

Posudzovanie vplyvov na životné prostredie
ZÁMER

„VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000
a STL rozvod plynu Plavé Vozokany”

Investor:	BORÁK, s.r.o. Čadca
Spracovateľ:	PROEKO – Environmentálne služby, Poprad PLYNOS - PROJEKCIA Milan Varinský

OBSAH	STRANA
I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
1. Názov	4
2. Identifikačné číslo	4
3. Sídlo	4
4. Oprávnený zástupca obstarávateľa	4
5. Kontaktná osoba, zastupujúca obstarávateľa	4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE	4
1. Názov	4
2. Účel	4
3. Užívateľ	4
4. Charakter navrhovanej činnosti	4
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	4
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	5
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	5
8. Stručný popis technického a technologického riešenia stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 A STL rozvod plynu Plavé Vozokany”	5
9. Zdôvodnenie potreby realizácie stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany”	10
10. Celkové náklady	10
11. Dotknutá obec	11
12. Dotknutý samosprávny kraj	11
13. Dotknuté orgány	11
14. Povoľujúci orgán	11
15. Rezortný orgán	11
16. Druh požadovaného povolenia návrh. činnosti podľa osobitných predpisov	11
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	11
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA	12
1. Charakteristika prírodného prostredia	12
1.1. Klimatické pomery	12
1.2. Abiotické charakteristiky územia	14
1.3. Biota - fauna, flóra a vegetácia	16
1.4. Chránené územia	20
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria	21
2.1. Ekologická stabilita územia a hodnotenie krajiny	21
2.2. Územný systém ekologickej stability	22
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrno – historické hodnoty územia	25
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia	34
4.1. Ovzdušie	34
4.2. Pôdy, podzemné a povrchové vody a radónové riziko	36
4.3. Odpady	37
4.4. Živá príroda	38
4.5. Zdravotný stav obyvateľstva	38
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI „VTL PLYNOVÁ PRÍPOJKA DN 150, PN 40, RS 5000 A STL ROZVOD PLYNU PLAVÉ VOZOKANY” NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	40

1.	Požiadavky na vstupy	40
1.1.	Zábery PPF	40
1.2.	Potreby vody	40
1.3.	Potreba surovín a energií	40
1.4.	Dopravná infraštruktúra a iné nároky	40
1.5.	Nároky na pracovné sily	41
2.	Údaje o výstupoch	41
2.1.	Zdroje znečisťovania ovzdušia	41
2.2.	Odpadové vody	42
2.3.	Odpady	42
2.4.	Zdroje hluku	43
2.5.	Zdroje vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu	44
2.6.	Iné očakávané vplyvy a vyvolané investície	44
3.	Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	44
4.	Hodnotenie zdravotných rizík	47
5.	Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	47
6.	Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu posudzovania	48
7.	Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice	51
8.	Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	51
9.	Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	51
10.	Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	51
11.	Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	53
12.	Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	55
13.	Ďalší postup hodnotenia s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	55
V.	POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU	55
1.	Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	55
2.	Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty	55
3.	Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	55
VI.	MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	56
VII.	DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU	56
1.	Zoznam textovej a grafickej dokumentácie	56
1.1.	Zoznam príloh	56
1.2.	Zoznam hlavných použitých materiálov	56
1.3.	Literatúra	56
2.	Zoznam vyjadrení a stanovísk	57
3.	Ďalšie doplňujúce informácie	58
VIII.	MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	58
IX.	POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	59
1.	Spracovatelia zámeru	59
2.	Potvrdenie správnosti údajov	59

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. NÁZOV: Borák, s.r.o. Čadca
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO: 36 420 131
3. SÍDLO: Borák, s.r.o. Ul. Slobody 43, 022 01 Čadca
4. OPRÁVNENÝ ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA: Vladimír Borák – konateľ spoločnosti
ul. Slobody 43, 022 01 Čadca
5. KONTAKTNÁ OSOBA, ZÁSTUPCA OBSTARÁVATEĽA: Vladimír Borák
Tel.: 0915 / 810 933

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ZÁMERE

1. NÁZOV: „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany”
2. ÚČEL: Zabezpečiť spoľahlivú a bezpečnú dodávku zemného plynu pre odberateľov vybudovaním novej VTL prípojky DN 150, PN 40, dĺžky 5,5 km, v k.ú. obcí Plavé Vozokany, Medvecké, Tekovské Lužianky a Hulvinky v okrese Levice. Touto VTL prípojkou sa zabezpečí napojenie obce Plavé Vozokany, vrátane jej nového projektovaného rekreačného areálu, na plynárenskú sústavu SR. Súčasťou stavby je aj vybudovanie novej regulačnej stanice RS 5000 a STL rozvodu plynu v tejto obci. Zrealizovaním stavby sa zabezpečí nový ekologický energetický zdroj pre obec a rekreačný areál.
3. UŽÍVATEĽ: Obec Plavé Vozokany
4. CHARAKTER ČINNOSTI: Pripravovaná stavba predstavuje výstavbu novej VTL plynovej prípojky od jestvujúceho VTL plynovodu pri obci Tekovské Lužianky po obec Plavé Vozokany, výstavbu novej regulačnej stanice a vybudovanie nových rozvodov po obci Plavé Vozokany a v rekreačnom areáli Plavé Vozokany. Tým sa zabezpečí plná plynofikácia tejto obce, a tak dôjde k náhrade doteraz používaných ekologicky menej vhodných palív v obci. Realizáciou stavby dôjde k zlepšeniu emisnej a imisnej situácie v riešenom území, najmä priamo v obci Plavé Vozokany. Výstavba rekreačného areálu bola na 2x posudzovaná podľa zákona NR SR 127/94 Z.z. v rokoch 2004 a 2005. Pripravovaná stavba taktiež podlieha posudzovaniu vplyvov na ŽP. V zmysle zákona NR SR 24/2006 Z.z. patrí takáto činnosť do kapitoly 2 – Energetický priemysel, pod pol. č. 16: Diaľkové plynovody s potrubím a so svetlosťou alebo s tlakom: od 500 mm alebo od 1 MPa alebo od 40 km, t.j. patrí do časti A – povinné hodnotenie.
5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI: Katastrálne územie: Plavé Vozokany, Medvecké, Tekovské Lužianky Hulvinky (čísla dotknutých parciel sú uvedené v časti II.8.)

6. PREHLADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI:

Prehľadná situácia v M = 1 : 50 000 tvorí prílohu EK – 01.

7. TERMÍN:	začatia stavby	:	r. 2008
	ukončenia stavby	:	r. 2010
	ukončenia prevádzky	:	neurčený

8. STRUČNÝ POPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA STAVBY „VTL PLYNOVÁ PRÍPOJKA DN 150, PN 40, RS 5000 A STL ROZVOD PLYNU PLAVÉ VOZOKANY“

Pre obec Plavé Vozokany v okrese Levice sa pripravuje plynofikácia obce, vrátane plynofikácie jej časti Medvecké. Pre zrealizovanie tejto plynofikácie je potrebné vybudovať aj VTL prípojku od bodu napojenia na jestvujúcu plynárenskú sústavu, t.j. od obce Tekovské Lužany. Tu je možné napojiť VTL prípojku na jestvujúci plynovod na jej SSZ okraji. Taktiež je potrebné vybudovať novú regulačnú stanicu zemného plynu a STL prípojku do obce. Súčasťou stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany” je aj vybudovanie rozvodov zemného plynu v obci Plavé Vozokany, ako aj v jej časti Medvecké pre napojenie jednotlivých odberateľov. Vybudovaním stavby v projektovom rozsahu sa zabezpečí pre riešené územie environmentálne najvhodnejší zdroj vykurovania, a tak bude stavba významným príspevkom k zlepšeniu kvality ovzdušia v riešenom území. V súčasnosti sa pre vykurovanie v obci Plavé Vozokany používa v prevažnej miere čierne uhlie. Celá stavba vrátane VTL - plynovodu, STL - plynovodu a regulačnej stanice (RS) bude realizovaná v štyroch katastrálnych územiach. Ide o obec Plavé Vozokany a jej časť Medvecké a o obec Tekovské Lužany a jej časti Hulvinky a Tekovské Lužianky. Stavba bude realizovaná na týchto parcelách (parcelné čísla):

k.ú. Plavé Vozokany: 2486/5, 2486/7, 2486/1, 2604, 2516/1, 2516/3, 3149/1, 3225/2, 2777/4, 2777/2, 3150/140, 3150/108, 2732/37, 2732/38, 2732/39, 2732/40, 2732/41, 2732/42, 2732/43, 2732/44, 2732/35, 2730/27, 2730/26, 2730/2, 2730/22, 2730/21, 2639/1, 2770/26, 2770/27, 2770/28, 2770/29, 2770/30, 2759/1, 2759/2, 2772/5, 2772/4, 2732/46, 2732/45, 2730/24, 2773/1, 474/1, 3225/1, 1391, 3381/2, 3300/2, 477/2, 473/1, 7/2, 3184/11, 3390/7, 3383/6, 3222, 3400/3, 3226/2, 3390/6, 3394/4, 3183, 475, 332/3, 1176/3, 1176/1, 477/2, 469/6, 469/5, 469/52, 490, 569/2, 569/5, 655, 649/28

k.ú. Medvecké: 131, 123, 118/1, 32/2, 57, 101, 85, 32/1, 115, 116, 119, 120

k.ú. Tekovské Lužianky: 1055, 1029, 1003/1, 1075/1, 942/1, 997, 384/57, 384/70

k.ú. Hulvinky: 441/1, 761/1, 464/2, 263/2, 584/1, 766, 586/1, 813

Účelom stavby je zabezpečenie spoľahlivej a bezpečnej dodávky zemného plynu pre odberateľov vybudovaním novej projektovanej stavby. Odberatelia zemného plynu budú používať plyn na ohrev úžitkovej vody, vykurovanie a varenie. Pripravovaná stavba podlieha posudzovaniu vplyvov na ŽP, podľa zákona NR SR 24/2006 Z.z. Takáto činnosť patrí do kapitoly 2 – Energetický priemysel, pod pol. č. 16: „Diaľkové plynovody s potrubím a so svetlosťou alebo s tlakom”: od 500 mm alebo od 1 MPa alebo od 40 km, t.j. patrí do časti A – povinné hodnotenie.

Realizácia novej stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 A STL rozvod plynu“ predstavuje v tomto území optimálne a efektívne riešenie, šetrné k životnému prostrediu. Vzhľadom na cieľ stavby, ktorým je zabezpečenie plynofikácie obce Plavé Vozokany a projektovaného rekreačného areálu, ako aj časti Medvecké, konfiguráciu terénu a možnosť napojenia na plynárenskú sústavu SR nebolo vhodné a reálne riešiť stavbu v inom ako v predkladanom variante. Zámer pre túto stavbu je teda posudzovaný pre jeden realizačný variant riešenia a pre nulový variant. Potreba vybudovania regulačnej stanice a jej umiestnenie vychádza z technického riešenia stavby ako celku. Stavba predstavuje výstavbu novej VTL plynovej prípojky, RS 5000 a STL rozvodu plynu. Po dokončení bude projektovaná stavba slúžiť obyvateľom obce Plavé Vozokany ako aj rekreantom v novom rekreačnom areáli. Stavbou sa zabezpečí ekologicky vhodný energetický zdroj pre projektovaný rekreačný areál a zároveň sa zabezpečí plynofikácia obce, ktorá doteraz nebola na plynárenskú sústavu SR napojená. Vytvorením vhodných podmienok pre prechod z ekologicky nevhodných palív na zemný plyn sa zlepši emisná aj imisná situácia v riešenom území.

PROJEKTOVÉ KAPACITY A TECHNICKÉ ÚDAJE STAVBY

STL plynovod + prípojky

dĺžka:	PE D225 = 1 995 m
	PE D160 = 150 m
	PE D110 = 220 m
	PE D90 = 3 115 m
	PE D63 = 4 230 m
	PE D50 = 7 730 m
	PE D32 = 3 192 m
menovitý pretlak:	PN 4
prevádzkový pretlak:	395 kPa
materiál potrubia:	PE

VTL plynovod DN 150

dĺžka:	5 500 m
dimenzia:	DN 150
menovitý pretlak:	PN 40
prevádzkový pretlak:	2,4 MPa
materiál potrubia:	sklolaminát STAR ACT 1500 PS1 a oceľ L 290 NB
izolácia potrubia ocele:	3LPE normálna N. n.

Predmetom stavby sú nasledovné plynárenské zariadenia (PZ):

- VTL plynovodná prípojka DN 150, PN 40 Tekovské Lužany – Plavé Vozokany časť Medvecké.
- VTL regulačná stanica RS 5000 2/1-440 Plavé Vozokany časť Medvecké
- Vonkajší rozvod plynu – STL plynovod PE D225, PE D160, PE D110, PE D90, PE D63, PE D50, /PN 4 - Plavé Vozokany časť Medvecké, Plavé Vozokany - obec a Plavé Vozokany – Rekreačný areál.

VTL plynovodná prípojka DN 150, PN 40

Zdrojom ZP navrhovaných PZ bude jestvujúca VTL prípojka DN100/PN40 pre PD v Tekovských Lužanoch v obecnej časti Hulvinky, kde bude vyvedená odbočka DN150/PN40 so zemným uzáverom DN150/PN40. Táto odbočka bude bodom pripojenia

navrhovaného VTL plynovodu DN150/PN40 Tekovské Lužany – Plavé Vozokany časť Medvecké, dĺžky 5 500 m. Od odbočky bude navrhovaný VTL plynovod križovať štátnu cestu II/51020, miestny potok Lužianka a obchádzať severozápadne a západne obec Tekovské Lužany vedený najkratšie možným smerom k štátnej ceste č.II/51021. So štátnou cestou pôjde súbežne smerom k obci Plavé Vozokany časť Medvecké, kde bude križovať potok Malianka až do novo osadenej RS 5000/2/1-440 Medvecké.

Spôsob napojenia na existujúci plynovod bude bezodstávkovým pripojením DN 100, PN 40 – zariadením STOPPLE T.D.WILLIAMSON v jednej polohe za prevádzky.

Do ryhy, ktorá sa vykope a vyčistí, sa osadí novo - budované potrubie, a to od plynovodu DN 150, PN 40 po novú RS 5000 2/1-440. Materiál plynovodu - navrhnuté je potrubie sklolaminátové pre VTL plynovody – STAR séria 1500, DN 150, PN 40 (ø167,4x8,4). Katódová ochrana nie je potrebná.

VTL regulačná stanica RS 5000 2/1-440

Po výstavbe bude predmetná RS o menovitom výkone 5000 Nm³/h typu RS 5000 2/1-440 plne spĺňať štandardné požiadavky na technickú úroveň regulačných staníc podľa požiadaviek prevádzkovateľa.

Opláštenie technológie RS bude tvoriť oceľovo - cetrisová budova. Areál RS bude opatrený novým oplotením, plocha okolo RS bude spevnená. Areál RS bude osvetlený a naďalej bude prístupný zo štátnej cesty, odbočka do Medveckého cez betónovú príjazdovú cestu. V rámci RS bude vybudovaná elektrická NN prípojka pripojená na rozvod NN v Medveckom.

STL plynovod PE D 225 a PE D 50, PN 4 PE D 225, PE D 160, PE D 110, PE D 90, PE D 63, PE D 50, /PN 4.

STL plynovod vedený od regulačnej stanice RS 5000 2/1-440 križuje št. cestu č. II/51022. Vetva do Medveckého pokračuje súbežne s cestou. Navrhovaný STL rozvod plynu je vedený zväčša v zelenom páse.

Vetva do obce Plavé Vozokany križuje štátnu cestu č. II/51021 a povedľa nej pokračuje až do obce. Navrhovaný STL rozvod plynu je vedený zväčša v zelenom páse. Každá trasa je ukončená kontrolným meracím vývodom.

Cieľom stavby je prívod zemného plynu pre Obec Plavé Vozokany, Plavé Vozokany časť Medvecké a Rekreačný areál.

Križovanie ciest je riešené s uložením plynovodu do chráničky. Pretlak plynu na výstupe z RS je 395 kPa .

ÚDAJE O TECHNOLOGICKEJ ČASTI : VTL REGULAČNÁ STANICA RS 5000 2/1-440

typové označenie:	RS 5000 2/1 440
menovitý výkon:	5000 Nm ³ /h
vstupný pretlak p _{1min} :	1,8 MPa
vstupný pretlak p _{1max} :	4,0 MPa
výstupný pretlak p _{1min} :	400 kPa
počet regul. rád:	2
počet regul. stupňov:	1
vstupná príruha:	DN100/PN40

výstupná príruha:	DN200/PN16
regul. a zabezp. rada:	armatúry TARTARINI
meranie množstva plynu:	plynomer Rombach G650, DN150, PN16
prepočítavač:	ELCOR 2
predohrev plynu:	3 plynové kotle Protherm - Turbo
odorizácia plynu:	odor. zariadenie GASODOR GD
opláštenie technológie:	oceľovo-cetrisová budova OPD 4S

ČLENENIE STAVBY

VTL plynovod DN150/PN40
Základy, oplatenie, spevnené plochy VTL RS5000 2/1-440
NN elektrická prípojka
Elektroinštalácia, vonkajšie osvetlenie, RS5000 2/1-440
Regulačná stanica plynu RS5000 2/1-440
Strojno-technologická časť
Elektroinštalácia, bleskozvod a uzemnenie
Meranie množstva plynu
Vonkajší rozvod plynu – STL plynovod PE D225, PE D160, PE D110, PE D90, PE D63, PE D50, /PN 4

OCHRANNÉ PÁSMA NAVRHOVANÝCH PZ

STL plynovod	1 m od osi
VTL plynovod	4 m od osi
RS	10 m od pôdorysu RS

BEZPEČNOSTNÉ PÁSMA NAVRHOVANÝCH

STL plynovod	10 m od osi (alebo podľa určenia prevádzkovateľa)
VTL plynovod	50 m od osi
RS	50 m od pôdorysu RS

URBANISTICKÉ, ARCHITEKTONICKÉ A STAVEBNÉ RIEŠENIE STAVBY

STL,VTL plynovod a RS sa budú nachádzať mimo zastavaného územia i v zastavanom území pri dodržaní ochranných pásiem. STL,VTL plynovod je zariadenie uložené pod úrovňou terénu a okrem povrchových značiek, ktoré budú vyznačovať jej trasovanie, nemá žiaden vplyv na vzhľad okolitého prostredia.

Vonkajší vzhľad budovy RS a stavebné riešenie oplatenia areálu bude spĺňať štandardné požiadavky na regulačné stanice. Takto vybudovaná RS spĺňa architektonické požiadavky na RS mimo zastavaného územia sídiel.

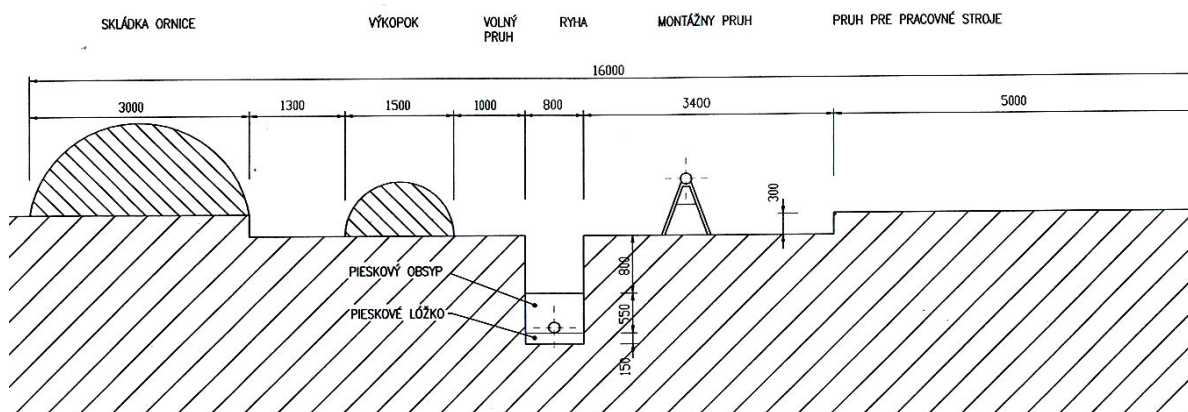
Počas výstavby STL, VTL prípojky dôjde k dočasnému záberu ornej pôdy v rozsahu, ktorý je daný dĺžkou plynovodu a šírkou pracovného priestoru cca 16 m. Pred začatím zemných prác bude vykonaná skrývka humusového horizontu dotknutej ornej pôdy o šírke cca 8 m a hrúbke cca 0,3 m. Ornica bude uložená na skládkach pozdĺž ryhy.

K trvalému záberu ornej pôdy dôjde pri výstavbe regulačnej stanice a príjazdovej komunikácie k nej. Rozsah trvalého záberu bude o výmere 225 m² (v katastrálnom území Medvecké parcelné číslo 131).

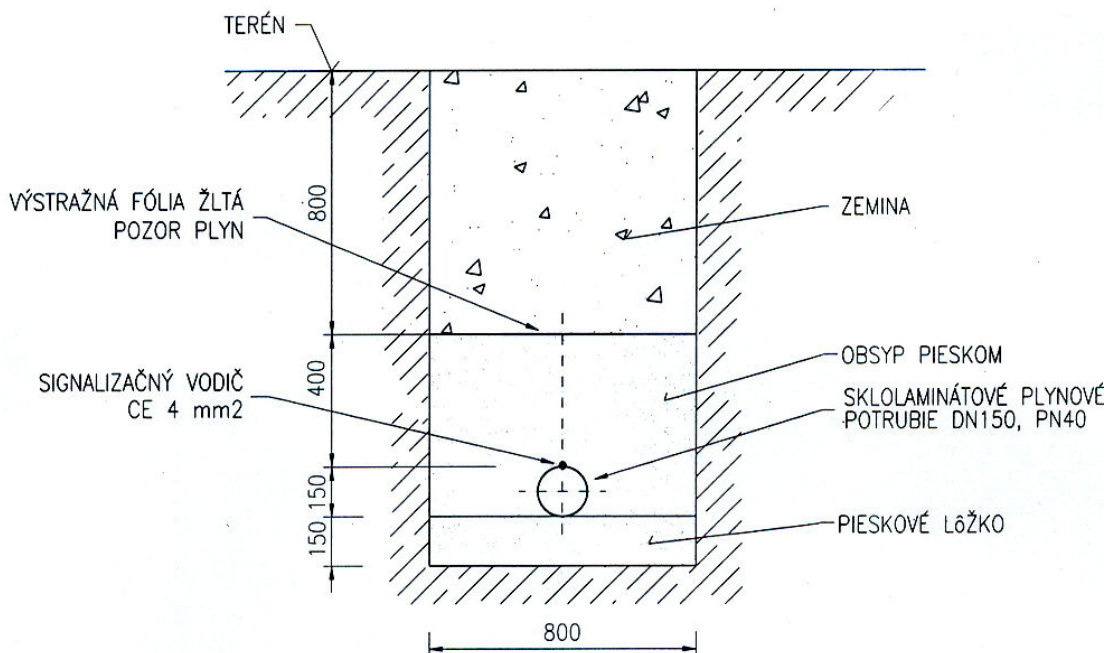
Zemné práce budú vykonávané plne v zmysle STN 73 3050 a vyhlášky SÚBP č.374/1990 Zb. z. Zemné práce môžu byť začaté až po vytýčení všetkých jestvujúcich podzemných inžinierskych sietí a podzemných objektov nachádzajúcich sa na stavenisku. Zemné práce

budú vykonávané prevažne strojne, len v ochranných pásmach podzemných inžinierskych sietí budú vykonávané ručne. Rozmery montážnych jám musia umožniť bezpečné vykonanie všetkých montážnych prác.

Obrázok č.1: Pracovný pruh pri výstavbe VTL a STL plynovodnej prípojky



Obrázok č.2: Uloženie potrubia VTL a STL plynovodnej prípojky do ryhy



VTL plynovod bude v svojej trase križovať štátnu cestu a 2 miestne toky, a to toky Lužianka a Malianka. Pre križovanie so štátnou cestou bude zrealizovaný hydraulický pretlak pod štátnou cestou č. II/51021 Bajka – Tekovské Lužany, s uložením potrubia plynovodu do chráničky. Vrch chráničky bude 1,4 m od koruny vozovky.

Prechody miestnych tokov budú riešené prekopom, s uložením potrubia do chráničky. Vrch chráničky pri prechode Lužianky, aj Malianky bude 1,2 m od dna toku.

Terén porušený prácami na výstavbe bude daný do pôvodného stavu. Suť bude odvezená na skládku.

Zemné práce je potrebné realizovať prednostne v čase vegetačného kľudu a po predchádzajúcom súhlase majiteľa, resp. správcu ornej pôdy a ostatných zainteresovaných subjektov.

Vo výkresovej časti zámeru (prílohy EK - 01 až EK – 10) sú environmentálne a technické údaje popísané ďalej v texte zámeru. V prílohe EK – 11 je fotodokumentácia súčasného stavu lokality umiestnenia stavby a v prílohe EK - 12 sú stanoviská získané v tejto etape prípravy stavby.

9. ZDÔVODNENIE POTREBY REALIZÁCIE STAVBY „VTL PLYNOVÁ PRÍPOJKA DN 150, PN 40, RS 5000 A STL ROZVOD PLYNU PLAVÉ VOZOKANY“

Obec Plavé Vozokany spolu s navrhovateľom, t.j. firmou BORÁK, s.r.o. Čadca, pripravuje realizáciu stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany”. Obec Plavé Vozokany a Plavé Vozokany, časť Medvecké nie je zatiaľ plynofikovaná. Spoločnosť BORÁK, s.r.o. Čadca pripravuje na realizáciu výstavbu rekreačného areálu v obci Plavé Vozokany. Výstavba rekreačného areálu, jej dve časti, boli posudzované podľa zákona NR SR. č. 127/94 Z.z. V roku 2004 bol vypracovaný zámer pre stavbu: „Obytné a rekreačné budovy kúpeľov Plavé Vozokany“. Pre túto posudzovanú činnosť bolo vydané „Rozhodnutie č. 4108/04-1.6/ml“ dňa 17.1. 2005. V júni 2005 bol vypracovaný zámer pre „Kúpele Plavé Vozokany“. Pre túto posudzovanú činnosť bolo vydané „Rozhodnutie č. 1775/05-1.6/ml“ dňa 12.8. 2005. V zámeroch ako aj v platnej územno - plánovacej dokumentácii obce Plavé Vozokany je realizácia tejto stavby rozdelená do jednotlivých zón, a to podľa funkcií, ktoré budú v každej konkrétnej zóne prevažovať. Pripravovaná plynofikácia obce zahŕňa aj plynofikáciu projektovaného rekreačného areálu.

Pre plynofikáciu tejto obce Plavé Vozokany je potrebné vybudovať VTL prípojku od bodu napojenia na jestvujúcu plynárenskú sústavu, t.j. od obce Tekovské Lužany. Tu je možné napojiť VTL prípojku na jestvujúci plynovod na jej SSZ okraji. Taktiež je potrebné vybudovať novú regulačnú stanicu zemného plynu a STL prípojku do obce. Súčasťou stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany” je aj vybudovanie rozvodov zemného plynu v obci Plavé Vozokany, ako aj v jej časti Medvecké pre napojenie jednotlivých odberateľov.

V súčasnosti sa v obci Plavé Vozokany pre vykurovanie používa v prevažnej miere čierne uhlie. Zrealizovaním stavby sa zabezpečí pre riešené územie environmentálne najvhodnejší zdroj vykurovania, a tak stavba bude významným príspevkom k zlepšeniu kvality ovzdušia v riešenom území.

10. CELKOVÉ NÁKLADY

Predpokladané náklady na realizáciu stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 A STL rozvod plynu Plavé Vozokany” budú pre novú stavbu približne činiť:

86,6 mil. - Sk

11. DOTKNUTÁ OBEC

Obec Plavé Vozokany a Tekovské Lužany v okrese Levice

12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNÝ KRAJ

Stavba je situovaná v Nitrianskom samosprávnom kraji

13. DOTKNUTÉ ORGÁNY

Úrad Nitrianskeho samosprávneho kraja

Krajský pozemkový úrad Nitra

Krajský úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Nitra

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Leviciach

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Leviciach

Obvodný pozemkový úrad Leviciach

Obvodný úrad v Leviciach, odbor krízového riadenia

Obvodný úrad pre cestnú dopravu a pozemné komunikácie Levice

Obvodný úrad životného prostredia v Leviciach (štátna správa ochrany ovzdušia, štátna správa odpadového hospodárstva, štátna správa ochrany prírody a krajiny, štátna vodná správa)

Slovenská agentúra životného prostredia Banská Bystrica

Obec Plavé Vozokany

Obec Tekovské Lužany

14. POVOĽUJÚCI ORGÁN:

Obec Plavé Vozokany

15. REZORTNÝ ORGÁN

Ministerstvo hospodárstva SR

16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Vydanie územného rozhodnutia pre stavbu

17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE

V zmysle prílohy č. 13 zákona NR SR č. 24/2006 Z.z. stavba nepatrí medzi činnosti, ktoré podliehajú povinne medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúcich štátne hranice. Činnosť nepodlieha medzinárodnému posudzovaniu, má miestny charakter, jej nepriaznivé dopady sú minimálne a lokálne a naviac svojím umiestnením vo vnútrozemí neovplyvní táto činnosť žiadnymi dopadmi životné prostredie susedných krajín.

Realizácia činnosti „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 A STL rozvod plynu Plavé Vozokany” nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Pri popise základných informácií o súčasnom stave životného prostredia v lokalite umiestnenia stavby, t.j. v k.ú. obcí Plavé Vozokany, Medvecké, Tekovské Lužianky a Hulvinky a ich okolí, sme vychádzali z uvedenej literatúry, z územného plánu VÚC Nitrianskeho kraja, z RÚSES-u okresu Levice a zo Správy o stave životného prostredia Nitrianskeho kraja k roku 2002 (SAŽP Banská Bystrica, stredisko Nitra).

1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA

1.1. Klimatické pomery

Z hľadiska klímy patrí záujmové územie do teplej oblasti s počtom letných dní nad 50 (s max. teplotou 25°C a vyššou), k okrsku teplému, suchému s miernou zimou, s dlhším slnečným svitom. Západná časť riešeného územia patrí k okrsku teplému mierne suchému s miernou zimou. Podľa mapy klimatickogeografických typov má dotknuté územie nížinnú klímu s miernou inverziou teplôt, suchú až mierne suchú. V území dominuje subtyp nížinnej klímy prevažne teplej a v území východnejšie od lokality stavby prevláda subtyp nížinnej klímy teplej.

Tabuľka č. 1: Charakteristické klimatické údaje dotknutého územia

Typ Subtyp	Nížinná klíma	
	Prevažne teplá	Teplá
Suma teplôt 10°C a viac	2600 - 3000	3000 – 3200
Teplota v januári (°C)	-1,5 až – 4	-1 až - 4
Teplota v júli (°C)	19,5 až 18,5	20,5 až 19,5
Ročná amplitúda priemerných mesačných teplôt vzduchu v °C	21,5 až 24	22 až 24
Ročné zrážky [mm]	650 – 700	530 - 650

Priemerné mesačné údaje uvedené v nasledujúcich tabuľkových prehľadoch o atmosférických zrážkach sú udávané zo stanice SHMÚ Plavé Vozokany. Údaje o teplote a o vetre sú z najbližšej SHMÚ stanice, na ktorej sú merané, t.j. zo stanice Podhájska - Svätúša. Údaje z tejto SHMÚ stanice Podhájska - Svätúša sa dajú pre charakteristiku klímy dotknutého územia použiť primerane.

Stanica SHMÚ (Plavé Vozokany):

170 m n.m.

zemepisná šírka : 48°04'

zemepisná dĺžka : 18°20'

Stanica SHMÚ (Podhájska - Svätúša):

140 m n.m.

zemepisná šírka : 48°06'

zemepisná dĺžka : 18°28'

Teplota vzduchu (Podhájska - Svätúša):*Priemerné mesačné a ročné teploty vzduchu za obdobie 1951 - 1980*

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
-0,2	0,3	4,7	10,2	14,9	18,4	19,6	18,9	15,0	9,8	4,8	0,4	9,6°C

Absolútne maximálne teploty vzduchu (°C) v jednotlivých mesiacoch za rok za obdobie 1951 - 1980

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
12,6	17,5	25,0	29,2	32,7	33,6	36,7	37,8	33,0	27,7	22,0	13,6	37,8

Absolútne minimálne teploty vzduchu (°C) v jednotlivých mesiacoch za rok za obdobie 1951 - 1980

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
-24,7	-24,2	-20,3	-5,7	-2,3	1,4	3,2	3,3	-2,9	-8,2	-18,0	-23,2	-24,7

Vietor (Podhájska - Svätúša):*Priemerná častosť smerov vetra v % za zimné mesiace (XII-II) za obdobie 1961 - 1980:*

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
5,4	13,4	12,9	11,2	1,9	9,0	2,6	11,4	32,2

Priemerná častosť smerov vetra v % za letné mesiace (VI - VIII) za obdobie 1961 - 1980:

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
8,5	9,9	3,9	5,6	5,8	10,0	3,3	16,6	36,4

Priemerná častosť smerov vetra za rok v % za obdobie 1961 - 1980:

S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	Bezvetrie
7,6	11,5	7,8	9,2	4,8	9,6	2,9	13,8	32,8

Priemerná rýchlosť vetra v m/s za obdobie 1961 - 1980 :

- za zimné mesiace (XII-II) : 3,4 (max. 4,4 juhovýchodný vietor)
- za letné mesiace (VI -VIII) : 3,0 (max. 3,9 severozápadný vietor)
- za rok : 3,4 (max. 4,2 juhovýchodný vietor)

Atmosférické zrážky (Plavé Vozokany):*Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok (mm) za obdobie 1951 - 1980*

I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
39	39	31	44	49	75	57	57	43	39	59	53	585

Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou s výškou 1 cm a viac (1951/52 - 1980/81)

IX	X	XI	XII	I	II	III	IV	V	VI	Rok
-	-	1,7	8,7	16,8	9,2	2,6	0,1	-	-	39,1

1.2. Abiotické charakteristiky územia

Podľa **geomorfologického členenia** (E. Mazúr, M. Lukniš) patrí územie dotknuté stavbou do oblasti Podunajská nížina, podoblasti Podunajská pahorkatina, celku Hronská pahorkatina a podcelku Bešianska pahorkatina.

Reliéf územia v mieste stavby je na začiatku trasy VTL plynovodu rovinný (Hronská niva), ďalej je mierne zvlnený a v obci Plavé Vozokany až pahorkatinový (Hronská pahorkatina). Celá obec Plavé Vozokany a jej okolie má prevažne reliéf charakteru pahorkatiny. Údolie rieky Hron, t.j. územie lokalizované východne od bodu napojenia, má rovinný charakter. Obec Tekovské Lužany sa rozprestiera v nadmorskej výške 144 – 171 m n. m. Obec Plavé Vozokany má priemernú nadmorskú výšku 185 m n.m., pričom sa nadmorské výšky v obci pohybujú od 160 do 238 m n. m. Svahy v obci a na jej okrajoch majú sklony cca 3 - 7°, miestami aj viac, najmä v údoliach tokov Kvetnianka a Vozokanský potok. Povrch terénu v dotknutých obciach je na niektorých miestach výrazne antropogénne zmenený. Z geodynamických javov sa v území uplatňuje najmä erózia, v menšej miere aj zosuvy.

Geologické pomery - na geologickej stavbe záujmového územia sa podieľajú predovšetkým treťohorné horniny neogénu, ktoré siahajú do hĺbky 2 – 3 km. Tieto predkvartérne prevažne pliocénne horniny sú na povrchu prekryté mladšími kvartérnymi sedimentami, ktoré v celom záujmovom území pokrývajú povrch územia a sú rôzneho pôvodu. Ich mocnosť sa pohybuje od niekoľkých metrov až cca do 20 - 25 m. Geologické pomery priamo v území dotknutom stavbou sú pomerne jednoduché, nakoľko ide o líniovú stavbu, ktorá zasahuje len do povrchových kvartérnych vrstiev.

KVARTÉR je v celom záujmovom území zastúpený viacerými genetickými typmi sedimentov. V nivách riek a menších tokov ide o fluviálne sedimenty. Prevažné zastúpenie mimo nív tokov majú v území eolické sedimenty, spráše a premiestnené spráše, podstatne menej delúviá, ktoré sú v pätách svahov. V zastavaných územiach je kvartér zastúpený antropogénnymi sedimentami.

Fluviálne sedimenty – sa vyskytujú najmä v nivách väčších riek, ktoré sú vzdialenejšie od lokality stavby (rieky Nitra, Žitava a Hron), ale aj v nivách tokov pretekajúcich územím stavby, t.j. tok Lužianka, Malianka a Vozokanský potok. Fluviálne sedimenty vyplňujú dná a okolie týchto tokov. Poriečne nivy veľkých riek sú pomerne rozsiahle, menšie toky nemajú spravidla vyvinuté poriečne nivy, resp. len malej miere. V slabých nivách a korytách týchto riek sú fluviálne sedimenty spravidla slabo vytriedené. Na povrchu prevládajú hliny a hlbšie hlinité štrky. Ich celková mocnosť nie je veľká, cca 7-8 m. V týchto sedimentoch vyskytujú aj nepravidelné polohy mäkkých organických hĺn (humolity).

Eolické sedimenty – sa hojne vyskytujú v tomto dotknutom území. Pokrývajú povrch takmer celého riešeného územia, t.j. prekryvajú neogénne predkvartérne podložie. Ich mocnosť nie je veľká, pohybuje sa v rozmedzí cca 5 - 7 m. Ide najmä o spráše a sprašové hliny würmského veku, ako aj o eolicko deluviálne premiestnené spráše veku würm až holocén.

Deluviálne sedimenty – sa vyskytujú v dotknutom území v podstatne menšom zastúpení, ako eolické sedimenty. Ide najmä o úpätia svahov, kde sa vyskytujú aj na povrchu terénu. Na väčšej časti svahov sú prekryté eolickými sprašovými sedimentami. Deluviálne sedimenty sú zastúpené piesčitými, až ílovitými hlinami a pieskami. Ich mocnosť sa pohybuje cca od 4 do 7 m.

Antropogénne sedimenty sa nachádzajú najmä v zastavaných častiach obcí a miest, t.j. aj zastavanej časti obce Plavé Vozokany a Tekovské Lužany, všade tam, kde bol pôvodný povrch terénu ovplyvnený antropogénnou činnosťou. Navážky dosahujú spravidla mocnosť

0,5 až 4 m, sporadicky i viac. Majú rôzny charakter. Zastúpené sú hliny, štrky, sute s rôznym obsahom komunálneho a stavebného odpadu.

PREDKVARTÉRNE PODLOŽIE patrí v tomto území v dosahu cca až do 2 - 3 km pod terén (pod sedimentami kvartéru) výlučne treťohorným sedimentom neogénu. V území dotknutom stavbou sú tieto predkvartérne horniny zastúpené pliocénymi sedimentami veku dák. Ide o najmä volkovské súvrstvie. Jeho sedimenty majú sladkovodný pôvod. Zastúpené sú svetlosivými a svetlozelenkastosivými pestrými ílmi a prachmi, ktoré sa striedajú s hrdzavoškvrnitými ílmi s polohami pieskov a ojedinelými vrstvami štrkov. V území sa vyskytujú aj piesčité a prachové íly, vápnité íly, piesky a rozpadavé pieskovce.

Hydrogeologické pomery širšieho záujmového územia sú odrazom geologicko-tektonickej stavby územia. Výraznejšie zvodnené sú len kvartérne fluviálne sedimenty. Tu je podzemná voda viazaná na polohy štrkov a pieskov s prevažne voľnou hladinou. Vyskytujú sa v nive väčších riek, ako aj v nivách ostatných tokov v území. Zásoby týchto podzemných vôd sú často využívané o.i. aj ako domové studne. Neogénne horniny sú málo až stredne zvodnené. Vcelku je toto územie charakterizované ako málo priepustné a chudobné na významnejšie kolektory podzemnej vody.

Pôdny fond dotknutého územia tvoria pôdy nížin, t.j. najmä terestrické pôdy a ich substráty. Vo východnej časti riešeného územia ide o čiernozeme prevažne vyluhované až hnedé pôdy na spraši. V západnej časti riešeného územia sa vyskytujú hnedozeme prevažne typické a ilimerizované. Pri styku týchto pôd s čiernozemami je výskyt hnedozemí čiernozemných, zväčša na sprašiach, menej na zvetralinách neogénnych hornín. Rozšírenie pôdných typov v riešenom území je podmienené geologickou stavbou a klimatickými pomermi. Prevažujúcim pôdnym typom sú tu hnedozeme. Ide o produkčné pôdy s neutrálnou až slabo kyslou reakciou, s obsahom humusu v rozpätí 1,5 až 1,8 %. Čiernozeme sa v k.ú. obce Plavé Vozokany nachádzajú v jej južnejšej časti, mimo dosahu posudzovanej stavby.

Z hľadiska kvality pôd, vyjadrenej BPEJ (bonitované pôdno - ekologické jednotky) ide v k.ú. Plavé Vozokany a Medvecké (prevažná časť stavby) o pôdy zaradené do 6. skupiny (0147202), resp. aj o pôdy zaradené do 2. a 3. skupiny (0144002, 0147202). Na týchto plochách dôjde len dočasnému záberu pôd. Pôda, na ktorej bude postavená regulačná stanica zemného plynu, t.j. parcela, na ktorej bude potrebný trvalý záber PPF má BPEJ 0139002. Ide o pôdy vo veľmi teplom suchom nížinnom klimatickom regióne. Pôda patrí do HPJ (hlavná pôdna jednotka) - čiernozeme typické a čiernozeme hnedozemné na sprašiach, stredne ťažké, bez prejavu plošnej vodnej erózie (rovina), k plytkým pôdam bez skeletu. Podľa pôvodného 5-miestneho kódu ide o BPEJ-7.

Hydrologické pomery - z hľadiska hydrologických pomerov je územie, v ktorom bude lokalizovaná stavba odvodňované riekou Hron, jej prítokmi Lužianka, Malianka Vozokanský potok a Kvetnianka. Rieka Hron patrí do povodia Dunaja.

Hron má povodie značne pretiahnuté, lebo je v hornom a strednom toku stlačený do veľmi úzkych kotlín s vysokými pohoriami po oboch stranách, takže nemohol rozšíriť svoje povodie podchytením susedných riečnych sústav. Riečnu sieť charakterizuje hlavná os, 284 km dlhá, s mnohými krátkymi a len niekoľkými dlhšími prítokmi. Má všetky znaky nevyvinutosti a iba na strednom toku možno hovoriť o väčšej zložitosti niektorých prítokov. Z pravej strany odvodňuje južnú časť Nízkyh Tatier, južné svahy Veľkej Fatry, takmer celé Kremnické vrchy, juhovýchodnú časť Vtáčnika a väčšiu časť Pohronského Inovca, z ľavej strany SZ časť Slovenského rudohoria, Poľanu, časť Javoria, Štiavnických vrchov, uprostred Horehronie, Zvolenskú a Žiarskú kotlinu a časť Podunajskej nížiny.

Pramení v gemerskej časti Slovenského rudohoria a ústí do Dunaja pod Štúrovom. Na Horehroní priberá len krátke málo rozvetvené prítoky. Na strednom úseku toku, teda od vtoku rieky do Zvolenskej kotliny až po jej vyústenie do Podunajskej nížiny, prijíma ako väčšie prítoky sprava Bystricu z úbočia Nízkych Tatier, Kremnický potok, Lutilu a Žarnovicu. Zľava je to na strednom úseku predovšetkým najväčší a najmocnejší prítok Slatina. V dolnej časti toku, od výtok z hornatiny cez tzv. Slovenskú bránu až po ústie pod Štúrovom, je prítokov málo. Tu priberá sútok Lužianky a Maľanky (tok Vrbovec) ako aj Kvetnianku, do ktorej ústí Vozokanský potok. Spádová krivka Hrona vykazuje na jednotlivých úsekoch značnú nevyrovnanosť.

Hron - základné údaje:

- plocha povodia : 5 465 km²
- priemerný prietok : $Q = 53,7 \text{ m}^3/\text{s}$
- minimálny prietok : $Q_{\min} = 9,10 \text{ m}^3/\text{s}$
- maximálny prietok za 100 rokov : 700 m³/s

1.3. Biota - fauna, flóra a vegetácia

VEGETAČNÉ POMERY

Geobotanické členenie územia bolo realizované podľa Geobotanickej mapy Slovenska (Michalko a kol., 1987). Geobotanická (vegetačná) mapa SR je mapou vegetačno-rekonštrukčnou. Je výsledkom využitia znalostí o vegetácii v prírodných podmienkach územia a dlhodobého postupného výskumu v prírode. Súčasná potenciálna prirodzená vegetácia (predpokladaná vegetácia) je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom biotope, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Teoretický základ koncepcie vegetačných jednotiek je založený na druhovom zložení vegetácie a opiera sa o koncepciu význačných a diferenciálnych druhov syntaxonomických jednotiek. Mapové jednotky berú do úvahy fytoecologický a ekologický základ.

V lokalite umiestnenia stavby sa vyskytujú nasledovné spoločenstvá rastlín:

- **U** - (*lužné lesy nížinné*) v nive rieky Hron ako aj v nivách tokov Malianka, Lužianka a Vozokanský potok
- **Cr** - (*dubovo - hrabové lesy panónske*) spoločenstvo sa hojne vyskytuje v celom záujmovom území, mimo nivy tokov, pokrýva pomerne značné plochy, na ktorých sa rovnomerne strieda so spoločenstvom Qc
- **Qc** - (*dubovo – cerové karpatské lesy*) toto spoločenstvo sa hojne vyskytuje v celom území v striedaní s Cr, viac na pahorkatinových chrbtoch ako v údoliach
- **AQ** - (*dubové xerotermofilné lesy ponticko - panónske*) toto spoločenstvo má v lokalite stavby malé zastúpenie, avšak jeho významné a veľké plošné rozšírenie je v území južnejšie a východnejšie od lokality stavby

U - lužné lesy nížinné

Do tejto jednotky sú zahrnuté vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo-brestových a dubovo-brestových lesov na

alúviách väčších riek, avšak viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív (agradáčne valy, riečne terasy, náplavové kužele) najmä v nížinách a v teplejších oblastiach pahorkatín (do 300 m n.m.), kde ich zriedkavejšie a časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody.

Vegetácia má bujný vzrast, lebo zásoby prístupných živín sú pomerne veľké a kvalitné. Krovinné poschodie je zväčša dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou. Bylinný podrast je podstatne bohatší a druhovo pestrší ako vo vrbovo-topoľových lesoch.

Odlesnené plochy sa intenzívne využívajú v poľnohospodárstve. Na ľahších a stredne ťažkých pôdach sa pestujú kukurica a obilniny, na ťažkých a na živiny bohatých pôdach zase cukrová repa, zemiaky, jačmeň a zelenina.

Cr - dubovo - hrabové lesy panónske

Vyvíjajú sa na sprašových pahorkatinách a v kotlinách južného Slovenska. Sú to spoločenstvá dubovo - hrabových lesov v najteplejších oblastiach na Slovensku. Podmieňujú ich predovšetkým piesočnaté a štrkovité terasy treťohorné alebo štvrťhorné pokryté sprašovými hlinami alebo náplavové kužele. Stromové poschodie tvoria najmä dominantný dub letný, častý je výskyt duba sivastého, na prechode do chladnejších polôh pristupuje alebo dominuje dub zimný. Hojné sú ešte javory, bresty, hrab, jasany, na vlhších miestach lipa malolistá. Bohaté je aj krovinné poschodie.

Väčšina plôch po lesoch tohto typu je premenená na veľmi úrodné polia, na ktorých sa pestujú najnáročnejšie kultúry (kukurica, pšenica, tabak, vinič a.i.). Náhradné trávnaté spoločenstvá sa zachovali iba lokálne. Na agradačných valoch a vyvýšených plochách pieskových dún sú časté agátové monokultúry. Odlesnené plochy sa intenzívne využívajú v poľnohospodárstve. Na ľahších a stredne ťažkých pôdach sa pestujú kukurica a obilniny, na ťažkých a na živiny bohatých pôdach zase cukrová repa, zemiaky, jačmeň a zelenina.

Qc - dubovo – cerové karpatské lesy

Jednotka združuje spoločenstvá xerotermofilných dubových lesov cerových na alkalických podložiach v strednej Európe. Vedúcim druhom je *Quercus petraea*. Stanovištne zodpovedajú hnedým pôdam a rendzinám na silne alkalickom podloží. Pôdy v lete a v období sucha vysychajú, na jar a za dažďov sú vlhké, ílovité, ťažké a kyslé. Takéto podmienky má Podunajská nížina, úpätia južných jadrových pohorí, Juhoslovenská kotlina, Cerová vrchovina, Bodvianska pahorkatina, Košická kotlina a pod. Možno ich považovať za balkánske zmiešané lesy cerové, vyznievajú na úpätiach Západných Karpát. Spolu s cerom tu vystupuje dub žltkastý, dub sivozelený, niekedy aj dub zimný a dub letný. Z iných drevín sú tu vtrúsené javor poľný, javor tatársky, jaseň mannový. Krovinná vrstva je pomerne bohatá. Tvoria ju najmä vtáci zob, drieň, trnka, ruža galská, hloh, rešetliak prečisťujúci. Bylinnú vrstvu tvorí ostrica horská, nátržník biely, lipnica úzkolistá, pľúcnik Murínov, hrachor čierny, kosienka farbiarska, králik chocholíkatý a ďalšie.

AQ - dubové xerotermofilné lesy ponticko - panónske

Nachádzajú sa na sprašových pahorkatinách, na starých terasách a na pieskových dunách. Na sprašových príkrovoch Podunajskej nížiny majú v súčasnosti lesnú pokrývku odstránenú a na ich miestach sú najbohatšie poľnohospodárske pôdy - zachovali sa iba zvyšky menších lesov a lesíkov. Tieto lesy sa viažu na černoze a micelárne černoze karbonátové, zaberajú teplé polohy, južné exponované svahy, sú aj na plošinách sprašových pahorkatín. Floristicky sú veľmi bohaté a pestré s druhmi lesostepného charakteru a submediteránnymi druhmi. Prevládajú dub sivozelený a dub jadranský.

Na odlesnených plochách sú sady s náročnými ovocnými stromami, ďalej vinice alebo kvalitné polia, na ktorých sa pestujú najnáročnejšie poľnohospodárske kultúry (tabak, pšenica, kukurica a pod.). Na vápnatých viatych pieskoch sú plochy nevelkých rozmerov, dnes bezlesné alebo s agátovými kultúrami, prípadne porastami s topoľom bielym.

FLÓRA

Záujmové územie spadá podľa fyto geografického členenia Slovenska do oblasti panónskej flóry, podoblasti vlastnej panónskej flóry, do okresu Podunajská nížina. Na túto oblasť sú viazané predovšetkým teplomilné druhy rastlín.

Ide o územie veľmi úrodné, a tak je pochopiteľné, že najväčšie plochy boli premenené na polia, na vlhkejších miestach sú lúky. Lesov sa zachovalo len veľmi málo. Viaceré druhy najmä teplomilných rastlín sú u nás známe len z tohto okresu. Ide napr. o chvojník dvojklasý, kosatec piesočnatý, jesienka piesočnatá, kozinec bezbyľový, alkana farbiarska, smola úzkolistá, materina dúška Kristova, ploštičnosemá lesklá, ploštičnosemá sivastá, syrénia sivá a tatrica krivolaká piesočná. Sú to všetko druhy rastúce na pieskoch. Z ďalších druhov vyskytujúcich sa len u nás v podunajskej nížine je potrebné uviesť limonku Gmelinovu, silenku mnohokvetú, haluchu siličkolistú uhorskú, vrbicu drobnú, veroniku šablolistú, divozel úhladný, páľku najmenšiu, močiarku Rioniho, wolffiu bezkorennú a azolu papraďovitú. Posledné dva druhy sú len zavlečené, pričom wolffia bezkorenná rastie pri Nových Zámkoch. Popri Dunaji, menej pozdĺž ďalších tokov sa zachovali rôzne typy lužných lesov, v ktorých rastie napr. topoľ biely, topoľ čierny, brest vŕb, brest hrabolitý, jaseň úzkolistý panónsky, rôzne vrby, ale aj ďalšie dreviny.

V biotopoch tohto územia bol zaznamenaný výskyt aj nasledujúcich druhov bylín: lastovičník väčší, balota čierna, stoklas jalový, lipkavec obyčajný, kuklík mestský, zemedym lekárske, torica japonská, peniažtek prerastenolistý, čarovník obyčajný, mrvica lesná, štiav krvavý, vlkovec obyčajný, lipkavec obyčajný, prhlava dvojdomová, hluchavka škvrnitá, baza chabdzová, palina obyčajná, stoklas jalový, krkoška chlpatá, bolehlav škvrnitý, natýkavka malokvetá, chmeľ obyčajný, smohla lekárska, stoklas strechový, palina pravá, vratič obyčajný, natýkavka žliazkatá, hrachor trávolistý, žaburienka menšia, žaburienka trojbrázdová, spirodelka mnohokoreňová, rožkatec ponorený, stolístok praslenatý, červenavec kučeravý, červenavec uzlatý, páľka širokolistá, štiavec konský, ježohlav vzpriamený, karbinec európsky, čerkáč obyčajný, ostrica štíhla, ľuľok sladkohorský a lipnica pospolitá.

Aj v širšom okolí navrhovanej stavby sa nachádza niekoľko floristicky hodnotných území. V kapitole III.1.4. – chránené územia sú tieto hodnotné územia a lokality uvedené. Sú to lokality v rôznom stupni ochrany aj z dôvodov zachovania vzácnnej flóry.

OSOBITNE CHRÁNENÉ, VZÁCNE A OHROZENÉ DRUHY RASTLÍN

V dotknutom území sa nenachádzajú lokality s výskytom osobitne chránených, vzácných a ohrozených druhov rastlín. Dotknuté katastrálne územia s poľnohospodársky obrábanými pôdami, ale najmä zastavané územia riešených obcí, v ktorých budú zrealizované rozvody plynu, sú do značnej miery antropogénne ovplyvnené, a tak nevytvárajú vhodné podmienky na zachovanie pôvodnej vegetácie so vzácnymi druhmi rastlín.

FAUNA

Nitriansky kraj patrí zo zoogeografického hľadiska do 2 provincií: Karpaty a Vnútrokarpatské zníženiny, pričom Karpatská provincia sem zasahuje oblasťou Západné Karpaty s

vnútorným obvodom (západný a južný okrsok) a južným obvodom (sopečný okrsok - kováčovský). Provincia Vnútrokarpatské zníženiiny sem zasahuje Panónskou oblasťou s juhoslovenským obvodom (dunajský okrsok - lužný a pahorkatinový).

Rozšírenie živočíchov v krajine je podmienené ich nárokmi na potravu a vhodné životné prostredie a teda nepoznajú žiadne hranice. Keďže aj inventarizačné výskumy a monitoring populácií sa viaže prevažne na legislatívne chránené územia, čiže územia s vysokou ekologickou hodnotou, je väčšinou fauna charakterizovaná z pohľadu jej rozšírenia hlavne vo veľkoplošných chránených územiach.

Zloženie fauny dotknutého územia nie je také pestré ako v hornatých a chránených oblastiach Slovenska. Územie, do ktorého je situovaná navrhovaná stavba, je z hľadiska fauny pomerne málo významné. Ide o intenzívne využívanú poľnohospodársku krajinu, v ktorej sú živočíšne spoločenstvá pomerne chudobné a značne narušené antropogénnou činnosťou. Prevládajú živočíšne spoločenstvá polí a lúk. K týmto zoocenózam možno priradiť z hľadiska vertebratologického aj zoocenózy neobrábaných plôch, ako sú smetiská, rozrobené zemné práce železničných násypov, ciest, stavieb, rybníkov a pod. Charakteristickým znakom tohto biotopu je otvorenosť, každoročné i lokálne striedanie kultúr, ročné zmeny v kultúrach súvisiace s ich vývojom, určitá druhová stereotypnosť a časté hlboké zásahy človeka do biocenóz. Väčšina druhov zo suchozemských stavovcov, ktoré sú súčasťou tejto zoocenózy, pôvodne obývala stepi. Preto aj adaptačný vývinový proces prebiehal pri nich z hľadiska požiadaviek, ktoré na ne kladlo toto nekryté otvorené prostredie. Jeho výsledkom je predovšetkým dokonalé farebné splývanie s prostredím, ktoré zabezpečuje stepným živočíchom ochranu pred predátormi.

Charakteristické druhy pre polia, lúky a pasienky stredných polôh a nížin sú: hrabavka škvrnitá, prepelica poľná, jarabica poľná, škvránok poľný, zajac poľný, syseľ obyčajný, drop veľký, drop malý, ležiak obyčajný, kaňa sivá, kaňa popolavá, myšiarka močiarna, trasochvost žltý, strnádka lúčna, chrček roľný, tchor stepný, pre vlhké lúky je charakteristický chrapkáč poľný, pre vlhké lúky s nížinnými poľami je charakteristický cíbik chochlatý, pre neobrábanú zem je typická pipiška chochlatá. Živočíšne spoločenstvá bezstavovcov polí (kultúrnej stepi) v porovnaní s lesnými a lúčnymi spoločenstvami sú pomerne chudobné na druhy dôsledkom agrotechnických zásahov, ktoré rušivo pôsobia na štruktúru živočíšnych spoločenstiev. V tokoch ale najmä v umelých vodných nádržiach žije kapor obyčajný, karas strieborný a štika obyčajná. Zamokrené lokality obýva skokan zelený, skokan ostropyský, skokan štíhly, rosnička zelená, ropucha bradavičnatá a zelená, kunka červenobruchá, jašterica obyčajná, užovka obyčajná a stromová, potápka hnedá a chochlatá, bučiacik močiarny, labuť hrbozobá, kačica divá, chochlačka sivá a vrkočatá, kaňa močiarna a ďalšie živočíchy. Poľovná zver je zastúpená hlavne bažantom obyčajným, zajacom poľným, kačicou divou, srncom hôrnym, sviňou divou, jeleňom obyčajným, prepelicou, jarabicou. Z ostatných druhov tu žije líška obyčajná, kuna lesná, tchor obyčajný a iné.

V širšom okolí navrhovanej stavby sa nachádzajú niektoré faunisticky hodnotné územia. V kapitole III.2.2 – chránené územia sú tieto faunisticky hodnotné lokality popísané. Sú v rôznom stupni ochrany z dôvodov zachovania vzácnej fauny.

OSOBITNE CHRÁNENÉ DRUHY ŽIVOČÍCHOV

Osobitne chránené živočíchy - druhy európskeho významu - neboli v území dotknutom stavbou zaznamenané. V širšom okolí stavby je predpoklad výskytu niektorých druhov živočíchov národného významu, ako napr. ďateľ čierny (*Dryocopus martius*), prípadne aj iné.

1.4. Chránené územia

OSOBITNE CHRÁNENÉ ČASTI PRÍRODY

Územie dotknuté stavbou patrí v zmysle zákona 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny k územiu 1. stupňa, t.j. územie, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana. Nitriansky kraj, ako aj územie stavby patrí medzi regióny s rozvinutou poľnohospodárskou a priemyselnou základňou. Na území kraja ani okresu Levice nebol vyhlásený žiaden národný park. Do niektorých okresov Nitrianskeho kraja, vrátane okresu Levice, čiastočne zasahuje vyhlásené chránené územie - chránená krajinná oblasť Štiavnické vrchy.

Tabuľka č. 2: Veľkoplošné chránené územia v Nitrianskom kraji

Názov	Kategória	Okres	Stupeň ochrany	Výmera (ha)	
				Celková	Z toho v kraji
CHKO Dunajské luhy	CHKO	Komárno	2	12 214	2 622
CHKO Ponitrie	CHKO	Nitra Topľčany Zlaté Moravce	2	37 663	15 622
CHKO Štiavnické vrchy	CHKO	Levice	2	77 630	11 240

Väčšina chránených území bola vyhlásená v zmysle zákona SNR č. 1/1955 Zb. o štátnej ochrane prírody. Dňom 1. 1. 1995 nadobudol účinnosť zákon NR SR č. 287/1994 Z.z. o ochrane prírody a krajiny, ktorý nahradil v r. 2002 zákon 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. V lokalite umiestnenia stavby ani v jej blízkom okolí sa priamo chránené územia nenachádzajú, a tak nedôjde pri realizácii stavby k priamym stretom ani k ich poškodeniu, resp. ohrozeniu predmetu ochrany.

V okrese Levice je v súčasnosti **19** vyhlásených maloplošných chránených území, z toho sú **2 NPR**: NPR Patianska cerina a NPR Hrošianska dolina, **6 PR**: PR Bíňanský rybník, PR Hlohyňa, PR Jabloňovský Roháč, PR Vozokánsky luh, PR Krivín a PR Šípka, **2 PP**: PP Travertínová kopa a PP Zlepencová terasa a **9 CHA**: CHA Bohunický park, CHA Hokovský park, CHA Hornosemerovský park, CHA Kráľovičova slatina, CHA Levické rybníky, CHA Levický park, CHA Santovský park, CHA Svodovský park a CHA Želiezovský park.

Prvky ÚSES, ako sú biocentrá a biokoridory, sú zakreslené a zvýraznené v situácii v M = 1 : 50 000, v prílohe EK-01. Vyhlásené veľkoplošné a maloplošné chránené územia nie sú graficky vyznačené, nakoľko sa v dosahu stavby nenachádzajú.

ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU NATURA 2000

Podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny § 28 ods.1) chránené vtáčie územia a ostatné pásma a zóny podľa § 27 ods. 10 sú súčasťou súvislej európskej siete chránených území, ktorej cieľom je zachovanie priaznivého stavu biotopov európskeho významu.

Z lokalít sústavy NATURA 2000 nezasahuje do katastrálnych území riešených obcí žiadne navrhované územie európskeho významu (Výnos MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14.7. 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu).

CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA

Katastrálne územia obcí dotknuté stavbou nie sú zaradené do národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území (Schválené Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 636 dňa 9. júla 2003).

Ani jedna z lokalít zaradených do národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území do katastrálnych území Plavé Vozokany, Medvecké, Hulvinky a Tekovské Lužianky nezasahuje.

CHRÁNENÉ STROMY

V dotknutom území a v jeho okolí (v katastrálnom území riešených obcí) sa nachádzajú aj osobitne chránene stromy, na ktoré sa vzťahuje ochrana v zmysle § 49 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny. Ide o tieto chránené stromy:

- Dub letný - Medvecké 1 strom - Dub letný (k.ú. Tekovské Lužany)
- Plavovozokanský luh 1 strom - Hruška obyčajná (k.ú. Plavé Vozokany)

Plavovozokanská hruška nachádzajúca sa v k.ú. Plavé Vozokany bola vyhlásená za chránený strom v zmysle zákona NR SR číslo 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny. Nachádza sa na súkromnej parcele 354/2, č. domu 103, bez ochranného pásma. Obvod kmeňa hrušky obyčajnej (*Pyrus communis*) vo výške 130 cm je 353 cm. Odhadnutá výška stromu je 12 m, priemer koruny 6 m a odhadnutý vek stromu je 320 rokov. Hlavným dôvodom ochrany je vek a veľkosť stromu. Je to pamätný strom, pri ktorom sa slúžili bohoslužby, kým nebol vybudovaný kostol, má estetický, dendrologický, dendrometrický a genofondový význam.

2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA

2.1. Ekologická stabilita územia a hodnotenie krajiny

Pojem "krajina" má svoje dávne historické korene, pričom vždy súvisel s činnosťou človeka (Supuka, Schlampová, Jančura, 1999). Krajinu chápeme z hľadiska jej viacerých vlastností. Je kombinovaným dielom prírodných a antropických síl (Jančura, 2002).

Pod pojmom "ochrana krajiny" rozumieme predovšetkým ochranu charakteristického vzhľadu krajiny a krajinného rázu, ktoré krajinu alebo jej časť odlišujú od ostatných a poukazujú na jej prírodnú, kultúrno-historickú hodnotu a jedinečnosť. Aktuálnosť témy krajinného obrazu, charakteristického vzhľadu krajiny a krajinného rázu vyplýva z čoraz väčšieho tlaku na krajinné prostredie a z rizika jeho nenávratných zmien. Všetky ľudské zásahy do krajiny sa primárne prejavujú zmenou jej štruktúry. Každá stavba a každá zmena v krajine mení jej obraz – usporiadanie krajinej štruktúry a následne jej ráz – zmena vzťahov pôvodného charakteru krajiny.

Hodnota krajiny je daná:

- a) krajinná – ekologickou významnosťou územia – dotýka sa hlavne ochrany prírody a hierarchie, v akej sú jednotlivé územia chránené a v akom stupni ochrany sa dané územie nachádza
- b) kultúrno – historická významnosť územia – výskyt pamiatkového fondu v území, prítomnosť historických krajinných štruktúr, kvalita krajinného obrazu a krajinného rázu

ŠTRUKTÚRA KRAJINNEJ POKRÝVKY (SÚČASNÁ KRAJINNÁ ŠTRUKTÚRA) OBCE PLAVÉ VOZOKANY A OBCE TEKOVSKÉ LUŽANY

V druhotnej krajinej štruktúre (DKŠ) predmetnej krajiny dominujú dva základné prvky krajinej štruktúry – pásma viníc a pásma poľnohospodársky využívané krajiny, ktoré tvoria základnú maticu krajiny, dopĺňanú zvyšnými prvkami krajinej štruktúry.

Územie dotknutých katastrálnych území je značne pretvorené ľudskou činnosťou spojenou predovšetkým:

- s využívaním PPF veľkoplošne ako trvalé trávne porasty (TTP - intenzívne lúky a pasienky), vinice a orná pôda. S tým sú spojené zúrodňovacie zásahy, ktorými bola likvidovaná vo veľkej miere krajinotvorná zeleň, predovšetkým krovinové spoločenstvá, a tak následne oslabená ekologická stabilita v území
- záberom nových doposiaľ neurbanizovaných plôch

Súčasnú krajinnú štruktúru tvoria rozsiahle plochy viníc, ornej pôdy, trvalých trávnych porastov a v menšom zastúpení aj nelesnej drevinovej vegetácie. Najväčšie zmeny krajinnej štruktúry sú spôsobované individuálnou a priemyselnou zástavbou.

Na riešenej lokalite - v lokalite umiestnenia stavby VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 A STL rozvod plynu sa nachádza poľnohospodársky obrábaná pôda, vinice a prevažne ide o zastavané časti dotknutých katastrálnych území.

HISTORICKÉ KRAJINNÉ ŠTRUKTÚRY

Na riešenej lokalite, v obci Plavé Vozokany a v obci Tekovské Lužany, sa nenachádzajú významné historické a iné krajinné štruktúry. V území sú zachované jedine vinohradnícke formy, a to vinice vo všetkých k.ú., ktoré sú už v značnej miere opustené a rozorané na ornú pôdu.

MIERA EKOLOGICKEJ STABILITY ÚZEMIA sa hodnotí na základe stupňa ekologickej stability. Stupeň ekologickej stability (SES) je spravidla vypočítaný pre jednotlivé katastrálne územia a je najčastejšie hodnotený v piatich kategóriách, od veľmi nepriaznivej po veľmi priaznivú. Výpočet stupňa ekologickej stability pre k.ú. sa získava váhovým koeficientom plošného zastúpenia jednotlivých krajinných prvkov (orná pôda, vinice, záhradky, lúky, pasienky, lesy, vodné plochy, zastavané plochy, ostatné plochy). Na základe tejto klasifikácie sa stanoví priemerná hodnota stupňa ekologickej stability za celé katastrálne územie. Táto hodnota vyjadruje mieru ekologickej stability, resp. narušenia ekologických väzieb v k.ú. V územiach, kde je veľmi nízke zastúpenie ekostabilizačných krajinných prvkov, tak ako to je v riešenom území, je stupeň ekologickej stability spravidla veľmi nízky, resp. v niektorých k.ú. je stredný stupeň ekologickej stability.

Hodnoty SES predstavujú realizačné kritériá – možnosti realizácie ÚSES, t. j. charakterizujú množstvo ekologicky stabilizujúcich prvkov v danom území, ktoré sú samozrejme základnými stavebnými prvkami celoplošného ÚSES.

2.2 Územný systém ekologickej stability (ÚSES)

Regionálny ÚSES tvorí sieť ekologicky významných segmentov krajiny, ktoré zaisťujú územné podmienky trvalého zachovania druhovej rozmanitosti prirodzeného genofondu rastlín a živočíchov regiónu. Za biocentrá (provinciálne, nadregionálne a regionálne) boli vybrané tie územia, v ktorých sa nachádzajú zachovalé sukcesné štádiá alebo tie plochy, ktoré majú vhodné podmienky pre ich vznik a ďalší prirodzený vývoj. K ďalším kritériám pre výber územia za biocentrum bol stupeň zachovalosti, prirodzenosti a reprezentatívnosti zoo-zložky a v neposlednom rade aj územná rozloha.

Nadregionálny a regionálny ÚSES dotvárajú biokoridory spájajúce medzi sebou biocentrá spôsobom umožňujúcim migráciu organizmov, aj keď jeho časť nemusí poskytovať trvalé existenčné podmienky. Pod pojem migrácia zahrňujeme nielen pohyb živočíšnych jedincov, pohyb rastlinných orgánov schopných vyrásť do novej rastliny, ale aj výmenu genetických

informácií v rámci populácií a pod. Týmto všetkým sa biokoridor stáva dynamickým prvkom, ktorý zo siete izolovaných biocentier vytvára vzájomne sa ovplyvňujúci územný systém. Základ kostry ekologickej stability územia na nadregionálnej úrovni predstavujú biocentrá provinciónálneho a nadregionálneho významu.

Priestorová ekologická stabilita krajiny sa definuje ako schopnosť krajinnej štruktúry udržiavať priestorové ekologické vzťahy medzi geoeкосystemami s rôznou reálnou vnútornou ekologickou stabilitou. Teda ekologická stabilita krajiny predstavuje schopnosť udržiavať a obnovovať podmienky fungovania celopriestorového systému a zabezpečovať geoekologickú rôznorodosť v celom spektre krajinnej štruktúry. Udržanie ekologickej stability krajinného systému je základnou podmienkou proklamovaného princípu trvalo udržateľného rozvoja. Praktickú aplikáciu udržania ekologickej stability predstavujú územné systémy ekologickej stability.

Za územný systém ekologickej stability (ÚSES) sa považuje taká celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu (§ 2, ods. 2, písm. a) zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v neskorších zneniach), ktoré vytvárajú kostru územného systému ekologickej stability. Teda kostra ÚSES predstavuje sieť ekologicky významných segmentov územia, ktoré plnia funkciu biokoridorov, biocentier, prípadne interakčných prvkov.

Tabuľka č. 3 : Prehľad významných biocentier v okrese Levice

Kategória	Názov	Geomorfologická jednotka
Biocentrum nadregionálneho významu	Hrošianska dolina	Podunajská pahorkatina
	Patianska cerina	Podunajská pahorkatina
	Krivín	Štiavnické vrchy
	Vozokanský luh	Podunajská pahorkatina
	Čabrad'	Krupinská planina
Biocentrum regionálneho významu (uvedné sú len biocentrá v Podunajskej pahorkatine)	Lužné porasty Hrona I	Podunajská pahorkatina
	Lužné porasty Hrona II	
	Studená dolina - Ďurkov	
	Dobšoň-Pliška-Singerova dolina	
	Nivné lúky - Vyškovce	
	Nivné lúky - Tešmak	
	Slance - Zadný vrch, Kozí chrbát	
	Podkamence	
	Zaústenie Štiavnice - Hrkovce	
	Levické rybníky	
	Dolina - Horná hora	
	Kováčová - Gubáč	
	Medzicesty - Lok	
	Kusá hora, Krížny vrch, Kalvária	
	Kvetnianske rybníky (návrh)	
	Močiar - Brhlovce-Remanencia	
	Veľká Morda - Agáta	
	Šomoš - Pereš	

Tabuľka č. 4 : Prehľad biokoridorov v okrese Levice

Kategória	Názov	Typ
Biokoridor nadregionálneho významu	Rieka Hron	hydrický
	Rieka Ipeľ	hydrický
	Pohronský Inovec	terestrický
	Biokoridor Štiavnických vrchov s výbežkami na Ipeľskú pahorkatinu až po Burdu	terestrický
	Biokoridor Krupinskej vrchoviny	terestrický
Biokoridor regionálneho významu	Prítoky rieky Hron: Kvetnianka, Nýrica, Vrbovec	hydrický
	Vodný tok - Sikenica	hydrický
	Vodný tok Búr	hydrický
	Vodný tok Štiavnica	hydrický
	Vodný tok Krupinica	hydrický
	Vodný tok Litava	hydrický
	po rozvodnici Sikenica a Hron	terestrický
	po rozvodnici medzi Búrom a Štiavnicou	terestrický
	po rozvodnici Štiavnice a Krupinice	terestrický

BIOCENTRÁ v k.ú. Plavé Vozokany regionálneho a miestneho významu (z ÚPD obce):

- Les Leveled' - Biocentrum regionálneho významu /BCR/
- Vodná nádrž Plavé Vozokany - Biocentrum miestneho významu / BCM/
- Terasy - Biocentrum miestneho významu / BCM/
- Malý háj - Biocentrum miestneho významu / BCM/
- Lipina - Biocentrum miestneho významu / BCM/
- Malá vodná nádrž - Biocentrum miestneho významu potenciálne /BCM-P/.
- Lesopark – Biocentrum miestneho významu potenciálne /BCM-P/

BIOKORIDORY v k.ú. Plavé Vozokany regionálneho a miestneho významu (z ÚPD obce):

- Vinice– Biokoridor regionálneho významu /BKR /
- Potok Kvetnianka – Biokoridor regionálneho významu /BKR /
- Potok Malianka – Biokoridor regionálneho významu /BKR /
- Vozokanský potok – Biokoridor miestneho významu /BKM/
- Priama cesta - Biokoridor miestneho významu /BKM /
- Leveled'ský pás – Biokoridor miestneho významu /BKM/
- Pás od baračského – Biokoridor miestneho významu – potenciálny /BKM-P/
- Pás Vřšky – Biokoridor miestneho významu – potenciálny /BKM-P/
- Armiansky pás – Biokoridor miestneho významu-potenciálny /BKM-P/
- Pás na Armianskom vrchu – Biokoridor miestneho významu /BKM-P/

3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNO - - HISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA

Demografická charakteristika

Navrhovaná stavba sa nachádza v k.ú. 4 obcí, a to k.ú. Plavé Vozokany, Medvecké, Tekovské Lužianky a Hulvinky. V súčasnosti sa dotýka dvoch obcí a ich miestnych častí. Ide o obec Plavé Vozokany a jej miestnu časť Medvecké (tie budú obe plynofikované) a o obec Tekovské Lužany a jej miestne časti Hulvinky a Tekovské Lužianky. Obec Tekovské Lužany bude stavbou dotknutá len v trase VTL plynovodu. Obe obce patria do okresu Levice v Nitrianskom kraji. Do okresu Levice patrí 85 obcí a 4 mestá (Levice, Šahy, Tlmače a Želiezovce). Okres Levice má členitý reliéf. Levice patria k veľkým a značne zaľudneným okresom Slovenska.

Základné demografické údaje okresu Levice

Počet obyvateľov k 31.12. 2006	118 343
z toho ženy	61 533
Hustota obyvateľstva na 1 km ²	78
Rozloha okresu v ha	155 084

Údaje o počte obyvateľov okresného mesta Levice, obcí dotknutých stavbou a susedných obcí sú uvedené v tabuľke č. 5. Tieto údaje sú k 30.6.1992 (Štatistický lexikón obcí SR, 1994). V zátvorke uvádzame aj novšie údaje o celkovom počte obyvateľov dotknutých obcí podľa údajov štatistického úradu ku dňu 31.12. 2006. Z uvedeného porovnania je zrejмый demografický vývoj v tomto území. Vývoj počtu obyvateľstva v okrese Levice v období rokov 1970 -2001 je v tabuľke č. 6.

Tabuľka č. 5: Počet obyvateľov obcí dotknutých stavbou a okresného mesta Levice, ako aj susedných obcí

Mesto – Obec		Výmera (ha)	POČET OBYVATEĽOV		
			Spolu	Muži	Ženy
Levice - mesto		6 099	33 991 (35 980)	16 242	17 749
Obce okr. Levice	Plavé Vozokany	2 313	983 (862)	478	505
	Tekovské Lužany	4 393	2 909 (2 911)	1 405	1 504
	Málaš	1 597	586 (521)	274	312
	Čaka	906	1 043 (869)	501	542
Obce okr. Nové Zámky	Dedinka	1 851	880 (857)	418	462
	Bardoňovo	2381	986 (803)	534	452

Tabuľka č.6: Vývoj počtu obyvateľstva v období 1970 -2001

Okres	1970	1980	1991	2001
Levice	120 251	122 239	120 703	120 021

V ďalších častiach tejto dokumentácie EIA sú uvádzané údaje prevažne vybrané z materiálov štatistického úradu SR a z ÚPD obce Plavé Vozokany. Tejto obci je venovaná zvýšená pozornosť, nakoľko realizácia stavby predstavuje jej plynofikáciu a plynofikáciu jej

časti Medvecké. Obec Tekovské Lužany je dotknutou obcou len z hľadiska realizácie plynovej VTL prípojky pre napojenia obce Plavé Vozokany na plynárenskú sústavu.

Obec Plavé Vozokany patrí do okresu Levice, leží v Hronskej pahorkatine v Nitrianskom kraji. Prvá zmienka o obci je z roku 1327, kde sa spomína v preklade ako Lesné Vozokany. Približne jedna desatina obyvateľov obce žije v miestnej časti Medvecké. Poľnohospodárske prostredie je spestrené remízkami, vinohradmi a lesíkmi bohatými na drobnú zver. Dva potoky Kvetnianka a Vozokanka sa v katastri vlievajú do vodnej nádrže, ktorá slúži aj ako rybník.

▪ počet obyvateľov	890	súčasný stav
▪ rozloha	2 313	ha
▪ nadmorská výška	185	m. n. m

Podľa sčítania obyvateľstva žilo v Plavých Vozokanoch v roku 2001 (údaje sú platné k 26. máju 2001):

Trvale bývajúce obyvateľstvo v počte 864

z toho :	Muži	417	(48,3 %)
	Ženy	447	(51,7 %)

Veková štruktúra obyvateľstva:

Predproduktívny vek (0- 14)	167	(19,3 %)
Produktívny vek muži (15- 59)	275	(31,8 %)
Produktívny vek ženy (15- 54)	235	(27,2 %)
Spolu		(59,0 %)

Poproduktívny vek muži (60 a viac)	57	(6,5 %)
Poproduktívny vek ženy (55 a viac)	129	(14,9 %)
Spolu		(21,5 %)

Nezistený vek	1	
Ekonomicky aktívne osoby spolu:	399	(46,2 %)
Muži	211	(52,9 %)
Ženy	188	(47,1 %)

Nezamestnanosť :

Osoby v produktívnom veku	510	(100,0 %)
Ekonomicky aktívne osoby:	399	(78,2 %)
Nezamestnané osoby:	111	(21,7 %)

Prirodzený prírastok podľa týchto predpokladov prejde pravdepodobne zo súčasných mínusových do plusových čísel.

Migrácia tak isto v nasledujúcom dvadsaťročnom období bude predstavovať prílev a nie odliv obyvateľstva.

Podľa posledného sčítania domov a bytov k 26. máju 2001 mala obec:

domov spolu	313	(100,0 %)
trvale obývaných domov	239	(76,4 %)
z toho rodinných domov	235	
z toho bytových domov	4	
neobývaných domov	73	(23,6 %)

Priemysel, ťažba nerastných surovín a doprava

Stavba patrí do Nitrianskeho kraja, ktorý je ekonomicky významným regiónom SR. Ťažiskovými odvetvami priemyselnej výroby v kraji sú oblasti energetiky, výroby motorových vozidiel, koksu a ropných produktov, výroby strojov a chemických výrobkov.

Okres Levice má z hľadiska svojej priemyselnej výrobnéj základne taktiež pomerne pestré zastúpenie. V priemyselnom centre Levice dominuje textilný priemysel, ktorý zamestnáva viac ako 50% pracovníkov priemyslu a je doplnený potravinárskym priemyslom s cca 20% pracovníkov v priemysle. Tieto odvetvia sú doplnené strojárskym priemyslom, chemickým priemyslom, kozmetickým a kovospracujúcim priemyslom. K významnejším priemyselným podnikom v okrese patria: SES a.s. Tlmače, SES a.s. Želiezovce, Levitex a.s. Levice, Fortunaco s.r.o. Levice, Levický mäsový priemysel Levice, Leven a.s. Levice, Levické mliekárne, a.s. a ďalšie.

Hospodárska základňa obce Plavé Vozokany:

Priemyselná a remeselná výroba:

Na území obce fungujú nasledovné subjekty:

- | | |
|---|---------------|
| - Drevozokostav výroba záhradnej architektúry | 8 zamestnanci |
| - Keramika Hindická výroba keramiky | 2 zamestnanci |
| - Autodoprava Milan Goga, Ján Rosenberg | |

Z celkovej rozlohy katastra 2312,869 ha je zastúpenie priemyselnej a remeselnej výroby len 0,183 ha. Nové prevádzky, opravovne, servisy, drobné remeselné výrobné je možné umiestniť v hospodárskych dvoroch družstva.

Vybavenosť obce Plavé Vozokany infraštruktúrou nie je vyhovujúca. Obec zatiaľ nie je plynofikovaná, nemá vybudovanú kanalizáciu ani ČOV. Je elektrifikovaná, poulične osvetlená, má vybudované miestne komunikácie a je čiastočne zásobovaná pitnou vodou z verejného vodovodu. Má miestny rozhlas a vybudovanú telekomunikačnú sieť.

Ťažba nerastných surovín v celom Nitrianskom kraji nie je veľmi vysoká oproti iným krajom. Ťaží sa tu stavebný kameň, kremičité piesky a tehliarske íly. Aj v okrese Levice sa nachádzajú niektoré ložiská nerastných surovín v ťažbe. Na území kraja, ako aj okresu Levice sa vyskytujú z hľadiska prírodných zdrojov využiteľných v priemysle výdatné pramene kvalitných minerálnych vôd v oblasti Santovka, Slatina, Dudince, ako aj viaceré termálne pramene v oblasti Štúrova a podobne.

V obci Plavé Vozokany je taktiež zaznamenaný výskyt minerálnych vôd. V k.ú. Plavé Vozokany je jeden jestvujúci vrt so zistenou geotermálnou vodou, ktorý bol vybudovaný v roku 1965. V rámci geologického prieskumu v r. 1965 bolo zistené, že v hĺbke cca 980 m pod povrchom zeme sa nachádzajú silne mineralizované, alkalicko - slané vody, natrium - bikarbonátového typu, s teplotou 80 °C. V roku 1967 bol vrt uzavretý. Obec z uvedených dôvodov uvažuje s výstavbou rekreačných zariadení. Investor projektovaného rekreačného zariadenia požiadal MŽP SR Bratislava, Sekciu geológie a prírodných zdrojov o určenie „Prieskumného územia Plavé Vozokany“ pre získanie nového zdroja geotermálnej vody. Rozhodnutie o určení prieskumného územia „Plavé Vozokany – Medvecké – termálne podzemné vody“ bolo vydané 10. júla 2006 pod č. 7770/2006-6.2.

V susednej obci Dedinka (okr. Nové Zámky) rozhodlo Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky podľa zákona NR SR č.313/1999 Z.z. o geologických prácach a o štátnej geologickej správe o určení prieskumného územia „Dedinka“ na vykonávanie geologických prác v etape: orientačný geologický prieskum na špeciálne účely na

zriaďovanie a prevádzku zariadení pre priemyselné využívanie geotermálnej energie pre MAGMA ZAFÍR, s. r. o. Trenčianske Teplice. Prieskumné územie „Dedinka“ bolo určené s rozlohou 2 881 ha. Časť prieskumného územia 774,12 ha (26,87 %) zasahuje do k.ú. Plavé Vozokany a k.ú. Medvecké. Prieskumné územie „Dedinka“ bolo určené na štyri roky, t.j. do 11.11. 2007.

V k.ú. Plavé Vozokany a Medvecké bolo v minulosti určené aj chránené územie Bardoňovo pre osobitný zásah do zemskej kôry (priemyselné využívanie tepelnej energie zemskej kôry získanej z prenosového média, ložiskovej vody, ktorá sa bude reinjektovať). Toto rozhodnutie stratilo opodstatnenie novelou banského zákona NR SR č. 558/2001 Z.z.

Doprava - Medzi základné prejavy negatívneho vplyvu dopravy na životné prostredie patria: hluk, vibrácie a otrasy, exhaláty, prašnosť, nehodovosť, znečisťovanie vody, estetické a psychické účinky, deliace účinky komunikácií, plošné nároky a pod.

Nitrianskym krajom prechádzajú komunikácie vyššieho významu, ktoré umožňujú prepojenie medzi jednotlivými okresmi. Územie Nitrianskeho kraja je v súčasnosti dopravné prepojenie s ostatným územím SR a susednými štátmi v smere:

východ – západ: cestami I. triedy I/51 a I/65 zaradenými do siete rýchlostných ciest ako ťah R 1 a súčasť európskeho ťahu E 571 v trase Bratislava – Nitra – Zvolen – Rimavská Sobota – Košice s napojením na D – 1, cestou I/63 v úseku hranica kraja TT/NR – Komárno – Štúrovo – napojenie na I/76; cestou I/75 v úseku hranica kraja TT/NR – Nové Zámky – hranica kraja NR – BB;

sever – juh: cestou I. triedy zaradenou do siete rýchlostných ciest ako ťah R 3 a súčasť európskeho ťahu E 77, v trase štátna hranica SR/ MR – Šahy – Žiar nad Hronom – Dolný Kubín – štátna hranica, SR/PR, ktorý tvorí doplnkovú sieť TINA; cestou I/64 v úseku – štátna hranica SR/MR – Komárno – Nové Zámky – Nitra – Topoľčany – hranica okresu NR/TN, s napojením na diaľnicu D1.

Ostanú sieť v riešenom území tvoria cesty II. a III. triedy.

Základné údaje o cestnej sieti v okrese Levice (k 1.1. 2002):

cesty I. triedy	156,58 km
cesty II. triedy	101,25 km
cesty III. triedy	416,11 km
Spolu	673,94 km

Cestná sieť obce Plavé Vozokany (konceptia prepravných vzťahov)

Južne od obce Plavé Vozokany vo vzdialenosti 3 km je vedený dôležitý cestný ťah cesty I/75, ktorý prepája západnú a južnú časť Slovenska so Stredoslovenským krajom. Na túto nadradenú trasu sa v obci Čaka priamo pripája cesta III.triedy č. 50817 s ukončením v obci Plavé Vozokany. Severným okrajom obce je vedený cestný ťah cesty III.triedy č. 51021 s pokračovaním smerom západným na Hurbanovce, Dedinku, Pozbu, v smere východnom na Tekovské Lužany. Na túto cestu sa napája aj krátka odbočka cesty III/51022 zabezpečujúca dopravnú obsluhu v časti obce v osade Medvecké. Súčasné cestné komunikácie v obci nie sú z dôvodu chýbajúcich väčších zdrojov a cieľov dopravy a tiež nízkeho počtu vozidiel tranzitnej dopravy významne dopravné zaťažené. Taktiež pešia doprava zahŕňa iba pohyb obyvateľov obce s nízkou intenzitou a nie je vedená po samostatných chodníkových pásoch ale využíva plochy vozidlových komunikácií.

Z výhľadového hľadiska je pre obec dôležité situovanie v priestore medzi dvomi severojužnými rozvojovými osami - západne od obce rozvojová os Komárno - Nové Zámky - Nitra - Topoľčany - Trenčín, východne od obce os Štúrovo - Levice - Žiar nad Hronom. Všestranný rozvoj v území osí prinesie aj úpravy príslušnej cestnej siete so skvalitnením cestnej dopravy v území. Dôležitým pre obec Plavé Vozokany je umiestnenie západových východnej rozvojovej osi Nové Zámky - Dudince južne od obce, hlavne z dôvodu vedenia budúcej rýchlostnej cestnej komunikácie južného cestného koridoru spájajúceho Bratislavu s Košicami, vyznačujúcej sa atribútom základnej podmienky rozvoja celej južnej časti územia Slovenska. Týmto cestami budovanými postupne v rámci rozvoja Slovenska, resp. Nitrianskeho kraja, sa obec stane komfortne dopravné prístupná aj pre zahraničných návštevníkov z Maďarska a Rakúska, čo umožní aj samotný rozvoj obce s možnosťou umiestnenia väčšej investície s vhodnou funkciou s využitím prírodných daností.

Druhým dôležitým druhom dopravy v území je železničná doprava. Železničná trať č. 152 Štúrovo – Levice je vedená od obce východne vo vzdialenosti 8 km so stanicou v Tekovských Lužanoch. Trať je jednokoľajová, motorovej trakcie. Z tejto trate sú možné prestupy na trať č. 130 z uzla Štúrovo do Bratislavy, na trať č. 141 z uzla Kozárovce do Leopoldova a na trať č. 171 z uzla Hronská Dúbrava do Zvolena a Vrútok. Z hľadiska dôležitosti a využiteľnosti pre Plavé Vozokany nemá železničná doprava zásadný význam a tvorí len doplnok k hlavnému dopravnému podsystemu cestnej dopravy.

Poľnohospodárstvo

Okres Levice patrí k produkčným poľnohospodárskym oblastiam. Aj v tomto okrese, podobne ako v celom Nitrianskom kraji, je trend zvyšovania podielu trvalých trávnatých porastov na úkor ornej pôdy.

Okres Levice sa nachádza v juhovýchodnej časti nitrianskeho kraja. Z pôdných typov majú najvyššie zastúpenie hnedozeme – 41,3% a černozeme – 26,2% z poľnohospodárskej pôdy. Ďalšie typy sú s nižším %-ným zastúpením: pseudogleje (3,1%), fluvizeme (17,5%), čiernice (4,6%), kambizeme (5,5%) a ostatné. Ide o územie, v ktorom je z hľadiska klimatického a pôdneho možné pestovať všetky, aj na teplo náročné plodiny.

Celková výmera poľnohospodárskeho pôdneho fondu v okrese Levice činí 112 607 ha, čo je 72,58 % z celkovej výmery.

Tabuľka č. 7: Úhrnné hodnoty druhov pozemkov v okrese Levice k 31.12. 2002

Pozemky	ha
Celková výmera pôdy	155 084
Poľnohospodárska pôda	112 532
Lesné pozemky	29 029
Vodné plochy	2 274
Zastavané plochy	5 221
Ostatné plochy	5 937

V riešenom území okresu Levice sa nachádza pôdno-ekologická podoblasť (PEPO) Podunajská rovina s pôdno-ekologickým regiónom (PER) Dolnohronská niva a PEPO Podunajská pahorkatina s PER Hronská pahorkatina a Ipeľská pahorkatina, ktoré sú zaradené medzi regióny nížin a pahorkatín s vyšším podielom závlah. Okrem toho sa vo východnej až severovýchodnej časti okresu vyskytuje okrajovo pôdno-ekologická podoblasť: Pohoria a vrchoviny sopečných Karpát s dvoma pôdno-ekologickými regiónmi.

Vzhľadom na klimatické prírodné podmienky majú závlahové systémy na území okresu nezastupiteľnú úlohu. Zrážky s priemerným množstvom 600-650 mm ročne sú nerovnomerne v priebehu roka rozdelené, a tak je potrebné suché a horúce obdobia preklenúť umelým zavlažovaním.

Kvalita poľnohospodárskej pôdy v okrese je odzrkadlená úradnými cenami, ktoré v priemere pre okres sú 61 563 Sk/ha a priemerná cena v SR je 39 555 Sk/ha (v okrese Levice je cena ornej pôdy 66 300 Sk/ha). Na území okresu sa nachádza 50 poľnohospodárskych družstiev, 5 štátnych majetkov a 1 818 samostatne hospodáriacich roľníkov.

Rastlinná výroba - V riešenom území, ktoré patrí do regiónu nížin a pahorkatín s vyšším podielom závlah, má rastlinná výroba dominantné postavenie, pričom sa rešpektujú oblastné špecifiká, hlavne pokiaľ ide o trvalé kultúry. V štruktúre osevných plôch bol v ostatných rokoch zaznamenaný mierny nárast výmery vysokoprodukčných plodín s najnižšou nákladovosťou ako sú obilniny a v rámci nich pšenica. Z hľadiska ochrany pôdneho fondu je významné zastúpenie plodín, chrániacich ornú pôdu pred účinkom vodnej a veternej erózie (husto siate obilniny, viacročné krmoviny). Zrnoviny sa pestujú na ploche 55 077 ha, cukrová repa 4 480 ha, zemiaky 742 ha, zelenina 2 228 ha (rok 1996). Dôležité je i pestovanie viniča, zeleniny a ovocinárstvo.

Živočíšna výroba - Živočíšna výroba v okrese Levice je od roku 1989 charakteristická značnou redukciou produkčnej i reprodukčnej základne s poklesom všetkých parametrov úžitkovosti. So znižovaním stavu hospodárskych zvierat a obmedzovaním výroby úzko súvisí využitie stredísk (fariem, areálov, majerov). Pokles stavov sa prejavil predovšetkým nižšou koncentráciou hospodárskych zvierat na jednotlivých strediskách podnikov poľnohospodárskej prvovýroby a postupným zanikaním tzv. veľkokapacitných chovov, čo môže mať priaznivý dopad na okolité životné prostredie pri rešpektovaní požiadaviek ekologizácie poľnohospodárskej výroby. Poklesom stavov hospodárskych zvierat sa postupne znižujú pásma hygienickej ochrany voči obytnej zóne, ktoré by však bolo potrebné znižovať nie poklesom stavov, ale vylepšovaním technológie a celkového usporiadania fariem živočíšnej výroby. Podstatným znižovaním stavov hospodárskych zvierat boli niektoré strediská živočíšnej výroby vyprázdňované a v súčasnosti sú úplne alebo čiastočne bez využitia.

Katastrálne územie obce Plavé Vozokany má charakter obce vidieckeho typu s výraznou prevahou tradičného poľnohospodárstva, čo sa prejavuje výrazne aj v súčasnom funkčnom členení a organizácii územia. Predmetné územie predstavuje nížinný typ poľnohospodárskej krajiny s prevažným zastúpením ornej pôdy. Sceleňovanie pozemkov sprevádzala likvidácia, z hľadiska poľnohospodárstva trvale neproduktívnych geobiocenóz, čo viedlo následne k degradácii vlastného pôdneho fondu a znížilo ekologickú stabilitu krajiny.

Štruktúra pôdneho fondu v obci Plavé Vozokany (ha) k 31.12.2000

Výrobné územie (produkčné) činí spolu		2198,639
z toho	Orná pôda	1734,896
	Vinice	83,407
	Pasienky	136,643
	Poľnohospodárske dvory	20,994
	Lesy	160,968
	Priemysel, sklady	0,183
	Sady, záhrady	61,548

V obci funguje Poľnohospodárske družstvo Plavé Vozokany ktoré má 55 zamestnancov obhospodarujúcich 1500 hektárov pôdy. Pôdu o rozlohe 300 ha obhospodárujú 3

súkromne hospodáriaci roľníci. Navyiac dvaja súkromne hospodáriaci roľníci sa venujú živočíšnej výrobe.

Obec má v súčasnosti na svojom katastrálnom území poľnohospodársky využiteľnú pôdu vo výmere 2006,375 ha, vrátane intravilánu.

Lesné hospodárstvo

Priestorové rozloženie lesa v jednotlivých častiach dotknutého územia nie je rovnomerné. Predmetné územie patrí k málo lesnatým územiám SR. Územie sa diferencuje podľa geomorfologických jednotiek, a to určuje charakter územia aj po stránke lesnej vegetácie. Lesný pôdny fond na území Nitrianskeho kraja pokrýva plochu 62 876,21 ha, čo z celkovej výmery kraja predstavuje 15,16 %. Lesnatosť sa v rámci regiónu mení. V hornatejších okresoch na severe a východe kraja činí až 42,68 % (Zlaté Moravce), s prechodom do južných okresov postupne klesá, až na 3,87 %. Nízka lesnatosť je dôsledok nížinnej polohy územia kraja, kde maximum pôdy je intenzívne využívané na poľnohospodársku výrobu. Celková porastová plocha lesa v okrese Levice k 31.12. 2002 bola 28 121,57 ha. Z hľadiska funkčného poslania lesov sú lesy zadelené do štyroch kategórií a ich zastúpenie v okrese Levice činilo k 31.12. 2002:

- *hospodárske lesy* (22 967 ha) - plnia prvoradú produkčnú funkciu zameranú na tvorbu drevnej hmoty s komerčným cieľom
- *lesy osobitného určenia* (2 122 ha) lesy v ochranných pásmach vodných zdrojov, prírodných liečivých zdrojov, v okolí zariadení liečebno – preventívnej starostlivosti, kúpeľné lesy, lesné parky a prímestské lesy, lesy v uznaných zverníkoch a bažanťniciach, časti lesov v NP, chránené prírodné výtvory, štátne prírodné rezervácie, lesy postihované exhaláciami tak, že si vyžadujú odlišný spôsob hospodárenia
- *ochranné lesy* (3 034 ha – 4,4 %) - územie, kde sú lesy na mimoriadne nepriaznivých stanovištiach (sutiny, strže, územia so súvisle vystupujúcou horninou), lesy potrebné na zabezpečenie ochrany pôdy
- *plochy určené na zalesnenie*

V obci Plavé Vozokany činí lesnatosť územia pod 7%, sú tu len zvyšky lesov v poľnohospodárskej krajine patriace do LHC Podhájska. Nachádza sa tu lesný vegetačný stupeň dubový, jeho pôvodné porasty boli odlesnené a premenené na náhradné spoločenstvá a následne na ornú pôdu. Lužné lesy v inundácii Hrona boli za posledných 60 rokov premenené aj na plantáže lesných drevín, kde kostrovú drevinu tvoria euroamerické topole /kříženec domáceho topola čierneho s topolmi amerického pôvodu. Podrastovými drevinami tu zväčša zostávajú dreviny pôvodné a teda domáce.

Vodné hospodárstvo

Nitriansky kraj nemá z hľadiska zásobovania obyvateľstva vodou z verejných vodovodov a domov napojených na verejnú kanalizáciu v porovnaní s inými okresmi zlú situáciu. Na verejný vodovod bolo v r. 2001 v kraji napojených 84,92% obyvateľov. Oproti r. 1998 je to nárast o 6,1%. V porovnaní s priemerom SR (83,1%) je to o 1,82% viac.

Okres Levice mal však v roku 2001 v kraji najnižšiu zásobovanosť verejným vodovodom, činila 74,6 % obyvateľstva. Na verejný vodovod bolo v roku 2001 napojených len 52 obcí. Vzhľadom na deficit vlastných zdrojov pitnej vody pre hromadné zásobovanie obyvateľstva v okrese Levice boli budované privody vody zo zdrojov mimo územia okresu. Ide najmä o diaľkovod Gabčíkovo - Kolta - Levice a Kolta Želiezovce.

Podobne je to aj v odkanalizovaní a čistení odpadových vôd. V okrese Levice činilo v r. 2001 napojenie obyvateľstva na kanalizáciu a ČOV len 42,25 %, pričom to bolo len 6 obcí v okrese, ktoré mali vybudovanú kanalizáciu a ČOV.

V súčasnom období je obyvateľstvo obce Plavé Vozokany zásobované vodou sčasti z verejnej vodovodnej siete (Plavé Vozokany) a sčasti individuálne, z domových studní (miestna časť Medvecké). Domové studne svojím umiestnením a ani technickými parametrami nevyhovujú a voda čerpaná z domových studní je nekvalitná, pretože je čerpaná z prvého vodného horizontu, ktorý je znečistený.

Obec má na časti územia vybudovaných, nie však v celom rozsahu skolaudovaných, verejnú vodovodnú sieť. Verejná vodovodná sieť je v správe Západoslovenskej vodárenskej spoločnosti, a.s. Nitra, OZ Levice.

Vybudovaná vodovodná sieť je súčasťou vodárenského systému „Gabčíkovo - Nové Zámky“, časť „Kolta - Dolný Pial - Levice“. Potrubná vetva DN 600 - OC, medzi vodojemami Kolta (2 x 10000 m³, 265,50 m n.m. / 260,50 m n.m.) a Dolný Pial (2 x 10 000 m³, 235,00 m n.m. / 230,50 m n.m.), predmetného systému je trasované v blízkosti obcí Dedinka a Hurbanovce. Medzi uvedenými obcami je na spomenutý vodárenský systém napojené prírodné vodovodné potrubie DN 150 - PVC, ktoré zatiaľ priamo zásobuje obce Plavé Vozokany a Tekovské Lužany pitnou vodou. Toto potrubie je trasované cez obec Plavé Vozokany.

Vodné toky a nádrže - Povrch katastrálneho územia obce je členitý, pritom klesá v smere zo severu na juh, t.j. v smere k Vozokanskému potoku a k potoku Kvetnianka. Oba uvedené vodné toky tečú v upravenom koryte. Toky patria do povodia rieky Hron. Potok Kvetnianka preteká západnou časťou katastrálneho územia obce. Vozokanský potok preteká zastavaným územím obce, pričom cca 1200 m pod zastavaným územím obce sa vlieva do potoka Kvetnianka. Vozokanský potok je ľavostranným prítokom potoka Kvetnianka.

V katastrálnom území obce Plavé Vozokany sú na časti poľnohospodárskych pozemkov vybudované závlahy. Závlahové hospodárstvo je zásobované vodou z vodnej nádrže, ktorá je vybudovaná v rkm 22,35 na potoku Kvetnianka. Táto vodná stavba je v správe Slovenského vodohospodárskeho podniku, š.p., OZ Povodie Hrona závod Levice. Dodávku vody do závlah zabezpečuje čerpacia stanica, ktorá je vybudovaná pri hrádzi. V súčasnom období sa závlahy nevyužívajú.

Obec nie je odkanalizovaná a nemá t.č. vybudovanú ani ČOV.

Rekreácia a cestovný ruch

Potenciál územia Nitrianskeho kraja, ako aj okresu Levice pre cestovný ruch, rekreáciu a kúpeľníctvo je rozsiahly. Nachádzajú sa tu najrôznejšie priestory poskytujúce možnosti pre rozvoj rekreácie a cestovného ruchu.

Územie okresu pokrýva niva Hronu a Ipeľ, prevažnú časť Pohronská a Ipeľská pahorkatina. Centrom CR je okresné mesto Levice s blízkym strediskom - termálnym kúpaliskom Margita - Ilona a Horšianskou dolinou s návrhom na lesopark.

RÚC (rekreačný územný celok) je možné vytvoriť v severnom cípe okresu na svahoch Štiavnických hôr s pokračovaním do okresu Banská Štiavnica. V RÚC sa navrhujú dve centrá - obec Pukanec s väzbou na Uhliská (zimné športy) a obec Bátovce s vodnou nádržou Lipovina. Ostatné lokality sú rozptýlené v poľnohospodárskej krajine - jazdecké areály v Novom Tekove a Hronovciach, termálne kúpalisko v Santovke, menšie lokality s mládežníckymi táborami (Temšák, Pereš). Vodácky sa využíva Hron - základne Psiare,

Kalná, Čajakovo. Najmä pre východnú Levickú časť sú príznačné rozsiahle vinice s hajlochmi. Vidiecky turizmus sa začína rozvíjať v Poiplí v rámci združenia Hron. Tesne za hranicou okresu sú liečebné kúpele Dudince, navštevované aj obyvateľmi okresu.

Obec Plavé Vozokany nemá z hľadiska cestovného ruchu v súčasnosti merateľný význam, na jej území sa nenachádzajú zariadenia cestovného ruchu. Alternatíva budovania rekreačného areálu ponúka v oblasti cestovného ruchu obrovské možnosti. Podľa výsledkov geologického prieskumu, ktorý bol vykonaný v katastri obce v r. 1965, bolo zistené, že v hĺbke 980 m pod povrchom zeme sa nachádzajú silne mineralizované, alkalicko - slané vody, natrium - bikarbonátového typu, s teplotou 80 °C. Tieto vody majú obdobnú kvalitu ako vody v lokalite Podhajska, ktoré sa využívajú na liečenie kožných chorôb a chorôb pohybového ústrojenstva. Nakoľko sú v obci k dispozícii pozemky na realizáciu rekreačného zariadenia, ktoré bude založené na využívaní geotermálnej vody, začali investori pripravovať výstavbu nových rekreačných zariadení, a tak sa obec stane v budúcnosti novým strediskom cestovného ruchu.

Kultúrno-historické hodnoty územia

V Nitrianskom kraji pri porovnaní sídelnej štruktúry kraja s fondom jeho kultúrneho dedičstva možno konštatovať, že z celkového počtu 350 obcí má 178 sídiel kultúrne pamiatky zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu Slovenskej republiky s celkovým počtom 523 nehnuteľných kultúrnych pamiatok a 1381 hnuteľných kultúrnych pamiatok, t.j. 49% miest a obcí kraja má zákonom chránené kultúrno-historické hodnoty v území. Sú lokalizované predovšetkým v pamiatkových rezerváciách a pamiatkových zónach alebo sú súčasťou historických krajinných štruktúr – v pamiatkovo chránených parkoch a v rozptýlenom osídlení v kultúrnej krajine s návaznosťou na pôvodne poľnohospodárstvo kraja.

K pamiatkovým rezerváciám ľudovej architektúry (PRLA) patrí obec Dolné Brhlovce vyhlásená dňa 14.9.1983 s počtom 25 objektov.

Pamiatkové zóny (PZ) sú vyhlásené:

- 2 - Bátovce
- 1 - Šahy

Areály parkov (historická zeleň) majú pri posudzovaní kvality životného prostredia výnimočné hodnoty tak z hľadiska dendrologického, ako aj krajinnno-ekologického a kultúrohistorického. Pamiatkovo chránené parky zároveň lokalizujú svojím situovaním v území kraja taktiež komplexy významných objektov kultúrnych pamiatok (hradov, zámkov, kaštieľov, kúrií, kláštorov, kostolov a fortifikácií), ktorých sú neoddeliteľnou súčasťou.

K pamiatkovo chráneným parkom patria v okrese Levice „Kaštieľ s areálom“ v Horných Semerovciach a „Kaštieľ s areálom“ v Želiezovciach.

K 1.1. 2002 bolo na území okresu Levice evidovaných 146(pamiatkové objekty) + 126 (kultúrne pamiatky) nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok (NKP) a 502 + 210 hnuteľných NKP.

Obec Plavé Vozokany - Prvá zmienka o obci je z roku 1327, kde sa spomína v preklade ako Lesné Vozokany. Prevláda tu evanjelické vierovyznanie. Od začiatku 17. storočia tu fungovala evanjelická škola. Dominantou obce je evanjelický kostol, postavený v roku 1785. Je významným nositeľom kresťanskej histórie na Slovensku. Prvé bohoslužby, kým ešte obec nemala svätý stánok, sa odohrávali pod známou plavovozokánskou hruškou. Je to

vyše 300 ročný strom zapísaný v registri chránených stromov Slovenska. Nachádza sa v súkromnom dvore. Pri vstupe do obce Vás zaujme zemianska kúria. Pripomína zemianske časy, ktoré neobišli ani tento kraj. Obete prvej a druhej svetovej vojny si obyvatelia uctili pamätníkom padlých, ktorý je na hlavnej križovatke. Poľnohospodárske prostredie je spestrené remízkami, vinohradmi a lesíkmi bohatými na drobnú zver. Hlavne vzorne upravené vinohrady učarujú oku návštevníka.

4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA

Environmentálna regionalizácia SR bola spracovaná v roku 1997 a posledne bola aktualizovaná v roku 2002. Regionalizácia je spracovaná na základe komplexného zhodnotenia stavu ovzdušia, podzemnej a povrchovej vody, pôdy, horninového prostredia, bioty a ďalších faktorov. Vymedzila päť stupňov kvality životného prostredia. Stupeň I. predstavuje prostredie vysokej úrovne a stupeň V. prostredie silne narušené. Územie dotknuté stavbou má II. stupeň kvality životného prostredia, t.j. ide o vyhovujúcu environmentálnu kvalitu.

V rámci environmentálnej regionalizácie boli územia so stupňom IV. a V. (je ich na Slovensku 10 a zaberajú plochu 4 567 km², pričom sa dotýkajú až 1 810 519 obyvateľov SR) označené za zaťažené oblasti. Do okresu Levice nepatrí žiadna zaťažená oblasť, avšak do Nitrianskeho kraja zasahujú až 3 zaťažené oblasti. Dolnonitrianska zaťažená oblasť, leží v plnom rozsahu v Nitrianskom kraji a je lokalizovaná západne od lokality posudzovanej stavby.

4.1 Ovzdušie

Priamo v dotknutom území sa nenachádzajú nadnormatívne zdroje znečistenia ovzdušia a stavba sa nevyskytuje v oblasti vyžadujúcej si osobitnú ochranu (oblasť riadenia kvality ovzdušia, v zmysle zákona č.478/2002 Z.z. o ochrane ovzdušia). Hlavnými zdrojmi znečistenia ovzdušia v riešenej oblasti je miestny priemysel a vykurovacie systémy.

Regionálne imisné znečistenie ovzdušia vytvára „pozadie“, na ktorom možno hodnotiť lokálnu imisnú situáciu a definuje sa ako znečistenie hraničnej vrstvy atmosféry krajiny vidieckeho typu a dostatočnej vzdialenosti od lokálnych priemyselných a mestských zdrojov. Podiel transhraničného diaľkového prenosu škodlivín na regionálnom znečistení ovzdušia a kyslosti zrážkových vôd je približne 60 %. Zvyšok sú prevažne autochtónne priemyselné exhaláty rovnomerne rozptýlené.

Emisie - základných znečisťujúcich látok dotknutom územím a jeho okolím postupne klesajú, tak ako aj na iných územiach Slovenska. Príčinou je všeobecný pokles výroby a spotreby energie, ale aj postupné nahrádzanie menej ušľachtilých palív ušľachtilejšími (zemný plyn). Určitou výnimkou sú emisie oxidov dusíka, ktoré nie sú do takej miery závislé na type paliva ako emisie oxidu siričitého a tuhých látok, ale závisia predovšetkým od režimu spaľovania. Hlavný podiel na znečisťovaní ovzdušia v území dotknutom stavbou majú lokálne vykurovacie zdroje. V blízkosti miesta lokalizácie stavby sa nenachádzajú nadnormatívne zdroje znečistenia ovzdušia. K významnejším znečisťovateľom ovzdušia v okrese Levice patria priemyselné podniky v mestách okresu, najmä v okresnom meste Levice.

Podľa koncepcie starostlivosti o životné prostredie v okrese Levice je evidovaných 245 zdrojov znečisťovania ovzdušia. Z nich 9 zdrojov sa radí medzi veľké zdroje a 236 sú stredné zdroje znečisťovania ovzdušia. Počet evidovaných technologických zdrojov je 26. V okrese Levice sú v prevádzke 3 spaľovne.

Medzi najzávažnejších znečisťovateľov ovzdušia v okrese Levice patria:

- Levitex š.p. Levice,
- SES a.s. Tlmače,

- SES a.s. Želiezovce,
- SES Real s.r.o. Tímače,
- Fortunaco s.r.o. Levice,
- Energo - Bytos Šahy s.r.o.,
- Bytový podnik Želiezovce,
- Levický mäsový priemysel Levice,
- Pohronský cukrovar P. Ruskov.

V okrese Levice majú podiel na znečistení ovzdušia okrem kotolní priemyselných podnikov aj sídliskové kotolne, kotolne väčších objektov a areálov. Prehľad o úrovni znečistenia ovzdušia v okrese Levice za roky 2002 - 2006 podľa NEIS (Národný Emisný Inventarizačný Systém) za je uvedený v tab. č.8.

Tabuľka č. 8: Emisie základných znečisťujúcich látok z NEIS zo stacionárnych zdrojov v okrese Levice za roky 2002 – 2006

Okres Levice	Emisie (t/rok)				
	TL	SO ₂	NO ₂	CO	TOC (organické látky -celkový organický uhlík -COU)
2002	95,68	88,24	115,31	182,86	35,64
2003	94,01	66,84	120,17	241,23	35,31
2004	61,52	26,57	105,07	199,98	34,98
2005	68,35	35,60	102,28	194,88	37,21
2006	99,08	25,57	105,41	208,21	35,27

Nakoľko sa v blízkosti miesta lokalizácie projektovanej stavby nenachádzajú nadnormatívne zdroje znečistenia ovzdušia, nie je nadmernými emisiami znečisťujúcich látok ovplyvnená ani úroveň znečistenia ovzdušia (imisná situácia), avšak pri plošnom využívaní najmä uhlia ako paliva je územie najmä v zimnom období výrazne atakované emisiami zo spaľovania tohto fosílného paliva.

Tabuľka č. 9: Emisie základných znečisťujúcich látok v okrese Levice za rok 2006 z NEIS. Prevádzkovatelia s množstvom emisií nad 0,5 t/ NO_x /rok sú zoradení podľa ročného množstva NO_x.

NÁZOV PREVÁDZKOVATEĽA	TZL (t/rok)	SO ₂ (t/rok)	NO ₂ (t/rok)	CO (t/rok)
SES a.s.	51,047	3,255	24,744	121,717
Fortunae	0,943	0,113	20,414	7,021
Leven a.s.	0,476	0,057	10,474	3,511
Levické mliekárne	0,221	0,027	4,868	1,632
Hammerbacher SK, a.s.	0,248	0,224	4,566	0,780
SES REAL s.r.o.	8,352	7,660	4,338	4,999
Energo – Bytos spol. s r.o.	0,167	0,020	3,248	1,312
OSIVO a.s.	0,113	0,014	2,476	0,830
Lencos s.r.o.	13,978		1,650	8,800
TENERGO Brno,a.s. OZ TEZ Devínska Nová Ves	0,075	0,009	1,463	0,591

Slovenské elektrárne a.s.	0,165	0,008	1,399	0,461
PEZA a.s. Žilina	0,062	0,007	1,218	0,492
MJ Agro Marcelová	0,342	3,299	1,174	0,090
ENERGO SK, a. s.	0,059	0,007	1,143	0,462
Holcim (Slovensko) a.s.	0,144	0,005	1,079	0,184
Ústav na výkon trestu odňatia slobody	0,042	0,005	0,917	0,307
Bytové odd.mesta Tlmače, prís.p.org.	0,045	0,005	0,868	0,351
PM ZBROJNÍKY, a.s.	1,017	0,005	0,801	0,286
Posádková správa budov Levice	1,016	1,055	0,663	4,177
Levická teplárenská spol. s r.o. - v likvidácii	0,905	0,699	0,633	3,953
Levitex a.s.	0,031	0,004	0,610	0,246
Transpetrol, a. s.	0,028	0,015	0,590	0,197
Fibra	2,707	0,018	0,586	2,210
Nefab Packaging Slovakia, s.r.o., Industrial park Géňa 5361/59	0,079		0,575	0,372
Novogal a.s.	0,028	0,003	0,544	0,220
Všeob. nemocnica s poliklinikou Šahy	0,027	0,003	0,532	0,215

Na celkovom znečistení ovzdušia, okrem emisií zo stacionárnych zdrojov, sa značnou mierou podieľa aj doprava, a to predovšetkým v hlavných dopravných koridoroch. Najproblematickejším druhom dopravy z hľadiska dopadu na ovzdušie je cestná doprava. Nárast intenzity dopravy zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov, a tým negatívne ovplyvňuje ovzdušie v dýchacej zóne.

Znečistenie ovzdušia priamo v dotknutom území nie je veľmi vysoké, nakoľko v blízkosti lokality stavby nie sú väčšie zdroje znečisťovania ovzdušia. Index znečistenia ovzdušia činí v okolí stavby 0,75 – 0,80, južnejšie aj do 0,75.

4.2. Pôdy, podzemné a povrchové vody a radónové riziko

Pôdy v okrese Levice vrátane územia, do ktorého je stavba situovaná, sú znečisťované a deštruované primárne aj sekundárne. Na intenzívne poľnohospodársky obrábaných pôdach sa v značnej miere vyskytuje pôdna erózia, pôda je poškodená veľkoplošným odvodňovaním, resp. závlahami (znečistená voda), sústredenou aj izolovanou živočíšnou výrobou, nesprávnym hospodárením, prehnojovaním priemyselnými hnojivami a aplikáciou pesticídov. V takej istej miere je znehodnocovaná i nepovolenými skládkami odpadov. Sekundárne znečistenie spôsobuje znečistené ovzdušie, ale aj zhoršená kvalita povrchových a podzemných vôd.

Kontaminácia pôd v okrese Levice prvkami olova a kadmia vykazuje vysoké hodnoty v juhovýchodnej časti okresu, predovšetkým v nive riečky Štiavnica. Aj hodnoty kadmia sú tu vyššie. Nadlimitné hodnoty uvedených prvkov boli zistené tiež v severnej časti okresu (oblasť Pukanca, Starého Tekova, Hornej Seče a Hronských Kosíh). Poľnohospodárske pôdy sú ohrozené vodnou a veternou eróziou. K zosunu pôdy na území okresu dochádza len ojedinele, a to prirodzenými geodynamickými javmi ako je erózia, erózo-akumulačné procesy vodných tokov a antropogénnou činnosťou.

V území dotknutom stavbou v zmysle zrealizovaného monitoringu SR, ktorým boli zisťované hodnoty škodlivých látok v pôde (kovy, anorganické zlúčeniny, aromatické

zlúčeniny, polycyklické aromatické uhľovodíky, chlórované uhľovodíky, pesticídy a iné látky), patrí do kategórie A, A1, t.j. mierne kontaminovaná pôda.

Povrchové a podzemné vody sú pre nenahraditeľnosť a spoločenský význam chránené zložitým systémom opatrení, ktoré sa premietajú do hospodárenia a spoločenského života. Podzemné vody v okrese Levice, v aluviálnych náplavoch Hrona po Želiezovce, majú nepriaznivé fyzikálno-chemické vlastnosti. Horninové prostredie hlavne na severe okresu podmieňuje vo vodách zvýšený obsah kovových prvkov - napr. hliník, železo a mangán, čo je typické pre horninové prostredie budované prevažne čadičmi a andezitmi stredoslovenských neovulkanitov. Oveľa nepriaznivejšia je situácia v južnejších častiach okresu. Fyzikálno -chemické vlastnosti podzemných vôd sú často nevyhovujúce. Prirodzeným pôdotvorným procesom vzniká vysoká koncentrácia železa a mangánu, antropogénnou činnosťou sú spôsobené vysoké hodnoty mineralizácie tvorené chloridmi, síranmi a dusičnanmi.

Všeobecným javom v okrese je znečistenie podzemných vôd poľnohospodárskou činnosťou, a to najmä veľkokapacitnými nespevnenými hnojiskami. Podzemné vody sú ohrozené okrem prirodzených zdrojov znečistenia, akým je štruktúra geologického podložia, aj plošným znečistením z poľnohospodárstva, priemyselnou výrobou a obývanosťou územia. Uvedené bodové i plošné zdroje ovplyvňujú v niektorých prípadoch negatívne aj kvalitu podzemných vôd v pririeknych zónach všetkých tokov. Kvalita podzemných vôd v okrese sa pohybuje podľa 5 - stupňovej klasifikácie v úrovni 2. – 5. stupňa. V lokalite umiestnenia stavby je kvalita podzemných vôd relatívne vyhovujúca, v úrovni 2. - 3. stupňa.

Radónové riziko - v predmetnom území z hľadiska širších vzťahov bolo v zmysle regionálnych prieskumov zistené prevažne nízke, menej stredné radónové riziko. Regionálne prieskumy realizovala fy Uranpres š.p. Spišská Nová Ves v rámci zostavovania odvodených máp radónového rizika SR v mierke 1:200 000. Tak boli realizované aj priame merania radónu v pôvodnom vzduchu v okrese Levice.

Nízke radónové riziko bolo zistené nad pliocénymi sedimentmi. Väčšia časť územia s nízkym radónovým rizikom sa nachádza v smere S -J v 10 km pruhu od Demandíc po Šalov. Stredná kategória radónového rizika sa nachádza na prevažnej časti plochy okresu. Bola zistená nad širším okolím údolia Hrona, nad južnými výbežkami Štiavnických vrchov a v severnej časti Krupinskej vrchoviny. Vysoké radónové riziko bolo zistené na dvoch plochách v severnej a západnej časti Levíc. Samotné Levice sú zaradené do strednej častiého stupňa radónového rizika. Príčinou zvýšenej koncentrácie radónu sú pravdepodobne andezitové tufy, ktoré vystupujú v severnej časti mesta na povrch.

4.3. Odpady

Vážnym problémom negatívne vplyvujúcim na všetky zložky životného a prírodného prostredia sú odpady z výroby i nevýrobnej sféry. Najčastejší spôsob zneškodňovania odpadov v súčasnosti na území SR, ako aj v okrese Levice, je skládkovanie. V zmysle zákona o odpadoch je hlavným účelom odpadového hospodárstva predchádzanie vzniku odpadov a obmedzenie ich tvorby. Pri nakladaní s odpadmi po ich vzniku je potrebné uprednostniť ich materiálne zhodnotenie pred zhodnotením energetickým. Len ak nie je možné ich materiálovo alebo energeticky zhodnotiť, potom je nevyhnutné zabezpečiť ich zneškodnenie spôsobom neohrozujúcim zdravie ľudí a životné prostredie. Základnou podmienkou pre zhodnocovanie odpadov je ich separovaný zber v požadovanom kvalitatívnom a kvantitatívnom rozsahu.

Na území okresu Levice sa nachádza niekoľko povolených skládok pre ukladanie odpadu (Šahy - Holá Stráž, Želiezovce, Nový Tekov, Plášťovce, Kalná nad Hronom, Demandice a Levice - Malý Kiar. Mesto Levice prevádzkuje v priestoroch bývalej vápenky v Malom Kiari

skládku stavebnej sute a zeminy, ktorá je určená na ukladanie stavebného odpadu (tehly, panely, betón, škridle, zem a pod.). Navyše sú tu prevádzkované aj skládky veľkých priemyselných firiem, ako napr. skládka Levitexu, a.s., Levice, skládka v SE, a.s. Atómové elektrárne Mochovce a pod. Odpady ako stavebná suť a ostatný stavebný odpad bez obsahu škodlivín sa v okrese Levice prednostne využívajú na terénne úpravy a pri rekonštrukciách stavieb.

Tabuľka č. 10: Produkcia odpadu v okrese Levice v rokoch 2002 až 2004

Okres Levice	Zneškodnený odpad	Zhodnotený odpad	Skladovanie odpadu	Odvodzenie inej organizácii	Spolu
2002	6 807,72	13 822,76	59,84	31,60	20 721,92
2003	7 289,11	9 305,19	7,65	104,03	16 706,00
2004	8 119,16	20 322,30	559,78	174,43	29 027,40

Komunálne odpady vznikajúce na území okresu sa zneškodňujú na povolených skládkach. Problémom stále ostáva narastajúci počet rozlohou malých nelegálnych skládok v katastrálnych územiach miest a obcí okresu Levice, ktoré negatívne ovplyvňujú životné prostredie. Sú spôsobované nedisciplinovanými občanmi, ako aj drobnými fyzickými osobami oprávnenými na podnikanie. Tieto skládky boli často zriadené v nevhodných lokalitách. Lokalizácia nepovolených a divokých skládok na poľnohospodárskej pôde, v blízkosti tokov a bezprostrednom zázemí sídiel spôsobuje kontamináciu a znižovanie úrodnosti pôd, znečisťovanie tokov, ohrožovanie brehových porastov a zoocenóz, zápach a negatívny hygienický a estetický vplyv na obyvateľov. Obvodný úrad ŽP v Leviciach, štátna správa v odpadovom hospodárstve, vykonáva pravidelne kontroly so zameraním na odstránenie starých neriadených skládok v okrese v súlade s aktualizáciou databázy registra skládok. V minulom období bolo niekoľko starých neriadených skládok menšieho rozsahu sanovaných na náklady miest a obcí.

4.4. Živá príroda

Územie dotknuté stavbou je v súčasnosti zaťažené komplexom antropogénnych negatívnych vplyvov na krajinu, jej flóru a faunu. Urbanizácia a intenzívne využívanie krajiny na poľnohospodárske účely a prítomnosť ďalších priamych civilizačných vplyvov (cesty, elektrovedy, telekomunikačné siete atď.) už v minulosti značne ovplyvnili jednotlivé zoocenózy, podmienili likvidáciu niektorých biotopov a došlo k narušeniu migračných ciest, narušovaním biologických rytmov. Aj napriek týmto skutočnostiam sú v okolí stavby zachované niektoré lokality vzácnej fauny a flóry, ktoré sú predmetom ochrany a sú bližšie popísané v časti III.1.4.

4.5. Zdravotný stav obyvateľstva

Z hľadiska socioekonomického typu osídlenia krajiny patrí územie, do ktorého je stavba „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany” lokalizovaná, k typu osídlenej krajiny III. kategórie socioeconomickej hodnoty. Ide o vidiecky typ so sústredenými sídlami s prevahou aktivity obyvateľstva v poľnohospodárstve a službách.

Z hľadiska geoekologických typov patrí lokalita stavby aj do životného prostredia nížin s prevahou optimálnych až veľmi dobrých ekologických podmienok pre život človeka. Ide o teplú pahorkatinovú krajinu, pahorkatiny s kultúrnou lesostepou.

Zdravotný stav obyvateľstva

Okres Levice patrí medzi okresy s vysokým podielom prestarnutého obyvateľstva, čo sa prirodzene odráža na poklese pôrodnosti a raste úmrtnosti. Dochádza tak namiesto

prírastku k prirodzenému úbytku obyvateľstva. K úbytku obyvateľstva dochádza však aj v dôsledku nízkej strednej dĺžky života, na čo má vplyv viacero faktorov, ako napr. dlhodobé pôsobenie rôznych škodlivín v životnom prostredí, návykov, životného štýlu, socio-psychických stresov a pod. Príčinnú súvislosť medzi kvalitou životného prostredia a nepriaznivým zdravotným stavom obyvateľstva možno iba dedukovať, pretože stav životného prostredia nie je dostatočne zmapovaný. Zatiaľ nie sú k dispozícii spoľahlivé údaje o stave životného prostredia, nie je urobený hĺbkový prieskum vôd, ovzdušia, pôdneho radónu, socio-demografických faktorov a životného štýlu obyvateľstva.

Napriek tomu, že najmä vplyvom poklesu výroby znečistenie životného prostredia nenarastá, prípadne sa znížilo, dopad zhoršeného životného prostredia na zvýšenie chorobnosti obyvateľstva pretrváva a má značný vplyv napr. na alergické ochorenia. Okrem týchto ochorení majú stúpajúci trend onkologické a kardiovaskulárne choroby. Zhoršujúcu tendenciu potvrdzujú aj štatistické údaje. Podľa dostupných štatistických údajov okres Levice vykazuje dlhodobu najvyššiu počet kardiovaskulárnych ochorení a ochorení zažívacieho traktu. Jednou z príčin môže byť zlá životospráva obyvateľstva, ale aj pestovanie rýchlejšej zeleniny vo fóliovníkoch, čím je tento región známy. To evokuje domnienku o zvýšenom množstve nitrozlučenín a z toho vyplývajúce riziko nádorového ochorenia. Výrazne stúpajú ochorenia na nádory tráviaceho traktu a celkovo ochorenia na rakovinu. Na celkový zdravotný stav vybraných pracovníkov majú dopad aj rizikové pracoviská, pesticídy používané v poľnohospodárstve ako aj účinky radónu.

ZDRAVIE je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, nielen neprítomnosť choroby; je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno - ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života. Stredná dĺžka života pri narodení v okrese Levice v období 1996 – 2000 bola u mužov $M=67,08$ rokov a u žien $\bar{Z}=76,81$. V Nitrianskom kraji to bolo $M=68,43$ a $\bar{Z}=76,94$ a v celej SR $M=68,82$ a $\bar{Z}=76,79$.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí o.i. úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Vzhľadom k tomu, že v Nitrianskom kraji nežije najmladšie obyvateľstvo v SR, kraj dosahuje mortalitu (na 1000 obyv.) hodnôt, ktoré sa v období 1998-2002 pohybovali v rozpätí až 10,90 - 11,43 ‰. V okrese Levice sa v tom istom období pohybovali hodnoty v rozpätí 11,94 - 12,79 ‰ (priemer v SR – 9,58 ‰).

V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Nitrianskom kraji, aj v okrese Levice dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca. Najviac úmrtí na uvedené ochorenia dosiahol v Nitrianskom kraji okres Komárno (644,5/ 100 000 obyv.), v okrese Levice to bolo 604,8/100 000 obyv. Úmrtnosť na nádorové ochorenia v Nitrianskom kraji v r. 2002 predstavovala 249,6/100 000 obyv., pričom najvyššia bola v okrese Levice, kde predstavovala 286,5, pričom najviac (51,8) tvorí úmrtnosť na nádory dýchacej sústavy. Úmrtnosť na ochorenia dýchacej sústavy je v okrese Levice najvyššia v porovnaní s inými okresmi kraja. Úmrtnosťou na vonkajšie príčiny sú podstatne viac postihnutí muži, ktorí často zomierajú pri dopravných nehodách i úmyselným sebapoškodením. V tejto úmrtnosti patrí okres Levice na druhé miesto v kraji, t.j. patrí k okresom s vyšším výskytom.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI „VTL PLYNOVÁ PRÍPOJKA DN 150, PN 40, RS 5000 a STL ROZVOD PLYNU PLAVÉ VOZOKANY“ NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

1. POŽIADAVKY NA VSTUPY

1.1. Záber PPF

Realizácia stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany“ si vyžiada aj trvalý záber PPF, aj dočasný záber PPF. Trvalý záber PPF bude potrebný pre regulačnú stanicu RS 5000 a prístupovú komunikáciu k nej. Trvalý záber PPF bude činiť 225 m².

Dočasný záber PPF bude potrebný pre výstavbu VTL a STL prípojky, v šírke pracovného pruhu, a to v úsekoch, kde trasa plynovodu cez PPF prechádza. Ide o pracovný pruh šírky 16 m. Celkový predpokladaný dočasný záber PPF bude činiť cca 100 000 - 120 000 m². Presný rozsah bude upresnený v projektovej dokumentácii pre posudzovanú stavbu.

Pre stavbu „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany“ nebude potrebný výrub lesa, stromov ani nelesného drevinového krovinatého porastu.

1.2. Potreby vody

Pre prevádzku stavby VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu nebude potrebná pitná voda ani úžitková voda.

1.3. Potreba surovín a energií

Pre prevádzku stavby VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu bude potrebná elektrická energia pre regulačnú stanicu zemného plynu.

Technické údaje:

Napäťová sústava:	3/PEN AC 50 Hz, 230/400 V/TN-C
Ochrana pred dotykom:	v zmysle PNE 33 200 - 1
Prostredie:	411 – vonkajšie (STN 33 0300)
Výkonová bilancia:	
inštalovaný výkon RS:	5 kW
súčasný výkon RS:	5 kW

1.4. Dopravná infraštruktúra a iné nároky

Stavba „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany“ je stavbou podzemnou, bez ohľadu na dopravné napojenie počas prevádzky. Výnimkou je regulačná stanica zemného plynu. Táto bude novovybudovanou prístupovou komunikáciou napojená na cestnú sieť, t.j. na komunikáciu vedúcu do obce Medvecké, z odbočky do Medveckého z cesty II/51 21 Tekovské Lužany – Plavé Vozokany.

Počas výstavby budú pre realizáciu stavby využívané aj štátne, aj obecné komunikácie, nakoľko bude stavba prevažne v súbehu s nimi.

1.5. Nároky na pracovné sily

Realizáciou stavby nevznikne nové pracovné miesto. Obsluhu a údržbu regulačnej stanice budú zabezpečovať súčasní zamestnanci SPP – distribúcia, a.s. Bratislava.

2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH

Z hľadiska možných zdrojov znečisťovania životného prostredia a nepriaznivých vplyvov na jednotlivé jeho zložky pri realizácii a prevádzke pripravovanej stavby nebudú dopady na zložky životného prostredia veľké a významné, dopady budú minimalizované a eliminované, je potrebné ich aj tak spomenúť a popisovať zvlášť pre výstavbu a zvlášť pre prevádzku. Z výstupov je potrebné uviesť emisie do ovzdušia, hlukové emisie, vznik odpadových vôd a odpadov. Stavba nebude zdrojom vibrácií ani žiarenia.

2.1. Zdroje znečisťovania ovzdušia

Počas výstavby budú mierne zvýšené emisie znečisťujúcich látok do ovzdušia, najmä v obci Plavé Vozokany a jej časti Medvecké, ako aj v obci Tekovské Lužany, a to pri budovaní VTL a STL prípojky a rozvodov plynu po obci. Pôjde o emisie z dopravných a stavebných mechanizmov, ktoré budú zabezpečovať stavebné práce a prachové emisie z výkopov. Úroveň týchto emisií bude nízka a tieto emisie neovplyvnia nepriaznivo obyvateľstvo riešených obcí ani okolité prírodné prostredie. Zdrojom znečisťovania ovzdušia pri prevádzke stavby VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu bude regulačná stanica, jej plynová kotolňa. Občasným zdrojom znečisťovania ovzdušia, avšak len pri havarijných (nepredpokladaná exhalácia plynu pri havárii) a poruchových stavoch, môže byť regulačná stanica, a to prevažne emisiami metánu. Výnimočne, sporadicky môže k takýmto emisiám dôjsť aj pri prevádzkových stavoch, pri odtlakovaní RS alebo jej častí, t.j. pri odvzdušňovaní potrubných systémov. Navyše môže pri poruchových a havarijných stavoch dôjsť sporadicky aj k pachovým emisiám, t.j. pri úniku - rozliatí odorizačného média, ktorým je THT (tetrahydrotiofén).

Pri návrhu regulačnej stanice boli zohľadnené dostupné technické opatrenia pre ochranu ovzdušia v zmysle zákona NR SR č. 478 / 2002 Z.z. v znení neskorších predpisov. Zdrojom znečisťovania bude teplovodná plynová kotolňa, ktorá bude umiestnená v RS, samostatnej miestnosti. Miestnosť kotolne bude od miestnosti so strojno-technologickou časťou oddelená plynotesnou a protipožiarnou stenou. Účelom nízkotlakej teplovodnej kotolne je zabezpečiť predohrev plynu tak, aby bola zabezpečená správna funkcia technologického zariadenia RS, t.j. aby teplota plynu za regulátormi bola vyššia ako je rosný bod plynu.

Kategorizácia zdroja znečisťovania ovzdušia:

Zdroj znečisťovania ovzdušia - stavba „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany“ - nepatrí v zmysle vyhlášky č. 706/2002, v znení vyhlášky č. 410/2003, ktorou sa vykonáva zákon o ovzduší č. 478/2002 Z.z., prílohy č.2, do kategórie:

1. PALIVOVO - ENERGETICKÝ PRIEMYSEL

1.1.2. Technologické celky obsahujúce stacionárne zariadenia na spaľovanie palív s nainštalovaným súhrnným menovitým tepelným príkonom v MW

Prahová kapacita pre stredný zdroj:	≤ 0,3 MW
Prahová kapacita pre veľký zdroj:	≤ 50 MW

Tento zdroj znečisťovania ovzdušia nepatrí svojim súhrnným výkonom k stredným zdrojom znečisťovania ovzdušia, ide o malý zdroj znečisťovania.

Pre ohrev teplotnosného média budú slúžiť plynové kotly typu Protherm KTO 24-TURBO. Budú osadené 3 ks turbokotlov s jednotkovým tepelným výkonom $a = 24 \text{ kW}$. Jeden bude slúžiť ako záloha. Maximálna hodinová potreba zemného plynu pre plynovú kotolňu bude $2 \times 2,8 = 5,6 \text{ m}^3/\text{h}$. Celkový výkon kotolne bude 48 kW. Potrubie pre nasávanie vzduchu a pre odfuk bude vyvedené cez strešný plášť do vonkajšieho prostredia.

Vzhľadom na vyvedenie odfuku z malého zdroja znečisťovania cez strešný plášť do vonkajšieho prostredia pri stavbe, ktorá je dostatočne vzdialená od obytnej zóny, budú dodržané aj podmienky zabezpečenia rozptylu emisií podľa Vyhlášky 706/2002 Z.z. prílohy č.6. Celkové emisie z týchto bodových zdrojov znečisťovania ovzdušia (turbokotly) budú nízke, nakoľko ide o spaľovanie ekologického paliva, a to v malom množstve.

Vplyvy projektovanej stavby RS 5000 a STL rozvod plynu na okolité ovzdušie a unikajúce emisie uvedených znečisťujúcich látok nie sú však veľké. Stavba VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu je situovaná jednak v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny (vzdialenosť od najbližšieho obytného domu činí cca 270 - 280 m), naviac emisie do ovzdušia budú nízke. Vplyvy tejto stavby na okolité prírodné prostredie a imisnú situáciu v obytnej zóne budú taktiež veľmi nízke.

2.2. Odpadové vody

Počas výstavby nebudú vznikať odpadové vody. Ani pri prevádzke stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany“ nebudú vznikať odpadové vody.

2.3. Odpady

Počas výstavby aj počas prevádzky budú vznikať odpady, ktoré budú zneškodňované v súlade s platnou legislatívou. Bilancia odpadov je rozdelená na odpady, ktoré jednorazovo vzniknú pri výstavbe, a na odpady, ktoré vzniknú v budúcej prevádzke.

Odpady z výstavby predstavujú prebytočnú zeminu a úlomky hornín a odpad z prekopania ciest. Zemina bude rozprestretá pri terénnych úpravách. Úlomky hornín a prípadne nevyužitá prebytočná zemina (17 05 06) a odpady z prekopania ciest (17 03 02), t.j. všetky odpady patriace k odpadom O – ostatné, budú odvezené na niektorú z povolených skládok odpadu v blízkosti stavby.

Tabuľka č. 11: Odpady z výstavby: „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu“

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Názov druhu odpadu	Spôsob zneškodnenia, resp. zhodnotenia odpadu
17 03 02	O	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	Odvoz na skládku TKO (D1)

17 04 05	O	Železo a oceľ	Odvoz na druhotné využitie (R3)
17 05 06	O	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	Odvoz na skládku TKO (D1)

Realizáciou stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu“ vznikne potreba zneškodňovať kal z odkalenia potrubia VTL plynovodu v RS a znečistené textílie a sorpčné materiály používané pri občasnej údržbe. Odpady kategórie N – nebezpečné budú zneškodňované subdodávateľsky, t.j. zmluvne organizáciami, ktoré majú povolenie na nakladanie s nebezpečnými odpadmi. V tabuľkách č. 11 a 12 sú uvedené druhy a kategórie odpadov, ktoré pri výstavbe a prevádzke posudzovanej stavby budú vznikať. Tieto údaje budú v projekte stavby aktualizované a doplnené o bilancie.

Tabuľka č. 12: Odpady z prevádzky VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu

Číslo skupiny, podskupiny a druhu odpadu	Kategória odpadu	Názov druhu odpadu	Spôsob zneškodnenia, resp. zhodnotenia odpadu (Zákon o odpadoch, prílohy 2 a 3)
05 07 02	O	Odpady z čistenia a dopravy zemného plynu odpady obsahujúce síru	Odvoz na skládku TKO (D1)
15 01 10	N	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	Odovzdanie D1, resp. D10
15 02 02	N	Absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na	Odovzdanie D1, resp. D10
16 05 04	N	Plyny v tlakových nádobách vrátane halónov obsahujúce nebezpečné látky	Odovzdanie D1, resp. D10

Všetky vzniknuté odpady budú zneškodňované v zmysle platnej legislatívy (Zákon o odpadoch č.223/ 2001 Z.z., Vyhláška MŽP SR č. 283/ 2001 Z.z. o vykonávaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a Vyhláška č. 284/ 2001 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov).

2.4. Zdroje hluku

Počas výstavby kanalizácie budú mierne zvýšené hlukové emisie v lokalite stavby, v jej bezprostrednom okolí, ktoré budú súvisieť s dopravnými a stavebnými mechanizmami. Tento hluk bude nízky a neovplyvní nepriaznivo okolité prostredie a ľudí, nakoľko tieto emisie nebudú veľké a použitie mechanizmov bude minimálne.

Zdrojom hlukových emisií v prevádzke stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany“ môže byť RS 5000, jej technológia, ktorá však bude umiestnená v budove a navyše mimo zastavaného územia. V zmysle platnej legislatívy je pre činnosť občasnej kontroly pre pracovné prostredie povolená ekvivalentná hladina hluku 75 dB (A).

Pre zníženie hluku vo vnútri regulačnej stanice budú zrealizované opatrenia:

- Regulátor Tartarini bude mať zabudovaný tlmič hluku, a tak max. hlučnosť dosiahne 74,4 dB (A),
- Technologické zariadenie RS je navrhnuté tak, aby rýchlosti prúdenia dopravovaných médií neprekročili doporučené hodnoty, a tak sa nepredpokladá hlučnosť tohto zariadenia vyššia ako 30dB (A),
- V kotolni RS nepresiahne hlučnosť 1 kotla 55 dB (A)

Hluk v regulačnej stanici pri zrealizovaní týchto opatrení neprekročí povolenú hodnotu 75 dB (A).

Vo vonkajšom prostredí, t.j. v okolí kotolne, nepresiahne hladina akustického tlaku hodnotu 40 dB (A), a tak aj vo vonkajšom priestore budú hlukové emisie v súlade s povolenými hodnotami.

Je možné konštatovať, že úroveň celkových hlukových emisií vplyvom posudzovanej stavby bude nízka a vzhľadom na jej umiestnenie v dostatočnej vzdialenosti od obytnej zóny obce Plavé Vozokany, časť Medvecké, nebude táto prevádzka nepriaznivo ovplyvňovať jej obyvateľov hlukovými emisiami.

2.5. Zdroje vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu

Stavba „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany“ nebude ani počas výstavby, ani počas prevádzky zdrojom vibrácií, tepla ani zápachu.

2.6. Iné očakávané vplyvy a vyvolané investície

Iné očakávané vplyvy, ako sú vyššie popísané, stavba svojou výstavbou a realizáciou nespôsobí.

3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

Priestor dotknutý zámerom sa nachádza v lokalite, ktorá z hľadiska ochrany prírody a krajiny patrí do 1. stupňa, t.j. ide o územie, ktorému sa neposkytuje osobitná ochrana. Z celkového hľadiska dôjde k čiastočnému málo významnému ovplyvňovaniu niektorých zložiek prírodného prostredia a obyvateľov obce.

VPLYV NA OBYVATEĽSTVO

Vplyvy na imisnú a hlukovú situáciu v lokalite stavby a jej okolí

Počas realizácie stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany“ budú vplyvy na obyvateľov obce Plavé Vozokany súvisieť len so zvýšenou prašnosťou a mierne zvýšeným hlukom zo stavebných mechanizmov a s emisiami znečisťujúcich látok z dopravy počas realizácie rozvodov plynu po obci. Výstavba regulačnej stanice neovplyvní obyvateľstvo riešených obcí, nakoľko je lokalita umiestnenia RS dostatočne vzdialená od obce a navyše celá výstavba bude krátkodobá a vplyvy na obyvateľstvo budú veľmi nízke až zanedbateľné.

K nepriaznivým vplyvom, ktoré budú počas prevádzky stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany“ pôsobiť na obyvateľstvo obce

Plavé Vozokany, patria emisie látok znečisťujúcich ovzdušie a hlukové emisie technológie RS. Vplyv emisií znečisťujúcich ovzdušie je popísaný v nasledujúcej kapitole, pri vplyvoch na ovzdušie. Vplyv hlukových emisií z technológie na obyvateľstvo sa neočakáva, nakoľko celá technológia bude umiestnená v budove, ktorá je dostatočne vzdialená od zastavanej, t.j. obytnej časti obce, a tak príspevok k hlukovej situácii v obci sa vôbec neprejaví.

Sociálne a ekonomické vplyvy

K týmto vplyvom je možné pripočítať pozitívne vplyvy z hľadiska využívania nového paliva, zemného plynu, ktorého používanie v porovnaní s používaním uhlia je oveľa ekologickejšie a komfortnejšie. Odpadnú manipulácie, dovoz a skladovanie uhlia, a tým súvisiace ekologické riziká, nehody a pod. Zemný plyn je nielen ekologickejším palivom z hľadiska ochrany ovzdušia, aj jeho využívanie je hygienickejšie a efektívnejšie. Plynofikáciou obce sa vytvoria aj podmienky pre nové podnikanie v obci, ako napr. rozvoj služieb, obchodu a iné možnosti. Pôjde prevažne o služby, ktoré ponúkajú obyvatelia samotnej obce, a tak dôjde nepriamo aj k ekonomickému rozvoju.

VPLYV NA PRÍRODNÉ PROSTREDIE

Vplyv na pôdu a horninové prostredie

Realizácia stavby takéhoto charakteru nemá výraznejší vplyv na horninové prostredie, nakoľko hĺbka uloženia potrubia nedosiahne ani predkvartérne podložie. Pri prechodoch tokov bude potrebné ich krátkodobé prekopanie. Prechody ciest budú riešené pretláčaním chráničky. Úpravy povrchu terénu taktiež nebudú veľké, budú realizované v šírke pracovného pruhu VTL a STL plynovodu. Nakoľko však časť trasy VTL a STL prípojky je vedená aj cez poľnohospodársky obrábané pozemky, dôjde počas výstavby k dočasnému narušeniu pôdneho krytu. Skrývka ornice bude potrebná v pracovnom pruhu v rozsahu 0,3 x 8 m. Táto ornica bude uskladnená v trase prípojky, v pracovnom pruhu a po položení potrubia a zrealizovaní hrubých terénnych úprav bude spätne rozprestretá na pôvodný terén.

Po ukončení stavebných prác na objekte regulačnej stanice bude v jej okolí terén upravený a budú zrealizované terénne a sadové úpravy (zatrávnenie a pod.).

Z hľadiska vplyvov stavby na pôdu pôjde najmä o jej dočasné a trvalé zábery. Údaje o druhu a kvalite pôdy, ktorá bude pre posudzovanú stavbu vyňatá z PPF vrátane BPEJ, sú uvedené v časti III. 1.2.

Vplyv na ovzdušie

Pri vplyvoch na ovzdušie je u takejto stavby potrebné uviesť aj jej pozitívne aj negatívne vplyvy realizácie stavby. Lokalita umiestnenia stavby sa nachádza v území, kde nie sú síce umiestnené veľké zdroje znečisťovania ovzdušia, nakoľko ide o územie mimo veľkých priemyselných aglomerácií, navyše je časť riešeného územia lokalizovaná mimo zastavané územie obce. Z uvedeného vyplýva, že riešené územie nemá závažne znečistené ovzdušie. V zimnom období, najmä v zastavanej časti obce, je okolité ovzdušie a následne aj ovzdušie v dýchacej zóne atakované zvýšenými emisiami zo spaľovania nevodného paliva vo všetkých kúreniskách a objektoch v obci. Za predpokladu, že sa prevažne na vykurovanie využíva čierne uhlie, uniká do ovzdušia z obce Plavé Vozokany vrátane Medveckého vyše 100 t/rok oxidov dusíka a ešte viac emisií tuhých znečisťujúcich látok. Po zrealizovaní stavby a prechode väčšiny spotrebiteľov na zemný plyn už nebudú unikať tuhé znečisťujúce látky a množstvo oxidov dusíka poklesne na hodnoty 20 – 35 t/rok v závislosti

od percenta plynofikovaných kúrenísk. Tento environmentálny ukazovateľ množstva vypustených emisií do ovzdušia v obci pred a po plynofikácií dokladuje dostatočne jej pozitívny vplyv na ovzdušie a tak vlastne na celé životné prostredie v riešenej lokalite.

K negatívnym, avšak takmer zanedbateľným vplyvom posudzovanej stavby patria emisie, ktoré realizáciou stavby v území pribudnú. Ide o emisie zo spaľovania zemného plynu v kotolni regulačnej stanice. Tieto emisie budú max. v rozsahu:

NO _x	98 kg / rok
CO	49 kg / rok
tuhé látky	5 kg / rok

Ani výstavbou pripravovanej stavby sa situácia v kvalite ovzdušia v jej blízkom ani širšom okolí nezmení. Po jej ukončení a uvedení do prevádzky dôjde k významnému poklesu emisií znečisťujúcich látok unikajúcich do ovzdušia a k následnému zlepšeniu imisnej situácie v dýchacej zóne, t.j. ku skvalitneniu ovzdušia. Tento vplyv sa najvýraznejšie prejaví v zimnom období.

Vplyv na povrchovú a podzemnú vodu

Stavba bude realizovaná aj v obytných zónach obce, ako aj v nezastavaných častiach katastrov v riešenom území. V území dotknutom stavbou sa nenachádzajú vodné zdroje, ktoré by boli využívané pre hromadné zásobovanie obyvateľstva. V obci sú využívané niektoré domové studne. K negatívnemu ovplyvneniu podzemných a povrchových vôd ani výstavbou, ani prevádzkou stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany“ nebude dochádzať. Výnimkou sú prípadné havarijné stavy počas výstavby, kedy hrozí riziko úniku ropných látok do povrchových a podzemných vôd, pri poškodení stavebných, resp. dopravných zariadení.

Určitým rizikom pre povrchové, ale aj podzemné vody je realizácia križovaní najmä s vodnými tokmi, ale aj s cestami. Vtedy môže dôjsť ku krátkodobému ovplyvneniu režimu povrchových aj podzemných vôd. Toto ovplyvnenie bude však veľmi krátkodobé a pomerne rýchlo po ukončení stavebných prác sa vráti do pôvodného stavu režimu.

Aj pri vplyvoch na podzemnú a povrchovú vodu je potrebné uviesť pozitívny vplyv plynofikácie. Tento vplyv sa prejaví nepriamo, a to tým, že občania nebudú potrebovať dovoz uhlia, jeho uskladnenie ani už žiadnu manipuláciu s ním. Pri takejto manipulácii, dochádzalo občas aj k znečisteniu pôd a podzemných vôd.

Vplyv na faunu a flóru

K záberom trvalých trávnatých porastov aj keď prevažne len dočasným, dôjde na plochách, ktoré zatiaľ neboli stavebnou činnosťou narušené. Ide najmä o trasu VTL a STL prípojky, ktorá je v niektorých úsekoch vedená cez trvalé trávnaté porasty. Tam dôjde k narušeniu pôvodného povrchu, a tak aj k narušeniu vegetácie tam rastúcej teraz. Dôjde tak k čiastočnému, nie veľkému zániku rastlinných a živočíšnych spoločenstiev na dotknutých plochách. Nakoľko nejde o chránené ani inak vzácne rastlinné spoločenstvá a naviac toto narušenie bude len krátkodobé a na malých plochách (trasa je väčšinou cez poľnohospodársky obrábanú pôdu), nedôjde k významnejším negatívnym vplyvom na faunu a flóru riešeného územia.

V lokalite umiestnenia stavby nie sú zaznamenané ani žiadne endemitické výskyty fauny ani flóry, ani inak chránené rastliny a živočíchy, ktoré by mohli byť realizáciou výkopov pre stavbu VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu poškodené

alebo nepriaznivo ovplyvnené. Realizáciou posudzovaného zámeru nedôjde k narušeniu druhového bohatstva a rozmanitosti fauny a flóry v dotknutom území.

Ani dlhodobým pôsobením prevádzky stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany“ nebudú v okolí ohrozované žiadne rastlinné a živočíšne druhy ani ich biotopy. Taktiež nedôjde k významnému ovplyvneniu estetických kvalít dotknutého územia.

VPLYV NA KRAJINU

Zmena druhotnej krajiny štruktúry ako charakteristického znaku krajiny

Realizáciou stavby, ktorá je podzemného charakteru, a sa v dotknutom území nezväčší podiel zastavaných plôch. Výnimkou je objekt regulačnej stanice so zastavanou plochou 225 m². Druhotná štruktúra územia sa tým však nezmení.

Vizuálne pôsobenie v lokalite

Riešená plocha nemá dôležitú úlohu z krajinárskeho hľadiska. Umiestnením projektovanej podzemnej stavby s jedným malým nadzemným objektom, t.j. objektom RS, nedôjde k vizuálnej zmene v krajine.

4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK

Výstavbou a prevádzkou tejto stavby dôjde nepriamo k zlepšeniu zdravia, t.j. zlepšením podmienok pri manipulácii s palivom pre vykurovanie. Odpadnú prachové emisie pri manipulácii s uhlím a zlepší sa aj kvalita okolitého ovzdušia, čo sú významné kritériá pri zlepšení životných podmienok obyvateľstva z hľadiska zdravia. Odpadnú tak aj riziká menších úrazov pri manipulácii s pevným palivom.

Vzhľadom na to, že ide o zmodernizovanie a skvalitnenie podmienok pre život obyvateľov riešenej obce a zároveň sa odstráni vyššie uvedené súčasné zdravotné a hygienické riziká, bude mať realizácia stavby pozitívny vplyv na zdravie obyvateľstva. Výstavbou a prevádzkou tejto stavby nebudú nepriaznivými účinkami, ktoré by ovplyvňovali zdravie obyvateľstva, v žiadnom smere dotknutí obyvatelia obce Plavé Vozokany ani obyvatelia obce Tekovské Lužany.

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA

VPLYV NA ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU (NATURA 2000)

Z lokalít sústavy NATURA 2000 nezasahuje do katastrálneho územia obce Plavé Vozokany žiadne navrhované územie európskeho významu.

Katastrálne územie obce Plavé Vozokany nie je zaradené do národného zoznamu navrhovaných chránených vtáčích území (Schválené Uznesením vlády Slovenskej republiky č. 636 dňa 9. júla 2003), t.j. ani lokalita stavby nepatrí do žiadneho z chránených vtáčích území.

VPLYV NA PRVKY ÚSES

ÚSES a chránené územia v lokalite stavby a jej okolí sú podrobne popísané v kapitole III. Ako z uvedeného vyplýva, realizáciou stavby a jej prevádzkou budú čiastočne dotknuté niektoré prvky systému ekologickej stability krajiny. Ide prevažne o regionálne a miestne

biokoridory, ktoré bude stavba v trase VTL a STL prípojky križovať. Nakoľko nedôjde k výrubom brehových porastov a zásah do biokoridoru bude len na obmedzenom malom území a navyše bude krátkodobý, budú tieto biokoridory plniť aj naďalej svoju funkciu. Realizáciou posudzovanej stavby nedôjde k narušeniu funkčnosti biokoridorov ako prvkov regionálneho ÚSES.

6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU POSUDZOVANIA

Počas realizácie stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany“ sa môžu dočasne prejaviť určité negatívne vplyvy spojené s výstavbou – hluk, prach, zvýšený výskyt nákladných vozidiel a pod. Vzhľadom na to, že ide o javy dočasného charakteru, tieto vplyvy nie sú významné a nebudú mať podstatný vplyv. Pri eliminácii možných negatívnych vplyvov počas výstavby ako aj počas prevádzky posudzovanej stavby na životné prostredie vhodnými technickými a organizačnými opatreniami bude celkový možný negatívny dopad realizácie posudzovanej stavby zanedbateľný a stavba ako celok bude pozitívom pre obyvateľstvo.

Odhad významnosti vplyvov na životné prostredie sme zhodnotili v maticovej prehľadnej forme, a to zvlášť pre výstavbu a zvlášť pre prevádzku, s označením veľkosti vplyvu na jednotlivé zložky životného prostredia.

Vplyvy činností na zložky životného prostredia:

- 0 - žiadny, bez vplyvu
- 1 - malý, zanedbateľný
- 2 - stredne veľký, odstrániteľný
- 3 - veľký, odstrániteľný
- 4 - veľký, neodstrániteľný

Okrem toho delíme vplyvy na:

- | | |
|--------------|------------------------|
| A nepriame | - A₁ |
| priame | - A₂ |
| B krátkodobé | - B₁ |
| dlhodobé | - B₂ |
| C dočasné | - C₁ |
| trvalé | - C₂ |

Tabuľka č. 13: Hodnotenie vplyvov činností pri výstavbe na jednotlivé zložky ŽP

výstupy, činnosti zložky ŽP	zemné práce	doprava pri výstavbe	odpady	hluk	výstavba VTL a STL plynovodu a RS 5000	emisie / imisie
horninové prostredie	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	0	0	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0
pôda	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	0	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0
krajinná scenéria	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	0	0	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0
voda podzemná	2 A ₂ 2 B ₁ 2 C ₁	1 A ₁ 1 B ₁ 1 C ₁	0	0	2 A ₂ 2 B ₁ 2 C ₁	0
voda povrchová	2 A ₁ 2 B ₁ 2 C ₁	1 A ₁ 1 B ₁ 1 C ₁	0	0	2 A ₁ 2 B ₁ 2 C ₁	0
ovzdušie	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₁ 1 B ₁ 1 C ₁
flóra	1 A ₂ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	0	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0
fauna	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁
obyvateľstvo	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	2 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	0	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁

Tabuľka č. 14: Hodnotenie vplyvov činností pri prevádzke na jednotlivé zložky ŽP

výstupy, činnosti zložky ŽP	emisie / imisie	odpady	hluk	doprava pri prevádzke	prevádzkové poruchy
horninové prostredie	0	0	0	0	0
pôda	0	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂	0	0	1 A ₁ 1 B ₁ 1 C ₁
krajinná scenéria	0	0	0	0	0
voda podzemná	0	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂	0	0	1 A ₁ 1 B ₁ 1 C ₁
voda povrchová	0	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂	0	0	0
ovzdušie	1 A ₂ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂	0	0	2 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁
flóra	0	0	0	0	0
fauna	0	0	0	0	1 A ₁ 1 B ₁ 1 C ₁
obyvateľstvo	0	0	0	0	2 A ₂ 2 B ₁ 2 C ₁

7. PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE

Stavba nepatrí medzi činnosti, ktoré podliehajú medzinárodnému posudzovaniu z hľadiska ich vplyvov na životné prostredie, presahujúcich štátne hranice. Činnosť má miestny charakter a jej nepriaznivé dopady sú len lokálne. Realizácia činnosti „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany” nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice.

8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ

Výstavba podzemnej líniovej stavby v štyroch katastrálnych územiach dotknutých obcí, prevažne v ich v nezastavaných častiach, si nevyžiada nové súvisiace väčšie objekty. Výnimkou je rozlohou malý objekt regulačnej stanice, ktorý bude potrebovať prístupovú komunikáciu a napojenie na el. energiu. Inak stavba nebude potrebovať iné nové napojenia.

Z hľadiska ochrany prírody môže dôjsť v záujmovom území k malému, takmer zanedbateľnému ohrozeniu funkčnosti ÚSES - u, a to vytvorením bariérového efektu počas výstavby, ako aj prípadným nevhodným a nepredpokladaným výrubom brehových porastov. Preto je potrebné dodržať projektové parametre pre navrhovanú stavbu a taktiež zamedziť prípadným nepotrebným výrubom. Ďalšie ohrozenia vyplývajú z možných vegetačných úprav v pracovnom pruhu po položení potrubia pre VTL plynovú prípojku DN 150 a pre STL rozvody plynu. Ide o prípadné použitie nepôvodných druhov rastlín s rizikom ich následného rozšírenia do okolitého prostredia.

9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

Po zrealizovaní stavby, okrem vplyvov na jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré sú popísané v predchádzajúcich kapitolách a ktoré nebudú závažné, nebude dochádzať k žiadnym iným nežiaducim vplyvom a stavba nebude rizikom pre svoje okolie.

Všeobecné riziká spojené s realizáciou každého zámeru sú podmienené nepredpokladanými zmenami v činnosti spojenými s realizáciou zámeru. Tieto môžu byť svojím charakterom bezvýznamné alebo významné. Významné udalosti, ktoré môžu nastať, spôsobujú havarijné stavy s dočasným alebo trvalým znehodnotením prostredia.

Pohybom automobilov pri výstavbe môže dôjsť k havárii, resp. prevádzkovej nehode, úniku pohonných hmôt do prírodného prostredia. Tým môže následne dôjsť k znečisteniu vôd, pôdy, horninového prostredia. Pri realizácii zámeru a jej prevádzke je nutné postupovať v zmysle vyhlášky MLVH SSR č.23/1977 Zb. o ochrane akosti povrchových a podzemných vôd.

10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

K opatreniam na prevenciu a zmiernenie nepriaznivých vplyvov realizácie stavby a súvisiacich objektov patria opatrenia preventívne a opatrenia na zmiernenie a elimináciu nepriaznivých vplyvov.

a) *Preventívne opatrenia a opatrenia na zmiernenie a elimináciu nepriaznivých vplyvov.*

Organizácia výstavby bude vychádzať z minimalizácie všetkých zásahov do prírodného

prostredia. Prístup na stavbu bude po cestách II. a III. triedy. Dovoz materiálu bude taktiež po cestách II. a III. triedy. Po ukončení výstavby bude terén v miestach výkopov pre RS a v trase plynovodu upravený a rekultivovaný.

Meranie a regulácia v RS - návrh meracích a regulačných obvodov je riešený tak, aby prevádzka RS mohla byť v maximálnej miere optimalizovaná a bezpečná a aby obsluha mala prehľad o činnosti zariadení a mohla vyhodnocovať jej jednotlivé prevádzkové stavy. Tak sa predíde prípadným poruchám a haváriám na zariadení.

b) Protipožiarna ochrana

Stavba VTL a STL plynovodu, je stavbou podzemnou, ide o potrubie uložené v zemi, a tak z hľadiska požiarnej bezpečnosti (PO) sa plynovod považuje za objekt, ktorý nevyžaduje žiadne mimoriadne protipožiarne opatrenia. Pre návrh a realizáciu predmetnej stavby platia v plnom rozsahu požiadavky na protipožiarne zabezpečenie v zmysle platných právnych predpisov.

c) Bezpečnostné opatrenia pri prevádzke RS

V zmysle NV SR č. 393/2006 Z.z. pri údržbe regulačnej stanice ide o prácu vo výbušnom prostredí, t.j. ide o prostredie, v ktorom je možné predpokladať výbušnú atmosféru (použitie THT – tetrahydrotiofén). Posúdenie rizika bolo vykonané v zmysle STN EN 600-10. Prostredie v regulačnej stanici je zaradené do :

„ZÓNA 2“, t.j. ide o priestor, v ktorom výskyt výbušnej atmosféry zloženej zo zmesi horľavých látok vo forme plynu, pary alebo hmly so vzduchom je nepravdepodobný v bežnej prevádzke, a ak sa vyskytne, trvá len krátky čas.

Tabuľka č. 15: Súhrn bezpečnostných opatrení pri práci v RS a manipulácii s THT

Opatrenia v prípade požiaru	Vhodné	Kyslíčnik uhličitý, suché hasiace prístroje, pena, resp. prášok
	Nevhodné	Voda
	Prevenca	Zabrániť blízkosti alebo kontaktu s horúcimi povrchmi, otvoreným ohňom alebo iskrami. Vykonať preventívne bezpečnostné opatrenia proti statickým nábojom počas miešania a prekládky. Fajčenie zakázané!
Ochrana životného prostredia	Pri rozliatí THT na zem	Zachytiť médium materiálom, ktorý viaže tekutinu. Zbytok odstrániť s H ₂ O ₂ . Vyčistiť vodou.
	Manipulácia	Nádrž udržiavať tesne uzatvorenú.
	Uskladňovanie	Uskladňovať ďaleko od vykurovacích telies. Zabrániť elektrostatickým nábojom. Uzemnenie! Používať len nádrže, tesnenia a potrubia, ktoré sú odporúčané pre aromatické uhľovodíky.
Obmedzenie výbuchu	Osobný ochranný výstroj	Pri výbuchu a horiacich plynach nasadiť vhodný prístroj k ochrane dýchacích ciest
	Ochrana pokožky	Rukavice/Solvex ^R /Neopren/
	Ochrana očí	Ochranné okuliare
	Pracovná hygiena	Odstrániť z blízkosti všetky potraviny, nápoje a krmivá.
	Pokyny k zneškodneniu	Nepripustiť, aby sa THT dostal do kanalizácie. Jeho zneškodnenie je potrebné vykonať v zmysle platnej legislatívy.

11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

V prípade, že by sa projektovaná stavba nerealizovala, ostala by situácia v dotknutých obciach v riešenom území v okrese Levice v oblasti vykurovania v súčasnom stave, t.j. pre vykurovanie by sa aj naďalej používali klasické fosílné palivá, t.j. prevažne čierne a hnedé uhlie. Nový projektovaný rekreačný areál by sa v prípade nerealizácie plynofikácie obce Plavé Vozokany orientoval pri zabezpečení energie zrejme na el. energiu, ktorá by bola vyrobená inde na inom mieste aj s primeranými negatívnymi vplyvmi na životné prostredie.

Nevýznamné negatívne vplyvy na životné prostredie súvisiace s realizáciou stavby by nenastali, ale nedošlo by ani k náhrade nevhodných málo ekologických palív, a tým by nedošlo ani k zlepšeniu kvality ovzdušia v riešenom území, najmä v zastavaných častiach obce Plavé Vozokany a v zastavanej časti Medveckého.

Nerealizácia zámeru by bola pre celé toto územie nevýhodou. Aj po zohľadnení malých negatívnych vplyvov pri realizácii stavby, jej celkový prínos pre lokalitu umiestnenia zámeru je jednoznačne pozitívny.

Zhodnotenie vplyvov nulového variantu obsahuje tabuľka č. 16.

Tabuľka č. 16: Hodnotenie vplyvov činností pri prevádzke na jednotlivé zložky ŽP - nulový variant

zložky ŽP	výstupy, činnosti	emisie / imisie	odpady	hluk	doprava pri prevádzke - súčasný stav bez realizácie stavby	ekologické havárie, poruchy a iné negat. vplyvy pri používaní súčasných palív
horninové prostredie		0	0	0	0	0
pôda		0	2 A ₁ 2 B ₂ 2 C ₂	0	0	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂
krajinná scenéria		0	1 A ₁ 1 B ₁ 1 C ₂	0	0	0
voda podzemná		0	2 A ₂ 2 B ₂ 2 C ₂	0	0	2 A ₂ 2 B ₂ 2 C ₂
voda povrchová		0	2 A ₁ 2 B ₂ 2 C ₂	0	0	2 A ₁ 2 B ₂ 2 C ₂
ovzdušie		2 A ₂ 2 B ₁ 2 C ₂	2 A ₂ 2 B ₂ 2 C ₂	0	0	2 A ₁ 2 B ₂ 2 C ₂
flóra		0	0	0	0	0
fauna		1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂	1 A ₁ 1 B ₂ 1 C ₂
obyvateľstvo		3 A ₂ 3 B ₂ 3 C ₂	3 A ₁ 3 B ₂ 3 C ₂	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	1 A ₂ 1 B ₁ 1 C ₁	2 A ₂ 2 B ₂ 2 C ₂

12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI

Obec Plavé Vozokany má vypracovanú územnoplánovaciu dokumentáciu, v ktorej je zahrnutá aj plynofikácia obce, vrátane rekreačného areálu a vybudovania plynovej prípojky od Tekovských Lužian. Realizácia stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany” je plne v súlade s ÚPD obce, a tak nedôjde k rozporu s územnoplánovacou dokumentáciou obce Plavé Vozokany.

13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV

Vzhľadom na celkové pozitívne a veľmi malé až zanedbateľné negatívne vplyvy pripravovanej stavby na zložky životného prostredia nie je potrebné realizovať ďalšie hodnotenia vplyvov realizácie stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany” na životné prostredie.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Nakoľko stavba „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany” je posudzovaná len v jednom predložennom variante a navrhovateľ požiadala o upustenie od variantného riešenia, nebol vybratý súbor kritérií na porovnanie variantov a pre porovnanie s nulovým variantom boli použité vybrané kritéria, ktoré sú uvedené v tabuľkách č. 13, 14 a 16.

2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY

Lokalizácia stavby je posudzovaná ako jednovariantné riešenie, a tak porovnanie variantov činností a návrh optimálneho variantu je bezpredmetné. Toto jednovariantné riešenie vychádza z umiestnenia stavby a väzieb na plynárenskú sústavu SR. Z environmentálneho hľadiska je táto stavba jednoznačným pozitívom tak pre obyvateľov obce Plavé Vozokany, ako aj pre jej prírodné prostredie.

3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Vzhľadom na nízke negatívne vplyvy stavby na jednotlivé zložky životného prostredia, ktoré boli v tomto zámere analyzované a posúdené, a taktiež vzhľadom na pozitívny prínos pripravovanej stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany” pre dotknutú obce a jej obyvateľov je posudzovaný variant umiestnenia a projektového riešenia optimálnym variantom.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Údaje o lokalizácii stavby a podstatná časť technického riešenia je zakreslená v mapách a výkresoch, ktoré sú v prílohách EK – 01 až EK – 10 tohto Zámeru. Fotodokumentácia s komentárom je v prílohe EK – 11 a dopĺňa informácie o zámere a území, do ktorého bude stavba umiestnená. V prílohe EK – 12 sú stanoviská získané v rámci prípravy stavby „VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany”.

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE

1.1. Zoznam príloh

Situácia širšieho územia stavby s environmentálnymi údajmi v M = 1 : 50 000	EK-01
Situácia stavby – širšie vzťahy v M = 1 : 50 000	EK-02
Dispozícia stavby – obec Plavé Vozokany v M = 1 : 7 500	EK-03
Dispozícia stavby – obec Plavé Vozokany časť Medvecké v M = 1 : 7 500	EK-04
Situácia RS v M = 1 : 5 000	EK-05
Pohľady na objekt regulačnej stanice v M = 1 : 70	EK-06
Pôdorys regulačnej stanice v M = 1 : 70	EK-07
Situácia napojenia VTL plynovodu a jeho križovanie s vodným tokom a št. cestou v M = 1 : 2880	EK-08
Križovanie vodného toku Lužianka v M = 1 : 100	EK-09
Križovanie štátnej cesty č. II/51021 v M = 1 : 100	EK-10
Fotodokumentácia	EK-11
Stanoviská	EK-12

1.2. Zoznam hlavných použitých materiálov

1.3. Literatúra

1. Bertová, L. (ed.), 1984, 1985, 1988, 1992: Flóra Slovenska IV/1-4, Veda, Bratislava
2. Čaputa, A. a kol., 1982: Atlas chránených živočíchov Slovenska, Obzor, Bratislava
3. Červenka, M. a kol., 1986: Slovenské botanické názvoslovie, Príroda, Bratislava
4. Hanzel, V. a kol., 1967: Základná hydrogeologická mapa ČSSR, 1 : 200 000, UÚG Praha
5. Hrdina, V., 1998: Územný plán VÚC Nitrianskeho kraja, AUREX Bratislava
6. Hrdina, V., 2004: Územný plán VÚC Nitrianskeho kraja - zmeny a doplnky r. 2003, AUREX Bratislava
7. Hrdina, V., 1993: Urbanistická štúdia Nitrianskeho kraja, AUREX Bratislava
8. Izakovičová, a kol., 1997: Krajinno ekologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja
9. Komár, S., 1999: ÚPN VÚC Prešovského kraja, APS s.r.o. Prešov
10. Lác, J., 1963: Obojživelníky Slovenska. Biologické práce SAV, Bratislava
11. Lukniš, M. a kol., 1972: Slovensko - Príroda, Obzor Bratislava
12. Matejka, A. a kol., 1967: Geologická mapa ČSSR 1 : 500 000, UÚG Praha

13. Matula, M. a kol., 1985: Atlas inžinierskogeologických máp SR 1 : 200 000, GÚDŠ Bratislava, PF UK Bratislava
 14. Mazúr, E., Lukniš, M., 1978: Regionálne geomorfologické členenie SSR, Geografický časopis, 30, 2, str. 101-125, Bratislava
 15. Mazúr, E., Lukniš, M., 1980: Regionálne geomorfologické členenie SSR. Mapa v mierke 1:500 000. GÚ SA V, Bratislava.
 16. Mazúr, E. a kol., 1980: Atlas SSR, Geografický ústav SAV, Bratislava
 17. Michalko, J. a kol., 1986: Geobotanická mapa ČSSR, SSR, Veda, Bratislava
 18. Randuška, D., Križo, N., 1983: Chránené rastliny, Príroda, Bratislava
Prokša, P., Rolková, M., 2003: Správa o stave životného prostredia Nitrianskeho kraja k roku 2002, SAŽP Banská Bystrica, Centrum pre revitalizáciu zaťažených oblastí Prievidza, Stredisko Nitra
 19. Vaškovský, I., Halouzka, R., 1976: Geologická mapa Podunajskej nížiny, juhovýchodná časť, GÚDŠ Bratislava
 20. Supuka, J., Schlampová T., Jančura, P., 1999: Krajinárska tvorba, TU Zvolen, FEE
 21. Supuka, J., 2000: Ekológia urbanizovaného prostredia, TU Zvolen, FEE
 22. Súpis pamiatok na Slovensku, 1969, Osveta Bratislava
- Klimatické pomery na Slovensku, Vybrané charakteristiky, Zborník prác SHMÚ zväzok 33/I, ALFA, Bratislava, 1991
 - Štatistický lexikón obcí Slovenskej republiky 1992, Štatistický úrad SR, 1994
 - www.air.sk
 - www.enviroportal.sk
 - www.sopsr.sk
 - www.plavevozokany.dolnepohronie.sk

2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK

1. Regionálny úrad verejného zdravotníctva v Leviciach: Závazné stanovisko č. D1/2007/02640
2. Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Levice: VTL plynová prípojka DN 100, regulačná stanica RS 5000 2/1-440 a STL rozvod plynu obce Plavé Vozokany a Rekreačný areál – stanovisko k projektu stavby pre územné konanie zo dňa 28.9. 2007
3. Obvodný úrad v Leviciach, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia: „VTL plynová prípojka DN 100, regulačná stanica RS 5000 2/1-440 a STL rozvod plynu obce Plavé Vozokany a Rekreačný areál“ - vyjadrenie zo dňa 2.10. 2007
4. Obvodný pozemkový úrad v Leviciach: „VTL plynová prípojka DN 100, regulačná stanica RS 5000 2/1-440 a STL rozvod plynu obce Plavé Vozokany a Rekreačný areál“ – vyjadrenie pre územné rozhodnutie zo dňa 12.9. 2007
5. Obec Tekovské Lužany: „VTL plynová prípojka DN 100, regulačná stanica RS 5000 2/1-440 a STL rozvod plynu obce Plavé Vozokany a Rekreačný areál“ – stanovisko k stavebnému konaniu zo dňa 8.10. 2007

6. Distribúcia SPP Bratislava: VTL plynová prípojka z Tekovských Lužian, RS plynu – VTL/STL, STL plynovod Plavé Vozokany a rekreačný areál – Vyjadrenie pre územné rozhodnutie zo dňa 30.10. 2007
7. Poľnohospodárske družstvo Plavé Vozokany: Vyjadrenie k projektovej dokumentácii stavby k územnému rozhodnutiu zo dňa 10.10. 2007

3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE

Stavbu „**VTL plynová prípojka DN 150, PN 40, RS 5000 a STL rozvod plynu Plavé Vozokany**“ v k.ú. Plavé Vozokany pripravuje investor Borák, s.r.o. Čadca s obcou Plavé Vozokany. Účelom stavby je zabezpečiť spoľahlivú a bezpečnú dodávku zemného plynu pre odberateľov vybudovaním novej VTL prípojky DN 150, PN 40, dĺžky 5,5 km realizovanej na pozemkoch v k.ú. obcí Plavé Vozokany, Medvecké, Tekovské Lužianky a Hulvinky v okrese Levice. Touto VTL prípojkou sa zabezpečí napojenie obce Plavé Vozokany a jej časti Medvecké, vrátane jej nového projektovaného rekreačného areálu, na plynárenskú sústavu SR. Súčasťou stavby je aj vybudovanie novej regulačnej stanice RS 5000 a STL rozvodov zemného plynu. V súčasnosti sa pre vykurovanie v obci Plavé Vozokany používa v prevažnej miere čierne uhlie. Celá stavba vrátane VTL - plynovodu, STL - plynovodu a regulačnej stanice (RS) bude realizovaná v štyroch katastrálnych územiach. Ide o obec Plavé Vozokany a jej časť Medvecké a o obec Tekovské Lužany a jej časti Hulvinky a Tekovské Lužianky.

Vzhľadom na cieľ stavby, ktorým je zabezpečenie plynifikácie obce Plavé Vozokany a projektovaného rekreačného areálu, ako aj časti Medvecké, konfiguráciu terénu a možnosť napojenia na plynárenskú sústavu SR nebolo vhodné a reálne riešiť stavbu v inom ako v predkladanom variante. Zámer pre túto stavbu je teda posudzovaný pre jeden realizačný variant riešenia a pre nulový variant. Potreba vybudovania regulačnej stanice a jej umiestnenie vychádza z technického riešenia stavby ako celku. Stavba ako celok zahŕňa výstavbu novej VTL plynovej prípojky, RS 5000 a STL rozvodu plynu. Z uvedených dôvodov navrhovateľ požiadal o upustenie od variančného riešenia stavby.

Navrhovaná stavba odstráni terajšie využívanie nevhodných palív na vykurovanie, ktoré budú nahradené zemným plynom. Po dokončení bude projektovaná stavba slúžiť obyvateľom obce Plavé Vozokany ako aj rekreantom v novom rekreačnom areáli. Stavbou sa zabezpečí ekologicky vhodný energetický zdroj pre projektovaný rekreačný areál a zároveň sa zabezpečí plynifikácia obce, ktorá doteraz nebola na plynárenskú sústavu SR napojená. Vytvorením vhodných podmienok pre prechod z ekologicky nevhodných palív na zemný plyn sa zlepší emisná aj imisná situácia v riešenom území. Posudzovaná stavba predstavuje v tomto území optimálne a efektívne riešenie, šetrné k životnému prostrediu. Svojím určením je jedným z rozhodujúcich činiteľov pri utváraní kvalitného životného prostredia obyvateľov riešených obcí. Jej realizáciou sa zároveň minimalizuje riziko znečistenia okolitej prírody, pôd, povrchových vôd, ale najmä ovzdušia.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

PROEKO - environmentálne služby, Poprad

november 2007

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

1. SPRACOVATELIA ZÁMERU

Spracovateľ: PROEKO – Environmentálne služby, Poprad
PLYNOS - PROJEKCIA Milan Varinský

Vedenie úlohy: RNDr. Helena Barošová

Odborne spôsobilá osoba na posudzovanie vplyvov činnosti na životné prostredie, zapísaná do zoznamu MŽP SR pod č. 159/97-OPV v oblastiach činnosti: ťažba, úprava a podzemné uskladňovanie ropy a zemného plynu, energetické stavby, líniové stavby, stavby pre odpadové hospodárstvo, vodné stavby, výstavba objektov na rekreáciu a cestovný ruch a stavby obytné a občianske.

Autori: RNDr. Helena Barošová
Ing. Milan Varinský
Ing. Anton Kreperát
Ing. Eva Karlubíková
Bc. Peter Baroš

2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

Spracovateľ zámeru
- vedenie úlohy:

RNDr. Helena BAROŠOVÁ,
PROEKO–Environmentálne služby
Hraničná 5
058 01 P O P R A D

Potvrdenie správnosti údajov
za navrhovateľa:

Vladimír Borák
Ul. Slobody 43
022 01 Č A D C A