 093 19 Vranov nad Topľou
Užívateľ diela :	Obec Zámutov

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU A JEJ BUDÚCU PREVÁDZKU

Projektová dokumentácia rieši dostavbu vodovodnej a kanalizačnej siete v troch lokalitách obce Zámutov.

Riešené lokality : - Zámutov - sever
- IBV Hôrka
- Zámutov- osada

Novo navrhované inžinierske siete budú nadväzovať na existujúce verejne rozvody vodovodu a kanalizácie v obci a naprojektované rozvody vody a kanalizácie v rámci stavby Rozšírenie vodovodu a kanalizácie v obci Zámutov“ - (spracovateľ PD Ing. Anton Pavúk r.2021).

V obci je vybudovaný obecný vodovod s akumuláciou vody vo VDJ 2x 250 m³ a kanalizačná sieť s ČOV pre 2 800 EO.

Podľa ÚP obce, tlakové pomery v rozmedzí 0,25-0,6 Mpa vo vodovodnej sieti v intraviláne obce je možné zabezpečiť z existujúceho VDJ 2x250 m³ po kótu 337 m.n.m.

Podľa vyjadrenia prevádzkovateľa vodovodnej siete VVS OZ Vranov nad Topľou (č.144667/2023/O), na existujúcej vodovodnej sieti obce sú štyri tlakové pásma.

Po konzultáciách s prevádzkovateľom vodovodnej siete a prehodnotení tlakových pásiem bolo dohodnuté, že pre zabezpečenie vyhovujúcich tlakových pomerov vo vodovodnej sieti

sa pre lokalitu Zámotov- IBV Hôrka vybuduje AT stanica a pre lokality Zámotov – sever a Zámotov- osada, sa na vodovodnej sieti vybudujú armatúrne šachty s regulačným ventilom tlaku.

2.1. Projektové kapacity a merné jednotky

Vodovodná sieť:

Rozšírenie vodovodnej siete	... PE100 RC DN 100 SDR17 – dl. 1072,59 m
Rozšírenie vodovodnej siete	... PE100 RC DN 80 SDR17 – dl. 134,83 m
Celková dĺžka vodov. siete	... 1207,42 m

Odbočky z verejného vodovodu	... PE100 RC DN 32 SDR17 – 61 ks, dl. 279 m
------------------------------	--

Kanalizačná sieť:

Rozšírenie stokovej siete	... PVC DN 300 SN 12 – dl. 1142,12 m
Kanalizačné odbočky ukončené revíznou šachtou	... PVC DN 150 SN 12 – 61 ks, dl. 234,35 m

AT stanica	... 1 ks, $Q_{\max. \text{ pož.}} = 7,0 \text{ l/s}$, $Q_{\max h} = 1,0 \text{ l/s}$
NN prípojka k AT stanici	... kábel AYKY-J 4x16, dl 32 m

2.2. Výpočet množstva potreby pitnej vody a splaškových vôd

Zdroj pitnej vody:	... obecný vodovod
Existujúci vodojem	... 2 x 250 m ³

Počet novo napojených EO

Lokalita Zámotov-osada	... 17 RD existujúce rodinné domy (RD)
Lokalita IBV Hôrka	... 20 RD uvažovaná výstavby
Lokalita Zámotov- sever	... 19 RD existujúce a uvažovaná výstavby

Novo napojených EO 61 RD = **224 EO**

Potreba pitnej vody

Potreba vody je vypočítaná podľa Vyhlášky MŽP SR č. 684 zo 14.novembra 2006 s nasledovnými špecifickými potrebami vody :

- špecifická potreba vody pre byty s kúpeľňou a lokálnym ohrevom TUV	...	135 l.os-1.deň-1
- špecifická potreba vody pre základnú vybavenosť	...	25 l.os ⁻¹ .deň ⁻¹
- V rámci II. etapy sa uvažuje s napojenosťou	...	224 EO

Potreba vody :

- priemerná denná potreba vody:

- Q_p	... 33,600 m ³ /deň = 1,40 m ³ /hod = 0,388 l/s
- max. denná potreba vody	
- $Q_m = Q_p \times k_d (1,6)$... 53,760 m ³ /deň = 2,24 m ³ /hod = 0,622 l/s
- maximálna hodinová potreba vody	
- $Q_h = Q_m \times k_h 1.8$... 4,032 m ³ /hod = 1,12 l/s
- ročná potreba vody	... 12 264 m ³ /rok
- Požiarna potreba $Q_{pož}$... 7,5 l.s ⁻¹ (stavby na bývanie S=200 m ²)

Množstva splaškových vôd

Množstvo splaškových odpadových vôd sa vyráta podľa výpočtu potreby vody : - priemerná denná potreba vody

Množstvo odpadových vôd podľa STN 75 6101:

- Q_{24} priemerný denný prietok	... 33,600 m ³ /deň = 1,40 m ³ /hod = 0,388 l/s
- $Q_{h \max}$ najväčší prietok	... 100,80 m ³ .deň ⁻¹ = 4,20 m ³ .hod ⁻¹
$Q_{h \max} = k_{h \max} \times Q_{24} (k_{h \max}=3,0)$	= 1,16 l.s ⁻¹

Množstvo odpadových vôd podľa STN 75 6401:

Q_{24} priemerný denný prietok	... 33,600 m ³ /deň = 1,40 m ³ /hod = 0,388 l/s
- Q_d maximálny bezdažďový denný prietok	
$Q_d = k_d \cdot Q_{24,m} (k_d = 1,5)$... 50,40 m ³ .deň ⁻¹ = 2,1 m ³ .hod ⁻¹ = 0,583 l.s ⁻¹
- $Q_{h,max}$ maximálny bezdažďový hodinový prietok	
$Q_d = k_h \cdot k_d \cdot Q_{24,m} (k_h = 2,6)$... = 5,46 m ³ .hod ⁻¹ = 1,51 l.s ⁻¹

Ročné množstvo produkovaných splaškových vôd sa rovná ročnej potrebe vody t.j. 12 264 m³. rok⁻¹

Znečistenie na prítoku do kanalizačnej siete:

- BSK5:	... 13,44 kg/deň
- CHSK:	... 26,88 kg /deň
- NL:	... 12,32 kg /deň

2.3. Prehľad východiskových podkladov

K spracovaniu dokumentácie pre ÚR boli použité podklady :

- Základná mapa 1:10 000
- Katastrálna mapa v M 1: 1000
- Polohopisné a výškopisné zameranie záujmového územia

- Územný plán obce Zámotov
- Zastavovací plán IBV Hôrka
- PD „Rozšírenie vodovodu a kanalizácie v obci Zámotov“ - (spracovateľ PD Ing. Anton Pavúk r.2021).
- Fyzická obhliadka lokality staveniska
- Rokovanie v priebehu prác so zástupcami obce

2.4. Zdôvodnenie stavby na danom území

Dobudovanie IS t.j. kanalizačnej siete a vodovodu v k.ú. obce Zámotov sa pripravuje z dôvodu zvýšeného záujmu obyvateľov o ďalšiu individuálnu výstavbu rodinných domov v súlade s územným plánom obce.

3. ČLENENIE STAVBY NA STAVEBNÉ OBJEKTY A PREVÁDZKOVÉ SÚBORY

Stavebné objekty:

Na základe výzvy na spracovanie PD a požiadavky Obecného úradu Zámotov, navrhovaná stavba sa člení na stavebné objekty:

SO 01 Rozšírenie vodovodu a kanalizácie – par. č. C-KN 882,3648, 3650 k.ú Zámotov

SO 02 Rozšírenie vodovodu a kanalizácie – par. č. C-KN 4524 k.ú Zámotov

SO 02.1 AT stanica

SO 02.2 NN prípojka k AT stanici

SO 03 Rozšírenie vodovodu a kanalizácie – par. č. C-KN č. 513/133, 513/4, 4293

k.ú Zámotov

4. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY NA OKOLITÚ VÝSTAVBU

V súčasnosti sa v záujmovom území nerealizuje žiadna iná stavba, ktorá by mohla časovo či technicky negatívne ovplyvniť výstavbu rozšírenia vodovodnej a kanalizačnej siete v obci Zámotov.

Navrhovaná výstavba rozšírenia vodovodnej a kanalizačnej siete v rámci navrhovanej stavby, je vecne a časovo viazaná na výstavbu IS - vodovodu a kanalizácie navrhovaných v rámci stavby „Výstavba vodovodu a kanalizácie v obci Zámotov“ (spracovateľ PD Ing. Anton Pavúk r.2021).

Investor stavby súčasne s výstavbou vodovodu a kanalizácie v lokalitách Zámotov-sever a IBV Hôrka plánuje po dostavbe IS výstavbu miestnej obslužnej komunikácie.

Návrh IS v daných lokalitách je smerovo a výškovo kopíruje navrhovanú niveletu miestnej komunikácie.

5. PREHLAD UŽIVATEĽOV A PREVÁDZKOVATEĽOV

Užívateľ diela : Obec Zámotov
Prevádzkovateľ diela : VVS a.s. OZ Vranov nad Topľou, Mlynská 1348, 093 19
Vranov nad Topľou

Košice: 10/2024

Vypracoval:
Ing. Stanislav Margicin