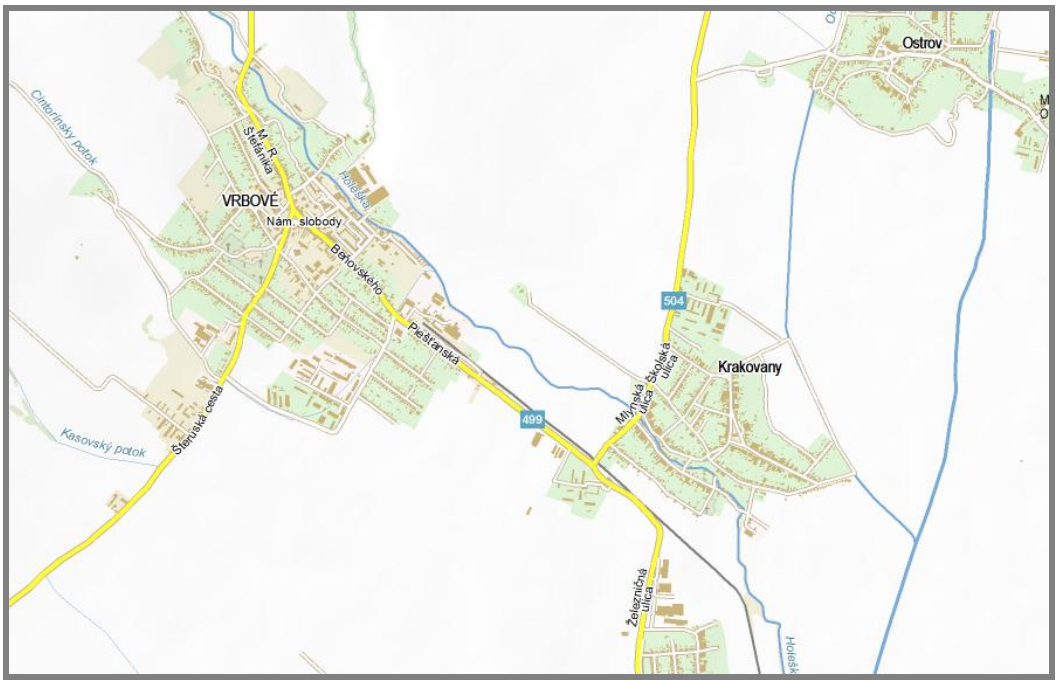
DOBUDOVANIE KANALIZÁCIE ZDRUŽENIA OBCÍ KANALIZÁCIA VRBOVÉ - KRAKOVANY



OZNÁMENIE O ZMENE

v zmysle zákona NR SR
č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov

BRATISLAVA, august 2015

OBSAH:

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI ... 3
I.1. NÁZOV ... 3
I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO ... 3
I.3. SÍDLO ... 3
I.4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA ... 3
I.5. KONTAKTNÁ OSOBA A ADRESA ... 3
II. NÁZOV ZMENY ... 4
III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 4
III.1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 4
III.2 STRUČNÝ OPIS TECHNIC. A TECHNOLOG. RIEŠENIA NAVRHOVANEJ ZMENY, VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH ČINNOSTI PO REALIZÁCII NAVRH. ZMENY 6
III.2.1. Stručný opis technického a technologického riešenia navrhovanej zmeny ... 7
III.2.2. Požiadavky na vstupy ... 11
III.2.3. Údaje o výstupoch ... 12
III.3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE ... 16
III.4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV ... 17
III.5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE ... 17
III.6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ ... 17
III.6.1. Geomorfologické pomery ... 17
III.6.2. Geologické pomery ... 17
III.6.3. Klimatické pomery ... 18
III.6.4. Znečistenie a znečisťovanie ovzdušia ... 18
III.6.5. Hydrologické pomery ... 19
III.6.6. Pedologické pomery ... 20
III.6.7. Biotické pomery ... 20
III.6.8. Chránené územia a ochranné pásma ... 21
III.6.9. Súčasný zdravotný stav oby. a vplyv kvality životného prostredia na človeka ... 24
IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA, VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH VPLYVOV ... 26
V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE ... 28
VI. ZOZNAM PRÍLOH ... 29
VII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA OZNÁMENIA O ZMENE ... 30
VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA O ZMENE ... 30
IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA ... 30

I. ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. NÁZOV

Združenie obcí Kanalizácia Vrbové - Krakovany

I.2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO

42298644

I.3. SÍDLO

MsÚ, ul. Gen. M. R. Štrefánika č. 15/4, 922 03 Vrbové

I.4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA NAVRHOVATEĽA

Dott. Mgr. Ema Maggiová

Tel: +421 33 7350613
Mobil: +421 903 954401
e-mail: primator@vrbove.sk

I.5. KONTAKTNÁ OSOBA A ADRESA

Ing. Gabika Valová

Tel: +421 33 7350642
Mobil: +421 915 769375
e-mail: vystavba1@vrbove.sk

KONTAKTNÁ ADRESA :

MsÚ, ul. Gen. M. R. Štrefánika č. 15/4, 922 03 Vrbové

II. NÁZOV ZMENY

DOBUDOVANIE KANALIZÁCIE ZDRUŽENIA OBCÍ KANALIZÁCIA VRBOVÉ - KRAKOVANY

III. ÚDAJE O ZMENE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

III.1. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Časť Kanalizácia Vrbové

Kraj: Trnavský
Okres: Piešťany
Obec: Vrbové

Katastrálne územie: Vrbové

Tab. č 1: Zoznam parciel dotknutých stavbou kanalizácie v meste Vrbové

2120/1	965/1	2674	194/1
2133	482	2673	237/7
2093	331/1	2665/1	228/1
1163/3	2632/1	2000/3	228/2
1164/1	303/1	2000/2	2677/1
1193/7	193/1	1985	2688/1
1901/14	227	1901/2	2588
2000/4	237/4	1506	3552
1901/3	237/5	1901/8	1303/1
1052/6	293/1	1917	331/3
1056	325/1	1867	11244/11
1382	2746/1	290/1	11244/4
918	1047/1	193/4	331/5
860	1047/2	291	389/3
800	1109	3137	
968	2675	236/8	

Časť Kanalizácia Krakovany

Kraj: Trnavský
Okres: Piešťany
Obec: Krakovany

Katastrálne územie: Krakovany

Tab. č 2a: Zoznam parciel dotknutých stavbou kanalizácie v obci Krakovany (k.ú. Krakovany)

231	297/7	1015	270/23
241/1	737/1	1005/6	305/14
308	1014/2	263/6	305/36
305/3	1013	266/2	298/6
305/37	1014/44	267/2	
298/9	1013	306/3	

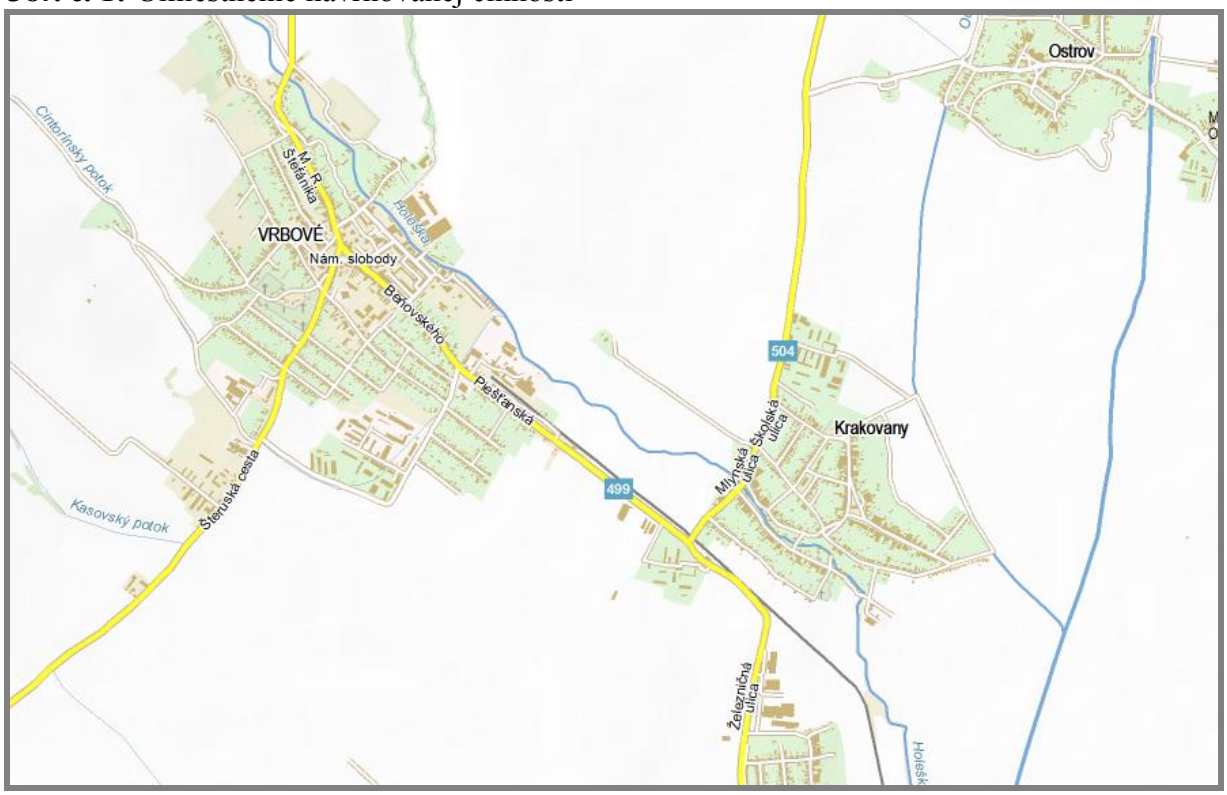
Katastrálne územie: Stráže

Tab. č 2a: Zoznam parciel dotknutých stavbou kanalizácie v obci Krakovany (k.ú. Stráže)

299	43/1	297
288/3	298	

Dotknuté parcely sú vo vlastníctve mesta Vrbové a obce Krakovany, ostatné parcely sú vysporiadané (vecnými bremenami alebo nájomnými zmluvami).

Obr. č. 1: Umiestnenie navrhovanej činnosti



III.2 STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA NAVRHOVANEJ ZMENY, VRÁTANE POŽIADAVIEK NA VSTUPY A ÚDAJOV O VÝSTUPOCH ČINNOSTI PO REALIZÁCII NAVRHOVANEJ ZMENY

Posudzovaný stav v rámci zisťovacieho konania v roku 2009

Pôvodný návrh bol predmetom posudzovania v rámci zisťovacieho konania v roku 2009.

Názov navrhovanej činnosti: Dobudovanie kanalizačného systému regiónov Trnava a Piešťany

Navrhovateľ: Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s. (IČO: 36 252 484)

Cieľom projektu bolo prispieť k odstráneniu disparity v budovaní environmentálnej infraštruktúry najmä:

- ✓ rozšírením, dobudovaním jestvujúcich resp. vybudovaním nových kanalizačných sietí v častiach mesta Trnava a v priľahlých aglomeráciách (Dolná Krupá, Smolenice, Krakovany a Ostrov) sa vytvorí predpoklad pre ďalší ekonomický a sociálny rozvoj regiónov Trnava a Piešťany pri zabezpečení vyššej environmentálnej kvality životnej úrovne,
- ✓ dobudovaním a intenzifikáciou jestvujúcich ČOV v uvedených projektových územiach (ČOV Krakovany, ČOV Dechtice) sa dosiahne súlad s požiadavkami NV 296/2005 Z.z.,
- ✓ dobudovaním predmetných ČOV sa zabezpečí účinnejšie odstraňovanie ukazovateľov znečistenia, čím sa zabezpečí zlepšenie kvality vody v dotknutých recipientoch,
- ✓ vybavenosť predmetného regiónu environmentálnou infraštruktúrou bude zvyšovať jeho atraktívnosť pre investovanie, čím prispeje k rastu konkurencie schopnosti a ekonomickej výkonnosti regiónov,
- ✓ vybavenosť územia environmentálnou infraštruktúrou zvyšuje jeho atraktívnosť pre obyvateľstvo, bude mat priaznivý dopad na jeho zdravotný stav a životnú úroveň, teda má aj výrazný sociálny aspekt,
- ✓ dobudovaním kanalizačných sietí v obciach aglomerácií sa dosiahne eliminácia znečisťovania podzemných vôd z netesných žúmp a z nelegálneho vývozu fekálií na poľnohospodársky obrábané územia alebo do povrchových vôd vo forme difúzneho znečistenia.

Obvodný úrad životného prostredia Trnava, odbor kvality životného prostredia, vydal rozhodnutie pod číslom G 2009/01085/ŠSMERPŠá zo dňa 26.05.2009, v ktorom sa uvádza, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.

Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti v roku 2010

Pod totožným názvom podal navrhovateľ Trnavská vodárenská spoločnosť, a.s., v júni 2010 Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti.

Zmena navrhovanej činnosti, v porovnaní s posudzovaným zámerom spočívala v tom, že:

- Obce Očkov a Podolie odstúpili od predmetného projektu,
- ČOV Dechtice zvýši kapacitu z 6180 EO na 6200 EO/ekvivalentných obyvateľov.

Pre dotknutú aglomeráciu Krakovany bola výsledná alternatíva v predmetnom oznámení popísaná nasledovne:

- Dobudovanie a rozšírenie splaškovej kanalizácie v meste Vrbové a obci Krakovany. Napojená bude na jestvujúcu jednotnú stokovú sieť mesta Vrbového a obce Krakovany, ktorou sa budú odpadové vody odvádzať na jestvujúcu COV Krakovany.
- Rozšírenie a intenzifikácia jestvujúcej COV Krakovany.

Obvodný úrad životného prostredia Trnava, odbor kvality životného prostredia, vydal Vyjadrenie podľa § 18 ods. 5 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, pod číslom G 2010/01629/ŠSMER/Te zo dňa 29.06.2010, v ktorom sa uvádza, že zmena navrhovanej činnosti nebudem mať podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie a preto nie je predmetom zisťovacieho konania.

III.2.1. STRUČNÝ OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA NAVRHOVANEJ ZMENY

Zmena v porovnaní s predmetom zisťovacieho konania (Zámer „Dobudovanie kanalizačného systému regiónov Trnava a Piešťany“) spočíva v:

1. Z pôvodne navrhovanej činnosti sa predkladané oznámenie o zmene týka len ***dobudovania kanalizačnej siete v meste Vrbové a obci Krakovany.***
2. Názov stavby: ***Dobudovanie kanalizácie Združenia obcí Kanalizácia Vrbové - Krakovany***
3. Navrhovateľ: ***Združenie obcí Kanalizácia Vrbové – Krakovany.***

Zmeny v trasách kanalizácie oproti pôvodnému zámeru:

<u>Kanalizácia Vrbové</u>

Vynechané oproti pôvodnému zámeru:

- na ul. Oslobodenia stoka A1-5-1 a časť stoky A1-5-1-2-1 v celkovej dĺžke 317 m (mesto Vrbové buduje úsek z vlastných prostriedkov)
- na ul. Hrabinská je už vybudovaná stoka A1-9 dĺžky 217 m

Doplnené oproti pôvodnému zámeru:

- na ul.Hrabinská stoka A1-10 dĺžky 247,8 m (z dôvodu plánovanej IBV)

<u>Kanalizácia Krakovany</u>

Vynechané oproti pôvodnému zámeru:

- časť stoky AA-1 v celkovej dĺžke 771 m a ČS 2 (časť stoky už je vybudovaná a časť nespĺňa podmienky oprávnenosti nákladov, nie je začatá výstavba)

Doplnené oproti pôvodnému zámeru:

- stoka AA-5 dĺžky 90 m

Kanalizácia Trebatice

Obec nie je súčasťou združenia, kanalizáciu v plánovanej dĺžke 1495 m (stoky) + 714 m (výtlak) realizuje z vlastných prostriedkov.

V prílohe oznámenia predkladáme prehľadnú situáciu so zakreslením navrhovanej kanalizácie, existujúcej kanalizácie a doplnenej a vynechanej kanalizácie v porovnaní s pôvodným zámerom.

POPIS SÚČASNÉHO STAVU

OBEC KRAKOVANY

Obec Krakovany má z malej časti vybudovanú kanalizáciu a taktiež sa tu nachádza ČOV Krakovany, na ktorej sa čistia odpadové vody z mesta Vrbové a z obcí Trebatice a Krakovany. Splaškové vody z neodkanalizovanej časti obce sa zachytávajú v žumpách a v septikoch, čo je však nevyhovujúce z hľadiska hygienického ako aj z hľadiska ochrany životného prostredia.

MESTO VRBOVÉ

Centrum mesta má vybudovanú jednotnú kanalizačnú sieť DN 300 až 1000 mm s odľahčením prívalových vôd do toku Holeška. Splaškové komunálne odpadové vody sú následne odvádzané Zberačom „A“ DN 400 mm cez obec Krakovany na ČOV Krakovany. Potrebné je dobudovať splaškovú kanalizáciu a napojiť na jestvujúci systém, pričom odtok dažďových vôd bude riešený jestvujúcou sústavou priekop. Splaškové vody z neodkanalizovanej časti mesta sa zachytávajú v žumpách a v septikoch.

Územie mesta, ktoré je potrebné odkanalizovať môžeme rozdeliť do troch lokalít a to :

- Južná časť poniže toku Cintorínsky potok s napojením na jestvujúcu stoku A1-1. Zástavba rodinných domov je sústredená pozdĺž miestnych komunikácií.
- Západná časť s napojením na jestvujúcu stoku A1. Zástavba rodinných domov je sústredená pozdĺž štátnej cesty II/502 Chtelnica – Vrbové a pozdĺž miestnych komunikácií.
- Severná časť mesta s napojením na jestvujúcu stoku A5 DN 400mm. Zástavba rodinných domov je sústredená pozdĺž štátnej cesty II/499 Myjava - Piešťany (ul. M.R.Štefánika) a pozdĺž miestnych komunikácií. Časť zástavby sa nachádza za tokom Holeška, ktorý je veľmi hlboký a je nutné prečerpávanie odpadových vôd. Ulica Rekreačná klesá k vodnej nádrži Čerenec - je nutné prečerpávanie odpadových vôd.

ÚDAJE O TECHNICKOM ZARIADENÍ

Účelom stavby je výstavba gravitačnej kanalizácie a kanalizačných odbočení vo zvyšnej časti mesta Vrbové a obce Krakovany s dopravou odpadovej vody na ČOV Krakovany.
Samostatne spádované lokality sú zaústené do čerpacích staníc a následne výtlačným potrubím do gravitačnej kanalizácie.

ČASŤ: **KANALIZÁCIA VRBOVÉ**

Stavebné objekty:

SO 01.1 GRAVITAČNÁ KANALIZÁCIA

názov stoky	profil (mm) - materiál	dĺžka (m)
A1-2	400 – PP DN/ID	108
	300 – PP DN/ID	609
A1-2-1	400 – PP DN/ID	90
A1-2-2	300 – PP DN/ID	343
A1-2-2-1	300 – PP DN/ID	35
A1-2-3	300 – PP DN/ID	250
A1-5	300 – PP DN/ID	457
A1-5-1-2	300 – PP DN/ID	647
A1-5-1-2-1	300 – PP DN/ID	153
A1-5-1-2-1-1	300 – PP DN/ID	117
A1-7	300 – PP DN/ID	156
A1-8	300 – PP DN/ID	356
A1-10	300 – PP DN/ID	248
A5	400 – PP DN/ID	385
	300 – PP DN/ID	454
A5-2	300 – PP DN/ID	525
A5-3	300 – PP DN/ID	467
A5-3-1	300 – PP DN/ID	107
A5-4	300 – PP DN/ID	198
A5-4-1	300 – PP DN/ID	49
A5-5	300 – PP DN/ID	319
A6	300 – PP DN/ID	464
A6-1	300 – PP DN/ID	138
	spolu	**6675**

SO 01.2 STAVEBNÁ ČASŤ ČERPACÍCH STANÍC + VÝTLAČNÉ POTRUBIE

názov výtlaku	profil (mm) - materiál	dĺžka (m)
Výtlak 1 z ČS1	110 – HDPE	553
Výtlak 2 z ČS2	110 – HDPE	96
Výtlak 3 z ČS3	110 – HDPE	80
Výtlak 4 z ČS4	110 – HDPE	1
Výtlak 5 z ČS5	110 – HDPE	317
	spolu	**1047**

SO 01.3 ELEKTRICKÉ PRÍPOJKY NN K ČS

Energetická bilancia čerpacích staníc:

ČS1	1,5 kW
ČS2	1,5 kW
ČS3	0,75 kW
ČS4	1,5 kW
ČS5	3,0 kW

SO 01.4 KANALIZAČNÉ PRÍPOJKY

Kanalizačné prípojky slúžia na pripojenie vnútornej kanalizácie jednotlivých nehnuteľností (RD) na verejnú stokovú sieť. Projekt zahŕňa potrubie prípojky od uličnej stoky po hranicu verejného priestranstva. Navrhnuté sú z potrubia PP DN/ID 150 mm. Počet prípojok 384 ks, s celkovou dĺžkou 2 494 m. Súčasťou sú aj združené odbočenia d 200 mm, 5 kusov, celkovej dĺžky 195,3 m.

SO 01.5 PREKLÁDKA VODOVODU

Stiesnené pomery v ulici Hoštáky (koniec stoky A5) si vyžadujú prekládku existujúceho vodovodu DN 100 v dĺžke 136,00 m. Prekládka sa realizuje v súbehu so stokou A5.

Prevádzkové súbory:

PS 1.1 TECHNOLOGICKÁ ČASŤ ČERPACÍCH STANÍC

Projekt rieši strojno-technologické a elektro-technologické zariadenie osadené v priestore stavebnej časti ČS. Jedná sa o päť samostatných strojných zariadení.

Počet pripojených obyvateľov: počet prípojok x 3,5 obyv. = 1344
+ bytový dom s 24 b.j. = 24 . 3,5 = 84
Spolu: **1 428 obyvateľov**

Priemerné denné odtokové množstvo z riešených RD 1428 x 0,100 = 142,80 $m^3.deň^{-1}$
Maximálne hodinové odtokové množstvo (súčiniteľ podľa STN 75 6101 tab.1 k_h=2,0)
$Q_{max}= Q_{24} \times k_h$ = 285,6 $m^3.deň^{-1}$= 11,9 $m^3.hod^{-1}$= 3,3 $l.s^{-1}$

ČASŤ: **KANALIZÁCIA KRAKOVANY**

Stavebné objekty:

SO 02.1 GRAVITAČNÁ KANALIZÁCIA

názov stoky	profil (mm) - materiál	dĺžka (m)
AA	300 – PP DN/ID	1146
AA-1	400 – PP DN/ID	290
AA-1-1	300 – PP DN/ID	561
AA1-1-1	300 – PP DN/ID	72
AA-1-2	400 – PP DN/ID	131

AA-2	300 – PP DN/ID	524
AA-3	300 – PP DN/ID	478
AA-4	300 – PP DN/ID	463
AA-5	300 – PP DN/ID	90
AA-6	300 – PP DN/ID	257
AA-7	300 – PP DN/ID	426
AA-7-1	300 – PP DN/ID	200
AA-8	300 – PP DN/ID	356
	spolu	**4984**

SO 02.4 KANALIZAČNÉ PRÍPOJKY

Kanalizačné prípojky slúžia na pripojenie vnútornej kanalizácie jednotlivých nehnuteľností (RD) na verejnú stokovú sieť. Projekt zahŕňa potrubie prípojky od uličnej stoky po hranicu verejného priestranstva. Navrhnuté sú z potrubia PP DN/ID 150 mm. Počet prípojok 304 ks, s celkovou dĺžkou 2 336 m.

Počet pripojených obyvateľov: počet prípojok x 3,5 obyv. = **1 064 obyvateľov**

Priemerné denné odtokové množstvo z riešených RD 1064 x 0,100 = 106,4 $m^3.deň^{-1}$
Maximálne hodinové odtokové množstvo (súčiniteľ podľa STN 75 6101 tab.1 k_h=2,1)
$Q_{max}= Q_{24} \times k_h$ = 223,44 $m^3.deň^{-1}$= 9,31 $m^3.hod^{-1}$= 2,6 $l.s^{-1}$

III.2.2. POŽIADAVKY NA VSTUPY

III.2.2.1. Záber pôdy

Keďže stavby stokových sietí predstavujú podzemné líniové stavby, dôjde len k dočasnému záberu plôch. Trasy kanalizácie povedú, pokiaľ to bude možné, pozdĺž miestnych komunikácií po verejných pozemkoch.

Požiadavky na dočasný záber budú reprezentovať plochy pre výstavbu, a to pre zariadenie staveniska, skládky a pracovné pásy. Tieto budú určené v ďalších stupňoch projektového riešenia.

K trvalému záberu plôch dôjde pre stavby čerpacích staníc splaškových odpadových vôd. V projekte sa navrhuje 5 ks čerpacích staníc, čo predstavuje trvalý záber pôdy asi 50 m^2.

III.2.2.2. Spotreba vody

Prevádzka kanalizácie, ktorá je predmetom navrhovanej zmeny, nevyžaduje trvalú obsluhu, preto v súvislosti s navrhovanou zmenou neuvažujeme súvisiacu spotrebu pitnej vody.
Takisto sa vzhľadom na predmet navrhovanej činnosti nepredpokladá spotreba úžitkovej vody.

III.2.2.3. Kanalizačná sieť

Celková dĺžka kanalizácie je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 3

Obec	*Dĺžka kanalizácie (m)*	*Počet čerpacích staníc (ks)*	*Dĺžka výtlaku (m)*	*Počet odbočení (ks)*	*Počet novonapojených obyvateľov*
Vrbové	6 675	5	1 047	384	1 428
Krakovaný	4 984	0		304	1 064

III.2.2.4. Energetické zdroje

Počas výstavby kanalizácie budú nároky na spotrebu elektrickej energie a pohonných hmôt.
Pre budúcu prevádzku bude potrebné len elektrická energia pre napojenie a ovládanie čerpacej techniky v čerpacích staniciach.

III.2.2.5. Nároky na dopravu a inú infraštruktúru

Odvoz a dovoz materiálu v prípade realizácie navrhovanej činnosti bude po jestvujúcich štátnych a miestnych komunikáciách. Príjazdové komunikácie k jednotlivým objektom kanalizačnej siete budú napojené na príslušnú jestvujúcu cestnú sieť. Po dobu realizácie predmetnej stavby dôjde miestne k obmedzeniu dopravy. Výstavba bude prebiehať po asi 50 metrových úsekoch. Po uložení a zásype potrubí sa daný úsek uvoľní pre verejnú dopravu a až potom bude začatá výstavba ďalších úsekov.

III.2.2.6. Nároky na pracovné sily

V čase realizácie navrhovanej zmeny bude vytvorený v tejto etape bližšie nešpecifikovaný počet pracovných príležitostí pre zamestnancov dodávateľských firiem. Potreba nových zamestnancov navrhovateľa však vzhľadom k prevádzke predmetnej stavby bez stálej obsluhy (len s občasným dohľadom) bude predstavovať 1 pracovné miesto.

III.2.3. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

III.2.3.1. Údaje o výstupoch počas prevádzky

Počas výstavby možno očakávať ***zvýšenie hluku,*** prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv je však lokálny a časovo obmedzený na dobu výstavby.
Stavebné postupy si nevyžiadajú takú technológiu, ktorá by spôsobila nebezpečie vzniku iných negatívnych dopadov na obyvateľov v etape výstavby.
Doprava materiálu na stavenisko bude po existujúcich dopravných trasách. Intenzita dopravy

počas výstavby nebude predstavovať významnú zmenu ani z hľadiska súvisiaceho zaťaženia hlukom z dopravy.
Počas výstavby sa zvýši hluková hladina. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Zároveň do toho vstupuje aj poloha vykonávanej stavebnej činnosti v riešenom území. Presné určenie nárastu hlukovej hladiny je tak možné po spracovaní harmonogramu organizácie práce pri budovaní objektov.
Pre stavebnú činnosť možno uvažovať s orientačnými hodnotami jednotlivých strojov:

- *nákladné automobily typu Tatra* *87 - 89 dB(A)*
- *zhutňovacie stroje* *83 - 86 dB(A)*
- *nakladače zeminy* *86 - 89 dB(A)*

Rozsah hladín hluku je určený výkonom daného stroja a jeho zaťažením. Nárast hlukovej hladiny pri nasadení viacerých strojov nemá lineárny aditívny charakter. Možno predpokladať, že pri nasadení viacerých strojov narastie hluková hladina na hodnotu 90 – 95 dB(A). Tento hluk sa nedá odcloniť protihlukovými opatreniami vzhľadom premenlivosť polohy nasadenia strojov a konfiguráciu terénu. Tým vzniká potreba ochrany exponovaných pracovníkov.
V etape prípravy územia možno predpokladať, že vzniknú odpady, ktoré možno zaradiť podľa Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg do skupiny 17 ***Stavebné odpady a odpady z demolácií.*** Budú to najmä tieto odpady:

Tab. č. 4: Predpokladané druhy odpadov z demolácie existujúcich objektov

Katalógové číslo	***Kategória***	***Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu***
17		Stavebné odpady a odpady z demolácií
17 01		Betón, tehly, obkladačky
17 01 01	**O**	**Betón**
17 01 02	**O**	**Tehly**
17 01 07	**O**	**Zmesi betónu, tehál, obkladačiek dlaždíc a keramiky iné ako v 17 01 06**
17 02		Drevo, sklo, plasty
17 02 01	**O**	**Drevo**
17 02 02	**O**	**Sklo**
17 04		Kovy
17 04 05	**O**	**Železo a oceľ**
17 04 11	**O**	**Káble iné ako uvedené v 17 04 10**
17 09		Iné odpady zo stavieb a demolácií
17 09 04	**O**	**Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03**

Vysvetlivky: O – ostatné odpady

Počas výstavby vzniknú odpady, ktoré možno v zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 284/2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg do skupiny 17 Stavebné odpady a odpady z demolácií (vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest). Rozhodujúca časť odpadov bude z odpadov uvedených nižšie v tabuľke.

Tab. č. 5: Predpokladané druhy odpadov počas výstavby

Katalógové číslo	*Kategória*	*Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu*
15		Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie
15 01		Obaly (vrátane odpadových obalov zo separovaného zberu)
15 01 01	**O**	**Obaly z papiera a lepenky**
15 01 02	**O**	**Obaly z plastov**
15 01 03	**O**	**Obaly z dreva**
15 02		Absorbenty, filtračné materiály, handry na čistenie a ochr.odev
15 02 03	**O**	**Absorbenty, filtračné materiály, iné ako uvedené v 15 02 02**
17		Stavebné odpady a odpady z demolácií
17 01		Betón, tehly, obkladačky
17 01 01	**O**	**Betón**
17 01 02	**O**	**Tehly**
17 01 07	**O**	**Zmesi betónu, tehál, obkladačiek dlaždíc a keramiky iné ako v 17 01 06**
17 02		Drevo, sklo, plasty
17 02 01	**O**	**Drevo**
17 02 02	**O**	**Sklo**
17 04		Kovy
17 04 05	**O**	**Železo a oceľ**
17 04 11	**O**	**Káble iné ako uvedené v 17 04 10**
17 09		Iné odpady zo stavieb a demolácií
17 09 04	**O**	**Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03**
20		Komunálne odpady
20 03 00		**Iné komunálne odpady**
20 03 01		**Zmesový komunálny odpad**

Vysvetlivky: O – ostatné odpady N – nebezpečné odpady

S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe zariadenia bude realizátor stavby nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. Ak by boli niektoré časti demolovaných objektov kontaminované nebezpečnými látkami, s takými časťami sa bude nakladať ako s nebezpečným odpadom.
V zmysle zákona o odpadoch bude pôvodca tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie oprávnenej spoločnosti.
Stavebné sute, vznikajúce počas výstavby budú priebežne odvážané na riadenú skládku s nekontaminovaným odpadom. Zneškodnenie ostatných odpadov, vrátane nebezpečných bude zabezpečovať realizačná stavebná firma na základe zmluvy s oprávneným subjektom. Počas výstavby budú odpady zhromažďované do veľkoobjemových kontajnerov.

Pri konečných úpravách objektu môžu vzniknúť aj nebezpečné odpady, ktoré uvádzame v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 6: Odpady, ktoré vzniknú počas výstavby – nebezpečné

Katalógové číslo	***Kategória***	***Názov skupiny, podskupiny a druhu odpadu***
08		Odpady z výroby, spracovania, distribúcie (VSDP) a používania náterových hmôt (farieb, lakov a smaltov), lepidiel, tesniacich materiálov a tlačiarenských farieb
08 01		Odpady z VSDP a odstraňovania farieb a lakov
08 01 11	**N**	**Odpadové farby a laky obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky**
08 01 17	**N**	**Odpady z odstraňovania farby alebo laku obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky**
08 04		Odpady z VSDP lepidiel a tesniacich materiálov (vrátane vodotesných výrobkov)
08 04 09	**N**	**Odpadové lepidlá a tesniace materiály obsahujúce organické rozpúšťadlá alebo iné nebezpečné látky**

Vysvetlivky: N – nebezpečné odpady

Stavebné postupy si nevyžiadajú takú technológiu, ktorá by spôsobila nebezpečne vzniku negatívnych dopadov na obyvateľov v etape výstavby.

Výkopová zemina, vznikajúca pri realizácii stavby bude využitá na terénne úpravy v priestore navrhovaného rozšírenia. V prípade prebytku bude odvezená zo staveniska na zemník, ktorého poloha bude určená do zahájenia výstavby resp. na dopravné stavby Trnavského kraja.

III.2.3.2. Zdroje znečisťovania ovzdušia

Prevádzka navrhovanej činnosti nie je zdrojom znečisťovania ovzdušia.

III.2.3.2. Odpadové vody

Predmet navrhovanej činnosti je zvýšenie napojenosti obyvateľov mesta Vrbové a obce Krakovany na verejnú kanalizáciu. Navrhovaná činnosť nie je priamym zdrojom odpadových vôd, tieto budú odvádzané na ČOV Krakovany.

III.2.3.3. Odpady

V prevádzke pri údržbe kanalizačnej siete možno očakávať vznik odpadu s katalógovým číslom 20 03 06 Odpad z čistenie kanalizácie (odpad kategórie „ostatný“).

III.3. PREPOJENIE S OSTATNÝMI PLÁNOVANÝMI A REALIZOVANÝMI ČINNOSŤAMI V DOTKNUTOM ÚZEMÍ A MOŽNÉ RIZIKÁ HAVÁRIÍ VZHĽADOM NA POUŽITÉ LÁTKY A TECHNOLÓGIE

Hlavným cieľom navrhovanej činnosti je príspevok k riešeniu odkanalizovania splaškových vôd v meste Vrbové a obci Krakovany a tým splnenie požiadaviek smernice 91/271/EHS o čistení mestských odpadových vôd. Nevyhovujúci spôsob odkanalizovania vôd je pre ďalší rozvoj regiónu jednou z limitujúcich podmienok rozvoja.
Vzhľadom k charakteru navrhovanej činnosti sú opatrenia v oblasti vodného hospodárstva rozhodujúce. V konečnom dôsledku je cieľom opatrení v tejto oblasti dodržanie stanovených limitných hodnôt ukazovateľov znečistenia vo vypúšťaných odpadových vodách, ktoré sú uvedené v prílohe k Nariadeniu vlády SR c. 269/2010 Z.z. Vypúšťanie odpadových vôd a osobitných vôd do podzemných vôd, alebo do verejnej kanalizácie upravuje zákon NR SR č. 364/2004 o vodách. Podmienky sú stanovené predovšetkým v zmysle zákona č. 230/2005 Z.z. o vodovodoch a kanalizáciách, ktorým sa mení a doplna zákon c. 442/2002 Z.z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach a v znení neskorších predpisov a o zmene a doplnení niektorých zákonov č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a prevádzkovým poriadkom v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 55/2004 Z. z.

Riziká počas výstavby
Realizácia zámeru sa bude riadiť predovšetkým stavebnými a technologickými predpismi a normami.
Počas navrhovanej výstavby *(navrhovaný variant),* môžu vzniknúť málo pravdepodobné, v minimálnom rozsahu a aj to bežné riziká, nehody, súvisiace priamo so stavebnou činnosťou.
Ich vylúčenie je podmienené dodržiavaním platných právnych predpisov týkajúcich sa bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.
Určité riziká môžu vzniknúť v prípadoch križovania kanalizácií s cestnými komunikáciami, resp. inými inžinierskymi sieťami. Tieto riziká však budú eliminované už v rámci schvaľovania realizačnej dokumentácie.
Pri realizácii výstavby je určité riziko znečistenia podzemných a povrchových vôd pri havárii stavebných mechanizmov. Prípadná havária na strojnom zariadení zhotoviteľov stavby bude ihneď eliminovaná a prípadná zemina kontaminovaná únikmi ropných látok bude odvezená na dekontamináciu. V prípade havárie sa predpokladá maximálny únik 150 l ropných látok. Autá a stavebné stroje budú zabezpečené prídavnými plechovými vaňami pre zachytenie prípadných ropných únikov. So skladom pohonných hmôt a olejov sa na území staveniska a na plochách zariadenia staveniska neuvažuje.
Vplyvy na životné prostredie súvisiace s výstavbou možno zhrnúť na dočasné zvýšenej prašnosti a hlučnosti na staveniskách, ktoré však nemôžu presiahnuť bežnú prípustnú normu.
Riziká počas výstavby vyplývajú z charakteru práce – stavebné práce, práca s elektrickými zariadeniami, stavebnými a dopravnými mechanizmami. V tomto smere sú riziká obdobné ako pri každej stavebnej činnosti. Riziká je možné eliminovať len dôsledným dodržiavaním podmienok bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. Dodržiavať treba predovšetkým platné predpisy v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Riziká počas prevádzky
Riziká môžu vzniknúť predovšetkým z havárií. Vlastná prevádzka predstavuje činnosť, kde neprichádza k manipulácii s nebezpečnými látkami. Z hľadiska možných negatívnych

vplyvov na životné prostredie prevádzka bude predstavovať reálne významné riziko len vo väzbe na pohyb dopravných mechanizmov.
Ďalšie riziko je v súvislosti s vonkajšími vplyvmi ako prírodné katastrofy (úder bleskom, zemetrasenie, potopa), požiar, zásah nepovolaných osôb, únik látok do kanalizácie, ktoré nie sú odpadovými vodami.
V prípade vlastnej prevádzky nie sú riziká tohto druhu so širším dopadom reálne.

III.4. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

- **stavebné povolenie**

Stavebným úradom podľa zákona č. 103/2003 Z.z., ktorým sa mení a dopĺňa zákon č. 50/1976 Zb. (117, ods. 1) je obec. Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách určuje, že špeciálnym stavebným úradom vo veciach vodných stavieb je príslušný Okresný úrad, odbor starostlivosti o životné prostredie.

III.5. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH ZMENY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

Navrhovaná zmena činnosti vzhľadom k umiestneniu dotknutej činnosti, k charakteru navrhovanej zmeny, ako aj k charakteru samotnej dotknutej činnosti a ňou vyvolaných vplyvov, ktorých opis je predmetom vyššie uvedených kapitol, nebude zdrojom vplyvov presahujúcich štátne hranice.

III.6. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA VRÁTANE ZDRAVIA ĽUDÍ

III.6.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Zmenou dotknutá lokalita je podľa geomorfologického členenia Slovenska (Mazúr, Lukniš, Atlas krajiny SR, 2002) zaradená do ***sústavy:*** Alpsko-himalajská, ***podsústavy:*** Panónska panva, ***provincie:*** Západopanónska panva, ***subprovincie:*** Malá Dunajská kotlina ***oblasti:*** Podunajská nížina, ***celok***: Podunajská pahorkatina, ***podcelku:*** Trnavská pahorkatina.

III.6.2. GEOLOGICKÉ POMERY

Záujmové územie z hľadiska inžiniersko-geologického patrí do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, do oblasti vnútrokarpatských nížin. Lokalita sa nachádza na tzv. trnavskej sprašovej tabuli, ktorá je súčasťou Podunajskej nížiny. Územie je budované sedimentmi kvartéru a neogénu. Kvartér je zastúpený sedimentmi eolitického a fluviálneho pôvodu. Povrchové vrstvy sú tvorené hlinami humusovými, pod ktorými sa nachádzajú íly-

sprašové zeminy tuhej konzistencie. Pod touto relatívne mocnou vrstvou (3,5 až 6,0 m) sa nachádzajú íly piesčité alebo súvrstvia štrkov s prímesou jemnozrnných zemín.

V bezprostrednom okolí dotknutej lokality sa nevyskytujú evidované ložiská nerastných surovín.

III.6.3. KLIMATICKÉ POMERY

Dotknutá lokalita a jej okolie sa nachádza v suchej až mierne suchej klimatickej oblasti, okrsku charakterizovanom ako mierne teplý, mierne suchý, s miernou zimou. Územie sa nachádza najmä v teplej nížinnej klíme s miernou inverziou teplôt.

Teploty v rovinatej a pahorkatinovej časti dosahujú v januári -2 °C až -3 °C a v júli 19 °C až 21 °C. V oblasti Malých Karpat dosahujú ročné teploty v januári -4 °C až -5 °C, v júli 17 °C až 18 °C. Priemerný ročný úhrn zrážok kolíše od 500 – 600 mm v rovinatých a pahorkatinových častiach. Smerom k hornatým častiam narastajú do 700 mm za rok a v hornatých častiach Malých Karpát a Považského Inovca dosahujú až 1 000 mm za rok.

Priemerný úhrn zrážok za päť rokov, podľa údajov zo stanice Jaslovské Bohunice, v oblasti dosiahol 555,5 mm. Maximálna priemerná ročná hodnota bola v území 681,0 mm a minimálna 485,8 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v území v teplom polroku (IV-IX) 327,9 mm, v zimnom polroku (X-III) 227,6 mm.

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou viac ako 5 cm bol v záujmovom území v poslednom meranom roku 35 dní a viac ako 10 cm sa vyskytlo 6 dní v roku.

Veterné pomery sú podmienené celkovou cirkuláciou vzduchových más na Podunajskou nížinou a priliehajúcim orografickými jednotkami. Územie sa javí ako stredne veterné. Priemerná rýchlosť vetra sa pohybuje okolo 3 až 5 $m.s^{-1}$. Prevládajú vetry severozápadného a severného smeru, častý je aj výskyt vetrov od juhovýchodu.

III.6.4. ZNEČISTENIE A ZNEČISŤOVANIE OVZDUŠIA

Kvalitu ovzdušia určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Emisie zo stacionárnych zdrojov k okrese Piešťany v rokoch 2010 – 2013 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tab. č. 7: Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Piešťany (t/rok)

Rok	***Tuhé znečisťujúce látky (TZL)***	***Oxid siričitý (SO_2)***	***Oxidy dusíka (NO_x)***	***Oxid uhoľnatý (CO)***
2013	236	29	135	327
2012	231	26	122	326
2011	228	25	118	319
2010	211	27	123	306

ZDROJ: SHMÚ

Z údajov o emitovaných znečisťujúcich látkach vidno, že v priebehu rokov 2010 až 2013 sa vývoj emisií výrazne nemenil a bol približne na rovnakej úrovni.

Nižšie v tabuľke uvádzame porovnanie množstva emitovaných základných znečisťujúcich látok na m^2 v okrese Piešťany s celoslovenským priemerom.

Tab. č. 8: Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Piešťany – merné územné emisie (t/rok/m^2)

Rok	***Územie***	***Tuhé znečisťujúce látky (TZL)***	***Oxid siričitý (SO_2)***	***Oxidy dusíka (NO_x)***	***Oxid uhoľnatý (CO)***
2013	okres Piešťany	0,62	0,08	0,35	0,86
	Slovensko	0,73	1,08	0,78	3,54

ZDROJ: SHMÚ

III.6.5. HYDROLOGICKÉ POMERY

POVRCHOVÉ VODY

Záujmové územie patrí do povodia Váhu. Tok Parná, Trnávka, Krupský potok, Horná Blava, Dolná Blava a tok Holeška sa vlievajú do Horného Dudváhu, Dolného Dudváhu, Dudváhu, následne vtekajú do Malého Dunaja a do Váhu. Tok Dubová vteká do Váhu priamo.
Najvýznamnejším tokom oblasti Vrbového a Krakovan je tok Holeška, ktorý sa so svojimi ľavostrannými prítokmi Sobonka, Šípkovec a pravostranným Pustoveským potokom a Cintorínskym potokom vlieva do Horného Dudváhu. Ďalším významným je ľavostranný prítok Horného Dudváhu tok Obuchovský potok a Očkovský kanál.

PODZEMNÉ VODY

Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí dotknuté územie do rajónu Kvartér Váhu v Podunajskej nížine severne od čiary Šaľa – Galanta s určujúcim typom priepustnosti - medzizrnná. Využiteľné množstvo vôd v oblasti je 1,0 až 1,99 l/s/km^2.

Hydrogeologické pomery neogénu Trnavskej pahorkatiny sú dané najmä geologickou stavbou územia, morfológiou terénu a množstvom zrážok, odtoku a výparu. Zrážkové vody spadnú v širšej oblasti na svahy pahorkatiny, vsakujú a stekajú do nižších polôh. Pritom dochádza k značným časovým a prietokovým anomáliám v akumulácii a prúdení týchto vôd. Horninové prostredie vrchného poryvu, tvorené deluviálnymi jemnozrnnými zeminami, sú málo priepustné, s premenlivými koeficientmi filtrácie rádovo 10^{-7} až 10^{-10} $m^2.s^{-1}$, čo predstavuje izolátor. Vzhľadom k rôznej priepustnosti zemín prúdi aj v nich voda, ale hlavne presakuje do ich podložia, tvoreného ílmi štrkovitými až štrkmi ílovitými, taktiež s veľmi premenlivým koeficientom filtrácie rádovo 10^{-4} až 10^{-6} $m^2.s^{-1}$, v ktorých sa akumuluje.

Kvartérne náplavy Váhu v prevažnej časti územia ležia na priepustnom podloží z ílov pontu. Len miestami v širšom okolí Piešťan, na území Beckovskej brány a pri južnej hranici rajónu ležia v podloží kvartéru pravdepodobne štrky, štrkopiesky a piesky, tiež s podložím z ílov. Kvartérne a neogénne štrkopiesky na dotknutom území dosahujú celkovú hrúbku max. 40 – 50 m severozápadne od Piešťan.

Celkovo je chemický stav podzemných vôd v dotknutom území, v zmysle environmentálnej regionalizácie SR (2010), hodnotený ako dobrý.

PRAMENE A PRAMENNÉ OBLASTI

Hodnotené územie sa nachádza v celku Podunajská pahorkatina a je súčasťou nížinnej oblasti, kde nie je žiadny potenciál pre výskyt prameňov. V blízkosti oblasti záujmu sa žiadne pramene nevyskytujú.

VODOHOSPODÁRSKY CHRÁNENÉ ÚZEMIA

V dotyku s hodnoteným územím nie sú žiadne pásma hygienickej ochrany zdrojov pitnej vody, ani vodohospodársky chránené územie. Najbližšia vodohospodársky chránená oblasť je CHVO Strážovské Vrchy, ktorá je vzdialená cca 28 km severovýchodne od záujmového územia.

III.6.6. PEDOLOGICKÉ POMERY

Reliéf na základe malej výškovej členitosti a s ňou spätých malých klimatických či vegetačných rozdielov nemá za následok významnejšiu vertikálnu diferenciáciu pôd. V záujmovom území sa nachádzajú černice glejové, sprievodné černice kultizemné a gleje. Pôdotvorným substrátom sú karbonátové a nekarbonátové nivné sedimenty. Pôdy majú strednú retenčnú schopnosť a priepustnosť.
Z hľadiska zrnitosti sa jedná o pôdy ílovito-hlinité. Z hľadiska skeletnatosti sa tu vyskytujú pôdy neskeletnaté až slabo kamenité.
Vzhľadom na charakter záujmového územia s pôdami uvedených typov a s klimatickými vlastnosťami charakterizovanými suchou a teplou klímou s nízkym podielom zrážok, náchylnosť na vodnú eróziu je nízka až stredná.
Vzhľadom na otvorenosť a veterné podmienky územia pôdy záujmového územia z hľadiska náchylnosti na veternú eróziu možno klasifikovať ako stredne až vysoko náchylné.
Pôdy územia patria k úrodným pôdam Slovenska. Vytvoril sa tu najväčší potenciál pre poľnohospodársku výrobu, čo sa dnes náležite využíva. Prevažnú časť poľnohospodárskych pôd tvoria teda černozeme, čiernice a fluvizeme, menej hnedozeme. Ide o produkčné, úrodné pôdy, s dobrou pufrovacou schopnosťou s pomerne dobrým imobilizačným efektom rizikových prvkov pri kontaminácii pôd.

III.6.7. BIOTICKÉ POMERY

FLÓRA

V zmysle fytogeograficko-vegetačného členenia (Atlas krajiny, 2002) patrí dotknutá lokalita a jej okolie do dubovej zóny, nížinnej podzóny, pahorkatinovej oblasti, okresu Dolnovážska niva, podokresu Dudvážska mokraď.

Z hľadiska rekonštruovanej prirodzenej vegetácie (t.j. vegetácie, ktorá by sa na území vytvorila, keby územie neovplyvňoval človek) je dotknuté územie rôznorodé. Priamo dotknutá lokalita je pôvodným stanovišťom jaseňových lesov na nivách podhorských a horských vodných tokov a jaseňovo-brestovo-dubových lesov v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy).

Súčasná vegetácia záujmového územia je značne pozmenená. Priamo v nížinných a pahorkatinných polohách sa vyskytujú viac druhy rederálne a celkový výskyt jednotlivých taxónov je silne ovplyvňovaný človekom. V území dominujú agroekosystémy a urbánne geoekosystémy. Prirodzené spoločenstvá majú väčšie zastúpenie len v okolí Váhu a ojedinele aj na svahoch a horných polohách pahorkatín.

FAUNA

V zmysle zoogeografického členenia terestrického biocyklu (Atlas Krajiny, 2002) patrí dotknutá lokalita a jej okolie prevažne do provincie stepí, panónsky úsek.

Charakterizovanie súčasného stavu biotopov a ich významnosť je značné komplikované vzhľadom na rôznu úroveň informácií o jednotlivých skupinách živočíchov. Prevažujúcu skupinu tvoria biotopy veľkoblokových polí, viníc a sadov. Pre živočíchy majú minimálny význam, v poliach sa vyskytujú bažanty (*Phasianus colchicus*), jarabice (*Perdix perdix*) a zajace (*Lepus europaeus*), najmä v období zrelosti vinica sa vo viniciach združujú škorce (*Sturnus vulgaris*), ďalej sa tu vyskytujú niektoré druhy plazov ako napr. jašterice.

III.6.8. CHRÁNENÉ ÚZEMIA A OCHRANNÉ PÁSMA

Zmenou dotknutému územiu prináleží prvý, najnižší, stupeň ochrany podľa §12 zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, ako územiu, ktoré nebolo vyhlásené za osobitne chránené územie alebo ochranné pásmo osobitne chráneného územia.

V jeho okolí sa nachádzajú nasledujúce chránené územia:

- ✓ *VEĽKOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA*

- CHKO Malé Karpaty (cca 4 km severozápadným smerom)

Chránená krajinná oblasť Malé Karpaty je jediné veľkoplošné chránené územie vinohradníckeho charakteru. Malé Karpaty predstavujú okrajové pohorie vnútorných Karpát, rozkladajúce sa v ich juhozápadnom cípe. Sú jadrové pohorie so špecifickým vývojom kryštalinika, s obalovou aj príkrovovými jednotkami. Územie z veľkej časti pokrývajú listnaté lesy s bukom jaseňom štíhlym, javorom horským a lipou. Z nepôvodných drevín sa tu vyskytuje gaštan jedlý. V teplomilných trávinno - bylinných spoločenstvách sa vyskytuje hlaváčik jarný, zlatofúz južný, poniklec veľkokvetý, klinček Lumnitzerov. K druhom, ktoré tu majú jediný výskyt na Slovensku, patrí listnatec jazykovitý, ranostaj ľúbi, rašetliak skalný.
Malé Karpaty majú druhovo pestré živočíšstvo. Zistilo sa tu doteraz 700 druhov motýľov a okolo 20 druhov mravcov. Z bohato zastúpeného vtáctva možno z okolia hradných zrúcanín spomenúť napríklad skaliara pestrého a skaliarika sivého. Sokol rároh má v Malých Karpatoch najhojnejší výskyt na Slovensku. Z ďalších druhov vtákov v oblasti hniezdia napríklad bocian čierny, včelár obyčajný, hadiar krátkoprstý, výr skalný, myšiarka ušatá, lelek obyčajný.

✓ *MALOPLOŠNÉ CHRÁNENÉ ÚZEMIA*

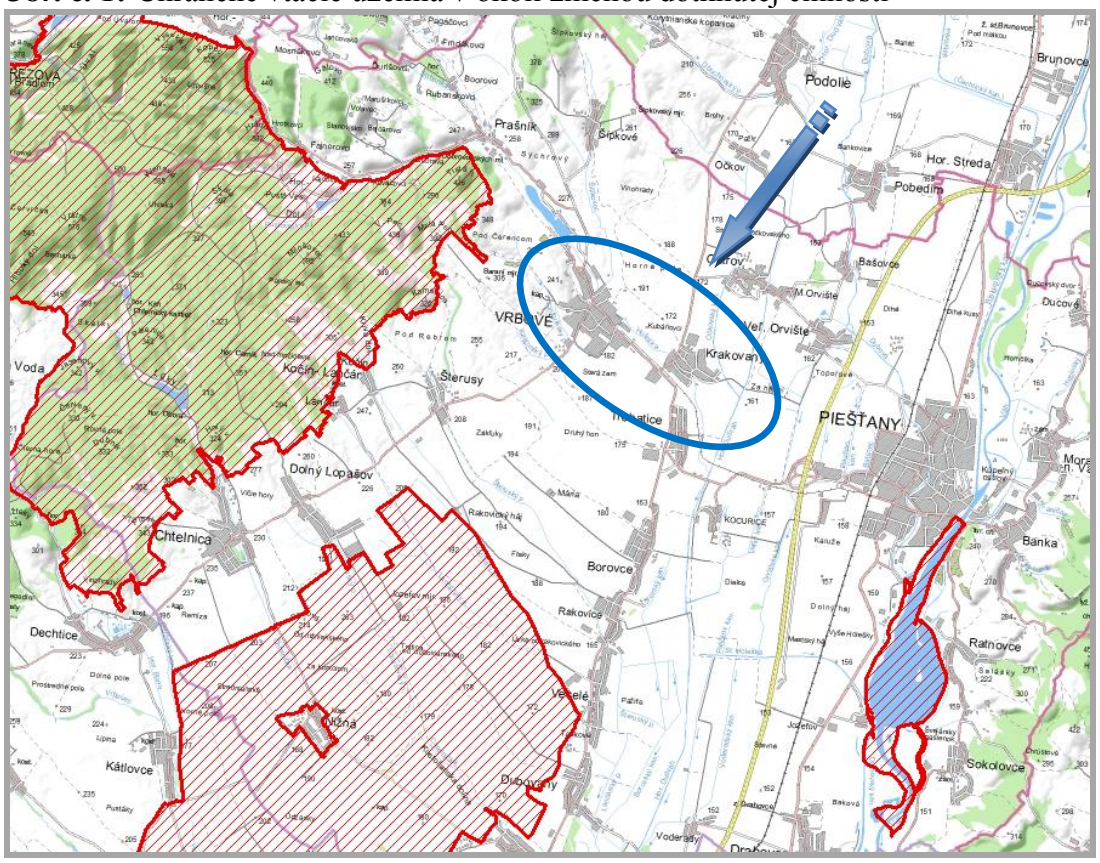
Na území CHKO Malé Karpaty sa nachádzajú aj maloplošné chránené územia – NPR Hlboča, NPR Záruby, PR Katarína, PR Lošonský háj, PR Skalné okno, PR Málová, NPP Driny a PP Čertov žľab.

Mimo CHKO v pahorkatinovej alebo rovinatej časti sledovaného územia sa nachádza CH Všivavec (v blízkosti aglomerácie Smolenice), CHA Trnavské rybníky (nachádzajúce sa západne od Trnavy), CHA Častkovský park a PP Brehové porasty Dubová (severne od Piešťan).

✓ *ÚZEMIA SIETE NATURA 2000*

- <u>chránené vtáčie územia</u>

Obr. č. 1: Chránené vtáčie územia v okolí zmenou dotknutej činnosti



Zdroj: www.sopsr.sk

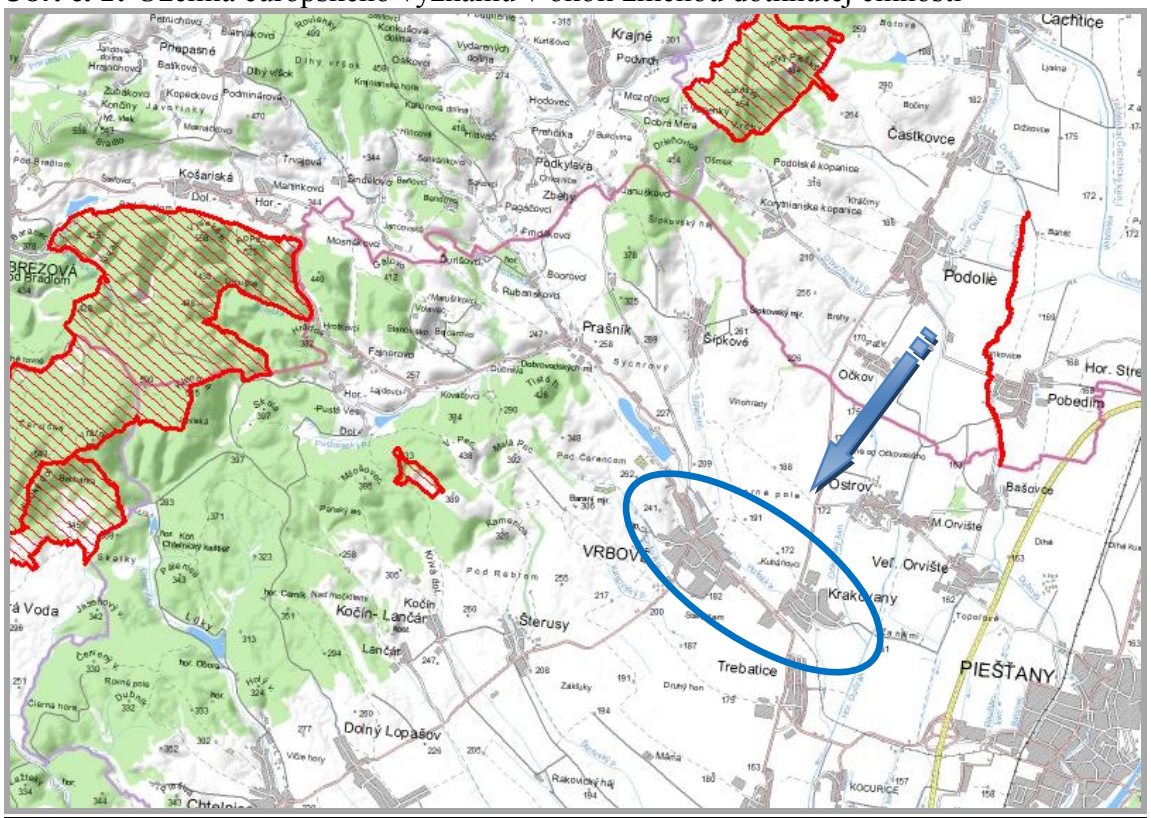
- SKCHVU014 Malé Karpaty (cca 3,5 km západne)
  CHVÚ bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 216/2005 Z.z. na ploche 50.633,6 ha na účely zachovania biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov sokola rároha, včelára lesného, ďatľa prostredného, výra skalného, lelka lesného, bociana čierneho, ďatľa bielochrbtého, ďatľa hnedkavého, ďatľa čierneho, sokola sťahovavého, muchárika bielokrkého, muchárika červenohrdlého, strakoša červenochrbtého, žlny sivej, penice jarabej, prepelice poľnej, krutihlava hnedého, muchára sivého, žltochvosta lesného, prhľaviara čiernohlavého, hrdličky poľnej a orla kráľovského a zabezpečenia ich prežitia a rozmnožovania.

- SKCHVU054 Špačinsko-nižnianske polia (cca 6 km juhozápadne)
  CHVÚ bolo vyhlásené vyhláškou MŽP SR č. 27/2011 Z.z. na ploche 5.533,53 ha na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavého druhu vtáka sokola rároha a zabezpečenia podmienok jeho prežitia a rozmnožovania.

- SKCHVU026 SÍňava (cca 7 km juhovýchodne)
  CHVÚ bolo vyhlásené na ploche 509,27 ha (vyhláška MŽP SR č. 32/2008 Z.z.) na účel zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov rybára riečneho, čajky čiernohlavej, čajky sivej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

- **<u>územia európskeho významu</u>**

Obr. č. 2: Územia európskeho významu v okolí zmenou dotknutej činnosti



Zdroj: www.sopsr.sk

- SKUEV0278 Brezovské Karpaty (cca 9 km severozápadne)
  ÚEV má rozlohu 2.671,05 ha, spadá pod správu CHKO Malé Karpaty.

- SKUEV0506 Orlie skaly (cca 4,5 km severozápadne)
  ÚEV má rozlohu 30,42 ha, spadá pod správu CHKO Malé Karpaty.

- SKUEV0103 Čachtické Karpaty (cca 8 km severne)
  ÚEV má rozlohu 710,52 ha, spadá pod správu CHKO Malé Karpaty.

- SKUEV0564 Dubová (cca 6 km severozápadne)
  ÚEV má rozlohu 10,13 ha, spadá pod správu CHKO Biele Karpaty.

✓ *MOKRADE*

- v bezprostrednom okolí dotknutej lokality sa nenachádza žiadna mokraď národného, regionálneho alebo lokálneho významu.

✓ *CHRÁNENÝ STROM*

- v dotknutom území sa nenachádza žiaden chránený strom.

III.6.9. SÚČASNÝ ZDRAVOTNÝ STAV OBYVATEĽSTVA A VPLYV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA NA ČLOVEKA

Vplyv na zdravotný stav obyvateľstva má množstvo determinantov, z ktorých najdôležitejšie sú: životný štýl, životné podmienky (vrátane kvality životného prostredia), genetická výbava a úroveň zdravotníctva.
Z aktuálnych všeobecných štatisticky vyjadrených charakteristík zdravotného stavu obyvateľstva pre dotknutý okres Piešťan vyberáme nasledovné.
Nižšie v tabuľke uvádzame údaje o počte narodených detí v dotknutých obciach Vrbové a Krakovany a pre porovnanie uvádzame aj údaje za príslušný okres Piešťany, Trnavský kraj a celé územie Slovenskej republiky.
Z porovnania vidno, že dotknuté obce sú v počte narodených detí na 1 000 obyvateľov nad celoslovenským priemerom.

Tab. č. 9: Natalita v roku 2014

Územie	***Narodení***				
	živo	***mŕtvo***	***spolu***	***spolu***	***živo***
				na 1000 obyvateľov	
Slovenská republika	55 033	166	55 199	10,18	10,15
Trnavský kraj	5 373	15	5 388	9,66	9,64
okres Piešťany	583	2	585	9,26	9,23
obec Vrbové	63	1	64	10,45	10,29
obec Krakovany	21	0	21	14,53	14,53

Zdroj: Štatistický úrad SR

Z pohľadu ďalšieho demografického ukazovateľa – potratovosti, kde pri spontánnych potratoch tiež určitou mierou zohráva úlohu aj environmentálny aspekt, napr. obsah škodlivín v ovzduší, vode, potravinách, sú dotknuté obce počtom samovoľných potratov na 1 000 obyvateľov taktiež pod celoslovenským priemerom.

Tab. č. 10: Potratovosť v roku 2014

Územie	*Potraty spolu*	*Samovoľné*	*spolu*	*samovoľné*
			na 1000 obyvateľov	
Slovenská republika	15 615	5 033	2,88	0,93
Trnavský kraj	1 732	497	3,11	0,89
okres Piešťany	156	37	2,47	0,59
obec Vrbové	21	1	3,43	0,02
obec Krakovany	1	1	0,69	0,69

Zdroj: Štatistický úrad SR

Ďalším ukazovateľom môže byť do určitej miery mortalita, aj keď tá úzko súvisí okrem zdravotného stavu obyvateľstva a úrovne zdravotnej starostlivosti, aj s vekovou štruktúrou obyvateľstva. V tabuľke nižšie uvádzame prirodzený prírastok obyvateľstva v roku 2014.

Tab. č. 11: Úmrtnosť a prirodzený prírastok v roku 2014

Územie	*Počet obyvateľov k 1.1.*	*Živonarodení*	*Zomrelí*	*Prirodzený prírastok*
		na 1000 obyvateľov		
Slovenská republika	5 415 949	10,15	9,48	0,67
Trnavský kraj	557 608	9,64	9,79	-0,15
okres Piešťany	63 141	9,23	10,18	-0,95
obec Vrbové	6 122	10,29	8,66	1,63
obec Krakovany	1 445	14,53	10,38	4,15

Zdroj: Štatistický úrad SR

IV. VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE OBYVATEĽSTVA, VRÁTANE KUMULATÍVNYCH A SYNERGICKÝCH VPLYVOV

Z hľadiska časového priebehu pôsobenia očakávaných vplyvov danej prevádzky na životné prostredie je potrebné tieto rozdeliť do dvoch etáp:

- ✓ *etapa výstavby*
- ✓ *etapa prevádzky*

ETAPA VÝSTAVBY

Predpokladaný vplyv na obyvateľstvo

Zmenou priamo dotknutým obyvateľstvom bude obyvateľstvo mesta Vrbové a obce Krakovany.

Stavby budú realizované na základe stavebného povolenia. V nich budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo.

V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní časť obyvateľov. Tento dopad však bude lokálny a krátkodobý.

Predpokladané vplyvy na prírodné prostredie

V období výstavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác a pohybu dopravných mechanizmov. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na časť práve prebiehajúcej výstavby. Tieto vplyvy nedosiahnu takú intenzitu, aby mohli významne pôsobiť na prírodné prostredie.

Posudzované územie leží v človekom intenzívne využívanej krajine. Už tento fakt naznačuje, že biota záujmového územia je do značnej miery ovplyvnená a determinovaná zásahmi človeka v minulosti i súčasnosti. Pôvodná vegetácia záujmového územia je do značnej miery zmenená, na mnohých plochách sa výrazne uplatňujú synantropné druhy, resp. pôvodné druhy na náhradných stanovištiach.

Vzhľadom na to, je predpoklad priamych vplyvov na flóru a faunu posudzovaného územia len v obmedzenom rozsahu. Nedôjde k priamej likvidácií významných ekosystémov, prípadne ich mechanickému poškodeniu a fragmentácií jednotlivých častí ekosystémov v takom rozsahu, aby ho bolo možné charakterizovať ako významný negatívny vplyv na genofond a biodiverzitu. Vzhľadom na vegetáciu ostatného dotknutého územia možno predpokladať aj vplyv dočasného krátkodobého zvýšenia prašnosti v území pri zemných prácach. Vzhľadom na predpokladaný rozsah prác a ich trvanie však tento vplyv nie je významný.

Vplyv realizácie zámeru na genofond a biodiverzitu územia sa môže prejaviť vo väčšej miere v etape výstavby kanalizačných sietí, kedy budovaním sietí dôjde k veľmi malému záberu plôch biotopov pri výkopových prácach, vplyvom prevádzky stavebnej a prepravnej techniky alebo dočasne pri uskladnení stavebného materiálu a pod.

Presun mechanizmov bude po existujúcich dopravných trasách. V týchto súvislostiach nie je počas realizácie zámeru reálny predpoklad negatívnych vplyvov na geologické prostredie, pôdu, vodu, genofond a biodiverzitu a na krajinu.

Ak by bol pri výstavbe potrebný výrub stromov a krov, pre ktorý by bolo potrebné žiadať súhlas orgánu ochrany prírody v zmysle §47 ods. (3) zákona NR SR c. 543/2002 Z.z. o

ochrane prírody a krajiny, tento bude upresnený v ďalších stupňoch projektovej prípravy a tiež vo väzbe na plán organizácie výstavby.

ETAPA PREVÁDZKY

Predpokladaný vplyv na obyvateľstvo
V etape prevádzky sú vplyvy na obyvateľstvo sprostredkované napojením objektov na kanalizačnú sieť, čo predstavuje jednoznačne pozitívny príspevok k hygienickému štandardu.

Predpokladaný vplyv na prírodné prostredie
Prevádzka navrhovanej činnosti priamo ***nie je zdrojom znečistenia ovzdušia ani podzemnej a povrchovej vody***. Splaškové vody sú kanalizáciou odvádzané do ČOV Krakovany, ktorá je kategorizovaná ako stredný zdroj znečisťovania ovzdušia. Prevádzka nesmie ovplyvniť znečistenie ovzdušia nad prípustné hodnoty dané platnou legislatívou v oblasti ochrany ovzdušia a tým významne ovplyvniť ovzdušie a miestnu klímu.
Splaškové vody budú po prečistení v ČOV vypúšťané do povrchovej vody (tok Holeška, v riečnom kilometri 2,1). Priemerné hodnoty zvyškového znečistenia na odtoku z ČOV budú v súlade s platným legislatívou a vodoprávnym rozhodnutím.
Realizáciou navrhovanej činnosti sa vytvoria predpoklady na to, aby nedochádzalo k nežiaducemu vypúšťaniu nečistených komunálnych odpadových vôd do povrchových a podzemných vôd. Pre ďalší rozvoj územia je zabezpečenie čistenia odpadových vôd z novobudovaných objektov limitujúcim.

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude mať ďalší ***vplyv na pôdu*** v širšom území.

V etape prevádzky nie je predpoklad vplyvu navrhovanej činnosti na ***genofond a biodiverzitu*** územia. Môžu tu však vystúpiť do popredia niektoré možnosti lokálneho ovplyvnenia biodiverzity. Hlavne sa jedná o mimoriadne situácie spojené s haváriami na kanalizácii a možným únikom splaškov do okolitého prostredia, zvlášť do vodných tokov. Tu by mohlo dôjsť k lokálnemu až regionálnemu ovplyvneniu vodnej bioty. Týmto negatívnym vplyvom je však možné zabrániť realizáciou opatrení v prevádzke. Na novobudovaných kanalizačných sieťach sú tieto riziká menšie.
V etape prevádzky je rozhodujúca skutočnosť, že investičný zámer je svojim charakterom zameraný na zníženie vplyvu odpadových vôd z novonavrhovaných objektov v súvislosti s navrhovaným rozvojom územia na recipienty. Tieto predstavujú významné prírodné ekosystémy a preto je predpoklad nepriameho ovplyvnenia genofondu a biodiverzity širšieho záujmového územia. Bez zabezpečenia čistenia odpadových vôd by rozvoj územia nebol možný.

Súčasná štruktúra krajiny záujmového územia predstavuje značné antropogénne pozmenenú urbánno-poľnohospodársku krajinu. Realizácia zámeru neovplyvní charakter daného územia z hľadiska funkčného. Ani z hľadiska estetiky realizácia zámeru významne krajinu neovplyvní.

V prípade realizácie zámeru možno očakávať, že sa objem ***odpadu*** z údržby kanalizačnej siete (20 03 06 Odpad z čistenia kanalizácie) zmení v súvislosti s vybudovaním pripravovaných investičných celkov. Tento odpad patrí medzi ostatné odpady. Všetky ostatné odpady spojené s čistením odpadovej vody budú zneškodňované v ČOV Krakovany.

V. VŠEOBECNE ZROZUMITEĽNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Navrhovaná činnosť sa bude realizovať na území mesta Vrbové a obce Krakovany.
Pôvodne bola činnosť posudzovaná v roku 2009 rámci projektu „Dobudovanie kanalizačného systému v regióne Trnava a Piešťany“, v rámci ktorého bolo riešené dobudovanie kanalizačnej siete, napojenie na pitnú vodu a rozšírenie ČOV vo viacerých obciach okresu Trnava a Piešťany.

Predkladaná zmena rieši len dobudovanie kanalizačnej siete v meste Vrbové a obci Krakovany. Navrhovateľom uvedenej činnosti je Združenie obcí Kanalizácia Vrbové – Krakovany. Činnosť pozostáva z:

- Dobudovania a rozšírenia splaškovej kanalizácie v meste Vrbové a obci Krakovany. Napojená bude na jestvujúcu jednotnú stokovú sieť mesta Vrbového a obce Krakovany, ktorou sa budú odpadové vody odvádzať na jestvujúcu ČOV Krakovany.

V porovnaní s pôvodne posudzovanou trasou navrhovanej kanalizačnej siete v dotknutých obciach nastali len menšie zmeny:

- vynechanie časti stoky, ktorá už bola vybudovaná resp. sa v súčasnosti buduje, v celkovej dĺžke 1 305 m,
- a doplnenie stokovej siete v celkovej dĺžke 337,8 m.

Zmeny trás kanalizácie nastali najmä v súvislosti s plánovaným financovaním projektu z prostriedkov kohézneho fondu EÚ.

Predpokladané vplyvy na obyvateľstvo budú pozitívne, keďže napojením obyvateľov na kanalizačnú sieť dôjde k zvýšeniu hygienického štandardu.

Navrhovaná činnosť nie je priamym znečisťovateľom ovzdušia ani podzemných a povrchových vôd. Kanalizáciou vedené odpadové vody budú prečistené na ČOV Krakovany a následne vypúšťané do toku Holeška.

Za bežnej prevádzky navrhovanej činnosti nie je predpoklad negatívnych vplyvov na genofond a biodiverzitu.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať negatívny vplyv na krajinu či už z hľadiska funkčného alebo estetického.

Na základe uvedeného je predpoklad, že navrhovaná zmena dotknutej činnosti ***nebude dôvodom podstatného nepriaznivého vplyvu*** činnosti na životné prostredie alebo zdravie obyvateľstva. Naopak ako dôsledok jej realizácie je očakávaný ***pozitívny dopad*** v oblasti povrchových a sprostredkovane aj podzemných vôd. Realizáciou navrhovanej činnosti sa vytvoria predpoklady na to, aby nedochádzalo k nežiadúcemu vypúšťaniu nečistených komunálnych odpadových vôd do povrchových a podzemných vôd.

Navrhovanú zmenu je tak možné za predpokladu plného rešpektovania všetkých zákonom stanovených požiadaviek odporučiť k realizácii.

VI. ZOZNAM PRÍLOH

Prílohy povinné v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie (v znení neskorších zákonov):

1. *Údaje o posudzovaní navrhovanej činnosti podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie*

Pôvodný návrh bol predmetom posudzovania v rámci zisťovacieho konania v roku 2009. V zámere bolo riešené pripojenie dotknutých obcí Trnava, Dechtice, Dolná Krupá, Smolenice, Piešťany, Bašovce, Krakovany, Ostrov a Vrbové, na verejnú vodovodnú a stokovú sieť, ako aj rozšírenie a modernizácia ČOV Krakovany a ČOV Dechtice.
(Rozhodnutie vydal Obvodný úrad životného prostredia Trnava, odbor kvality životného prostredia, od číslom G 2009/01085/ŠSMERPŠá zo dňa 26.05.2009, v ktorom sa uvádza, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať v zmysle zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov.)

V júni 2010 bolo k pôvodnému zámeru predložené Oznámenie o zmene navrhovanej činnosti, ktorého hlavným dôvodom bolo, že Obce Očkov a Podolie odstúpili od predmetného projektu a ČOV Dechtice zvýši kapacitu z 6180 EO na 6200 EO/ekvivalentných obyvateľov.
(Vyjadrenie podľa § 18 ods. 5 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov vydal Obvodný úrad životného prostredia Trnava, odbor kvality životného prostredia, pod číslom G 2010/01629/ŠSMER/Te zo dňa 29.06.2010, v ktorom sa uvádza, že zmena navrhovanej činnosti nebudem mať podstatný nepriaznivý vplyv na životné prostredie a preto nie je predmetom zisťovacieho konania.)

2. Mapa širších vzťahov

Príloha č. 1 Mapa širších vzťahov (prehľadná situácia umiestnenia zmeny stavby)

3. Výpis z katastra nehnuteľností

Príloha č.2 Výpis z listu vlastníctva a katastrálna mapa

4. Dokumentácia k zmene navrhovanej činnosti

K termínu predloženia Oznámenia o zmene do procesu posudzovania vplyvov nebola k dispozícii ucelená a kompletná projektová dokumentácia navrhovanej zmeny.

VII. MIESTO A DÁTUM SPRACOVANIA OZNÁMENIA O ZMENE

V Bratislave, dňa 20.08.2015

VIII. SPRACOVATEĽ OZNÁMENIA O ZMENE

EKOS PLUS, s.r.o.

Župné nám. č.7
811 03 BRATISLAVA

TELEFÓN: +421 02 5441 10 85
FAX: +421 02 5441 63 82
E-MAIL: ekosplus@ekosplus.sk

Hlavný riešiteľ : ***Ing. Mgr. Milan Kovačič***
Ing. Jana Gelieňová

Ďalej spolupracovali: Mgr. Martin Kovačič
a ďalší

Podpis oprávneného zástupcu spracovateľa: .....
Mgr. Martin Kovačič
konateľ

IX. PODPIS OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA

.....
Dott. Mgr. Ema Maggiová
predseda združenia
ZDRUŽENIE OBCÍ KANALIZÁCIA VRBOVÉ - KRAKOVANY