

PROX T. E. C. POPRAD, s. r. o., Dlhé Hony 5079/7, 058 01 Poprad
Tel. : 052 / 776 59 73 Fax : 052 / 772 23 58 E – mail : projekt@prox.sk
Zapísaný v obchodnom registri Okresného súdu Prešov, Oddiel: Sro, Vložka č. : 1255/P

**STAVBA : Rozšírenie stokovej siete v obci Červený Kláštor „Lokalita
Kvašné lúky a Rybníky“ – 2.etapa**

INVESTOR : Obec Červený Kláštor

DÁTUM : 10 / 2017

A - SPRIEVODNÁ SPRÁVA

PROJEKT PRE ÚZEMNÉ A STAVEBNÉ POVOLENIE

- **IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY**
- **ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU**
- **VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLIE**
- **NÁROKY NA OBSLUHU**
- **UŽÍVATEĽ A PREVÁDZKOVATEĽ STAVBY**
- **LEHOTA VÝSTAVBY KANALIZÁCIE**

Vypracoval: Ing. M. Regeš

V Poprade, september 2017

1. IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE STAVBY

○ Názov stavby	: Rozšírenie stokovej siete v obci Červený Kláštor „Lokalita Kvašné Lúky a Rybníky,, - 2. etapa
○ Miesto stavby	: Červený Kláštor
○ Okres miesta stavby	: Kežmarok
○ Odvetvie stavby	: Vodné hospodárstvo
○ Charakter stavby	: Novostavba, nevýrobná
○ Kraj	: Prešovský
○ Investor	: Obecný úrad Červený Kláštor
○ Projektant	: PROX T.E.C. POPRAD
○ Prevádzkovateľ	: Obec Červený Kláštor
○ Stupeň PD	: Územné a stavebné konanie, povolenie

2. ZÁKLADNÉ ÚDAJE CHARAKTERIZUJÚCE STAVBU

Projektované kapacity, celkovo

Gravitačná kanalizácia DN 300 mm: 74 m

Kanalizačné šachty: 2 ks

Hydrotechnické výpočty

Vstupné údaje 32 obyvateľov (8 rodinných domov)

Priemerná denná potreba vody 28 obyvateľov

$$Q_p = M \times q = 32 \times 135 \text{ l/os.deň} = 4,32 \text{ m}^3/\text{deň} = 4\,320 \text{ l/deň} = 0,05 \text{ l/s}$$

Maximálna denná potreba vody

$$Q_d = Q_p \times k_d = 4,32 \times 2,0 = 8\,640 \text{ l/deň} = 8,64 \text{ m}^3/\text{deň}$$

Maximálna hodinová potreba vody

$$Q_{\max} = Q_d \times k_{\max} = 8,64 \times 1,8/24 = 0,648 \text{ m}^3/\text{h} = 0,18 \text{ l/s}$$

Ročná potreba vody

$$Q_{\text{ročné}} = Q_p \times 365 = 4,32 \times 365 = 1\,576,8 \text{ m}^3/\text{rok}$$

Pre návrh kanalizačnej stoky boli použité údaje pre návrhový stav s výhľadom do budúcnosti (možná výstavba rodinných domov na voľných parcelách). Množstvo splaškových vôd je vypočítané podľa **Vyhlášky MŽP SR č. 684/2006 Z.z.** zo dňa 14.11.2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.

Potreba vody je úmerná produkcii splaškových odpadových vôd.

q – špecifická potreba vody pre bytový fond, 135 l/os.deň (príloha č.1, čl. A., ods. 1.2 k vyhláške č. 684/2006 Z. z.)

k_d - súčiniteľ dennej nerovnomernosti $k_d = 2,0$ (príloha č.2, ods. 2.1 k vyhláške č. 684/2006 Z. z.)

k_h – súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti $k_h = 1,8$ (príloha č.2, ods. 5 k vyhláške č. 684/2006 Z. z.)

Jedná sa o splaškové odpadové vody, ktoré spĺňajú charakter splaškových komunálnych odpadových vôd podľa STN 75 6101 (tj. OV ktoré pochádzajú z obydľí predovšetkým z ľudského metabolizmu a činnosti z domácností ako z kúpeľní, stravovacích zariadení a pod.)

Orientačné zloženie splaškových odpadových vôd, STN 75 6101

pH	od 7,2 do 7,8
sediment po 1 hodine	od 3 ml/l do 4,5 ml/l
nerozpustené látky	od 500 mg/l do 700 mg/l
rozpustené látky	od 600 mg/l do 800 mg/l
BSK ₅ (ATM)	od 100 mg/l do 400 mg/l
CHSK _{Cr}	od 250 mg/l do 1000 mg/l
N – NH ₄ ⁺	od 20 mg/l do 45 mg/l
P _{celk.}	od 5 mg/l do 15 mg/l

Zdôvodnenie stavby

Účel a zdôvodnenie celkového riešenia stavby

Stavba rieši rozšírenie stokovej siete v obci Červený Kláštor a teda odkanalizovanie lokality **RYBNÍKY**, západná časť obce Červený Kláštor. Vedenie obce rieši rozvoj obce IBV v danej lokalite a najvýhodnejšie riešenie likvidácie budúcich splaškových odpadových vôd z IBV pre spomínanú lokalitu je vybudovanie splaškovej kanalizácie, nakoľko 1. a 2. etapa spolu úzko súvisia. Navrhovaná kanalizačná vetva „B‘“, ústi do už zrealizovanej vetvy „B,, riešenej v 1. etape pre danú lokalitu. Vybudovaná vetva „B,, ústi do vetvy „A,, riešenej pre lokalitu „KVAŠNÉ LÚKY,,. Konfigurácia terénu v záujmovej lokalite dovoľuje riešiť vetvu ako gravitačnú, samospádovú.

Účelom stavby je vybudovanie gravitačnej vetvy „B‘“, ktorá bude odvádzať splaškové odpadové vody zo záujmovej oblasti – riešenej v 2. etape do existujúcej kanalizačnej šachty „Šb4,, osadenej na gravitačnej vetve „B,, riešenej v 1. etape.

Výstavbou verejného vodovodu sa vytvoria podmienky pre napojenie rodinných domov, a tým aj realizáciu vlastných vodovodných prípojek a sociálnych zariadení. Obec v súčasnosti už má vybudovanú kanalizáciu a ČOV, okrem záujmovej oblasti, kde likvidácia odpadových vôd zo sociálnych zariadení do vlastných žump a septikov je neprijateľná a navyše v 1. etape bola zrealizovaná vetva „B,, ktorá je príprava pre riešenie 2.etapu - vetva „B‘“, sa bude zausťovať do vetvy „B,, riešenej v 1. etape.

Vedenie obce sa rozhodlo v danej lokalite, pre vybudovanie vetvy „B‘,,, ktorá bude zaústená do existujúceho kanalizačného systému (bez zásahu a zmeny).

Situovanie navrhovanej vetvy „B’“, je na pozemku v katastri k.ú. Červený Kláštor:

KN-C, p.č. 85/9

KN-E, p.č. 95/1, 95/2, 92/1, 92/2, 92/3, 91/1, 91/2, 91/3, 91/4

Vybudovaním splaškovej kanalizácie v záujmovej oblasti bude mať pozitívny vplyv na životné prostredie a prispeje k jeho ochrane. Zlepší sa kvalita podzemných vôd a zároveň sa zvýši úroveň hygieny bývania v obci a životná úroveň rodín.

Stavba je navrhnutá za účelom zozbieravania a transportu odpadových splaškových vôd zvedených z daného územia. Svojim určením je jedným z rozhodujúcich činiteľov pri utváraní kvalitného životného prostredia pre tamojších obyvateľov.

Architektonické riešenie stavby bolo podriadené ich funkčnému účelu a umiestneniu v krajine.

Stavba má nevýrobný charakter, plní ekologizujúcu funkciu, t. j. zabezpečuje zber a odvádzanie (transport) splaškových odpadových vôd, pričom zabraňuje ich nekontrolovanému úniku do podzemných a povrchových vôd, zabraňuje šíreniu infekcií a zápachu.

Ochranné pásma

Priamo nad stokou (platí aj pre kanalizačné prípojky) a v ich ochrannom pásme sa s výnimkou komunikácií nesmú umiestňovať nijaké stavby, vysádzať trvalé porasty, umiestňovať skládky a vykonávať zemné a iné práce a činnosti, ktoré obmedzujú prístup k stoke alebo ktoré by mohli ohroziť jej technický stav. Ochranné pásмо stoky je vzdialenosť 1,5 m od vonkajšieho pôdorysného okraja kanalizačného potrubia na obidve strany. Ochranné pásмо kanalizačnej prípojky v šírke 0,75 m od osi potrubia na obidve strany (STN 75 61 01 Stokové siete a kanalizačné prípojky, Zákon č. 442/2002 o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciach a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 z.z. o regulácii v sieťových odvetviach).

Vzhľadom na skutočnosť, že v záujmovej lokalite môžu byť už vybudované niektoré inžinierske siete, je potrebné dodržať vzájomné odstupové vzdialenosti všetkých rozvodov. Minimálne vzdialenosti stanovuje STN 73 6005 – Prstorová úprava vedení technického vybavení. Ak trasa kanalizácie zasahne do ochranného pásma inžinierskych sietí je potrebné v týchto miestach zemné práce vykonávať ručne.

Stavebník je povinný rešpektovať nasledovné:

1. Existujúce zariadenia sú chránené ochranným pásom (§68 zákona č. 351/2011 Z.z.) a zároveň je potrebné dodržať ustanovenie §65 zákona č. 351/2011 Z.z. o ochrane proti rušeniu.
2. **Je zakázané zriaďovať skládky materiálu a zriaďovať stavebné dvory počas výstavby na existujúcich podzemných vedení a zariadení**
3. Pred realizáciou výkopových prác je stavebník povinný požiadať o vytýčenie polohy všetkých podzemných inžinierskych sietí na povrchu terénu.

Pri akýchkoľvek prácach, ktorými môžu byť ohrozené alebo poškodené zariadenia, je stavebník povinný vykonať všetky objektívne účinné ochranné opatrenia tým, že zabezpečí:

- Pred začatím zemných prác vytýčenie a vyznačenie polohy zariadení (vedení) priamo na povrchu terénu,

- ## Vykonané prieskumy a merania

Pre tento stupeň PD nebol vykonaný inžiniersko – geologický prieskum.

Použité podklady

- Situácia – majetkoprávne vysporiadanie obce Č. Kláštor
- Obhliadka záujmovej lokality
- Polohopisné a výškopisné zameranie záujmovej oblasti

Členenie stavebných objektov

D. Dokumentácia stavebných objektov a inžinierskych sietí:

SO 01 KANALIZÁCIA

3. VECNÉ A ČASOVÉ VÄZBY STAVBY NA OKOLIE

Vecné väzby

Kanalizačné potrubie vyžaduje len dočasný záber v šírke pracovného pruhu. (Ak by splašková (verejná) kanalizácia bola vedená cez pozemky, ktoré sú vo vlastníctve súkromných vlastníkov musia byť so súhlasom týchto vlastníkov. Po ukončení realizácie a zameraní trás kanalizácie odborne spôsobilou osobou by bolo potrebné, aby stavebník uzatvoril s dotknutými vlastníkmi predmetného pozemku zmluvu o vecnom bremene). Realizácia stavby kanalizácie bude vedená cez nasledujúce parcely:

Katastrálne územie obce Červený Kláštor, okres Kežmarok:

KN-C, KN-E: vid'. výkres: **C3. Situácia stavby, majetkoprávne vysporiadanie**
C. Situácia širších vzťahov

KN-C, p.č. 85/9

KN-E, p.č. 95/1, 95/2, 92/1, 92/2, 92/3, 91/1, 91/2, 91/3, 91/4

Obmedzenie dopravy

Stavenisko bude prístupné pozemnou komunikáciou.. V čase realizácie vetvy B' nebude dochádzať k obmedzovaniu dopravy ani na štátnej ceste II/543 a ani na miestnej (obecnej) komunikácii.

Súvisiace investície

Poškodené plochy v úsekoch dotknutých stavbou sa uvedú do pôvodného stavu tak, aby pôvodná funkcia týchto plôch bola obnovená. Stavba si svojím charakterom, lokalizáciou a prevádzkou nevyžaduje žiadne vyvolané investície nad rámec vlastnej objektovej skladby.

Investície vložené do výstavby kanalizácie sú potrebné, lebo prispievajú k ochrane životného prostredia. Vyčistené splaškové vody nebudú negatívne vplývať na povrchové a podzemné vody. Efektívnosť vložených investícií je pomerne ťažko vyčíslieť, nakoľko sa jedná o nevýrobné zariadenie. Jeho prínosom je ochrana životného prostredia.

4. NÁROKY NA OBSLUHU

Pri prevádzke kanalizácie bude potrebné vykonávať nasledovné činnosti:

- sledovanie technického stavu kanalizačných zberačov, stôk a šácht a odstraňovanie drobných závad
- dezinfekcia a deratizácia kanalizačného systému vrátane preplachu kanalizácie
- natieranie zámočníckych výrobkov

Pre zabezpečenie týchto činností je potrebné zabezpečiť jedného pracovníka. Potrebnú kvalifikáciu pre obsluhu kanalizácie (a ČOV) môže určiť iba prevádzkovateľ v spolupráci s dodávateľom technológie.

5. UŽÍVATEĽ A PREVÁDZKOVATEĽ STAVBY

Užívateľom investície „Rozšírenie stokovej siete v obci Červený Kláštor „Lokalita Kvašné lúky a Rybníky“ – 2.etapa,, bude obec Červený Kláštor, respektíve obyvatelia a užívatelia občianskej vybavenosti obce.

6. LEHOTA VÝSTAVBY KANALIZÁCIE

Predpokladaná doba výstavby vetvy „B' „:

cca 1 mesiac