SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik, Odštepný závod Piešťany, Nábrežie I. Krasku 3/834, 921 80 Piešťany



Zámer navrhovanej činnosti

Poluvsie - úprava toku Kravská

vypracovaný podľa prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov pre zisťovacie konanie

SPRACOVATEĽ: HYCO PROJEKT a.s.

SEPTEMBER, 2020

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 4
1. NÁZOV. 4
2. IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO. 4
3. SÍDLO. 4
4. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA. 4
5. MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE KONTAKTNEJ OSOBY, OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A MIESTO NA KONZULTÁCIE. 4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 4
1. NÁZOV. 4
2. ÚČEL. 4
3. UŽÍVATEĽ. 5
4. CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (NOVÁ ČINNOSŤ, ZMENA ČINNOSTI A UKONČENIE ČINNOSTI). 5
5. UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (KRAJ, OKRES, OBEC, KATASTRÁLNE ÚZEMIE, PARCELNÉ ČÍSLO). 5
6. PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI (MIERKA 1: 50 000). 7
7. TERMÍN ZAČATIA A UKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI. 8
8. OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA. 8
9. ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE (JEJ POZITÍVA A NEGATÍVA). 15
10. CELKOVÉ NÁKLADY (ORIENTAČNÉ). 15
11. DOTKNUTÁ OBEC. 15
12. DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ. 15
13. DOTKNUTÉ ORGÁNY. 15
14. POVOĽUJÚCI ORGÁN. 15
15. REZORTNÝ ORGÁN. 15
16. DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV. 15
17. VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE. 16
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 16
1. CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ [NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI]. 16
2. KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA. 44
3. OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA. 47
4. SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA. 59
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 66
1. POŽIADAVKY NA VSTUPY (NAPR. ZÁBER LESNÝCH POZEMKOV A PÔDY, SPOTREBA VODY, OSTATNÉ SUROVINOVÉ A ENERGETICKÉ ZDROJE, DOPRAVNÁ A INÁ INFRAŠTRUKTÚRA, NÁROKY NA PRACOVNÉ SILY, INÉ NÁROKY). 66
2. ÚDAJE O VÝSTUPOCH (NAPR. ZDROJE ZNEČISTENIA OVZDUŠIA, ODPADOVÉ VODY, INÉ ODPADY, ZDROJE HLUKU, VIBRÁCIÍ, ŽIARENIA, TEPLA A ZÁPACHU, INÉ OČAKÁVANÉ VPLYVY, NAPRÍKLAD VYVOLANÉ INVESTÍCIE). 68
3. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE. 77
4. HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK. 90

5. ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA [NAPR. NAVRHOVANÉ CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA, ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU, EURÓPSKA SÚSTAVA CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ (NATURA 2000), NÁRODNÉ PARKY, CHRÁNENÉ KRAJINNÉ OBLASTI, CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI]. 92
6. POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA....92
7. PREDPOKLADANÝ VPLYV PRESAHUJÚCI ŠTÁTNE HRANICE....92
8. VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ (SO ZRETEĽOM NA DRUH, FORMU A STUPEŇ EXISTUJÚCEJ OCHRANY PRÍRODY, PRÍRODNÝCH ZDROJOV, KULTÚRNYCH PAMIATOK)....93
9. ĎALŠIE MOŽNÉ RIZIKÁ SPOJENÉ S REALIZÁCIOU ČINNOSTI. 93
10. OPATRENIA NA ZMIERNENIE NEPRIAZNIVÝCH VPLYVOV JEDNOTLIVÝCH VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE....93
11. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA NAVRHOVANÁ ČINNOSŤ NEREALIZOVALA. 98
12. POSÚDENIE SÚLADU NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU A ĎALŠÍMI RELEVANTNÝMI STRATEGICKÝMI DOKUMENTMI. 98
13. ĎALŠÍ POSTUP HODNOTENIA VPLYVOV S UVEDENÍM NAJZÁVAŽNEJŠÍCH OKRUHOV PROBLÉMOV. 98
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE (VRÁTANE POROVNANIA S NULOVÝM VARIANTOM)....99
1. TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU. 99
2. VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU ALEBO STANOVENIE PORADIA VHODNOSTI PRE POSUDZOVANÉ VARIANTY....100
3. ZDÔVODNENIE NÁVRHU OPTIMÁLNEHO VARIANTU. 100
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 100
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 100
1. ZOZNAM TEXTOVEJ A GRAFICKEJ DOKUMENTÁCIE, KTORÁ SA VYPRACOVALA PRE ZÁMER, A ZOZNAM HLAVNÝCH POUŽITÝCH MATERIÁLOV. 100
2. ZOZNAM VYJADRENÍ A STANOVÍSK VYŽIADANÝCH K NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRED VYPRACOVANÍM ZÁMERU....103
3. ĎALŠIE DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE O DOTERAJŠOM POSTUPE PRÍPRAVY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A POSUDZOVANÍ JEJ PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE....103
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 103
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 103
1. SPRACOVATELIA ZÁMERU. 103
2. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) SPRACOVATEĽA ZÁMERU A PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA. 103

I. Základné údaje o navrhovateľovi

1. Názov.

SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik, Odštepný závod Piešťany

2. Identifikačné číslo.

36 022 047

3. Sídlo.

Nábrežie I. Krasku 3/834
921 80 Piešťany

4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.

Ing. Ladislav Glinda (riaditeľ Odštepného závodu Piešťany)
SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik
Odštepný závod Piešťany,
Nábrežie I. Krasku 3/834
921 80 Piešťany
tel. č.: +421 33 776 41 01
e- mail: vah@svp.sk

5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie.

Ing. Jozef Krčmárik
HYCOPROJEKT, akciová spoločnosť
Prešovská 55
821 02 Bratislava
tel. č.: +421 2 4342 5900
e-mail: krcmarik@hycoprojekt.sk

II. Základné údaje o navrhovanej činnosti

1. Názov.

Poluvsie - úprava toku Kravská

2. Účel.

Účelom navrhovanej činností je zabezpečenie ochrany zastavaného územia obce Poluvsie pred účinkami povodňových prietokov cez jej územie.

Účelom posúdenia vplyvu navrhovanej činnosti na životné prostredie je najmä zistiť, opísať a vyhodnotiť priame a nepriame vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie, objasniť a porovnať výhody a nevýhody navrhovanej činnosti a to aj v porovnaní s nulovým variantom, určiť opatrenia, ktoré zabránia znečisťovaniu životného prostredia, zmiernia znečisťovanie životného prostredia alebo zabránia poškodzovaniu životného prostredia a získať odborný podklad na vydanie rozhodnutia o povolení činnosti podľa osobitných predpisov.

3. Užívateľ.

Prevádzkovateľom stavby bude navrhovateľ a konečný užívateľ bude obec Poluvsie a jej obyvatelia, ktorým sa zvýši úroveň ochrany ich majetku pred účinkami povodňových stavov v rámci zastavaného územia obce Poluvsie.

4. Charakter navrhovanej činnosti (nová činnosť, zmena činnosti a ukončenie činnosti).

Čiastočne ide o novú činnosť a čiastočne o zmenu činnosti, ktorá spadá podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“) do kapitoly 10. „Vodné hospodárstvo“, do položky č. 7 „Objekty protipovodňovej ochrany“ (prahová hodnota časti B – bez limitu) - zisťovacie konanie.

V rámci predkladaného zámeru navrhovanej činnosti je posúdený 0 variant, tzn. keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala a realizačný variant a to na základe rozhodnutia o upustení od variantného riešenia zámeru pre navrhovanej činnosti, ktorý vydal Okresný úrad Prievidza, odbor starostlivosti o životné prostredie pod číslom OU-PD-OSZP-2020/020953-002, zo dňa 06. 08. 2020.

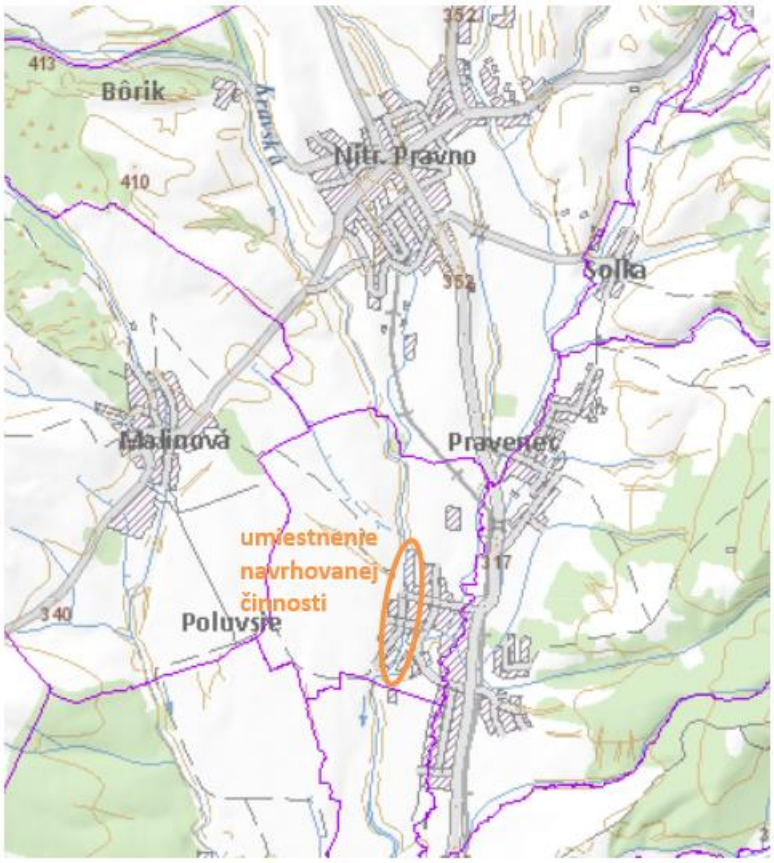
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti (kraj, okres, obec, katastrálne územie, parcelné číslo).

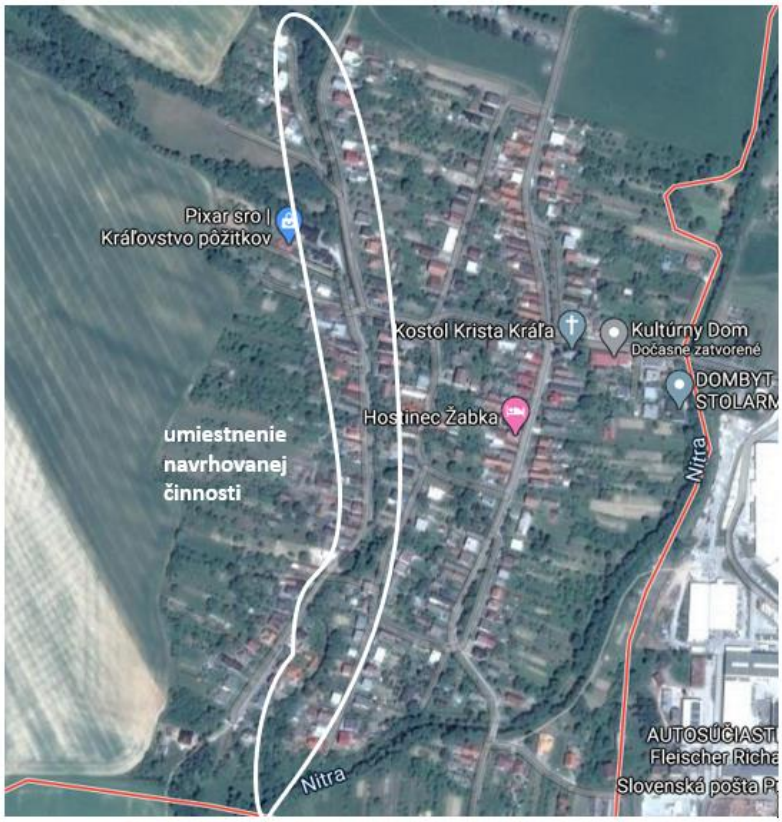
Kraj:	Trenčiansky
Okres:	Prievidza
Obec:	Poluvsie
Katastrálne územie:	Poluvsie

parcelné čísla registra KN-C	**druh pozemku**	**parcelné čísla registra KN-E**	**druh pozemku**	**stavebný objekt**	**záber pozemku v m2**
479/3	vodná plocha	479	vodná plocha	SO 01 Úprava toku rkm 0,000 – 0,326 (ľavostranný oporný múr 0,155 – 0,213)	40
479/2	vodná plocha	46/1			2
467	záhrada	-	-		1,5
480/3	trvalý trávnatý porast	-	-		17,5
114	zastavaná plocha a nádvorie	-	-		4,5
479/2	vodná plocha	480/2	trvalý trávnatý porast		23
		46/2	vodná plocha	SO 02 Úprava toku rkm 0,326 – 0,581 (pravostranný oporný múr 0,330 – 0,402, pravostranný oporný múr 0,435 – 0,452, obojstranný oporný múr 0,489 – 0,563)	5,5
		45	zastavaná plocha a nádvorie		11,5
45/1	zastavaná plocha a nádvorie	-	-		197
46/1	vodná plocha	46/2	vodná plocha		15,5
56	zastavaná plocha a nádvorie	-	-		21
53/1	zastavaná plocha a nádvorie	-	-		27,5
52/2	zastavaná plocha a nádvorie	-	-		17,5
51/2	zastavaná plocha a nádvorie	-	-		6
50/1	zastavaná plocha a nádvorie	-	-		17
828	zastavaná plocha a nádvorie	-	-		28
863	vodná plocha	-	-		29
2088	zastavaná plocha a nádvorie	-	-	SO 03 Úprava toku rkm 0,737 – 1,127 (obojstranný oporný múr 0,610 – 0,710)	44
859	ostatná plocha	-	-		
829	zastavaná plocha a nádvorie	-	-		
2089/1	zastavaná plocha a nádvorie	2088-	zastavaná plocha a nádvorie		63
		2090	trvalý trávnatý porast	SO 05 Rekonštrukcia mostu - rkm 0,760	1
2090	trvalý trávnatý porast	-	-		18
862/1	ostatná plocha		-		17
990/2	ostatná plocha	-	-	SO 04 Úprava toku rkm 0,581 – 0,737 (ľavostranný oporný múr 0,847 – 0,877)	30
989/1	vodná plocha	989/1	vodná plocha		21

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (mierka 1: 50 000).

Nasledujúce obrázky znázorňujú prehľadné situácie umiestnenia navrhovanej činnosti v širších súvislostiach.





7. Termín začatia a ukončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Predpokladaný termín začatia výstavby: 2021
Predpokladaný termín ukončenia výstavby a začatia prevádzky navrhovanej činnosti: 2021
Predpokladaný termín ukončenia prevádzky: nie je určený

8. Opis technického a technologického riešenia.

Predmetné územie spadá do čiastkového povodia rieky Nitra, resp. jej prítoku Kravská. Vodný útvar SKN0105 Kravská patrí medzi malé toky v nadmorskej výške 200 - 500 m v Karpatoch (typ vodného útvaru kategórie K2M). Predmetným (zastavaným) územím tečie približne zo severu na juh, pričom sa vlieva ako ľavostranný prítok do rieky Nitra. Dĺžka predmetného vodného toku je 8,2 km. Základné hydrologické údaje (SHMÚ list č. 301-2923/2019/8437, zo dňa 01. 07. 2019) vodné toku Kravská (hydrologické číslo 4-21-11-015) v profile nad obcou Poluvsie, cca 150 m nad cintorínom, cca v rkm 1,0 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

1	**2**	**5**	**10**	**20**	**50**	**100**	**rokov**
2	4	7	10	14	18	22	$m^3.s^{-1}$

Uvedené údaje o prietokoch platia pre prirodzený režim povrchového odtoku a podľa STN 75 1400 Hydrológia. Hydrologické údaje povrchových vôd. Základné ustanovenia ich zaraďujeme do IV. triedy spoľahlivosti.

V zastavanom území obce Poluvsie je vodný tok čiastočne upravený, pričom svahy opevnené panelmi a vtokové a výtokové piliere cez vodný tok Kravská sú v havarijnom stave. Prírodný charakter má vodný tok Kravská nad obcou Poluvsie, resp. na sútoku s riekou Nitra. Uvedené úseky nebudú zasiahnuté navrhovanou činnosťou. V zastavanom území obce Poluvsie má charakter antropogénne ovplyvneného vodného toku. Z hľadiska kvality vôd vo vodnom toku Kravská, tak tá je ovplyvňovaná rôznymi výpustmi splaškov z objektov v obci Poluvsie bez predchádzajúceho čistenia.

Realizáciou navrhovanej činnosti sa trasa koryta vodného útvaru SKN0105 Kravská nebude meniť.

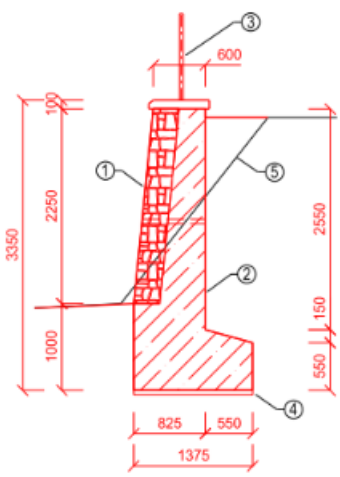
Navrhované stavebné úpravy na vodnom toku Kravská majú zabezpečiť ochranu zastavaného územia obce Poluvsie na Q_{100} v prípade povodňových stavov.

Navrhované stavebné objekty sú:

- SO 01 Úprava toku rkm 0,000 - 0,326
- SO 02 Úprava toku rkm 0,326 - 0,581
- SO 03 Úprava toku rkm 0,581 - 0,737
- SO 04 Úprava toku rkm 0,737 - 1,127
- SO 05 Rekonštrukcia mostu rkm 0,760
- SO 06 Preložky inžinierskych sieti

<u>SO 01 Úprava toku rkm 0,000 - 0,326</u>

Upravovaný úsek sa nachádza v rkm 0,155 - 0,213 a ide o ľavostranný oporný múr. V rámci tohto úseku sa rieši stabilizácia ľavostranného svahu. V súčasnosti je svah opevnený panelmi, ktoré sú v havarijnom stave. Vzhľadom na odtláčanie panelov tlakom zeminy je nová úprava navrhnutá vo forme oporného múra. Oporný múr bude železobetónovej konštrukcie, na vzdušnej strane bude obložený kamenným obkladom uloženým do betónu. Múr bude opatrený zábradlím oceľovým o výške 1,1 m. Dno a pravostranný svah koryta bude upravený s miestnymi úpravami riešenými ako prírode blízke opatrenia. Nasledujúci obrázok znázorňuje vzorový rez oporného múru v dotknutom úseku.

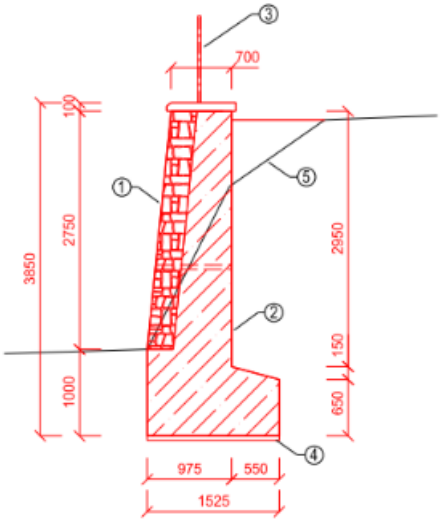


① Kamenný obklad do betónu hr. 30 cm
② Železobetónová konštrukcia
③ Zábradlie
④ Podkladný betón
⑤ Existujúci terén

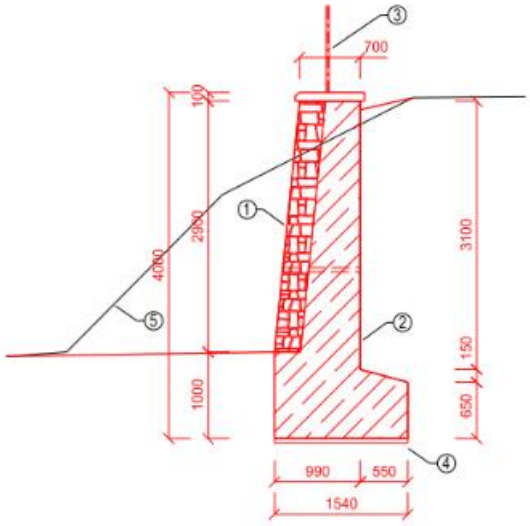
SO 02 Úprava toku rkm 0,326 - 0,581

Upravované úseky sa nachádzajú v rkm 0,330 - 0,402 (pravostranný oporný múr), rkm 0,435 - 0,452 (pravostranný oporný múr) a rkm 0,489 - 0,563 (obojstranný oporný múr). V rámci tohto úseku sa rieši stabilizácia pravostranného svahu a obnova existujúceho pravostranného a ľavostranného múru. V súčasnosti sú svahy opevnené panelmi, ktoré sú v havarijnom stave. Vzhľadom na odtláčanie panelov tlakom zeminy je nová úprava navrhnutá vo forme oporných múrov. Existujúce múry sú v havarijnom stave a budú nahradené novými opornými múrmi. Oporný múr bude železobetónovej konštrukcie, na vzdušnej strane bude obložený kamenným obkladom uloženým do betónu. Múr bude opatrený zábradlím oceľovým o výške 1,1 m. V rámci tohto stavebného objektu ide o úpravy riešené ako prírode blízke opatrenia. Nasledujúce obrázky znázorňuje vzorové rezy oporných múrov v dotknutom úseku.

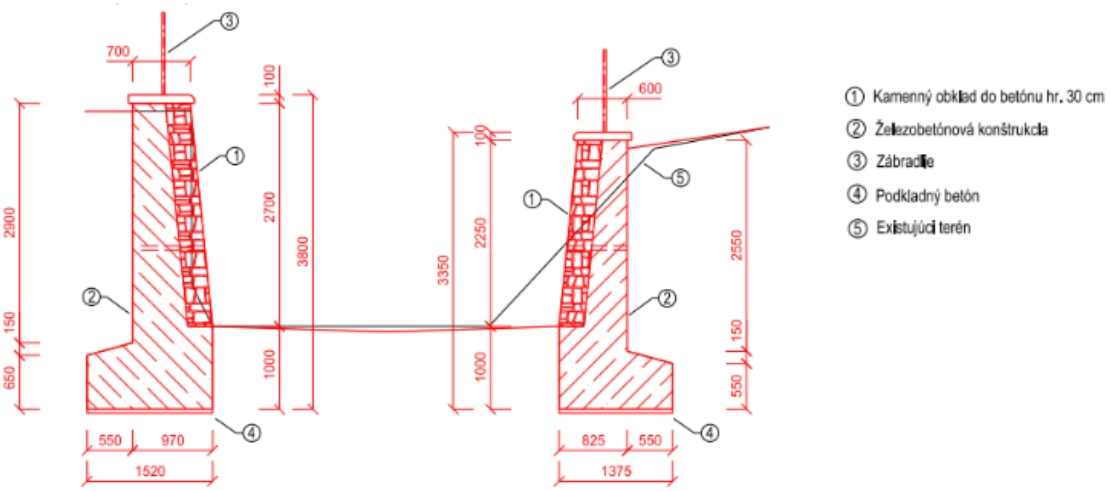
úsek v rkm 0,330 - 0,402



úsek v rkm 0,435 - 0,452



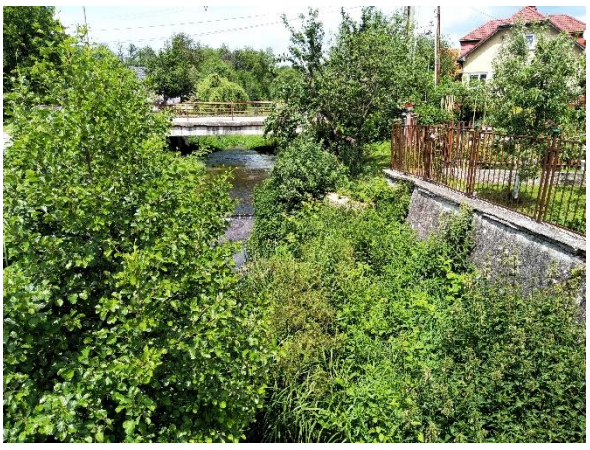
úsek v rkm 0,489 - 0,563





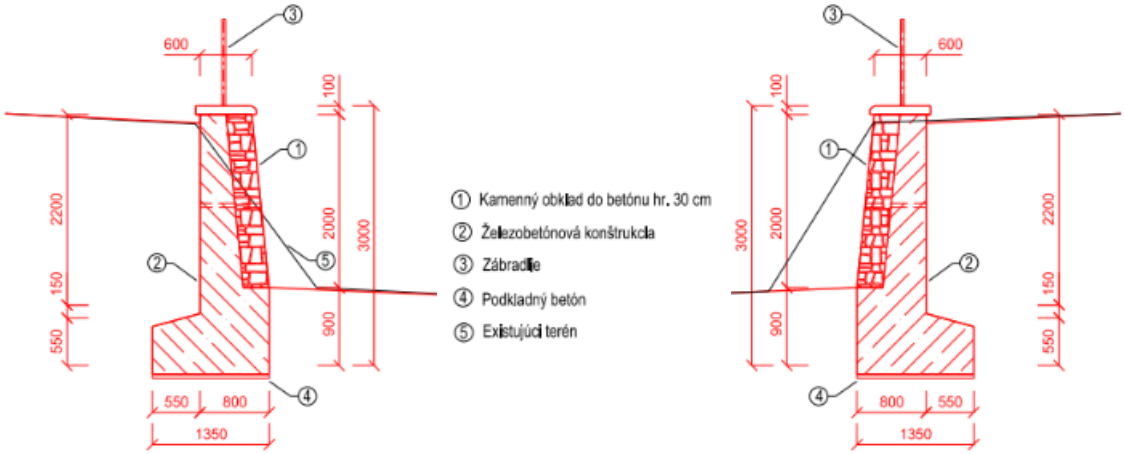






SO 03 Úprava toku rkm 0,581 - 0,737

Upravovaný úsek sa nachádza v rkm 0,610 - 0,710 (obojstranný oporný múr). V rámci tohto úseku sa rieši stabilizácia ľavostranného aj pravostranného svahu. V súčasnosti je ľavostranný svah opevnený panelmi, ktoré sú v havarijnom stave. Vzhľadom na odtláčanie panelov tlakom zeminy je nová úprava navrhnutá vo forme oporného múra. Stabilizácia pravostranného svahu bude zabezpečená novým oporným múrom. Oporný múr bude železobetónovej konštrukcie, na vzdušnej strane bude obložený kamenným obkladom uloženým do betónu. Múr bude opatrený zábradlím oceľovým o výške 1,1 m. Dno koryta bude upravené s miestnymi úpravami riešenými ako prírode blízke opatrenia. Nasledujúci obrázok znázorňuje vzorový rez oporného múru v dotknutom úseku.


600
100
2200
150
550
2000
3000
900
550
800
1350
① Kamenný obklad do betónu hr. 30 cm
② Železobetónová konštrukcia
③ Zábradlie
④ Podkladný betón
⑤ Existujúci terén
3000
2000
900
100
600
2200
150
550
800
550
1350





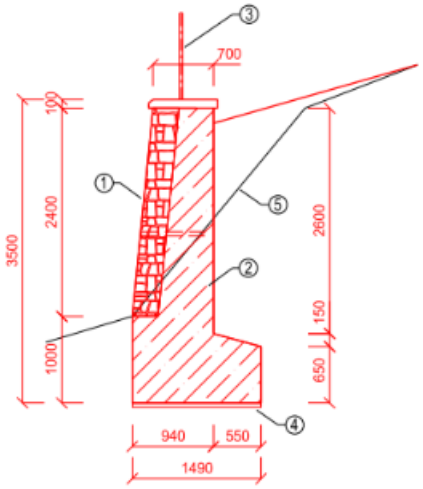






SO 04 Úprava toku rkm 0,737 - 1,127

Upravovaný úsek sa nachádza v rkm 0,847 - 0,877 (ľavostranný oporný múr). V rámci tohto úseku sa rieši stabilizácia ľavostranného svahu. V súčasnosti je svah opevnený panelmi, ktoré sú v havarijnom stave. Vzhľadom na odtláčanie panelov tlakom zeminy je nová úprava navrhnutá vo forme oporného múra. Oporný múr bude železobetónovej konštrukcie, na vzdušnej strane bude obložený kamenným obkladom uloženým do betónu. Múr bude opatrený zábradlím oceľovým o výške 1,1 m. Dno a pravostranný svah koryta bude upravený s miestnymi úpravami riešenými ako prírode blízke opatrenia. Nasledujúci obrázok znázorňuje vzorový rez oporného múru v dotknutom úseku.

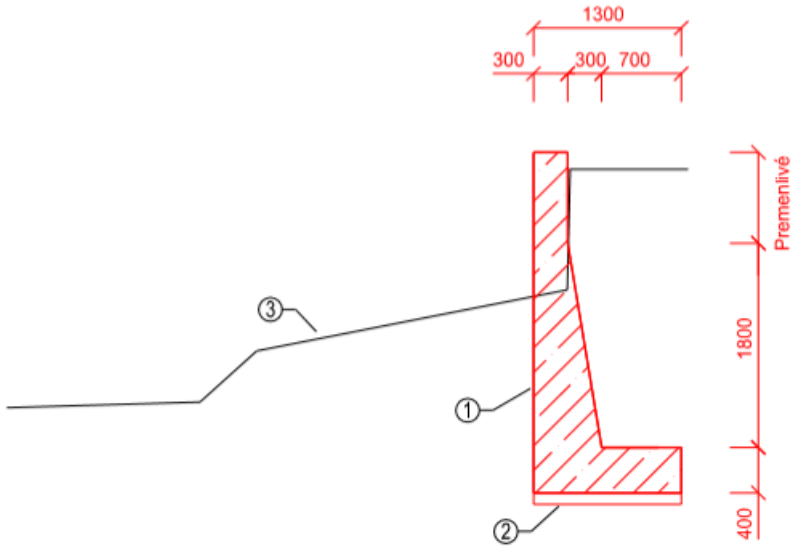


① Kamenný obklad do betónu hr. 30 cm
② Železobetónová konštrukcia
③ Zábradlie
④ Podkladný betón
⑤ Existujúci terén



SO 05 Rekonštrukcia mostu rkm 0,760

V rámci rekonštrukcie sa na moste obnovia betóny reprofilačnými maltami. Vtokové a výtokové piliere sú v havarijnom stave a budú v rámci rekonštrukcie nahradené novými. V rámci tohto stavebného objektu ide o úpravy riešené ako prírode blízke opatrenia. Nasledujúci obrázok znázorňuje vzorový rez vtokového a výtokového pilieru mostu.



① Železobetónová konštrukcia
② Podkladný betón
③ Existujúci terén





SO 06 Preložky inžinierskych sieti

Plyn:
- v rkm 0,527 - kríženie vodného toku - preložka 13,0 m
- v rkm 0,540 - kríženie vodného toku - preložka 15,0 m

Vodovod:
- rkm 0,489 - 0,563 - ochrana vodovodu počas výstavby v blízkosti nových múrikov
- rkm 0,610 - 0,710 - ochrana vodovodu počas výstavby v blízkosti nových múrikov
- rkm 0,760 - kríženie vodného toku - preložka 30,0 m
- rkm 0,865 - kríženie vodného toku - preložka 15,0 m

V rámci navrhovanej činnosti bude taktiež zamedzený prítok zo žúmp, ktoré ústia do vodného toku Kravská, pričom budú ponechané výuste z domových čistiarní odpadových vôd. V rámci tohto stavebného objektu ide o úpravy riešené ako prírode blízke opatrenia.

Pred vlastnou realizáciou navrhovanej činnosti bude v zmysle vyhlášky MZP SR č. 261/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obsahu povodňových plánov a postup ich schvaľovania vypracovaný a odsúhlasený „Povodňový plán zabezpečovacích prác“.

Výkopy, stavebné prvky a pod., budú skladované na plochách stavenísk. Betóny sa budú dovážať z centrálnych výrobní. Stavebné odpady sa budú odvážať na riadenú skládku odpadov. Presun stavebných mechanizmov a doprava k stavenisku bude po existujúcich miestnych spevnených komunikáciách. Prípadné poškodenia miestnej komunikácie budú hradené z nákladov stavby. Dočasné napojenie staveniska na elektrickú energiu bude zabezpečené elektrocentrálou.

V zmysle stanovenia miery prípadného požiaru (STN 73 0802 + O1 + Z1 + Z2 + Z2/O1 + Z2/O2 + Z2/O3 Požiarna bezpečnosť stavieb. Spoločné ustanovenia), sú objekty bez požiarneho rizika. Pri výstavbe a pri užívaní stavby treba dodržiavať vyhlášku MV SR č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na požiarnu bezpečnosť pri výstavbe a užívaní stavieb v znení vyhlášky MV SR č. 307/2007 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb a vyhlášky MV SR č. 225/2012 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 94/2004 Z. z., ktorou sa ustanovujú technické požiadavky na protipožiarnu bezpečnosť pri výstavbe a pri užívaní stavieb v znení vyhlášky Ministerstva vnútra Slovenskej republiky č. 307/2007 Z. z.

Civilná ochrana v zmysle zákona č. 42/1994 Z. z. o civilnej ochrane obyvateľstva v znení neskorších predpisov o podrobnostiach na zabezpečenie stavebno-technických požiadaviek a technologických zariadení civilnej obrany, nie je vybudovaním navrhovanej činnosti dotknutá.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva).

Navrhovateľ je zaradený medzi strategicky dôležité štátne podniky s upraveným spôsobom hospodárenia, pretože má v správe i majetok, ktorý podľa Ústavy SR, čl. 4 je vo výhradnom vlastníctve štátu. Zabezpečuje starostlivosť o vodné toky a na nich vybudovaný hmotný investičný majetok, stará sa o kvantitu a kvalitu povrchových a podzemných vôd. Časť činností Slovenského vodohospodárskeho podniku má charakter výkonov vo verejnom záujme – je to predovšetkým protipovodňová ochrana a vytváranie plavebných podmienok.

Účelom navrhovanej činností je zabezpečenie ochrany zastavaného územia obce Poluvsie pred účinkami povodňových prietokov cez jej územie. V zastavanom území obce Poluvsie je vodný tok čiastočne upravený, pričom svahy opevnené panelmi a vtokové a výtokové piliere cez vodný tok Kravská sú v havarijnom stave. Uvedené má byť riešené v rámci navrhovanej činnosti tak, aby navrhované stavebné objekty zabezpečili ochranu zastavaného územia obce Poluvsie na Q_{100} v prípade povodňových stavov v dôsledku čoho budú chránený obyvatelia obce Poluvsie a ich majetky pred vplyvmi povodňových stavov na toku Kravská a prvky technickej a dopravnej infraštruktúry v jej dotyku a to aj v súlade s príslušnými strategickými dokumentmi územného, hospodárskeho, sociálneho a vodohospodárskeho rozvoja.

10. Celkové náklady (orientačné).

Budú určené v rámci projektovej dokumentácie v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

11. Dotknutá obec.

Obec Poluvsie

12. Dotknutý samosprávny kraj.

Trenčiansky samosprávny kraj

13. Dotknuté orgány.

Krajský pamiatkový úrad Trenčín
Regionálny úrad verejného zdravotníctva Prievidza so sídlom v Bojniciach
Okresný úrad Trenčín
Okresný úrad Prievidza
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Prievidzi
Obec Poluvsie

14. Povoľujúci orgán.

Stavebný úrad obce Poluvsie a Okresný úrad Prievidza, odbor starostlivosti o životné prostredie

15. Rezortný orgán.

Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Pre navrhovanú činnosť bude potrebné vydanie povolenia podľa osobitných predpisov a to zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice.

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré mohli presahovať štátne hranice.

III. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

Ako záujmové územie pre charakteristiku jednotlivých zložiek životného prostredia slúži najmä najbližšie okolie navrhovanej činnosti, pričom v niektorých prípadoch je to z praktických dôvodov rozsiahlejšie územie (územie obce Poluvsie).

Za dotknuté územie možno považovať jednotlivé parcely, na ktorých je plánovaná navrhovaná činnosť, ako aj územie, na ktorom je preukázaný možný potenciálny vplyv z navrhovanej činnosti včítane synergického a kumulatívneho vplyvu. V danom prípade však vzhľadom na možné potenciálne vplyvy ide o územie cca 100 m od navrhovanej činnosti.

Dotknuté pozemky alebo parcely, resp. predmetné územie predstavujú plochy pozemkov, resp. parciel, na ktorých sa plánuje výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti.

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].

1.1. Geomorfologické pomery.

Z hľadiska geomorfologického členenia (E. Mazúr, M. Lukniš, 1986) patrí predmetné územie do sústavy Alpsko – himalájskej, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorné Západné Karpaty, oblasti Fatransko-tatranská oblasť, celku Hornonitrianska kotlina a podcelku Prievidzská kotlina. Minimálna nadmorská výška v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 229,88 m n. m., maximálna nadmorská výška v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 569,98 m n. m., tzn. rozsah nadmorských výšok 340,10 m n. m. a priemernú nadmorskú výšku 333,65 m n. m. Dĺžka riečnej siete v tejto geomorfologickej jednotke predstavuje 302 653,55 m, hustota riečnej siete 2,07 $m.m^{-2}$, členitosť reliéfu 1,01 a priemerný sklon 3,72 °.

Z hľadiska geomorfologických pomerov patrí dotknuté územie (aj predmetné územie) do reliéfu kotlinových pahorkatín, pričom sa tu nachádzajú priekopové prepadliny a morfoštruktúrne depresie kotlín, ako negatívne morfoštruktúry, resp. ide o vrásovo-blokovú fatransko-tatranskú morfoštruktúru. Blízke okolie rieky Nitra spadá medzi základné typy erózno - denudačného reliéfu a to reliéf rovín a nív. Z hľadiska základných typov morfoštruktúry patrí toto územie medzi mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou (negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy).

Morfologicko-morfometrickým typom reliéfu v dotknutom a predmetnom území je rovina nerozčlenená, v západnej časti dotknutého územia horizontálne a vertikálne rozčlenená, ktorú lemuje pahorkatina mierne, stredne až silne členitá.

Dnešná morfológia územia sa začala formovať vo vrchnom miocéne až pliocéne, keď začali okolité pohoria stúpať, čím zaniklo poklesávanie niektorých častí kotliny. Pravdepodobne po panóne došlo k výraznému zarezávaniu reliéfu v okolitých pohoriach, ktorého produktom sú zvyšky stredohorskej rovne vo vrcholových častiach pohoria Žiar. Prievidzská a Rudnianska kotlina čiastočne poklesávala v ponte so sedimentáciou lelovského súvrstvia. Vo vrchnom pliocéne dochádza k ďalšiemu výraznému zarovnávaniu reliéfu a formovaniu poriečnej rovne, napr. na rozvodí Nitry a Nitrice, v Handlovskej kotline a na úpätiach Malej Magury a Žiaru (čiastočne Vtáčnika). V kvartéri horské oblasti ďalej stúpajú a rieky sa stále hlbšie zarezávajú, čo

sa odráža v riečnej erózii. Následne hlavným činiteľom, ktorý ovplyvňoval vývoj územia v minulosti, bola rieka Nitra a jej prítoky. Riečna činnosť (najmä bočná a hĺbková erózia a akumulácia) spôsobovala vznik, presúvanie i zánik meandrov. Naopak, ako terénne elevácie vystupujú nad úroveň poriečnej nivy zvyšky terás. Počas povodní vznikali na okrajoch vodných tokov alebo ich bočných prítokov agradačné valy. V súčasnosti je hlavným geologickým činiteľom v tejto oblasti človek a jeho činnosť (regulácia vodných tokov a rozvoj osídlenia územia). Vplyv na reliéf má aj poľnohospodárska činnosť a budovanie prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry, protipovodňová ochrana a v zastavanej časti územia bol reliéf zmenený aj navážkami.

Vertikálna členitosť reliéfu dotknutého územia je so všeobecným úklonom k juhu, resp. smerom k vodným tokom, pričom v dotknutom území sa pohybuje v rozmedzí 304 m n. m. (Pod sútokom rieky Nitra a potoka Kravská) až 344 m n. m. (na severozápadnej hranici územia obce Poluvsie). Predmetné územie sa nachádza na kótach od cca 305,80 m n. m. po 313,91 m n. m.

1.2. Horninové prostredie.

Z hľadiska regionálneho geologického členenia (D. Vass et al., 1988) spadá dotknuté a predmetné územie medzi vnútrohorské panvy a kotliny (vnútorné kotliny), konkrétne do Hornonitrianskej kotliny). Horniny dotknutého územia tvoria fluviálne sedimenty a to litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov veku holocén (fhh) v okolí vodných tokov Nitra a Kravská a ich prítokov (aj v predmetnom území), prevažne piesky až štrkovité piesky dnových akumulácií v nivách a nízkych terasách (fluviálne sedimenty) veku mladší pleistocén (pšw) v okolí rieky Nitra vo východnej časti územia obce Poluvsie, štrky a piesčité štrky stredných terás (fluviálne sedimenty) veku stredný pleistocén, mladšia časť (fšr) západne od vodného toku Kravská. Na uvedené horniny nadväzujú v západnej časti územia obce Poluvsie štrky a piesčité štrky stredných terás s pokryvom spraší a deluviálnych splachov veku stredný pleistocén, mladšia časť (šhr) a proluviálne sedimenty (hlinité až piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch s pokryvom deluviálnych splachov) veku stredný pleistocén, mladšia časť (phr). V juhozápadnej časti územia obce Poluvsie sa nachádzajú aj proluviálne sedimenty a to hlinité a piesčité štrky s úlomkami hornín v nízkych náplavových kužeľoch veku mladší pleistocén (pw) a hlinité až piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch veku stredný pleistocén mladšia časť (sr).

Fluviálne sedimenty (litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny, hliny, hlinité piesky, hlinité štrky dolinných nív a nív horských potokov veku holocén – fhh) predstavujú najmladšie a plošne najrozšírenejšie fluviálne sedimenty, vystupujúce v podobe dolinných nív (nivných terás) riek a potokov. Postglaciálne náplavy nivných sedimentov tvoria podstatnú časť jemnozrnného sedimentačného povrchového krytu piesčito-štrkového súvrstvia dnovej akumulácie riek, alebo len samostatnú výplň dien dolín v celom priečnom profile u všetkých potokov tak. Nivné sedimenty väčších riek tvoria litofaciálne najpestrejšie laterálne i horizontálne sa meniace súvrstvie, čo sa prejavuje rýchlo sa meniacim mikroreliéfom nív a komplikovanou stavbou i litofaciálnym zložením sedimentov. Na báze je súvrstvie tvorené zväčša sivými ílovitými hlinami (lokálne nahradenými sivozeleným ílovitým glejovým horizontom), ílovitými pieskami a smerom k aktívnemu toku aj resedimentovanými štrkmi a pieskami vrchných polôh dnovej akumulácie. V hornej časti hlín sa občas môžu vyskytovať nesúdržné drobné konkrécie $CaCO_3$, prípadne nesúvislé tenké vápnité polohy. Na ílovitých hlinách a ostatných sedimentoch je v mnohých nivách sformovaný tmavosivý až čierny, humózny, horizont pochovanej nivnej pôdy. V nadloží tejto pôdy sú rozšírené litologicky pestrejšie, hlinité, prachovité a ílovité, humózne sedimenty nivnej fácie, ktoré sa vyznačujú najväčším plošným rozšírením a dominujú už aj v povrchovej stavbe nív menších tokov, kde však pribúda jemnopiesčitá zložka. Typickým znakom pre nivné sedimenty väčších tokov je výskyt karbonátov, ktoré sa nachádzajú hlavne vo forme mikrokonkrécií, nodúl a úlomkov. Sfarbenie sedimentov vrchného horizontu je najčastejšie sivé, tmavosivé a hnedosivé. U menších tokov sú sedimenty

tvorené vrstvenými, ílovitými sivohnedými nevápnitmi nivnými hlínami, alebo piesčitými hlinami i pieskami, v spodnej časti s obsahom valúnov, alebo úlomkov hornín. Celková hrúbka nivných sedimentov hlavných tokov nie je rovnaká a pohybuje sa od 1,5 do 3 m, maximálne 4,5 m.

Fluviálne sedimenty dnových akumulácií (piesky až štrkovité piesky dnových akumulácií v nivách a nízkych terasách veku mladší pleistocén (pšw)) tvoria nesúvislú, zväčša však pomerne hrubú výplň dien všetkých väčších tokov a ich rozsah je plošne totožný s rozsahom nivných sedimentov. Dnové akumulácie majú takmer všade svoj erodovaný povrch prekrytý mladšími nivnými náplavmi. Štrky vystupujú na povrch len v eróznych zvyškoch pôvodnej akumulačnej úrovne, zachovanej vo forme nízkych terás, alebo v miestach umelých odkryvov. Hrúbka piesčitých štrkov dnovej akumulácie tokov v nivách je veľmi variabilná. Horské potoky vykazujú odlišný charakter sedimentov dnovej akumulácie. Ak sa tu vrchnopleistocénna akumulácia zachovala, tak väčšinou vo forme na povrchu i globálne resedimentovaných piesčitých štrkov, často len poloopracovaných a s prímesou klastík. Najčastejšie však dochádza k úplnému nahradeniu sedimentov vrchnopleistocénnej dnovej akumulácie sedimentami holocénu v piesčito-štrkovitom až piesčito-kamenitom vývoji. Sedimenty dnovej akumulácie vykazujú vysokú variabilitu zrnitosti a zloženia. Pozostávajú so stredne až dobre opracovaných čerstvých stredno až hrubozrnných piesčitých štrkov (Ø 2 – 5 - 10 cm), k povrchu sa zjemňujúcich a v miestach zachovania nivných sedimentov prechádzajúcich i do pieskov. Horniny štrkov sú obvykle čerstvé, zriedkavo zväčša slabo a selektívne navetrané. Petrografické zloženie štrkov dnovej akumulácie tokov je vysoko polymiktné a premenlivé.

U fluviálnych sedimentov stredných terás (štrky a piesčité štrky stredných terás veku stredný pleistocén, mladšia časť (fšr)) morfologická pozícia bázy piesčitých štrkov výrazne kolíše, resp. dosahuje vyšších hodnôt. Ide o lokálne sa vyskytujúci najvyšší stredný terasový stupeň, zaraďovaný do obdobia pre-rissu (protorissu), alebo o morfologicky nerozlíšiteľné spojené stupne stredných terás. Fluviálne sedimenty bližšie nerozlíšených stredných terás sú plošne i početnosťou výskytov priebežne rozšírené pozdĺž všetkých väčších tokov Karpát. Vytvárajú morfologicky menej výrazné, bočnými prítokmi prerušované terasové stupne, alebo len priúpätné zvyšky terás pokryté splachmi a svahovinami. Hrúbka akumulácií kolíše od 1 po 8 až 15 m a sedimenty sú najmä v tylovej časti prekryté, alebo premiešané s deluviálnymi hlinito-kamenitými až hlinitými sutinami. V hlavnej mase najvyššieho stredného stupňa sú sedimenty horských častí karpatských tokov tvorené hrubopiesčitými štrkmi s obliakmi, ktorých priemerná zrnitosť sa laterálne mení od prevažne hrubo až veľmi hrubozrnných (Ø 5 – 10 – 15 cm) s ojedinelými balvanmi až blokmi (Ø 25 až 30 cm) do zón s nárastom podielu strednozrnnej štrkovej frakcie (Ø 2 - 5 cm). Stredné a dolné časti tokov majú v zodpovedajúcich terasách selektívne navetrané, k povrchu viac zahlinené prevažne strednozrnné, dobre opracované sivé piesčité štrky, ktorých priemerná zrnitosť sa v smere tokov mierne zjemňuje a strieda s polohami stredno až hruborznných vytriedených pieskov sivej farby. Smerom k povrchu zväčša pribúdajú žltosivé piesčité štrčíky o Ø 1 cm. Akumulácie lokálne obsahujú aj prímes hlín, pieskov, úlomkov hornín, ale aj balvany a bloky. Materiál je opracovaný, vytriedený a selektívne navetraný. Spravidla sa s dĺžkou transportu materiál zjemňuje a mení sa aj jeho horninový obsah v závislosti od zdrojovej oblasti postranných prítokov. Petrografické zloženie štrkov v terasách je vysoko polymiktné a premenlivé a zodpovedá petrografickému zloženiu hornín príslušnej proveniencie.

Fluviálne štrkovo-piesčité akumulácie stredných terás (štrky a piesčité štrky stredných terás s pokryvom spraší a deluviálnych splachov veku stredný pleistocén, mladšia časť (šhr)) sú v niektorých úsekoch pokryté premenlivou vrstvou spraší a vápnitých splachov zo spraší, spraš ových hlín, rôznych svahových hlín až hlinito-piesčitých a hlinito-kamenitých svahovín a sutín. Smerom k povrchu fluviálnych sedimentov stredných terás tokov sa jednotlivé frakcie zjemňujú. Pribúdajú drobné piesčité štrčíky (Ø 1 – 2 cm) a piesčitá frakcia, ktorá u stredných terás nížinných tokov a tokov kotlín južného Slovenska dosahuje až 50 % celkového objemu hmoty. Ďalej v nadloží sú piesky spravidla prekryté tenkou polohou deluviálnych splachov. Ide o bližšie nerozlíšené hliny alebo preplavenú spraš. Na iných miestach tvoria povrch terás plošne

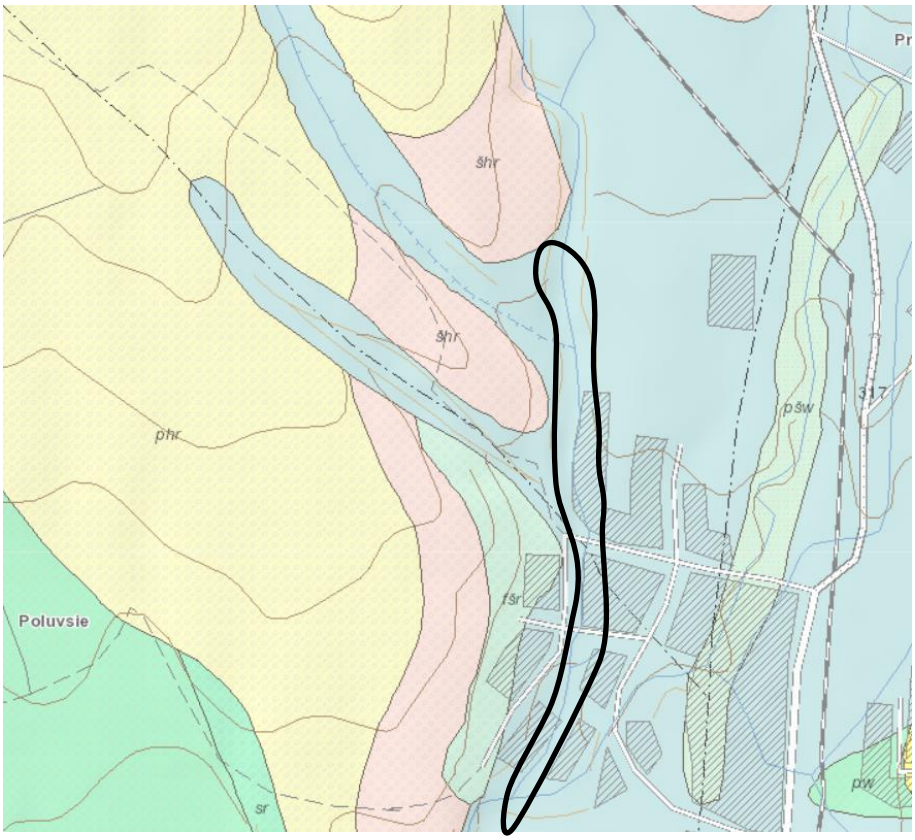
rozsiahlejšie ílovité piesky a ich nadložie tvorí prachovito až jemnopiesčitá vápnitá hlina - močiarna spraš, sprašová hlina a typická spraš. Spraše, sprašové hliny, ale i svahoviny pokrývajúce tieto štrkové akumulácie zahladzujú pôvodné formy terás, preto je na niektorých miestach obtiažne určiť presnú hranicu medzi jednotlivými stupňami, resp. ich tylové ukončenie vo svahu. U nížinných tokov sa vyskytuje varieta, kde v nadloží zakrytých piesčito-štrkových fluviálnych sedimentov stredných terás vystupujú svetložlté, ílovito-prachovité, až slabo piesčité vápnité hliny typických spraší. Na ostatných tokoch sú terasy pokryté piesčitými nevápnitými žlto-hnedými až hrdzavo-hnedými hlinami s častými vrstvičkami alebo šošovkami pieskov – sprašovými hlinami a splachmi, prípadne i hlinito-kamenitými svahovinami a sutinami.

Na miestach úpätných pásiem pohorí, na okrajoch vnútrohorských kotlín, nížin a na iných miestach, sú niektoré stredné náplavové kužele (proluviálne sedimenty - hlinité až piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch s pokryvom deluviálnych splachov veku stredný pleistocén, mladšia časť (phr)) čiastočne, alebo úplne pokryté premenlivou vrstvou alochtónneho eolicko-fluviálneho, eolického, eolicko-deluviálneho až deluviálno-fluviálneho materiálu. Ide o bližšie nerozlíšené hliny a preplavené spraše. Na nížinách sú niektoré stredné kužele pokryté svetložltými, ílovito-prachovitými, slabo piesčitými vápnitými hlinami typických spraší posledného štadiálu W3. Vo väčšine vnútrohorských kotlín, okrem najsevernejších, môžu byť pokryté piesčitými nevápnitými žlto-hnedými až hrdzavo-hnedými hlinami s častými vrstvičkami alebo šošovkami pieskov – sprašovými hlinami a splachmi. Často býva prítomný redeponovaný materiál bočných splachov tvorený bližšie nerozlíšenými deluviálnymi hlinami.

Vrchnopleistocénne proluviálne sedimenty nízkych náplavových kužeľov (proluviálne sedimenty - hlinité a piesčité štrky s úlomkami hornín v nízkych náplavových kužeľoch veku mladší pleistocén (pw)) sa nachádzajú hlavne na úpätiach hôr a priebežne na celom území okrem rovín v miestach vyústenia bočných dolín do hlavných. Vytvorili sa zväčša v priestore limitovanom šírkou údolí, alebo ako najnižšia etáž viacgeneračných terasovaných kužeľov. Morfologicky vystupujú v podobe plochých vejárovitých útvarov, ktoré často kontinuálne prechádzajú do nadnivnej terasy, alebo prstovite zasahujú do jej vrchnej časti, prípadne sú terasované mladšou laterálnou eróziou tokov. Ojedinele sú akumulované na staršie strednopleistocénne terasy. Hrúbka telies sa pohybuje okolo 3 - 8 m, ojedinele do 12 m. Kužele sú všeobecne tvorené hlavne piesčitou hlinou, v niektorých zónach s bohatým obsahom zahlinených štrkov a úlomkov hornín. Hliny o hrúbke do 1 - 2 m zväčša zaberajú povrchovú časť a sú často obohatené o resedimentované úlomky hornín a štrk. Báza kužeľov je tvorená zahlinenými pieskami, štrkmi a úlomkami hornín prevažne do Ø 5 cm, ale s hojnými blokmi do Ø 20 cm, zväčša monotónneho petrografického zloženia lokálnych hornín znosových oblastí. V telesách kužeľov horských potokov ústiacich do väčších horských dolín sa nachádza prevažne štrkový materiál, často premiešaný s hrubým, čiastočne opracovaným a chaoticky usporiadaným detritom. Aj tu bývajú štrky často veľmi zahlinené, zložené z hornín nachádzajúcich sa v znosovej oblasti príslušného toku.

Medzi proluviálne sedimenty (hlinité až piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch veku stredný pleistocén mladšia časť) (sr) sú zaradené sedimenty najmenej dvoch úrovní stredných kužeľov, u ktorých nebolo možné spoľahlivo určiť bližšie vekové zaradenie. Spravidla ide o morfologicky nerozlíšiteľné spojené stupne stredných kužeľov. Proluviálne akumulácie stredných náplavových kužeľov majú veľké plošné a objemové zastúpenie. Rovnako aj ich početnosť je výrazne vysoká. Nachádzajú sa hlavne na relatívne poklesnutých tektonických kryhách úpätných pásiem pohorí, na okrajoch vnútrohorských kotlín, nížin a priebežne na celom území Západných Karpát v miestach vyústenia bočných dolín do hlavných. Väčšina telies kužeľov je morfologicky dobre zachovaných. Vystupujú v rôznych formách výskytu v podobe plochých vejárovitých útvarov rôznych šírok a dĺžok s lepšie i slabo sledovateľnou osou. Tvoria buď povrch naložených kužeľov, alebo sú vložené do telies starších viacgeneračných terasovaných kužeľov, alebo ich obtekajú, pričom tvoria jednu z ich nižších

etáží. Zväčša sú postgeneticky terasované a v mladších obdobiach tiež laterálne erodované. Náplavy kužeľov prechádzajú kontinuálne do súvekých stredných terás tokov, alebo sú deponované aj na staršie strednopleistocénne terasy. Hrúbka telies sa vo všeobecnosti pohybuje okolo 3 - 10 m, ojedinele do 12 – 15 až 20 m a ich báza dosahuje hodnoty 2 - 12 m nad hladinou príslušného toku v nížinách a okrajových pahorkatinách a 18 – 30 m vo vnútrohorských kotlinách. Kužele sú všeobecne tvorené hlinito-piesčito-štrkovitými sedimentmi s množstvom úlomkov hornín. U nížinných kužeľov sú hojné aj polohy ílov, alebo piesčitých hlín, v niektorých zónach s bohatým obsahom zahlinených štrkov a úlomkov. Hliny zväčša zaberajú povrchovú časť a sú často obohatené o resedimentované strednozrnné až drobnozrnné štrky a úlomky. Báza kužeľov je tvorená zahlinenými pieskami, štrkmi a úlomkami hornín s občasnými blokmi. V telesách kužeľov väčších horských potokov sa nachádza prevažne štrkový materiál, často premiešaný s hrubým, čiastočne opracovaným a chaoticky usporiadaným detritom. Aj tu bývajú štrky často veľmi zahlinené, zložené z hornín nachádzajúcich sa v znosovej oblasti príslušného toku. Ich povrch, ak absentuje pokryv spraší, resp. spraš̆ových hlín, je porovnateľne nižší, ako povrch starších kužeľov a v priemere dosahuje hodnoty 5 – 10 m nad príslušným tokom. Všetky stredné kužele obsahujú materiál zväčša monotónneho petrografického zloženia pozostávajúci z lokálnych hornín znosových oblastí.



fluviálne sedimenty - litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov (fhh)

fluviálne sedimenty: prevažne piesky až štrkovité piesky dnových akumulácií v nivách a nízkych terasách (pšw)

fluviálne sedimenty: štrky a piesčité štrky stredných terás (fšr)

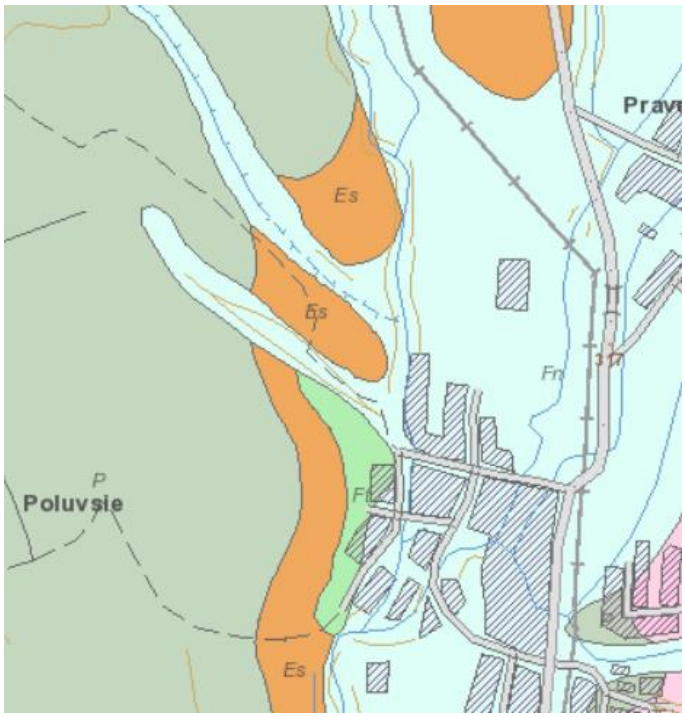
fluviálne sedimenty: štrky a piesčité štrky stredných terás s pokryvom spraší a deluviálnych splachov (šhr)

proluviálne sedimenty: hlinité až piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch s pokryvom deluviálnych splachov (phr)

proluviálne sedimenty: hlinité a piesčité štrky s úlomkami hornín v nízkych náplavových kužeľoch (pw)

proluviálne sedimenty: hlinité až piesčito-hlinité štrky s úlomkami hornín v stredných náplavových kužeľoch (sr)

Podľa inžiniersko-geologickej rajonizácie (M. Hrašna, A. Klukanová, 2002) patrí dotknuté a predmetné územie medzi formácie kvartérnych sedimentov a to do typu rajóna náplavov nížinných tokov (Fn), ktorý obklopuje z západu a severu rajón eolických spraší (Es) a rajón pleistocénnych riečnych terás (Pt) (čiastočne zo západu), pričom na území obce Poluvsie má významné zastúpenie rajón proluviálnych kužeľov a plášťov (p).



rajón pleistocénnych riečnych terás (Ft)

rajón náplavov nížinných tokov (Fn)

rajón eolických spraší (Es)

rajón proluviálnych kužeľov a plášťov (p)

Hrúbka kvartérne pokryvu je v dotknutom a predmetnom území 5 až 15 m. Základným geochemickým typom hornín v dotknutom území je ílovec.

1.3. Hydrogeologické pomery a podzemné vody.

Hydrogeologické pomery v dotknutom území sú podmienené geologickou stavbou územia, tektonickým porušením, geomorfologickými, hydrologickými a klimatickými pomermi územia, resp. morfológiou reliéfu a množstvom zrážok, odtoku a výparu. Z pohľadu zaradenia dotknutého územia medzi hlavné hydrogeologické regióny (P. Malík a J. Švasta, 2002) sa dotknuté územie nachádza v rajóne QN 067 Neogén a kvartér Hornonitrianskej kotliny s určujúcim medzizrnovým typom priepustnosti (NA 10 - čiastkový rajón kvartéru a neogénu Prievidzskej kotliny). V tomto rajóne boli v zmysle vodohospodárskej bilancie SR za rok 2018 stanovené využiteľné množstvá podzemných vôd v hodnote 206,77 $l.s^{-1}$, z toho termálne vody 26,77 $l.s^{-1}$, pričom v uvedenom roku sa z nich využívalo 15,77 $l.s^{-1}$, toho 12,84 $l.s^{-1}$ termálne vody a bilančný stav rajónu bol hodnotený ako dobrý. Bilančné tabuľky vodohospodárskej bilancie množstva podzemnej vody za rok 2018 vo vyššie uvedenom rajóne sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách.

QN - 067 Neogén a kvartér Hornonitrianskej kotliny

Povodie:	Nitra	4-21-11	Plocha:	170,40	km^2	Kategória preskúmanosti: P3

Využiteľné množstvá podzemných vôd:	**206,77 $l.s^{-1}$**	**(0-26,77-0-51-21/0-55-53-0)**
z toho termálne vody:	**26,77 $l.s^{-1}$**	**(0-26,77-0-0-0/0-0-0-0)**

Odber (2018):	**15,77**	**l.s^{-1}**	**účel využitia:**	**(0-0-0,10-12,94-0,07-2,02-0,64)**	
z toho termálne vody:	**12,84**	**l.s^{-1}**		**(0-0-0-12,2-0-0-0,64)**	
Odber (2017):	10,63	l.s^{-1}	účel využitia:	(0-0-0,12-7,94-0-1,91-0,66)	
nárast / úbytok k aktuálnemu roku:		5,14 l.s^{-1}	Bilančný stav:	dobrý	

Poznámka: Využiteľné množstvá podz. vôd v kat. C1 a C2 sú uvedené podľa protokolu KKZZ č.16/96-KKZZ.

NA 10 - čiastkový rajón kvartéru a neogénu Prievidzskej kotliny

Plocha:	144,40	km^2		
Využiteľné množstvá podzemných vôd:			130,00 l.s^{-1}	(0-0-0-51-21/0-10-48-0)
Odber:	2,21	l.s^{-1}		
Bilančný stav:	dobrý			

Bilančný profil:	5660	Handlovka - ústie		
Využiteľné množstvá podzemných vôd:			22,00 l.s^{-1}	(0-0-0-0-0/0-10-12-0)
Odber:	0,17	l.s^{-1}		
Bilančný stav:	dobrý			

		Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			
Názov lokality	Okres	Kat.	Množstvo (l.s^{-1})	Kvalita	Odber (l.s^{-1})	Využit.	Bilančný stav	Poznámka
1. Prievidza	PD	II. III.	10,00 10,00	V,B O,V,B	0,17	V3	dobrý 117,65	
rozptýlené využ. zdroje	PD	III.	2,00	B	0,00	V3		

Bilančný profil:	5760	Nitra - Nováky		
Využiteľné množstvá podzemných vôd:			82,00 l.s^{-1}	(0-0-0-51-21/0-0-10-0)
Odber:	0,00	l.s^{-1}		
Bilančný stav:	dobrý			

		Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			
Názov lokality	Okres	Kat.	Množstvo (l.s^{-1})	Kvalita	Odber (l.s^{-1})	Využit.	Bilančný stav	Poznámka
2. Pravenec	PD	C1 C2	30,00 2,00	V,B V	0,00	V4	dobrý	
3. Nedožery - Necpaly	PD	C1 C2	21,00 19,00	V,B,CA V,CA,B	0,00	V2	dobrý	
rozptýlené využ. zdroje	PD	III.	10,00	O,B,V,CA	0,00	V3		

Bilančný profil:	5940	Nitra - Chalmová		
Využiteľné množstvá podzemných vôd:			18,00 l.s^{-1}	(0-0-0-0-0/0-0-18-0)
Odber:	1,68	l.s^{-1}		
Bilančný stav:	dobrý			

		Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			
Názov lokality	Okres	Kat.	Množstvo (l.s^{-1})	Kvalita	Odber (l.s^{-1})	Využit.	Bilančný stav	Poznámka
4. Nováky	PD	III.	8,00	O,CA,B	1,30	V3	dobrý 6,15	
5. Zem. Kostoľany	PD	III.	3,00	O	0,00	V3	dobrý	
rozptýlené využ. zdroje	PD	III.	7,00	O,B,V	0,38	V3		

Bilančný profil:	6160	Nitra - pod Nitricou		
Využiteľné množstvá podzemných vôd:			8,00 l.s^{-1}	(0-0-0-0-0/0-0-8-0)
Odber:	0,36	l.s^{-1}		
Bilančný stav:	dobrý			

		Využiteľné množstvá			Zhodnotenie využívania			
Názov lokality	Okres	Kat.	Množstvo (l.s^{-1})	Kvalita	Odber (l.s^{-1})	Využit.	Bilančný stav	Poznámka
6. Čereňany - profil	PD	III.	4,00	O	0,00	V3	dobrý	
rozptýlené využ. zdroje	PD	III.	4,00	V,B	0,36	V3		

NA 20 - čiastkový rajón kvartéru a neogénu Rudnianskej kotliny

Plocha: 26,00 km^2
Bilančný profil: 6140 Nitrica - ústie
Využiteľné množstvá podzemných vôd: 50,00 $l.s^{-1}$ (0-0-0-0-0/0-45-5-0)
Odber: 0,72 $l.s^{-1}$
Bilančný stav: dobrý

Názov lokality	Okres	Využiteľné množstvá Kat.	Množstvo ($l.s^{-1}$)	Kvalita	Zhodnotenie využívania Odber ($l.s^{-1}$)	Využit.	Bilančný stav	Poznámka
7. Nitrianske Sučany	PD	II.	45,00	B	0,00	V4	dobrý	
rozptýlené využ. zdroje	PD	III.	5,00	O,V,B	0,72	V3		

Základné hydrogeologické charakteristiky podzemných vôd v dotknutom a predmetnom území sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách.

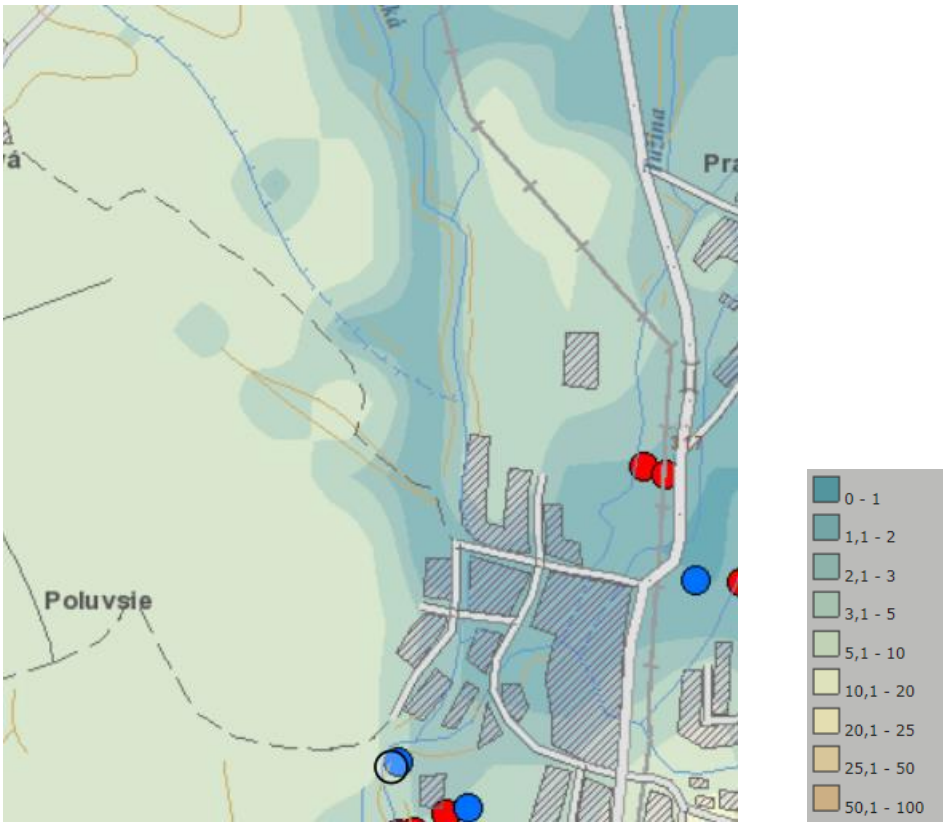
HG index	fQh	fQp	dQh
litológia	piesčité štrky a piesky		sprašové hliny
typ priepustnosti	medzizrnová		
HG funkcia	kolektor		izolátor
koeficient prietočnosti T v $m^2.s^{-1}$	1.10^{-3} až 3.10^{-3}		1.10^{-6} až 1.10^{-5}
variabilita prietočnosti	sY = 0,3 - 0,6		nedá sa zistiť

Z hľadiska vymedzených útvarov podzemných vôd Slovenskej republiky, v zmysle Smernice 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva sa v dotknutom území nachádza útvar podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch a to SK1000400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov j. časti oblasti povodia Váh a útvar podzemných vôd v predkvartérnych horninách a to SK200170FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov a terciérnych sedimentov Hornonitrianskej kotliny.

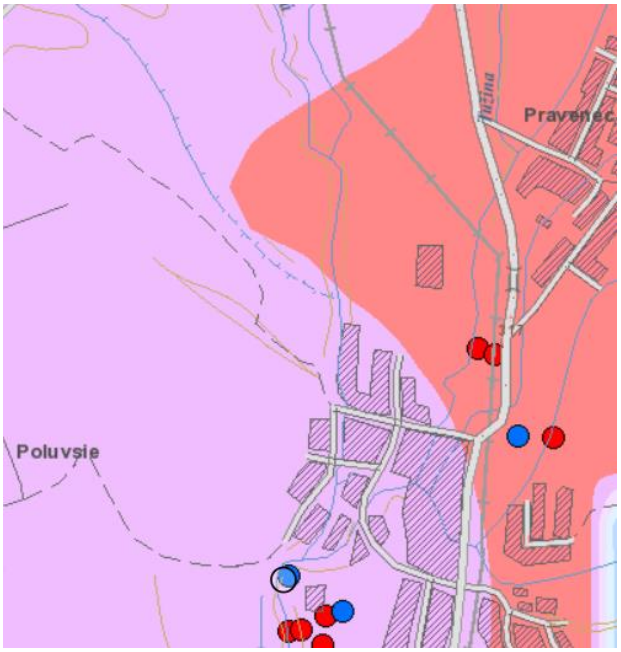
1000400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov j. časti oblasti povodia Váh sa rozprestiera na ploche 1 943,020 km^2. V útvare podzemnej vody SK1000400P sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, proluviálne sedimenty stratigrafického zaradenia pleistocén – holocén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 10 m - 30 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd v aluviálnej nive kvartérneho útvaru SK1000400P je viac-menej paralelný s priebehom hlavného toku. V rámci chemického zloženia podzemných vôd prevažujú v katiónovej časti Ca^{2+} a Mg^{2+} ióny, v aniónovej HCO_3^- ióny. Vplyv znečistenia sa odráža vo zvýšených obsahoch SO_4^{2-} a Cl^-. Podľa Palmer – Gazdovej klasifikácie sú podzemné vody v útvare SK 1000400P najčastejšie základného výrazného až nevýrazného Ca^-HCO_3 typu, prípadne prechodného $CaMg^-HCO_3$ typu a prechádzajú. Ide o stredne až vysoko mineralizované vody. Kvantitatívny stav vodného útvaru je dobrý a chemický stav zlý.

SK200170FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov a terciérnych sedimentov Hornonitrianskej kotliny sa rozprestiera na ploche 335,526 km^2. V útvare podzemnej vody SK200170FP sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä brakicko-sladkovodný komplex pestrých ílov, pieskov a štrkov, zlepencov a pieskovcov s polohami tufov stratigrafického zaradenia neogén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje pórová, puklinová a puklinovo-medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 30 m - 100 m. Smer prúdenia podzemných vôd v tomto útvare je vzhľadom na charakter horninového prostredia typu hydrogeologického masívu viac-menej konformný so sklonom terénu. V útvare SK200170FP dominujú v katiónovej časti Na^+ a Ca^{2+} a v aniónovej HCO_3^- ióny. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov a terciérnych sedimentov Hornonitrianskej kotliny oblasti povodia Váh zaradené medzi základný nevýrazný Ca^-HCO_3 typ a základný výrazný Na^-HCO_3 typ. Mineralizácia sa pohybuje medzi 120,036 a 662,0 $mg.l^{-1}$. Kvantitatívny stav vodného útvaru je dobrý ako aj chemický stav.

Úroveň hladiny podzemných vôd pod terénom v m znázorňuje nasledujúca mapa (Zdroj: GIB-GES [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. Dostupné na internete: http://apl.geology.sk/gibges.).

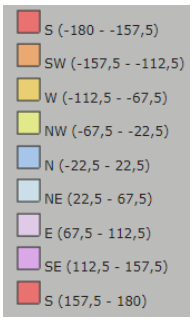


Generálny smer prúdenia podzemnej vody je smerom k vodným tokom a v smere vrstevníc, resp. východný. Smery prúdenia podzemných vôd znázorňuje nasledujúci obrázok (Zdroj: GIB-GES [online]. Bratislava: Štátny geologický ústav Dionýza Štúra, 2013. Dostupné na internete: http://apl.geology.sk/gibges.).



Legenda:

Smery prúdenia podzemných vôd



Stupeň ohrozenia podzemnej vody je v dotknutom území vysoký.

1.4. Geodynamické javy, neotektonické pohyby a seizmicita územia.

Z hľadiska stability je posudzované územie okolie stabilné, bez zosuvov. Ohrozenie potenciálnou vodnou a veternou eróziou dotknutých pôd je žiadne až slabé (včítane predmetného územia). Kompakcia (ohrozenosť pôdy zhutnením) dotknutých pôd je primárna a sekundárna.

Najcharakteristickejšími geodynamickými javmi v okolí navrhovanej činnosti sú zvetrávanie, erózia a akumulácia. Zvetrávanie možno rozdeliť na plošné a hĺbkové. Plošnému zvetrávaniu je vystavené prakticky celé dotknuté územie (jeho dosah je obmedzený), nakoľko kvartérny pokryvný komplex chráni podložné horninové masívy. Hĺbkové zvetrávanie je viazané najmä na tektonicky porušené horninové masívy s vysokým stupňom rozvoľnenia a na málo odolné a husto rozpukané horniny. Erózia je viazaná najmä na okolie vodných tokov a oblasť svahov. Brehy vodných tokov sú však v dotknutom území zväčša zregulované, takže bočná erózia je minimalizovaná. Hĺbková erózia prebieha na dne vodných tokov hlavne pri povodňových stavoch. Akumulácia sedimentov je viazaná na vodné prostredie. Najčastejšie sa prejavuje v inundačných územiach vodných tokov, kde sa pri vysokých vodných stavoch zatápajú aj priľahlé územia medzi ochrannými hrádzami, resp. priľahlé územie.

Z hľadiska neotektonickej stavby (J. Maglay et al., 1999) spadá dotknuté a predmetné územie do negatívnej jednotky (medzihorské kotliny), podsústavy Západné Karpaty, v ktorej sú pohybové tendencie tektonických blokov na úrovni malý pokles.

Tektonická charakteristika územia obce Poluvsie je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

základné tektonické členenie	Vnútorné Západné Karpaty
tektonická etapa	neoalpínske tektonické štruktúry Západných Karpát
skupiny naložených formácií	formácie vnútorných Západných Karpát naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
naložené formácie	sedimentárne panvy s neogénnou a kvartérnou výplňou
typy naložených formácií	termálne extenzné panvy a depresie
popis	extenzné depresie, sčasti naložené na reliktoch transpresných depresií (báden – pliocén)

Podľa tektonickej mapy podložia terciéru vnútorných Západných Karpát dotknuté územie tvorí fatrikum a hronikum v podloží nerozlíšené.

Podľa prílohy A.2 STN 73 0036 Seizmické zaťaženia stavebných konštrukcií je dotknuté územie zaradené do 6 až 7^{o} MSK-64. Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží je podľa Atlasu krajiny SR (2002) od 0,80 m.s^{-2} po 0,99 m.s^{-2}.

1.5. Metalogenetická charakteristika, banská činnosť, radón, významné geologické lokality a environmentálne záťaže.

Podľa metalogenetickej mapy Slovenskej republiky (J. Lexa, P. Bačo, M. Chovan, M. Petro, I. Rojkovič a M. Tréger, 2004) patrí dotknuté a predmetné územie medzi neogénne až kvartérne bazény, konkrétne vrchnomiocénne sedimenty vnútrooblúkových a zaoblúkových panví.

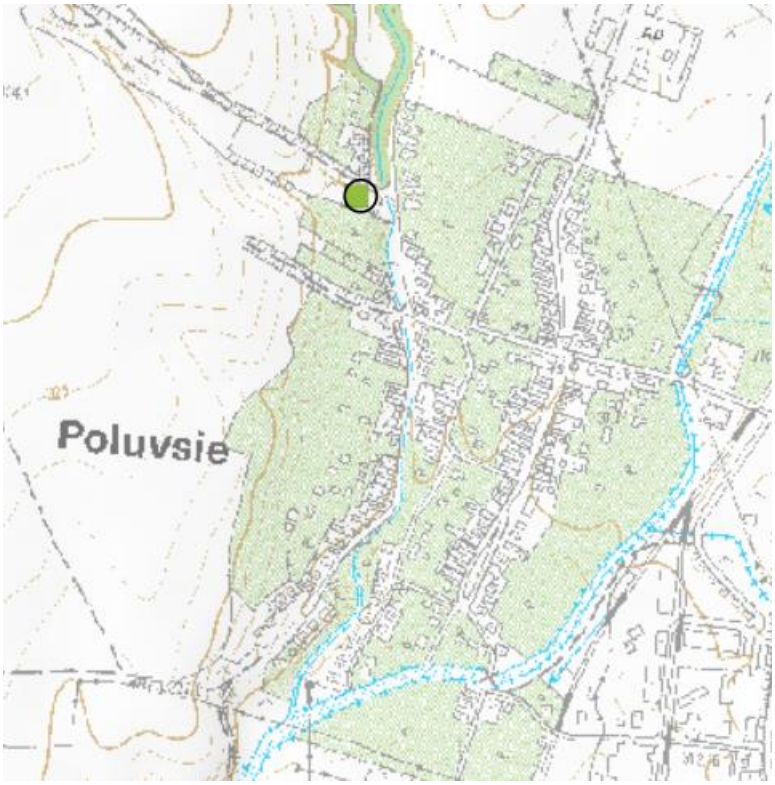
Navrhovaná činnosť, ako aj dotknuté územie, sú situované mimo prieskumné územia, výhradné ložiská chránených ložiskových území a dobývacích priestorov a mimo ložiská nevyhradeného nerastu, ako aj mimo územia so starými banskými dielami a environmentálnymi záťažami.

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne významné geologické lokality (P. Liščák, M. Polák, P. Pauditš, I. Baráth, 2002).

Hodnota radónového rizika v dotknutom a predmetnom území je nízka až stredná (prognóza zvýšeného radónového rizika (eU nad 4 ppm)).

V Registri skládok Štátneho geologického ústavu Dionýza Štúra sa na území obce Poluvsie (v blízkosti predmetného územie) nachádza aj skládka odpadov s miestnym názvom Poluvsie (registračné číslo 6664) na ploche 2 000 m^2, o objeme 1 000 m^3, ktorá bola vytvorená v roku 1985. Jej vzdialenosť od obydlia je 10 m. Ochranný systém podložia – tesnenie nemá, ako ani drenážny systém priesakových vôd. Prekrytie skládky nemá, ako ani indikačný kontrolný systém. Evidencia odpadov je žiadna. Medzivrstvy skládky - prekrytie počas skládkovania, nie sú a nemá

ani postrek. Reliéf povrchu skládky je výrazne členitý, pričom pozícia materiálu voči okoliu je nadúrovňová a kontakt s podzemnými vodami je nijaký (nie je zjavný). Vzťah skládkovaného materiálu k ovzdušiu je bez negatívneho vplyvu (nie je zistený negatívny vplyv skládky na ovzdušie). Technická bezpečnosť v priestore skládky je bez vplyvu (nie sú zistené javy ovplyvňujúce technickú bezpečnosť). Technická bezpečnosť v okolí skládky je bez vplyvu (nie sú zistené javy ovplyvňujúce technickú bezpečnosť). Nachádza vo vzdialenosti 15 m od vodného toku. Bola prekrytá inertným materiálom.



1.6. Klimatické pomery.

Charakteristika dotknutého klimatickogeografického typu (D. Kočický, B. Ivanič, 2011) je uvedená v nasledujúcej tabuľke.

klimaticko-geografický typ	kotlinová klíma
klimaticko-geografický subtyp	mierne teplá
dolný interval priemerných januárových teplôt (v °C)	- 5
horný interval priemerných januárových teplôt (v °C)	- 2,5
dolný interval priemerných júlových teplôt (v °C)	18,5
horný interval priemerných júlových teplôt (v °C)	17
dolný interval amplitúdy priemerných mesačných teplôt (v °C)	20
horný interval amplitúdy priemerných mesačných teplôt (v °C)	24
dolný interval ročného úhrnu zrážok (v mm)	600
horný interval ročného úhrnu zrážok (v mm)	800
suma teplôt 10° a viac	2 400 až 2 600

Ročný chod teploty vzduchu vyjadrený pomocou priemerných mesačných teplôt za obdobie 1931 až 1960 na meteorologických staniciach Bojnice-kúpele, Nitrianske Pravno, Prievidza a Prievidza, Púšť ukazuje, že najchladnejším mesiacom v roku v priemere je január s priemernou mesačnou teplotou – 3,2 °C (Prievidza, Púšť) až – 2,5 °C (Bojnice-kúpele) a najteplejším júl s priemernou mesačnou teplotou 18,3 (Prievidza, Púšť) až 18,9 °C (Bojnice-kúpele). Priemerná ročná teplota sa pohybuje od 8 °C po 9 °C (8,1 °C - Prievidza, Púšť, 8,8 °C - Bojnice-kúpele). Nasledujúca tabuľka uvádza priemernú teplotu vzduchu (v °C) po jednotlivých mesiacoch za obdobie 1931 až 1960 na meteorologických staniciach Bojnice-kúpele, Nitrianske Pravno,

Prievidza a Prievidza, Púšť (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972).

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
Bojnice-kúpele	*- 2,5*	- 0,9	3,4	9,1	14,1	17,2	**18,9**	18,1	14,5	9,1	4,4	0,2	**8,8**
Nitrianske Pravno	*- 3,1*	- 1,3	2,8	8,4	13,8	16,8	**18,4**	17,7	14,1	8,6	4,0	0,0	**8,4**
Prievidza	*- 3,0*	- 1,2	3,2	8,7	13,9	16,9	**18,7**	18,0	14,3	8,9	4,2	- 0,2	**8,5**
Prievidza, Púšť	*- 3,2*	- 1,5	2,8	8,1	13,3	16,4	**18,3**	17,6	13,9	8,5	3,7	- 0,5	**8,1**
priemer	***-3,0***	***-1,2***	***3,1***	***8,6***	***13,8***	***16,8***	***18,6***	***17,9***	***14,2***	***8,8***	***4,1***	***-0,1***	***8,5***

Nasledujúca tabuľka uvádza priemernú teplotu vzduchu (v °C) počas dňa po jednotlivých mesiacoch za obdobie 1931 až 1960 na meteorologickej stanici Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972).

čas	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
7:00	*- 4,4*	- 3,1	0,8	6,6	12,7	16,2	**17,8**	16,3	12,1	6,6	3,0	- 1,2	**6,9**
14:00	*- 0,4*	2,0	7,4	13,4	18,6	21,6	**23,8**	23,4	20,0	13,6	6,8	2,1	**12,7**
21:00	*- 3,5*	- 1,7	2,3	7,4	12,1	15,0	**16,7**	16,2	12,5	7,8	3,6	- 0,8	**7,3**
priemer	***- 3,0***	**- 1,2**	**3,2**	**8,7**	**13,9**	**16,9**	**18,7**	**18,0**	**14,3**	**8,9**	**4,2**	**- 0,2**	**8,5**

Priemerná teplota vzduchu v januári sa pohybuje medzi – 2 až – 3 °C.

Na meteorologických staniciach Bojnice-kúpele, Nitrianske Pravno, Prievidza a Prievidza, Púšť bol prvý deň s charakteristickou teplotou 0 °C medzi 21. 02. (Bojnice-kúpele) až 25. 02 (Prievidza, Púšť) a posledný deň s charakteristickou teplotou 0 °C medzi 13. 12. (Bojnice-kúpele) až 18.12. (Prievidza, Púšť). Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 0 °C býva 292 (Prievidza, Púšť) až 301 dní (Bojnice-kúpele). Prvý deň s charakteristickou teplotou 5 °C býva medzi 25. 03. (Bojnice-kúpele) a 29. 03. (Prievidza, Púšť) a posledný deň s charakteristickou teplotou 5 °C býva medzi 06. 11. (Prievidza, Púšť) a 11. 11. (Bojnice-kúpele). Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 5 °C býva 223 (Prievidza, Púšť) a 232 dní (Bojnice-kúpele). Teplotná suma priemerných denných teplôt za obdobie s charakteristickou teplotou 5 °C je medzi 2 992 (Prievidza, Púšť) až 3 194 °C (Bojnice-kúpele). Prvý deň s charakteristickou teplotou 10 °C býva medzi 21. 04. (Bojnice-kúpele) a 26. 04. (Prievidza, Púšť) a posledný deň s charakteristickou teplotou 10 °C býva medzi 08. 10. (Prievidza, Púšť) a 11. 10. (Bojnice-kúpele). Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 10 °C býva medzi 166 (Prievidza, Púšť) a 174 dní (Bojnice-kúpele). Teplotná suma priemerných denných teplôt za obdobie s charakteristickou teplotou 10 °C je medzi 2 570 (Prievidza, Púšť) a 2 763 °C (Bojnice-kúpele). Prvý deň s charakteristickou teplotou 15 °C býva medzi 25. 05. (Bojnice-kúpele) a 01. 06. (Prievidza, Púšť) a posledný deň s charakteristickou teplotou 15 °C býva okolo 06. 09. (Prievidza, Púšť) a 11. 09. (Bojnice-kúpele). Trvanie obdobia s charakteristickou teplotou 15 °C býva 98 (Prievidza, Púšť) až 110 dní (Bojnice-kúpele). Teplotná suma priemerných denných teplôt za obdobie s charakteristickou teplotou 15 °C je medzi 1 695 (Prievidza, Púšť) až 1 942 °C (Bojnice-kúpele). Najvyššie denné teploty bývajú medzi 14 a 15 hodinou.

Nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972) uvádza priemerný počet tropických, letných, mrazových a ľadových dní a dní so silným mrazom (priemerný počet dní podľa mesiacov) na meteorologickej stanici Prievidza (priemer za roky 1931 – 1960).

dni	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
tropické	-	-	-	-	0,4	1,8	**4,7**	3,9	0,7	-	-	-	**11,5**
letné	-	-	-	0,9	5,7	11,3	**16,3**	15,6	6,9	0,5	-	-	**57,2**
mrazové	**27,4**	23,5	19,2	7,4	2,0	0,0	-	-	0,6	6,6	11,5	22,2	**120,4**
ľadové	**12,3**	6,3	1,4	-	-	-	-	-	-	-	0,5	6,4	**26,9**
so silným mrazom	**9,3**	5,9	1,3	-	-	-	-	-	-	-	0,3	4,3	**21,1**

Priemerná ročná teplota aktívneho povrchu pôdy býva 9 až 11 °C.

Najčastejšie sa tropické a letné dni vyskytujú v júli a mrazové a ľadové dni v januári, ako aj dni so silným mrazom. Počet dní s dusným počasím v záujmovom území predstavuje 10 - 20 dní (priemer za roky 1961 – 1990) a počet vykurovacích dní býva ročne v dotknutom území 220 až 240 (priemer za roky 1961 – 1990).

Priemerný počet dní s hmlou (v rokoch 1961 – 1990) sa pohyboval v intervale od 20 do 45 dní za rok tzn., že ide o oblasť so zníženým výskytom hmiel, pričom najviac hmlistých dní je v decembri a najmenej v máji až júli. Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný počet dní s hmlou v období 1951 – 1960 na meteorologickej stanici Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972).

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
4,6	3,0	0,7	0,6	*0,5*	*0,5*	*0,5*	0,7	3,3	3,1	4,2	**6,6**	**28,3**

Nasledujúca tabuľka uvádza trvanie slnečného svitu v hodinách v rokoch 1931 – 1960 meteorologických staniciach Bojnice a Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Najväčší počet hodín slnečného svitu býva v júli a najmenší v decembri.

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
Bojnice	62	88	146	192	225	225	**251**	239	187	128	53	*45*	**1 841**
Prievidza	70	90	162	190	243	251	**271**	252	196	146	72	*64*	**2 007**

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný počet dní bez slnečného svitu v % všetkých dní v mesiaci a roku za roky 1931 až 1960 na meteorologických staniciach Bojnice a Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Najväčší počet dní bez slnečného svitu býva v decembri a novembri a najmenší v júli.

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
Bojnice	38,4	33,2	22,3	12,0	8,4	8,3	*5,5*	6,1	7,3	16,8	44,0	**44,5**	**20,5**
Prievidza	40,0	31,4	20,7	13,3	9,4	7,3	*5,2*	*5,2*	9,0	18,4	**43,7**	43,5	**20,5**

Nasledujúca tabuľka uvádza priemernú mesačnú oblačnosť v % za roky 1931 až 1960 na meteorologických staniciach Bojnice a Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Najmenšia oblačnosť býva v auguste a v septembri a najväčšia v decembri a novembri.

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
Bojnice	67	65	58	*56*	*56*	55	52	*47*	48	57	**74**	70	**59**
Prievidza	67	66	57	*57*	*55*	53	50	*48*	*48*	56	**72**	**72**	**58**

Nasledujúca tabuľka uvádza priemernú mesačnú oblačnosť v % za roky 1931 až 1960 počas dňa na meteorologickej stanici Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972).

čas	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
7:00	73	73	62	61	54	51	*47*	*47*	51	62	75	**77**	**59**
14:00	69	70	64	66	62	59	*56*	57	57	60	**74**	**74**	**64**
21:00	60	56	46	45	49	50	48	39	*37*	45	**66**	**66**	**51**
priemer	**67**	**66**	**57**	***57***	***55***	**53**	**50**	**48**	**48**	**56**	**72**	**72**	**58**

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný mesačný a ročný počet jasných dní za roky 1931 až 1960 meteorologických staniciach Bojnice a Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Najmenší počet jasných dní býva v novembri a najväčší v septembri.

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
Bojnice	3,3	3,4	5,3	4,1	3,5	4,6	4,5	6,7	**7,7**	5,8	*2,3*	3,3	**54,5**
Prievidza	3,6	3,1	5,2	3,8	3,6	4,2	4,2	5,7	**6,5**	5,1	*2,7*	2,8	**50,5**

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerný mesačný a ročný počet zamračených dní za roky 1931 až 1960 meteorologických staniciach Bojnice a Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Najmenší počet zamračených dní býva v auguste a najväčší v decembri a novembri.

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
Bojnice	13,6	12,1	10,3	*8,3*	*5,8*	6,5	5,3	*3,6*	5,0	9,1	15,1	**16,3**	**111,0**
Prievidza	14,3	12,1	9,1	*7,4*	*6,5*	6,1	5,1	*4,6*	5,8	8,5	**16,4**	15,9	**110,8**

Priemerné ročné sumy globálneho žiarenia za roky 1961 - 1990 predstavovali 1 150 – 1 200 kWh.m^{-2}.

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné mesačné a ročné priemery relatívnej vlhkosti vzduchu v % v období rokov 1931 až 1960 na meteorologických staniciach Bojnice-kúpele, Nitrianske Pravno, Prievidza a Prievidza, Púšť (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Z daných hodnôt vyplýva, že najväčšia relatívna vlhkosť vzduchu je v decembri a najmenšia v mesiacoch apríl a máj.

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV. – IX.
Bojnice-kúpele	82	78	72	*67*	*67*	69	72	72	75	79	81	**83**	**75**	**70**
Nitrianske Pravno	80	77	74	*68*	70	72	72	72	76	80	84	**86**	**76**	**72**
Prievidza	83	81	76	69	*68*	69	70	72	75	78	82	**84**	**76**	**70**
Prievidza, Púšť	87	82	78	*73*	*73*	75	74	77	80	83	84	**88**	**79**	**75**
priemer	***83***	***80***	***75***	***69***	***70***	***71***	***72***	***73***	***77***	***80***	***83***	***85***	***77***	***72***

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné mesačné a ročné priemery relatívnej vlhkosti vzduchu v % v období rokov 1931 až 1960 počas dňa na meteorologickej stanici Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972).

čas	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
7:00	85	85	82	77	*74*	*74*	77	81	84	**86**	**86**	**86**	**81**
14:00	78	73	63	*52*	*52*	54	*52*	53	55	62	74	**79**	**62**
21:00	86	86	82	*78*	*78*	80	81	82	85	85	86	**87**	**83**
priemer	**83**	**81**	**76**	**69**	***68***	**69**	**70**	**72**	**75**	**78**	**82**	**84**	**76**

Dlhodobá priemerná vlhkosť vzduchu sa pohybuje na úrovni 62 až 83 %. Priebeh relatívnej vlhkosti je obrátený ako je chod teploty vzduchu.

Priemerná ročná hodnota radiačného indexu sucha (Bo/LR) v rokoch 1961 - 1990 bola 1 až 1,2.

Priemerný ročný úhrn zrážok za roky 1930 až 1960 bol na meteorologickej stanici Prievidza 697 mm, priemerný ročný úhrn zrážok za vegetačné obdobie (IV. – IX.) v týchto rokoch bol 413 mm, pričom priemerná výparnosť za roky 1926 až 1960 bola 729 mm a priemerná výparnosť za roky 1926 až 1960 za vegetačné obdobie (IV. – IX.) bola v týchto rokoch 619 mm.

Nasledujúca tabuľka uvádza priemerné úhrny atmosférických zrážok po jednotlivých mesiacoch za obdobie rokov 1931 až 1960 na meteorologických staniciach Nitrianske Pravno a Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972).

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV. – IX.	X. – III.
Nitrianske Pravno	*49*	52	50	50	71	83	**90**	71	56	65	67	54	**758**	**421**	**337**
Prievidza	42	*41*	*41*	45	66	82	**97**	70	53	57	56	47	**697**	**413**	**284**

Priemerný ročný úhrn zrážok sa v záujmovom území pohybuje na úrovni 650 až 800 mm, pričom priemerný zrážkový úhrn vo vegetačnom období sa pohybuje na úrovni od 400 do 450 mm a počas mimovegetačného obdobia na úrovni 250 – 350 mm.

Priemerný počet dní so zrážkami 1 mm a viac po jednotlivých mesiacoch (priemer za roky 1931 až 1960) uvádza nasledujúca tabuľka a to na meteorologických staniciach Nitrianske Pravno a Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Najviac dní so zrážkami 1 mm a viac býva v júli a decembri a najmenej v septembri.

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV. – IX.	X. – III.
Nitrianske Pravno	9,3	9,0	8,1	8,6	10,2	9,8	**10,7**	8,9	*7,8*	8,8	10,2	**10,7**	**112,1**	**56,0**	**56,1**
Prievidza	8,5	7,6	7,5	8,0	9,6	10,4	**10,7**	8,3	*7,1*	7,9	9,3	9,6	**104,5**	**54,1**	**50,4**

Priemerný počet dní so zrážkami 1 mm a viac je 100 až 115. Priemerný počet dní so zrážkami 5 mm a viac po jednotlivých mesiacoch (priemer za roky 1931 až 1960) uvádza nasledujúca tabuľka a to na meteorologických staniciach Nitrianske Pravno a Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Najviac dní so zrážkami 5 mm a viac býva v júli a najmenej v marci a januári.

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV. – IX.	X. – III.
Nitrianske Pravno	3,2	3,3	*3,0*	3,4	4,5	5,2	**5,5**	4,3	3,4	4,3	4,2	3,4	**47,7**	**26,3**	**21,4**
Prievidza	*2,6*	2,8	2,7	2,9	4,4	5,1	**5,5**	4,7	3,2	3,9	3,9	2,9	**44,6**	**25,8**	**18,8**

Priemerný počet dní so zrážkami 5 mm a viac je 40 až 50. Priemerný počet dní so zrážkami 10 mm a viac po jednotlivých mesiacoch (priemer za roky 1931 až 1960) uvádza nasledujúca tabuľka a to na meteorologických staniciach Nitrianske Pravno a Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Najviac dní so zrážkami 10 mm a viac býva v júli a v júni a najmenej v januári.

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV. – IX.	X. – III.
Nitrianske Pravno	*1,0*	1,4	1,4	1,3	2,3	**3,1**	3,0	2,2	1,7	2,2	2,1	1,5	**23,3**	**13,6**	**9,7**
Prievidza	*0,8*	0,9	1,0	1,2	2,1	2,8	**3,0**	2,3	1,6	1,5	1,8	1,2	**20,2**	**13,0**	**7,2**

Priemerný počet dní so zrážkami 10 mm a viac je 20 až 30. Výdatnejšie zrážky sa vyskytujú hlavne vo vegetačnom období. Hodnota klimatického ukazovateľa zavlaženia v rokoch 1961-1990 pohybovala v intervale - 100 až – 200 mm a je považovaná za nadbytok. Priemerné ročné úhrny potenciálnej evapotranspirácie v rokoch 1961 - 1990 sa pohybovali v intervale od 600 do 650 mm.

Priemerný počet dní so zrážkami tuhými, tekutými a zmiešanými po jednotlivých mesiacoch (priemer za roky 1931 až 1960) uvádza nasledujúca tabuľka a to na meteorologickej stanici Nitrianske Pravno (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Najviac tuhých zrážok býva v januári, tekutých v júli a zmiešaných v decembri.

typy zrážok	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok	IV. – IX.	X. – III.
tuhé	**8,5**	7,1	3,9	0,5	-	-	-	-	-	0,1	1,8	5,9	**27,8**	**0,5**	**27,3**
tekuté	*2,8*	3,6	5,6	10,0	13,0	12,7	**12,8**	11,2	9,9	10,1	9,9	5,9	**107,5**	**69,6**	**37,9**
zmiešané	2,0	2,1	2,1	0,7	0,1	0,1	-	-	0,1	0,6	2,1	**2,6**	**12,5**	**1,0**	**11,5**

Na meteorologickej stanici Prievidza za roky 1930 až 1960 bol priemerný prvý deň so snežením 15. 11., so snehovou pokrývkou 28. 11. a s trvalou snehovou pokrývkou 04. 01. a priemerný posledný deň so snežením 04. 04., so snehovou pokrývkou 17. 03. a s trvalou snehovou pokrývkou 10. 02., pričom obdobie medzi priemerným prvým a posledným dňom so snežením trvalo 141 dní, medzi priemerným prvým a posledným dňom so snehovou pokrývkou trvalo 110 dní a medzi priemerným prvým a posledným dňom s trvalou snehovou pokrývkou trvalo 69 dní. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou (priemer za roky 1961 - 1990) býva v dotknutom území 60 až 80.

Priemerný počet dní so snežením a so snehovou pokrývkou o výške viac ako 1 cm, 10 cm, 20 cm a 50 cm za obdobie rokov 1931 až 1960 na meteorologickej stanici Prievidza (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972) uvádza nasledujúca tabuľka.

	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
so snežením	**8,9**	5,9	4,8	0,6	0,1	-	-	-	-	0,2	2,5	6,9	**30,9**
so snehou pokrývkou o výške													
viac ako 1 cm	**21,0**	16,2	6,7	0,1	0,0	-	-	**-**	-	0,0	1,7	10,2	**55,9**
viac ako 10 cm	**9,6**	7,8	1,8	**-**	-	-	-	**-**	-	-	0,3	3,5	**23,0**
viac ako 20 cm	**4,4**	3,9	0,4	**-**	-	-	-	**-**	-	-	0,0	0,0	**9,7**
viac ako 50 cm	-	**0,7**	-	**-**	-	-	-	**-**	-	**-**	**-**	-	**0,7**

Priemerný počet dní so súvislou snehovou prikrývkou (1 cm a viac) býva do 80 dní, pričom výška snehovej pokrývky zvyčajne nedosahuje viac ako 40 cm. Najviac napadne snehu v januári, pričom súvislá snehová pokrývka býva od novembra do marca. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou za obdobie rokov 1931 až 1960 na meteorologických staniciach Bojnice-Prievidza a Nitrianske Pravno (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972).

stanica	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
Nitrianske Pravno	**21,0**	16,2	6,7	0,1	0,0	-	**-**	-	-	0,0	1,7	10,2	**55,9**
Bojnice-Prievidza	**24,7**	19,2	10,4	0,3	0,0	-	**-**	-	-	0,1	2,3	11,9	**68,9**

Pre členité terény je typické, že sa v nich tvoria teplotné inverzie. Inverzie teploty sú sprievodným javom stabilného zvrstvenia vzduchu. Najsilnejšie je vyžarovanie smerom zvislým, preto sa aj kotliny viac ochladia ako svah. Pri inverzii značne klesá s výškou relatívna vlhkosť. Dotknuté územie spadá medzi priemerne inverzné polohy.

Častosť jednotlivých smerov vetra a bezvetria v % všetkých pozorovaní na meteorologickej stanici Prievidza v rokoch 1946 – 1959 uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). V dotknutom území prevláda severné prúdenie (najmenej západné), ktoré sa výrazne počas roka nemení (na jeseň prevláda aj východné prúdenie).

	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
rok	**19,4**	**16,0**	**17,1**	**16,7**	***13,3***	**6,0**	***2,4***	**5,4**	**3,7**
zima	**19,0**	17,2	16,5	17,1	*12,3*	4,8	*1,9*	5,2	6,0
jar	**22,1**	17,0	14,8	15,9	13,1	6,0	*2,2*	6,3	2,6
leto	**18,1**	15,3	*15,4*	16,0	15,2	8,0	*3,5*	6,0	2,5
jeseň	18,2	14,8	**21,8**	18,3	12,4	4,8	*2,5*	3,7	3,5

Z hľadiska bezvetria prevláda hlavne v zime.

Priemerná rýchlosť vetra z jednotlivých smerov za rok a počas ročných období v $m.s^{-1}$, v prípadoch, keď sa vietor zaznamenal (stĺpec V) a zo všetkých pozorovaní (stĺpec V_c) na meteorologickej stanici Prievidza v rokoch 1946 – 1959 uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Najväčšia priemerná rýchlosť vetra býva pri severozápadnom prúdení a na jar aj pri severnom prúdení a najmenšia pri východnom prúdení.

	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	V	V_c
rok	**3,7**	**2,6**	***1,3***	**1,6**	**2,3**	**3,1**	**3,2**	**4,0**	**2,7**	**2,4**
zima	3,3	2,6	*1,3*	2,3	1,8	2,7	3,3	**3,8**	2,6	2,1
jar	**4,6**	3,0	*1,5*	1,7	2,5	3,2	3,2	**4,6**	3,0	2,9
leto	3,4	2,4	*1,3*	1,8	2,6	3,2	3,4	**3,6**	2,7	2,4
Jeseň	3,4	2,3	*1,3*	1,5	2,2	3,1	3,0	**3,8**	2,6	2,1

Ročný chod priemernej rýchlosť vetra po jednotlivých mesiacoch a za rok v $m.s^{-1}$, na meteorologickej stanici Prievidza v rokoch 1946 – 1959 uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972), z ktorej vyplýva, že najväčšia priemerná rýchlosť vetra býva v apríli a najmenšia v decembri.

I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
2,0	2,5	2,3	**3,1**	2,8	2,7	2,3	2,4	2,1	2,1	2,2	*1,8*	**2,4**

Ročná početnosť jednotlivých smerov a sily vetra podľa Beaufortovej stupnice sily vetra v % všetkých pozorovaní za obdobie rokov 1946 až 1959 na meteorologickej stanici Prievidza uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Počas roka prevláda v prípade vánku východný vietor (najmenej západný), pričom severné prúdenie je charakteristické pri väčších rýchlostiach vetra, spolu s SV a SZ prúdením (najmenej je vtedy západné, východné a JV prúdenie).

Beaufortova stupnica	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie	∑
1 - vánok (stredná rýchlosť vetra 1 až 5 km.hod.$^{-1}$)	4,8	6,8	**13,6**	11,6	6,1	1,4	*0,7*	1,0	3,7	**46,0**
2 - slabý vietor (stredná rýchlosť vetra 6 až 11 km.hod.$^{-1}$)	**5,3**	5,0	2,9	3,7	4,4	2,2	*0,7*	1,4		**25,6**
3 – mierny vietor (stredná rýchlosť vetra 12 až 19 km.hod.$^{-1}$)	**5,6**	2,9	*0,5*	1,2	2,2	1,8	0,7	1,7		**16,6**
4 - dosť čerstvý vietor (stredná rýchlosť vetra 20 až 28 km.hod.$^{-1}$)	**2,4**	0,9	*0,1*	0,2	0,5	0,5	0,3	1,0		**5,9**
5 - čerstvý vietor (stredná rýchlosť vetra 29 až 38 km.hod.$^{-1}$)	**0,8**	0,3	*0,0*	*0,0*	0,1	0,1	*0,0*	0,2		**1,5**
6 - silný vietor (stredná rýchlosť vetra 39 až 49 km.hod.$^{-1}$)	**0,4**	0,1	0,0	-	0,0	0,0	0,0	0,1		**0,6**
7 - prudký vietor (stredná rýchlosť vetra 50 až 60 km.hod.$^{-1}$)	**0,1**	0,0	0,0	-	0,0	0,0	-	0,0		**0,1**
8 - búrlivý vietor (stredná rýchlosť vetra 62 až 74 km.hod.$^{-1}$)	**0,0**	**0,0**	-	-	-	-	-	**0,0**		**0,0**
9 - víchrica (stredná rýchlosť vetra 75 až 88 km.hod.$^{-1}$)	**0,0**	-	-	-	-	-	-	-		**0,0**
10 – silná víchrica (stredná rýchlosť vetra 89 až 102 km.hod.$^{-1}$)	-	**0,0**	-	-	-	-	-	-		**0,0**
2 – 4	**13,3**	**8,8**	**3,5**	**5,1**	**7,1**	**4,5**	**1,7**	**4,1**	-	**49,7**
5 a viac	**1,3**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,1**	**0,1**	**0,0**	**0,3**	-	**2,2**
∑	**19,4**	**16,0**	***17,1***	**16,7**	**13,3**	**6,0**	**2,4**	**5,4**	**3,7**	**100,0**

Jarná početnosť jednotlivých smerov a sily vetra podľa Beaufortovej stupnice sily vetra v % všetkých pozorovaní za obdobie rokov 1946 až 1959 na meteorologickej stanici Prievidza uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Počas jari prevláda v prípade vánku východný vietor (najmenej západný), pričom severné prúdenie je charakteristické pri väčších rýchlostiach vetra, spolu s SV prúdením (najmenej je vtedy západné, východné, JZ a JV prúdenie).

Beaufortova stupnica	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie	∑
1 - vánok (stredná rýchlosť vetra 1 až 5 km.hod.$^{-1}$)	4,2	6,0	**10,9**	10,1	5,3	1,3	*0,7*	1,1	2,6	**39,6**
2 - slabý vietor (stredná rýchlosť vetra 6 až 11 km.hod.$^{-1}$)	5,1	**5,4**	3,0	4,2	4,8	2,4	*0,7*	1,3		**26,9**
3 – mierny vietor (stredná rýchlosť vetra 12 až 19 km.hod.$^{-1}$)	**6,3**	3,7	*0,6*	1,3	2,0	1,6	0,6	1,9		**18,0**
4 - dosť čerstvý vietor (stredná rýchlosť vetra 20 až 28 km.hod.$^{-1}$)	**3,5**	1,3	*0,2*	*0,2*	0,7	0,7	*0,2*	1,4		**8,2**
5 - čerstvý vietor (stredná rýchlosť vetra 29 až 38 km.hod.$^{-1}$)	**1,7**	0,5	0,1	0,1	0,2	*0,0*	*0,0*	0,4		**3,0**
6 - silný vietor (stredná rýchlosť vetra 39 až 49 km.hod.$^{-1}$)	**0,8**	0,1	0,0	-	0,1	0,0	0,0	0,2		**0,4**
7 - prudký vietor (stredná rýchlosť vetra 50 až 60 km.hod.$^{-1}$)	**0,4**	0,0	-	-	0,0	-	-	0,0		**0,1**
8 - búrlivý vietor (stredná rýchlosť vetra 62 až 74 km.hod.$^{-1}$)	**0,1**	0,0	-	-	-	-	-	0,0		**0,1**
9 - víchrica (stredná rýchlosť vetra 75 až 88 km.hod.$^{-1}$)	**0,0**	-	-	-	-	-	-	-		**0,0**
2 – 4	**14,9**	**10,4**	**3,8**	**5,7**	**7,5**	**4,7**	**1,5**	**4,6**	-	**53,1**
5 a viac	**3,0**	**0,6**	**0,1**	**0,1**	**0,3**	**0,0**	**0,0**	**0,6**	-	**4,7**
∑	**22,1**	**17,0**	***14,8***	**15,9**	**13,1**	**6,0**	**2,2**	**6,3**	**2,6**	**100,0**

Letná početnosť jednotlivých smerov a sily vetra podľa Beaufortovej stupnice sily vetra v % všetkých pozorovaní za obdobie rokov 1946 až 1959 na meteorologickej stanici Prievidza uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Počas leta prevláda v prípade vánku východný vietor (najmenej západný), pričom severné prúdenie je charakteristické pri väčších rýchlostiach vetra, výnimočne JZ prúdenie (najmenej je vtedy západné, JV a východné prúdenie).

Beaufortova stupnica	**S**	**SV**	**V**	**JV**	**J**	**JZ**	**Z**	**SZ**	**bezvetrie**	**∑**
1 - vánok (stredná rýchlosť vetra 1 až 5 km.hod.$^{-1}$)	3,4	6,0	**12,3**	9,6	5,2	1,6	*0,6*	1,2	2,5	**39,9**
2 - slabý vietor (stredná rýchlosť vetra 6 až 11 km.hod.$^{-1}$)	**6,2**	5,7	2,7	4,5	5,7	2,9	*1,3*	1,6		**30,6**
3 – mierny vietor (stredná rýchlosť vetra 12 až 19 km.hod.$^{-1}$)	**6,4**	2,8	*0,4*	1,6	3,6	2,8	1,1	2,1		**20,8**
4 - dosť čerstvý vietor (stredná rýchlosť vetra 20 až 28 km.hod.$^{-1}$)	**1,6**	0,6	*0,0*	0,3	0,7	0,6	0,5	1,0		**5,3**
5 - čerstvý vietor (stredná rýchlosť vetra 29 až 38 km.hod.$^{-1}$)	**0,3**	0,2	-	-	0,0	0,1	0,0	0,1		**0,7**
6 - silný vietor (stredná rýchlosť vetra 39 až 49 km.hod.$^{-1}$)	**0,2**	-	-	-	-	-	-	-		**0,2**
7 - prudký vietor (stredná rýchlosť vetra 50 až 60 km.hod.$^{-1}$)	**-**	-	-	-	-	*0,0*	-	-		**0,0**
2 – 4	**14,2**	**9,1**	**3,1**	**6,4**	**10,0**	**6,3**	**2,9**	**4,7**	-	**56,7**
5 a viac	**0,5**	**0,2**	**-**	**-**	**0,0**	**0,1**	**0,0**	**0,1**	-	**0,9**
∑	**18,1**	**15,3**	***15,4***	**16,0**	**15,2**	**8,0**	**3,5**	**6,0**	**2,5**	**100,0**

Jesenná početnosť jednotlivých smerov a sily vetra podľa Beaufortovej stupnice sily vetra v % všetkých pozorovaní za obdobie rokov 1946 až 1959 na meteorologickej stanici Prievidza uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Počas jesene prevláda v prípade vánku východný vietor (najmenej západný a SZ), pričom severné prúdenie je charakteristický pri väčších rýchlostiach vetra (najmenej je vtedy západné a východné prúdenie).

Beaufortova stupnica	**S**	**SV**	**V**	**JV**	**J**	**JZ**	**Z**	**SZ**	**bezvetrie**	**∑**
1 - vánok (stredná rýchlosť vetra 1 až 5 km.hod.$^{-1}$)	4,9	7,0	**17,6**	13,2	6,2	1,1	*0,7*	*0,7*	3,5	**51,4**
2 - slabý vietor (stredná rýchlosť vetra 6 až 11 km.hod.$^{-1}$)	**5,2**	4,8	3,6	3,6	3,7	1,8	*0,6*	1,1		**24,4**
3 – mierny vietor (stredná rýchlosť vetra 12 až 19 km.hod.$^{-1}$)	**5,4**	2,1	*0,6*	1,3	2,0	1,6	0,9	1,1		**15,0**
4 - dosť čerstvý vietor (stredná rýchlosť vetra 20 až 28 km.hod.$^{-1}$)	**2,0**	0,5	*0,0*	0,2	0,5	0,3	0,3	0,7		**4,5**
5 - čerstvý vietor (stredná rýchlosť vetra 29 až 38 km.hod.$^{-1}$)	**0,5**	0,3	0,0	0,0	0,0	0,0	-	0,1		**0,9**
6 - silný vietor (stredná rýchlosť vetra 39 až 49 km.hod.$^{-1}$)	**0,2**	0,1	0,0	-	-	-	-	0,0		**0,3**
7 - prudký vietor (stredná rýchlosť vetra 50 až 60 km.hod.$^{-1}$)	**0,0**	-	-	-	-	-	-	-		**0,0**
2 – 4	**13,3**	**8,8**	**3,5**	**5,1**	**7,1**	**4,5**	**1,7**	**4,1**	-	**49,7**
5 a viac	**1,3**	**0,4**	**0,0**	**0,0**	**0,1**	**0,1**	**0,0**	**0,3**	-	**2,2**
∑	**19,4**	**16,0**	***17,1***	**16,7**	**13,3**	**6,0**	**2,4**	**5,4**	**3,5**	**100,0**

Zimná početnosť jednotlivých smerov a sily vetra podľa Beaufortovej stupnice sily vetra v % všetkých pozorovaní za obdobie rokov 1946 až 1959 na meteorologickej stanici Prievidza uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972). Počas zimy prevláda v prípade vánku východný vietor (najmenej západný), pričom severné, SZ a SV prúdenie je charakteristické pri väčších rýchlostiach vetra (najmenej je vtedy západné, JV a východné prúdenie).

Beaufortova stupnica	**S**	**SV**	**V**	**JV**	**J**	**JZ**	**Z**	**SZ**	**bezvetrie**	**∑**
1 - vánok (stredná rýchlosť vetra 1 až 5 km.hod.$^{-1}$)	6,6	8,3	**13,8**	13,8	7,5	1,7	*0,7*	1,1	6,0	**53,5**
2 - slabý vietor (stredná rýchlosť vetra 6 až 11 km.hod.$^{-1}$)	**4,7**	4,1	2,1	2,5	3,2	1,8	*0,4*	1,4		**20,2**
3 – mierny vietor (stredná rýchlosť vetra 12 až 19 km.hod.$^{-1}$)	**4,2**	3,1	*0,5*	0,7	1,4	1,0	0,5	1,5		**12,9**
4 - dosť čerstvý vietor (stredná rýchlosť vetra 20 až 28 km.hod.$^{-1}$)	**2,5**	1,4	*0,1*	*0,1*	0,2	0,3	0,2	0,9		**5,7**
5 - čerstvý vietor (stredná rýchlosť vetra 29 až 38 km.hod.$^{-1}$)	**0,7**	0,2	0,0	-	0,0	0,0	*0,1*	0,2		**1,2**
6 - silný vietor (stredná rýchlosť vetra 39 až 49 km.hod.$^{-1}$)	**0,3**	0,0	-	-	-	0,0	0,0	0,1		**0,4**
7 - prudký vietor (stredná rýchlosť vetra 50 až 60 km.hod.$^{-1}$)	**-**	0,1	0,0	-	-	-	-	-		**0,1**
10 – silná víchrica (stredná rýchlosť vetra 89 až 102 km.hod.$^{-1}$)	-	**0,0**	-	-	-	-	-	-		**0,0**
2 – 4	**11,4**	**8,6**	**2,7**	**3,3**	**4,8**	**3,1**	**1,1**	**3,8**	-	**38,8**
5 a viac	**1,0**	**0,3**	**0,0**	**-**	**0,0**	**0,0**	**0,1**	**0,3**	-	**1,7**
∑	**19,0**	**17,2**	***16,5***	**17,1**	**12,3**	**4,8**	**1,9**	**5,2**	**6,0**	**100,0**

Priemerný počet dní so silným a búrlivým vetrom po mesiacoch a počas roka na meteorologickej stanici Prievidza v rokoch 1946 – 1959 uvádza nasledujúca tabuľka (Klimatické a fenologické pomery Stredoslovenského kraja, HMÚ, 1972).

vietor	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	IX.	X.	XI.	XII.	rok
silný	0,4	**0,6**	1,3	2,6	1,4	0,4	0,1	0,1	-	*0,4*	0,7	0,6	**8,6**
búrlivý	-	0,1	0,1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0,2

1.7. Hydrologické pomery.

Dotknuté územie spadá do základného povodia rieky Dunaj, čiastkového povodia Váh. Východným okrajom územia obce Poluvsie preteká rieka Nitra. Na území obce Poluvsie sa okrem tohto vodného útvaru nachádzajú aj potoky Kravská a Lubena a ich bezmenné prítoky.

Rieka Nitra (ID toku: 4-21-11-12-14-1; plocha povodia: 4 501,145 km^2; dĺžka: 165,86 km) pramení na južnom svahu tesne pod Fačkovským sedlom, ktoré leží na rozhraní medzi Strážovskými vrchmi a Malou Fatrou medzi vrchmi Homôľka (1063 m n. m.) a Reváň (1204 m n. m.). Vodný tok tečie od prameňa v lesoch popri ceste I/64 smerom na juhojuhovýchod až juhovýchod a zo severozápadu priteká k obci Kľačno. Pri centre Kľačna do Nitry z ľavej strany ústi prítok Tmavá (ID toku: 4-21-11-2324; plocha povodia: 25,670 km^2; dĺžka: 6,06 km), ktorý priteká zo severovýchodu, z Tmavej doliny. V mieste vyústenia Tmavej sa trasa Nitry prudko otáča smerom na juhozápad a postupne až na juh, preteká cez východnú časť obce Nitrianske Pravno a vo vzdialenosti asi 0,4 km severne od obce Pravenec do rieky zľava ústi Vyšehradský potok (ID toku: 4-21-11-2285; plocha povodia: 14,220 km^2; dĺžka: 6,37 km) pritekajúci zo severovýchodu, od miestnej časti Nitrianskeho Pravna Vyšehradné. Ďalej Nitra preteká popri západnom okraji Pravenca a pri ceste I/64 do vodného toku z pravej strany vyúsťuje prítok Tužina (ID toku: 4-21-11-2233; plocha povodia: 37,853 km^2; dĺžka: 6,37 km) pritekajúci zo severozápadu, od obce Tužina. Vodný tok ďalej pokračuje cez obec Poluvsie k obci Nedožery – Brezany, pri ktorej vo vzdialenosti asi 0,3 km severne od miestnej časti Nedožery do Nitry sprava ústi Chvojnica (ID toku: 4-21-11-2141; plocha povodia: 45,213 km^2; dĺžka: 15,42 km), ktorá pramení na juhozápadnom svahu vrchu Čičerman (955 m n. m.) a z Čičermanskej doliny ďalej preteká obcami Chvojnica a Malinová. Približne o 2 km ďalej sa Nitra pootáča smerom na juhozápad, preteká medzi mestami Bojnice na pravom a Prievidza na ľavom brehu, tečie cez obec Opatovce nad Nitrou a v poliach, pri rkm 135,7 vo vzdialenosti asi 1,5 km južne od obce do rieky zľava ústi prítok Handlovka. Nitra od ústia Handlovky pokračuje smerom na juhozápad a pri rkm 134,4 do vodného toku z pravej strany ústi Trebianka (ID toku: 4-21-11-1860; plocha povodia: 18,912 km^2; dĺžka: 10,56 km), ktorá priteká zo severozápadu, od obcí Šutovce a Kocurany. Za vyústením Trebianky Nitra priteká k mestu Nováky, preteká popod most na ceste č. I/50 a asi 0,15 km za mostom do rieky zľava ústi Lehotský potok (ID toku: 4-21-11-1812; plocha povodia: 47,317 km^2; dĺžka: 16,05 km) pritekajúci k Nitre popri Jesenského ulici z juhovýchodu, od obce Lehota pod Vtáčnikom. Rieka ďalej tečie pozdĺž Šoltésovej ulice, pootáča sa smerom na juh, popri železničnej trati č. 140 zo západu míňa obec Zemianske Kostoľany, za ktorou sa opäť otáča smerom na juhozápad a vo vzdialenosti asi 1,5 km západne od obce Bystričany do Nitry opäť z ľavej strany ústi prítok Bystrica (ID toku: 4-21-11-1754; plocha povodia: 20,886 km^2; dĺžka: 13,64 km), ktorá priteká z východu, z Bystričianskej doliny a od obce Bystričany. Na nasledujúcej trati, pri rkm 121,9 do Nitry zľava vyúsťuje Čereniansky potok (ID toku: 4-21-11-1732; plocha povodia: 17,396 km^2; dĺžka: 7,67 km), ktorý tečie z juhovýchodu, od obce Čereňany. Na úseku vodného toku za ústím Čerenianskeho potoka, približne 1,4 km severovýchodne od obce Oslany do rieky opäť z ľavej strany ústi Osliansky potok (ID toku: 4-21-11-1697; plocha povodia: 50,811 km^2; dĺžka: 14,86 km), ktorý pramení v pohorí Vtáčnik pod vrchom Plešina (1078 m n. m.) a za úsekom v lesoch preteká obcami Horná Ves a Oslany. Približne 1,8 km v smere toku od vyústenia Oslianskeho potoka, medzi obcami Malé Krštеňany na pravom a Pažiť na ľavom brehu, do Nitry zľava ústi prítok Drahožica (ID toku: 4-21-11-1664; plocha povodia: 63,830 km^2; dĺžka: 13,89 km), ktorý priteká takmer z juhu a tečie od obcí Veľké Uherce a Pažiť. Nitra od vyústenia Drahožice

preteká po okraji polí popri záhradách na juhu Malých Krštenian a severne od obce Malé Uherce priteká k mestu Partizánske. Rieka prúdi pozdĺž južného okraja Partizánskeho a pri juhozápadnom okraji mesta do Nitry z pravej strany priteká Nitrica. Nitra za vyústením Nitrice prúdiac medzi poľami zo severu míňa obec Brodzany, z juhovýchodu míňa obce Žabokreky nad Nitrou a Chynorany, ktoré ležia na pravom brehu. Rieka ďalej preteká pozdĺž severozápadného okraja zastavaného územia obce Bošany a asi 1,2 km západne od juhozápadného okraja Bošian do Nitry zľava ústi prítok Vyčoma. Do Nitry na nasledujúcom úseku, asi 0,7 km v smere prúdu od ústia Vyčomy, pri severnom okraji obce Práznovce z pravej strany ústi Bebrava. Nitra od vyústenia Bebravy preteká pozdĺž juhovýchodného okraja mesta Topoľčany. Pri južnom okraji Topoľčian do Nitry z pravej strany ústi prítok Chotina. Nitra vo vzdialenosti približne 0,1 km od vyústenia Chotiny preteká popod most na ceste č. I/64, zo severu a z východu obchádza areál čistiarne odpadových vôd, potom približne vo vzdialenosti 0,8 km zo západnej strany míňa obec Solčany, preteká popri severozápadnom okraji obce Nitrianska Streda, od ktorej vo vzdialenosti asi 1,2 km smerom na západ do rieky z pravej strany ústi prítok Bojnianka. Nitra od vyústenia Bojnianky prúdi medzi poľami, preteká popri obci Kovarce a vo vzdialenosti približne 1,2 km smerom na juhozápad od obce do rieky zľava ústi prítok Dubnica (ID toku: 4-21-12-738; plocha povodia: 18,500 km^2; dĺžka: 7,11 km) pritekajúci z juhovýchodu. Rieka ďalej pokračuje k obci Preseľany, kde sa otáča smerom na juh, prúdi popri východných okrajoch obcí Hrušovany, Koniarovce a Výčapy – Opatovce, pri ktorej sa medzi rkm 75 a 74 pootáča smerom na juhozápad. V úseku medzi obcami Výčapy – Opatovce a Ľudovítová do Nitry z pravej strany ústi prítok Hunták (ID toku: 4-21-12-694; plocha povodia: 22,924 km^2; dĺžka: 6,91 km) tečúci z juhovýchodu, od obce Podhorany. Rieka ďalej preteká popri juhovýchodných okrajoch obcí Jelšovce a Čakajovce k severovýchodnému okraju obce Lužianky, pri ktorom do Nitry z pravej strany ústi prítok Radošinka. Nitra od vyústenia Radošinky preteká pozdĺž východného okraja Lužianok a prichádza do mesta Nitra. Pri severovýchodnom okraji Nitry rieka preteká popod most na komunikácii R1, prúdi medzi poľami a Bratislavskou cestou a na úseku medzi rkm 61 a 60 sa začína oblúk, ktorým vodný tok obchádza hradný vrch. Najprv sa trasa rieky otáča na severovýchod, Nitra preteká medzi Nábrežím za hydrocentrálou na ľavom a Parkovým nábrežím na pravom brehu a pred vrcholom nasledujúceho oblúka, pri rkm 59,2 do rieky z ľavej strany ústi prítok Dobrotka (ID toku: 4-21-12-579; plocha povodia: 19,672 km^2; dĺžka: 13,39 km) pritekajúci zo severozápadu, od obce Podhorany a nitrianskej mestskej časti Dražovce. Za oblúkom rieka pokračuje asi 0,7 km smerom na juhojuhovýchod, preteká popod most na Mostnej ulici, za mostom pri rkm 58 sa otáča smerom na juhozápad, tečie medzi Wilsonovým nábrežím na pravom a Nábrežím mládeže na ľavom brehu, za cestným mostom spájajúcim Štúrovu ulicu a Triedu Andreja Hlinku sa otáča približne na juh a popri mestských častiach Horné Krškany a Dolné Krškany ležiacich na pravom brehu opúšťa mesto Nitra. Ešte predtým, oproti úpätiu vrchu Kalvária (212 m n. m.) do Nitry zľava ústi prítok Selenec (ID toku: 4-21-12-574; plocha povodia: 24,985 km^2; dĺžka: 6,88 km), ktorý priteká od severovýchodu z oblasti pri obci Nitrianske Hrnčiarovce. V Dolných Krškanoch, nad haťou pri rkm 53 sa na pravú stranu od rieky oddeľuje Malá Nitra (ID toku: 4-21-12-162; plocha povodia: 67,243 km^2; dĺžka: 30,84 km), ktorá ďalej preteká cez obce Ivanka pri Nitre, Branč, Veľký Kýr, Komjatice a mesto Šurany, za ktorým sa opäť spája s hlavným tokom Nitry. Nitra ďalej pokračuje medzi poľami, preteká pozdĺž západných okrajov obcí Čechynce a Malý Cetín, za ktorou pri rkm 44 do rieky z ľavej strany ústi prítok Kadaň (ID toku: 4-21-12-558; plocha povodia: 46,433 km^2; dĺžka: 18,22 km), ktorý pramení v obci Štitáre a tečie smerom na juh, cez obce Pohranice, Malý Lapáš, Veľký Lapáš a Golianovo a do Nitry priteká popri severnom okraji obce Veľký Cetín. Za vyústením Kadane pokračuje Nitra smerom približne na juhojuhovýchod, preteká pozdĺž západných okrajov obcí Vinodol, Černík a Mojzesovo, pri južnom konci obce Úľany nad Žitavou, na úseku približne medzi rkm 28 až 27 smeruje na juhozápad, ale 0,4 km povyše mosta na ceste II/580 a železničného mosta na trati č. 150 Nové Zámky – Zvolen sa zatáča takmer na juh. Približne vo vzdialenosti 0,7 km v smere prúdu od železničného mosta do Nitry z ľavej strany ústi Žitava. Nitra od vyústenia Žitavy pokračuje

smerom na juh, z východnej a juhovýchodnej strany míňa obec Bánov a pomedzi polia priteká k mestu Nové Zámky. V Nových Zámkoch Nitra sprvoti tečie popri severovýchodnom okraji mesta, preteká popod most na ceste č. I/75, ktorá v meste pokračuje ako Bezručova ulica, o 0,6 km ďalej v smere toku prúdi pod železničným mostom na trati č. 130 Bratislava – Štúrovo, po 0,8 km tečie popod most na Ulici F. Kapisztóryho a postupne sa otáča smerom na juhozápadozápad. Pri západnom okraji Nových Zámkov začína približne 7 km dlhý priamy úsek preloženého koryta Nitry, ktoré vybudovali v rokoch 1966 až 1971. Približne 0,1 km smerom proti prúdu od mosta na ceste č. II/563 Nové Zámky – Komoča do Nitry z ľavej strany ústi Dlhý kanál. Nitra za vyústením Dlhého kanála tečie v priamom koryte preložky a severozápadne od Komoče ústi do Váhu.
Základné hydrologické údaje rieky Nitra v profile Nitrianska Streda sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

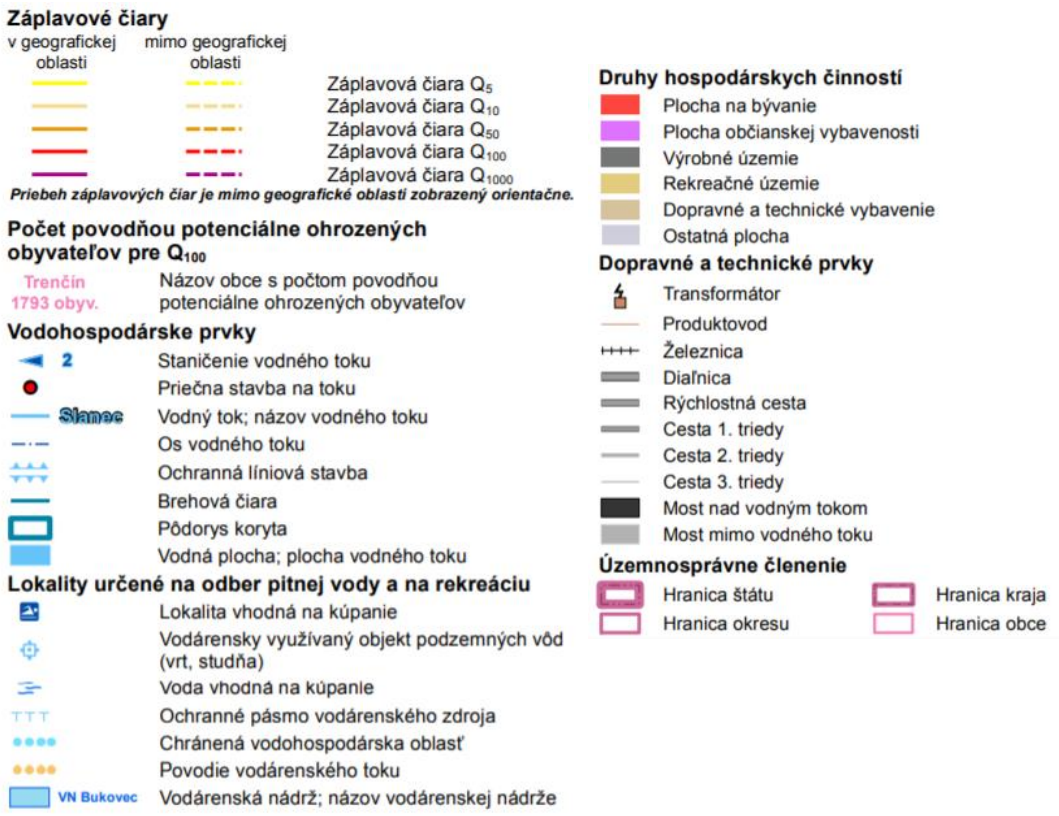
1	2	5	10	20	50	100	rokov
74,0	127,3	195,4	239,4	280,8	332,6	370,0	$m^3.s^{-1}$

Nasledujúca tabuľka uvádza stupne povodňovej aktivity vo vodomerných a vodočetných staniciach na rieke Nitra najbližšie situovaných k navrhovanej činnosti.

stanica	**rkm (km)**	**vodné stavy určené pre stupne povodňovej aktivity**		
		I. stupeň	**II. stupeň**	**III. stupeň**
vodný tok	**plocha v km²**	**cm**	**cm**	**cm**
		m n. m.	**m n. m.**	**m n. m.**
Nitrianske Pravno	156,40	100	130	170
Nitra	51,72	339,87	340,17	340,57
Nedožery	148,90	160	180	200
Nitra	181,57	288,60	288,80	289,00

Na nasledujúcej mape je znázornená mapa povodňového rizika dotknutého územia.





Vodný útvar SKN0105 Kravská patrí medzi malé toky v nadmorskej výške 200 - 500 m v Karpatoch (typ vodného útvaru kategórie K2M). Pramení pod vrchom Zadný diel na území obce Tužina, následne tečie na JV priberá viacero menších vodných tokov, priberá pravostranný prítok Hlboký potok, križuje cestu medzi obcami Nitrianske Pravno a Chvojnica, mierne sa stáča na J a tečie JJV smerom okolo obce Nitrianske Pravno, križuje cestu medzi obcami Malinová a Nitrianske Pravno, stáča sa do smeru toku na juh a priteká do obce Poluvsie. Na jej území sa vlieva ako ľavostranný prítok do rieky Nitra.



Dĺžka predmetného vodného toku je 8,2 km. Základné hydrologické údaje (SHMÚ list č. 301-2923/2019/8437, zo dňa 01. 07. 2019) vodné toku Kravská (hydrologické číslo 4-21-11-015) v profile nad obcou Poluvsie, cca 150 m nad cintorínom, cca v rkm 1,0 sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

1	2	5	10	20	50	100	rokov
2	4	7	10	14	18	22	$m^3.s^{-1}$

Uvedené údaje o prietokoch platia pre prirodzený režim povrchového odtoku a podľa STN 75 1400 Hydrológia. Hydrologické údaje povrchových vôd. Základné ustanovenia ich zaraďujeme do IV. triedy spoľahlivosti. V zastavanom území obce Poluvsie je vodný tok čiastočne upravený. Prírodný charakter má vodný tok Kravská nad obcou Poluvsie, resp. na sútoku s riekou Nitra.

Vodný tok Lubená preteká územím obce Pravenec z východu na západ a na území obce Poluvsie sa vlieva do rieky Nitra ako jej ľavostranný prítok.

Z hľadiska odtokových pomerov (Šimo, Zaťko, in Atlas SSR 1980) patria miestne vodné toky do vrchovinno-nížinného typu s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku. Priemerný špecifický (elementárny) odtok z územia je 10 až 15 $l.s^{-1}.km^{-2}$, malý elementárny odtok (tzv. jednodenná voda) z územia je 0,5 až 2,0 $l.s^{-1}.km^{-2}$ a maximálny elementárny odtok (storočná voda) z územia je 1 až 1,4 $m^3.s^{-1}.km^{-2}$ (údaje podľa Hlubockého, in Atlas SSR, 1980). V súvislosti s odtokovými pomermi je potrebné poznamenať, že približne posledných 20 rokov sú v Európe zaznamenané pomerne výrazné klimatické zmeny, ktoré sú sprevádzané celkovým znížením odtoku so zvýraznením extrémov (minimálnych a maximálnych stavov).

Podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z. ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov sa na území obce Poluvsie nachádza vodohospodársky významný vodný tok rieka Nitra.

Dotknuté územie sa nenachádza v oblasti, ktorá svojimi prírodnými podmienkami tvorí významnú prirodzenú akumuláciu podzemných a povrchových vôd a bola vyhlásená za chránenú oblasť prirodzenej akumulácie vôd.

Navrhovaná činnosť sa nenachádza v žiadnom ochrannom pásme prírodných liečivých zdrojov. Navrhovaná činnosť je situovaná v ochrannom pásme vodného toku Kravská, pričom má byť situovaná aj na pobrežných pozemkoch a v inundačnom území. Navrhovaná činnosť sa nachádza mimo ochranné pásma vodárenských zdrojov. Podľa NV SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti je územie obce Poluvsie zaradené medzi zraniteľné oblasti.

V dotknutom území (M. Fendek, K. Poráziková, D. Štefanovičová a M. Supuková, 2002) sa nenachádza kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie.

Z hľadiska vymedzených útvarov podzemných vôd Slovenskej republiky, v zmysle Smernice 2000/60/ES Európskeho parlamentu a Rady z 23. októbra 2000, ktorou sa stanovuje rámec pôsobnosti pre opatrenia spoločenstva v oblasti vodného hospodárstva sa v dotknutom území nachádza útvar geotermálnych vôd (geotermálnej štruktúry) SK300100FK Hornonitrianska kotlina. Rozprestiera sa na ploche 312,199 km^2, pričom dominantné zastúpenie kolektora tvoria karbonáty veku mezozoikum - trias a priepustnosť kolektora je puklinovo-krasová. Na území obce Poluvsie sa nenachádzajú vrty pre využitie geotermálnej (minerálnej) vody. Hustota tepelného toku v dotknutom území sa pohybuje od 70 do 80 $mW.m^{-2}$.

V obci Poluvsie sa významnejšia vodná plocha nenachádza.

1.8. Pôdy.

Pôdne pomery územia obce Poluvsie sú odrazom substrátovo-reliéfovo-klimatických podmienok. Pôdny kryt územia je tvorený terestrickými a hydromorfnými pôdami. Na území obce Poluvsie sa nachádzajú viaceré pôdne jednotky.

Pre dotknuté územie sú typické fluvizeme kultizemné, sprievodne fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké, z nekarbonátových aluviálnych sedimentov (pôdy s ochrickým Ao -horizontom, zrnitostne značne variabilné, pôdna reakcia slabo kyslá, prevažne hlboké ale aj stredne hlboké, alebo plytké pôdy s rôznym obsahom skeletu, vyskytujúce sa v nivách vodných tokov, limitujúcim faktorom pôdnej úrodnosti je výška hladiny podzemnej vody, ako potenciálny degradačný proces tu pôsobí nepriaznivý vodno-vzdušný režim najmä na pôdach s vyšším zastúpením ílu alebo piesku) a pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hlín a svahovín (povrchovo zamokrené textúrne diferencované pôdy s výskytom zvýšeného obsahu ílu už v podornici s mramorovaným Bm -horizontom pod ochrickým A -horizontom, s prítomnosťou, alebo bez prítomnosti eluviálneho hydromorfného En -horizontu, mierne kyslé až kyslé, hlboké, prevažne bez skeletu - mramorovaný horizont môže vznikať premenou luvického Bt -horizontu, limitujúcim faktorom pôdnej úrodnosti je textúrna diferenciácia pôdneho profilu a nízka pôdna reakcia, ako potenciálny degradačný proces tu pôsobí erózia a utláčanie pôd). Ide o produkčné orné pôdy, stredne produkčné orné pôdy, málo produkčné orné pôdy, stredne produkčné polia a produkčné trávne porasty, menej produkčné polia a produkčné trávne porasty a málo produkčné polia a produkčné trávne porasty. Potenciálna vodná erózia je prevažne žiadna alebo slabá, menej stredná a v západnej časti dotknutého územia silná. Potenciálna veterná erózia je prevažne žiadna alebo slabá. Kompakcia poľnohospodárskej pôdy je primárna a sekundárna. Inaktivácia organických kontaminantov a transport organických kontaminantov je prevažne stredná, pričom v západnej časti dotknutého územie je inaktivácia organických kontaminantov nízka a transport organických kontaminantov vysoký.

Na území obce Poluvsie, v rámci zastavaného územia sa vyskytujú aj antropické pôdy. Sú to pôdy s výrazným antropickým pôdotvorným procesom a výskytom povrchového antropického horizontu, čiastočne alebo úplne pozmenené, prípadne vytvorené činnosťou človeka. Kultizem je pôdou na prirodzených substrátoch, ale činnosťou človeka s úplne pozmenenými vlastnosťami (prevažne kultiváciou počas poľnohospodárskeho využívania). Patria sem prevažne pôdy záhrad, sadov, parkov a podobne (na území obce Poluvsie sa viažu najmä na zastavané časti obce s rodinnými domami a záhradami a plochy špeciálnych poľnohospodárskych kultúr). Kultizem typická a kultizem typická záhradná predstavujú pôdy s intenzívnym pretváraním vrchnej vrstvy a intenzívnou kultiváciou (zaberajú veľké plochy v rámci záhrad v individuálnej bytovej zástavbe obce Poluvsie). Kultizem degradačná sa nachádza na nezastavaných plochách, ruderalizovaných a kontaminovaných (nachádzajú sa na menších plochách v obci Poluvsie, v súčasnosti nevyužívaných). Antrozem je človekom vytvorená umelá pôda na nepôvodných substrátoch. Na území obce Poluvsie možno rozlíšiť antrozeme typické (varieta zavážkové - pôdy navážiek a umelých substrátov (násypy ciest a železníc, plochy stavenísk a pod.) - vyskytujú sa v rámci celého zastavaného územia, ako aj pozdĺž ciest a iných komunikácií. Varieta urbické predstavuje pôdy na umelých substrátoch (sčasti parkové plochy, rekultivované plochy v sídle) a v rámci zastavaného územia obce Poluvsie prevládajú, okrem plôch rodinných domov a ich záhrad. Antrozeme degradačné predstavujú pôdy zastavaných plôch a plôch neumožňujúcich rast rastlín (prevládajú všeobecne na zastavanom území - patria sem spevnené plochy, cestné komunikácie a podobne).

Z hľadiska indexu poľnohospodárskeho potenciálu majú pôdy územia obce Poluvsie zväčša stredný potenciál. Vlhkostný režim pôd v dotknutom území je na úrovni mierne vlhký. Prevažne ide o pôdy hlinité a ílovito-hlinité, ktorých retenčná schopnosť je veľká a priepustnosť stredná. Pôdy územia obce Poluvsie sú prevažne alkalické. Erózny účinok prívalového dažďa je v rámci dotknutých pôd nízky až stredný.

Z hľadiska BPEJ spadá 0,04 % pôd na území obce Poluvsie medzi chránené pôdy (BPEJ 1. až 4. kategórie), 80,31 % pôd na území obce Poluvsie spadá medzi pôdy s BPEJ 5. až 7. kategórie a 0,19 % pôd na území obce Poluvsie spadá medzi pôdy s BPEJ 8. a 9. kategórie.

Za najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy na katastrálnom území Poluvsie podľa kódu BPEJ sa považujú pôdy s BPEJ 0702002, 0707003 a 0712003.

Chemickú degradáciu pôd môže vo všeobecnosti zapríčiniť viac faktorov, stupeň zraniteľnosti pôdy voči takejto degradácii je však daný prirodzenou kvalitou komplexu biochemických vlastností pôdy, konkrétne kvality humusových látok a acidity pôdneho prostredia, od ktorých sa odvíja komplex ďalších prirodzených pádnych vlastnosti (fyzikálno - chemických, fyzikálno - biologických).

1.9. Biota.

Z hľadiska fytogeograficko - vegetačného členenia leží dotknuté a predmetné územie v zóne bukovej, v oblasti kryštalicko-druhohornej a v okrese Hornonitrianska kotlina.

Rekonštruovaná prirodzená vegetácia predstavuje vegetáciu, ktorá by sa v území vyvinula, keby na krajinu nepôsobil svojou činnosťou človek. Je dôležité poznať, ktoré jednotky rekonštruovanej prirodzenej vegetácie sa v území vyskytujú a ako sú priestorovo rozložené - jednak z dôvodu možnosti presnejšieho hodnotenia pôvodnosti jednotlivých porastov a druhov, jednak pri návrhoch novej výsadby alebo doplnenia existujúcich porastov (tu by sa mali preferovať pôvodné druhy). Na území obce Poluvsie tvoria potenciálnu prirodzenú vegetáciu viaceré jednotky (jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek - tvrdé lužné lesy – predmetné územie, karpatské dubovo-hrabové lesy a jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov).

Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy) (*Ulmenion Oberd. 1953*) zahrňujú vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné lesy na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných nádrží. Viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy údolných nív, 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. V stromovom poschodí sa uplatňujú najmä tvrdé lužné dreviny, napr. jaseň úzkolistý podunajský (*Fraxinus angustifolia, subsp. danubialis*), dub letný (*Quercus robur*), brest hrabolistý (*Ulmus minor*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*), javor poľný (*Acer campestre*), čremcha obyčajná (*Padus avium*), ale aj niektoré dreviny mäkkých lužných lesov, napr. topoľ biely (*Populus alba*), topoľ čierny (*Populus nigra*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) i rozličné druhy vŕb (*Salix*). Krovinné poschodie je väčšinou dobre vyvinuté a vyznačuje sa vysokou pokryvnosťou. Bežnými druhmi sú svíb krvavý (*Swida sanguinea*), svíb južný (*Swida australis*), zob vtáčí (*Ligustrum vulgare*), bršlen európsky (*Euonymus europaea*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*). Bylinné poschodie je podstatne bohatšie a druhovo pestrejšie ako vo vŕbovo-topoľových lesoch, mnoho eutrofných a mezotrofných bylín tu má optimálne rastové podmienky. Z bylinných druhov sú bežné ostrica ostrá (*Carex acutiformis*), ostrica predĺžená (*Carex elongata*), ostrica pobrežná (*Carex riparia*), mrvica lesná (*Brachypodium sylvaticum*), blyskáč cibuľkatý (*Ficaria bulbifera*), vlkovec obyčajný (*Aristolochia clematitis*), konvalinka voňavá (*Convallaria majalis*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum*), cesnak medvedí (*Allium ursinum*).

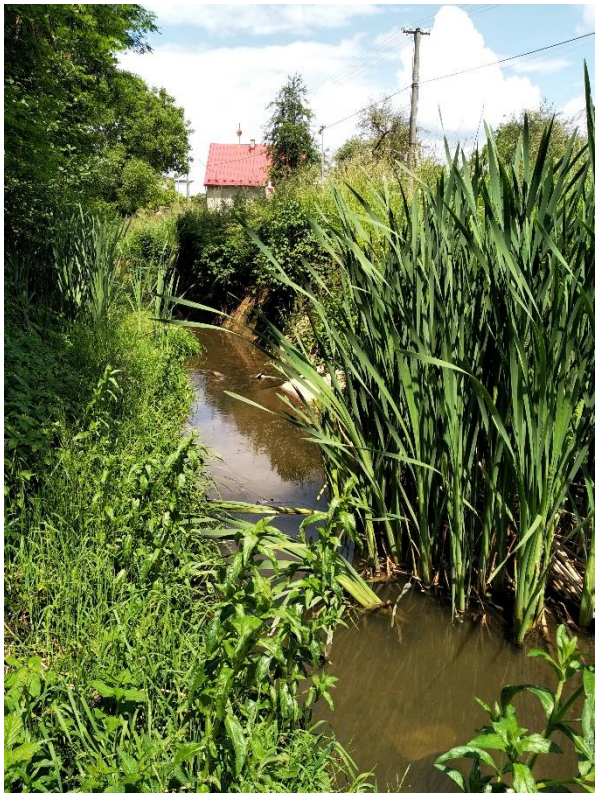
Karpatské dubovo-hrabové lesy predstavujú porasty duba zimného a hraba, najčastejšie s prímesou buka, menej ďalších drevín, na rôznorodých geologických podložiach a hlbších pôdach typu kambizemí s dostatkom živín. Podrast má „travinný“ charakter, výrazne sa uplatňuje Carex pilosa, prítomné sú mezofilné druhy, druhy typické pre bučiny, ako aj druhy dubín. Druhové zloženie týchto lesov predstavujú druhy ako javor poľný (*Acer campestre L.*), čerešňa vtáčia (*Cerasus avium (L.) Moench*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus L.*), lieska obyčajná (*Corylus avellana L.*), buk lesný (*Fagus sylvatica L.*), zemolez alpínsky (*Lonicera xylosteum L.*), dub zimný (*Quercus petraea (Matt.) Liebl.*), svíb krvavý (*Swida sanguinea (L.) Opiz*), lipa malolistá (*Tilia cordata Mill.*), zbehovec plazivý (*Ajuga reptans L.*), veternica hájna (*Anemone nemorosa L.*), zvonček repkovitý (*Campanula rapunculoides L.*), zvonček žihľavolistý (*Campanula trachelium L.*), ostrica prstnatá (Carex digitata L.), ostrica chlpatá (Carex pilosa Scop.), konvalinka voňavá (Convallaria majalis L.), krížavka jarná (Cruciata glabra (L.) Ehrend.), reznačka hájna (*Dactylis polygama*), zubačka cibuľkonosná (*Dentaria bulbifera L.*), kostrava horská (*Festuca drymeja*

Mert. et W. D. J. Koch), jahoda obyčajná (*Fragaria vesca L.*), hluchavka žltá (*Galeobdolon luteum agg.*), lipkavec marinkový (*Galium odoratum (L.) Scop.*), lipkavec Schultesov (*Galium schultesii*), lipkavec lesný (*Galium sylvaticum L.*), hrachor čierny (*Lathyrus niger (L.) Bernh.*), hrachor jarný (*Lathyrus vernus (L.) Bernh.*), čermeľ hájny (*Melampyrum nemorosum L.*), mednička jednokvetá (*Melica uniflora Retz.*), medúnka medovkolistá (*Melittis melissophyllum L.*), lipnica hájna (*Poa nemoralis L.*), mrlík biely (*Polygonatum multiflorum L.*), pľúcnik lekársky (*Pulmonaria officinalis agg.*), iskerník zlatožltý (*Ranunculus auricomus agg.*), ranostajovec širokolístkový (*Securigera elegans (Pancic) Lassen*), hviezdica veľkokvetá (*Stellaria holostea L.*), kostihoj hľuznatý (*Symphytum tuberosum L.*), mliečnik mandľolistý (*Tithymalus amygdaloides (L.) Hill*), Veronika obyčajná (*Veronica chamaedrys L.*), fialka lesná (*Viola reichenbachiana Jord. ex Boreau*), valdštajnka kuklíkovitá (*Waldsteinia geoides Willd*). Tieto lesy sa vyskytujú od nížin, cez pahorkatiny, nižšie vrchoviny a kotliny až do výšky 600 m n. m.

Jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov sa nachádzajú v užších údolných nivách potokov a menších riek ovplyvňovaných povrchovými záplavami alebo podmáčaných prúdiacou podzemnou vodou. Menej typickým stanovišťom sú svahové prameniská alebo terénne zníženiny, kde podzemná voda stagnuje blízko pod povrchom pôdy. Pôdy sú hlinité, stredne ťažké, niekedy oglejené, humózne, s dostatkom živín. Porasty sú spravidla viacposchodové, krovinové poschodie je druhovo bohaté. V bylinnej synúzii sa charakteristicky uplatňujú nitrofilné a hygrofilné druhy. Druhové zloženie týchto lesov predstavujú druhy ako javor horský (*Acer pseudoplatanus L.*), jelša lepkavá (*Alnus glutinosa (L.) Gaertn.*), jelša sivá (*Alnus incana (L.) Moench*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior L.*), čremcha obyčajná (*Padus avium Mill.*), ríbezľa egrešová (*Ribes uva-crispa L.*), vŕba krehká (*Salix fragilis L.*), baza čierna (*Sambucus nigra L.*), kalina obyčajná (*Viburnum opulus L.*) a v podraste kozonoha hostcová (*Aegopodium podagraria L.*), jarmanka väčšia (*Astrantia major L.*), záružlie močiarne horské (*Caltha palustris subsp. laeta (Schott, Nyman et Kotschy) Hegi*), žerušnica horká pravá (*Cardamine amara subsp. Amara L.*), ostrica oddialená (*Carex remota L.*), krkoška chlpatá (*Chaerophyllum hirsutum L.*), slezinovka striedavolistá (*Chrysosplenium alternifolium L.*), čarovník prostredný (*Circaea × intermedia Ehrh.*), pichliač zelinový (*Cirsium oleraceum (L.) Scop.*), škarda močiarna (*Crepis paludosa (L.) Moench.*), praslička lesná (*Equisetum sylvaticum L.*), blyskáč jarný (*Ficaria bulbifera Huds.*), túžobník brestový (*Filipendula ulmaria (L.) Maxim.*), kuklík potočný (*Geum rivale L.*), zádušník brečtanovitý (*Glechoma hederacea L.*), hluchavka škvrnitá (*Lamium maculatum L.*), čerkáč hájny (*Lysimachia nemorum L.*), nezábudka močiarna (*Myosotis scorpioides agg.*), prvosienka vyššia (*Primula elatior (L.) Hill*), ostružina (*Rubus sp.*), čistec lesný (*Stachys sylvatica L.*), hviezdica hájna (*Stellaria nemorum L.*), pŕhľava dvojdomá (*Urtica dioica L.*). Lesy lemujú brehy riek a potokov v podhorských polohách, kde výškovo nadväzujú na vŕbovo-topoľové lužné lesy nížin a pahorkatín.

Reálna vegetácia, tzn. vegetácia, ktorá sa v území vyskytuje v súčasnosti, je značne odlišná od pôvodnej (potenciálnej prirodzenej vegetácie). Miesto lesných porastov viacerých vegetačných jednotiek, ktoré by v prípade, ak by nepôsobil vplyv človeka pokrývali takmer celé územie, sa na značných plochách vyskytujú agrocenózy a trvalé trávne porasty, nelesná drevinová vegetácia a zastavané územie obce Poluvsie. V súčasnosti nie je na území obce Poluvsie bohatá rozmanitosť biotopov. Z hľadiska reálnej vegetácie možno konštatovať, že v dotknutom území sa uplatňujú aj druhy typické pre poľnohospodársky intenzívne obhospodarovanú krajinu a urbanizovaný priestor s typickými predstaviteľmi líniovej a ostrovčekovitej nelesnej drevinnej vegetácie. Vyskytujú sa tu hlavne druhy ruderálne a celkový výskyt jednotlivých taxónov je silne ovplyvňovaný človekom. V území dominujú agroekosystémy a urbánne geoekosystémy. Prirodzené spoločenstvá majú zastúpenie len v okolí povrchových vodných útvarov, resp. v rámci lesných ekosystémov, pričom ich výmera je minimálna. Prevládajú v nich pôvodné druhy listnáčov, no vyskytujú sa aj tu aj nepôvodné dreviny.

V predmetnom území sa nachádzajú z drevín napr. jelša lepkavá, agát biely, vŕba biela, buk lesný, topole, lieska, duby, pagaštany, hraby, borovica ovocné stromy a v podraste prevláda ruderálna, segetálna a nitrofilná vegetácia, popínavé rastliny a priamo v toku aj pálka. Z inváznych druhov prevláda rod pohánkovec (*Fallopia sp.*).





V rámci výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti dôjde k výrubu drevín. Starostlivosť o zeleň bude v rámci výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti prebiehať podľa STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, STN 83 7015 Technológia vegetačných úprav v krajine. Práca s pôdou, STN 83 7016 Technológia vegetačných úprav v krajine. Rastliny a ich výsadba a STN 83 7017 Technológia vegetačných úprav v krajine. Trávniky a ich zakladanie.

Okolité lesy sa premenili na kultúrnu step, pôvodné biocenózy (spoločenstvá organizmov) na antropobiocenózy (spoločenstvá organizmov, obývajúcich ľudské sídla) a agrobiocenózy (t.j. spoločenstvá organizmov, ktoré vznikli na stanovištiach rôzne ovplyvnených človekom pre poľnohospodárske účely).

Podľa zoogeografického členenia na základe limnického biocyklusu spadá dotknuté územie do provincie pontokaspickej, okresu podunajského a časti stredoslovenskej. Terestrický biocyklus zaraďuje dotknuté územie do provincie stepí. Fauna dotknutého územia sa formovala v rámci vodných spoločenstiev šíriacich sa vodnými cestami a terestricky viazanými na suchozemské podmienky. Úroveň poznania rozšírenia jednotlivých skupín je veľmi rozdielna. Najkomplexnejšia je spracovaná skupina stavovcov. Nízku úroveň poznania možno konštatovať najmä u niektorých bezstavovcov (napr. pôdny edafón).

Na území obce Poluvsie sa vyskytujú prevažne druhy živočíchov viazaných na urbanizované prostredie a poľnohospodársky využívané územia, resp. na povrchové vodné útvary.

Živočíšstvo obce Poluvsie zastupujú svojou početnosťou v minimálnej miere lesné a lesostepné druhy stavovcov. Chudobnejšie sú stavovce zastúpené v agrobiocenózach. Medzi typických zástupcov patria jarabica poľná (*Perdix perdix*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), zajace (*Lepus europaeus*), trasochvost žltý (*Motacilla flava*), škovránok poľný (*Alauda arvensis*), pŕhľaviar červenkastý (*Saxicola rubetra*) a z cicavcov hraboš poľný (*Microtus arvalis*), krt obyčajný (*Talpa europaea*), líška obyčajná (*Vulpes vulpes*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*), sviňa divá (*Sus scrofa*), ďalej sa tu vyskytujú niektoré druhy plazov ako napr. jašterice. Z blanokrídlovcov sa na poliach v čase kvitnutia olejnín a krmovín hojne vyskytuje včela medonosná (*Apis mellifera*). Na opeľovaní poľných kultúr sa okrem čmeľa zemného (*Bombus terrestris*) podieľajú aj samotárske včely (z rodu *Andrena* a *Halictus*), osy, hrabavky, kutavky. Z motýľov je charakteristický výskyt mlynárika kapustového (*Pieris*

brassicae), mlynárika repového (*Pieris rapae*) a mlynárika repkového (*Pieris napi*). Biotopy trávnatých plôch sú významné najmä ako potravný biotop. Trávnaté plochy najmä mimo sídiel slúžia ako potravný biotop pre rôzne druhy vtákov a vyskytujú sa tu niektoré skupiny hmyzu, napr. rovnokrídlovce (*Orthoptera*). Ďalej sa tu vyskytuje ovad poľný (*Atylotus rusticus*), bodavka stajňová (*Stomoxis calitrans*), strečok hovädzí (*Hypoderma bovis*). Araneofaunu reprezentujú druhy z čeľade *Lycosidae*, *Thomisidae* a *Xysticus*. Krovinové solitéry lúčneho úhoru vyhľadávajú na hniezdenie strakoš kolesár (*Lanius minor*), trasochvost žltý (*Motacilla flava*), strnádka lúčna (*Emberiza calandra*) i stehlík obyčajný (*Carduelis carduelis*). Druhové zloženie živočíšstva biotopu medzí, remízok, úhorov, stromoradí a vetrolamov závisí od konkrétnych geoekologických pomerov stanovišťa. Taxonomickú skladbu zoocenóz limituje ich malá plocha v rámci poľnohospodárskej krajiny. Pre remízky je charakteristický výskyt škodcov, vyhľadávajúcich ovocné stromy. Likvidáciou medzí i remízok sa obmedzili možnosti hniezdenia prirodzených opeľovačov poľných kultúr. V bylinnej etáži, ktorá býva spravidla kosená, si hľadajú potravu i úkryt bažant obyčajný (Phasianus colchicus) a jarabica poľná (*Perdix perdix*). Krovinová etáž neudržiavaných remízok a medzí je domovom orieška obyčajného (*Troglodydes troglodydes*), penice obyčajnej (*Sylvia communis*), ďatľa hnedkavého (*Dendrocopos syriacus*), strakoša kolesára (*Lanius minor*). Bútľaviny v kmeňoch stromov miestami obývajú kuvik obyčajný (*Athene noctua*), sova obyčajná (*Strix aluco*) i dudok obyčajný (*Upupa epops*). Z cicavcov kľudnejšie areály vyhľadáva plch obyčajný (*Glis glis*). Vyššia etáž sukcesnej vegetácie je stanovišťom pŕhľaviara červenkastého (*Saxicola rubetra*) a straky obyčajnej (*Pica pica*). V dutinách stromov sa skrývajú netopiere. Zo živočíchov sú pre priemyselné, poľnohospodárske a skladové areály charakteristické niektoré drobné hlodavce (myši, hraboše, potkany). Poľnohospodárske podniky osídľujú niektoré synantropné druhy vtákov a drobných cicavcov. Cesty mimo sídla majú sprievodné porasty, ktoré slúžia hlavne v zimných mesiacoch pre stanovište dravých vtákov pri zháňaní si potravy. Porasty sú zväčša zanedbané a neudržiavané, napriek tomu tvoria migračný koridor pre niektoré druhy cicavcov (ježe, drobné hlodavce) ako aj stanovištia aj pre iné druhy vtákov. Z druhov synantropných alebo hemisynantropných, t.j. druhov ktoré žijú v blízkosti ľudských sídlisk alebo osídľujú prostredie, vytvorené človekom, do obce Poluvsie prenikajú buď za potravou, alebo tu žijú v hospodárskych budovách, opustených stavbách, pri záhradkárskych chatkách a podobne, možno spomenúť viaceré druhy vtákov a netopierov. Vybrané typy sídelnej vegetácie vyhľadávajú škodcovia poľných kultúr, ovocných i okrasných drevín. Avifaunu reprezentujú hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), žltochvost domový (*Phoenicurus ochruros*), drozd čierny (*Turdus merula*), dážďovník obyčajný (*Apus apus*), lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), belorítka obyčajná (*Delichon urbica*), vrabec domový (*Passer domesticus*) a plamienka driemavá (*Tyto alba*). Špecifickým prostredím pre rozmnožovanie, úkryt a získavanie potravy niektorých živočíchov sú depónie v zázemí sídiel. Odpady organického pôvodu vyhľadávajú, napr. mucha domáca (*Musca domestica*) a mäsiarka obyčajná (*Sacrophaga carnaria*). V zime sem za potravou prilieta vrana obyčajná (*Corvus corone*). Uvedené biotopy sú domovom bezstavovcov ako napr. suchozemských kôrovcov (napr. žižavky (*Oniscidae*)), pavúkov (*Araneida)*, vší, bĺch, ploštíc, komárov, múch, vŕtavcov (*Ptinus fur*), zrniarov (*Calandra glanarius*), potemníkov (*Tenebrionidae*), motýľov, slizniakov, blanokrídlovcov a pod.

Z hľadiska výskytu živočíchov v predmetnom území je možno konštatovať, že v miestach umiestnenia a trasovania navrhovanej činnosti sa vyskytujú druhy viazané nelesnú drevinovú vegetáciu a urbanizované prostredie, resp. vodné druhy pre ktoré uvedené biotopy slúžia ako potravinový a úkrytový biotop, resp. na migráciu a pohyb. Ide zväčša o bežne vyskytujúce sa druhy vtákov (kačka divá), bezstavovcov, rýb a drobných zemných cicavcov, pričom sa tu vyskytuje aj napr. druh vážky hadovka obyčajná (*Calopteryx virgo*).





2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.

Štruktúra súčasnej krajiny je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Odráža využitie prírodnej krajiny človekom vyplýva z jej funkčného zamerania. Vznikla v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, ich využívaním, prejavujúcim sa pretváraním a ovplyvňovaním vlastností zložiek krajiny. Výsledkom tohto antropického pôsobenia v krajine je vznik poloprirodzených a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami vytvárajú určitú fyziognomickú mozaiku súčasnej štruktúry krajiny. Teda funkčná štruktúra krajiny je základným faktorom podmieňujúcim jej fyziognómiu. Pôvodnú krajinu záujmového územia tvorila riečna sieť s drevinnými porastmi (aj podmáčanými územiami (mokraďami)), resp. lesnými komplexmi, pričom bola formovaná jednotlivými exogénnymi a endogénnymi procesmi pôsobiacimi v území. V súčasnosti je územie obce Poluvsie pokryté iba minimálnou výmerou lesov a zväčša ide o urbanizované prostredie a hlavne o poľnohospodársky využívanú ornú pôdu a trvalé trávnaté porasty. Existencia tzv. stresových faktorov vyplýva predovšetkým z individuálnej bytovej zástavby (znečistenie, devastácia prostredia), dopravy (znečistenie vody a vzduchu, hluk a pod.) a intenzívneho poľnohospodárstva (znečistenie podzemných vôd, erózia). Za bariérový efekt sa pritom považujú negatívne javy vyplývajúce z funkčnej prevádzky antropogénneho objektu. Časť socioekonomických javov v krajine charakteru stresových faktorov sa viaže jednoznačne na prvky súčasnej krajinnej štruktúry. Za stresový faktor možno považovať samotnú existenciu niektorých objektov v krajine, ktoré sa negatívne prejavujú svojím fyzickým bariérovým vplyvom voči prvkom ÚSES, resp. následnými hygienickými a estetickými vplyvmi (napr. prvky technickej a dopravnej infraštruktúry). Iná časť stresových faktorov sa viaže na nepriaznivé vplyvy rôznych antropogénnych činností, zasahujúce rôzne veľké plochy, resp. oblasti (napr. znečistenie ovzdušia, vody, kontaminácia pôd, poškodenie vegetácie atď.). Súčasnú krajinnú štruktúru územia obce Poluvsie tvorí bývanie a občianska vybavenosť (individuálne bývanie, cirkevné a pamiatkové objekty, zariadenia občianskej vybavenosti, staveniská, služby a občiansky vybavenosť), sídelná zeleň (parkové plochy, cintoríny, záhrady rodinných domov, verejná zeleň, zeleň technických a priemyselných areálov), výroba a výrobno-technická infraštruktúra (technické objekty, poľnohospodárska výroba, služby), doprava (cestná sieť a plochy cestnej dopravy), šport a rekreácia (plochy športu a rekreácie), poľnohospodárstvo (veľkobloková orná pôda, lúky a pasienky, záhrady, trvalé trávnaté porasty), lesné hospodárstvo (lesné pozemky),

vodné plochy a vodné hospodárstvo (vodné toky a plochy), krajinná vegetácia (lesíky a remízky, skupinky drevín, brehové porasty vodných tokov, líniové drevinné porasty, medze, aleje, vetrolamy, izolačná a sprievodná zeleň) a nevyužívané plochy (ruderalizované plochy, divoké skládky odpadov, smetiská, ruderálne plochy, nevyužívané prevažne bylinné úhory, zarastajúce úhory, staveniská a odkryvy podložia).

Predmetné územie a jeho blízke okolie je charakterizované jednotkami súčasnej krajinnej štruktúry ako vodný tok so sprievodnou zeleňou, prvky dopravnej a technickej infraštruktúry a rodinné domy. Prevládajúcim krajinným prvkom v dotknutom území je urbanizované prostredie, pričom ide o prvok s nízkou estetickou hodnotou (krajinnostabilizačná hodnota tohto územia je taktiež nízka). V dotknutom území sa nachádzajú prírodné prvky, cenné z hľadiska estetického vnímania a identity krajiny (prvky ÚSES) a to vo forme zelene a brehových porastov.

Pomer zastúpenia pozitívnych krajinných prvkov voči prvkom s prevažne negatívnym pôsobením je nepriaznivý. Krajinné prvky s vysokou až mimoriadne vysokou ekologickou kvalitou sa vyskytujú ojedinele, pričom dotknuté územie má zväčša nízku ekologickú kvalitu. V kompozičnej štruktúre obce Poluvsie má prírodný prvok svoje zastúpenie vo forme verejnej zelene, cintorína, líniových porastov, záhrad, resp. ostatnej nelesnej drevinnej vegetácie a trvalé trávne porasty. Súčasnú krajinnú štruktúru obce Poluvsie tvorí prevažne poľnohospodárska pôda, ktorá zaberá 85,19 % územia obce Poluvsie a je tvorená ornou pôdou o zábere 69,07 % výmery obce Poluvsie, záhradami o výmere 6,49 % výmery obce Poluvsie a trvalými trávnymi porastmi o výmere 9,62 % výmery obce Poluvsie, pričom nepoľnohospodárska pôda zaberá 14,8 % výmery obce Poluvsie a je tvorená lesmi (0,82 % výmery obce Poluvsie), vodnými plochami (2,25 % výmery obce Poluvsie), zastavanými plochami (9,72 % výmery obce Poluvsie) a ostatnými plochami (1,99 % výmery obce Poluvsie).

Krajinný obraz každého územia je daný prírodnými, najmä reliéfovými pomermi a vytvorenými prvkami súčasnej krajinnej štruktúry (určujú estetický potenciál daného priestoru, resp. bariérovo tento priestor ovplyvňujú). Reliéf predstavuje limity vo vizuálnom vnímaní krajiny, ktorá určuje, do akej miery je každá priestorová jednotka krajiny výhľadovým a súčasne videným priestorom. Za najvýznamnejšie faktory, ktoré podmieňujú estetický ráz kultúrnej krajiny možno považovať osídlenie (druh, dobu a hustotu), spôsob poľnohospodárskeho využitia, lesné hospodárstvo (spôsob hospodárenia), komunikácie, energovody a priemysel vrátane ťažby surovín. V zásade možno konštatovať, že uvedené aktivity so zvyšujúcou sa intenzitou využitia krajiny znižujú estetické pôsobenie krajiny na človeka. Atraktívne pre daný typ krajiny sú prírodné a poloprírodné prvky krajiny predstavované prvkami ÚSES ako napr. tokmi a vodnými plochami a ich pobrežnými zónami a lesmi. Celkovo možno charakterizovať dotknutú časť krajiny ako krajinu tvorenú rovinou a pahorkatinou s podielom vzrastlej, lesnej a nelesnej a solitérnej vegetácie, ktorej výšková dominancia je zrejmá a ako krajinu s nízkym podielom krajinnej diverzity a s dominanciou ornej pôdy a urbanizovaného prostredia a s výskytom prvkov technickej a dopravnej infraštruktúry a nelesnej drevinnej vegetácie. Za pozitívne nosné prvky scenérie krajiny v širšom území a jeho zázemí možno považovať záhrady, záhumienky, prvky stromoradí ciest, remízky, vetrolamy, nelesnú drevinnú vegetáciu v poľnohospodárskej krajine, lesné a trávové spoločenstvá, povrchové vodné útvary a lesné spoločenstvá.

Z estetického hľadiska sú negatívnym javom silno urbanizované územia, výrobné a poľnohospodárske areály, pričom za rušivé prvky scenérie krajiny možno považovať nadzemné prvky technickej a dopravnej infraštruktúry. Sústavu bariérových prvkov sceneristického hľadiska viditeľnosti tvoria lesy, nelesná drevinná vegetácia, objekty jestvujúcej zástavby, líniové technické prvky, pričom možnosť vizuálneho kontaktu s krajinou nie je do značnej miery obmedzená. Z hľadiska interpretácie vnímania krajiny podľa prítomnosti jednotlivých krajinných prvkov súčasnej krajinnej štruktúry možno väčšinu územia zaradiť do kategórie negatívne pôsobiacich prvkov. Navrhovaná činnosť nemá významné prvky vertikálnej členitosti. Dotknuté územie patrí k zmeneným územiam, s minimálnym zastúpením pôvodných ekosystémov. Ako

ekologicky významné segmenty však možno definovať aj poloprírodné alebo umelo vytvorené prvky, na ktoré sa môžu viazať ekostabilizačné funkcie, ako napr. vodné toky a ich brehová vegetácia a sprievodná zeleň, lesné porasty a plochy nelesnej drevinnej vegetácie a verejná zeleň, resp. ostatná zeleň v zastavanom území obce Poluvsie. Dotknuté územie predstavuje krajinu s nízkou percepčnou hodnotou. Nízku estetickú kvalitu krajinnej štruktúry podmieňuje najmä malá atraktivita a diverzita priestorov, ktorú iba do určitej miery zlepšuje atraktivita priestorov lesnej a nelesnej drevinovej vegetácie a okolie povrchových vodných útvarov. Koeficient ekologickej kvality dotknutého katastrálneho územia podľa štruktúry využitia je 0,21 až 0,4. Z hľadiska relatívneho vyjadrenie ekologickej stability podľa prvkov súčasnej krajinnej štruktúry územie obce Poluvsie leží v priestore ekologicky nestabilnom (78,8 % územia obce Poluvsie), stredne stabilnom (18,12 % územia obce Poluvsie) a v stabilnom (3,07 % územia obce Poluvsie).

Navrhovaná činnosť sa nachádza v 1. stupni územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo schválené alebo navrhované chránené vtáčie územia a územia európskeho významu, resp. európsku sústavu chránených území, ako aj mimo národnú sústavu veľkoplošných a maloplošných chránených území. Uvedené chránené územia sa ani na území obce Poluvsie nenachádzajú.

Na území obce Poluvsie sa nenachádzajú chránené stromy.

Na území obce Poluvsie sa nachádza mokraď regionálneho významu Medzihorská dolina - svah pod chatovou osadou na ploche 4 000 m^2 a 2 lokálneho významu a to Panské lúky pri Medzihorskom potoku o výmere 20 000 m^2 a Jarok (Krchniakov močiar) o výmere 3 000 m^2 (nachádzajú sa mimo predmetné územie), pričom iné mokrade lokálneho, regionálneho, národného alebo medzinárodného významu sa v dotknutom území nenachádzajú.

Za ohrozené typy biotopov v obci Poluvsie možno považovať biotopy nachádzajúce sa v rámci povrchových vodných tokov a v ich bezprostrednej blízkosti, resp. je za ne možno považovať aj lesné a mokraďné biotopy v dotknutom území.

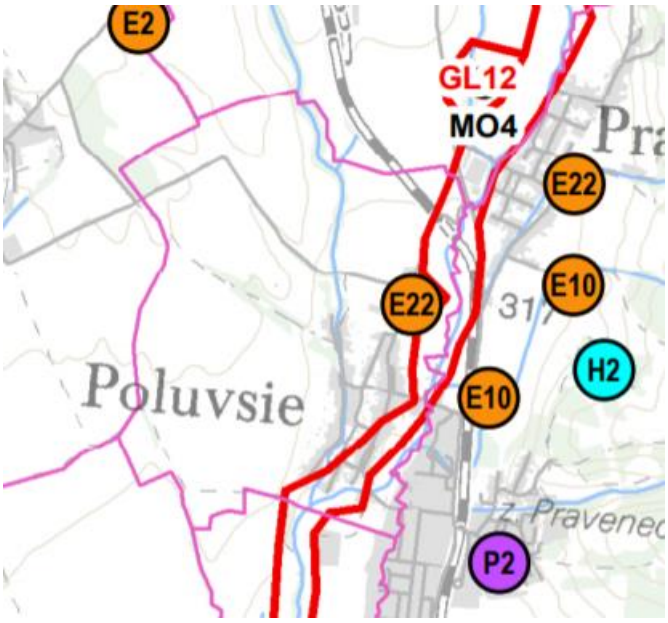
Za ekologicky významné segmenty krajiny v obci Poluvsie možno považovať plochy lesných porastov, trvalé trávne porasty, vodné plochy a vodné toky a všetky plochy nelesnej drevinovej vegetácie v časti intenzívne využívanej na poľnohospodárske účely.

Základným prvkom ÚSES je biocentrum. Ide o kompaktné a ekologicky súvislé územie, ktoré je hostiteľom prirodzených alebo prírode blízkych spoločenstiev voľne žijúcich druhov rastlín a divožijúcich druhov živočíchov. Podmienkou je, aby dané územie poskytovalo trvalé podmienky pre výživu. úkryt a rozmnožovanie živých organizmov a udržiavanie primeraného genetického zdravia svojich populácií.

Biokoridor predstavuje ekologicky hodnotný krajinný segment, ktorý na rozdiel od biocentra nemusí mať kompaktný tvar, pričom základnou funkciou biokoridoru je umožňovať migráciu živých organizmov medzi biocentrami, resp. ich šírenie z biocentier s ich nadpočetným výskytom do iných biocentier, kde je ich prítomnosť žiaduca.

Do dotknutého územia nezasahujú podľa Regionálneho územného systému ekologickej stability žiadne biocentrá alebo biokoridory regionálneho alebo nadregionálneho, resp. provincionálneho významu. Okolie rieky Nitra je navrhované ako genofondovo významná lokalita GL11 alúvium rieky Nitry nad Kútmi až po Solku (k. ú.: Nitrianske Pravno, Solka, Poluvsie, Pravenec, Nedožery, Lazany, Bojnice) o výmere 204 ha. Ide zväčša o meandrujúci úsek rieky, s hodnotnými brehovými porastami, s prevahou jelší lepkavých (*Alnus glutinosa*). Brehové porasty sú zdecimované v zastavaných častiach obcí, ktorými rieka preteká. Z európsky významných druhov živočíchov je to hniezdna lokalita rybárika riečneho (*Alcedo atthis*) a pravidelný výskyt je zaznamenaný aj v prípade druhu vydra riečna (*Lutra lutra*). Navrhované manažmentové opatrenia sú zachovať či dosiahnuť optimálny stav, zabezpečujúci genofond rastlinných a živočíšnych druhov vyskytujúcich sa v danom priestore, zabezpečiť monitoring plôch a následné manažmentové opatrenia proti vysušovaniu a degradácií týchto spoločenstiev, zabezpečiť

ochranu prípadných prameníšk, terénnych depresií a iných vlhkých lokalít vyskytujúcich sa na území a cielene odstraňovať nepôvodné, predovšetkým inváze druhy.





Z prvkov MÚSES možno dotknutý vodný tok Kravská považovať za biokoridor miestneho významu, pričom MÚSES nebol spracovaný.

3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia.

Obec Poluvsie sa nachádza v Trenčianskom kraji, v okrese Prievidza. Obec Poluvsie je tvorené iba katastrálnym územím Poluvsie a sídelnou jednotkou Poluvsie. Z hľadiska regionálneho členenia ju radíme do regiónu Horná Nitra. Podľa klasifikácie Eurostat patrí obec Poluvsie do celku NUTS I – Slovenská republika, v rámci územných jednotiek NUTS II – Západné Slovensko – Trenčiansky kraj, NUTS III – VÚC Trenčín, LAU I – okres Prievidza a LAU II – obec Poluvsie. Poluvsie sa nachádza 8 km severne od mesta Prievidza v Hornonitrianskej kotline, na sútoku rieky Nitra a potoka Kravská. Na východnom okraji obec ohraničuje rieka Nitra, na západe sa dvíhajú výbežky pohoria Malá Magura. Vedľa obce prechádza dôležité cestné spojenie č. 64 spájajúce severné a južné Slovensko. Obec Poluvsie susedí s obcami Nedožery-Brezany (na juhu), Pravenec (na východe), Nitrianske Pravno (na severe), Malinová (na západe) a Lazany (na juhozápade). Kataster obce má rozlohu 216 ha. Jej stred leží v nadmorskej výške 320 m n m. Počtom obyvateľov sa Poluvsie radí medzi najmenšie obce okresu. Vzhľadom na malú rozlohu katastra je hustota osídlenia v obci pomerne vysoká, dvojnásobne prekračuje celoslovenský priemer.

Základné demografické informácie o obci Poluvsie sú uvedené v nasledujúcich tabuľkách (podľa www.beiss.sk).

Počet obyvateľov

Počet obyvateľov spolu	562
Hustota na km^2	261,24

Ekonomická štruktúra - počet

Ekonomicky aktívni	290
Pracujúci (okrem dôchodcov)	235
Nezamestnaní	12

Ročný pohyb obyvateľstva - počet

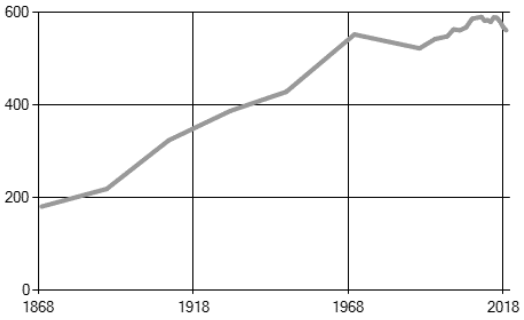
Pôrodnosť	5
Úmrtnosť	6
Prirodzený prírastok/úbytok	-1
Prisťahovalí	10
Vysťahovalí	16
Migračný prírastok/úbytok	-6
Celkový prírastok/úbytok	-7

Sundbärgove typy vekovej štruktúry

Predproduktívny vek	67	11,92%
Produktívny vek	376	66,9%
Poproduktívny vek	119	21,17%
Index starnutia	177,61	

Vývoj počtu obyvateľov obci Poluvsie je znázornený na nasledujúcom grafe a tabuľke.

Rok	Počet obyvateľov
1869	181
1890	219
1910	324
1930	388
1948	429
1970	553
1991	523
1996	543
2000	549
2002	564
2004	562
2006	568
2008	587
2011	591
2012	583
2013	584
2014	580
2015	590
2016	589
2017	581
2018	569
2019	562



Nasledujúca tabuľka uvádza základné charakteristiky obyvateľstva obce Poluvsie podľa pohlavia a národnosti (podľa Celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011).

národnosť	**muži**	**ženy**	**spolu**
slovenská	293	286	**579**
česká	2	1	**3**
nemecká	0	1	**1**
poľská	1	1	**2**
moravská	0	1	**1**
iná	1	0	**1**
nezistená	8	8	**16**
spolu	**305**	**298**	**603**

V obci Poluvsie dominujú obyvatelia slovenskej národnosti.

Nasledujúca tabuľka uvádza základné charakteristiky obyvateľstva obce Poluvsie podľa pohlavia, rodinného stavu a veku podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011.

vek	muži						ženy						obyvateľstvo	
	S	slob	žen	rozv	ovdov	nezist	S	slob	vydat	rozv	ovdov	nezist	úhrn	%
0 - 2	**8**	8	0	0	0	0	**9**	9	0	0	0	0	**17**	2,8
3 - 4	**6**	6	0	0	0	0	**6**	6	0	0	0	0	**12**	2,0
5	**4**	4	0	0	0	0	**1**	1	0	0	0	0	**5**	0,8
6 - 9	**15**	15	0	0	0	0	**5**	5	0	0	0	0	**20**	3,3
10 - 14	**11**	11	0	0	0	0	**13**	13	0	0	0	0	**24**	4,0
15	**4**	4	0	0	0	0	**2**	2	0	0	0	0	**6**	1,0
16 - 17	**4**	4	0	0	0	0	**10**	10	0	0	0	0	**14**	2,3
18 - 19	**8**	8	0	0	0	0	**6**	6	0	0	0	0	**14**	2,3
20 - 24	**25**	24	0	0	0	1	**25**	23	1	0	0	1	**50**	8,3
25 - 29	**24**	21	3	0	0	0	**26**	17	9	0	0	0	**50**	8,3
30 - 34	**21**	12	8	0	0	1	**13**	3	9	1	0	0	**34**	5,6
35 - 39	**24**	6	14	1	0	3	**29**	5	19	4	0	1	**53**	8,8
40 - 44	**22**	6	12	4	0	0	**16**	1	11	3	0	1	**38**	6,3
45 - 49	**17**	0	13	3	0	1	**18**	0	17	0	0	1	**35**	5,8
50 - 54	**33**	3	24	5	0	1	**25**	2	21	1	1	0	**58**	9,6
55 - 59	**24**	4	18	1	1	0	**18**	2	12	0	3	1	**42**	7,0
60 - 64	**23**	4	17	0	2	0	**27**	2	21	1	3	0	**50**	8,3
65 - 69	**15**	1	13	0	1	0	**11**	0	7	0	4	0	**26**	4,3
70 - 74	**5**	0	5	0	0	0	**11**	0	6	0	5	0	**16**	2,7
75 - 79	**5**	0	3	1	1	0	**8**	0	2	1	5	0	**13**	2,2
80 - 84	**6**	0	2	0	4	0	**9**	1	0	0	8	0	**15**	2,5
85 +	**1**	0	0	0	1	0	**10**	0	0	0	10	0	**11**	1,8
S	**305**	**141**	**132**	**15**	**10**	**7**	**298**	**108**	**135**	**11**	**39**	**5**	**603**	**100,0**
0 - 5	**18**	18	0	0	0	0	**16**	16	0	0	0	0	**34**	5,6
6 - 14	**26**	26	0	0	0	0	**18**	18	0	0	0	0	**44**	7,3
P	**229**	96	109	14	3	7	**215**	73	120	10	7	5	**444**	73,6
PP	**32**	1	23	1	7	0	**49**	1	15	1	32	0	**81**	13,4
0 - 5	**5,9**	-	-	-	-	-	**5,4**	-	-	-	-	-	**5,6**	**-**
6 - 14	**8,5**	-	-	-	-	-	**6,0**	-	-	-	-	-	**7,3**	**-**
P	**75,1**	-	-	-	-	-	**72,1**	-	-	-	-	-	**73,6**	**-**
PP	**10,5**	-	-	-	-	-	**16,4**	-	-	-	-	-	**13,4**	**-**
PV	**39,58**	-	-	-	-	-	**42,59**	-	-	-	-	-	**41,07**	**-**

Vysvetlivky: P – produktívny vek PP – poproduktívny vek *S – spolu* *vydat – vydatá* *žen - ženatý*
rozv – rozvedený/á *PV - priemerný vek* *nezist - nezistené* *ovdov – ovdovený/á* *slob – slobodný/é*

Nasledujúca tabuľka uvádza charakteristiky obyvateľstva obce Poluvsie podľa pohlavia a náboženského vyznania podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011.

náboženské vyznanie	muži	ženy	spolu	náboženské vyznanie	muži	ženy	spolu
Rímskokatolícka cirkev	209	232	**441**	Novoapoštolská cirkev	0	1	**1**
Gréckokatolícka cirkev	1	1	**2**	bez vyznania	66	38	**104**
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	0	3	**3**	iné	1	3	**4**
Cirkev československá husitská	1	0	**1**	nezistené	26	17	**43**
Kresťanské zbory	1	3	**4**	**spolu**	**305**	**298**	**603**

V obci Poluvsie dominujú obyvatelia s rímskokatolíckym vyznaním.

Nasledujúca tabuľka uvádza charakteristiky obyvateľstva ekonomicky aktívneho obce Poluvsie podľa pohlavia, dochádzky do zamestnania a odvetvia ekonomickej činnosti podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011.

Odvetvie ekonomickej činnosti	Ekonomicky aktívne osoby			
	muži	ženy	spolu	z toho dochádza do zamestnania
Pestovanie plodín a chov zvierat, poľovníctvo a služby s tým súvisiace	7	4	**11**	11
Lesníctvo a ťažba dreva	1	0	**1**	1
Ťažba uhlia a lignitu	5	0	**5**	5
Výroba potravín	8	1	**9**	4
Výroba nápojov	1	0	**1**	1
Výroba odevov	1	2	**3**	2
Výroba kože a kožených výrobkov	0	4	**4**	4
Spracovanie dreva a výroba výrobkov z dreva a korku okrem nábytku; výroba predmetov zo slamy a prúteného materiálu	2	0	**2**	1
Výroba chemikálií a chemických produktov	2	0	**2**	2
Výroba základných farmaceutických výrobkov a farmaceutických prípravkov	1	0	**1**	1
Výroba výrobkov z gumy a plastu	18	8	**26**	22
Výroba ostatných nekovových minerálnych výrobkov	1	0	**1**	1
Výroba kovových konštrukcií okrem strojov a zariadení	7	2	**9**	7
Výroba počítačových, elektronických a optických výrobkov	0	1	**1**	1
Výroba elektrických zariadení	1	1	**2**	1
Výroba strojov a zariadení i. n.	3	0	**3**	2
Výroba motorových vozidiel, návesov a prívesov	4	3	**7**	7
Výroba nábytku	3	3	**6**	3
Oprava a inštalácia strojov a prístrojov	1	1	**2**	2
Dodávka elektriny, plynu, pary a studeného vzduchu	3	1	**4**	4
Zber, úprava a dodávka vody	1	0	**1**	0
Zber, spracúvanie a likvidácia odpadov; recyklácia materiálov	0	2	**2**	2
Výstavba budov	4	2	**6**	5
Inžinierske stavby	6	0	**6**	6
Špecializované stavebné práce	11	3	**14**	12
Veľkoobchod a maloobchod a oprava motorových vozidiel a motocyklov	2	0	**2**	2
Veľkoobchod, okrem motorových vozidiel a motocyklov	9	5	**14**	12
Maloobchod okrem motorových vozidiel a motocyklov	13	19	**32**	27
Pozemná doprava a doprava potrubím	6	0	**6**	5
Vodná doprava	1	0	**1**	1
Skladové a pomocné činnosti v doprave	2	1	**3**	3
Poštové služby a služby kuriérov	1	2	**3**	3
Ubytovanie	0	2	**2**	0
Činnosti reštaurácií a pohostinstiev	2	4	**6**	5
Činnosti pre rozhlasové a televízne vysielanie	1	0	**1**	1
Telekomunikácie	1	0	**1**	1
Počítačové programovanie, poradenstvo a súvisiace služby	1	0	**1**	1
Finančné služby, okrem poistenia a dôchodkového zabezpečenia	0	1	**1**	1
Poistenie, zaistenie a dôchodkové zabezpečenie okrem povinného sociálneho poistenia	0	1	**1**	1
Činnosti v oblasti nehnuteľností	1	0	**1**	0
Právne a účtovnícke činnosti	1	3	**4**	3
Ostatné odborné, vedecké a technické činnosti	1	0	**1**	0
Prenájom a lízing	1	1	**2**	2
Bezpečnostné a pátracie služby	3	0	**3**	3
Administratívne, pomocné kancelárske a iné obchodné pomocné činnosti	2	1	**3**	2
Verejná správa a obrana; povinné sociálne zabezpečenie	6	18	**24**	21
Vzdelávanie	5	10	**15**	14
Zdravotníctvo	5	5	**10**	9
Starostlivosť v pobytových zariadeniach (rezidenčná starostlivosť)	1	1	**2**	0
Sociálna práca bez ubytovania	0	1	**1**	1
Tvorivé, umelecké a zábavné činnosti	2	0	**2**	1

Činnosti knižníc, archívov, múzeí a ostatných kultúrnych zariadení	1	0	**1**	1
Športové, zábavné a rekreačné činnosti	1	0	**1**	1
Činnosti členských organizácií	2	0	**2**	2
Ostatné osobné služby	0	4	**4**	3
Nezistené	8	3	**11**	6
spolu	**170**	**120**	**290**	**239**

Najviac obyvateľov obce Poluvsie pracuje v rámci maloobchodu, vo verejnej správe a vo výrobe výrobkov z gumy a plastu.

Nasledujúca tabuľka uvádza charakteristiky obyvateľstva obce Poluvsie podľa pohlavia a stupňa najvyššieho dosiahnutého vzdelania podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011.

najvyššie dosiahnuté vzdelanie		**pohlavie**		**spolu**
		muži	**ženy**	
základné		19	55	**74**
učňovské (bez maturity)		73	30	**103**
stredné odborné (bez maturity)		41	24	**65**
úplné stredné učňovské (s maturitou)		21	11	**32**
úplné stredné odborné (s maturitou)		60	80	**140**
úplné stredné všeobecné		9	17	**26**
vyššie odborné vzdelanie		4	6	**10**
vysokoškolské bakalárske		2	5	**7**
vysokoškolské magisterské, inžinierske, doktorské		28	30	**58**
vysokoškolské spolu		30	35	**65**
študijný odbor	prírodné vedy	0	2	**2**
	technické vedy a náuky I (baníctvo, hutníctvo, strojárstvo, informatika a výpočtová technika, elektrotechnika, technická chémia, potravinárstvo)	7	3	**10**
	technické vedy a náuky II (textilná výroba, spracovanie kože, dreva, plastov, výroba hudobných nástrojov, architektúra, stavebníctvo, doprava, pošty, telekomunikácie, automatizácia, špeciálne odbory)	6	2	**8**
	poľnohospodársko-lesnícke a veterinárne vedy a náuky	1	0	**1**
	zdravotníctvo	1	0	**1**
	spoločenské vedy, náuky a služby I (filozofia, ekonómia, politické a právne vedy, ekonomika a manažment, obchod a služby, SŠ- OA, HA, praktická š., učeb. odb.)	9	12	**21**
	spoločenské vedy, náuky a služby II (história, filolog., pedagogika a psych. vedy, publicistika a informácie, telovýchova, učiteľstvo, SŠ - gym.)	4	13	**17**
	vedy a náuky o kultúre a umení	1	2	**3**
	vojenské a bezpečnostné vedy a náuky	1	1	**2**
bez školského vzdelania		46	36	**82**
nezistené		2	4	**6**
úhrn		**305**	**298**	**603**

Vývoj vzdelanostnej štruktúry sa v poslednom období vyvíjal smerom k zvyšovaniu počtu obyvateľov s vysokoškolským a stredoškolským úplným vzdelaním. Naopak klesol podiel základného vzdelania.

Nasledujúce 2 tabuľky uvádzajú charakteristiky obyvateľstva obce Poluvsie ako ekonomicky aktívne podľa postavenia v zamestnaní a pohlavia podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011.

pohlavie	**osoby ekonomicky aktívne**					**osoby na rodičovskej dovolenke**	**nepracujúci dôchodcovia**
	spolu	**%**	**z toho**				
			osoby na materskej dovolenke	**pracujúci dôchodcovia**	**nezamestnaní**		
muži	**170**	58,6	0	9	23	0	64
ženy	**120**	41,4	4	5	14	14	87
spolu	**290**	**100,0**	**4**	**14**	**37**	**14**	**151**

pohlavie	ostatní nezávislí	osoby závislé				ostatní závislí, nezistení	úhrn obyvateľstva	narodení v obci bydliska	
		spolu	v tom					spolu	%
			deti do 16 rokov	študenti stredných škôl	študenti vysokých škôl				
muži	1	**66**	48	13	5	4	305	**137**	44,9
ženy	3	**65**	36	17	12	9	298	**108**	36,2
spolu	**4**	**131**	**84**	**30**	**17**	**13**	**603**	**245**	**40,6**

Nasledujúca tabuľka uvádza charakteristiky obyvateľstva obce Poluvsie ako ekonomicky aktívne podľa postavenia v zamestnaní, veku a pohlavia podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011.

vek, pohlavie		postavenie v zamestnaní					ekonomicky aktívni spolu
		zamestnanci	podnikatelia		členovia družstiev	ostatní a nezistení	
			so zamestnancami	bez zamestnancov			
15 - 19	muži	0	0	0	0	1	**1**
	ženy	0	0	0	0	0	**0**
	spolu	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**1**
20 - 24	muži	13	1	0	0	3	**17**
	ženy	4	0	0	0	3	**7**
	spolu	**17**	**1**	**0**	**0**	**6**	**24**
25 - 29	muži	21	0	2	0	1	**24**
	ženy	13	0	3	0	2	**18**
	spolu	**34**	**0**	**5**	**0**	**3**	**42**
30 - 34	muži	13	0	4	0	4	**21**
	ženy	7	0	1	0	0	**8**
	spolu	**20**	**0**	**5**	**0**	**4**	**29**
35 - 39	muži	15	1	3	0	4	**23**
	ženy	19	0	2	0	2	**23**
	spolu	**34**	**1**	**5**	**0**	**6**	**46**
40 - 44	muži	17	0	2	0	2	**21**
	ženy	11	0	1	0	2	**14**
	spolu	**28**	**0**	**3**	**0**	**4**	**35**
45 - 49	muži	10	1	3	1	1	**16**
	ženy	12	0	3	0	2	**17**
	spolu	**22**	**1**	**6**	**1**	**3**	**33**
50 - 54	muži	15	0	5	0	4	**24**
	ženy	16	1	3	0	1	**21**
	spolu	**31**	**1**	**8**	**0**	**5**	**45**
55 - 59	muži	12	0	2	0	4	**18**
	ženy	6	0	2	0	0	**8**
	spolu	**18**	**0**	**4**	**0**	**4**	**26**
60 - 64	muži	4	0	1	0	0	**5**
	ženy	3	1	0	0	0	**4**
	spolu	**7**	**1**	**1**	**0**	**0**	**9**
65+	muži	0	0	0	0	0	**0**
	ženy	0	0	0	0	0	**0**
	spolu	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**
úhrn	**muži**	**120**	**3**	**22**	**1**	**24**	**170**
	ženy	**91**	**2**	**15**	**0**	**12**	**120**
	spolu	**211**	**5**	**37**	**1**	**36**	**290**
%		72,8	1,7	12,8	0,3	12,4	**100,0**
z obyvateľstva v produktívnom veku podiel ekonomicky aktívnych							
muži		**74,2**	**ženy**	**55,8**	**spolu**	**65,3**	

V obci Poluvsie bolo v roku 2011 (podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov) 172 obývaných bytov v rodinných domoch, pričom podľa celkovej podlahovej plochy bytu v m^2 bolo od 40 m^2 do 80 m^2 takýchto bytov 31, od 81 m^2 do 120 m^2 bolo takýchto bytov 96 a od 120 m^2 a viac bolo takýchto bytov 44. Podľa zásobovania vodou malo z uvedených bytov 162 spoločný zdroj, 3 byty malo vlastný zdroj a 1 byt mal zdroj mimo bytu. Podľa vybavenosti bytov v rodinných domoch možno konštatovať, že v 130 bytoch mali mobilný telefón, 82 osobný počítač alebo notebook, 105 osobné auto, 101 pripojenie na pevnú telefónnu linku a 81 pripojenie na internet.

V obci Poluvsie boli v roku 2011 (podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov) 4 obývané byty v bytových domoch, pričom podľa celkovej podlahovej plochy bytu v m^2 boli od 40 m^2 do 80 m^2 takéto byty 3 a od 81 m^2 do 120 m^2 1. Podľa zásobovania vodou mali tieto byty spoločný zdroj vody. Podľa vybavenosti bytov v bytových domoch možno konštatovať, že v 4 bytoch mali mobilný telefón, osobný počítač alebo notebook a pripojenie na internet, v 3 osobné auto a v 1 pripojenie na pevnú telefónnu linku.

V obci Poluvsie bolo v roku 2011 (podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov) 204 domov, z toho obývaných bolo 174. Z obývaných domov bolo 172 rodinných domov a 1 bol bytový dom. Z hľadiska formy vlastníctva prevládali obývané domy vo vlastníctve fyzických osôb v počte 165 a kombinácia vlastníkov bola u 3 domoch. Podľa obdobia výstavby obývaných domov prevládali domy z obdobia rokov 1946 – 1990, tých bolo 115, 28 domov bolo postavených do roku 1945, 14 domov bolo postavených v rokoch 1991 – 2000 a 8 domov bolo postavených po roku 2001. Neobývaných domov v obci Poluvsie bolo v roku 2011 (podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov) 30. Z hľadiska dôvodov neobývanosti 2 domy boli neobývané z dôvodu zmeny vlastníka, 11 domov bolo určených na rekreáciu, 6 bolo uvoľnených na prestavbu, nespôsobilých na bývanie bolo 6 domov a 5 domov bolo neobývaných z iných dôvodov.

V obci Poluvsie bolo v roku 2011 (podľa celoslovenského sčítania obyvateľov, domov a bytov) 208 bytov, z toho obývaných bolo 177. Podľa formy vlastníctva obývaných bytov bolo 19 vlastných bytov v bytových domoch, 153 bytov vo vlastných rodinných domoch a iný bol 1 byt. Podľa počtu obytných miestností malo iba 2 obytné miestnosti 18 obývaných bytov, 3 obytné miestnosti malo 57 obývaných bytov, 4 obytné miestnosti malo 52 obývaných bytov a 5 a viac obytných miestností malo 49 obývaných bytov. Podľa veľkosti obytnej plochy obývaných bytov v m^2 bolo do 40 m^2 takýchto bytov 11, od 40 m^2 do 80 m^2 bolo takýchto bytov 108, od 81 m^2 do 100 m^2 bolo takýchto bytov 29 a od 100 m^2 a viac bolo takýchto bytov 28. Podľa typu kúrenia obývaných bytov s iným typom kúrenia bolo 57, s ústredným diaľkovým kúrením ich bolo 3 a s lokálnym kúrením 108. Podľa média na vykurovanie prevládali obývané byty s vykurovaním na plyn, tých bolo 137. Ostatné média boli zastúpené menej (7 bytov pomocou elektrickej energie, 25 bytov pomocou tuhých palív a 2 byty boli iným spôsobom). Neobývaných bytov bolo 25 (z hľadiska dôvodov neobývanosti bola v 2 prípadoch zmena vlastníka, 11 bolo určených na rekreáciu, 6 bolo nespôsobilých na bývanie a v 6 prípadoch z iných dôvodov). Pri 6 bytoch nebola zistená obývanosť.

Plochy bývania sú prevažujúcou funkciou zastavaných plôch sídla a sú tvorené prevažne nízko podlažnou zástavbou rodinných domov.

V Poluvsí z historického hľadiska dominovalo poľnohospodárstvo, ktoré vyplývalo z dobrých klimatických podmienok tejto oblasti. V dnešnej dobe patrí obec z globálneho hľadiska do výrobného typu repársko-jačmenného. Klimatická oblasť má taktiež výrazný pozitívny vplyv na rozvoj ovocinárstva, najrozšírenejším pestovaným druhom ovocia je jabloň. V súčasnosti možno za poľnohospodárstvo považovať už len súkromné pestovanie plodín v záhradách a na poliach.

Dlhú tradíciu v obci má chov domácich zvierat, najmä hydiny. Výborné podmienky pre jej rozvoj v obci potvrdzovala i existencia hydinárskej farmy v južnom katastri obce, ktorá v predchádzajúcich rokoch zanikla. Chov hovädzieho dobytku je dobre rozvinutý v severnej časti obce, kde má popri chove ošípaných dominantnú funkciu. Majetky boli založené v roku 1959,

ich vzniku však predchádzalo vytvorenie jednotného roľníckeho družstva. V okolí komplexu sa rozkladá pomerne veľká plocha pasienkov, ktoré sa rozprestierajú od kraja dediny až po lány pri Nitrianskom Pravne. Podnik v súčasnosti nesie názov VJARSPOL, s.r.o. – Nitrianske Pravno.

Podľa Centrálnej evidencie hospodárskych zvierat chovajú 4 podnikateľské subjekty (Otto Šujan, Bohumil Galandák, Roman Haviar a DARIA) hovädzí dobytok, 2 ošípané (Otto Šujan a Igor Šujan), 1 kone (Bohumil Galandák) a včely (Jozef Šebest).

Územie obce Poluvsie patrí do lesnej oblasti Hornonitrianska kotlina, do LHC Magura a Nitrianske Pravno. Ide o lesy hospodárske. Zásoby lesných drevín na katastrálnom území Poluvsie predstavujú 280 m^3 drevín (z toho 236 m^3 ihličnatých drevín a 44 m^3 listnatých drevín). Drevinové zloženie lesov na území obce Poluvsie znázorňuje nasledujúca tabuľka.

Drevina	Výmera v ha	Percento
Agát	0,16	10,00 %
Dub	0,31	20,00 %
Smrek	0,70	45,00 %
Smrekovec	0,31	20,00 %
Topoľ	0,08	5,00 %
Spolu	**1,57**	**100,00 %**

Dreviny podľa vekových tried na území obce Poluvsie znázorňuje nasledujúca tabuľka.

Drevina	Veková trieda (výmera v ha)								Spolu
	0 - 20	21 - 40	41 - 60	61 - 80	81 - 100	101 - 120	121 - 140	141+	vek.triedy
	ha								
Agát			0,16						0,16
Dub			0,31						0,31
Smrek			0,70						0,70
Smrekovec			0,31						0,31
Topoľ			0,08						0,08
S p o l u			**1,57**						**1,57**

Ťažba výchovná predstavuje 7,5 m^3 (ihličnaté 6,5 m^3 a listnaté 1 m^3).

Z hľadiska poľovníckej rajonizácie patrí územie obce Poluvsie do poľovnej oblasti J XXXII. Horná Nitra a to do revíru Malinová.

V obci Poluvsie pôsobí viacero podnikateľských subjektov. Vzhľadom na veľkosť a polohu obce sa v súčasnosti jedná len o malých podnikateľov a živnostníkov venujúcich sa rôznym činnostiam. Ku koncu roka 2014 bolo so sídlom v obci evidovaných 41 organizácií. Najväčším zamestnávateľom je Obec Poluvsie. Ďalej je so sídlom v obci evidovaných 6 združení (ZLUK – ZDRUŽENIE pre výskum, ochranu, propagáciu a šírenie tradičnej a ĽUDOVEJ KULTÚRY na hornej Nitre, Spoločenstvo vlastníkov bytov Poluvsie č. 99, Yacht Club „Sail La Vie“, Rybársky spolok Horná Nitra, Poluvská muzika a Dobrovoľný hasičský zbor Poluvsie), 3 spoločnosti s ručením obmedzeným (A4 economy s.r.o. - chov vybraných druhov zvierat, ODEO s.r.o. - kúpa tovaru na účely jeho predaja a ITALVELLUTI SK, s.r.o. - kúpa tovaru za účelom jeho predaja) a 1 podnik zahraničnej osoby (organizačná zložka podniku zahraničnej osoby). Vývoj počtu právnických osôb za posledné roky dokazuje postupný nárast počtu registrovaných subjektov. Ide však len o malé organizácie, zväčša záujmové, neziskové združenia, ktoré výraznejšie neprispievajú k rastu zamestnanosti. Najväčšiu podnikateľskú základňu obce tvorí 31 fyzických osôb – podnikateľov, z toho 28 živnostníkov a 3 slobodné povolania. Najčastejším hlavným predmetom podnikania je maloobchod.

V obci Poluvsie sa nachádza jedno pohostinstvo s názvom Žabka. Funkciu zásobovania obce základným spotrebným tovarom plní jeden obchod. Ide o prevádzku COOP Jednota Slovensko. Väčšina obyvateľov obce dochádza za prácou do okolitých obcí a miest, predovšetkým do susednej obce Pravenec (Slovaktual, ILJIN SLOVAKIA, s.r.o.) a mesta Prievidza vzdialeného cca 8 km.

Všetky domácnosti v obci sú napojené na verejný vodovod, ktorý sa pripája na skupinový vodovod. Najstaršie časti vodovodu pochádzajú z roku 1966, kedy sa začalo s jeho výstavbou na „zadnej“ ulici. Vodovod vznikol predĺžením vodovodnej siete zo susedného Pravenca. Zdroj pitnej vody sa nachádza v Polerieke. Vodovod v celkovej dĺžke cca 2 800 metrov je v správe Stredoslovenskej vodárenskej a prevádzkovej spoločnosti, a.s., Prievidza.

Obec nemá vybudovanú kanalizačnú sieť. Odpadové vody sa zhromažďujú do žúmp a septikov rodinných domov, likvidované sú individuálne vlastníkmi jednotlivých nehnuteľností. Absencia kanalizácie ohrozuje stav povrchových i podzemných vôd a tým výrazne zhoršuje životné podmienky obyvateľstva.

Dažďová voda je odvádzaná prostredníctvom rigolov popri miestnych cestách.

Obec je plne plynofikovaná. Prevádzkovateľom plynovodnej siete je Slovenský plynárenský priemysel, a.s. Regulačná stanica plynu sa nachádza vedľa miestneho cintorína.

Súčasný stav zásobovania teplom a prípravou teplej úžitkovej vody je charakterizovaný ako decentralizovaný so spaľovaním plynu a tuhých palív v lokálnych spotrebičoch a kotloch na ústredné vykurovanie s prevažujúcou základňou na plyn. Objekty občianskej vybavenosti sú zásobované teplom z vlastných zdrojov tepla.

Poluvsie je plne elektrifikované, v parku pri kostole sa nachádza jedna trafostanica. V súčasnosti sú všetky ulice pokryté rozvodmi verejného osvetlenia s osvetľovacími telesami. Systém verejného osvetlenia sa musí postupne rekonštruovať s dôrazom na zníženie energetickej náročnosti osvetlenia.

Telefónna ústredňa pre obec sa nachádza priamo v obci. V obci je k dispozícii miestny rozhlas. Rozhlasová ústredňa je umiestnená v budove obecného úradu. Vedenie miestneho rozhlasu je vedené pozdĺž miestnych komunikácií, väčšinou súbežne s telefónnym vedením a vedením NN. Miestny rozhlas v obci je prevedený vzdušne na konzolách. Celkovo je v obci rozmiestnených 47 ampliónov.

Na celom území obce je pokrytie všetkých mobilných operátorov v dostatočnej miere. Občania majú v súčasnosti možnosť len individuálneho pripojenia na Internet. Optický kábel nie je inštalovaný.

Napojenie obce Poluvsie na nadradený komunikačný systém zabezpečuje cesta I. triedy č. I/64 Komárno – Nitra – Prievidza – Žilina. Cesta spája Ponitrie so severným Slovenskom, Turcom a horným Považím. Paralelne s cestou I. triedy je vedená regionálna jednokoľajová neelektrifikovaná železničná trať s motorovou trakciou č. 144 Prievidza – Nitrianske Pravno. V súčasnosti sa využíva už len pre nákladnú dopravu. Najbližšie letisko so štatútom medzinárodnej dopravy sa nachádza v okresnom meste Prievidza. V súčasnosti je využívané len ako malé športové letisko typu C pre nepravidelnú leteckú prepravu malými lietadlami. Letisko slúži prevažne na komerčné účely spojené s vyhliadkovými letmi v okolí mesta, individuálnymi či tandemovými zoskokmi a pod. Populárne sú i letecké dni, ktoré sú na letisku organizované každoročne. Cestná vzdialenosť medzi Poluvsím a najbližšími obcami je v prípade Poluvsie - Nitrianske Pravno 3 km, Poluvsie - Pravenec 0,8 km, Poluvsie - Nedožery-Brezany 1,5 km a v prípade miest (cestná vzdialenosť) je Prievidza 9,4 km a Trenčín 73,5 km.

Hlavný komunikačný systém v obci tvorí vstupná cesta do obce spolu s troma ulicami situovanými cca kolmo na túto cestu. Ulice nie sú pomenované, z minulosti je zaužívané len ľudové označenie ulíc „predná“, „stredná“ a „zadná“ ulica. Obec Poluvsie je koncovou obcou, ktorej cestné komunikácie nie sú napojené na iné obce. Dopravná obslužnosť je zabezpečená len napojením na cestu I/64 cez vstup/východ z obce. Miestne komunikácie v celkovej dĺžke cca 4 km sú vo vlastníctve obce s výnimkou krátkych úsekov. Technický stav miestnych komunikácií nie je vyhovujúci v plnom rozsahu. Úprava ciest sa v minulosti zabezpečovala jednorázovo v kratších častiach na najviac poškodených úsekoch. V súčasnosti je najviac poškodená časť „prednej“ ulice smerom od kostola po rodinný dom č. 52 a okolo parku v tejto oblasti. V roku 2015 sa začala aj rekonštrukcia vodovodu na „zadnej“ ulici od rodinného domu č. 194 po most ponad potok Kravská pri rodinnom dome č. 214. Túto cestu bude potrebné taktiež

zrekonštruovať. Technický stav dopravného značenia je taktiež na nízkej úrovni. Chodníky v obci nie sú vybudované. Samostatné cyklistické chodníky v obci nie sú vybudované. Spojenie obce Poluvsie je možné s obcami Malinová či Lazany prostredníctvom nespevnených komunikácií. V súčasnosti jediná väčšia odstavná plocha v obci sa nachádza pred obecným úradom a kultúrnym domom s kapacitou do 15 vozidiel. V prípade konania väčších akcií v obci je využívaný parkovací areál spoločnosti Slovaktual pred vstupom do obce z cesty I. triedy č. 64. Menšie parkovisko chýba aj pred obchodom. V ostatných častiach obce sa na odstavovanie motorových vozidiel využívajú priamo miestne komunikácie či pozemky, spevnené plochy alebo garáže rodinných domov. Spojenie obyvateľov obce Poluvsie s inými obcami a mestami je okrem individuálnej dopravy možné prostredníctvom prímestskej autobusovej dopravy. Autobusová zastávka sa nachádza na ceste I/64, na rázcestí. Prímestské linky zabezpečujú spojenie v oboch smeroch (Prievidza - Nitrianske Pravno – Kľačno, Prievidza – Chvojnica – Malinová, Prievidza – Pravenec – Poruba, Sebedražie – Prievidza – Tužina, Martin – Slovenské Pravno – Prievidza, Prievidza – Martin). V susednej obci Pravenec, v časti „kolónia“ sa nachádza pri ceste I/64 autobusová zastávka pre niektoré spoje diaľkovej linky (Prievidza – Rajec – Žilina, Žilina – Rajec – Prievidza – Bojnice). Miestnych žiakov základnej školy v Nedožeroch-Brezanoch dopravuje denne ráno autobus priamo spred budovy kultúrneho domu v Poluvsí pred budovu základnej školy. Popoludní sa autobus tou istou trasou spred základnej školy v Brezanoch vracia pred kultúrny dom v Poluvsí. Najbližšia možnosť využitia železničnej dopravy sa po zrušení trate č. 144 Prievidza – Nitrianske Pravno nachádza v 8 km vzdialenom meste Prievidza.

Obec Poluvsie patrí medzi obce s malým počtom obyvateľov, čomu zodpovedá aj občianska vybavenosť. Občiansku vybavenosť v obci Poluvsie predstavuje obchod, kostol, cintorín, dom smútku, obecný úrad, kultúrny dom, požiarna zbrojnica, knižnica, materská škola a ihrisko.

Pri vstupe do obce je po ľavej strane situovaný miestny obchod. V súčasnosti maloobchod prevádzkuje spoločnosť COOP Jednota Slovensko, spotrebné družstvo. Obyvateľom sú k dispozícii tiež pohostinské služby. Poštové služby sú zabezpečované poštovou prevádzkou Slovenskej pošty v obci Pravenec. Pre odosielanie listových zásielok je na budove miestneho obchodu COOP Jednota pri obecnom úrade umiestnená poštová schránka. Na križovatke vstupnej cesty do obce a hlavnej (prednej) ulice je situovaný rímskokatolícky kostol. Obec spadá pod farnosť Nedožery-Brezany. V obci sa nachádza miestny cintorín pri vstupe do areálu poľnohospodárskeho družstva. Odhadovaný počet voľných hrobovým miest je pre potreby obce zatiaľ postačujúci. Cintorín spravuje súkromná spoločnosť. Budova domu smútku je v uspokojivom technickom stave. Obecný úrad je situovaný pri vstupe do obce, vedľa miestneho obchodu. Kancelárie zamestnancov sa nachádzajú na prvom poschodí. V rámci budovy nie je umožnený bezbariérový prístup. Požiarna zbrojnica je súčasťou spoločnej budovy obecného úradu a kultúrneho domu. Využívaná je Dobrovoľným hasičským zborom obce Poluvsie. V súčasnosti priestory kultúrneho domu pre potreby obce a organizáciu podujatí nevyhovujú. Jednak ide o zlý technický stav budovy, v druhom rade budova nevyhovuje aj po priestorovej stránke. Kapacita kultúrneho domu je nedostatočná, nakoľko v obci existuje čulý kultúrny život podporovaný tak zo strany obce (obecná zabíjačka,...) ako i folklórnej skupiny Lubená (Pamätnica Jozefa Strečanského, Fašiangové slávnosti a pochovávanie basy, Vianočný program a pod.), Dobrovoľného hasičského zboru obce (Silvestrovská zábava, výročie SNP) i miestneho Klubu žien (deň detí, Mikuláš, hodová zábava). Budova kapacitne nestačí tak pre divákov a účastníkov akcií ako i pre účinkujúcich, ktorí potrebujú primerané zázemie na vykonávanie svojich aktivít. V súčasnosti knižnica funguje v zadnej (západnej) časti kultúrneho domu. Budova materskej školy je situovaná na „prednej“ ulici v rámci obytnej zástavby. Ide o malotriednu školu s kapacitou 24 detí. V súčasnosti je, ako i v ostatných rokoch bola, takmer naplno využitá. Zariadenie navštevujú deti z obce Poluvsie i z okolitých obcí, najmä obce Pravenec, časť kolónia, kde sa materská škola nenachádza. V rámci materskej školy je aj školská jedáleň. Budova materskej školy je v súčasnosti v zlom technickom stave. Na predškolské vzdelanie nadväzuje základoškolské, ktoré v obci Poluvsie nie je dostupné. Žiaci navštevujú základné školy v okolí,

najmä v Nedožeroch-Brezanoch, v Lazanoch alebo v Kanianke, v Nitrianskom Pravne, príp. v okresnom meste Prievidza. Na území obce sa nenachádza žiadne zdravotnícke zariadenie alebo iné sociálne zariadenie. Najbližšie zariadenia, ktoré ponúkajú zdravotnícke služby sú lekáreň Pravenec, lekáreň Nedožery-Brezany, lekáreň Nitrianske Pravno, zdravotné stredisko Pravenec (praktický lekár, stomatológ, gynekológ), zdravotné stredisko Nedožery-Brezany, zdravotné stredisko Nitrianske Pravno, Uniklinika Prievidza, Poliklinika Nováky, nemocnica s poliklinikou Bojnice a nemocnica s poliklinikou Handlová. Najbližšie zariadenia, ktoré ponúkajú sociálne služby sú Zariadenie sociálnych služieb Nitrianske Pravno s kapacitou 210 osôb, zariadenia sociálnej starostlivosti v Prievidzi a v Handlovej a Detský domov Handlová. Zo sociálnych služieb obec zabezpečuje opatrovateľskú službu.

Hlavný priestor na športové vyžitie v obci sa nachádza v časti „Pustý Prieloh“. Futbalové ihrisko je počas roka využívané na letné športy ako futbal, volejbal, baseball a pod. Pravidelne sa tu konajú športové priateľské zápasy i detské hry pri príležitosti Medzinárodného dňa detí či výročia SNP. V zimných mesiacoch je v obci využívaný na hru ľadového hokeja a korčuľovanie močiar situovaný za ihriskom. Ľadová plocha je udržiavaná len miestnymi aktívnymi obyvateľmi. V minulosti členovia DHZ Poluvsie za priaznivého počasia vytvorili provizórnu ľadovú plochu v areáli miestnej materskej školy. Priľahlé priestory ihriska smerom k zastavanej časti obce boli v roku 2014 upravené a pokryté prvkami zelene (trávnatá plocha, výsadba stromov). Rekreačná plocha sa tým rozšírila a vytvorila priestor pre ďalšie aktivity obce a jej obyvateľov. V areáli materskej školy sa nachádza detské ihrisko využívané najmä škôlkarmi. Ostatnej verejnosti je ihrisko prístupné len po prevádzkovej dobe materskej školy. Iné voľne dostupné detské ihrisko nie je v obci vybudované. Obec bezplatným poskytnutím priestorov podporuje pravidelné cvičenie konajúce sa v kultúrnom dome. V obci sa podľa záujmu precvičuje raz týždenne pilates, aerobic či zumba. Miestna mládež a muži využívajú na posilňovanie priestory malej klubovne situovanej vo východnej časti budovy obecného úradu. Posilňovňa je vybavená strojmi darovanými občanmi obce. Klubovňa je tiež využívaná ako priestor pre stretávanie sa mládeže a ako kancelária Rybárskeho spolku Horná Nitra. V poslednom období sa mládež a niektorí dospelí venujú hre stolného tenisu. Spopularizovaniu tohto športu dopomohla aj obec zakúpením dvoch hracích stolov a bezplatným poskytovaním priestorov pre túto aktivitu v sále kultúrneho domu. Na rekreáciu obyvateľov obce môžu slúžiť aj dva malé parky rozprestierajúce sa na „prednej“ ulici, jeden v jej severnej, druhý v južnej časti. Oba boli v posledných rokoch upravené. Skultivovala sa zeleň, vysadili sa okrasné dreviny a kvety, vybudovali sa prírodné chodníčky. Na oddych sa inštalovali lavičky, ktoré sa tešia obľube miestnych, najmä starších obyvateľov ako priestor pre interakciu s okolitým prostredím a ľuďmi. V obci absentuje multifunkčné ihrisko, resp. iná asfaltová plocha s možnosťou využitia pre iné druhy športov, či zabezpečenie kvalitnej ľadovej plochy pre zimné športy. Rovnako chýba aj zázemie kultúrneho domu pre potreby Folklórnej skupiny Lubená, Poluvskej muziky, Dobrovoľný hasičský zbor Poluvsie a hostí kultúrnych podujatí obce. Kapacita a priestorové možnosti miestneho kultúrneho domu sú pre dnešné pomery a rozmer akcií konaných v Poluvsí maximálne nevyhovujúce. V Poluvsí pôsobí niekoľko záujmových združení, ktoré výrazne obohacujú život v obci (Folklórna skupina Lubená - mužská a ženská spevácka skupina a ľudová hudba, Detský folklórny súbor Malá Lubená, Poluvská muzika, Dobrovoľný hasičský zbor Poluvsie, Klub žien.

Podľa Regionalizácie cestovného ruchu v Slovenskej republike patrí dotknuté územie do Hornonitrianskeho regiónu s nadregionálnym významom v strednodobom horizonte a národným významom v dlhodobom horizonte. Medzi nosné aktivity v danom regióne patrí pobyt pri termálnych vodách, kúpeľná liečba, pobyt v lesoch/horách, vidiecky turizmus, poznávanie pamiatok a návšteva múzeí a prírodných expozícií.

V samotnej obci Poluvsie sa nachádza len 1 kultúrno-historická pamiatka, ktorou je ľudový dom. Ide o murovanú stavbu v súkromnom vlastníctve nachádzajúca sa na „prednej“ ulici s popisným číslom 86. V ústrednom zozname pamiatkového fondu Pamiatkového úradu Slovenskej republiky je evidovaná pod číslom 307-1759/0.

Na území obce Poluvsie sa nenachádza žiadne pamiatkové územie alebo jeho ochranné pásmo, pričom v rámci registra nehnuteľných národných kultúrnych pamiatok je tu evidovaná iba 1 pamiatka (viď. nasledujúci popis) (mimo predmetné územie):

- číslo Ústredného zoznamu pamiatkového fondu: 1759/1
- unifikovaný názov národnej kultúrnej pamiatky: Dom ľudový
- unifikovaný názov pamiatkového objektu: Dom ľudový
- bližšie určenie pamiatkového objektu: murovaná-kombinovaná konštrukcia
- orientačné číslo: 86
- súpisné číslo: 86
- číslo parcely: 2041
- určenie adresy popisom: severná časť návsi
- zaužívaný názov národnej kultúrnej pamiatky: ľudový dom
- Zaužívaný názov pamiatkového objektu: ľudový dom
- druhové určenie pamiatkového objektu: ľudové staviteľstvo
- doba vzniku: 1910 - 1915
- datovanie zmien: 1960, 1994
- prevládajúci sloh: ľudové staviteľstvo
- pôdorys: obdĺžnik
- dispozícia: 3-dielna, 3-priest.
- podlažnosť: 2/-0
- využitie: skladovanie
- stavebno-technický stav: narušený
- dátum vyhlásenia za kultúrnu pamiatku: 31. 10. 1963
- číslo rozhodnutia Ministerstva kultúry Slovenskej republiky: SKK ONV PRIEVIDZA 55/63.

Medzi ďalšie zaujímavosti patrí pamätník desiatim občanom, ktorí zahynuli počas bombového útoku na obec, v marci 1945. Spoločný hrob obetí bombardovania sa nachádza na cintoríne v Poluvsí. Z pohľadu cirkevných pamiatok je najvýznamnejší kostol zasvätený Panne Márii, spadajúci pod farnosť Nedožery-Brezany. Kostol Panny Márie bol postavený na mieste, kde pôvodne stála malá kaplnka (4 x 4 m) zasvätená k úcte Panne Márii. Pôvodná kaplnka bola zbúraná dňa 16. mája 1934. Kostol bol postavený a posvätený dňa 18. novembra 1934 a je zasvätený k úcte Panne Márii. Oltár bol zobratý z pôvodnej kaplnky. Kostol je jednoloďový. Dňa 28. júna 1998 bol posvätený nový obetný stôl, ambón, kríž. Na jeseň v roku 2001 bola urobená nová elektrifikácia dvoch zvonov na veži. Na jeseň v roku 2003 bola vykonaná vonkajšia oprava.

Najstaršie doklady k dejinnému dianiu v Poluvsí potvrdzujú, že k vytvoreniu obce došlo obnovením staršej osady pri potoku Lubená už pravdepodobne v 14. storočí. Prvá písomná zmienka o Poluvsí pochádza z roku 1358. V počiatočnej fáze vzniku Poluvsie prináležalo k Prievidzi a správu vykonával dedičný richtár. Z hľadiska cirkevnej správy podobne ako Dubnica, Lazany, Poruba, Požega, Chvojnica a novo osídlené osady Nemecké Pravno, Tužina a Chvojnica aj Poluvsie patrilo k Bojnickej hradskej fare a po odčlenení Brezian v roku 1437 sa stalo súčasťou brezianskej farnosti. Patrónka farnosti v Brezanoch sv. Helena sa tak dostala na obecnú pečať z roku 1555. V 15. storočí sa Poluvsie uvádza ako samostatný majetok bojnického panstva ako všetky lokality na pravom brehu rieky Nitry. V turzovskom urbári z roku 1614, ktorý platil pre všetky zemepanské lokality Bojníc, sú zaznamenané povinnosti poddaných z Poluvsia. Na svätého Juraja platievali peňažitý dluh 4 florény a 95 denárov, na svätého Michala tolikéž a na Tri krále z richtárskych peňazí 3 florény a 12 denárov. Za užívanie panských lúk odovzdávali 40 štvrtiek ovsa. Do zámockej kuchyne panstva museli priniesť kapúnuv 5, slepic 5, husi 5, masla 5, vajec 50. Od velikomožného panstva museli na hody a svadebni veseli zobrať víno. V roku 1647 tieto dávky vzrástli o 5 florénov, ktoré boli príspevkom na šafran pre panstvo a drábov. Obyvatelia Poluvsia, ktorých počet sa v roku 1675 uvádza iba 54 osôb, sa venovali

poľnohospodárstvu a z remeselných činností sú zaznamenaní len mlynár a kováč. Špecifickou povinnosťou Poluvsanov bol zber feniklových a borievkových semien, ktoré sa využívali v panskej kuchyni pri úprave mäsa. V čase urbárskej regulácie za Márie Terézie museli obyvatelia Poluvsia robotovať na panskom majeri pod zámkom, podieľať sa na spracovaní konopí a ľanu, ale i podieľať sa na výrube stromov a vykonávať povoznícke služby. Z 18. storočia popri raste platieb zemepánovi zostala Poluvsanom aj zaujímavá povinnosť - odvoz zveriny pre bratislavský dom Pálfiovcov. Okrem toho mali v prenájme výčap pálenky a predaj soli. Koncom 19. storočia už počet obyvateľov presiahol dve stovky a v skladbe zamestnaných mužov sa uvádza 39 roľníkov, 15 čeľadníkov, 8 nádenníkov a 4 remeselníci. Zmeny od polovice 20. storočia pozitívne ovplyvnili vývoj tejto neveľkej lokality. Nová individuálna výstavba, zdokonalenie dopravných komunikácií i rozšírenie infraštruktúry priniesli nárast počtu obyvateľov, ktorí pracovali v blízkych priemyselných závodoch a v poľnohospodárstve.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.

Podľa Environmentálnej regionalizácie Slovenska, resp. úrovne životného prostredia v Slovenskej republike nespadá dotknuté územie do žiadnej zaťaženej oblasti, pričom 80,79 % rozlohy obce Poluvsie má vyhovujúcu environmentálnu kvalitu územia a 19,21 % rozlohy obce Poluvsie má mierne narušenú environmentálnu kvalitu územia. K najväčším zdrojom znečistenia na území obce Poluvsie možno zaradiť predovšetkým obytné objekty, služby miestneho významu, chýbajúca kanalizácia, ktoré produkujú emisie, odpady a pod. a prvky dopravnej a technickej infraštruktúry. Zdroje znečistenia možno deliť podľa spôsobu pôsobenia na plošné, líniové, bodové a podľa druhu kontaminantov. V praxi vždy ide o kombináciu spôsobu pôsobenia a druhu látok škodiacich takto najmä pôdam, ovzdušiu, povrchovým a podzemným vodám. Plošné znečistenie spôsobuje najmä doprava a tiež emitovanie hluku a znečisťujúcich látok ako aj diaľkový prenos znečisťujúcich látok v ovzduší a povrchovými a podzemnými vodami. Líniové znečistenie spôsobujú úniky alebo splachy kontaminantov do povrchových a podzemných vôd, ako aj prvky dopravnej a technickej infraštruktúry a bodové znečistenie predstavujú jednotlivé prevádzky, havárie, poľnohospodárska činnosť, skládky organických a anorganických odpadov a určité prvky dopravnej a technickej infraštruktúry. Medzi prírodné stresové javy pôsobiace na území obce Poluvsie patria erózia.

4.1 Znečistenie horninového prostredia, kontaminácia pôd, pôdy ohrozené eróziou a znečistenie podzemných vôd.

Zdrojom znečistenia pôdy na území obce Poluvsie môže byť poľnohospodárska výroba (hnojenie a chemická ochrana rastlín), vypúšťanie splaškových odpadových vôd a doprava. Dlhodobým pôsobením intenzifikačných faktorov v poľnohospodárstve, ale aj všeobecným zhoršovaním kvality životného prostredia sa znižuje kvalita všetkých druhov pôd. Určité lokálne znečistenia pôd výrazne ovplyvňujú a spôsobujú aj divoké skládky. Zvláštnou kategóriou potenciálneho znečistenia pôd sú staré ekologické záťaže. Vo všeobecnosti sa na plošnej kontaminácii pôd podieľajú najväčšou mierou tieto činitele:

- výskyt prirodzenej kontaminácie pôd rizikovými prvkami z geochemických anomálií,
- vplyv globálnych emisií pochádzajúci prevažne zo zahraničných zdrojov,
- vplyv vnútroštátnych zdrojov s lokálnym až regionálnym dosahom z rôznych druhov priemyslu a vplyv emisií z dopravných prostriedkov,
- vplyv poľnohospodárstva (najmä obsah ťažkých prvkov),
- divoké skládky odpadu.

Medzi hlavné negatívne faktory, ktoré ovplyvňujú environmentálnu funkciu pôd patria najmä zhutňovanie, acidifikácia, neuvážené meliorácie a rekultivácie, nadmerná chemizácia, emisno – imisná kontaminácia a zvyšujúca sa erózia. Z priemyselných exhalátov, ktoré majú škodlivý vplyv na pôdu, je to najviac SO_2 (obmedzuje asimilačnú schopnosť rastlín, znižuje úrodnosť poľnohospodárskych plodín, znižuje úžitkovosť hospodárskych zvierat, pokles obsah

bielkovín v potravinách). Vplyvom intenzívnej poľnohospodárskej výroby sa používanie rôznych agrochemikálií prejavuje zvýšením koncentrácie niektorých rizikových prvkov v poľnohospodárskych pôdach nad referenčnú hodnotu, t.j. ich obsahy sú vyššie ako požadované hodnoty pre tieto prvky. Na území obce Poluvsie sa nachádzajú relatívne čisté pôdy.

Z hľadiska náchylnosti pôd na území obce Poluvsie na acidifikáciu (J. Čurlík, 2002) možno konštatovať, že pôdy na území obce Poluvsie sú pôdy na minerálne bohatších substrátoch náchylné na acidifikáciu, resp. pôdy s nižšou pufračnou schopnosťou stredne náchylné na acidifikáciu. Náchylnosť pôd na acidifikáciu závisí od obsahu karbonátov, humusu, ílovitých minerálov a solí.

V hodnotenom území nie je evidované významné znečistenie horninového prostredia, okrem zistení v rámci monitorovania environmentálnych záťaží.

Znečisťovanie povrchových vôd je spôsobované prvkami typickými pre urbanizovaný, priemyselný a poľnohospodársky priestor. Najvýraznejšími prvkami sú neodkanalizované sídla, farmy živočíšnej výroby, výrobné prevádzky a skládky priemyselných a komunálnych odpadov, obytné územie. Na povrchové vody na území obce Poluvsie majú vplyv bodové znečistenie, difúzne znečistenie a hydromorfologické zmeny. Povrchové vodné útvary na území obce Poluvsie nie sú pravidelne monitorované z hľadiska kvality vôd. Najvýznamnejší podiel na znečistení vodných útvarov na území obce Poluvsie má chýbajúce odkanalizovanie obce do ČOV.

Kvalita podzemnej vody kvartérneho horninového prostredia je ovplyvnená urbánnymi procesmi, poľnohospodárskou i priemyselnou činnosťou a dopravou. Priestorové a časové zmeny chemizmu sú výsledkom spolupôsobenia viacerých antropogénnych i prirodzených činiteľov. Procesy kontaminácie podzemných vôd sa stali určujúcim faktorom tvorby ich celkového chemického zloženia. Všeobecným javom znečistenia podzemných vôd je znečistenie v dôsledku poľnohospodárskej výroby a veľkokapacitných hnojísk bez nepriepustnej úpravy, ako aj v dôsledku chýbajúcej kanalizačnej siete. Faktorom podporujúcim vznik znečistenia je priepustnosť pôd, ako aj hladina podzemných vôd. Kvalitu podzemných vôd zhoršujú aj skládky odpadov a environmentálne záťaže, priemyselné a odpadové vody mestských a sídelných aglomerácií a poľnohospodárstvo. Podľa tried kvality podzemných vôd podľa stupňa kontaminácie sa na území obce Poluvsie nachádza 2. trieda (0,11 až 0,50 % kontaminácia) na ploche 44,63 % územia obce Poluvsie a 1. trieda (0,05 až 0,10 % kontaminácia) na ploche 55,37 % územia obce Poluvsie.

Ukazovatele prekračujúce prahové a limitné hodnoty v monitorovacom objekte Prievidza – letisko v rámci útvaru podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch SK1000400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov j. časti oblasti povodia Váh v roku 2018 boli v prípade As, Fe, Fe^{2+}, Mn, NH_4^+ a naftalén a organické látky stanovené nad pozaďovú hodnotu pre uvedený útvar v monitorovacom objekte Prievidza – letisko boli v prípade fenantrénu, fluorénu a naftalénu.

Ukazovatele prekračujúce prahové a limitné hodnoty v monitorovacom objekte Prievidza – letisko v rámci útvaru podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch SK1000400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov j. časti oblasti povodia Váh v roku 2017 boli v prípade Mn a prípade Cl^- (iba prahová hodnota) a organické látky stanovené nad pozaďovú hodnotu pre uvedený útvar v monitorovacom objekte Prievidza – letisko boli v prípade FLU, fenantrénu, pyrénu a naftalénu.

V prípade útvaru podzemných vôd v predkvartérnych horninách a to SK200170FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov a terciérnych sedimentov Hornonitrianskej kotliny za pýrenú kontaminanty považujú Cl a NO_3 (zdroj kontaminácie difúzne).

Ukazovatele nespĺňajúce požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa NV SR č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení NV SR č. 167/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd boli na rieke Nitra v roku 2019 na monitorovanom mieste nad Kľačnom (rkm 165) z časti A (všeobecné ukazovatele) a to pH (reakcia vody) a $N\text{-}NO_2$.

V prípade monitorovaného miesta Nedožery (rkm 145) boli z časti A (všeobecné ukazovatele) a to AOX (adsorbovateľné organicky viazané halogény) a N-NO_2 (dusitanový dusík) a z časti C (syntetické látky) a to FLU (fluorantén), Oktylfenol (oktylfenol ((4-(1,1',3,3'-tetrametylbutyl)fenol))), B(a)P (benzo(a)pyrén), perylén (B(ghi)perylén) - ročný priemer.

Ukazovatele nespĺňajúce požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa NV SR č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení NV SR č. 167/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd boli na rieke Nitra v roku 2018 na monitorovanom mieste nad Kľačnom (rkm 165) z časti A (všeobecné ukazovatele) a to AOX a v prípade monitorovaného miesta Nedožery (rkm 145) N-NO_2.

Ukazovatele nespĺňajúce požiadavky na kvalitu povrchovej vody podľa NV SR č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení NV SR č. 167/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd boli na rieke Nitra v roku 2016 na monitorovanom mieste nad Kľačnom (rkm 165) z časti A (všeobecné ukazovatele) a to AOX, pH a N-NO_2 a v prípade monitorovaného miesta Nedožery (rkm 145) AOX, pH a N-NO_2, ako aj z časti C (syntetické látky) a to perylén a indenopyrén (Indeno(1,2,3-cd)pyrén) - ročný priemer.

4.2 *Znečistenie ovzdušia.*

S ohľadom na pravdepodobný budúci vývoj klímy je aj pre oblasť Poluvsie potrebné počítať s dôsledkami globálnej zmeny klímy. Prejavujú sa miernym nárastom priemerných teplôt, poklesom zrážkových úhrnov (vrátane snehovej pokrývky) a relatívnej vlhkosti vzduchu. Pravdepodobné je prehlbovanie extrémov (intenzívnych zrážok a povodní na jednej strane a dlhotrvajúcich suchých období na druhej strane). Predpokladané je aj zvýraznenie a predĺženie suchých období v teplej časti roka so sprievodným poklesom prietokov riek a pôdnej vlhkosti. Ďalším faktorom sú zvýšené koncentrácie prízemného ozónu, ktoré negatívne vplývajú na zdravotný stav lesných ekosystémov, úrody poľnohospodárskych plodín a zdravotný stav obyvateľov.

Dotknuté územie nespadá do oblastí riadenia kvality ovzdušia. Okrem domácich zdrojov kvalitu ovzdušia nepriaznivo ovplyvňuje aj diaľkový prenos škodlivín a škodliviny pochádzajúce z mobilných zdrojov znečistenia (dopravné exhalácie). Ich skutočný vplyv nie je možné presne kvantifikovať, nakoľko nie sú k dispozícii dostatočne podrobné informácie o kvalite ovzdušia. Kvalita ovzdušia v obci Poluvsie je ovplyvňovaná aj zvýšenou prašnosťou ciest, poľnohospodárskou činnosťou, vykurovaním a stavebnou činnosťou. Podľa vypočítaných údajov tvorí cezhraničný prenos podstatný podiel regionálneho pozadia. Najvyšší podiel na emisiách tvoria malé zdroje (hlavne vykurovanie domácností) hlavne čo sa týka emisií PM_{10}. V sektore cestnej dopravy k emisiám PM_{10} a $PM_{2,5}$ zo spaľovania najvýraznejšie prispievajú dieselové motory, príspevok abrázie (oter pneumatík, brzdových a spojkových obložení a vozovky) je menej významný ako pri emisiách TZL. Resuspenzia, podobne ako emisie PM_{10} z poľnohospodárskych prác, stavebných prác a spaľovania poľnohospodárskych zvyškov predstavujú pravdepodobne nezanedbateľnú časť emisií PM_{10}, je však veľmi komplikované ich kvantifikovať. V zime sú významnými zdrojmi malé zdroje vykurovania a doprava v kombinácii s nepriaznivými meteorologickými podmienkami (nízke rýchlosti vetra, nočné aj denné inverzie), pričom najvyššie koncentrácie sa vyskytujú v prípadoch nízkych rýchlostí vetra, nezávisle od smeru prúdenia. Zdrojom znečistenia ovzdušia sú aj fugitívne zdroje. Zdroje TZL sú aj poľnohospodárske práce a erózia odkrytej pôdy. Množstvo emisií tuhých znečisťujúcich látok zo stredných a veľkých zdrojov na území obce Poluvsie je v porovnaní s emisiami pochádzajúcimi z dopravy a prašnosti ciest málo významné. Diaľkový prenos tuhých častíc PM_{10} možno rámcovo rozdeliť do dvoch skupín, a to prenos z iných regiónov štátu a cezhraničný prenos. Slovensko je významne ovplyvňované cezhraničným prenosom znečisťujúcich látok. Stredná doba zotrvania častíc v ovzduší je nepriamo úmerná ich rozmerom. Klesá z hodnoty 1 – 3 dni pre hrubo

disperznú frakciu PM_{10}, až na niekoľko týždňov v prípade veľmi malých častíc. Rozsah monitorovacích aktivít a absencia systematických fyzikálnych a chemických analýz PM_{10} neumožňuje na Slovensku hodnotiť veľkosť prenosu medzi zónami, ani cezhraničný prenos. Z pohľadu diaľkového prenosu PM_{10} je dôležité nielen priestorové rozloženie emisií antropogénneho pôvodu, ale aj emisie z prírodných zdrojov (erózia a resuspenzia pôdy a piesku, prenos morskej soli, lesné požiare, sopečná činnosť ...), ale aj emisie prekurzorov sekundárnych aerosólov (dusičnany, sírany) a chemické transformácie týchto prekurzorov vedúce k vzniku sekundárnych aerosólov. Za cezhraničný príspevok možno považovať až 90 % nameraných hodnôt z priemernej ročnej koncentrácie.

Vyššie koncentrácie TZL bývajú pri niektorých poľnohospodárskych prácach, napr. suchej orbe alebo repnej kampani. V súčasnosti sú rozhodujúcimi lokálnymi zdrojmi prašného znečistenia ovzdušia lokálne vykurovanie na tuhé palivá, výfuky z automobilov (vysoký podiel dieselových motorov, nevyhovujúci technický stav vozidiel), resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (nedostatočné čistenie ulíc, nedostatočné čistenie vozidiel, pričom do tejto skupiny patrí aj zimné zaprášenie ulíc), suspenzia tuhých častíc z dopravy (napr. oder pneumatík a povrchov ciest, doprava a manipulácia so sypkými materiálmi), minerálny prach zo stavenísk, veterná erózia z neupravených mestských priestorov a skládok sypkých materiálov a malé a stredné lokálne priemyselné zdroje.

V rámci územia obce Poluvsie nebol v roku 2018 (podľa www.air.sk) evidovaný prevádzkovateľ zdroja znečisťovania ovzdušia.

Doprava je hlavnou príčinou znečistenia vzduchu v obci Poluvsie a na hlavných dopravných koridoroch. Najproblematickejším druhom dopravy z hľadiska dopadu na ovzdušie je cestná doprava. Nárast intenzity dopravy zvyšuje množstvo emisií z výfukových plynov, ktoré negatívne ovplyvňujú ovzdušie v dýchateľnej zóne. Najväčšia kumulácia znečisťujúcich látok z dopravy je v zastavanom území obce Poluvsie. O tom, aký podiel predstavuje doprava na celkovom znečisťovaní ovzdušia nie sú k dispozícii údaje. Dopady na zdravie obyvateľstva sa vyskytujú predovšetkým tam, kde hlavné cestné ťahy s intenzívnou dopravou prechádzajú priamo zástavbou. Tu sú obyvatelia vystavení zvýšeným koncentráciám škodlivých plynov. Je preukázaný aj nepriaznivý vplyv exhalátov na údržbu stavebných objektov. Na znečisťovaní ovzdušia sa okrem škodlivín z výfukových plynov cestných vozidiel podieľa aj zvýšená prašnosť, ktorá je spôsobená vírením usadených častíc na povrchu vozovky a v jej bezprostrednej blízkosti. Výfukové plyny vozidiel obsahujú okrem produktov dokonalého spaľovania (CO_2, H_2O) znečisťujúce látky oxid uhoľnatý, uhľovodíky, oxidy dusíka, oxid siričitý, aldehydy, ketóny, nespálené uhľovodíky, polycyklické aromatické uhľovodíky, sadze a iné zložky. Výfuky z automobilov (vysoký podiel dieselových motorov, nevyhovujúci technický stav vozidiel), resuspenzia tuhých častíc z povrchov ciest (nedostatočné čistenie ulíc, nedostatočné čistenie vozidiel), suspenzia tuhých častíc z dopravy (napr. oder pneumatík a povrchov ciest, doprava a manipulácia so sypkými materiálmi) sú zdrojmi znečisťovania ovzdušia v dotknutom území.

Zdrojom znečistenia ovzdušia je aj veterná erózia z neupravených priestorov a povrchov a skládok sypkých materiálov, erózia odkrytej pôdy a nespevnených povrchov a diaľkový prenos znečisťujúcich látok.

Koncentrácie prízemného ozónu narastajú v dôsledku emisií CO, NO_X a uhľovodíkov, ktorých veľmi významným zdrojom sú výfukové plyny, spaľovanie fosílnych palív a pri uhľovodíkoch aj používanie rozpúšťadiel.

Veľkým problémom súčasnosti sú emisie skleníkových plynov. Pod skleníkovými plynmi rozumieme oxid uhličitý - CO_2, metán - CH_4, oxid dusný - N_2O, ozón – O_3, ktoré sú prirodzenou súčasťou ovzdušia, ich obsah v ovzduší je ale ovplyvnený ľudskou činnosťou. Skupina umelých látok ako neplnohalogenové fluorované uhľovodíky – HFCs, perfluorované uhľovodíky – PFCs, SF6 sú tiež skleníkové plyny, ale do atmosféry sa dostávajú len vplyvom ľudskej činnosti, pričom aj malé emisie majú veľký negatívny dopad na životné prostredie (majú schopnosť atakovať stratosférický ozón).

Fotochemicky aktívne plyny ako sú NO_X, CO a nemetánové prchavé organické uhľovodíky (NMVOC) nie sú skleníkovými plynmi, ale nepriamo prispievajú k skleníkovému efektu atmosféry, pretože ovplyvňujú vznik a rozpad ozónu v atmosfére. Rast koncentrácie skleníkových plynov v atmosfére (vyvolaný antropogénnou emisiou) vedie k zosilňovaniu skleníkového efektu a tým k dodatočnému otepľovaniu atmosféry. Koncentrácie prízemného ozónu narastajú v dôsledku emisií CO, NO_X a NMVOC, ktorých veľmi významným zdrojom sú výfukové plyny, spaľovanie fosílnych palív a používanie rozpúšťadiel (pri NMVOC). Najväčším zdrojom emisií skleníkových plynov je spaľovanie fosílnych palív pri výrobe elektriny a tepla.

Znečistenie ovzdušia CO a NO_x možno považovať v dotknutom území za minimálne a znečistenie PM_{10} a SO_2 možno považovať v dotknutom území za mierne. Zaťaženie dotknutého územia prízemnými inverziami je mierne. Mapa Počet dní s prekročením limitnej hodnoty pre 24-hodinovú koncentráciu PM_{10} bol v roku 2018 v dotknutom území na úrovni 18 až 24 dní. Priemerná ročná koncentrácia $PM_{2,5}$ bola v roku 2018 v dotknutom území na úrovni 10 až 20 $\mu g.m^{-3}$. Priemerná koncentrácia prízemného ozónu sa v dotknutom území v roku 2018 pohybovala na úrovni 35 – 60 $\mu g.m^{-3}.hod.^{-1}$. Priemerné hodnoty za obdobie piatich rokov (2014 – 2018) AOT40 prízemného ozónu na ochranu vegetácie sa v dotknutom území pohybujú na úrovni 12 000 – 18 000 $\mu g.m^{-3}.hod.^{-1}$. Počet dní, v ktorých bola prekročená cieľová hodnota ozónu pre ochranu ľudského zdravia (120 $\mu g.m^{-3}$) v rokoch 2016 – 2018 sa v dotknutom území pohyboval na úrovni 15 až 25.

4.3 Odpady a devastované plochy.

Úroveň vytriedenia komunálnych odpadov za rok 2019 v obci Poluvsie bola 20,84 %. Nakladanie s komunálnym odpadom v obci Poluvsie je zrejmé z ohlásenia o vzniku a nakladaní s ním (viď. nasledujúca tabuľka).

Por. číslo	Kód odpadu podľa Katalógu odpadov	Názov odpadu podľa Katalógu odpadov	Kateg. odpadu	Y-kód	Hmotnosť odpadu (v tonách)	Spôsob nakladania s odpadom		Pozn.
						Kód	IČO, obchodné meno, sídlo/miesto podnikania	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O		0.8070 t	R4	46017305 Enviropol s.r.o., organizačná zložka, Lamačská cesta 45, 84103 Bratislava	
2	20 01 36	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O		1.8300 t	R4	37935836 ENVIDOM - Združenie výrobcov elektrospotrebičov pre recykláciu, Ružová dolina 6, 82108 Bratislava	
3	20 01 35	Vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21 a 20 01 23, obsahujúce nebezpečné časti	N	Y23	1.3750 t	R4	46017305 Enviropol s.r.o., organizačná zložka, Lamačská cesta 45, 84103 Bratislava	
4	20 01 23	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	N	Y45	0.3060 t	R3	46017305 Enviropol s.r.o., organizačná zložka, Lamačská cesta 45, 84103 Bratislava	
5	20 01 23	Vyradené zariadenia obsahujúce chlórfluórované uhľovodíky	N	Y45	0.8300 t	R3	37935836 ENVIDOM - Združenie výrobcov elektrospotrebičov pre recykláciu, Ružová dolina 6, 82108 Bratislava	
6	20 03 07	Objemný odpad	O		11.4000 t	D1	31633765 HATER - HANDLOVÁ spol. s r.o., Potočná 20, 97251 Handlová	V
7	20 03 07	Objemný odpad	O		2.4200 t	D1	34115901 Marius Pedersen, a.s., Opatovská 1735, 91101 Trenčín	V
8	20 01 01	Papier a lepenka	O		0.3200 t	R5	36829212 Obec Nitrianske Pravno,s.r.o., Námestie SNP 1, 97213 Nitrianske Pravno	
9	20 01 01	Papier a lepenka	O		0.6400 t	R5	34115901 Marius Pedersen, a.s., Opatovská 1735, 91101 Trenčín	
10	20 01 01	Papier a lepenka	O		7.9580 t	R5	04750882 F.M. Recycling s.r.o., Jána Psotného 806/5, 91105 Trenčín	
11	20 01 02	Sklo	O		1.4900 t	R5	36829212 Obec Nitrianske Pravno,s.r.o., Námestie SNP 1, 97213 Nitrianske Pravno	

Por. číslo	Kód odpadu podľa Katalógu odpadov	Názov odpadu podľa Katalógu odpadov	Kateg. odpadu	Y-kód	Hmotnosť odpadu (v tonách)	Spôsob nakladania s odpadom: Kód	Spôsob nakladania s odpadom: IČO, obchodné meno, sídlo/miesto podnikania	Pozn.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
12	20 01 02	Sklo	O		4.2750 t	R5	34115901 Marius Pedersen, a.s., Opatovská 1735, 91101 Trenčín	
13	20 01 03	Viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O		0.3990 t	R12	34115901 Marius Pedersen, a.s., Opatovská 1735, 91101 Trenčín	
14	20 01 03	Viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O		0.0520 t	R12	36821292 Obec Nitrianske Pravno,s.r.o., Námestie SNP 1, 97213 Nitrianske Pravno	
15	20 01 04	Obaly z kovu	O		0.1750 t	R5	36821292 Obec Nitrianske Pravno,s.r.o., Námestie SNP 1, 97213 Nitrianske Pravno	
16	20 01 04	Obaly z kovu	O		0.3830 t	R5	34115901 Marius Pedersen, a.s., Opatovská 1735, 91101 Trenčín	
17	20 01 39	Plasty	O		9.1600 t	R12	34115901 Marius Pedersen, a.s., Opatovská 1735, 91101 Trenčín	
18	20 01 39	Plasty	O		1.7460 t	R12	36821292 Obec Nitrianske Pravno,s.r.o., Námestie SNP 1, 97213 Nitrianske Pravno	
19	20 01 40	Kovy	O		4.9000 t	R5	31629113 DE-S-PE, s.r.o., Sebedražská 2, 97101 Prievidza	
20	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O		32.9200 t	D1	36404991 T+T, a.s., Andreja Kmeťa 18, 01001 Žilina	√
21	20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O		99.3600 t	D1	34115901 Marius Pedersen, a.s., Opatovská 1735, 91101 Trenčín	√
22	20 01 27	Farby, tlačiarenské farby, lepidlá a živice obsahujúce nebezpečné látky	N	Y12	0.5400 t	D1	36555355 VYFAKO spol. s r. o., Nitrianska Blatnica 5, 956 0 Radošina	

Por. číslo	Kód odpadu podľa Katalógu odpadov	Názov odpadu podľa Katalógu odpadov	Kateg. odpadu	Y-kód	Hmotnosť odpadu (v tonách)	Spôsob nakladania s odpadom: Kód	Spôsob nakladania s odpadom: IČO, obchodné meno, sídlo/miesto podnikania	Pozn.
1	2	3	4	5	6	7	8	9
23	20 01 25	Jedlé oleje a tuky	O		0.3800 t	R1	50336932 Biomarina-Biowaste, s.r.o., Suchá nad Parnou 255, 91901 Suchá nad Parnou	
24	20 01 10	Šatstvo	O		1.1440 t	R3	20258908 TextilEco, a.s. organizačná zložka, Panenská 24, 81103 Bratislava	

Na území obce Poluvsie sa nenachádza odkalisko, prevádzkovaná skládka odpadov, spaľovňa odpadov alebo zariadenia na zhodnocovanie odpadov.

Devastované plochy sa nachádzajú v okolí komunikácií, stavebných, poľnohospodárskych a opustených dvorov.

4.4 Hluk.

V dotknutom území je najväčším producentom hluku a vibrácií doprava po cestách po miestnych komunikáciách. Významnejším zdrojom hluku a vibrácií v dotknutom území sú taktiež prevádzky služieb a hospodárskeho charakteru. V okolí uvedených zdrojov nedochádza prekračovaniu limitných hodnôt hluku v rámci obytného územia.

4.5 Poškodenie vegetácie imisiami a ohrozené biotopy živočíchov.

Vegetácia v dotknutom území nie je druhového zloženia, ktoré by korešpondovalo s druhovým zložením potenciálnej vegetácie, iba zbytky lesných porastov a nelesnej drevinnej vegetácie čiastočne korelujú s druhovým zložením potenciálnej vegetácie. Zdravotný stav lesov dotknutého územia možno charakterizovať podľa poškodenia lesov, pričom 29,58 % porastov možno zaradiť medzi porasty s prvými príznakmi poškodenia, 66,05 % porastov na území obce Poluvsie je mierne poškodených a 4,37 % porastov je stredne poškodených. Za ohrozené typy biotopov v obci Poluvsie možno považovať biotopy nachádzajúce sa v rámci povrchových vodných útvarov a v ich bezprostrednej blízkosti, resp. je za ne možno považovať aj lesné a mokraďné biotopy v dotknutom území.

4.6 Celková kvalita životného prostredia človeka a súčasný zdravotný stav obyvateľstva.

Nesystémová exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie ovzdušia, povrchových a podzemných vôd a pôdy (intenzívna poľnohospodárska činnosť), neorganizované hromadenie priemyselných a komunálnych odpadov, zastaralosť technológií a infraštruktúry, odlesňovanie, sceľovanie pozemkov, odvodnenie krajiny a tiež dopravná záťaž podmieňujú celkové narušenie funkčnosti a štruktúry krajiny s nepriaznivým vplyvom na genofond a biodiverzitu, čo so všetkými negatívnymi dôsledkami spôsobuje prenikanie cudzorodých látok do prostredia a tým aj do potravinového reťazca človeka, čím zhoršuje kvalita jeho života.

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov - ekonomickej a sociálnej situácie, výživových návykov, životného štýlu, úrovne zdravotníckej starostlivosti, ako aj životného prostredia. Vplyv znečisteného prostredia na zdravie ľudí je doteraz len málo preskúmaný, odzrkadľuje sa však najmä v nasledovných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva:

- stredná dĺžka života pri narodení,
- celková úmrtnosť (mortalita),
- dojčenská a novorodenecká (perinatálna) úmrtnosť,
- počet rizikových tehotenstiev a počet narodených s vrodenými vývojovými vadami,
- štruktúra príčin smrti,
- počet alergfajčických, kardiovaskulárnych a onkologických ochorení,
- stav hygienickej situácie,
- šírenie toxikománie, alkoholizmu a fajčenia,
- stav pracovnej neschopnosti a invalidity,
- choroby z povolania a profesionálne otravy.

Výrazný podiel na chorobnosti má aj životný štýl, genetické faktory, stresy, pracovné prostredie, životné prostredie, úroveň zdravotníctva a pod.. V súčasnosti dostupné údaje neumožňujú dostatočne kvalitatívne určiť podiel kontaminácie životného prostredia na vývoji zdravotného stavu. Vplyv životného prostredia sa odhaduje na 15 - 20 %.

V roku 2014 zomrelo v obci Poluvsie 6 ľudí, z toho boli 3 muži a 3 ženy. Nasledujúca tabuľka uvádza počet zomrelých a podiel zomrelých podľa príčiny smrti a pohlavia v obci Poluvsie v roku 2014.

ukazovateľ	pohlavie	choroby obehovej sústavy (akútny infarkt myokardu, iné choroby srdca a cievne (cerebrovaskulárne) choroby mozgu)	choroby dýchacej sústavy (zápal pľúc – pneumónia)	zhubné nádory spolu (zhubné nádory pery, ústnej dutiny a hltana a nádory neurčitého alebo neznámeho správania)
zomretí (počet)	**spolu**	**3**	**1**	**2**
	muži	1	1	1
	ženy	2	0	1
podiel zomretých podľa príčin smrti (v %)	**spolu**	**50**	**16,67**	**33,33**
	muži	33,33	33,33	33,33
	ženy	66,67	0	33,33

IV. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie

V rámci tohto zámeru navrhovanej činností bolo posúdené obdobie prípravy navrhovanej činnosti, jej realizácie a ukončenia, najmä z hľadiska únosného zaťaženia územia, dôsledkov bežnej činnosti a možných havárií, kumulatívnych a súbežne pôsobiacich javov, a to v rôznych časových horizontoch a s uvážením ich nezvratnosti, prevencie, minimalizácie, prípadne kompenzácie priamych a nepriamych vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie, použitých metód hodnotenia a úplnosti informácií a porovnania s najlepšími dostupnými technológiami.

1. Požiadavky na vstupy (napr. záber lesných pozemkov a pôdy, spotreba vody, ostatné surovinové a energetické zdroje, dopravná a iná infraštruktúra, nároky na pracovné sily, iné nároky).

Realizácia navrhovanej činnosti sa dotkne aj poľnohospodárskej pôdy, pričom dôjde k trvalému a dočasnému záberu poľnohospodárskej pôdy a to v rámci parciel KN-C na s číslami 467 (druh pozemku záhrada) a 480/3 a 2090 (druh pozemkov trvalý trávnatý porast), resp. v rámci parciel KN-E na s číslami 480/2 a 2090 (druh pozemkov trvalý trávnatý porast). Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada trvalý alebo dočasný záber lesných pozemkov, resp. zásahy do ochranného pásma lesa.

Realizácia navrhovanej činnosti má prebiehať iba na pozemkoch navrhovanej činnosti, resp. podľa projektového riešenia, pričom stavebný dvor a vybavenie staveniska majú byť taktiež iba na parcelách situovania navrhovanej činnosti. Dočasný záber si vyžiada aj realizácia jednoduchého staveniska v mieste stavby, skládkovanie stavebného materiálu, vykonávanie stavebných prác vrátane zabezpečenia prístupu. Stavebný materiál dodávateľ stavby zabezpečí zo zdrojov v blízkom okolí.

Z uvedeného vyplýva, že realizáciou navrhovanej činnosti dochádza k nárokom na zastavané územie.

Prevádzka navrhovanej činnosti si nevyžiada žiadnu spotrebu pitnej, úžitkovej alebo technologickej vody, pričom trvalé pracovné miesto v rámci prevádzky navrhovanej činnosti nie je navrhované.

V rámci navrhovanej činnosti sa s protipožiarnym zabezpečením neuvažuje, nakoľko ide o vodohospodárske objekty a keďže navrhovaná činnosť bude vybudovaná z nehorľavých materiálov a hlavnou súčasťou bude stála vodná hladina.

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude pitná voda pre potreby stavebných síl na stavbe dovážaná ako balená. Prípadná potreby úžitkovej alebo technologickej vody pre potreby výstavby by mohla odoberaná priamo z dotknutého vodného toku, miestnych zdrojov alebo by bola dovážaná. Príprava stavebných surovín by však mala prebiehať mimo hranice staveniska v rámci ich výrobní. Prípadný odber staveniskovej vody (odborný technický odhad) spresní ďalší stupeň projektového riešenia v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. Protipožiarna ochrana staveniska bude zabezpečená prístupom pre požiarne vozidlá, zabezpečením zdroja na hasenie požiaru, umiestnením prenosných hasiacich prístrojov a dodržiavaním protipožiarnych bezpečnostných opatrení podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti protipožiarnej ochrany.

Vzhľadom na rozsah stavebných prác nie je v súčasnosti možné presne kvantifikovať množstvá potrebných stavebných surovín a výrobkov. Ich množstvo bude podrobnejšie určené vo vyššom stupni projektovej dokumentácie v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov. Nároky na surovinové zdroje počas výstavby a prevádzky navrhovanej činností sú nevyhnutné pre bezchybnú a environmentálne vhodnú výstavbu a prevádzku navrhovanej činnosti.

Pre potreby prevádzky navrhovanej činnosti nebudú potrebné surovinové a materiálové zdroje ako voda, plyn a elektrická energia, iba náhradné prvky, materiály a stavebné výrobky a vybavenia stavebných objektov v prípade havarijných alebo poruchových stavov, resp. v prípade ich výmeny z dôvodu zastaranosti, nefunkčnosti alebo na základe potrieb a úsudkov prevádzkovateľa navrhovanej činnosti.

Energetické a surovinové nároky na výstavbu navrhovanej činnosti si zabezpečí dodávateľ stavby. Elektrická prípojka môže byť využívaná pre mechanizmy, ktoré sa použijú pri budovaní, na vykurovanie unimobuniek, pre žeriav, vibrátory, čerpadlá a pod. V prípade potreby bude na stavenisku ako záložný zdroj umiestnená mobilná elektrocentrála. Z hľadiska komunikácie sa budú používať mobilné telefóny. Zariadenie staveniska bude výhradne vecou budúceho dodávateľa stavby.

Počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá potreba plynu pre potreby výstavby navrhovanej činnosti.

V prípade realizácie SO 05 Rekonštrukcia mostu rkm 0,760 sa v rámci rekonštrukcie na moste obnovia betóny reprofilačnými maltami. Vtokové a výtokové piliere sú v havarijnom stave a budú v rámci rekonštrukcie nahradené novými. Nová mostovka a povrch komunikácie nie je predmetom riešenia navrhovanej činnosti. Uvedené môže mať za následok pozastavenie cestnej dopravy na uvedenom mostnom objekte na nevyhnutne potrebnú dobu počas realizácie tohto stavebného objektu. V danom prípade bude potrebné zabezpečiť dopravné napojenie pravostrannej časti obce Poluvsie. V prípade realizácie SO 06 Preložky inžinierskych sieti bude potrebné v prípade plynovodu riešiť kríženie vodného toku v rkm 0,527 (preložka 13,0 m) a v rkm 0,540 (preložka 15,0 m) a v prípade vodovodu jeho ochranu počas výstavby v blízkosti nových múrikov (rkm 0,489 - 0,563 a rkm 0,610 - 0,710) a kríženie vodného toku v rkm 0,760 (preložka 30,0 m) a v rkm 0,865 (preložka 15,0 m).

Pri prevoze stavebného materiálu na stavenisko, bude musieť byť korba nákladného auta prekrytá plachtou, aby sa zamedzilo nadmernej prašnosti. Komunikácie, po ktorých bude prepravovaný stavebný materiál, bude mať povinnosť dodávateľ stavby udržovať čisté. V prípade znečistenia použije polievacie autá a zabezpečí očistenie povrchu komunikácii. Z hľadiska intenzity dopravy počas výstavby navrhovanej činnosti, tak tá bude závisieť od frekvencie dopravy súvisiacej s presunom zeminy v rámci staveniska, s dovozom stavebného materiálu (kameň, betón) a dovozom pracovníkov pracujúcich na stavbe, pričom presné intenzity sa v súčasnosti nedajú predpovedať.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti dopravné nároky budú spojené s pravidelnou kontrolou a údržbou, pričom budú minimálne.

Dopravné značenie bude riešené v zmysle zásad pre používanie dopravného značenia na pozemných komunikáciách.

Nakoľko pri výstavbe navrhovanej činnosti sa budú realizovať terénne práce, bude potrebné navrhovateľom zabezpečiť pred zahájením prác vytýčenie všetkých podzemných vedení, ktoré sa v riešenom území nachádzajú a v blízkosti jestvujúcich inžinierskych sietí zemné práce vykonávať ručne, resp. v zmysle požiadaviek správcov dotknutých sietí.

Počet pracovníkov počas výstavby navrhovanej činnosti nie je možné v súčasnosti určiť. Skutočne nasadené kapacity spresní ďalší stupeň projektovej prípravy, resp. dodávatelia výstavby, do zahájenia prác, zohľadňujúc predpokladaný postup výstavby a kapacitné možnosti staveniska. Ubytovanie nasadených stavebných robotníkov bude zabezpečené mimo navrhované stavenisko, pričom stravovanie stavebných robotníkov bude zabezpečené dovozom stravy. Dovoz stavebných robotníkov na zriadené stavenisko bude zabezpečený dopravnými prostriedkami dodávateľov, resp. subdodávateľov výstavby alebo individuálnou dopravou. Prvá pomoc bude zabezpečená priamo na zriadených staveniskách, vo vyčlenených priestoroch, resp. v nemocničných zariadeniach alebo ambulanciách v meste Prievidza.

Stavba v dobe prevádzky si nebude vyžadovať stálu pracovnú silu. Kontrola a údržba navrhovanej činnosti bude zabezpečená pracovníkmi navrhovateľa (tento pracovný výkon bude zabezpečený zo súčasných pracovných síl navrhovateľa).

2. Údaje o výstupoch (napr. zdroje znečistenia ovzdušia, odpadové vody, iné odpady, zdroje hluku, vibrácií, žiarenia, tepla a zápachu, iné očakávané vplyvy, napríklad vyvolané investície).

Predmetné územie nepatrí do žiadnej vymedzenej oblasti riadenia kvality ovzdušia.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú zdrojom znečistenia ovzdušia výkopové práce, resp. stavebná mechanizácia pomocou ktorej sa budú vykonávať stavebné činnosti na jednotlivých navrhovaných stavebných objektoch. Ide o bodové a plošné zdroje znečisťovania ovzdušia. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia budú aj skládky sypkých materiálov. Prístupové komunikácie, ktoré sa budú využívať počas výstavby navrhovanej činnosti budú predstavovať líniové zdroje znečistenia ovzdušia a v neposlednom rade netreba zabudnúť na mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia a to dopravu súvisiacu s výstavbou navrhovanej činnosti (pracovníci, mechanizmy, zásobovanie...). Doprava odpadov, surovín a materiálov bude nepravidelná a časovo a početnosťou obmedzená. Intenzita dopravy, ktorá bude pochádzať z dopravy spojenej s výstavbou navrhovanej činnosti, sa v súčasnosti nedá predikovať, nakoľko nie je zrejmý presný časový harmonogram výstavby, materiálová bilancia a osobová potreba. Uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia budú predovšetkým zdrojom tuhých znečisťujúcich látok, oxidov dusíka a uhlíka a celkového organického uhlíka. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom bezzrážkovom období a to hlavne v období zemných a výkopových prác. Samotná výstavba navrhovaných stavebných objektov bude trvať pomerne krátky čas, pričom najväčšia intenzita dopravy sa predpokladá v čase prípravy územia na samotnú výstavbu a v čase zemných úprav. Výstavba navrhovanej činnosti bude prebiehať iba na pozemkoch navrhovanej činnosti, resp. podľa projektového riešenia, pričom stavebné dvory a vybavenie staveniska budú taktiež iba na parcelách situovania navrhovanej činnosti. Zvýšenie intenzity dopravy navrhovanou činnosťou, ako aj samotná výstavba navrhovanej činnosti v dotknutom území bude mať za následok zvýšenie emisií na okolitých komunikáciách a v záujmovom území. Pri realizácií zemných prác sa neuvažuje zo zriadením medziskládky zeminy mimo priestoru stavby. Zemina z výkopových prác bude uskladnená priamo v priestore stavby a materiál sa použije na prísyp, terénne úpravy a zahumusovanie po ukončení stavebných prác. Nevhodná zemina na ďalšie využitie bude odvezená na určenú skládku odpadov, resp. odovzdaná oprávnenej organizácii na jej zneškodnenie alebo zhodnotenie na základe zmluvného vzťahu. Stavebné práce bude potrebné

realizovať pri nízkych stavoch v dotknutom vodnom toku.

Zdrojmi znečistenia ovzdušia počas prevádzky navrhovanej činnosti bude doprava spojená s pravidelnou kontrolou a údržbou. Intenzita tejto dopravy bude zanedbateľná. Nové stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia prevádzkou navrhovanej činnosti nevzniknú. Predmetné územie sa nachádza v prostredí s relatívne nízkym znečistením ovzdušia.

Navrhovateľ počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti bude dodržiavať požiadavky zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášok MŽP SR č. 296/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia a 32/2020 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z. z.

Navrhovaná činnosť v kumulatívnom a synergickom merítku (existujúce znečistenie ovzdušia, znečistenie ovzdušia z realizácie navrhovanej činnosti a z dopravy súvisiacou s realizáciou navrhovanej činnosti) spĺňa a bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti počas prevádzky na ovzdušie bude mať zanedbateľný až žiadny a počas výstavby bude mierny až stredne významný (pre kvalitu ovzdušia a obyvateľov bývajúcich v blízkosti vodného toku Kravská).

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať žiadne splaškové odpadové vody, nakoľko v rámci prevádzky navrhovanej činnosti nebude potrebná stála pracovná sila a ani sa nenavrhuje zriadenie zariadení produkujúcich odpadové splaškové vody. Realizáciou navrhovanej činnosti taktiež nebudú produkované technologické vody. Iné odpadové vody počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať.

V rámci navrhovanej činnosti bude taktiež zamedzený prítok zo žúmp, ktoré ústia do vodného toku Kravská, pričom budú ponechané výuste z domových čistiarní odpadových vôd.

Stavebná činnosť si môže vyžadovať prečerpávanie vôd. Počas výstavby navrhovanej činnosti budú vznikať splaškové odpadové vody pri prevádzke sociálnych zariadení v rámci staveniska (suché WC). Ich množstvo sa v súčasnosti nedá predpokladať, avšak nie je predpoklad vzniku veľkého množstva takýchto odpadových vôd. Vznik iných odpadových vôd počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, iba ak v dôsledku čistenia komunikácií zasiahnutých výstavbou navrhovanej činnosti.

Pôvodca, resp. držiteľ odpadov bude pri nakladaní s odpadmi rešpektovať ustanovenia príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti odpadového hospodárstva to najmä zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášku MŽP SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení vyhlášok MŽP SR č. 322/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a 379/2018 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch v znení vyhlášky č. 322/2017 Z. z., vyhlášku MŽP SR č. 373/2015 Z. z. o rozšírenej zodpovednosti výrobcov vyhradených výrobkov a o nakladaní s vyhradenými prúdmi odpadov v znení neskorších predpisov, vyhlášku MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, zákon č. 17/2004 Z. z. o poplatkoch za uloženie odpadov v znení neskorších predpisov, vyhlášku MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov a všeobecne záväzné nariadenie obce Poluvsie o nakladaní s komunálnymi odpadmi a s drobnými stavebnými odpadmi na jej území, resp. VZN o miestnych daniach a o miestnom poplatku za komunálne odpady a drobné stavebné odpady.

Stavebné odpady a odpady z demolácií sú odpady, ktoré vznikajú v dôsledku uskutočňovania stavebných prác, zabezpečovacích prác, ako aj prác vykonávaných pri údržbe stavieb, pri úprave stavieb alebo odstraňovaní stavieb. Pôvodcom odpadu, ak ide o odpady vznikajúce pri stavebných prácach a demolačných prácach, vykonávaných v sídle alebo mieste podnikania, organizačnej zložke alebo v inom mieste pôsobenia právnickej osoby alebo fyzickej osoby – podnikateľa, je právnická osoba alebo fyzická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú, pričom pri vykonávaní obdobných prác pre fyzické osoby je pôvodcom odpadov ten, kto uvedené práce vykonáva. Pôvodca odpadu zodpovedá za nakladanie s odpadmi podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a plní povinnosti podľa § 14 uvedeného zákona.

Držiteľ odpadu je povinný správne zaradiť odpad alebo zabezpečiť správnosť zaradenia odpadu podľa Katalógu odpadov, zhromažďovať odpady vytriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom, zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade s uvedeným zákonom a osobitnými predpismi (vyhláškou SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky SÚBP č. 484/1990 Zb. o zmene a doplnení vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení a vyhláškou MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášok MPSVaR SR č. 46/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a 100/2015 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášky č. 46/2014 Z. z.), zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva, a to jeho prípravou na opätovné použitie v rámci svojej činnosti (odpad takto nevyužitý ponúknuť na prípravu na opätovné použitie inému), recykláciou v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho prípravu na opätovné použitie (odpad takto nevyužitý ponúknuť na recykláciu inému), zhodnotením v rámci svojej činnosti, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu (odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému), zneškodnením, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť jeho recykláciu alebo iné zhodnotenie a odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi podľa zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, ak nie je v odseku 5 § 14 uvedeného zákona (Držiteľ odpadu, ktorému bol vydaný súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. n) uvedeného zákona, je oprávnený odovzdať odpad aj inej osobe ako osobe uvedenej v odseku 1 písm. e) § 14 uvedeného zákona, ak ide o odpad vhodný na využitie v domácnosti, ako je materiál, palivo alebo iná vec určená na konečnú spotrebu okrem nebezpečného odpadu, elektroodpadu, odpadových pneumatík a použitých batérií a akumulátorov; konečnou spotrebou sa rozumie spotreba, v dôsledku ktorej vznikne komunálny odpad. Pri takomto postupe sa na držiteľa odpadov nevzťahujú povinnosti podľa odseku 1 písm. d) a e) § 14 uvedeného zákona. Osoba, ktorej bol odovzdaný odpad podľa odseku 5 § 14 uvedeného zákona, je povinná s ním zaobchádzať spôsobom a na účel podľa uvedeného odseku a po prevzatí od držiteľa odpadu sa táto vec nepovažuje za odpad.), § 49 písm. a) a b) uvedeného zákona (Držiteľ použitých batérií a akumulátorov je povinný ich odovzdať, ak ide o použité prenosné batérie a akumulátory, na mieste uvedenom v § 46 ods. 1 písm. a) uvedeného zákona alebo osobe oprávnenej na ich zber a automobilové batérie a akumulátory, na mieste uvedenom v § 47 ods. 1 písm. a) uvedeného zákona.) a § 72 (Konečný používateľ pneumatiky je povinný pneumatiku

po tom, ako sa stala odpadovou pneumatikou, odovzdať distribútorovi pneumatík okrem odpadových pneumatík umiestnených na kolesách starého vozidla odovzdávaného osobe oprávnenej na zber starých vozidiel alebo spracovateľovi starých vozidiel.) ustanovené inak a ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám. Zároveň je povinný viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov a o nakladaní s nimi, ohlasovať údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva a uchovávať ohlásené údaje, predložiť na vyžiadanie predchádzajúceho držiteľa odpadu doklady s úplnými a pravdivými informáciami preukazujúce spôsob nakladania s odpadom, a to najneskôr do 30 dní odo dňa doručenia písomnej žiadosti a na základe žiadosti predchádzajúceho držiteľa poskytnúť aj kópie dokladov, skladovať odpad najdlhšie jeden rok alebo zhromažďovať odpad najdlhšie jeden rok pred jeho zneškodnením alebo najdlhšie tri roky pred jeho zhodnotením (na dlhšie zhromažďovanie môže dať súhlas orgán štátnej správy odpadového hospodárstva len pôvodcovi odpadu), umožniť orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve prístup na pozemky, do stavieb, priestorov a zariadení, odoberanie vzoriek odpadov a na ich vyžiadanie predložiť dokumentáciu a poskytnúť pravdivé a úplné informácie súvisiace s odpadovým hospodárstvom, vykonať opatrenia na nápravu uložené orgánom štátneho dozoru v odpadovom hospodárstve (§ 116 ods. 3 uvedeného zákona) a na žiadosť orgánov štátnej správy odpadového hospodárstva alebo nimi poverenej osoby bezplatne poskytnúť informácie potrebné na vypracovanie a aktualizáciu programu alebo programu predchádzania vzniku odpadu. Ak je držiteľom odpadov osoba prevádzkujúca dopravu pre cudziu potrebu alebo vlastnú potrebu, vzťahujú sa na neho pri preprave odpadov iba ustanovenia odseku 1 písm. h) a j) až l) § 14 uvedeného zákona. Povinnosti držiteľa odpadu uvedené v odseku 1 písm. b), c), i) a j) § 14 uvedeného zákona sa nevzťahujú na obchodníka a sprostredkovateľa, ktorí nemajú tento odpad vo fyzickej držbe. Na obchodníka a sprostredkovateľa, ktorí majú tento odpad vo fyzickej držbe, sa vzťahujú povinnosti uvedené v odseku 1 § 14 uvedeného zákona. Ak bol udelený súhlas podľa odseku 1 písm. i) § 14 uvedeného zákona pôvodcovi odpadu, nepovažuje sa miesto zhromažďovania odpadu u pôvodcu odpadu za skládku odpadov. Za nakladanie s odpadmi podľa uvedeného zákona, ktoré vznikli pri výstavbe, údržbe, rekonštrukcii alebo demolácii komunikácií je zodpovedná osoba, ktorej bolo vydané stavebné povolenie na výstavbu, údržbu, rekonštrukciu alebo demoláciu komunikácií a plní povinnosti podľa § 14 uvedeného zákona, pričom ustanovenie odseku 2 § 77 uvedeného zákona sa neuplatní. Osoba uvedená v odseku 3 § 77 uvedeného zákona je povinná stavebné odpady vznikajúce pri tejto činnosti a odpady z demolácií materiálovo zhodnotiť pri výstavbe, rekonštrukcii alebo údržbe komunikácií.

Odpady produkované počas výstavby navrhovanej činnosti budú vznikať pri stavebnej činnosti. Počas výstavby navrhovanej činnosti má byť zhromažďovanie odpadov riešené hlavne vo veľkokapacitných kontajneroch pre stavebný odpad. Odpady vznikajúce počas výstavby navrhovanej činnosti budú riešené priebežne podľa potreby, tak ako budú vznikať, koordinovane s každým stavebným dodávateľom. S odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby, sa bude nakladať vo vyhovujúcich zariadeniach na nakladanie s odpadmi. Taktiež budú rešpektované požiadavky vyplývajúce zo zákona č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov, kde sú dodávatelia povinný počas stavebných prác udržiavať čistotu na stavbou znečisťovaných komunikáciách a verejných priestranstvách, pričom výstavbu musia zabezpečiť bez prerušenia bezpečnosti a plynulosti cestnej a pešej premávky. Pri budovaní SO 06 Odvedenie vnútorných vôd vznikne aj odpad z rozobratia vozovky.

Evidenciu odpadov pre všetky kategórie odpadov vedú pôvodca, držiteľ odpadu, sprostredkovateľ a obchodník podľa druhov alebo poddruhov bez obmedzenia množstva na Evidenčnom liste odpadu, ktorého vzor je uvedený v prílohe č. 1 vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z. z. o evidenčnej povinnosti a ohlasovacej povinnosti v znení neskorších predpisov. Množstvo vzniknutých odpadov počas výstavby navrhovanej činnosti sa spresní po dokončení výstavby na základe evidenčných listov odpadov.

Predpokladá sa, že počas výstavby navrhovanej činnosti vzniknú druhy odpadov uvedené v nasledujúcej tabuľke podľa vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení vyhlášky MŽP SR č. 320/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, pričom je uvedený aj predpokladaný spôsob nakladania s nimi a predpokladané množstvo odpadov.

číslo druhu odpadu	názov skupiny, podskupiny, druhu odpadu	kategória odpadu	spôsob nakladania
17 01 01	betón	O	R05
17 02 01	drevo	O	R03
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O	R03
17 04 05	železo a oceľ	O	R04
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O	R05
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O	R05
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O	R03
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O	D01

O – ostatný odpad
D01 – uloženie do zeme alebo na povrchu zeme (napr. skládka odpadov)
R03 – recyklácia alebo spätné získavanie organických látok, ktoré sa nepoužívajú ako rozpúšťadlá
R04 – recyklácia alebo spätné získavanie kovov a kovových zlúčenín
R05 – recyklácia alebo spätné získavanie iných anorganických materiálov

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude vznikať odpad v rámci údržby zelene a pri úprave brehového porastu. Vznikne tak biologický odpad. Počas prevádzky navrhovanej činnosti môžu vznikať odpady aj v prípade potrebných servisných zásahov, resp. pri ich údržbe alebo pri opravách. Množstvá uvedených odpadov budú minimálne.

V rámci výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa budú dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude zdrojom hluku v predmetnom území doprava spojená s pravidelnou kontrolou a údržbou. Intenzita tejto dopravy bude zanedbateľná, z čoho vyplýva, že aj produkcia hluku počas prevádzky navrhovanej činnosti bude zanedbateľná.

Zdrojom hluku a vibrácií počas výstavby navrhovanej činnosti budú práce súvisiace so stavebnou činnosťou, doprava a ťažba zemín, v prípade huku aj výrub drevín. Vibrácie budú produkované najmä na začiatku výstavby pri zemných prácach, ťažbe zemín a doprave zabezpečujúcej prepravu stavebných materiálov, resp. odpadov. Intenzity a charaktery technických seizmických otrasov budú v hodnotenom území dané hmotnosťou stavebných objektov, rýchlosťou a zrýchlením pohybujúcich sa vozidiel, povrchom dráh a konštrukciou vozovky, typmi a veľkosťami zdrojových strojových zariadení, ich uložením na základových pôdach, typmi základových konštrukcií, ktoré prenášajú otrasy do základových pôd a naopak, geologickými pomermi v danej oblasti, t.j. vlastnosťami horninového masívu, ktorý otrasy prenáša a vlastnosťami základových pôd. Vibrácie zo strojných zariadení budú utlmené už

samotnou konštrukciou zariadení. Pôsobenie hluku bude časovo obmedzené počas vlastnej výstavby, pričom hluk bude pôsobiť lokálne v priestore vlastnej výstavby navrhovanej činnosti a v jej bezprostrednom okolí. Tento vplyv bude dočasný a premenlivý. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti a ťažby zemín budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Hladina hluku sa bude meniť v závislosti od typu práce a od nasadenia stavebných mechanizmov, ich súbežného prevádzkovania, dobe a mieste ich pôsobenia a trás presúvania, odchádzania a prichádzania. Ich vplyv je možné čiastočne eliminovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. V etape základných terénnych úprav a zemných prác súvisiacich so zakladaním navrhovaných stavebných objektov, resp. počas ťažby zemín a jej dopravy, budú nasadené rôzne stroje, ktoré určujú hlavné zdroje hluku v etape výstavby navrhovanej činnosti. Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný alebo až prerušovaný charakter (závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie). Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. V etape základných terénnych úprav, ťažby zemín a zemných prác budú nasadené rôzne zemné stroje a mechanizmy.

Ekvivalentná hladina hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí s pripočítaním korekcie K = (-10) dB nesmie prekračovať v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 a v sobotu od 8:00 do 13:00 maximálnu prípustnú hodnotu podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, pričom prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí pre stavebnú činnosť sú:

- pre deň $L_{Aeq,12h,p}$ = 50 dB (vrátane korekcie $L_{Aeq,12h,p}$ = 60 dB),
- pre večer $L_{Aeq,4h,p}$ = 40 dB (vrátane korekcie $L_{Aeq,12h,p}$ = 60 dB).

Najviac zasiahnutými produkciou hluku budú obyvatelia nehnuteľnosti v okolí potoka Kravská, pričom práve ich by mala navrhovaná činnosť najviac ochrániť pred povodňami, resp. pri prechode väčších prietokov. Protihlukové opatrenia pre zabránenie šíreniu hluku z výstavby navrhovanej činnosti, resp. z dopravy ňou produkujúcou, k posudzovaným objektom rodinných domov sú:

- hlučné zariadenia, ktoré nie sú nutné priamo pri stavebných prácach umiestňovať, čo naďalej od objektov s trvalým pobytom ľudí,
- v prípade, že bude potrebné realizovať hlučné technológie v blízkosti, bude treba počítať s nižším minútovým nasadením strojov,
- optimalizovať a plne vyťažiť dopravné stroje, resp. nákladné automobily, ktoré budú prevážať odpad a materiál,
- zariadenia a stroje, ktorých hladina je vyššia ako 65 dB (A) sa nesmú umiestňovať do vzdialenosti menšej ako 10 m od najbližšej zástavby s trvalým pobytom ľudí, resp. ich pracovný interval musí byť menší ako 60 minút,
- zabezpečiť dôsledné sledovanie dĺžky pracovnej činnosti strojov (v prípade nepoužívania stroje vypínať), kontrolovať typy a množstvo strojov na stavenisku, tak aby nedošlo k prekročeniu prípustných hodnôt.

Pri výstavbe navrhovanej činnosti sa počíta s využitím ťažkých stavebných strojov ako nakladače, bágre, ťažké nákladné autá vrátane domiešavačov betónu. Pohyb mechanizmov bude prevažne po stavenisku, nákladné automobily budú jazdiť čiastočne po stavenisku a zbytok po vozovkách. S postupom stavebných prác sa bude meniť nasadenie strojov a tým i emitovaná hlučnosť. V priestore staveniska je možno predpokladať cez deň s maximálnym využitím zemných strojov vrátane dopravy výskyt hladín hluku od 75 dB do 90 dB (hladiny hluku sú uvažované vo vzdialenosti 1 m od obrysu zdroja a boli stanovené odborným odhadom).

Zaťaženie okolia hlukom pri výstavbe navrhovanej činnosti bude znížené optimalizáciou využitia mechanizmov, pracovných prostriedkov a postupov tak, aby neboli prekročené prístupné medze hlučnosti.

Potenciálnym zdrojom vibrácií je činnosť ťažkých stavebných strojov, použitie špeciálnych technológií a premávka ťažkých nákladných vozidiel. Výraznejší prejav vibrácií možno obecne očakávať do vzdialenosti rádovo jednotiek metrov.

V rámci navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického, rádioaktívneho, ionizujúceho, ultrafialového, infračerveného, laserového alebo iného optického žiarenia, ktoré by nepriaznivo ovplyvňovali najbližšie okolie navrhovanej činnosti. Intenzívne impulzné svetlo, teda polychromatické nekoherentné svetlo vysokej intenzity aplikované v krátkych zábleskoch sa v rámci navrhovanej činnosti nebude používať. O žiarení možno hovoriť jedine v súvislosti s osvetlením. Zdrojmi elektromagnetického žiarenia v rámci predmetnej činnosti sú výkonové transformátory, zdroje zaisteného napájania, rozvádzače a motory.

V priebehu výstavby navrhovanej činnosti sa neočakáva používanie zváračských agregátov, resp. produkcia ultrafialového žiarenia.

Kategória radónového rizika podľa STN 73 0601 Ochrana stavieb proti radónu z podložia je v dotknutom území stredná.

V rámci navrhovanej činnosti budú dodržané podmienky pre osvetlenie pracovných miest a osvetlenia pri práci, resp. úrovne denného osvetlenia vnútorných priestorov podľa požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci v znení vyhlášky MZ SR č. 206/2011 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci a príslušných STN. Zároveň budú dodržané požiadavky na preslnenie okolitej zástavby a na denné osvetlenia podľa STN 73 0580 – 1 Denné osvetlenie budov - časť 1 - Základné požiadavky v znení STN 73 0580-1/Z1 Denné osvetlenie budov. Časť 1: Základné požiadavky a STN 73 0580-1/Z2 Denné osvetlenie budov. Časť 1: Základné požiadavky).

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa vznik žiarenia a fyzikálnych polí nepredpokladá.

V rámci navrhovanej činnosti sa nebude produkovať teplo a zápach, ktoré by významne negatívne ovplyvnili situáciu v dotknutom území. Zdrojom zápachu bude automobilová doprava a nádoby na odpad.

V rámci navrhovanej činnosti sa predpokladá výrub drevín v nevyhnutnej miere pre realizáciu navrhovaných stavebných objektov. V predmetnom území nebol identifikovaný výskyt chránených druhov rastlín a ani výskyt druhov a biotopov európskeho a národného významu. O súhlas na výrub drevín rastúcich mimo les bude požiadané navrhovateľom v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, pričom bude zrejmý presný počet, výmera a umiestnenie drevín určených na výrub a to na základe dendrologického posudku. Na základe uvedeného súhlasu na výrub drevín bude zrejmá aj primeraná náhradná výsadba, jej druhové zloženie, charakteristika a umiestnenie, pričom sa preferuje pred zaplatením finančnej náhrady. Malo by ísť o miestne pôvodné druhy. Podrobnosti ohľadom celkovej výsadby drevín, ako aj ostatných plôch s vegetáciou v rámci navrhovanej činnosti budú riešené v samostatnom projekte sadovníckych úprav. Počas výstavby navrhovanej činnosti budú dreviny v bezprostrednej blízkosti stavby, ktoré nie sú určené na výrub, vhodným spôsobom chránené pred poškodením podľa požiadaviek STN 83 7010 Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie. Vyrúbané dreviny budú uložené v predmetnom území, pričom ich následné využitie bude na energetické a materiálové zhodnotenie (napr. drevná štiepka), resp. si ich budú môcť odviesť ich majitelia (povinnosť navrhovateľa osloviť majiteľov dotknutých parciel).

Samotná výstavba navrhovanej činnosti má byť zabezpečovaná dodávateľsky. Zariadenia staveniska si budú zabezpečovať dodávatelia stavby navrhovanej činnosti, pričom bude potrebné vybudovať zariadenia staveniska. Betón sa bude na stavenisko dovážať. Prevádzka zariadení staveniska bude zabezpečovaná z existujúcich zdrojov, ktoré sa budú nachádzať na stavenisku. Budú sa používať mobilné WC. Staveniska budú napojené na existujúce komunikácie. Príjazdné a staveniskové komunikácie na stavenisku nebudú zatarasené, vždy bude zachovaný prejazdný profil. Pred začatím stavebných prác bude stavenisko označené, prípadne ohradené a zabezpečené proti prístupu nepovoleným osobám. Počas realizácie stavby navrhovanej činnosti budú dodávatelia povinný udržiavať čistotu na komunikáciách a verejných priestranstvách. Počas realizácie stavebných prác budú dodávatelia povinný rešpektovať a dodržiavať platné STN, technické a technologické postupy podľa vyhlášky MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášok MPSVaR SR č. 46/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a 100/2015 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášky č. 46/2014 Z. z.. Dodávatelia stavby navrhovanej činnosti budú povinný minimalizovať hlučnosť, prašnosť a pod. počas vykonávania stavebných prác. Pred začiatkom výkopových prác bude potrebné vytýčiť všetky inžinierske siete a práce vykonávať podľa STN 73 6005 + a + b + Z3 + Z4 + Z5 + Z6 Priestorová úprava vedení technického vybavenia. Začiatok výstavby navrhovanej činnosti bude podmienený vydaním povolenia činnosti podľa osobitných predpisov. Pred začatím výkopových prác bude potrebné požiadať správcov o vytýčenie existujúcich inžinierskych sietí a počas prác dodržiavať príslušné STN a všeobecne záväzné právne predpisy. Činnosť koordinátora bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci podľa NV SR č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko si bude zabezpečovať zhotoviteľ. Zodpovednosť za dodržiavanie pravidiel bezpečnosti a ochrany zamestnancov pri práci preberie na seba vedúci stavby, resp. bezpečnostní technici. Vybavenie staveniska navrhovanej činnosti bude vytvárať podmienky na hospodárne vykonávanie stavebných prác, vhodnú organizáciu a riadenie týchto prác vrátane dopravy a skladovania stavebných materiálov i výrobkov, ako aj na prácu a uspokojovanie sociálnych a hygienických potrieb. Objekty zariadenia staveniska budú vybudované s cieľom realizovať výstavbu a zároveň budú slúžiť aj na elimináciu negatívnych vplyvov procesu výstavby na životné prostredie. Staveniskom budú priestory určené počas výstavby na vykonávanie stavebných prác, uskladňovanie stavebných výrobkov, ako aj dopravných a iných zariadení potrebných na uskutočňovanie stavby a takisto na umiestnenie zariadení staveniska. Ich vybavenie budú tvoriť jednotlivé objekty vybudované s cieľom realizovať výstavbu. Stavenisko bude mať vyznačené potrebné údaje o stavbe a o účastníkoch výstavby, zriadený vjazd a výjazd, pričom bude umožňovať bezpečné uloženie stavebných výrobkov a stavebných mechanizmov, umiestnenie zariadenia staveniska, bezpečný pohyb osôb vykonávajúcich stavebné práce, bude mať zabezpečený odvoz a likvidáciu odpadov, bude mať vybavenie potrebné na vykonávanie stavebných prác a na pobyt osôb vykonávajúcich stavebné práce a bude zhotovené a prevádzkované tak, aby bola zabezpečená ochrana zdravia ľudí na stavenisku a v jeho okolí, ako aj ochrana životného prostredia podľa osobitných predpisov. Stavenisko navrhovanej činnosti bude zriadené v súlade s požiadavkami kladenými príslušnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a normami na staveniská. Na stavenisku budú po celý čas výstavby projektové dokumentácie navrhovanej činnosti overené stavebným úradom, potrebné na uskutočňovanie stavby a na výkon štátneho stavebného dohľadu. Prevádzkové zariadenie staveniska bude tvoriť

administratívno-sociálne zázemie, komunikácie a zariadenia na dopravu, plochy na skladovanie stavebných materiálov a výrobkov pre stavbu a prenosné suché WC. Oplotenie staveniska by malo oddeľovať priestor na stavenisku od okolitého priestoru a malo by byť vybudované ešte pred začatím vlastných stavebných prác. V oplotení budú zaistené vstupy do ohradených priestorov pre pracovníkov a pre vozový park výstavby navrhovanej činnosti, pričom brány budú ľahko otvárateľné a uzamykateľné. Protipožiarna ochrana staveniska bude zabezpečená prístupom pre požiarne vozidlá, zabezpečením zdrojov na hasenie požiaru, umiestnením prenosných hasiacich prístrojov a dodržiavaním protipožiarnych bezpečnostných opatrení podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti protipožiarnej ochrany.

Komunikácie a zariadenia na dopravu budú zabezpečovať prepravu materiálu, dielcov, strojov a zariadení a budú umožňovať vodorovný, zvislý, prípadne šikmý pohyb ľudí, resp. mechanizmov (prístupové komunikácie). Návrh staveniskových komunikácií bude vychádzať z konštrukčného systému použitého pri výstavbe, od veľkosti stavebného pozemku, kvalite terénu, období a spôsobe výstavby, ako aj od hmotnosti prvkov, ktoré sa budú zabudovávať. Dočasné staveniskové komunikácie môžu byť zemné, pri vhodnom teréne a v suchom počasí, pri krátkodobom používaní alebo spevnené drevenými fošňami, či guľatinou alebo pomocou stabilizácie alebo štrkové alebo panelové (na štrkopieskový urovnaný podklad hrubý minimálne 10 cm sa položia tzv. cestné panely, najčastejšie s rozmermi 200 × 300 cm). Zvislú dopravu pri výstavbe budú zabezpečovať žeriavy a kladkostroje.

Sklady, skládky a predmontážne plochy sa budú riešiť v súlade s výstavbou a možnosťami staveniska navrhovanej činnosti. Sklady materiálov budú zastrešené a uzatvárateľné priestory (unimobunky), resp. drevené alebo oceľové objekty, ktoré sa budú využívať na uskladnenie drobného materiálu alebo náradia. Skládky materiálov budú otvorené priestory na dočasné skladovanie stavebného materiálu alebo dielcov, pričom vzhľadom na záručnú lehotu bude potrebné dodržiavať spôsob skladovania, kvalitu pri skladovaní a čas skladovania. Ako skládky materiálov budú otvorené priestory na manipuláciu s materiálmi a prefabrikátmi. Na zhotovenie určitých komponentov na stavaných objektoch sa môžu využívať predmontážne plochy.

Veľkosť a počet staveniskových kancelárií sa určí podľa počtu osadenstva a potrieb stavby navrhovanej činnosti. Skúšobne, údržbárske dielne a opravovne sa zriadia podľa potreby a rozsahu stavby navrhovanej činnosti alebo dostupnosti centrálnych zariadení.

Prípadná potreba elektrickej energie a vody budú využívané z existujúcich zdrojov a vedení pomocou budovaných prípojok pre potreby navrhovanej činnosti, resp. staveniskových rozvodov.

Výroba polotovarov bude riešená dovozom z centrálnych výrobní, pričom na stavenisku sa zabezpečia odberné miesta a priestory na manipuláciu s polotovarmi.

Pri riešení sociálnych a hygienických zariadení staveniska sa bude vychádzať z predpokladaného počtu pracovníkov. V rámci staveniska sa predpokladá situovanie prenosných suchých WC.

Pri návrhu objektov zariadenia staveniska bude potrebné rešpektovať veľkosť stavby a technologické charakteristiky navrhovaných stavebných objektov. Do úvahy sa budú brať technológie zhotovenia a materiály, z akých sa objekty vybudujú. Zvážené budú veľkosti stavebných pozemkov a umiestnenia stavieb, lokality, v ktorých sa dotknuté pozemky budú nachádzať, charakteristika stavebných pozemkov, dopravné napojenia z hľadiska zásobovania materiálmi, stavebnými výrobkami a z hľadiska prístupu stavebných strojov. Dôležité bude i napojenie na okolitú zástavbu, pričom sa zohľadní spôsob výstavby, možnosti zásobovania staveniska materiálmi, výrobkami alebo polotovarmi, možnosti umiestnenia skládok a dovozu zmesí na stavenisko, predpokladaná etapizácia výstavby a požadované termíny odovzdávania objektov a ich častí v súlade s časovým plánom výstavby, ako aj individuálne a spoločné potreby účastníkov výstavby.

Pri vypracovávaní koncepcie staveniskovej prevádzky sa najprv vyriešia vstupy na stavenisko a zabezpečenie vertikálnej a horizontálnej dopravy výstavbových materiálov a prípadných napojení na energetické a vodné zdroje, potom výrobná oblasť (dovoz betónových a maltových zmesí z centrálnych výrobní s odberným miestom na stavenisku), následne prevádzková oblasť (sklady a skládky materiálov, komunikácie, spevnené plochy) a na záver kancelárie a objekty na sociálne a hygienické účely.

Podrobne bude riešenie výstavby riešené v projekte organizácie výstavby, ktorý bude riešiť koncepciu postupu výstavby s prihliadnutím na elimináciu negatívnych vplyvov na životné prostredie.

Samotná príprava staveniska bude pozostávať z vytýčenia staveniska a navrhovaných stavebných objektov, z výrubu drevín, z uskutočnenia zariadenia staveniska, z určenia plôch pre skladovanie stavebného materiálu, spevnenia plôch, riešenia príjazdových komunikácií, umiestnenia sociálno–hygienických zariadení pracovníkov (administratívno-hygienické zázemie, suché WC). Pred zahájením výstavby navrhovanej činnosti sa označia dreviny určené na výrub, miesta uloženia vyťaženého zemitého materiálu a spôsob a miesto ochrany existujúcich drevín ponechaných na ďalší rast. Z hľadiska zakladania navrhovaných stavebných objektov možno konštatovať, že zo zemnými prácami pre vlastné založenia, resp. uloženia navrhovaných stavebných objektov sa začne po úprave staveniska a vytyčovacích prácach. Hlavné rozpájanie hornín a zeminy bude zabezpečené strojovo, dokončovacie práce budú prevedené ručne.

Počas výstavby i pri samotnej neskoršej prevádzke navrhovanej činnosti nie je potrebné stanovovať dočasné ochranné hygienické pásma. Navrhované stavebné objekty nebudú mať vplyv na existujúce ochranné hygienické pásma, pričom v prípade ochranných pásiem technických a dopravných prvkov infraštruktúry bude s nimi nakladané podľa požiadaviek ich správcov, resp. podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a v zmysle projektového riešenia.

Na záver stavebných prác budú vykonané vegetačné úpravy a plochy nezastavané navrhovanou činnosťou, ako aj okolité územie dotknuté výstavbou navrhovanej činnosti, budú po ukončení prác uvedené do pôvodného stavu.

S inými významnými výstupmi z prevádzkovania navrhovanej činnosti, ktoré by bolo potrebné podrobne špecifikovať, sa nepočíta.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie.

Vplyvy na obyvateľstvo

Z popisu jednotlivých vplyvov uvedených v nasledujúcich častiach tejto kapitoly vyplýva, že navrhovaná činnosť by počas svojej výstavby nemala mať závažný negatívny vplyv na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie. Počet obyvateľov počas realizácie navrhovanej činnosti, ktorí budú ovplyvnení vplyvmi navrhovanej činnosti nemožno jednoznačne stanoviť. Prípadným vplyvom navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie sú havarijné stavy. S realizáciou navrhovanej činnosti sú spojené aj riziká katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie zariadení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, prívalová voda), čo môže mať za následok napríklad poškodenie zdravia.

Počas výstavby navrhovanej činnosti sa predpokladajú vplyvy na obyvateľstvo ako hluk, vibrácie, znečisťovanie ovzdušia a zvýšenie intenzity dopravy.

V rámci výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa budú dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku

a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude zdrojom hluku v predmetnom území doprava spojená s pravidelnou kontrolou a údržbou. Intenzita tejto dopravy bude zanedbateľná, z čoho vyplýva, že aj produkcia hluku počas prevádzky navrhovanej činnosti bude zanedbateľná.

Zdrojom hluku a vibrácií počas výstavby navrhovanej činnosti budú práce súvisiace so stavebnou činnosťou, doprava a ťažba zemín, v prípade huku aj výrub drevín. Vibrácie budú produkované najmä na začiatku výstavby pri zemných prácach, ťažbe zemín a doprave zabezpečujúcej prepravu stavebných materiálov, resp. odpadov. Intenzity a charaktery technických seizmických otrasov budú v hodnotenom území dané hmotnosťou stavebných objektov, rýchlosťou a zrýchlením pohybujúcich sa vozidiel, povrchom dráh a konštrukciou vozovky, typmi a veľkosťami zdrojových strojových zariadení, ich uložením na základových pôdach, typmi základových konštrukcií, ktoré prenášajú otrasy do základových pôd a naopak, geologickými pomermi v danej oblasti, t.j. vlastnosťami horninového masívu, ktorý otrasy prenáša a vlastnosťami základových pôd. Vibrácie zo strojných zariadení budú utlmené už samotnou konštrukciou zariadení. Pôsobenie hluku bude časovo obmedzené počas vlastnej výstavby, pričom hluk bude pôsobiť lokálne v priestore vlastnej výstavby navrhovanej činnosti a v jej bezprostrednom okolí. Tento vplyv bude dočasný a premenlivý. Hluk a vibrácie zo stavebnej činnosti a ťažby zemín budú na bežnej úrovni realizácie stavieb podobného rozsahu. Hladina hluku sa bude meniť v závislosti od typu práce a od nasadenia stavebných mechanizmov, ich súbežného prevádzkovania, dobe a mieste ich pôsobenia a trás presúvania, odchádzania a prichádzania. Ich vplyv je možné čiastočne eliminovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov. V etape základných terénnych úprav a zemných prác súvisiacich so zakladaním navrhovaných stavebných objektov, resp. počas ťažby zemín a jej dopravy, budú nasadené rôzne stroje, ktoré určujú hlavné zdroje hluku v etape výstavby navrhovanej činnosti. Je všeobecne známe, že hluk v okolí zemných strojov v činnosti dosahuje pomerne vysoké hladiny. Hluk má výrazne premenný alebo až prerušovaný charakter (závisí od druhu vykonávanej operácie a od bezprostrednej práve realizovanej technológie). Možná je aj superpozícia jednotlivých zdrojov hluku, t.j. súčinná technológia niekoľkých strojov naraz. V etape základných terénnych úprav, ťažby zemín a zemných prác budú nasadené rôzne zemné stroje a mechanizmy.

Ekvivalentná hladina hluku zo stavebnej činnosti vo vonkajšom prostredí s pripočítaním korekcie K = (-10) dB nesmie prekračovať v pracovných dňoch od 7:00 do 21:00 a v sobotu od 8:00 do 13:00 maximálnu prípustnú hodnotu podľa vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, pričom prípustné hodnoty hluku vo vonkajšom prostredí pre stavebnú činnosť sú:

- pre deň $L_{Aeq,12h,p}$ = 50 dB (vrátane korekcie $L_{Aeq,12h,p}$ = 60 dB),
- pre večer $L_{Aeq,4h,p}$ = 40 dB (vrátane korekcie $L_{Aeq,12h,p}$ = 60 dB).

Najviac zasiahnutými produkciou hluku budú obyvatelia nehnuteľnosti v okolí potoka Kravská, pričom práve ich by mala navrhovaná činnosť najviac ochrániť pred povodňami, resp. pri prechode väčších prietokov. Protihlukové opatrenia pre zabránenie šíreniu hluku z výstavby navrhovanej činnosti, resp. z dopravy ňou produkujúcou, k posudzovaným objektom rodinných domov sú:

- hlučné zariadenia, ktoré nie sú nutné priamo pri stavebných prácach umiestňovať, čo naďalej od objektov s trvalým pobytom ľudí,
- v prípade, že bude potrebné realizovať hlučné technológie v blízkosti, bude treba počítať s nižším minútovým nasadením strojov,
- optimalizovať a plne vyťažiť dopravné stroje, resp. nákladné automobily, ktoré budú prevážať odpad a materiál,
- zariadenia a stroje, ktorých hladina je vyššia ako 65 dB (A) sa nesmú umiestňovať do vzdialenosti menšej ako 10 m od najbližšej zástavby s trvalým pobytom ľudí, resp. ich pracovný interval musí byť menší ako 60 minút,
- zabezpečiť dôsledné sledovanie dĺžky pracovnej činnosti strojov (v prípade nepoužívania stroje vypínať), kontrolovať typy a množstvo strojov na stavenisku, tak aby nedošlo k prekročeniu prípustných hodnôt.

Pri výstavbe navrhovanej činnosti sa počíta s využitím ťažkých stavebných strojov ako nakladače, bágre, ťažké nákladné autá vrátane domiešavačov betónu. Pohyb mechanizmov bude prevažne po stavenisku, nákladné automobily budú jazdiť čiastočne po stavenisku a zbytok po vozovkách. S postupom stavebných prác sa bude meniť nasadenie strojov a tým i emitovaná hlučnosť. V priestore staveniska je možno predpokladať cez deň s maximálnym využitím zemných strojov vrátane dopravy výskyt hladín hluku od 75 dB do 90 dB (hladiny hluku sú uvažované vo vzdialenosti 1 m od obrysu zdroja a boli stanovené odborným odhadom). Zaťaženie okolia hlukom pri výstavbe navrhovanej činnosti bude znížené optimalizáciou využitia mechanizmov, pracovných prostriedkov a postupov tak, aby neboli prekročené prístupné medze hlučnosti.

Potenciálnym zdrojom vibrácií je činnosť ťažkých stavebných strojov, použitie špeciálnych technológií a premávka ťažkých nákladných vozidiel. Výraznejší prejav vibrácií možno obecne očakávať do vzdialenosti rádovo jednotiek metrov.

V rámci navrhovanej činnosti nebudú inštalované zariadenia, ktoré by mohli byť zdrojom intenzívneho elektromagnetického, rádioaktívneho, ionizujúceho, ultrafialového, infračerveného, laserového alebo iného optického žiarenia, ktoré by nepriaznivo ovplyvňovali najbližšie okolie navrhovanej činnosti. Intenzívne impulzné svetlo, teda polychromatické nekoherentné svetlo vysokej intenzity aplikované v krátkych zábleskoch sa v rámci navrhovanej činnosti nebude používať. O žiarení možno hovoriť jedine v súvislosti s osvetlením. Zdrojmi elektromagnetického žiarenia v rámci predmetnej činnosti sú výkonové transformátory, zdroje zaisteného napájania, rozvádzače a motory.

V priebehu výstavby navrhovanej činnosti sa neočakáva používanie zváračských agregátov, resp. produkcia ultrafialového žiarenia.

Kategória radónového rizika podľa STN 73 0601 Ochrana stavieb proti radónu z podložia je v dotknutom území stredná.

V rámci navrhovanej činnosti budú dodržané podmienky pre osvetlenie pracovných miest a osvetlenia pri práci, resp. úrovne denného osvetlenia vnútorných priestorov podľa požiadaviek vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci v znení vyhlášky MZ SR č. 206/2011 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci a príslušných STN. Zároveň budú dodržané požiadavky na preslnenie okolitej zástavby a na denné osvetlenia podľa STN 73 0580 – 1 Denné osvetlenie budov - časť 1 - Základné požiadavky v znení STN 73 0580-1/Z1 Denné osvetlenie budov. Časť 1: Základné požiadavky a STN 73 0580-1/Z2 Denné osvetlenie budov. Časť 1: Základné požiadavky).

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa vznik žiarenia a fyzikálnych polí nepredpokladá.

V rámci navrhovanej činnosti sa nebude produkovať teplo a zápach, ktoré by významne negatívne ovplyvnili situáciu v dotknutom území. Zdrojom zápachu bude automobilová doprava a nádoby na odpad.

Významnejšie vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľstva dotknutého výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa predpokladajú v čase výstavby navrhovanej činnosti. Vplyv výstavby navrhovanej činnosti bude možné čiastočne minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov.

Z hľadiska prevádzky navrhovanej činnosti navrhovaná činnosť predstavuje pozitívny vplyv na pohodu a kvalitu života obyvateľov, nakoľko ich má ochrániť pred povodňami, resp. pri prechode väčších prietokov a s nimi spojených psychických a fyzických stavov (poškodzovanie nehnuteľností a výsadby, sťahovanie, čistenie, obava o život a čo bude nasledovať, ochrana hospodárskych zvierat, obavy z intenzívnych dažďov, finančne straty....).

Navrhovaná činnosť nemá charakter priemyselných prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva.

V rámci navrhovanej činnosti sa nebude narábať s látkami, ktoré by predstavovali priame nebezpečie pre dotknuté obyvateľstvo, pracovníkov a návštevníkov dotknutého územia. Avšak je dôležité v rámci prevádzky dodržiavať potrebné hygienické požiadavky, požiadavky na bezpečnosť pri práci ako aj pracovné postupy pri manipulácii s technickými zariadeniami a jednotlivými odpadmi, tak ako ich uvádza výrobca a tak ako budú vyškolený jednotlivý zamestnanci.

Z hľadiska sociálnych a ekonomických vplyvov možno konštatovať, že navrhovaná činnosť bude mať pozitívny vplyv na sociálne a ekonomické aspekty dotknutého územia a hlavne obyvateľov a podnikateľských subjektov, ktorý boli zasahovaný povodňami spôsobenými potokom Kravská, čo v konečnom súčte predstavuje úsporu finančných prostriedkov, ktoré by boli vynakladané na odstraňovanie škôd po povodniach a ich možného investovania do rozvoja, resp. na iné plánované rozvojové aktivity a v neposlednom rade to nepriamo môže ovplyvniť rozvoj dotknutého územia.

Navrhovaná činnosť je pre dotknutú obec prijateľná.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a jeho zdravie je navrhovaná činnosť realizovateľná, prijateľná z negatívnymi (počas jej výstavby) a pozitívnymi vplyvmi (počas jej prevádzky).

Na základe uvedeného navrhovaný realizačný variant bude spĺňať účel navrhovanej činnosti (protipovodňovú ochranu).

Eliminácia vplyvov navrhovanej činnosti bude prebiehať aj prostredníctvom optimalizácie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

V rámci realizácie navrhovanej činnosti vzniknú nové formy antropogénneho reliéfu vo forme stavebných objektov a teda dôjde k remodelácii reliéfu, aj keď v minimálnej miere.

Samotnými stavebnými prácami bude dotknutá iba v minimálnej miere najvrchnejšia vrstva horninového prostredia.

Sekundárne pri odkrytí geologického podložia a následnej havárii môže dôjsť k jeho znečisteniu. Navrhovaná činnosť je navrhnutá tak, aby v maximálnej možnej a známej miere eliminovala možnosť kontaminácie horninového prostredia. Počas realizácie navrhovanej činnosti sa okrem havarijných stavov a vyššie uvedených vplyvov, vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery nepredpokladajú. Prijaté prevádzkové opatrenia minimalizujú možnosť kontaminácie horninového prostredia v etape jej realizácie.

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo prieskumné územia, výhradné ložiská chránených ložiskových území a dobývacích priestorov a mimo ložiská nevyhradeného nerastu, ako aj mimo územia so starými banskými dielami a environmentálnymi záťažami.

V hodnotenom území nie je evidované významné znečistenie horninového prostredia.

Podľa prílohy A.2 STN 73 0036 Seizmické zaťaženia stavebných konštrukcií je dotknuté územie zaradené do 6 až 7^{o} MSK-64. Seizmické ohrozenie v hodnotách špičkového zrýchlenia na skalnom podloží je podľa Atlasu krajiny SR (2002) od 0,80 m.s^{-2} po 0,99 m.s^{-2}.

Hodnota radónového rizika v dotknutom a predmetnom území je nízka až stredná.

Počas realizácie navrhovanej činnosti nebude významne zasahované do horninového prostredia, reliéfu a nebudú vo významnej miere používané nerastné suroviny, pričom budú ovplyvňované geodynamické a geomorfologické javy v dotknutom území. Na základe uvedeného možno konštatovať, že navrhovaná činnosť počas svojej realizácie nebude mať závažný negatívny vplyv na horninové prostredie, reliéf, nerastné suroviny, geodynamické a geomorfologické javy.

Vplyvy na klimatické pomery

Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní významne zmeny klimatických ukazovateľov, smeru alebo prúdenia vzduchu, evaporáciu a ani iné zmeny, ktoré by mohli mať významný vplyv na klimatické pomery v jej okolí. Na úrovni mikroklimatických podmienok dôjde počas výstavby navrhovanej činnosti v dôsledku výrubov nelesnej drevinovej vegetácie a v dôsledku zmeny rastlinnej pokrývky k zmene mikroklimatických podmienok.

Z pohľadu klimatických zmien je navrhovaná činnosť navrhovaná aj vzhľadom na meniacu sa klímu a častejšie sa vyskytujúce extrémne formy počasia, teda napr. rýchle povodne v dôsledku intenzívnych dažďov a v dôsledku jej realizácie sa predpokladá adaptácia dotknutého územia na ne, pričom príspevok navrhovanej činnosti ku klimatickým zmenám je zanedbateľný.

Vplyvy na ovzdušie

Predmetné územie nepatrí do žiadnej vymedzenej oblasti riadenia kvality ovzdušia.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú zdrojom znečistenia ovzdušia výkopové práce, resp. stavebná mechanizácia pomocou ktorej sa budú vykonávať stavebné činnosti na jednotlivých navrhovaných stavebných objektoch. Ide o bodové a plošné zdroje znečisťovania ovzdušia. Plošným zdrojom znečistenia ovzdušia budú aj skládky sypkých materiálov. Prístupové komunikácie, ktoré sa budú využívať počas výstavby navrhovanej činnosti budú predstavovať líniové zdroje znečistenia ovzdušia a v neposlednom rade netreba zabudnúť na mobilné zdroje znečisťovania ovzdušia a to dopravu súvisiacu s výstavbou navrhovanej činnosti (pracovníci, mechanizmy, zásobovanie...). Doprava odpadov, surovín a materiálov bude nepravidelná a časovo a početnosťou obmedzená. Intenzita dopravy, ktorá bude pochádzať z dopravy spojenej s výstavbou navrhovanej činnosti, sa v súčasnosti nedá predikovať, nakoľko nie je zrejmý presný časový harmonogram výstavby, materiálová bilancia a osobová potreba. Uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia budú predovšetkým zdrojom tuhých znečisťujúcich látok, oxidov dusíka a uhlíka a celkového organického uhlíka. Množstvo emisií bude závisieť od počtu mechanizmov, priebehu výstavby, ročného obdobia, poveternostných podmienok a pod. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom bezzrážkovom období a to hlavne v období zemných a výkopových prác. Samotná výstavba navrhovaných stavebných objektov bude trvať pomerne krátky čas, pričom najväčšia intenzita dopravy sa predpokladá v čase prípravy územia na samotnú výstavbu a v čase zemných úprav. Výstavba navrhovanej činnosti bude prebiehať iba na pozemkoch navrhovanej činnosti, resp. podľa projektového riešenia, pričom stavebné dvory a vybavenie staveniska budú taktiež iba na parcelách situovania navrhovanej činnosti. Zvýšenie intenzity dopravy navrhovanou činnosťou, ako aj samotná výstavba navrhovanej činnosti v dotknutom území bude mať za následok zvýšenie emisií na okolitých komunikáciách a v záujmovom území. Pri realizácií zemných prác sa neuvažuje zo zriadením medziskládky zeminy mimo priestoru stavby. Zemina z výkopových prác bude

uskladnená priamo v priestore stavby a materiál sa použije na prísyp, terénne úpravy a zahumusovanie po ukončení stavebných prác. Nevhodná zemina na ďalšie využitie bude odvezená na určenú skládku odpadov, resp. odovzdaná oprávnenej organizácii na jej zneškodnenie alebo zhodnotenie na základe zmluvného vzťahu. Stavebné práce bude potrebné realizovať pri nízkych stavoch v dotknutom vodnom toku.

Zdrojmi znečistenia ovzdušia počas prevádzky navrhovanej činnosti bude doprava spojená s pravidelnou kontrolou a údržbou. Intenzita tejto dopravy bude zanedbateľná. Nové stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia prevádzkou navrhovanej činnosti nevzniknú. Predmetné územie sa nachádza v prostredí s relatívne nízkym znečistením ovzdušia.

Navrhovateľ počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti bude dodržiavať požiadavky zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášok MŽP SR č. 296/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia a 32/2020 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky č. 296/2017 Z. z.

Navrhovaná činnosť v kumulatívnom a synergickom merítku (existujúce znečistenie ovzdušia, znečistenie ovzdušia z realizácie navrhovanej činnosti a z dopravy súvisiacou s realizáciou navrhovanej činnosti) spĺňa a bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené všeobecne záväznými právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia. Vzhľadom na uvedené zdroje znečisťovania ovzdušia a ich predpokladanú intenzitu je možné konštatovať, že vplyv navrhovanej činnosti počas prevádzky na ovzdušie bude mať zanedbateľný až žiadny a počas výstavby bude mierny až stredne významný (pre kvalitu ovzdušia a obyvateľov bývajúcich v blízkosti vodného toku Kravská).

Vplyvy na vodné pomery

Navrhovaná činnosť je situovaná mimo územia s významnou prirodzenou akumuláciou povrchových a podzemných vôd, tzn. mimo územia chránenej oblasti prirodzenej akumulácie vôd, resp. chránenej vodohospodárskej oblasti a mimo územia pásiem hygienickej ochrany vodárenských zdrojov, mimo kúpeľné územie, územie s klimatickými podmienkami vhodnými na liečenie, mimo zdroje geotermálnej vody a ochranné pásma prírodných liečivých zdrojov, prírodných minerálnych zdrojov a klimatických podmienok vhodných na liečenie. Navrhovaná činnosť je situovaná v ochrannom pásme potoka Kravská, avšak nie vodárenských zdrojov a aj na pobrežných pozemkoch a v inundačnom území. Potok Kravská nepredstavuje vodohospodársky významný vodný tok podľa vyhlášky MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov. Podľa NV SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti je územie obce Poluvsie zaradené medzi zraniteľné oblasti.

Navrhovanou činnosťou bude podľa smernice Európskeho parlamentu a Rady 2000/60/ES z 23. októbra 2000 ustanovujúcej rámec pôsobnosti spoločenstva v oblasti vodnej politiky (tzv. Rámcovej smernice o vode) dotknutý útvar podzemných vôd v kvartérnych sedimentoch a to SK1000400P Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov Váhu, Nitry a ich prítokov j. časti oblasti povodia Váh a útvar podzemných vôd v predkvartérnych horninách a to SK200170FP Puklinové a medzizrnové podzemné vody neovulkanitov a terciérnych sedimentov Hornonitrianskej kotliny. Taktiež bude dotknutý útvar povrchových vôd a to potok Kravská.

Zmenu fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík útvaru povrchovej vody alebo zmenu hladiny podzemnej vody dotknutého útvaru podzemnej vody, môžu spôsobiť tie časti stavby/stavebné objekty navrhovanej činnosti, ktoré budú realizované priamo v týchto vodných útvaroch alebo v priamom dotyku s nimi. Možno predpokladať, že počas realizácie stavebných prác v dotknutej časti vodného toku Kravská, môže dôjsť k dočasným zmenám jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík (narušenie brehov a dna koryta toku, zakaľovanie toku najmä pohybom stavebných mechanizmov a prísunom materiálu), ktoré sa môžu lokálne

prejaviť narušením bentickej fauny a ichtyofauny, nakoľko tieto prvky biologickej kvality sú citlivé na hydromorfologické zmeny. Vplyv na ostatné biologické prvky kvality (fytoplanktón, makrofyty a fytobentos), k ovplyvneniu ktorých môže dôjsť sekundárne, sa v tejto etape prác nepredpokladá. Po ukončení realizácie vyššie uvedených prác možno očakávať, že tieto dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík vodného toku Kravská zaniknú a vrátia sa do pôvodného stavu, resp. sa k nim čo najviac priblížia a nepovedú k zhoršovaniu jeho ekologického stavu. Vplyv na ostatné prvky kvality vstupujúce do hodnotenia ekologického stavu dotknutého vodného toku a následne útvaru povrchovej vody sa nepredpokladá. Niektoré dočasné zmeny fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík vodného toku Kravská budú prechádzať do zmien trvalých (narušenie dnových sedimentov, premenlivosť hĺbky), avšak vzhľadom na ich lokálny charakter tieto trvalé zmeny z hľadiska možného ovplyvnenia ekologického stavu vodného toku Kravská, možno pokladať za nevýznamné.

Vzhľadom na charakter stavby vplyv z jej prevádzky na fyzikálne (hydromorfologické) charakteristiky vodného toku Kravská sa nepredpokladá.

Vzhľadom na skutočnosť, že vodný tok Kravská je prirodzený vodný tok bez významných hydromorfologických zmien, ako aj vzhľadom na charakter predpokladaných nových zmien jeho fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík spôsobených realizáciou predmetnej navrhovanej činnosti, ktoré možno pokladať za nevýznamné (sú lokálneho významu), možno očakávať, že kumulatívny dopad už existujúcich zmien fyzikálnych (hydromorfologických) charakteristík vodného toku Kravská a predpokladaných nových zmien vôbec nevznikne a na jeho ekologickom stave sa neprejaví.

Počas realizácie navrhovanej činnosti a po jej ukončení, vzhľadom na jej charakter, ovplyvnenie úrovne hladiny podzemnej vody v útvaroch podzemnej vody ako celku sa nepredpokladá.

Vplyv z prevádzky navrhovanej činnosti vzhľadom na jej charakter na zmenu hladiny útvaru podzemnej vody sa nepredpokladá.

Návrh realizácie navrhovanej činnosti vychádza z takých opatrení, ktoré nenarušujú vodohospodársky charakter vodných plôch a tokov a nebude mať výraznejší vplyv na prúdenie a kvalitu podzemných vôd v území a jeho blízkom okolí. Navrhovaný variant zabezpečí požadovanú úroveň protipovodňovej ochrany dotknutého územia v prípade výskytu povodňovej vlny. Navrhovaný realizačný variant bude priamo zasahovať do koryta potoka Kravská. Realizáciou navrhovaných stavebných objektov dôjde k minimálnemu zníženiu infiltrácie vody do pôdneho a horninového prostredia a bude zrýchlený odtok z územia. Na základe uvedeného navrhovaný realizačný variant bude spĺňať účel navrhovanej činnosti (protipovodňovú ochranu).

Z hľadiska protipovodňových opatrení v rámci dotknutého územia realizácia navrhovanej činnosti predstavuje významný pozitívny vplyv, nakoľko má zabezpečiť účinnú protipovodňovú ochranu územia obce Poluvsie, pričom má zabrániť následkom povodní v dotknutej časti povodia, ktoré postihujú dotknuté územie, resp. minimalizovať materiálne škody a hrozbu straty životov.

Zdroje pitnej vody nebudú navrhovanou činnosťou ovplyvnené.

Prevádzka navrhovanej činnosti si nevyžiada žiadnu spotrebu pitnej, úžitkovej alebo technologickej vody, pričom trvalé pracovné miesto v rámci prevádzky navrhovanej činnosti nie je navrhované.

V rámci navrhovanej činnosti sa s protipožiarnym zabezpečením neuvažuje, nakoľko ide o vodohospodárske objekty a keďže navrhovaná činnosť bude vybudovaná z nehorľavých materiálov.

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude pitná voda pre potreby stavebných síl na stavbe dovážaná ako balená. Prípadná potreby úžitkovej alebo technologickej vody pre potreby výstavby by mohla odoberaná priamo z dotknutého vodného toku, miestnych zdrojov alebo by bola dovážaná. Príprava stavebných surovín by však mala prebiehať mimo hranice staveniska v rámci ich výrobní. Prípadný odber staveniskovej vody (odborný technický odhad) spresní ďalší

stupeň projektového riešenia v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov.

Vzhľadom na to, že správca vodného toku nevie ovplyvniť všetky prirodzené prietokové situácie, ktoré môžu počas rekonštrukčných prác vzniknúť, budú potrebné z jeho strany nasledovné spolupôsobenia:

- na vylúčenie prípadných povodňových škôd počas rekonštrukčných prác je potrebná úzka súčinnosť s predpovednou službou SHMÚ,
- práce je možné vykonávať len za nízkych prietokov.

Pred vlastnou realizáciou musí byť v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 261/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obsahu povodňových plánov a postup ich schvaľovania vypracovaný a odsúhlasený „Povodňový plán zabezpečovacích prác".

Protipožiarna ochrana staveniska bude zabezpečená prístupom pre požiarne vozidlá, zabezpečením zdroja na hasenie požiaru, umiestnením prenosných hasiacich prístrojov a dodržiavaním protipožiarnych bezpečnostných opatrení podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti protipožiarnej ochrany.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať žiadne splaškové odpadové vody, nakoľko v rámci prevádzky navrhovanej činnosti nebude potrebná stála pracovná sila a ani sa nenavrhuje zriadenie zariadení produkujúcich odpadové splaškové vody. Realizáciou navrhovanej činnosti taktiež nebudú produkované technologické vody. Iné odpadové vody počas prevádzky navrhovanej činnosti nebudú vznikať.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú vznikať splaškové odpadové vody pri prevádzke sociálnych zariadení v rámci staveniska (suché WC). Ich množstvo sa v súčasnosti nedá predpokladať, avšak nie je predpoklad vzniku veľkého množstva takýchto odpadových vôd. Vznik iných odpadových vôd počas výstavby navrhovanej činnosti sa nepredpokladá, iba ak v dôsledku čistenia komunikácií zasiahnutých výstavbou navrhovanej činnosti.

V rámci navrhovanej činnosti bude taktiež zamedzený prítok zo žúmp, ktoré ústia do vodného toku Kravská, pričom budú ponechané výuste z domových čistiarní odpadových vôd. Uvedeným opatrením sa zlepší kvalita vody vo vodnom útvare Kravská.

Kontaminácia hydrologického prostredia môže byť daná únikom znečisťujúcich látok do podzemnej vody s následným zhoršením jej kvality počas havarijných stavov alebo nesprávnou manipuláciou s nimi. V danom prípade sa bude postupovať podľa vypracovaného a schváleného havarijného plánu. Ďalšími potenciálnymi vplyvmi na povrchové vodné toky je zvyšovanie pH v dôsledku betonárskych prác, zakalenie a zvyšovanie množstva sedimentu.

Počas výstavby i pri samotnej neskoršej prevádzke navrhovanej činnosti nie je potrebné stanovovať dočasné ochranné hygienické pásma. Navrhované stavebné objekty nebudú mať vplyv na existujúce ochranné hygienické pásma, pričom v prípade ochranných pásiem technických a dopravných prvkov infraštruktúry bude s nimi nakladané podľa požiadaviek ich správcov, resp. podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a v zmysle projektového riešenia.

Navrhovaná činnosť nebude ovplyvňovať pramene, pramenné oblasti, ochranné pásma, termálne a minerálne pramene, prírodné liečivé zdroje a vodohospodársky chránené územia a počas realizácie nebude mať negatívny vplyv na kvalitatívne a kvantitatívne parametre povrchových a podzemných vôd za dodržania požiadaviek vyplývajúcich zo všeobecne záväzných právnych predpisov.

Vplyvy na pôdu

Realizácia navrhovanej činnosti sa dotkne aj poľnohospodárskej pôdy, pričom dôjde k trvalému a dočasnému záberu poľnohospodárskej pôdy a to v rámci parciel KN-C na s číslami 467 (druh pozemku záhrada) a 480/3 a 2090 (druh pozemkov trvalý trávnatý porast), resp. v rámci parciel KN-E na s číslami 480/2 a 2090 (druh pozemkov trvalý trávnatý porast). Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada trvalý alebo dočasný záber lesných pozemkov, resp. zásahy do ochranného pásma lesa.

Z hľadiska uvedených zásahov do poľnohospodárskej pôdy sa bude postupovať podľa zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencií a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Realizácia navrhovanej činnosti má prebiehať iba na pozemkoch navrhovanej činnosti, resp. podľa projektového riešenia, pričom stavebný dvor a vybavenie staveniska majú byť taktiež iba na parcelách situovania navrhovanej činnosti. Dočasný záber si vyžiada aj realizácia jednoduchého staveniska v mieste stavby, skládkovanie stavebného materiálu, vykonávanie stavebných prác vrátane zabezpečenia prístupu. Stavebný materiál dodávateľ stavby zabezpečí zo zdrojov v blízkom okolí.

Chemickú degradáciu pôd môže vo všeobecnosti zapríčiniť viac faktorov, stupeň zraniteľnosti pôdy voči takejto degradácii je však daný prirodzenou kvalitou komplexu biochemických vlastností pôdy, konkrétne kvality humusových látok a acidity pôdneho prostredia, od ktorých sa odvíja komplex ďalších prirodzených pádnych vlastnosti (fyzikálno - chemických, fyzikálno - biologických).

Z hľadiska náchylnosti pôd na území obce Poluvsie na acidifikáciu (J. Čurlík, 2002) možno konštatovať, že pôdy na území obce Poluvsie sú pôdy na minerálne bohatších substrátoch náchylné na acidifikáciu, resp. pôdy s nižšou pufračnou schopnosťou stredne náchylné na acidifikáciu. Náchylnosť pôd na acidifikáciu závisí od obsahu karbonátov, humusu, ílovitých minerálov a solí. Erózny účinok prívalového dažďa je v rámci dotknutých pôd nízky až stredný.

Počas výstavby navrhovanej činnosti je možnosť kontaminácie pôdy spojená so situáciami spojenými s rizikom nehôd alebo zlým technickým stavom vozového parku a mechanizmov. Prípadný únik ropných látok, resp. iných nebezpečných látok pri výstavbe navrhovanej činnosti možno odstrániť použitím sorpčných prostriedkov. Tieto vplyvy sú dočasné a nevýznamné. Pri výstavbe navrhovanej činnosti dôjde k strate biotopu pre pôdny edafón a živočíchy, pre ktorých bola sekundárnym zdrojom v rámci ich potravinových reťazcov. Strata biotopu sa viaže aj na rastliny rastúce v danom území.

Všeobecné technické požiadavky pre výstavbu navrhovanej činnosti sú dané vo všeobecne záväzných právnych predpisoch a STN a to aj v súvislosti s použitými materiálmi a vykonanými prácami. Ich dodržiavanie je pre bezpečnosť a kvalitu vykonaných prác nevyhnutnou podmienkou. Do navrhovaných stavebných objektov je možné zabudovať výlučne materiál s príslušným atestom a zeminu schválenú a doporučenú odborne spôsobilou osobou – geológom na základe vykonania patričných rozborov, na základe ktorých sa stanový technológia sypania a zhutňovania násypov. Atesty a záväzné posudky o použitých materiáloch a o vykonaných prácach (zhutnenie) sa budú vyžadovať pri preberacom konaní od zhotoviteľa stavby a pri kolaudačnom konaní od stavebníka.

Prípravou terénu pre navrhované stavebné objekty je pravdepodobnosť zvýšenia intenzity veternej erózie odkryvom povrchu pôdy, v dôsledku čoho je pravdepodobnosť nárastu prašnosti, z uvedených skutočností dôjde k ovplyvneniu geodynamických javov a síce k zvýšeniu intenzity veternej erózie počas výstavby. V prípade, že sa zistí, že výkopová zemina nie je kontaminovaná, uloží sa na depóniu zeminy a následne sa môže použiť pri sadovníckych úpravách územia, pri terénnych úpravách a vyrovnávaní terénu územia, resp. bude použitá na iné účely v okolí navrhovanej činnosti.

Vo všeobecnosti sa významné vplyvy na pôdu nepredpokladajú, skôr ich možno považovať za minimálne.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

V súvislosti s faunou realizácia navrhovanej činnosti predstavuje riziko vyrušovania, plašenia a zasahovania do ich úkrytov, resp. hniezdnych miest a do biotopov, ktoré tvoria je potravinovú základňu a miest využívaných na rozmnožovanie, resp. migráciu, pričom môže dôjsť k usmrcovaniu málo mobilných jedincov v miestach zásahu realizácie navrhovanej činnosti.

Taktiež dôjde k zamedzeniu rastu rastlinnej pokrývky, k premiestňovaniu pôdneho substrátu a k znečisťovaniu ovzdušia.

Z hľadiska výskytu vtákov a možnosti ich hniezdenia, hľadania úkrytu a potravy a vyvádzania mláďat je potrebné navrhovanú činnosť realizovať mimo obdobie hniezdenia a vyvádzania mláďat a výrub realizovať v mimovegetačnom období.

Z hľadiska výskytu obojživelníkov viazaných na dotknuté vodné plochy je potrebné realizovať navrhovanú činnosť v čase mimo obdobia ich rozmnožovania a vývoja populácie.

V rámci navrhovanej činnosti sa predpokladá výrub drevín. V predmetnom území nebol identifikovaný výskyt chránených druhov rastlín a ani výskyt druhov a biotopov európskeho a národného významu. O súhlas na výrub drevín rastúcich mimo les bude požiadané navrhovateľom v rámci povoľovania navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, pričom bude zrejmý presný počet, výmera a umiestnenie drevín určených na výrub a to na základe dendrologického posudku. Na základe uvedeného súhlasu na výrub drevín bude zrejmá aj primeraná náhradná výsadba, jej druhové zloženie, charakteristika a umiestnenie, pričom sa preferuje pred zaplatením finančnej náhrady. Malo by ísť o miestne pôvodné druhy. Podrobnosti ohľadom celkovej výsadby drevín, ako aj ostatných plôch s vegetáciou v rámci navrhovanej činnosti budú riešené v samostatnom projekte sadovníckych úprav. Počas výstavby navrhovanej činnosti budú dreviny v bezprostrednej blízkosti stavby, ktoré nie sú určené na výrub, vhodným spôsobom chránené pred poškodením podľa požiadaviek STN 83 7010 Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie. Vyrúbané dreviny budú uložené v predmetnom území, pričom ich následné využitie bude na energetické a materiálové zhodnotenie (napr. drevná štiepka), resp. si ich budú môcť odviesť ich majitelia (povinnosť navrhovateľa osloviť majiteľov dotknutých parciel).

Zásah do vegetácie bude aj vplyvom realizovania uvedených stavebných objektov v miestach, kde sa nelesná drevinová vegetácia nenachádza, ale rastie tam len bylinná etáž a teda budú zasiahnuté rastliny a biotopy, ktoré v miestach zásahov rastú. V prípade inváznych druhov rastlín bude potrebné zabezpečiť ich odstránenie vhodnými metódami (mechanickými alebo chemickými, resp. ich kombináciou) vo vhodnom termíne. Od 04. augusta 2016 je účinné Vykonávacie nariadenie Komisie (EÚ) č. 1141/2016, zo dňa 13. júla 2016, ktorým sa prijíma zoznam inváznych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy EÚ podľa Nariadenia Európskeho parlamentu a Rady (EÚ) č. 1143/2014, z 22. októbra 2014 o prevencii a manažmente introdukcie a šírenia inváznych nepôvodných druhov, ktoré nadobudlo účinnosť od 01. 01. 2015. Ďalšie druhy do zoznamu inváznych nepôvodných druhov vzbudzujúcich obavy EÚ boli doplnené Vykonávacím nariadením Komisie (EÚ) č. 1267/2017, zo dňa 12. júla 2017.

Tieto druhy sa nesmú úmyselne:

a) priniesť na územie EÚ vrátane tranzitu pod colným dohľadom;
b) držať, a to ani v držbe so zamedzením šírenia (tzn. ani v zariadeniach, ktoré sú zabezpečené proti ich úniku do životného prostredia);
c) rozmnožovať, a to ani v držbe so zamedzením šírenia;
d) prepravovať do EÚ, z EÚ, ani v rámci nej, s výnimkou prepravy druhov do zariadení v súvislosti s eradikáciou (ich odstraňovaním);
e) uvádzať na trh;
f) používať ani vymieňať;
g) nechať rozmnožovať, chovať ani pestovať, a to ani v držbe so zamedzením šírenia;
h) uvoľniť do životného prostredia.

Všetky druhy zo zoznamu musia byť monitorované cez „systém dohľadu“ a v prípade ich objavenia na území Slovenskej republiky je potrebné pristúpiť k okamžitej eradikácii a informovať o ich výskyte EÚ a susedné štáty. V prípade druhov, ktoré už sú na území Slovenskej republiky rozšírené, je štát povinný zabezpečiť ich systematickú eradikáciu a zabrániť ich šíreniu za hranice do susedných štátov.

Z hľadiska eliminácie výskytu existujúcich druhov inváznych rastlín v predmetnom území sa odporúčajú nasledovné spôsoby ich likvidácie podľa druhov:

- pohánkovec (*Fallopia sp.*): Pri týchto druhov je účinný najmä chemický spôsob s použitím registrovaných prípravkov na ochranu rastlín (herbicídov), ktorými sa porast pohánkovcov postrieka. Najvhodnejšie obdobie je na jeseň v čase kvitnutia druhu. Dôležité je, aby v danom roku nebolo predtým do porastu zasahované iným (mechanickým) spôsobom. Po aplikácii herbicídu sa porast skontroluje, či celý porast po postreku zhnedol a vyschol. Ak nie, je potrebné zásah zopakovať na ostávajúce zelené časti. Potom sa vyschnutý porast ponechá cez zimu premrznúť a na jar sa odstránia uschnuté časti rastlín. Môže sa pri menších porastoch využívať aj kosenie alebo mulčovanie v čase pred kvitnutím rastlín, pričom je najlepšie opakovať zásah viackrát ročne a takýto zásah je potrebné uskutočniť niekoľko rokov po sebe. Osamotené rastliny sa môžu aj vykopávať.
- javorovec jaseňolistý (*Negundo aceroides Moench*): Pri tomto druhu nestačí len mechanické odstraňovanie výrubom, ale je potrebná aj následná aplikácia herbicídneho prípravku na odstraňovanie rastlín. Herbicíd sa musí hneď natrieť na reznú plochu. Používajú sa aj iné spôsoby, ako napr. injekčná metóda, kedy sa herbicídny prostriedok aplikuje priamo do kmeňa stojaceho stromu tak, že sa šikmo dole do kmeňa vyvŕta dierka, do ktorej sa vstrekne herbicíd alebo sa urobí šikmý zásek sekerkou a herbicíd sa strekne do záseku. Odporúča sa využitie herbicídov s účinnou zložkou glyfosát v množstve 2 ml koncentrovaného herbicídu (480 $g.l^{-1}$). Strom sa vypíli až po jeho úplnom uschnutí, minimálne dva roky po aplikácii metódy.

Realizáciou navrhovanej činnosti nebudú zasiahnuté alebo dotknuté chránené druhy rastlín, resp. rastliny a biotopy európskeho alebo národného významu.

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zásahu do existujúcich biotopov živočíchov a rastlín viazaných na danú lokalitu, k ich likvidácii, resp. k zmenšeniu ich výskytu. Po ukončení stavby vzniknú nové druhy biotopov a nové možnosti pre existenciu druhov živočíchov a rastlín. Počas výstavby navrhovanej činnosti, pri stavebných prácach môže dôjsť k zničeniu niektorých ekosystémov, alebo ich častí buď priamou likvidáciou organizmov (rastlín, živočíchov) alebo k strate prostredia vhodného pre ich život. Tieto negatívne vplyvy budú obmedzené iba na priestor staveniska a sú časovo obmedzené na dobu výstavby. Hluk vyvolaný stavebnou činnosťou spôsobí pre živočíšnu populáciu, nachádzajúcu sa na území dočasný stres a miesto stavby opustia. Aj napriek tomu počas stavebnej činnosti môže nastať zvýšená mortalita jedincov, spôsobená pohybom mechanizmov, stavebný ruch môže dočasne zmeniť migračné trasy rôznych druhov živočíchov a dôjde k ich vytlačeniu do blízkeho okolia, potravinový biotop pre vtáctvo bude dočasne narušený. V prípade výrubu drevín a záberu bylinnej etáže dôjde k zásahom do hniezdnych biotopov a v prípade opevnenie brehov dôjde k zásahom do úkrytov a nôr živočíchov v predmetnom území. Tieto negatívne vplyvy sú však nie významného charakteru.

Vplyvy na krajinu

Vplyvy navrhovanej činnosti na krajinu a scenériu budú také, že vzniknú nové antropogénne tvary a dôjde k čiastočnej remodelácii súčasného terénu. Uvedené vplyvy však budú zanedbateľné z hľadiska súčasnej štruktúry krajiny a jej využívania, resp. z ohľadu krajinného obrazu.

Zraniteľnosť faktorov scenérie, pohody a kvality života človeka závisí od náročnosti zabezpečovania jeho potrieb, ako bývanie, technická a občianska infraštruktúra, zdravotnícka starostlivosť, zamestnanie, kvalita životného prostredia, vzdialenosť od dopravných tepien a pod., pričom jeho výpovedná hodnota je veľmi subjektívna a málo výpovedná vzhľadom na rôzne druhy pohľadov jednotlivých jedincov alebo skupín odvíjajúca sa od celkového cítenia, výchovy, správania a postoju k životu samého seba a okolia. Zraniteľnosťou krajiny je výsledok integrovania a kumulácie jednotlivých zložiek krajiny.

Ekologická stabilita dotknutého územia v prípade realizácie navrhovanej činnosti zostane približne na rovnakej úrovni.

Navrhovaná činnosť nebude mať výrazné prvky vertikálneho usporiadania, pričom reliéf záujmového územia nemá vysoký potenciál pre dohľadnosť v krajine (limitom dohľadnosti je existujúca zástavba, lesná a nelesná drevinná vegetácia a morfológia terénu).

Celkovo možno konštatovať, že realizácia navrhovanej činnosti nebude mať závažný negatívny vplyv na krajinu, jej štruktúru a využívanie, resp. krajinný obraz.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadnych prvkov RÚSES, pričom vodný tok Kravská je možno považovať za biokoridor MÚSES, aj keď takýto dokument nebol vytvorený. Biokoridor predstavuje ekologicky hodnotný krajinný segment, ktorý na rozdiel od biocentra nemusí mať kompaktný tvar, pričom základnou funkciou biokoridoru je umožňovať migráciu živých organizmov medzi biocentrami, resp. ich šírenie z biocentier s ich nadpočetným výskytom do iných biocentier, kde je ich prítomnosť žiaduca. K obmedzeniam možnosti migrácie živočíchov v rámci jej okolia navrhovanej činnosti prispieva existujúca zástavba a antropogénne činnosti človeka a využívanie krajiny. Za negatívne faktory z ekologického hľadiska možno považovať narušenie brehových porastov, výrub drevín, úpravy toku Kravská, znečistenie vody, ruderalizáciu sprievodných rastlinných spoločenstiev a výskyt inváznych druhov rastlín.

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na lesné hospodárstvo, poľovnú zver a rybárstvo.

Navrhovaná činnosť bude mať vplyv na poľnohospodárstvo a to v dôsledku trvalých a dočasných záberov poľnohospodárskej pôdy. Navrhovaná činnosť nebude narušovať ucelenosť honov a nebude sťažovať obhospodarovanie poľnohospodárskej pôdy nevhodným situovaním stavebných objektov, jej delením a drobením alebo vytváraním častí nevhodných na obhospodarovanie poľnohospodárskymi mechanizmami. Navrhovaná činnosť nebude brániť prístupu na hony. Navrhovanou činnosťou bude vykonaná skrývka humusového horizontu poľnohospodárskych pôd odnímaných natrvalo a bude zabezpečené ich hospodárne a účelné využitie na základe bilancie skrývky humusového horizontu. Navrhovanou činnosťou bude vykonaná skrývka humusového horizontu poľnohospodárskych pôd odnímaných dočasne a zabezpečená starostlivosť o skladovanú skrývku na základe bilancie skrývky humusového horizontu. Navrhovanou činnosťou bude vykonaná skrývka humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy použitej na nepoľnohospodársky účel na čas kratší ako jeden rok a zabezpečená starostlivosť o skladovanú skrývku na základe bilancie skrývky humusového horizontu. Navrhovanou činnosťou bude vykonaná rekultivácia dočasne odňatej poľnohospodárskej pôdy na základe schváleného projektu rekultivácie a zabezpečené vrátenie poľnohospodárskej pôdy použitej na nepoľnohospodársky účel na čas kratší ako jeden rok do pôvodného stavu. Navrhovanou činnosťou bude zabezpečená základná starostlivosť o odňatú poľnohospodársku pôdu až do realizácie stavby, najmä pred zaburinením pozemkov a porastom samonáletu drevín a zabezpečené skladovanie skrývku humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy z dočasne odňatých plôch pred výskytom a šírením burín, samonáletom drevín a pred rozkradnutím. Navrhovaná činnosť nebude mať významný negatívny vplyv na poľnohospodárstvo.

Navrhovanou činnosťou nebudú priamo dotknuté priemyselné prevádzky. Počas realizácie navrhovanej činnosti sa zvýši stavebná činnosť, čo však nemá podstatný vplyv na priemyselnú výrobu. Navrhovaná činnosť nebude brániť rozšíreniu podnikateľských aktivít v širšom okolí, práve naopak zvýšením protipovodňovej ochrany územia môže dôjsť k ich rozvoju a to hlavne v území, ktoré bolo predtým ohrozované záplavami a povodňovými vlnami.

Vplyvom realizácie navrhovanej činnosti dôjde k zvýšeniu produkcie odpadov (hlavne nie nebezpečných). V prípade výstavby navrhovanej činnosti, ide o typické stavebné odpady, ktoré budú riešené priebežne podľa potreby, tak ako budú vznikať, koordinovane s každým stavebným dodávateľom. S odpadmi, ktoré vzniknú počas výstavby, budú nakladať dodávateľské organizácie vo vyhovujúcich zariadeniach na nakladanie s odpadmi, pričom odvoz a následné zneškodňovanie, resp. zhodnocovanie odpadov sa zabezpečí zmluvným spôsobom v organizáciách na to oprávnených. Výkopové zeminy by mali byť kontrolované na prítomnosť nebezpečných látok, v prípade, že takéto látky budú identifikované, bude sa so zeminami nakladať ako s nebezpečným odpadom podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov. Držiteľ odpadu bude povinný zaraďovať odpady podľa Katalógu odpadov, zhromažďovať odpady utriedené podľa druhov odpadov a zabezpečiť ich pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom, zhromažďovať oddelene nebezpečné odpady podľa ich druhov, označovať ich určeným spôsobom a nakladať s nimi v súlade s všeobecne platnými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva, zhodnocovať odpady pri svojej činnosti, resp. odpad takto nevyužitý ponúknuť na zhodnotenie inému, zabezpečovať zneškodnenie odpadov, ak nie je možné alebo účelné zabezpečiť ich zhodnotenie, odovzdať odpady len osobe oprávnenej nakladať s odpadmi v súlade s všeobecne platnými právnymi predpismi v oblasti odpadového hospodárstva, ak nezabezpečuje ich zhodnotenie alebo zneškodnenie sám, viesť a uchovávať evidenciu o druhoch a množstve odpadov, s ktorými nakladá a o ich zhodnotení a zneškodnení, ohlasovať ustanovené údaje z evidencie príslušnému orgánu štátnej správy odpadového hospodárstva.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude vznikať odpad v rámci údržby zelene a pri úprave brehového porastu. Vznikne tak biologický odpad. Počas prevádzky navrhovanej činnosti môžu vznikať odpady aj v prípade potrebných servisných zásahov, resp. pri ich údržbe. Množstvá uvedených odpadov budú minimálne.

V prípade realizácie SO 05 Rekonštrukcia mostu rkm 0,760 sa v rámci rekonštrukcie na moste obnovia betóny reprofilačnými maltami. Vtokové a výtokové piliere sú v havarijnom stave a budú v rámci rekonštrukcie nahradené novými. Nová mostovka a povrch komunikácie nie je predmetom riešenia navrhovanej činnosti. Uvedené môže mať za následok pozastavenie cestnej dopravy na uvedenom mostnom objekte na nevyhnutne potrebnú dobu počas realizácie tohto stavebného objektu. V danom prípade bude potrebné zabezpečiť dopravné napojenie pravostrannej časti obce Poluvsie. V prípade realizácie SO 06 Preložky inžinierskych sieti bude potrebné v prípade plynovodu riešiť kríženie vodného toku v rkm 0,527 (preložka 13,0 m) a v rkm 0,540 (preložka 15,0 m) a v prípade vodovodu jeho ochranu počas výstavby v blízkosti nových múrikov (rkm 0,489 - 0,563 a rkm 0,610 - 0,710) a kríženie vodného toku v rkm 0,760 (preložka 30,0 m) a v rkm 0,865 (preložka 15,0 m).

Počas prevádzky navrhovanej činnosti dopravné nároky budú spojené s pravidelnou kontrolou a údržbou, pričom budú minimálne.

Zvislé dopravné značky sa majú umiestniť, pokiaľ ďalej nie je uvedené inak, pri pravom okraji cesty v smere jazdy vozidiel. Dopravné značenie bude riešené v zmysle zásad pre používanie dopravného značenia na pozemných komunikáciách. Dopravné značky budú vyhotovené v základnom rozmere a v reflexnej úprave, použité dopravné značky budú spĺňať ustanovenia zákona č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MV SR č. 9/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, zásad pre používanie dopravného značenia na pozemných komunikáciách a STN 01 8020 Dopravné značky

na pozemných komunikáciách, pričom použitie zvislých a vodorovných značiek bude v súlade s technickými podmienkami TP 012 Použitie zvislých a vodorovných dopravných značiek na pozemných komunikáciách. Vzhľadom na skutočnosť, že výstavba navrhovanej prístupovej komunikácie bude realizovaná v priestore, kde už je vedená doprava po dotknutých komunikáciách, dočasné dopravné značenie bude zabezpečené formou osadenia dočasného značenia.

Nakoľko pri výstavbe navrhovanej činnosti sa budú realizovať terénne práce, bude potrebné navrhovateľom zabezpečiť pred zahájením prác vytýčenie všetkých podzemných vedení, ktoré sa v riešenom území nachádzajú a v blízkosti jestvujúcich inžinierskych sietí zemné práce vykonávať ručne, resp. v zmysle požiadaviek správcov dotknutých sietí. Navrhovaná činnosť bude križovať vodovodné a plynové potrubie.

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nebude potrebné stanovovať mimoriadne a dočasné ochranné hygienické pásma.

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na organizáciu spoločenských podujatí, prvky cestovného ruchu a voľno časové aktivity.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne a historické pamiatky v záujmovom území. Realizácia navrhovanej činnosti neovplyvní štruktúru dotknutého sídla a ani jeho architektúru.

Vplyvy na archeologické náleziská

Priamo na lokalite realizácie navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne objekty alebo predmety, ktoré by spadali do podmienok pamiatkovej starostlivosti. Predmetné územie sa nachádza mimo pamiatkových území, resp. zón. Navrhovateľ bude v dobe realizácie navrhovanej činnosti viazaný zákonom č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov, keby sa pri výkopových prácach narazilo na predmety charakteru pamiatok. V takomto prípade bude povinní zastaviť zemné práce a vyzvať orgány pamiatkovej starostlivosti k účasti na ložisku. Pokračovať v prácach sa bude môcť až po písomnom vyjadrení orgánu pamiatkovej starostlivosti.

Vplyvy na paleontologické náleziská, významné geologické lokality a na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

V predmetnom území nie sú evidované paleontologické náleziska ani významné geologické lokality. V prípade nálezu skamenelín pri zemných prácach je potrebné postupovať podľa príslušných ustanovení zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov. Vplyvy navrhovanej činnosti na paleontologické náleziská a významné geologické lokality sa nepredpokladajú.

Synergické a kumulatívne vplyvy

Na základe predchádzajúceho hodnotenia na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva možno konštatovať, že sa nepredpokladá významné negatívne synergické a kumulatívne pôsobenie navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia a zdravia obyvateľstva, ktoré by malo za následok ich významné zhoršenie stavu v dotknutom území.

4. Hodnotenie zdravotných rizík.

Zdravotné riziká sa chápu ako pravdepodobnosť vzniku škodlivých účinkov na ľudí v dôsledku ich nadlimitnej expozície nebezpečným, zdraviu škodlivým faktorom. Pojem „limit“ § 2 ods. 1 písm. z) zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v definuje ako „úroveň expozície, ktorá aj keď sa pravidelne opakuje počas života, nebude nikdy viesť k negatívnemu účinku na

zdravie, ako sa dá predpokladať podľa súčasného stavu poznania“. Systém hodnotenia zdravotných rizík je založený v prvom rade na identifikácii významných faktorov práce a pracovného prostredia, ktoré môžu ovplyvniť zdravie ľudí a na ich následnej objektivizácii, čiže zistení ich reálnej úrovne meraním predpísaným spôsobom. Ak sa o niektorých faktoroch práce a pracovného prostredia objektívne predpokladá, že neovplyvňujú významným spôsobom zdravie ľudí, posúdením rizika z týchto faktorov sa preukáže, že riziko nie je potrebné podrobne hodnotiť. Riziká z ostatných, významnejších faktorov sa posúdia na základe výsledkov uskutočnenej objektivizácie a výsledný posudok o riziku je konštatovaním o tom, či existuje reálne riziko poškodenia zdravia ľudí a či je potrebné vykonať nejaké opatrenia na odstránenie, alebo aspoň na zmiernenie tohto rizika. Hodnotenie zdravotných rizík predstavuje odhad miery závažnosti záťaže ľudskej populácie vystavenej zdraviu škodlivým faktorom životných podmienok a pracovných podmienok a spôsobu života s cieľom znížiť zdravotné riziká.

Pri výstavbe navrhovanej činnosti budú použité certifikované a zdravotne nezávadné materiály. Počas výstavby navrhovanej činnosti predstavujú zdravotné riziká najmä úrazy, zvýšená hlučnosť, znečistenie ovzdušia sekundárnou prašnosťou a exhalátmi z dopravy a zvýšenie intenzity dopravy po dotknutých komunikáciách. Tieto riziká sú dočasné a čiastočne eliminovateľné technologickými opatreniami a dodržiavaním pracovnej disciplíny. Z hľadiska znečistenia ovzdušia boli charakterizované polutanty emitované do ovzdušia, ktoré v rámci posudzovania vplyvov na životné prostredie a zdravia obyvateľstva, vzhľadom ku predpokladaným koncentráciám alebo známym vlastnostiam, možno považovať za významné z hľadiska potenciálneho ovplyvňovania zdravotného stavu obyvateľstva (ide o nasledovné látky: CO (oxid uhoľnatý), NO_x (suma oxidov dusíka ako NO_2 - oxid dusičitý), TZL (tuhé znečisťujúce látky, ako PM_{10} a $PM_{2,5}$) a VOC (prchavé organické látky).

Z popisu jednotlivých uvedených vplyvov v predchádzajúcich kapitolách vyplýva, že navrhovaná činnosť by počas výstavby a prevádzky nemala mať závažný negatívny vplyv na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie.

Počet obyvateľov počas realizácie navrhovanej činnosti, ktorí budú ovplyvnení vplyvmi navrhovanej činnosti nemožno jednoznačne stanoviť. Prípadným vplyvom navrhovanej činnosti na dotknuté obyvateľstvo a jeho zdravie sú havarijné stavy. S realizáciou navrhovanej činnosti sú spojené aj riziká katastrofického charakteru. Môže k nim dôjsť v dôsledku rizikových situácií spôsobených vojnovým konfliktom, sabotážou, haváriou (zlyhanie zariadení alebo ľudského faktora) alebo extrémnym pôsobením prírodných síl (vietor, sneh, mráz, prívalová voda), čo môže mať za následok napríklad poškodenie zdravia.

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti sa predpokladajú vplyvy na obyvateľstvo ako hluk, vibrácie, znečisťovanie ovzdušia a zvýšenie intenzity dopravy.

Významnejšie vplyvy na pohodu a kvalitu života obyvateľstva dotknutého výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú. Vplyv výstavby navrhovanej činnosti bude možné čiastočne minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov.

Navrhovaná činnosť nemá charakter priemyselných prevádzok a zariadení, ktoré by produkovali špecifické toxické látky s negatívnym vplyvom na zdravie dotknutého obyvateľstva.

V rámci navrhovanej činnosti sa nebude narábať s látkami, ktoré by predstavovali priame nebezpečie pre dotknuté obyvateľstvo, pracovníkov a návštevníkov dotknutého územia. Avšak je dôležité v rámci prevádzky dodržiavať potrebné hygienické požiadavky, požiadavky na bezpečnosť pri práci ako aj pracovné postupy pri manipulácii s technickými zariadeniami a jednotlivými odpadmi, tak ako ich uvádza výrobca a tak ako budú vyškolený jednotlivý zamestnanci.

Prevádzka navrhovanej činnosti bude realizovaná na základe získaných povolení vydaných podľa všeobecne záväzných právnych predpisov platných na území Slovenska a EÚ. Zariadenia a materiály, ktoré budú vyžívané pri navrhovanej činnosti musia byť konštruované tak, aby nemohlo dôjsť k priamemu ohrozeniu života alebo zdravia zamestnancov.

Z hľadiska vplyvov na obyvateľstvo a jeho zdravie je navrhovaná činnosť realizovateľná a prijateľná.

Eliminácia vplyvov navrhovanej činnosti bude prebiehať aj prostredníctvom optimalizácie výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti.

Pri plnom rešpektovaní podmienok bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a starostlivosti o zdravé pracovné podmienky, nebude mať realizácia navrhovanej činnosti závažný negatívny vplyv na obyvateľstvo a jeho zdravie a to ani v kumulatívnom a synergickom ponímaní.

Na základe uvedeného možno konštatovať, že zdravotné riziká vyvolané výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti možno hodnotiť ako minimálne.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia [napr. navrhované chránené vtáčie územia, územia európskeho významu, európska sústava chránených území (Natura 2000), národné parky, chránené krajinné oblasti, chránené vodohospodárske oblasti].

Navrhovaná činnosť sa má nachádzať v 1. stupni územnej ochrany podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, mimo schválené alebo navrhované chránené vtáčie územia a územia európskeho významu, resp. európsku sústavu chránených území, ako aj mimo národnú sústavu veľkoplošných a maloplošných chránených území. V dotknutom území sa nenachádzajú mokrade medzinárodného, národného, regionálneho alebo miestneho významu, resp. chránene stromy a chránené druhy rastlín alebo biotopy a druhy rastlín národného alebo európskeho významu. Z chránených druhov živočíchov, resp. živočíšnych druhov európskeho alebo národného významu sa v predmetnom území vyskytujú hlavne vtáky.

Vzhľadom na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území, funkciu a charakter navrhovanej činnosti, kvalitu a kvantitu biotickej zložky bezprostredného okolia a na základe možných identifikovateľných a predpokladaných vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie možno konštatovať, že navrhovaná činnosť nebude mať vplyv buď samostatne, alebo v kombinácii s inou činnosťou na územie patriace do súvislej európskej sústavy chránených území alebo na územie európskeho významu, resp. na ich integritu.

Územie navrhovanej činnosti nezasahuje do územia žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti. Vplyvy navrhovanej činnosti na chránené vodohospodárske územia sa nepredpokladajú.

Keďže pod pojmom biodiverzita sa chápe pestrosť a bohatstvo všetkých druhov organizmov, živočíchov a rastlín a rozmanitosť ich prirodzených alebo umelých stanovíšť, tak možno posúdiť vplyv navrhovanej činnosti na ňu práve prostredníctvom vplyvov na rastlinstvo a živočíšstvo, resp. ich biotopy, tak ako to bolo popísané v rámci podkapitoly „Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy“ tohto zámeru navrhovanej činnosti. Z uvedeného vyplýva, že sa neočakáva významný negatívny vplyv na biodiverzitu.

6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.

Posúdenie vplyvov navrhovanej činnosti počas jej výstavby a počas jej prevádzky bolo vykonané pri jednotlivých zložkách životného prostredia.

7. Predpokladaný vplyv presahujúci štátne hranice.

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti má lokálny charakter a nebude mať žiadny vplyv, ktorý by presiahol štátne hranice.

8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území (so zreteľom na druh, formu a stupeň existujúcej ochrany prírody, prírodných zdrojov, kultúrnych pamiatok).

V súvislosti s výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa neočakávajú žiadne relevantné vyvolané súvislosti vo vzťahu k súčasnému stavu životného prostredia v dotknutom území, ktoré nie sú predmetom predchádzajúcich hodnotení.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou činnosti.

Iné ako uvedené riziká v predošlých kapitolách tohto zámeru navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie.

Účelom opatrení je predchádzať, zmierniť, minimalizovať alebo kompenzovať očakávané (predpokladané) vplyvy navrhovanej činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas ich realizácie (výstavby alebo prevádzky). Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň. Cieľom procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie je nielen identifikovať významné vplyvy, ale nájsť k ním aj prijateľné riešenie, ktorými sa vybrané javy ochránia, alebo zmiernia dopady na ne. Ak daný jav nie je možné nijakým spôsobom eliminovať ani minimalizovať, po zvážení je možné prijať kompenzačné opatrenia. Technické opatrenia majú za cieľ znížiť, vplyv realizácie navrhovanej činnosti na životné prostredie na minimálnu úroveň, pri dodržaní stanovených pracovných postupov. V rámci navrhovanej činnosti bude realizovaný, celý rad bezpečnostných a protipožiarnych opatrení vyplývajúcich, zo všeobecne záväzných právnych predpisov a technických noriem. Účelom týchto opatrení je zamedziť vzniku neštandardných stavov, ktoré by predstavovali zdroj ohrozenia pre životné a pracovné prostredie. Územnoplánovacie a kompenzačné opatrenia nie sú navrhované. Výstavba navrhovanej činnosti sa musí realizovať na základe vypracovaných a schválených projektových dokumentácií podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebného zákona) v platnom znení a vyhlášky MŽP SR č. 453/2000 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia stavebného zákona, resp. ostatných príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti vodných stavieb, vodného hospodárstva a ochrany vôd, resp. nárokov kadených na stavby protipovodňovej ochrany. Dokumentácie stavieb, vrátane technologických dokumentácií, na základe ktorých sa bude navrhovaná činnosť realizovať, budú musieť obsahovať všetky požiadavky na prijatie takých opatrení, aby sa zmiernili možné nepriaznivé vplyvy. Pred začatím zemných prác je stavebník povinný zabezpečiť vytýčenie všetkých podzemných inžinierskych sietí, aby nedošlo ku ich poškodeniu. Pri stavebných a montážnych prácach je potrebné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Podľa zákona je navrhovateľ povinný zabezpečiť súlad ním predkladaného návrhu na začatie povoľovacieho konania k navrhovanej činnosti so zákonom, s rozhodnutiami vydanými podľa zákona a ich podmienkami.

Na zmiernenie nepriaznivých vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie sa navrhujú nasledovné opatrenia, pričom viaceré opatrenia sú uvedené aj pri jednotlivých popisoch navrhovanej činnosti:

- Na vylúčenie prípadných povodňových škôd počas rekonštrukčných prác je potrebná úzka súčinnosť s predpovednou službou SHMÚ, pričom práce je možné vykonávať len za nízkych prietokov.
- Pred vlastnou realizáciou musí byť v zmysle vyhlášky MZP SR č. 261/2010 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o obsahu povodňových plánov a postup ich schvaľovania vypracovaný a odsúhlasený „Povodňový plán zabezpečovacích prác“.

- Počas výstavby navrhovanej činnosti dodržiavať ustanovenia vyhlášky MZ SR č. 549/2007 Z. z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí v znení vyhlášky MZ SR č. 237/2009 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 549/2007 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, zákona č. 2/2005 Z. z. o posudzovaní a kontrole hluku vo vonkajšom prostredí a o zmene zákona Národnej rady Slovenskej republiky č. 272/1994 Z. z. o ochrane zdravia ľudí v znení neskorších predpisov a NV SR č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v znení NV SR č. 555/2006 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 115/2006 Z. z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku.
- Hlučné zariadenia, ktoré nie sú nutné priamo pri stavebných prácach umiestňovať, čo naďalej od objektov s trvalým pobytom ľudí.
- V prípade, že bude potrebné realizovať hlučné technológie v blízkosti zástavby s trvalým pobytom ľudí, bude treba počítať s nižším minútovým nasadením strojov.
- Optimalizovať a plne vyťažiť dopravné stroje, resp. nákladné automobily, ktoré budú prevážať odpad a materiál.
- Zariadenia a stroje, ktorých hladina je vyššia ako 65 dB (A) sa nesmú umiestňovať do vzdialenosti menšej ako 10 m od najbližšej zástavby s trvalým pobytom ľudí, resp. ich pracovný interval musí byť menší ako 60 minút.
- Zabezpečiť dôsledné sledovanie dĺžky pracovnej činnosti strojov (v prípade nepoužívania stroje vypínať), kontrolovať typy a množstvo strojov na stavenisku, tak aby nedošlo k prekročeniu prípustných hodnôt.
- Podzemné vedenia pred začatím realizácie zemných prác vytýčiť v teréne ich správcami, pričom v prípade ochranných pásiem technických a dopravných prvkov infraštruktúry nakladať s nimi podľa požiadaviek ich správcov, resp. podľa všeobecne záväzných právnych predpisov a v zmysle projektového riešenia.
- Nasadzované stavebné stroje a dopravné prostriedky musia byť v dobrom technickom stave, v prípade potreby ich opatriť predpísanými krytmi pre zníženie hluku a zabezpečiť ich tak, aby nedošlo k neželaným únikom ropných látok do prírodného prostredia.
- Nepripustiť prevádzku dopravných prostriedkov a strojov s nadmerným množstvom škodlivín vo výfukových plynoch.
- Pri výjazde na verejné komunikácie v prípade potreby zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov.
- Zabezpečiť vhodnú organizáciu realizácie navrhovanej činnosti za účelom minimalizácie trvania zemných prác a vplyvov na životné prostredie.
- Vykonávať všetky dostupné opatrenia na minimalizáciu intenzity hluku z technologických zariadení.
- V rámci navrhovanej činnosti zakázať skladovanie a manipuláciu s látkami nebezpečnými vodám, v prípade, že to bude z technologicko-prevádzkových dôvodov nevyhnutné, skladovať sa ich v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi tak, aby nevznikla možnosť ohrozenia podzemných a povrchových vôd.
- Počas realizácie navrhovanej činnosti monitorovať vzniknutý odpad a výkopovú zeminu na prítomnosť škodlivých látok a následne podľa výsledkov sa s nimi nakladať podľa príslušných všeobecne záväzných právnych predpisov.

- Počas výstavby navrhovanej činnosti v maximálnej možnej miere využívať miestne komunikácie a spevnené plochy, pričom je potreba v maximálnej možnej miere umožniť prístup k nehnuteľnostiam situovaných v obci Poluvsie a zabezpečiť prejazdnosť miestnych komunikácií a to po dohode s dotknutou obcou, resp. navrhnúť také technické riešenie navrhovaných stavebných objektov, aby to bolo umožnené.
- Pred uvedením navrhovanej činnosti do prevádzky zrealizovať všetky predpísané skúšky a merania a predložiť doklady o atestoch použitých výrobkov a o overení požadovaných vlastností výrobkov.
- Dodržať všetky všeobecne záväzné právne predpisy a normy v oblasti všeobecných technických požiadaviek na vyhotovenie diela a vedenie stavby.
- Všetky odpady zhromažďovať vo vymedzených priestoroch vo vhodných, príp. predpísaných nádobách a musia byť riadne označené.
- Nebezpečné odpady zhromažďovať osobitne, pričom odpady zneškodňovať, resp. zhodnocovať oprávnenou organizáciou v súlade s požiadavkami všeobecne záväzných právnych predpisov v odpadovom hospodárstve.
- Identifikovať miesta výskytu inváznych druhov rastlín v rámci miest realizácie navrhovanej činnosti, v rámci pobrežných pozemkov a zabezpečiť ich odstránenie vhodnými metódami (mechanickými alebo chemickými, resp. ich kombináciou) vo vhodnom termíne.
- Pri vykonávaní biologickej rekultivácie zabrániť rozšíreniu inváznych druhov.
- Spracovať dendrologický prieskum drevín rastúcich mimo lesa určených na výrub a požiadať príslušný orgán ochrany prírody a krajiny o súhlas na ich výrub podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov a navrhnúť primeranú náhradnú výsadbu, jej druhové zloženie, charakteristiku a umiestnenie, pričom by malo ísť o miestne pôvodné druhy adekvátneho vzrastu.
- Ochranu existujúcich drevín, ktoré by mohli byť zasiahnuté realizáciou navrhovanej činnosti vykonávať podľa ustanovení STN 83 7010 Ochrana prírody. Ošetrovanie, udržiavanie a ochrana stromovej vegetácie, bod 4.1 pri stavebných prácach sa drevina chráni celá (koruna, kmeň, koreňová sústava) pred poškodením.
- Z hľadiska výskytu obojživelníkov viazaných na dotknuté vodné plochy je potrebné realizovať navrhovanú činnosť v čase mimo obdobia ich rozmnožovania a vývoja populácie.
- Z hľadiska výskytu vtákov a možnosti ich hniezdenia, hľadania úkrytu a potravy a vyvádzania mláďat je potrebné navrhovanú činnosť realizovať mimo obdobie hniezdenia a vyvádzania mláďat a výrub realizovať v mimovegetačnom období.
- Pri prevoze stavebného materiálu na stavenisko, bude musieť byť korba nákladného auta prekrytá plachtou, aby sa zamedzilo nadmernej prašnosti.
- Komunikácie, po ktorých bude prepravovaný stavebný materiál, bude mať povinnosť dodávateľ stavby udržovať čisté, pričom v prípade znečistenia použije polievacie autá a zabezpečí očistenie povrchu komunikácii.
- V prípade dlhotrvajúceho sucha zabezpečiť kropenie komunikácií využívaných pri výstavbe navrhovanej činnosti.
- Pri akejkoľvek manipulácii na stavenisku je potrebné zabezpečiť odborný dozor, ktorý po manipulácii vykoná každodennú kontrolu stavu povrchu mimo zabezpečené plochy a dohliadne na okamžité vyčistenie tejto plochy.
- Odborný dozor musí prekontrolovať a zaznamenať aj stav vyčistenia prípadne kontaminovaných pôd.
- Stavenisko vymedziť v nevyhnutnej miere a minimalizovať zásahy do územia nachádzajúceho sa v bezprostrednej blízkosti stavby, do manipulačných plôch a pásov.
- Minimalizovať vyrúb drevín.

- Zabezpečiť technické opatrenia na zabránenie znečistenia vodného toku v záujmovom území, pre prípad neočakávaných a nepredvídateľných potenciálnych havarijných únikov počas stavebných prác vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372 /1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 200/2018 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Vybaviť stavenisko prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku nebezpečných látok, t.j. pohonných hmôt a olejov.
- Dodržiavaním pracovnej disciplíny a používaním mechanizmov s vyhovujúcim technickým stavom predchádzať zbytočnej likvidácii vegetácie a prípadným únikom ropných látok.
- Dopĺňanie motorovej nafty a olejov do obslužných mechanizmov vykonávať len na zabezpečených plochách mimo priestoru ohrozenia povrchovej a podzemnej vody.
- Zabrániť počas výstavby vzniku nepovolených skládok odpadov, páleniu odpadov a nežiaducemu znečisťovaniu životného prostredia.
- Dodržiavať ustanovenia zákonov č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách (cestný zákon) v znení neskorších predpisov a 251/2012 Z. z. o energetike a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Dodržiavať ustanovenia zákona č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Dodržiavať ustanovenia zákonov č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, 125/2006 Z. z. o inšpekcii práce a o zmene a doplnení zákona č. 82/2005 Z. z. o nelegálnej práci a nelegálnom zamestnávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Dodržiavať ustanovenia zákonov č. 8/2009 Z. z. o cestnej premávke a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vyhláška SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení v znení vyhlášky SÚBP č. 484/1990 Zb. o zmene a doplnení vyhlášky SÚBP č. 59/1982 Zb., ktorou sa určujú základné požiadavky na zaistenie bezpečnosti práce a technických zariadení.
- Dodržiavať ustanovenia vyhlášok MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášok MPSVaR SR č. 46/2014 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPSVaR SR č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností a 100/2015 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny Slovenskej republiky č. 147/2013 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri stavebných prácach a prácach s nimi súvisiacich a podrobnosti o odbornej spôsobilosti na výkon niektorých pracovných činností v znení vyhlášky č. 46/2014 Z. z.
- Dodržiavať ustanovenia NV SR č. 269/2010 Z. z. ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v znení NV SR č. 398/2012 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa NV SR č. 269/2010 Z. z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.
- Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti dodržiavať požiadavky zákona č. 401/1998 Z. z. o poplatkoch za znečisťovanie ovzdušia v znení neskorších predpisov, zákona č. 137/2010 Z. z. o ochrane ovzdušia v znení zákonov v znení neskorších predpisov, vyhlášky MŽP SR č. 410/2012 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší v znení neskorších predpisov a vyhlášky MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia v znení vyhlášky MŽP SR č. 296/2017 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MŽP SR č. 244/2016 Z. z. o kvalite ovzdušia.

- Dodržiavať náležitosti zákona č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach v znení neskorších predpisov a vyhlášky MPŽPaRR SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona v znení vyhlášky MŽP SR č. 212/2016 Z. z., ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška MPŽPaRR SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona, resp. ostatných relevantných všeobecne záväzných právnych predpisov v oblasti vodného hospodárstva, resp. ochrany vôd.
- Dodržiavať všeobecne záväzné právne predpisy ako napr. NV SR: č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci v znení NV SR č. 104/2015 Z. z., ktorým sa mení a dopĺňa nariadenie vlády Slovenskej republiky č. 387/2006 Z. z. o požiadavkách na zaistenie bezpečnostného a zdravotného označenia pri práci, č. 392/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách pri používaní pracovných prostriedkov, č. 396/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na stavenisko a č. 391/2006 Z. z. o minimálnych bezpečnostných a zdravotných požiadavkách na pracovisko.
- Dodržiavať požiadavky vyhlášky MZ SR č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci v znení vyhlášky MZ SR č. 206/2011 Z. z. ktorou sa mení a dopĺňa vyhláška Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky č. 541/2007 Z. z. o podrobnostiach o požiadavkách na osvetlenie pri práci.
- Pre účely sanácie eventuálneho ropného znečistenia začleniť do skladového hospodárstva materiály využívané pre sanáciu tohto typu znečistenia (zeolity …) a personál poučiť o ich použití a postupe do doby príjazdu špecializovanej firmy.
- Postup pri prípadnom úniku znečisťujúcich látok riešiť bezodkladne podľa vypracovaného a schváleného havarijného plánu prevádzky a v priebehu realizácie navrhovanej činnosti dodržiavať bezpečnostné predpisy pri manipulácii s ropnými produktmi a kontrolovať stav mechanizačných prostriedkov.
- Zabezpečiť, aby sa pracovisku nepohybovali a nepracovali osoby pod vplyvom alkoholu a iných návykových látok.
- Zamestnávateľ je povinný vykonať potrebné opatrenia, aby pracovný prostriedok poskytnutý zamestnancovi na používanie bol na príslušnú prácu vhodný alebo prispôsobený tak, aby pri jeho používaní bola zaistená bezpečnosť a ochrana zdravia zamestnanca, pričom zamestnávateľ je povinný prihliadať pri výbere pracovného prostriedku na osobitné pracovné podmienky a druh práce, na nebezpečenstvá existujúce na jeho pracovisku alebo v jeho priestore a na ďalšie nebezpečenstvá, ktoré môžu dodatočne vyplynúť z používania pracovného prostriedku, pričom ak pri používaní pracovného prostriedku nie je možné v plnom rozsahu zamestnancovi zaistiť bezpečnosť a ochranu zdravia, zamestnávateľ je povinný vykonať potrebné opatrenia, aby čo najviac obmedzil nebezpečenstvo.
- Osobný ochranný pracovný prostriedok zamestnávateľ poskytuje zamestnancovi, ak nebezpečenstvo nemožno vylúčiť ani obmedziť technickými prostriedkami, prostriedkami kolektívnej ochrany ani metódami a formami organizácie práce.
- Zamestnávateľ je povinný zabezpečiť opatrenia, ktoré znížia expozíciu zamestnancov a obyvateľov fyzikálnym, chemickým, biologickým a iným faktorom práce a pracovného prostredia na najnižšiu dosiahnuteľnú úroveň, najmenej však na úroveň limitov ustanovených osobitnými predpismi a zabezpečiť pre svojich zamestnancov posudzovanie zdravotnej spôsobilosti na prácu.
- Dodržiavať ustanovenia zákonov č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov a 311/2001 Z. z. ZÁKONNÍK PRÁCE v znení neskorších predpisov.
- Dodržiavať ustanovenia zákona č. 49/2002 Z. z. o ochrane pamiatkového fondu v znení neskorších predpisov.

- Dodržiavať ustanovenia zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Dodržiavať ustanovenia vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci s technickými zariadeniami tlakovými, zdvíhacími, elektrickými a plynovými a ktorou sa ustanovujú technické zariadenia, ktoré sa považujú za vyhradené technické zariadenia v znení neskorších predpisov.
- Počas stavebných prác rešpektovať a dodržiavať normy, technické a technologické postupy a bezpečnosť práce v súlade s platnými všeobecne záväznými predpismi platnými na území Slovenskej republiky a Európskej únie.

Všetky navrhované opatrenia sú po technickej stránke realizovateľné a ekonomicky prijateľné.

11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

V prípade, že by sa činnosť nerealizovala, tzv. nulový variant, naďalej by pretrvávalo zvýšené nebezpečenstvo zaplavovania územia obce Poluvsie, pričom by mohlo dôjsť k vzniku škôd na majetku, stavbách, kultúrach a prípadne zdraví obyvateľov a opakovanému vynakladaniu prostriedkov na odstránenie spôsobených škôd a riešeniu havarijných situácií. Zároveň by nedošlo k výrubu drevín a počas výstavby k zvýšeniu ekvivalentných hladín hluku, znečisťovaniu ovzdušia, k dopravným obmedzeniam a k zvyšovaniu dopravných intenzít v dotknutom území.

Zároveň však nebudú pôsobiť vplyvy výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti popísané v kapitole IV. „ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE“ v rámci tohto zámeru navrhovanej činnosti.

12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi.

Obec Poluvsie nemá spracovaný územný plán. Navrhovaná činnosť nie je v rozpore príslušnou územnoplánovacou dokumentáciou na úrovni Trenčianskeho samosprávneho kraja, ako aj Programom sociálneho a hospodárskeho rozvoja obce Poluvsie na roky 2016 – 2023, ako aj inými strategickými dokumentmi na národnej a regionálnej úrovni týkajúcich sa riešenia protipovodňovej ochrany.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

Podľa § 29 zákona vykoná príslušný orgán na základe zámeru navrhovanej činnosti predloženého navrhovateľom zisťovacie konanie a rozhodne, či sa navrhovaná činnosť bude alebo nebude posudzovať podľa zákona, pričom má prihliadať najmä na povahu a rozsah navrhovanej činnosti, miesto vykonávania navrhovanej činnosti, najmä jeho únosné zaťaženie a ochranu poskytovanú podľa osobitných predpisov, význam očakávaných vplyvov, stanoviská k zámeru navrhovanej činnosti, obsahovú náplň zámeru navrhovanej činnosti a kritériá pre zisťovacie konanie, ktoré sú uvedené v prílohe č. 10 zákona. Príslušný orgán môže vyžiadať od navrhovateľa doplňujúce informácie na objasnenie pripomienok a požiadaviek vyplývajúcich zo stanovísk k zámeru navrhovanej činnosti, ktoré sú nevyhnutné na rozhodnutie o tom, či sa navrhovaná činnosť bude alebo nebude posudzovať podľa zákona. O tom, či sa navrhovaná činnosť bude alebo nebude posudzovať podľa zákona, rozhodne príslušný orgán v lehotách daných zákonom, pričom rozhodnutie vydané v zisťovacom konaní obsahuje v odôvodnení dôvody, na ktorých sa zakladá, vyhodnotenie kritérií podľa § 29 ods. 3 zákona a vyhodnotenie stanovísk doručených podľa § 29 ods. 9 zákona alebo § 23 ods. 4 zákona.

V. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu s prihliadnutím na vplyvy na životné prostredie (vrátane porovnania s nulovým variantom)

1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu.

Kritériá pre zisťovacie konanie podľa § 29 zákona:

I. Povaha a rozsah navrhovanej činnosti:

- Rozsah navrhovanej činnosti.
- Súvislosť s inými činnosťami.
- Požiadavky na vstupy.
- Údaje o výstupoch.
- Pravdepodobnosť účinkov na zdravie obyvateľstva.
- Ovplyvňovanie pohody života.
- Celkové znečisťovanie alebo znehodnocovanie prostredia.
- Riziko nehôd s prihliadnutím najmä na použité látky a technológie, ako aj ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti.

II. Miesto vykonávania navrhovanej činnosti:

Environmentálna citlivosť oblasti, ktorá bude pravdepodobne zasiahnutá navrhovanou činnosťou s prihliadnutím najmä na:

- súčasný stav využitia územia,
- súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou,
- relatívny dostatok, kvalitu a regeneračné schopnosti prírodných zdrojov v dotknutej oblasti,
- únosnosť prírodného prostredia, najmä ak ide o tieto oblasti:
  - močiare,
  - vodné plochy,
  - pohoria a lesy,
  - chránené územia,
  - oblasti významné z hľadiska výskytu, ochrany a zachovania vzácnych druhov fauny a flóry,
  - oblasti, v ktorých už bola vyčerpaná únosnosť prírodného prostredia,
  - husto obývané oblasti,
  - historicky, kultúrne alebo archeologicky významné oblasti.

III. Význam očakávaných vplyvov

Význam očakávaných vplyvov bol posúdený vo vzťahu ku kritériám uvedeným v bodoch I. a II. s prihliadnutím najmä na:

- pravdepodobnosť vplyvu,
- rozsah vplyvu,
- pravdepodobnosť vplyvu presahujúceho štátne hranice,
- veľkosť a komplexnosť vplyvu,
- trvanie, frekvenciu a vratnosť vplyvu.

Z hľadiska relevantnosti a objektivizácie posúdenia navrhovanej činnosti na základe súboru kritérií, je každé kritérium rovnako dôležité.

2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty.

V rámci predkladaného zámeru navrhovanej činnosti je posúdený 0 variant, tzn. keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala a realizačný variant a to na základe rozhodnutia o upustení od variantného riešenia zámeru pre navrhovanej činnosti, ktorý vydal Okresný úrad Prievidza, odbor starostlivosti o životné prostredie pod číslom OU-PD-OSZP-2020/020953-002, zo dňa 06. 08. 2020.

Na základe súboru kritérií na výber optimálneho variantu možno konštatovať, že rozdiel medzi kvalitou a kvantitou vplyvu navrhovaného variantu a nulového variantu nie je výrazný, pričom je logické, že navrhovaná činnosť bude mať vplyv (pozitívny a negatívny) na určité zložky životného prostredia a zdravie obyvateľov, avšak dôležité je, či bude navrhovanou činnosťou narušená ekologická stabilita a únosnosť jednotlivých zložiek životného prostredia, resp. životného prostredia ako celku poprepájaného vzájomnými interakciami.

Navrhovaná činnosť bola primerane posúdená v zmysle vyššie uvedeného súboru kritérií v rámci jednotlivých kapitol tohto zámeru navrhovanej činnosti.

Na základe uvedeného, vyhodnotenia vplyvov na životné prostredie a zdravie obyvateľstva a jednotlivých kritérií možno konštatovať, že navrhovaný variant je environmentálne prijateľný, pričom jeho realizácia, či nerealizácia nebude mať závažný negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia a ich vzájomné prepojenie a zdravie obyvateľstva, nakoľko prevládajúcim vplyvom v území je kumulatívny a synergický vplyv, na ktorom sa bude navrhovaná činnosť počas výstavby a prevádzky podieľať.

3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu.

Na základe uvedeného je možné sa prikloniť k realizácii navrhovanej činnosti v predkladanom variante.

VI. Mapová a iná obrazová dokumentácia

Situácia
Pozdĺžny profil

VII. Doplňujúce informácie k zámeru

1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov.

Na vypracovanie zámeru navrhovanej činnosti boli použité predovšetkým:

- rozhodnutie o upustení od variantného riešenia (Okresný úrad Prievidza, odbor starostlivosti o životné prostredie č. OU-PD-OSZP-2020/020953-002, zo dňa 06. 08. 2020),
- Územný plán veľkého územného celku Trenčianskeho kraja a jeho Zmeny a doplnky,
- Programom sociálneho a hospodárskeho rozvoja obce Poluvsie na roky 2016 – 2023,
- Projektové riešenie navrhovanej činnosti (HYCOPROJEKT, akciová spoločnosť, Bratislava),
- výškopisné a polohopisné zameranie územia,
- Hydrologické údaje SHMÚ,
- Stratégia protipovodňovej ochrany do roku 2020,
- Plán manažmentu povodňového rizika v čiastkovom povodí Váhu,
- výpisy z listov vlastníctva,
- konzultácie,
- terénny prieskum a obhliadka lokality.

Literatúra:

- Atlas krajiny Slovenskej republiky 2002: 1. vyd., Bratislava – MŽP SR, Banská Bystrica – SAŽP SR, 2002,
- Baláž D., Marhold K., Urban P.,2001 : Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska, ŠOP SR,COPK Banská Bystrica, 160 p.,
- Bezák, V., 2008: Prehľadná geologická mapa Slovenskej republiky, M 1:200 000,
- Bezák, V. et al., 2004: Tektonická mapa Slovenskej republiky, M 1 : 500 000,
- Celoslovenské sčítanie obyvateľov, domov a bytov 2011,
- Čepelák, J., Mazúr, J., a kol., 1980: Atlas SSR. SAV Bratislava, p. 93.,
- Čurlík, J., 2002: Náchylnosť pôd na acidifikáciu, M 1 : 1 000 000,
- Čurlík, J. a Ševčík, P., 2002. Kontaminácia pôd, M 1 : 500 000,
- Čurlík, J., Ševčík, P., 1999: Geochemický atlas pôd Slovenska – Pôdy, VÚPÚ, Bratislava,
- Danko, Š., Darolová, A., Krištín, A., 2002: Rozšírenie vtákov na Slovensku. VEDA, Bratislava, 686 pp.
- Feráková, V., Maglocký, Š., Marhold, K., 2001: Červený zoznam papraďorastov a semenných rastlín Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds) :Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír. 20 (Supll.): 44 - 77, Banská Bystrica,
- Futák, J., 1984: Fytogeografické členenie Slovenska. In: Bertová, L. et al., 1984: Flóra Slovenska IV/1. Vyd. Veda SAV Bratislava,
- Geologická služba Slovenskej republiky, 1999: Geochemický atlas Slovenskej republiky, časť III: Horniny,
- Gojdičová E. et al., 2002 : Zoznam inváznych a expanzívnych druhov,
- Hindák, F., Marhold, K., 1998: Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska. Checklist of non vascular and vascular plants of Slovakia. Veda Bratislava, s. 687,
- Hraško, J., a kol., 1993: Pôdna mapa Slovenska,
- Hrašna, M., Klukanová, A., 2002: Inžinierskogeologická rajonizácia, M 1 : 500 000,
- Hrnčiarová T. a kol., 1997: Ekologická únosnosť krajiny I. časť: metodický postup. In: Hrnčiarová T., a kol.: Ekologická únosnosť krajiny: metodika a aplikácia na 3 benefičné územia, I. – IV. Časť. Ekologický projekt MŽP SR Bratislava, ÚKE SAV, Bratislava,
- Hrnčiarová, T., a kol., 1999: Hodnotenie kvality životného prostredia urbanizovanej krajiny na modelovom území mesta Bratislava, 190 s.,
- Izakovičová Z., Hrnčiarová T. a kol., 2001: Environmentálne hodnotenie sídelného prostredia, Združenie Krajina 21, ÚKE SAV,
- Izakovičová Z., Miklós L., Drdoš J., 1997: Krajinnoekologické podmienky trvalo udržateľného rozvoja, VEDA, Bratislava,
- Jarolímek, I. a kol. (ed.) 1977: Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 2. Synantropná vegetácia. Veda SAV Bratislava.
- Jarolímek, I., Zaliberová, M., Mucina, L., Mochnacký, S., 1997: Rastlinné spoločenstvá Slovenska 2 - synantropná vegetácia, Veda, Bratislava, 420 s.,
- Klukanová, A., Liščák, P., Hrašna, M. a Stredanský, J., 2002: Vybrané geodynamické javy, M 1 : 500 000,
- Kolektív, 1968: Klimatické a fenologické pomery Západoslovenského kraja, HMÚ, Praha,
- Kolektív, 1992: Klimatické pomery na Slovensku, zborník prác SHMÚ Z. 33/1 1991, SHMÚ,
- Kolektív, 2002: Správa o stave životného prostredia Trenčianskeho kraja, SAŽP, Bratislava,
- Kolektív, 2005: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2004, ÚZIaŠ, 2005,
- Kubinká, A., Janovicová, K., Šoltés, R., 2001: Červený zoznam machorastov Slovenska. In: Baláž, D., Marhold, K., Urban, P. (eds): Červený zoznam rastlín a živočíchov Slovenska. Ochr. Prír. 20 (Supll.): 31- 43, Banská Bystrica,
- Lapin, M. et al., 2002: Klimatické oblasti 1: 1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 94,

- Lexa, J., Bačo, P., Chovan, M., Petro, M., Rojkovič, I. a Tréger, M. 2004: Metalogenetická mapa Slovenskej republiky, M 1 : 500 000,
- Lexa, J. a kol., 2000: Geologická mapa Západných Karpát a priľahlých území, M 1 : 500 000 Lexa, J. a kol., 2000: Štruktúrna schéma Západných Karpát a priľahlých území, M 1 : 2 000 000,
- Lexa, J. a Marsina, K., 1995: Mapa litogeochemických typov Slovenska, M 1 : 1 000 000 Linkeš, V., Pestún, V. a Džatko, M., 1996: Príručka pre používanie máp BPEJ, VÚPÚ, Bratislava, s. 104,
- Liščák, P., Polák, M., Pauditš, P., Baráth, I., 2002: Významné geologické lokality, M 1 : 1 000 000,
- Maglay, J. et al., 1999: Neotektonická mapa Slovenska, M 1 : 500 000,
- Maglay, J. et al., 2009: Geologická mapa kvartéru Slovenska – Mapa genetických typov kvartérnych uložení, M 1 : 500 000,
- Maglay, J. et al., 2009: Geologická mapa kvartéru Slovenska – Mapa hrúbky kvartérneho pokryvu, M 1 : 500 000,
- Malík, P. a Švasta, J., 2002: Hlavné hydrogeologické regióny, M 1 : 1 000 000,
- Marhold K., Hindák F., (eds.) 1998 : Zoznam nižších a vyšších rastlín Slovenska, VEDA, Bratislava, 687 p.,
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1986: Geomorfologické členenie Slovenska, M 1 : 500 000,
- Michalko, J. a kol., 1986: Geobotanická mapa ČSSR. Slovenská socialistická republika. Textová časť. Vyd. Veda SAV Bratislava,
- Miklós L., Izakovičová Z., 1997: Krajina ako geosystém, VEDA, Bratislava,
- Rapant, S., Vrana, K., Bodiš, D., 1996: Geochemický atlas SR - Podzemné vody, GS SR, MŽP SR,
- Ročenky a správy SHMÚ,
- Ružičková, H., Halada, Ľ., Jedlička L., Kalivodová, E.: Biotopy Slovenska. Príručka k mapovaniu a katalóg biotopov. Ústav kraj. ekológie SAV Nitra 1996
- Ružičková J., Šíbl J., 2000 : Ekologické siete v krajine, SPU Nitra v spolupráci s PríFUK Bratislava, Bratislava, 181 p.,
- SAŽP, MŽP SR, 2002: Atlas krajiny Slovenskej republiky, Esprit, Banská Štiavnica,
- Stanová, V., Valachovič, M., 2002 (eds.): Katalóg biotopov Slovenska. DAPHNE- Inštitút aplikovanej ekológie, Bratislava,
- Šimo, E., Zaťko, M., 2002: Mapa Typy režimov odtoku 1 . 2 000 000, Atlas krajiny SR, 1 : 500 000. In: Atlas krajiny SR, MŽP SR, 2002,
- Šuba, J., 1984: Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 2. vydanie SHMÚ, Bratislava,
- Valachovič, M. (ed.), 2001: Rastlinné spoločenstvá Slovenska. 3. Vegetácia mokradí. Veda SAV Bratislava,
- Vass, D et al., 1988: Regionálne geologické členenie Slovenska, M 1 : 500 000,
- Vlastivedný slovník obcí na Slovensku, Encyklopedický ústav SAV, vyd. VEDA, Bratislava, 1978.
- Vozár, J., Káčer, Š. a kol., 1998: Geologická mapa Slovenskej republiky, M 1 : 1 000 000,
- všeobecne záväzné právne predpisy Slovenskej republiky,
- http://www.air.sk, http://www.beiss.sk/, http://www.economy.gov.sk/, http://www.enviroportal.sk, http://www.geology.sk, http://www.geoportal.sk, http://gis.nlcsk.org/lgis/, http://www.google.sk, https://www.kamnaryby.sk/, http://www.katasterportal.sk, http://www.minzp.sk, http://www.podnemapy.sk, https://www.poluvsie.sk/, http://www.sazp.sk, http://www.shmu.sk, http://www.sizp.sk, https://www.slov-lex.sk/domov, http://www.sopsr.sk, http://www.ssc.sk, http://www.statistics.sk, https://www.tsk.sk/, https://www.unsk.sk/, https://www.vlaky.net/, http://www.vsetkyfirmy.sk.

2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru.

Nie sú.

3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

Nie sú.

VIII. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Bratislava, september 2020

IX. Potvrdenie správnosti údajov

1. Spracovatelia zámeru.

HYCOPROJEKT, akciová spoločnosť
Prešovská 55
821 02 Bratislava
tel. č.: +421 2 4342 5900
e-mail: krcmarik@hycoprojekt.sk
Jozef Krčmárik
Mgr. Tomáš Černohous

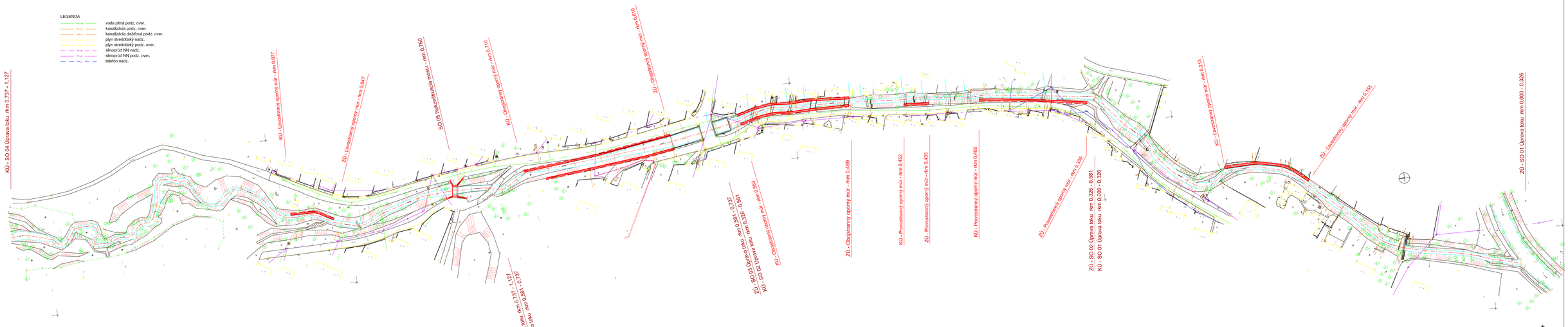
2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa.

Potvrdzujeme správnosť údajov uvedených v tejto dokumentácii.

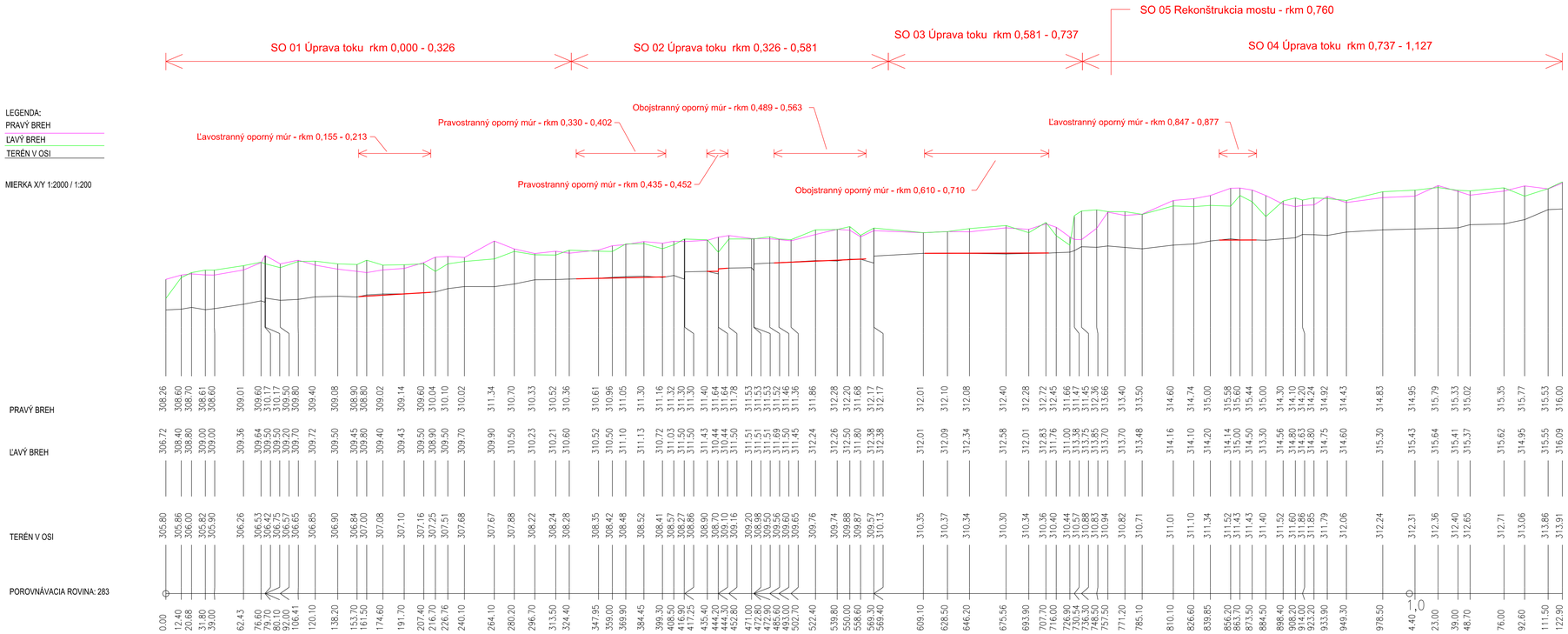
Za navrhovateľa:	Za spracovateľa zámeru:
Ing. Ladislav Glinda	Ing. Jozef Krčmárik
riaditeľ Odštepného závodu Piešťany	predseda predstavenstva spoločnosti
SLOVENSKÝ VODOHOSPODÁRSKY PODNIK, štátny podnik	HYCOPROJEKT, akciová spoločnosť

PRÍLOHY

Situácia
Pozdĺžny profil



SITUÁCIA
M 1:1000



POZDĹŽNY PROFIL