DNV ENERGO, a.s.

„Inžinierske siete DNV“

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

Marec 2019

Obsah

Úvod 7
1. Základné údaje o navrhovateľovi 9
1.1 Názov (meno) 9
1.2 Identifikačné číslo 9
1.3 Sídlo 9
1.4 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa 9
1.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie 9
2. Základné údaje o navrhovanej činnosti 10
2.1 Názov 10
2.2 Účel 10
2.3 Užívateľ 10
2.4 Charakter navrhovanej činnosti 10
2.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti 10
2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti 11
2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti 12
2.8. Stručný popis technického a technologického riešenia 12
2.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite (jej pozitíva a negatíva) 20
2.10. Celkové náklady (orientačné) 20
2.11. Dotknutá obec 20
2.12. Dotknutý samosprávny kraj 20
2.13. Dotknuté orgány 20
2.14. Povoľujúci orgán 21
2.15. Rezortný orgán 21
2.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov 21
2.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice 21
3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia 22

3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území 22
Geologické pomery 22
Radónové riziko 23
Pôdne pomery 23
Klimatické pomery 23
Hydrologické pomery 24
3.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria 28
Krajinná štruktúra 28
Scenéria 28
Stabilita krajiny 29
Fauna a flóra 29
3.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia 30
Obyvateľstvo 30
Sídla 30
Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, priemysel 31
Služby 32
Infraštruktúra a inžinierske siete 32
Rekreácia a cestovný ruch 34
Doprava a dopravné plochy 34
Archeologické náleziská 34
Paleontologické náleziská a významné geologické lokality 35
3.4. Súčasný stav kvality životného prostredia 35
Ovzdušie 35
Odpady 35
Povrchové a podzemné vody 36
Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou 36
Rastlinstvo a živočíšstvo 36
Zdravotný stav obyvateľstva 36
Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality . 37
4. Základné údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na životné prostredie vrátane zdravia a o možnostiach opatrení na ich zmiernenie 38
4.1. Požiadavky na vstupy 38

Záber pôdy 38
Spotreba vody 39
Energetická bilancia 40
Spotreba plynu 41
Doprava 41
Pracovné sily 42
Preložky a vyvolané investície 43
4.2. Údaje o výstupoch 43
Ovzdušie 43
Dažďové vody 43
Splaškové vody 44
Odpadové vody 45
Odpady 45
Hluk a vibrácie 47
Žiarenie a iné fyzikálne polia 47
Zápach a iné výstupy 47
4.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie 47
Vplyvy na obyvateľstvo 48
Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery 48
Horninové prostredie 48
Nerastné suroviny 48
Geodynamické javy a geomorfologické pomery 48
Vplyvy na klimatické pomery 48
Vplyvy na ovzdušie 48
Vplyvy na vodné pomery 49
Vplyvy na pôdu 49
Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy 49
Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz 50
Vplyvy na dopravu 50
Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma 50
Vplyvy na územný systém ekologickej stability 50

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky 51
Vplyvy na archeologické náleziská 51
Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality 51
Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy 51
Iné vplyvy 51
4.4. Hodnotenie zdravotných rizík 51
4.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia 51
4.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia 52
4.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice 53
4.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území 53
4.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 53
4.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 53
Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia 53
Opatrenia na ochranu zdravia ľudí 53
Odpady 54
Pôda, podzemné vody 54
Obyvateľstvo 54
4.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 55
4.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 55
4.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 55
5. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu 56
5.1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 56
5.2. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 56
5.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 57
6. Mapová a iná obrazová dokumentácia 58
7. Doplňujúce informácie k zámeru 59

7.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer a zoznam hlavných použitých materiálov 59

7.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 60

7.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 60

8. Miesto a dátum vypracovania zámeru 61

9. Potvrdenie správnosti údajov 61

9.1. Spracovateľ Zámeru 61

9.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa 61

Úvod

Navrhovateľ DNV ENERGO, a.s. plánuje realizovať projekt „Inžinierske siete DNV“.

Účelom činnosti je vybudovanie infraštruktúry pre priemyselný park určený pre výrobné, logistické a iné podniky, ktorých činnosť je povolená v rámci regulatívu územného plánu obce. Celková rozloha plánovanej výrobnej zóny bude 337 940 m^2.

Navrhovaná činnosť bude situovaná v katastrálnom území Malé Stankovce, Sedličná, resp. Veľké Bierovce v okrese Trenčín. Pre vybudovanie infraštruktúry pre priemyselný park mimo zastavané územie obce budú využité pozemky ktoré sú vo vlastníctve navrhovateľa alebo má k nim právny vzťah, ktorý ho oprávňuje na ich využitie na daný účel.

Zoznam pozemkov:

parcelné číslo	druh pozemku	výmera m^2	poznámka
Pozemky vo vlastníctve DNV ENERGO:			
k.ú. Sedličná:			
KN C 290/171	ostatná plocha	402	
KN E 93/2	orná pôda	220	
k.ú. Malé Stankovce:			
KN C 315/67	orná pôda	10620	
KN C 315/66	orná pôda	15527	
KN C 315/9	orná pôda	4000	
KN C 315/11	orná pôda	98304	
KN C 315/12	orná pôda	93935	
KN C 315/70	orná pôda	54183	
KN C 314/62	orná pôda	2317	
KN C 315/8	orná pôda	1656	
KN C 315/7	orná pôda	1083	
KN C 306/3	zastavaná plocha a nádvorie	170	
k.ú. Veľké Bierovce:			
KN C 460/14	orná pôda	32885	
KN C 460/13	orná pôda	22212	
Pozemky vo vlastníctve obce Trenčianske Stankovce:			
KN C 314/5	orná pôda	426	pri vjazde č. 3
Celková rozloha		337 940	

Pozemky vo vlastníctve SVP, štátny podnik:			
k.ú. Malé Stankovce:			
KN C 471/3	vodná plocha	2071	most cez potok pri vjazde č.1

KN C 315/3	vodná plocha	6343	most cez potok - preložka II/507
KN C 315/4	zastavaná plocha a nádvorie	1367	
k.ú. Veľké Bierovce:			
KN C 460/6 KN C 46/7			

Do pozemkov vo vlastníctve SVP, š.p., ktoré budú budúcou obchodno-priemyselnou zónou prechádzať nebude z hľadiska stavebnej časti zasahované. Budú vybudované len premostenia a preložky inžinierskych sietí.

Uvedené pozemky a samotná navrhovaná obchodno-priemyselná zóna sú v súlade s územným plánom obce Trenčianske Stankovce, respektíve jeho zmien. Zároveň navrhovateľ disponuje súhlasom pozemkového odboru OÚ Trenčín s navrhovanou urbanistickou štúdiou v rámci k.ú. Veľké Bierovce. Navrhovaná činnosť sa bude rozprestierať na ploche cca 337 940 m^2, rozloha zastavaných plôch nie je v tejto etape prípravy obchodno-priemyselnej zóny ešte známa, nakoľko tento zámer rieši len vybudovanie infraštruktúry pre budúci priemyselný park. Samotná obchodno-výrobná zóna bude riešená ako samostatná stavba v samostatnom konaní.

Navrhovateľ DNV ENERGO, a.s. spracováva v zmysle 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 č. 24/2006 Z.z.“) zámer „Inžinierske siete DNV“ (ďalej len zámer), nakoľko navrhovaná činnosť svojim rozsahom spĺňa podmienky pre zisťovacie konanie podľa prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z.:

- *oblasť činnosti č. 9. Infraštruktúra, Položka č.15: Projekty budovania priemyselných zón vrátane priemyselných parkov*

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v rozsahu podľa prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. Údaje v zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti.

Navrhovateľ listom požiadal Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie vo svojom liste č. OÚ-TN-OSZP3-2018/030389-002 TBD zo dňa 14.11.2018 upustil od požiadavky variantného riešenia (v prílohe) a preto navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante.

1. Základné údaje o navrhovateľovi

1.1 Názov (meno)

DNV ENERGO, a.s.

1.2 Identifikačné číslo

36 317 918

1.3 Sídlo

Lieskovec 803/80, 018 41 Dubnica nad Váhom

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

Ing. Ivan Koložváry
Lieskovec 803/80, 018 41 Dubnica nad Váhom
Tel: +421 42 4485000

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

Kontaktné osoby

Ing. Jakub Múčka
Lieskovec 803/80, 018 41 Dubnica nad Váhom
tel.: +421 0907 726 660
e-mail: ineedpips@gmail.com

Mgr. Filip Sapák
ENEX consulting, s.r.o.
Hanzlíkovská 1987/85B, 91105 Trenčín
Office: Školská 66, 911 05 Trenčín
tel.: +421 32 286 21 10, mobil: +421 911 414 009
e-mail: sapak@enexconsult.sk

Miesto na konzultácie:

ENEX consulting, s.r.o., Školská 66, 911 05 Trenčín

2. Základné údaje o navrhovanej činnosti

2.1 Názov

„Inžinierske siete DNV“

2.2 Účel

Vybudovanie infraštruktúry – inžinierskych sietí, pre budúci priemyselný park určený pre výrobné, logistické a iné podniky, ktorých rozsah a činnosť je v súlade s územným plánom obce. Celková rozloha plánovanej výrobnej zóny bude 337 940 m^2.

2.3 Užívateľ

DNV ENERGO, a.s., Lieskovec 803/80, 018 41 Dubnica nad Váhom

2.4 Charakter navrhovanej činnosti

Nová činnosť – vybudovanie infraštruktúry – inžinierskych sietí, pre priemyselný park určený pre výrobné, logistické a iné podniky.

Navrhovaná činnosť zodpovedá kritériám zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov v súlade s Prílohou č. 8 zákona, kapitola 9 – Infraštruktúra, položka 15 - Projekty budovania priemyselných zón vrátane priemyselných parkov – časť B – Zisťovacie konanie bez limitu.

2.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

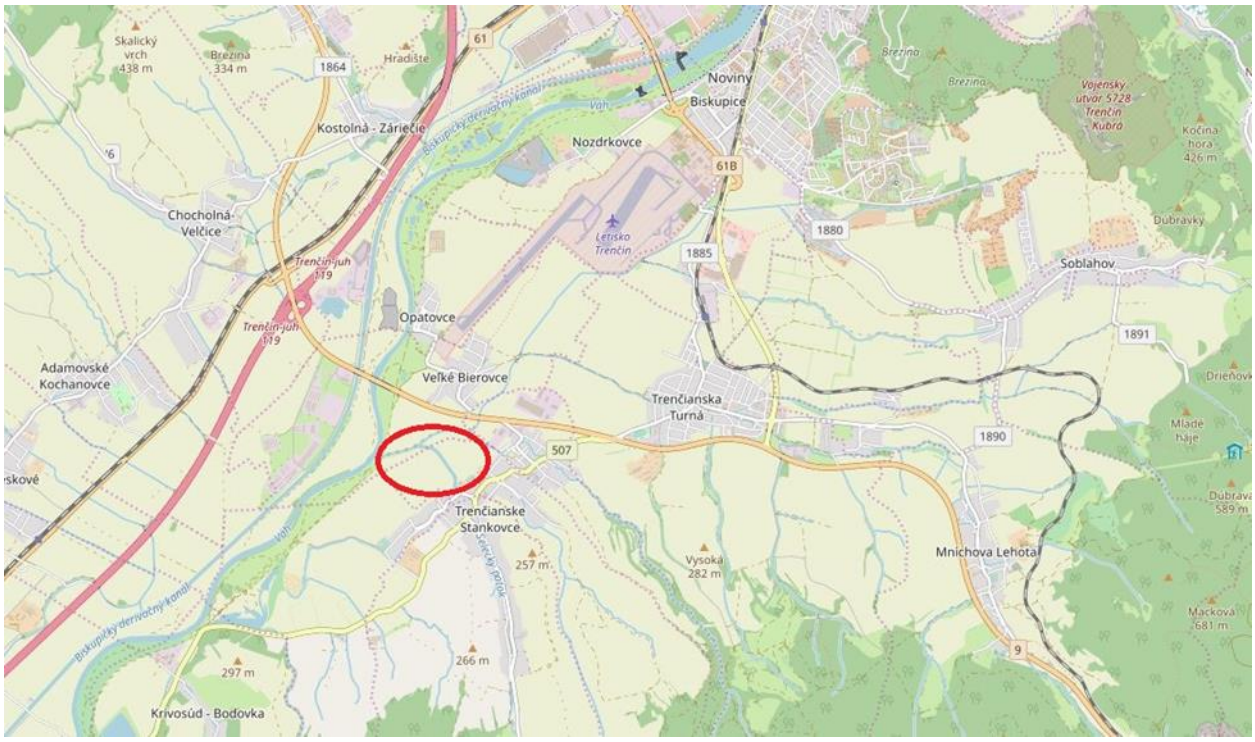
Navrhovaná činnosť sa bude nachádzať v Trenčianskom kraji, okres Trenčín, v katastrálnom území Malé Stankovce, Sedličná, resp. Veľké Bierovce.

Obchodno-priemyselná zóna bude situovaná na parcelách s p.č. KN C 290/171, KN E 93/2, KN C 315/67, KN C 315/66, KN C 315/9, KN C 315/11, KN C 315/12, KN C 315/70, KN C 314/62, KN C 315/8, KN C 315/7, KN C 306/3, KN C 460/14, KN C 460/13, KN C 314/5 , ktoré sú vo vlastníctve navrhovateľa alebo má k nim právny vzťah, ktorý ho oprávňuje na ich využitie na daný účel. Orientačná situácia umiestnenia priemyselného parku je na obr. 1. V rámci budúcej výrobno-obchodnej zóny sa budú nachádzať aj pozemky s p.č. KN C 471/3 , KN C 315/3, KN C 315/4, 460/6 a 460/7, tieto pozemky sú vo vlastníctve SVP, š.p. a nebude do nich z hľadiska stavebnej časti zasahované., budú vybudované len premostenia a preložky inžinierskych sietí.



Obr. 1 Situácia umiestnenia navrhovanej činnosti „Inžinierske siete DNV“

2.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



Obr. 2 : Lokalita navrhovanej činnosti „Inžinierske siete DNV“

2.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia výstavby: 10/2020 - 2021
Termín ukončenia výstavby: 2021-2022
Uvedenie do prevádzky: 2022
Ukončenie činnosti: neurčené

2.8. Stručný popis technického a technologického riešenia

Navrhovaná činnosť, vybudovanie inžinierskych sietí pre budúci priemyselný park má za účel vytvoriť podmienky pre následnú výstavbu priemyselnej zóny, ktorá má priniesť vstup nových investorov do regiónu, a tím prispieť k oživeniu a rozšíreniu priemyselnej výroby. V rámci navrhovanej činnosti bude riešené vybudovanie prístupovej komunikácie, ako aj privedenie potrebných inžinierskych sietí, ktoré budú pripravené pre potreby budúcich prevádzok priemyselnej zóny.

Riešené územie predstavuje neurbanizovanú časť územia obce Trenčianske Stankovce a Veľké Bierovce, v súčasnosti využívané na poľnohospodárske účely.

Stavba rieši návrh dopravnej a technickej infraštruktúry predmetného územia, ktorá bude slúžiť na dopravnú a technickú obsluhu predmetného územia a plánovanej investície – výrobnej zóny. Výrobná zóna nie je súčasťou tejto PD, bude riešená ako samostatná stavba.

Návrh dopravnej a technickej infraštruktúry spočíva v návrhu hlavnej dopravnej kostry a hlavných rozvodov jednotlivých inžinierskych sieti.

V rámci stavby bude vybudované nové technické vybavenie územia, a to:
- hlavná dopravná kostra,
- dažďová kanalizácia,
- splašková kanalizácia,
- vodovod,
- elektrické vedenie NN,
- elektrické vedenie VVN a
- plynovod.

Komunikácie, chodníky a spevnené plochy

Hlavná dopravná kostra sa skladá z návrhu 4 miestnych komunikácií – vetva A, vetva B, vetva C a vetva D, pričom vetva B je preložkou existujúcej cesty II. triedy II/507, v súčasnosti vedúcej cez obec Trenčianske Stankovce. Súčasťou návrhu sú aj chodníky pre chodcov, chodníky pre cyklistov, dva mostné objekty (na vetve B a vetve D), lávka pre chodcov (na vetve B), lávka pre cyklistov (na vetve B) a dve autobusové zastávky (na vetve B). Popri jednotlivých novo navrhovaných komunikáciách v priestore

jednotlivých koridorov komunikácií sú navrhované vegetačné úpravy (výsadba drevín, zatrávnenie), ktoré budú tvoriť „izolačný priestor“ medzi funkciou bývania a funkciou výroby.

Budúce komunikácie v priemyselnej zóne budú pozostávať z komunikačných vetiev A-D.

Základné parametre:

Vetva	Kategória komunikácie	Dĺžka trasy
Vetva A	C3-MO 8,0/40	239,05 m
Vetva B	B2-MZ 8,5/50	561,33 m
Vetva C	C3-MO 8,0/40	239,41 m
Vetva D	C3-MO 8,0/40	141,86 m

Vetva A bude novonavrhovaná dvojpruhová obojsmerná miestna obslužná komunikácia kategórie C3-MO 8,0/40. Dĺžka komunikácie bude 239,05 m. Komunikácia sa na začiatku úseku napája na existujúcu bezmennú miestnu komunikáciu v mieste stykovej križovatky existujúcich komunikácií, čím sa styková križovatka mení na priesečnú križovatku. Smerové vedenie v priamej na celom úseku. Šírka jazdných pruhov 2x3,00 m. Šírka vodiaceho prúžku a spevnenej krajnice 2x0,50 m. Šírka spevnenej časti 7,00 m. Kategórijná šírka komunikácie 8,00 m. Šírka priľahlého chodníka pre cyklistov 3,50 m. Šírka priľahlého chodníka pre chodcov 1,50 m. Koridor šírky 20,00 m. Po oboch stranách komunikačnej vetvy A je navrhnutá výsadba vzrastlých drevín v rámci zeleného pásu o šírke 0,5 m.

Vetva B bude novonavrhovaná dvojpruhová obojsmerná preložka cesty II. triedy II/507 kategórie B2-MZ 8,50/50. Dĺžka komunikácie 561,33 m. Smerové vedenie zložené z 2 dvoch priamych úsekov a jedného smerového oblúku s polomerom R = 300 m. Šírka jazdných pruhov 2x3,25 m. Šírka vodiaceho prúžku + spevnenej krajnice 2x0,50 m. Šírka spevnenej časti 7,50 m. Kategórijná šírka komunikácie 8,50 m. Šírka priľahlého chodníka pre cyklistov 3,00 m. Šírka priľahlého chodníka pre chodcov 1,50 m. Koridor šírky 25,00 m (km 0,000 00 – 0,022 46; km 0,239 77 – 0,561 33) resp. 25,75 m (km 0,022 46 – 0,239 77). Jeden mostný objekt ponad Selecký potok, ktorý bude podrobne spracovaný v ďalšom stupni PD. V rámci komunikačnej vetvy B budú zriadené dve autobusové zástavky šírky 3,50 m (v oboch smeroch). Po oboch stranách komunikačnej vetvy B je navrhnutá výsadba vzrastlých drevín v rámci zeleného pásu. Novo navrhovaná vetva B bude súčasťou plánovanej preložky cesty II. triedy II/507 čomu zodpovedá navrhovaná prislúchajúca kategória miestnej komunikácie (vetva B). Cesta II/507 je v súčasnosti vedená cez obec Trenčianske Stankovce.

Vetva C bude novonavrhovaná dvojpruhová obojsmerná miestna obslužná komunikácia kategórie C3-MO 8,0/40. Dĺžka komunikácie 239,41 m. Smerové vedenie v priamej na celom úseku. Šírka jazdných pruhov 2x3,00 m. Šírka vodiaceho prúžku a spevnenej krajnice 2x0,50 m. Šírka spevnenej časti 7,00 m. Kategórijná šírka komunikácie 8,00 m. Šírka priľahlého chodníka pre chodcov 2,00 m. Koridor šírky 10,00 m. Popri komunikácii bude pozdĺž jednej strany navrhnutá výsadba vzrastlých drevín.

Vetva D bude novonavrhovaná dvojpruhová obojsmerná miestna obslužná komunikácia kategórie C3-MO 8,0/40. Dĺžka komunikácie 141,86 m. Smerové vedenie v priamej na celom úseku. Šírka jazdných pruhov 2x3,00 m. Šírka vodiaceho prúžku + spevnenej krajnice 2x0,50 m. Šírka spevnenej časti 7,00 m. Kategórijná šírka komunikácie 8,00 m. Šírka priľahlého chodníka pre chodcov 1,50 m. Koridor šírky 9,50 m. Jeden mostný objekt ponad Sedličiansky potok, ktorý bude podrobne spracovaný v ďalšom stupni PD.

Povrchové odvodnenie komunikácií je zabezpečené spolupôsobením priečneho a pozdĺžneho sklonu v danom mieste, pričom voda bude odvedená do novo navrhovaných uličných vpustov. Uličné vpusty budú napojené kanalizačnými prípojkami do novo navrhovanej dažďovej kanalizácie. Uličné vpusty (počet a poloha) budú upresnené v ďalšom stupni PD. Povrchové odvodnenie chodníkov pre chodcov a chodníkov pre cyklistov je zabezpečené spolupôsobením priečneho a pozdĺžneho sklonu v danom mieste, pričom voda bude odvedená na vozovku komunikácií a následne do novo navrhovaného odvodňovacieho systému komunikácií resp. do okolitej zelene.

Zemná pláň je odvodnená priečnym sklonom do pozdĺžneho trativodného potrubia. Trativod je navrhovaný DN 160 mm, uložený na štrkopieskovom lôžku (fr. 0-16 mm) hrúbky minimálne 100 mm a zasypaný je štrkopieskom (fr. 0-32 mm). Vykopaná ryha trativodného potrubia je oddelená od okolitej zeminy separačnou geotextíliou 400 g/m2. Rúrka trativodného potrubia je obalená rovnako do separačnej geotextílie. Trativodné potrubie bude zaústené do novo navrhovaných uličných vpustov.

Dažďová kanalizácia

Povrchové odvodnenie komunikácií bude zabezpečené spolupôsobením priečneho a pozdĺžneho sklonu v danom mieste, pričom voda bude odvedená do novo navrhovaných uličných vpustov. Uličné vpusty budú napojené kanalizačnými prípojkami do novo navrhovanej dažďovej kanalizácie. Dažďové vody z povrchového odtoku zo striech objektov budú odvádzané do vsakovacích zariadení. Dažďové vody

z parkovísk budú odvádzané cez odlučovače ropných látok tiež do vsakovacích zariadení.

Vsakovacie objekty budú zaústené do štrkovitých zemín charakteru štrku s prímesou jemnozrnnej zeminy až štrku ílovitého, ktorých výskyt je zdokumentovaný od hĺbky cca 0,5 až 7,2 m, pod terénom a pri ich navrhovaní počítať s koeficientom filtrácie kf = $7{,}5.10^{-4}$ až $1{,}7.10^{-6}$ $m.s^{-1}$.

Hladina podzemnej vody bola v uvedenej lokalite zastihnutá v hĺbkach od 6,9 m (VM-1) až 4,9 m (V-9), je voľná, v hydrodynamickej spojitosti s okolitými vodnými tokmi.

Odvádzané dažďové vody zo spevnených plôch - parkovísk môžu byť znečistené zostatkovým olejovým znečistením a preto budú vsakovacie objekty pod parkoviskami opatrené vhodným odlučovačom ropných látok s výstupnou hodnotou do 0,1mg/l NEL.

Pre vsakovacie zariadenie sa plánujú využiť vsakovacie bloky Rigofill ST-B o dovolenom zaťažení až SLW30. Návrh predpokladá vybudovanie jedného až x vsakovacích systémov pre jednotlivé budúce haly. Napojenie na areálovú kanalizáciu sa vyhotoví cez integrované systémové revízne šachty, ktoré umožňujú napojenie prítokového potrubia až do DN250. Vsakovanie dažďových vôd je riešené systémom modulárného vsakovacieho systému z PP Rigofill ST-B tvorených blokmi s rozmermi 0,8m x 0,8m x 0,35m. Vsakovací systém Rigofill ST-B sa skladá zo základných prvkov 800mm x 800mm x 350mm, ktoré sa skladajú do blokového systému pomocou systémových spojok. Týmto sa vytvára vysoká štrukturálna pevnosť celého systému. Vďaka pozícii nosných stĺpikov vsakovacieho systému presne nad sebou, je systém Rigofill ST-B nielen pevný, ale umožňuje aj celý systém jednoducho kontrolovať a preplachovať a to v každom smere vo vnútri vsakovacej galérie.

Výpočet prietoku dažďovej vody bude prevedený podľa STN 73 6760 pre každý objekt v zóne samostatne. Podľa množstva dažďovej vody budú navrhnuté jednotlivé vsakovacie zariadenia, ktoré budú osadené pri objekte a budú prepojené krátkym kanalizačným potrubím.

Splašková kanalizácia

V areáli DNV bude vybudovaná delená kanalizačná sieť. Splaškové odpadové vody budú odvádzané kanalizačnou sieťou do obecnej ČOV a dažďové vody z povrchového odtoku zo striech objektov budú odvádzané do vsakovacích zariadení, tak ako je popísané v časti dažďová kanalizácia.

Celá splašková kanalizácia je navrhnutá z PP rúr v rozsahu :

-	hlavný zberač	„A“	DN300	dĺžky	780 m
-	stoka	„A-1“	DN300	dĺžky	290 m

-	zberač	„A-1“	DN300	dĺžky	185 m
-	stoka	„A-1-1“	DN300	dĺžky	150 m
-	stoka	„A-1-2“	DN300	dĺžky	120 m
-	stoka	„A-2“	DN300	dĺžky	75 m
-	výtlačné potrubie PE		DN110	dĺžky	270 m

Celkový rozsah objektu dĺžka potrubia 1 870 m

Celý objekt areálová splašková kanalizácia je navrhnutá z hrdlových rúr KG 2000 PP SN10 a na trase budú navrhnuté vstupné prefabrikované kanalizačné šachty.
Potrubie PP bude ručne uložené do zhutneného pieskového lôžka hr.15 cm a bude spájané na montážny tesniaci krúžok, ktorý bude natretý mazľavým materiálom. V betónových šachtových dnách budú pri realizácii zabetónované prechodky v ktorých môže potrubie dilatovať počas montáže.
Po montáži potrubia od šachty po šachtu bude prevedený čiastočný obsyp potrubia mimo spojov štrkopieskom fr. 4-8. Po úspešnej tlakovej skúške bude dokončený zásyp ryhy v komunikácii štrkopieskom frakcie 32-64mm až po terén.
Skúška tesnosti potrubia bude prevedená v zmysle STN EN 1610. Pred skúškou sa prevedie kontrola spojená s technickou prehliadkou potrubia.
Kanalizačná vstupná šachta sa skladá zo šachtového dna + komína a poklopu. Šachtové dno je vyrobené z vodostavebného betónu HVB-B20 a bude položené na betónovú základovú dosku hrúbky 15cm. Na šachtové dno bude postavený komín z betónových skruží (výšky 250,500 resp. 1000mm) na ktorý bude osadená kónická prechodka DN1000/600 výšky 600mm. Po osadení vyrovnávacieho prstenca do podkladového betónu bude na neho položený liatinový uzamykateľný pántový poklop DN600. Dno šachty a škáry budú vyspravené cementovou maltou a skruže budú utesnené gumovým tesnením. Šachta bude sprístupnená vidlicovými pogumovanými stúpadlami, ktoré sú osadené pri výrobe skruží. Šachty budú osadené nad hladinou podzemnej vody, ktorá kulminuje cca 4,9 m pod terénom.
Z titulu veľkej dĺžky hlavného zberača „A“, ktorý je zaústený do prívodnej stoky DN500 do ČOV, je nutné osadiť na trase prečerpávaciu stanicu splaškových odpadových vôd, nakoľko gravitačné zaústenie nie je možné. Je navrhnutá prečerpávacia šachta s technológiou STRATE AWALIFT. Čerpacie zariadenie bude osadené v železobetónovej skruži. Šachta bude osadená v dolnej časti areálu DNV a bude vybavená zariadením na diaľkový prenos dát v súčinnosti s prevádzkovým poriadkom TVK a.s. Trenčín. Celý objekt bude oplotený.

Technologická časť

Typ stanice: Prečerpávacia stanica STRATE AWALIFT 1/2U
230/400 V - 50 Hz – 3,00 kW – 3000 ot. /min - IP 67

Jedná sa o suché zariadenie s plynotesnou a vodotesnou prevádzkovou nádržou, v kovovom prevedení, ktoré obsahuje vnútri nádrže zdvojený systém zberača pevných

látok, isteným proti upchávaniu. Každý zberač pevných látok (separátor) obsahuje dve pryžové deliace klapky a jednu uzatváraciu doskovú klapku.
Technologické zariadenie pozostáva z dvoch čerpadiel. Čerpadlá pracujú s automatickým striedavým spínaním. Súbežná prevádzka nie je možná. V prípade termického výpadku jedného z čerpadiel dochádza k automatickému prepnutiu na druhé čerpadlo. Doba prevádzok a prestávok je nastaviteľná a obmedzená v závislosti na času. Po uplynutí doby prevádzky dochádza k nútenému prepnutiu.
Stavebná časť
Prefabrikovaná šachta zo železobetónu (BN13) pre čerpaciu stanicu AWALIFT , je prevedená max. z dvoch dielov, navzájom spojených špeciálnym horizontálnym tesnením.
Rozmery šachty: Vnútorný priemer 2500 mm
Hĺbka šachty 3550 mm

Vodovod

Jestvujúce prívodné potrubie do obce Trenčianske Stankovce LT DN150 bude zrekonštruované novým potrubím z HD-PE materiálu SDR17/PN10 dimenzie D315x18,7mm v dĺžke cca 2000m.
V mieste napojenia bude zriadená nová armatúrna šachta, v ktorej budú osadené trasové uzávery DN600 a DN300. Na potrubí DN300 bude osadená spätná klapka a vodomer. Za odbočením DN300 bude na potrubí DN600 osadený trasový uzáver pre celú lokalitu Trenčín. Pôvodná armatúrna šachta bude zrušená.
Od armatúrnej šachty bude, v pravo v smere prúdenia vody do obce, vedľa jestvujúceho potrubia DN150 navrhnuté nové potrubie PE D315, ktoré bude vedené cez areály firiem GREENWAY a ČS DALIOIL Trenčín. Ďalej bude trasa vodovodu križovať Biskupický kanál a koryto rieky Váhu. Od Váhu bude trasa vodovodu vedená v súbehu 0,8m so starým potrubím v zemi vedľa štátnej cesty č. E572 až po obec.
Nové potrubie bude položené vedľa starého a po celej montáži budú prevedené ostré prepoje na začiatku a konci.

Prechody cez vodné toky Biskupický kanál a rieku Váh budú riešené samostatnými oceľovými priehradovými konštrukciami, ktoré budú situované z povodnej strany tokov 5m od mostov dĺžky 75 resp. 115m. Spodné hrany konštrukcií budú osadené v rovnakej výške ako dolné hrany mostov. Na týchto priehradových konštrukciách bude uložené HD-PE potrubie izolované, ktoré bude ešte opatrené hliníkovou povrchovou ochranou. Pred vodnými tokmi budú na potrubí osadené trasové uzávery.

Areálový vodovod bude z obecného vodovodu PE160 pri firme PRORECO v Trenčianskych Stankovciach do areálu DNV vyvedený potrubím PE D160, ktoré bude rozvedené, zokruhované a bude prepojené na jestvujúce potrubie PE D110 v miestnej komunikácii.

Trasa areálového vodovodu je navrhnutá pri chodníkoch v komunikácii. Celý areálový vodovod je navrhnutý z HD-PE potrubia SDR17/PN10 dimenzie D110 a D160 mm v rozsahu:

-	vetva „A“	D160x9,5 mm	dĺžky 1200 m
-	vetva „B“	D160x9,5 mm	dĺžky 220 m
-	vetva „C“	D110x10,0 mm	dĺžky 145 m
-	vetva „D“	D110x10,0 mm	dĺžky 120 m
-	vetva „E“	D110x10,0 mm	dĺžky 70 m
	Celkový rozsah objektu		dĺžka potrubia 1 755 m

Na potrubí budú po trase osadené podzemné požiarne hydranty DN100. Pre uloženie potrubia bude zhotovená ryha šírky 1,0 m a priemernej hĺbky 1,50-1,80 m.

Elektrika

V rámci navrhovanej činnosti bude vybudované káblové vedenie VN.
Napäťová sústava: 3-fáz., str.50 Hz, 22000 V, STN 33 3201 bod 2.7.12.2. - kompenzovaná sieť
Kábel VN: 22-3xNA2XS2Y 1x240 mm2
Námrazová oblasť: ľahká
Prostredie : aktívne, vonkajšie, zložité

Zabezpečenie výkonovej požiadavky 4000 kW je možné vybudovaním rozvodu 22 kV z jestvujúcej káblovej linky č.231. Novo navrhované káblové vedenie typu 22-3xNA2XS2Y 1x240 mm^2 bude zaslučkované do kabelizovaného v smere TS0066-102 a TS0066-205 Trenčianske Stankovce - Rozvadze MAJ. Kabelové vedenie bude uložené/vedené v zemi.
Jednotlivé odberateľské transformačné stanice v území plánovanej obchodno-výrobnej zóny budú zaslučkované na novo navrhovaný kábel 22-3xNA2XS2Y 1x240 mm^2. Budú novovybudované 4 totožné odberateľské trafostanice TS1 – TS4.
Napäťová sústava : 3-fáz., str.50 Hz, 22000 V, STN 33 3201 bod 2.7.12.2. - kompenzovaná sieť
Kábel VN: 22-3xNA2XS2Y 1x240 mm2
Námrazová oblasť: ľahká
Prostredie : aktívne, vonkajšie, zložité

Výkonová požiadavka 4000 kW pre budúcu obchodno-výrobnú zónu bude zabezpečená prostredníctvom 4 kioskových trafostaníc s transformátormi Pi-1000kVA. Trafostanice budú riešené ako odberateľské.
Uvedeným riešením dôjde ku zokruhovaniu VN káblov prechádzajúcich územím na jestvujúcu linku č.447, čím dôjde ku zvýšeniu spoľahlivosti dodávky elektrickej energie

pre uvažovaný investičný zámer a obec Trenčianske Stankovce. Dĺžka trasy káblov je cca 2x1200 m.
Pre zabezpečenie prevádzky elektroenergetického zariadenia je potrebné vytvorenie verejne prístupných koridorov pre možnosť trasovania 22 kV rozvodov a pre potreby napájania budúcich užívateľov.
Z navrhovanej distribučnej trafostanice bude vedený kábel 22-3xNA2XS2Y 1x240 mm^2 na navrhovaný podperný bod, vložený do poľa vzdušnej linky 231. Na podpernom bode budú osadené úsekové odpínače pre trafostanice TS0066-102 a TS066-205. Vzdušné vedenie medzi trafostanicami zostane zachované do doby realizácie káblových prívodov pre trafostanice. Pre tieto prívody budú v trafostanici ponechané rezervné vývody.

Plynovod

V rámci vybudovania plynovodu pre potreby obchodno-priemyselnej zóny bude realizované rekonštrukcia regulačnej stanice pri obci Veľké Bierovce o výkone 3000m^3hod^{-1}, ktorá zásobuje plynom okolité obce cez plynovú sieť o prevádzkovom tlaku 0,1MPa. Taktiež bude realizovaná rekonštrukcia STL plynovodu a vybudovanie areálového plynovodu.

Rekonštrukcia RS 3000 sa bude týka iba technologického zariadenia v jestvujúcom objekte. Budú vymenené regulačné a zabezpečovacie armatúry tak, aby konečný požadovaný výkon RS bol 4200m^3hod^{-1}.

Rekonštrukcia STL plynovodu bude spočívať vo výmene výstupného potrubia RS DN200, ktoré bude vymenené za potrubie HD-PE D315x18,7mm, PN0,1MPa. Rekonštrukcia bude prebiehať za prevádzky jestvujúceho plynovodu. Nové potrubie bude položené vedľa jestvujúceho a po montáži budú zrealizované ostré prepoje.

Areálový plynovod STL plynovod D160, PN0,1 MPa bude vedený od firmy PRORECO do areálu DNV za účelom vykurovania a ohrevu studenej pitnej vody. Trasa plynovodu je navrhnutá v komunikácii vedľa chodníka. Plynovod je navrhnutý z rúr z polyetylénu - ďalej len HD-PE. Tieto rúry používané pre výstavbu plynovodov musia zodpovedať svojimi parametrami STN 64 6042.

V rámci budúcej priemyselnej zóny bude vyhradené parcela KN C 460/13 v k.ú. Veľké Bierovce, v rámci ktorej nebude realizovaná výstavba a bude slúžiť na zabezpečenie zelene a oddychového areálu. Uvedený pozemok má výmeru 22 213 m^2.

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

Vytvorenie nových pracovných príležitostí predpokladá zapojenie ekonomicky aktívneho obyvateľstva do výrobného procesu zvýšenie rôznorodosti ponuky pracovných príležitostí, ktoré prispejú k zvyšovaniu životnej úrovne v regióne.

Vytvorenie infraštruktúry budúceho priemyselného parku vytvorí príležitosti pre nových investorov, ktorý môžu vytvoriť priestor na pritiahnutie svojich subdodávateľov, prípadne odberateľov do regiónu.

Pozemky dotknuté stavbou sú vhodné pre túto investíciu. Trasovanie, kategórie a parametre navrhovaných miestnych komunikácií ako aj funkčné využitie predmetného územia sú v súlade s územným plánom obce Trenčianske Stankovce (vrátane zmien a doplnkov č. 2 ÚPN, ktoré sú v procese prípravy obstarávania a spracovávania). Taktiež návrh chodníka pre cyklistov je v súlade s plánovaným trasovaním cyklistických trás v územnom pláne obce (vrátane zmien a doplnkov č. 2 ÚPN, ktoré sú v procese prípravy obstarávania a spracovávania).

V rámci realizácie navrhovanej činnosti bude zrekonštruované prívodné potrubie vodovodu LT DN150 do obce Trenčianske Stankovce novým potrubím D315 ako aj regulačnej stanice plynu, ako aj samotnej rekonštrukcia STL plynovodu.

V územnom pláne TSK je vo výhľadovom období uvažované s homogenizáciou cesty II/507 na kategóriu C9,5/80, čomu zodpovedá nami navrhovaná prislúchajúca kategória miestnej komunikácie (navrhovanej preložky cesty II/507) v predmetnom území a to kategória B2-MZ 8,5/50.

2.10. Celkové náklady (orientačné)

Predpokladané náklady stavby – 3.000.000,00 € na vybudovanie infraštruktúry pre budúcu priemyselnú zónu. Ďalšie náklady na vybudovanie samotných priestorov priemyselných prevádzok v rámci priemyselnej zóny budú určené v ďalších etapách.

2.11. Dotknutá obec

Obec Trenčianske Stankovce, 913 11 Trenčianske Stankovce č. 362

Obec Veľké Bierovce, Veľké Bierovce 24, 913 11 Trenčianske Stankovce

2.12. Dotknutý samosprávny kraj

Trenčiansky samosprávny kraj

2.13. Dotknuté orgány

Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie

Hviezdoslavova č. 3, 911 01 Trenčín

Okresný úrad Trenčín, odbor krízového riadenia

Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín

Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trenčíne

Nemocničná 4, 911 01 Trenčín
Okresný úrad Trenčín, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín
Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru Trenčín
Jesenského 36, 911 01 Trenčín
Okresný úrad Trenčín, Pozemkový a lesný odbor
Hviezdoslavova 3, 911 01 Trenčín

2.14. Povoľujúci orgán

Obec Trenčianske Stankovce

2.15. Rezortný orgán

Ministerstvo hospodárstva Slovenskej republiky, Mierová 19, 827 15 Bratislava

2.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Rozhodnutie o umiestnení stavby, stavebné povolenie a kolaudačné rozhodnutie podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.

2.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy činnosti popisovanej v zámere nepresahujú štátne hranice.

3. Základné informácie o súčasnom stave životného prostredia dotknutého územia

3.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Geologické pomery

V zmysle regionálneho geologického členenia patrí študované územie do oblasti vnútrohorské panvy a kotliny, do podoblasti vnútorné kotliny, časť Trenčianska kotlina, v zmysle geomorfologického členenia Slovenska (E. Mazúr – M. Lukniš, 1986) patrí predmetné územie do subprovincie Vonkajšie Západné Karpaty, oblasti Slovensko – moravské Karpaty, celku Považské podolie, podcelku Trenčianska kotlina.
Záujmové územie sa nachádza v okrese Trenčín, v katastri obce Trenčianske Stankovce, na ľavom brehu Turnianskeho a Sedličnianskeho potoka, v širšom alúviu rieky Váh (príloha č.1) a má rovinatý charakter. Rovný, plochý terén je v súčasnosti modelovaný a pretváraný prevažne poľnohospodárskou činnosťou.
Na geologickej stavbe skúmaného územia sa podieľa kvartérny komplex a podložné neogénne súvrstvia.
Kvartérny komplex je zastúpený polygenetickými sedimentmi reprezentovanými piesčitými ílmi a hlinami, ktoré prekrývajú proluviálne a fluviálne sedimenty reprezentované piesčitými a hlinitými štrkmi. Súčasný povrch môže byť dotváraný antropogénnou činnosťou. Celková mocnosť kvartérnych sedimentov sa pohybuje okolo 10 až 15 m. V podloží kvartérneho komplexu vystupujú neogénne súvrstvia, ktoré sú reprezentované pleistocénnymi štrkmi, ílmi, pieskami a slabo spevnenými ílovcami, pieskovcami a zlepencami.

Geodynamické javy

Podľa normy STN EN 1998-1 (STN 730036) patrí dotknuté územie do oblasti seizmického ohrozenia s hodnotou referenčného špičkového seizmického zrýchlenia a_{gR} = 0,86 m.s^{-2} pre návratovú periódu 475 rokov. V zmysle tabuľky 3.1 STN EN 1998-1 (73 0036) predmetné podložie tvorené neogénnymi sedimentmi zaraďujeme do kategórie B s rýchlosťou šírenia šmykových vĺn v_s = 360-800 m.s^{-1}. Kvartérny pokryv polygenetických a fluviálnych sedimentov zaraďujeme podľa citovanej normy do kategórie D s rýchlosťou šírenia šmykových vĺn v_s < 180 m.s^{-1}.

Ložiská nerastných surovín

Priamo v dotknutom území sa nenachádza žiadne ložisko rudných, nerudných surovín, ropy a plynu.
V širšom území sa v minulosti ťažili nerastné suroviny na viacerých lokalitách. Boli to predovšetkým stavebné materiály, ako tehliarske suroviny, vápence, dolomity a štrkopiesky. V súčasnosti sa tu nenachádzajú ložiská nerastných surovín.

Radónové riziko

Pre navrhovanú činnosť bol v 11/2018 realizovaný prieskum územia na základe ktoré bol spracovaný odborný posudok - stanovenie radónového indexu pozemku pre akciu: Výrobná zóna Trenčianske Stankovce. Radónový prieskum vykonala spoločnosť HES - COMGEO spol. s r.o., ktorá disponuje odbornou spôsobilosťou na túto činnosť.

Pre účely hodnotenia radónového rizika je základová pôda zaradená do kategórie strednej až nízkej priepustnosti.

Na základe stanovení objemovej aktivity radónu v pôdnom vzduchu a priepustnosti základovej pôdy (stredná) je radónový index stavebných pozemkov hodnotený ako stredný.

Opatrenia vyplývajúce z radónového prieskumu sú popísané v kapitole 4.10. tohto zámeru.

Pôdne pomery

V širšom území sa nachádzajú nasledujúce pôdne typy:

- fluvizeme - nivné pôdy, rôznej zrnitosti a skeletnatosti, priamy migračný režim, priesakový
- kambizeme - hnedé pôdy, nasýtené, stredne ťažké, ťažké slabo skeletnaté až bez skeletu, hnedopôdny, eluviálny režim, priesakový
- kambizeme nasýtené až oglejené - stredne ťažké až ťažké, stredne skeletnaté, hnedopôdny eluviálny režim až glejový
- rendziny - stredne ťažké, stredne skeletnaté rendzinový eluviálny režim, priesakový.

Klimatické pomery

V zmysle členenia SR na klimatické oblasti (Konček, M. et al., 1995) patrí širšie územie do klimatickej oblasti teplej (počet letných dní v roku nad 50, maximálna teplota vzduchu 25 °C a vyššia), podoblasti mierne vlhkej (lz = 0 až 60), okrsok - teplý, mierne vlhký, s miernou zimou, s teplotou vzduchu v januári nad -3 °C.

Z hľadiska klimatickogeografických typov patrí riešené územie do typu krajiny s kotlinovou klímou s veľkou inverziou teplôt, mierne suchou až vlhkou, subtypu teplého so sumou teplôt 10 °C a viac 2600 - 3000, teplotou v januári -2 až -4 °C, teplotou v júli 18,5 až 20 °C, amplitúdou 22 až 24 °C, ročnými zrážkami 600 - 700 mm (vlastné riešené územie).

Priemerný ročný úhrn zrážok sa v posudzovanom území pohybuje v rozmedzí 640 – 850 mm, pričom v osídlených kotlinových polohách je to do 700 mm a vo vyšších horských polohách nad 800 mm. Priemerný zrážkový úhrn za vegetačné obdobie je v nižších polohách 360 – 380 mm, vo vyšších polohách 450 – 500 mm.

Podľa dlhodobých pozorovaní SHMÚ je v posudzovanej oblasti najteplejším mesiacom júl a najchladnejším január.
Priemerná ročná teplota vzduchu na stanici v Trenčíne dosiahla 9,7 °C.

Hydrologické pomery
Hydrologicky patrí dotknuté územie do povodia rieky Váh. Váh je hlavným a najvýznamnejším vodným tokom celej oblasti. Na území mesta Trenčín sa Váh rozvetvuje na pôvodné koryto a Biskupický kanál. Váh preteká západne od dotknutého územia. Váh plní významnú vodohospodárku a ekonomickú funkciu, je recipientom a súčasne zdrojom povrchovej vody. Nachádza sa na ňom sústava vodných diel.
Územie obce Trenčianske Stankovce je odvodňované Turnianskym potokom, Sedličnianskym potokom a Seleckým potokom. Sedličniansky potok sa vlieva do Turnianskeho potoka a Turniansky a Selecký potok sa vlievajú do rieky Váh.

Podľa Hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Slovenský Hydrometeorologický Ústav, Bratislava 1984) sa širšie okolie posudzovaného územia nachádza v hydrogeologickom rajóne QM 038 – Kvartér Trenčianskej kotliny a priľahlé mezozoikum Trenčianskej vrchoviny. V záujmovej hydrogeologickej oblasti sa pod kvartérnou prikrývkou prevažne riečnych nánosov predpokladajú horniny neogénu (pliocén) a mezozoika (obalová séria Inovca a bradlové pásmo). V oblasti Trenčianskej Turnej vystupujú aj na povrch pestré pontské íly, miestami so štrkmi a pieskami. Hrúbka riečnych sedimentov kolíše podľa reliéfu podložia od 4,0 m do 20,0 m. Prevládajú piesčité štrky stredno až hrubozrnné. Predstavujú hlavný kolektor podzemných vôd, sú veľmi dobre priepustné, s koeficientom filtrácie prevažne v ráde 10-3 m.s-1. Lokálne sa vyskytuje komunikácia ich podzemných vôd s vodami mezozoika. To podmieňuje možnosť rozsiahlejšej dotácie náplavov aj podzemnými vodami z okrajových území, čomu nasvedčujú aj viaceré drenážne toky. V takýchto podmienkach, a aj v dôsledku hydrotechnických úprav, má povrchový tok Váh prevažne drenážny účinok na podzemné vody.

V širšej záujmovej oblasti je registrovaných 20 prameňov, z toho 5 s výdatnosťou nad 3 dcl. Významnejšie z týchto prameňov sú zachytené pre miestne vodovody (Soblahovský prameň, Mníchová Lehota a Trenčín). Pramene sa nachádzajú na úbočiach dolín a realizácia navrhovanej činnosti nezasiahne do ich ochranných pásiem. V Trenčianskej kotline taktiež vyviera viacero menších minerálnych prameňov studených obyčajných a zemitých kyseliek. Nachádzajú sa najmä na územiach okolia Kubry ako aj územia Soblahova a Trenčianskej Turnej. Pramene sú málo výdatné (okolo 1,5 l.min-1). V bezprostrednej blízkosti územia navrhovanej činnosti sa zdroje minerálnych vôd nenachádzajú.

Hydrogeologické pomery

Hydrogeológia skúmaného územia je odrazom geologicko–tektonickej stavby, geomorfologických, hydrologických a klimatických pomerov územia.

V rámci hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí predmetné územie do hydrogeologického rajónu Kvartér Trenčianske kotliny a priľahlé mezozoikum Trenčianskej vrchoviny, pre ktorý je typická medzizrnová priepustnosť.

Významnými kolektormi podzemných vôd v hodnotenom území sú fluviálne sedimenty, ktoré tvoria menšie zvodnence s obmedzenými množstvami podzemných vôd miestneho významu. Kolektory tvoria štrky a piesky akumulácií riečnych terás, ktoré sú prekryté sprašami a deluviálnymi hlinami. Ich medzizrnová priepustnosť je vysoká, hladina podzemnej vody je voľná až mierne napätá.

Hlavným recipientom v území je rieka Váh, miestnymi recipientmi sú Turniansky a Sedličniansky potok.

V študovanom území bola hladina podzemnej vody zastihnutá v geologických dielach v hĺbke od cca 4,9 m (V-9) až 6,9 m (VM-1), hladina podzemnej vody bola voľná až mierne napätá (VM-1).

Z podzemnej vody, z geologických diel V-1, VM-1 a VM-3, boli odobraté 3 vzorky na stanovenie agresivity na betónové a kovové konštrukcie (výsledky analýz sú uvedené v prílohe č. 7).

Z fyzikálno-chemických analýz vôd z vrtov V-1, VM-3, VM-1 vyplýva, že celkové mineralizácie dosahujú hodnoty 525,0 $mg.l^{-1}$ až 824,0 $mg.l^{-1}$, preto ich radia do kategórie pre vody so zvýšenou mineralizaciou. Na základe v laboratóriu nameraných hodnôt pH-7,16 až 7,42 sú podzemné vody slabo alkalické. Stanovené obsahy hlavných iónov tvoriace mineralizáciu, určujú celkovú tvrdosť vôd v hodnotách 6,36 – 10,4 $mmol.l^{-1}$. Z aspektu klasifikácie tvrdostí sú vody tvrdé. Na základe kritérií Gazdovej klasifikácie vodu z vrtu V-1 hodnotíme ako A2, základný výrazný vápenatohydrogénuhličitanový chemický typ. Vody z vrtov VM-3, VM-1 klasifikujeme ako A2, základný nevýrazný vápenato-hydrogénuhličitanový chemický typ.

Z hľadiska agresivity možno konštatovať, že podzemná voda v zmysle STN EN 206-1/NA z geologických diel V-1 a VM-3 nevykazuje agresívne účinky na betónové konštrukcie – symbol X0, podzemná voda z geologického diela VM-1 vykazuje slabo agresívne účinky na betónové konštrukcie – symbol XA1. V zmysle STN 038375 predstavuje podzemná voda z geologických diel V-1 a VM-3 pre kovové potrubia prostredie s veľmi nízkou a strednou agresivitou, kovové potrubia je odporúčané chrániť za použitia normálnej izolácie, podzemná voda z geologického diela VM-1 predstavuje pre kovové potrubia prostredie s veľmi vysokou agresivitou a kovové potrubia resp. konštrukcie je potrebné chrániť zosilnenou izoláciou.

Hodnotenie vsakovacej schopnosti horninového prostredia

Z hľadiska posúdenia možnosti vypúšťania dažďových vôd do vsakovacích drénov sú rozhodujúce dve základné inžinierskohydrogeologické podmienky:

1. Dno vsakovacích objektov musí byť situované minimálne 1,0 m, v prípade vsakovacích studní minimálne 1,5 m nad maximálnou hladinou podzemných vôd (STN 75 6402)

2. Priepustnosť vsakovacej vrstvy by mala byť v rozsahu kf = 5.10^{-3} až 5.10^{-6} $m.s^{-1}$

Na základe podmienky č.1 v daných hydrogeologických podmienkach môže byť dno vsakovacích objektov osadené v hĺbke až do 3,9 m pod terénom, t. j. 1,0 m nad maximálnou zistenou hladinou podzemnej vody (V-9 – hladina podzemnej vody 4,9 m pod terénom).

Pre prípad vsakovacích studní na úrovni cca 3,4 m od súčasného terénu, t.j. až 1,5 m nad zistenou maximálnou hladinou podzemnej vody,.

Koeficient filtrácie bol stanovený z odobratých vzoriek štrkových a pioesčitých zemín charakteru štrku ílovitého (G5/GC), štrku s prímesou jemnozrnnej zeminy (G3/G-F), štrku siltovitého (G4/GM), piesku ílovitého (S5/SC) a piesku siltovitého (S4/SM) z kriviek zrnitosti metódou podľa Mallet – Pasquant. zo vzoriek jemnozrrných zemín bol stanovený laboratórne v triaxiálnej komore.

Pre posúdenie vsakovacej schopnosti horninového prostredia boli pre jednotlivé typy zemín, výpočtom z kriviek zrnitosti a laboratórnymi skúškami stanovené nasledovné koeficienty filtrácie:

Íl s vysokou plasticitou	kf = $4,2.10^{-10}$ až 8,3.10-10 $m.s^{-1}$
Silt piesčitý	kf = $2,4.10^{-7}$ $m.s^{-1}$
Piesok siltovitý až ílovitý	kf = $4,0.10^{-7}$ až 6.10-7 $m.s^{-1}$
Štrk s prímesou jemnozrnnej zeminy až siltovitý	kf = $2,7.10^{-6}$ až $7,5.10^{-4}$ $m.s^{-1}$
Štrk ílovitý	kf = 1,7.10-6 $m.^{s-1}$

Z vyhodnotenia geologickej stavby v skúmanom území a jeho širšom okolí možno konštatovať, že štrkové zeminy (vhodné drenovacie prostredie) sú v danej lokalite prítomné v hĺbkach od 0,5 m (V- 1) až 7,2 m (VM-1) pod úrovňou terénu, pod súvrstvím veľmi málo priepustných jemnozrnných ílovitých zemín. Štrkovité sedimenty sú reprezentované štrkom s prímesou jemnozrnnej zeminy (G3/G-F), štrkom siltovitým (G4/GM) a štrkom ílovitým (G5/GC)

Ich vsakovaciu schopnosť možno charakterizovať rozsahom koeficientu filtrácie kf = $7,5.10^{-4}$ až 1,7.10-6 $m.s^{-1}$.

V prípade že budú dažďové vody odvádzané do vsakovacích objektov, odporúčam pri ich navrhovaní počítať s koeficientom filtrácie kf = $7,5.10^{-4}$ až $1,7.10^{-6}$ $m.s^{-1}$ (štrkové sedimenty) a zaústiť ich do štrkového súvrstvia.

Vodohospodársky chránené územia

Priamo v hodnotenom území sa nenachádza žiadne vodohospodársky chránené územie alebo ochranné pásmo vodného zdroja. Cez hodnotené územie pretekajú Selecký potok a Sedličiansky potok.

Chránené územia podľa osobitných predpisov

V súčasnosti ochrana biodiverzity a krajiny v Slovenskej republike je zabezpečená zákonom NR SR c. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.

V zmysle § 6, ods.3 a §28 ods. 10 zákona c. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny MŽP SR vyhláškou c. 24/2003 Z.z. vydalo zoznam biotopov európskeho významu, biotopov národného významu a prioritných biotopov.

Do katastra obce Trenčianske Stankovce zasahujú tieto chránené územia:

- Prírodná pamiatka (PP) Malostankovské vresovisko. Na výmere 2,87 ha bola táto prírodná pamiatka vyhlásená nariadením Okresného národného výboru v Trenčíne č. 4/III-1 z 26.2.1987 s účinnosťou od 26.2.1987, 4. stupeň ochrany - VZV KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27.6.2003.
- Prírodná pamiatka (PP) Selecký potok bola vyhlásená nariadením ONV v Trenčíne c. 2-14/IX zo dňa 21.8.1984 - účinnosť od 21.8.1984, 4. stupeň ochrany - VZV KÚ v Trenčíne č. 1/2003 z 27.6.2003 - ú. od 1.8.2003 na ploche 4.5292 ha. Táto prírodná pamiatka vznikla na ochranu zachovalého fragmentu podhorského potoka, jeho dvoch prítokov a brehových porastov. Táto prírodná pamiatka sa nachádza nad obcou Trenčianske Stankovce, konkrétne medzi obcami Trenčianske Stankovce a Selec a hodnotené územie do tohto úseku nezasahuje, nakoľko sa nachádza pod obcou Trenčianske Stankovce.

Chránené stromy

Na území obce sa nachádzajú 2 chránené stromy, konkrétne ide o tzv. Lipského lipy. Navrhovanou činnosťou nebudú tieto stromy nijak ovplyvnené, nachádzajú sa mimo hodnoteného územia.

Chránené druhy rastlín a živočíchov

Žiadne osobitne chránené druhy rastlín a živočíchov neboli v posudzovanom území identifikované.

Prvky územného systému ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability predstavuje takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine a vytvára predpoklady pre trvalé udržateľný rozvoj. Základ tohto systému tvoria biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho a miestneho významu.

Obec Trenčianske Stankovce nemá zatiaľ spracovaný Miestny územný systém ekologickej stability. Pre širšie územie boli z pohľadu problematiky územného systému ekologickej stability spracované:

- Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability SR (odsúhlasený Vládou Slovenskej republiky - uznesením Vlády Slovenskej republiky č. 319 z 27. apríla 1992)
- RÚSES okresu Trenčín (URBION Bratislava, 1993),

V uvedených dokumentoch sú najbližšie k dotknutému územiu vymedzené:

- Biokoridor nadregionálneho významu: Rieka Váh.
- Biocentrá regionálneho významu: Veľká Sihoť, Bodovka – Malostankovské vresovisko,
- Biokoridory regionálneho významu: Selecký potok, Sedličniansky potok,

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

Krajinná štruktúra

Súčasná krajinná štruktúra širšieho územia je štruktúrou vidieckeho typu s vysokou dynamikou zmien na typ sídelnej štruktúry s prevládajúcou výrobnou a dopravnou funkciou a rozvojom dopravnej a technickej infraštruktúry.

Miesto navrhovanej činnosti ako aj širšie dotknuté územie má typický antropogénny charakter s intenzívnym poľnohospodárskym využitím. V krajine dotknutého územia a jeho okolia sa nachádzajú človekom vytvorené alebo modifikované prvky.

V súčasnej krajinnej štruktúre širšieho okolia dominuje poľnohospodársky využívaná krajina. Blízke okolie lokality je tvorené prevažne zastavaným územím obce, sieťou ciest I. a III triedy, v širšom kontexte aj letiskom, diaľnicou a železničnými traťami a čiastočne ho tvorí poľnohospodársky využívaná pôda.

Scenéria

Súčasná krajinná scenéria dotknutého územia je tvorená poľnohospodársky využívanou ornou pôdou a komunikáciami. Blízky horizont je ohraničený rodinnými domami v obciach Veľké Bierovce a Trenčianska Turná a objektmi v priľahlej priemyselnej zóne.

Zo širšieho pohľadu scenériu tvorí na západe až severozápade pohorie Biele Karpaty, na severe silueta mesta Trenčín s dominantou Trenčianskeho hradu, na juhovýchode pohorie Považského Inovca. Scenériu dotknutého územia dotvárajú prvky dopravnej infraštruktúry.

Stabilita krajiny

Stupeň ekologickej stability územia vyjadruje plošný pomer medzi prirodzenými, poloprirodzenými a antropogénnymi prvkami v danom území. Koeficient ekologickej stability odráža vzájomný pomer pozitívnych a negatívnych prvkov v území.

Dotknuté územie sa nachádza v intenzívne využívanej poľnohospodárskej krajine oblasti bez ekostabilizačných prvkov. Územie je charakterizované antropogénnymi vplyvmi. Ekologická stabilita dotknutého územia je hodnotená ako nízka.

Fauna a flóra

Z fytogeografického hľadiska (Futák, 1980), patrí riešené územie do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), obvodu západobeskydskej flóry (Beschidicum occidentale), okresu Západobeskydské Karpaty.

Základnú predstavu o vegetačnom kryte poskytuje Geobotanická mapa SSR (Michalko a kol., 1986), ktorá znázorňuje potenciálnu vegetáciu. Potenciálna prirodzená vegetácia predstavuje takú vegetáciu, ktorá by sa vyvinula za súčasných klimatických, edafických a hydrologických podmienok, keby človek do vývojového procesu nijakým spôsobom nezasahoval. Podľa Geobotanickej mapy SSR (Michalko a kol., 1986) je širšie územie charakteristické výskytom lužných lesov nížinných.

Lužné lesy nížinné (Ulmenion) Jedná sa o lesy vlhkomilné a čiastočne mezohygrofilné rastúce na aluviálnych naplaveninách pozdĺž vodných tokov alebo v blízkosti prirodzených vodných nádrží. Zväčša sú to spoločenstvá jaseňovo-brestových a dubovo-brestových lesov. Sú rozšírené na alúviách väčších riek, avšak viažu sa na vyššie a relatívne suchšie polohy úrodných nív (riečne terasy agradačné valy a pod.), kde ich zriedkavejšie a najmä časovo kratšie ovplyvňujú periodicky sa opakujúce povrchové záplavy alebo kolísajúca hladina podzemnej vody. Druhové zloženie drevín: jaseň úzkolistý panónsky (Fraxinus angustifolia, subsp. danubialis), dub letný (Quercus robur), brest hrabolistý (Ulmus minor), jaseň štíhly (Fraxinus excelsior), javor poľný (Acer campestre), čremcha strapcovitá (Padus avium), topoľ biely (Populus alba), topoľ čierny (Poplus nigra), topoľ osika (Populus tremula), jelša lepkavá (Alnus glutinosa), rozličné druhy vŕb. Krovinné poschodie je zväčša dobre vyvinuté a tvoria ho svíb krvavý (Swida sanquinea), svíb južný (Swida australis), svíb červenkastý (Swida hungarica), vtáčí zob (Ligustrum vulgare), bršlen európsky (Euonymus europaea), javor poľný (Acer campestre), rozličné druhy hlohu (Crataegus), lieska (Corylus avellana), javor tatársky (Acer tataricum).

V dotknutom aj širšom území je pôvodná vegetácia výrazne ovplyvnená antropickou činnosťou. Súčasné druhové a priestorové zloženie drevín je výsledkom dlhodobých procesov a je odrazom vplyvu človeka na prírodné prostredie a premenu pôvodných spoločenstiev. Zo zoogeografického hľadiska fauna riešeného územia prináleží do euro sibírskej podoblasti palearktickej oblasti. Živočíšne spoločenstvá majú charakter západokarpatskej podhorskej a horskej fauny. V širšom riešenom území sa uplatňujú

druhy od nížinných až po horské druhy, od prvkov chladnomilných až po výrazne teplomilné druhy.
V širšom území sa uplatňujú tieto základné typy biotopov a na ne viazané zoocenózy:

- Biotopy polí, lúk
- monokultúry
- lúky, pasienky
- Biotopy tečúcich a stojatých vôd
- tečúce vody - Váh, Turniansky a Selecký potok
- stojaté vody - menšie močiarne biotopy (okolí Váhu), periodické mláky
- Biotopy nelesnej drevinnej vegetácie
- kriačiny, stromová vegetácia, brehové porasty tokov
- Biotopy ľudských sídiel
- súvislé osídlenie kombinované plochami služieb a technickej infraštruktúry, s výskytom parkových plôch a rôzneho typu zelene.

Vlastné riešené územie predstavuje chudobný biotop typu poľnohospodárskych biotopov. Živočíšne spoločenstvá v tomto priestore sú chudobné počtom druhov i počtom jedincov, sú to všetko typické druhy viazané na poľnohospodársku pôdu a kultúrne plochy, ďalej prímes synantropných a kozmopolitných druhov viazaných na biotopy ľudských sídiel. Ojedinele tu zablúdia zo vzdialenejšieho okolia niektoré významnejšie i vzácnejšie mobilnejšie druhy (zástupcovia avifauny), ale jedná sa o výskyt čisto náhodný a krátkodobý.

Vzácne zachovalé biotopy živočíchov sú viazané na vlastnú nivu rieky Váh. Kvalitatívne významné biotopy v blízkosti riešenej lokality sú viazané na nivu a vlastný biotop nadregionálneho biokoridoru Váhu.

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

Obyvateľstvo

Obec Trenčianske Stankovce má rozlohu 2 450 ha s nadmorskou výškou stredu obce 208 m n.m.. Obec vznikla zlúčením samostatných obcí a to Veľké Stankovce, Malé Stankovce, Sedličná a Rozvadze. K 31.12.2017 žilo v obci 3 297 obyvateľov.

Sídla

Obec Trenčianske Stankovce patrí z administratívneho hľadiska do územia Trenčianskeho samosprávneho kraja – Okresu Trenčín – je jednou z najväčších obcí. Rozprestiera sa od podhoria Považského Inovca po nivu rieky Váh.
Územie má výmeru 2449,7 ha a je výškovo značne členité – od 203 m. n. m. v nive rieky Váh po 1042 m. n. m. na vrchu Inovec. Mimo zastavané územie obce prevláda

poľnohospodárska pôda a lesné pozemky. Obcou preteká Selecký potok, Sedličiansky potok, Turňanský potok, Stankovský potok a Starohájsky potok.
Trenčianske Stankovce hraničia s obcami Veľké Bierovce, Adamovské Kochanovce, Trenčianska Turná, Trenčianske Jastrabie, Selec, Krivosúd-Bodovka a Melčice-Lieskové. Obec Trenčianske Stankovce má rozlohu 2 450 ha s nadmorskou výškou stredu obce 208 m n.m.. Obec vznikla zlúčením samostatných obcí a to Veľké Stankovce, Malé Stankovce, Sedličná a Rozvadze.
Obec Trenčianske Stankovce je sídlom lokálneho významu, v niektorých smeroch regionálneho. Obec zabezpečuje základné vybavenie pre obyvateľov bezprostredného zázemia. Najbližším sídlom vyššieho významu je mesto Trenčín.

Poľnohospodárstvo, lesné hospodárstvo, priemysel
Výmera poľnohospodárskeho pôdneho fondu v rámci okresu Trenčín je celkom 29 234 ha, z toho orná pôda 16 240 ha, chmeľnica 358 ha, vinica 2,5 ha, záhrada 1 315 ha, ovocný sad 186 ha a trvalý trávny porast 11 134 ha.
Okres Trenčín má v oblasti rastlinnej výroby rozvinuté pestovanie jačmeňa, cukrovej repy a pšenice. Ďalej sa tu pestuje chmeľ. V ovocinárstve sa tu darí slivkám, jabloniam a čiastočne marhuliam. Na severovýchode okresu sa pestujú zemiaky. Vo vyššie položených častiach okresu sa rozsiahle plochy využívajú ako lúky a pasienky. Poľnohospodárske využitie pôdneho fondu na území okresu je vyvážené.
Priamo v obci sa nachádza Poľnohospodárske družstvo Inovec zaoberajúce sa rastlinnou a živočíšnou výrobou. Rastlinná výroba je zameraná na pestovanie obilnín, technických plodín a krmovín. Špeciálna rastlinná výroba je zameraná na pestovanie chmeľu. V živočíšnej výrobe je dominantný chov dojníc a ošípaných na výkrm.

Z celkovej plochy územia obce Trenčianske Stankovce zaberajú plochy lesov cca 814 ha. 75 % lesov je vo vlastníctve a súkromných vlastníkov a pozemkových spoločenstiev a zvyšok výmery obhospodarujú Lesy š.p., Banská Bystrica, OZ Trenčín.
Dotknuté územie sa nenachádza na lesnom pôdnom fonde. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k záberu lesnej pôdy.

Okres Trenčín je charakteristický rozvinutým priemyslom. Medzi tradičné nosné odvetvia priemyslu patrí najmä strojárstvo, textilný priemysel, sklársky priemysel, kovospracujúci a potravinársky priemysel. Ťažisko priemyslu v okrese je sústredené najmä v krajskom meste Trenčín, kde dominuje predovšetkým strojársky priemysel doplnený elektrotechnickým priemyslom. Z konkrétnych podnikov možno uviesť napr. Konštrukta Industry, a.s., Trenčín, TRENS, a.s. Trenčín (strojárenský priemysel), Leoni Slovakia, s.r.o., Trenčín (elektrotechnický priemysel), Old Herold, s.r.o., Považský cukor a.s., Trenčianska Teplá (potravinársky priemysel), Cemmac, a.s., Horné Srnie (priemysel stavebných hmôt), Vetropack Nemšová, s.r.o. (sklársky

priemysel), Letecké opravovne Trenčín, a.s., Vojenský opravárenský podnik, a.s., Trenčín (strojárenský priemysel).
Na území obce Trenčianske Stankovce sa tvorí významná časť priemyselnej produkcie okresu. V priemyselnej zóne sídli spoločnosť Vaillant s.r.o. Trenčianske Stankovce, ktorá je jedným z najväčších zamestnávateľov okresu. Ďalej sa tu nachádzajú resp. majú prevádzku viaceré firmy: Europin, ktorá sa zaoberá výrobou zdravotnej techniky (do 150 zamestnancov), veľkosklad bicyklov značky Author – Universe, baliareň zeleniny AGREL, Empíria – veľkoobchod s vodoinštalačným materiálom, Schmolz Bickenbach - strojárska firma s ťažiskom v automobilovom priemysle, spoločnosť KVK-výroba plastového nasávacieho potrubia, Stavebniny Monolit, spoločnosť DAMO - oprava a predaj poľnohospodárskej techniky a iné.

Služby

Obec Trenčianske Stankovce je vybavená škálou zariadení lokálneho významu v oblasti školstva, zdravotníctva, kultúry, telovýchovy a športu, sociálnej starostlivosti, ako aj zariadení obchodu a služieb. Úroveň poskytovaných služieb je rôzna, zameraná je však na pokrytie potrieb domáceho obyvateľstva ale aj susedných obcí.

Školstvo

Školstvo na území obce tvorí Základná škola s materskou školou.

Zdravotníctvo a sociálne služby

Zdravotné stredisko pre obyvateľov obce poskytuje zdravotnú starostlivosť v dvoch ambulanciách pre dospelých, jedna ambulancia pre deti a dorast a zubnej ambulancii. Základnú zdravotnú starostlivosť dopĺňa lekáreň.

Kultúra

V obci sa nachádza kultúrne zariadenie prezentované najmä Obecnou knižnicou a kultúrnym domom. V obci pôsobí niekoľko spolkov a združení.

Infraštruktúra a inžinierske siete

Záujmovým územím prechádzajú všetky potrebné siete technickej infraštruktúry. Obec je zásobovaná elektrickou energiou, plynom, teplom a pitnou vodou.
V mieste stavby a v bezprostrednej blízkosti stavby sa nachádzajú nasledovné inžinierske siete:

- vodovod HDPE DN150 mm,
- vodovod HDPE DN100 mm,
- vodovod HDPE DN80 mm,
- STL plynovod,
- splašková kanalizácia PVC-U DN300 mm,
- splašková kanalizácia DN500 mm

- dažďová kanalizácia PVC-U DN 600 mm,
- nadzemné elektrické vedenie VN,
- podzemné elektrické vedenie VN a
- nadzemné elektrické vedenie VVN.

Zásobovanie pitnou vodou a odkanalizovanie

V obci Trenčianske Stankovce v rozsahu jej všetkých častí je vybudovaný obecný vodovod. Zásobovanie obce pitnou vodou je realizované v súčasnosti zo skupinového vodovodu - ďalej len SKV DN600 zo Štvrtka nad Váhom do Trenčína a z vodných zdrojov Selec.

Zdrojom pitnej vody pre Trenčín je vodný zdroj Štvrtok a vodne zdroje Selec I, II, III, IV, ktoré sa nachádzajú v katastrálnom území obce Selec, južne od Trenčianskych Stankoviec.

Trasa SKV je vedená okolo slepačej farmy Veľké Bierovce, okolo areálu výkupu a predaja paliet KING PAL, križuje Biskupický kanál, rieku Váh a za Opatovcami pokračuje do Trenčína. Z tohto SVK je na križovatke do slepačej farmy vyvedený prívod vody DN150 do obce Trenčianske Stankovce. Potrubie LT DN150 je vedené vedľa št. cesty č. E572, križuje po mostoch Biskupický kanál a rieku Váh. Ďalej pokračuje v súbehu s cestou č. E572 a za križovatkou do obce Veľké Bierovce vchádza do Trenčianskych Stankoviec, kde sa rozvetvuje do obce.

Voda z prameňov Selec je privádzaná do systému SKV Trenčín liatinovým potrubím DN 300. Na tento privádzač zo Selca je napojené prívodné potrubie DN 150 - AZC (azbesto-cementové), ktoré privádza vodu do vodojemu Trenčianske Stankovce. Vodojem 2x250 m^3 (max. hladina 258,0, min. hladina 254,5 m n.m.) je akumuláciou pitnej vody pre Trenčianske Stankovce, Veľké Bierovce, Opatovce a Trenčiansku Turnú.

Obec je kompletne odkanalizovaná splaškovou kanalizáciou. Dobudovanie kanalizácie bolo riešené projektom „Intenzifikácia ČOV, odkanalizovanie a zásobovanie pitnou vodou v Trenčianskom regióne", v okresoch Trenčín a Nové Mesto nad Váhom. Tento projekt sa realizoval v auguste 2013 – septembri 2015. Jeho predmetom bola okrem dobudovania kanalizácie aj rekonštrukcia ČOV v Trenčianskych Stankovciach.

Dažďová voda je v niektorých častiach obce odvádzaná dažďovou kanalizáciou do miestnych potokov a do vsakov.

Zásobovanie plynom

Obec je celoplošne plynofikovaná. Na VTL plynovod je napojená prostredníctvom regulačnej stanice vo Veľkých Bierovciach. Kapacita regulačnej stanice je dostatočná pre plánovaný rozvoj bytovej a priemyselnej výstavby v obciach, ktoré ju využívajú.

Zásobovanie elektrickou energiou

Zásobovanie bytového fondu, objektov občianskej a technickej vybavenosti a priemyselných objektov elektrickou energiou je zabezpečené z distribučných trafostaníc, ktoré sú napájané vzdušnými a káblovými prípojkami.

Telekomunikácie

Obec má vo všetkých svojich miestnych častiach dostupné pripojenie na pevnú sieť Slovak Telekom. Všetky časti sú pokryté signálom všetkých troch slovenských mobilných operátorov.

Rekreácia a cestovný ruch

V okolí posudzovanej lokalite sa zariadenia cestovného ruchu nenachádzajú.

Doprava a dopravné plochy

Automobilová doprava

Hlavnou komunikáciou, ktorá prechádza územím obce, je cesta I/9, ktorá je pri obci Chocholná – Velčice napojená križovatkou na diaľnicu D1 Bratislava – Trenčín a tvorí hlavný ťah v smere západ-východ. Cesta neprechádza priamo cez obec, ale oddeľuje priemyselnú zónu, v ktorej sa nachádza záujmové územie. V uvedenom koridore bude tiež umiestnená budúca rýchlostná komunikácia R2, na ktorú bolo vydané územné rozhodnutie.

Severo-južný tranzitný dopravný koridor tvorí cesta II/507 nadregionálneho významu, prechádzajúca centrom obce v smere juh – sever, ktorá začína v okrese Dunajská Streda a končí v Žiline.

Iné druhy dopravy

Priamo územím obce neprechádza nijaká železničná trať. Západne od obce je v súbehu s diaľnicou D1 vedená železničná trať medzinárodného významu č. 120 Bratislava – Žilina a v k.ú. obce Trenčianska Turná prechádza trať regionálneho významu č. 143 Trenčín – Chynorany.

Rieka Váh je definovaná ako medzinárodná vnútrozemská vodná cesta, jej reálne využitie však závisí od dobudovania potrebnej infraštruktúry.

Najbližšie letisko Trenčín je v tesnom kontakte so záujmovou lokalitou. Je to neverejné letisko s jednou betónovou dráhou s rozmermi 30 x 2000 m, ktoré slúži na vojenskú a civilnú prevádzku. Z jeho blízkosti vyplývajú určité obmedzenia na výšku objektov, farebné riešenie fasád a osvetlenie objektov.

Archeologické náleziská

V súčasnosti nie sú v oblasti navrhovanej činnosti evidované archeologické lokality zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu SR.

Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V záujmovo území sa nenachádzajú nijaké paleontologické náleziská ani iné významné geologické lokality.

3.4. Súčasný stav kvality životného prostredia

Environmentálna regionalizácia SR je priestorovou syntézou analytických máp vybraných environmentálnych charakteristík podľa štruktúry zložiek životného prostredia a miery pôsobenia rizikových faktorov. Predstavuje základnú diferenciáciu územia SR z hľadiska prierezového hodnotenia kvality životného prostredia podľa komplexu vybraných environmentálnych ukazovateľov (ovzdušie, voda, geologický podklad, pôda, biota, odpady).

Dotknutá lokalita a jej širšie okolie nie sú zaradené medzi zaťažené územia z hľadiska kvality životného prostredia. Podľa mapy úrovne životného prostredia v SR (www.sazp.sk) sa záujmová oblasť nachádza v rozmedzí 1. a 2. stupňa úrovne životného prostredia (tzn. ŽP vysokej úrovne až vyhovujúce prostredie)

Ovzdušie

Z hľadiska komunálnych zdrojov znečistenia ovzdušia v obci Trenčianske Stankovce možno konštatovať, že plynofikáciou bolo odstránené znečistenie z lokálnych zdrojov vykurovania.

V obci Trenčianske Stankovce sa nachádzajú energetické zdroje u ktorých sa sleduje emisné znečisťovanie a patria medzi stredné zdroje znečistenia: ZŠ – plynová kotolňa, Vaillant (Plynové, nástrešné vzduch. jednotky, PD Inovec – 4 zdroje (ošipáreň, dojnice, veľkokapacitný kravín, ČS PHM) - Zdroj: NEIS rok 2005).

Odpady

V súčasnosti Obec Trenčianske Stankovce zabezpečuje nakladanie s komunálnymi odpadmi vznikajúcimi na území obce Trenčianske Stankovce prostredníctvom odboru obecných služieb.

Zber zmesového komunálneho odpadu uskutočňujú podľa harmonogramu odvozu (kalendár odvozu odpadov) poverení pracovníci obce.

V obci Trenčianske Stankovce sa vykonáva triedený zber papiera, skla, plastov, kovov (odpady z neobalových výrobkov sa zbierajú spolu s odpadmi z obalov), elektroodpadov z domácností, použitých prenosných batérií a akumulátorov a automobilových batérií a akumulátorov, veterinárnych liekov a humánnych liekov nespotrebovaných fyzickými osobami a zdravotníckych pomôcok, jedlých olejov a tukov z domácností, biologicky rozložiteľných odpadov zo záhrad a parkov vrátane odpadu z cintorínov, biologicky rozložiteľného kuchynského odpadu okrem toho, ktorého pôvodcom je fyzická osoba – podnikateľ a právnická osoba, ktorá prevádzkuje zariadenie spoločného stravovania.

Na triedený zber komunálnych odpadov sú určené zberné nádoby, kontajnery a vrecia v zmysle popisu triedeného zberu.

Povrchové a podzemné vody

Na strednom úseku Váhu sa zaznamenáva III. a IV. trieda čistoty, čo spôsobuje najmä znečistenie už na hornom úseku Váhu, kde je znečistenie odpadovými vodami najmä: SVS a.s. ČOV Liptovský Mikuláš, NUESIEDLER SCP a.s. Ružomberok, SVS a.s. ČOV Martin – Vrútky, Žilina, Hričov a Púchov, so zvýšenými koncentráciami NL, NEL a NNH4. Povrchové vody tu preto dlhodobo patria k najviac znečisteným. Váh je v jeho strednom toku znečisťovaný husto osídlenými oblasťami s rozvinutým priemyslom, kde najväčšími znečisťovateľmi sú VaK a priemysel z mestských aglomerácií Dubnica nad Váhom, Trenčín, Nové Mesto nad Váhom. Pre riešené územie obce Trenčianske Stankovce je najbližší hodnotiaci profil toku Váhu v mieste odberu Váh Trenčín (na km 165,1) a Váh Opatovce (na km 157,2).

Záujmová oblasť je z hľadiska znečistenia povrchových a podzemných vôd ovplyvnená najmä splaškovými vodami a plošným znečistením. Najvýznamnejšie ovplyvnenie vychádza z využívania pôdy na poľnohospodárske účely a odvádzanie splaškových a odpadových vôd z územia. V nížinnej časti a v náplavoch toku Váh je ovplyvnenie ešte významnejšie. Je to spôsobené najmä priemyselnou, poľnohospodárskou činnosťou ako aj odvádzaním odpadových vôd z mestských sídiel do toku Váh.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Stále viac vystupuje do popredia poškodenie pôd prírodnými procesmi a to hlavne následkom intenzívnej antropogénnej činnosti. Hlavnými negatívnymi faktormi, ktoré ovplyvňujú poľnohospodársku výrobu a environmentálne funkcie sú zhutňovanie a acidifikácia pôd, neuvážené rekultivácie pôd, najmä odvodňovanie, nadmerná chemizácia, divoké skládky, zvýšená veterná a vodná erózia.

Podľa atlasu krajiny Slovenskej republiky (SAŽP, 2002) okres Trenčín patrí medzi územia s nízkou úrovňou znečistenia podzemných vôd s nekontaminovanými až relatívne čistými pôdami, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov dosahuje limitné hodnoty. Rizikové prvky pri ktorých sú dosiahnuté limitné hodnoty A sú Ba, Cr, Mo, Ni, V.

Rastlinstvo a živočíšstvo

Posudzovaná plocha nie je z fytocenologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Realizáciou činnosti nedôjde ku poškodeniu alebo zničeniu hodnotnejších a ekologicky stabilných fytocenóz. Vzhľadom na charakter biotopu lokality priamo na riešené územie nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov.

Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravie je definované ako stav úplnej telesnej, duševnej a sociálnej pohody, je výsledkom vzťahov medzi ľudským organizmom a sociálno-ekonomickými, fyzikálnymi, chemickými a biologickými faktormi životného prostredia, pracovného prostredia a spôsobom života.

Zdravotný stav obyvateľstva je odzrkadlením vplyvov viacerých faktorov. Jedným z najvýznamnejších je faktor vplyvu životného prostredia na zdravie obyvateľstva, ďalej zlý životný štýl a úroveň zdravotníckej starostlivosti.

K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky, patrí úmrtnosť - mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva.

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti. Zdravotný stav obyvateľstva v Trenčianskom kraji je odzrkadlením vplyvov uvedených faktorov.

V úmrtnosti podľa príčin smrti, podobne ako v celej republike, tak aj v Trenčianskom kraji i v okrese Trenčín – jeho jednotlivých sídlach dominuje úmrtnosť na ochorenia obehovej sústavy, predovšetkým ischemické choroby srdca a nádorové ochorenia. Úmrtnosť spolu i na jednotlivé ochorenia v porovnaní s Trenčianskom krajom i SR vyznela za dané obdobie priaznivejšie v prospech okresu Bánovce nad Bebravou okrem úmrtí v dôsledku nádorových ochorení.

V poslednom období – podobne ako v celej republike, aj v Trenčianskom kraji je zaznamenaný nárast alergií, najmä alergickej rinitídy, sezónnej i celoročnej bronchiálnej astmy i potravinovej alergie.

Syntéza hodnotenia súčasných environmentálnych problémov posudzovanej lokality

Úroveň životného prostredia je jedným z faktorov, ktoré vplýva na zdravotný stav obyvateľov a sprostredkovane aj na dĺžku života. Celková kvalita života z hľadiska miestnych obyvateľov je integráciou faktorov rozoberaných v predošlých kapitolách.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov.

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

4.1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

V dôsledku výstavby navrhovanej činnosti dôjde k celkovému trvalému záberu ornej pôdy. Trvalý záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje plochu na ktorej budú umiestnené trvalé stavebné objekty navrhovanej výrobnej zóny, prípojky inžinierskych sietí a trvalé prístupové komunikácie. V súčasnosti sa jedná najmä o poľnohospodársky využívanú pôdu s ornou pôdou. Podľa zákona č. 220/2004 Z.z. je na základe BPEJ zaradená do 5. skupiny kvality. Na týchto plochách sa nachádza pôda s bonitou BPEJ 0112003:

01 teplý, veľmi suchý, nížinný klimatický región.
12 charakteristika hlavných pôdnych jednotiek - fluvizeme glejové ťažké.
0 z pohľadu svahovitosti sa jedná o rovinu bez prejavu plošnej vodnej erózie so sklonom 0°- 1°
0 Pôdy bez skeletu s hĺbkou 60 cm a viac
3 z pohľadu zrnitosti ide o ťažké pôdy – ílovitohlinité

Plochy potrebné pre vybudovanie inžinierskych sietí DNV budú vyňaté z poľnohospodárskeho pôdneho fondu v súlade s požiadavkami 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. S ornicou bude potrebné nakladať v súlade s vydaným rozhodnutím o trvalom vyňatí z PPF, ktoré vydáva orgán ochrany poľnohospodárskej pôdy v ktorého obvode sa poľnohospodárska pôda navrhovaná na odňatie nachádza. Všetky náklady na túto činnosť bude znášať investor Zámeru.

Plocha určená na trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy sa nachádza v extravilánoch k.ú. Malé Stankovce a Veľké Bierovce ako aj časti obce Trenčianske Stankovce. V katastrálnom území obce Sedličná stavba nezasahuje do poľnohospodárskej pôdy. Plocha trvalého záberu je v celej výmere evidovaná v registri C-KN ako poľnohospodárska pôda druh pozemkov orná pôda.

Pre Zámer „Inžinierske stavby DNV“ bol v septembri 2018 spracovaný pedologický prieskum hodnoteného územia, ktorý realizovala spoločnosť GeoBan Žilina, s.r.o..

Pedologický prieskum bude slúžiť aj ako podklad pre trvalé odňatie poľnohospodárskej pôdy.

Poľnohospodárska pôda v k.ú. Malé Stankovce a Veľké Bierovce , ktorá sa odníma pre potreby stavby, predstavuje súvislé bloky ornej pôdy v rovinatom území nivy Váhu. Na danej ploche prevláda intenzívne poľnohospodárske využívanie, druh pozemkov orná pôda. Územie má veľmi dobré terénne podmienky (rovina), pôdne podmienky s dostatočnou až hrubou vrstvou ornice a lokalita je dobre dopravne sprístupnená. Na dotknutej ploche pre trvalé odňatie hospodária v súčasnosti dva poľnohospodárske subjekty: Poľnohospodárske družstvo „Inovec“ Trenčianske Stankovce a SHR Kobza Pavol, Potočná 95/84, Trenčín.

V nadväznosti na pedologický prieskum bola spracovaná Bilancia skrývky humusového horizontu, ktorý realizovala spoločnosť GeoBan Žilina, s.r.o a z ktorej vyplynul celkový objem skrývky ornice na hodnotenom území. Na základe výsledkov pedologického prieskumu je predmetom skrývky len humusový horizont (ornica) odpovedajúci jednotlivým hrúbkam 20cm, 25cm, 30cm, 35cm, 40cm, 45 cm. Celkový objem skrývky ornice je 105 716 m^3. Priemerná hrúbka ornice z plochy trvalého záberu navrhovanej výrobnej zóny bude cca 0,31 m. Rozdelenie skrývkou získanej ornice bude predmetom ďalšieho stupňa projektovej dokumentácie.

Získaná hlavná časť objemu humusového horizontu zo skrývky sa v zmysle usmernenia v právnych predpisoch na ochranu poľnohospodárskej pôdy použije na zúrodnenie okolitých poľnohospodárskych pozemkov. Určenie spôsobu zúrodnenia poľnohospodárskych pozemkov vrátane odsúhlasenia s užívateľmi bude predmetom ďalšieho stupňa projektu bilancie v etape projektovej prípravy DSP.

Časť objemu ornice nižšej kvality s premiešaním zeminou z podornice v množstve sa použije na vegetačné úpravy, ktoré sa navrhujú na nezastavaných plochách priemyselného parku.

Spotreba vody

Vodovod na pitnú vodu bude pre navrhovanú činnosť navrhnutý na základe predpokladaných potrieb budúcej obchodno-výrobnej zóny (podrobnejšie je rekonštrukcia vodovodu popísaná v kapitole 2.8. zámeru). Pitná voda bude do areálu zabezpečená pripojením na obecný vodovod od areálu firmy PRORECO v Trenčianskych Stankovciach. Hydrotechnické výpočty boli počítané k výhľadovému roku 2030 podľa „Vyhlášky č. 684/2006 Z. z. ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky zo dňa 14. novembra 2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií.“

Počet obyvateľov v zóne: 51 osôb

Počet zamestnancov v zóne: 940 osôb v dvoch smenách
Počet návštevníkov v zóne: 188 osôb

- priemerná denná potreba vody

  $Q_p = M . q$

  kde Q_p je priemerná denná potreba vody ($l.deň^{-1}$,$m^3.deň^{-1}$,$l.s^{-1}$)

  M je počet obyvateľov

  q je špecifická potreby vody

- maximálna denná potreba vody

  $Q_m = Q_p . k_m$

  kde Q_p je priemerná denná potreba vody ($l.deň^{-1}$,$m^3.deň^{-1}$,$l.s^{-1}$)

  k_m je súčiniteľ dennej nerovnomernosti - bezrozmerné číslo = 1,6

- maximálna hodinová potreba vody

  $Q_h = Q_m . k_h$

  Kde Q_m je maximálna denná potreba vody ($l.deň^{-1}$,$m^3.deň^{-1}$,$l.s^{-1}$)

  k_h je súčiniteľ hodinovej nerovnomernosti - bezrozmerné číslo = 1,8

Tab. č. 1: Sumárny prehľad potreby vody:

	Q_p		**Q_m**		**Q_h**	
	$m^3.deň^{-1}$	$l.s^{-1}$	$m^3.deň^{-1}$	$l.s^{-1}$	$m^3.deň^{-1}$	$l.s^{-1}$
Obyvateľstvo	**6,9**	**0,1**	**11,0**	**0,16**	**19,8**	**0,3**
Priemysel	**150,4**	**2,61**	**150,4**	**2,61**	**27,05**	**7,5**
Návštevníci	**1,13**	**0,10**	**1,8**	**0,02**	**3,24**	**0,03**
priama potreba - kuchyňa, pitie	56,4	0,97	56,4	0,97	3,53	0,98
nepriama potreba - sprchy, umývanie	94,0	1,63	94,0	1,63	23,5	6,52
Spolu	**158,43**	**2,81**	**163,2**	**2,77**	**46,85**	**7,8**

Presnejšia spotreba vody bude špecifikovaná až v ďalších etapách, keď budú potvrdení budúci nájomníci areálu a bude konkretizovaná v ďalších etapách posudzovania.

Energetická bilancia

Elektrická energia bude v rámci areálu distribuovaná z novo vybudovaných štyroch odberateľských trafostaníc TS1 – TS4 a jednej distribučnej trafostanice, ktoré budú vybudované v území budúceho priemyselného areálu.

Zabezpečenie výkonovej požiadavky 4000 kW je možné vybudovaním rozvodu 22 kV z jestvujúcej káblovej linky č.231. Novo navrhované káblové vedenie typu 22-

3xNA2XS2Y 1x240 mm^2 bude zaslučkované do kabelizovaného úseku v smere TS0066-102 a TS0066-205 Trenčianske Stankovce - Rozvadze MAJ. Kabelové vedenie bude uložené/vedené v zemi.

Jednotlivé odberateľské transformačné stanice v území vytváranej výrobnej zóny budú zaslučkované na novo navrhovaný kábel 22-3xNA2XS2Y 1x240 mm^2.

Dôjde ku zokruhovaniu VN káblov prechádzajúcich územím na jestvujúcu linku č.447, čím dôjde ku zvýšeniu spoľahlivosti dodávky elektrickej energie pre uvažovaný investičný zámer a obec Trenčianske Stankovce. Dĺžka trasy káblov je cca 2x1200 m.

Pozície trafostaníc budú v ďalšom stupni upresnené podľa požiadaviek odberateľov.

Prehľad spotreby elektrickej energie vyplynie z ďalších etáp budovania budúcej obchodno-výrobnej zóny.

Spotreba plynu

Areál DNV bude napojený na vysokotlaký plynovod DN300, PN25. Pri obci Veľké Bierovce je umiestnená regulačná stanica RS o výkone 3000m^3hod^{-1}, ktorá zásobuje plynom okolité obce cez plynovú sieť o prevádzkovom tlaku 0,1MPa.
Pre napojenie areálu DNV v Trenčianskych Stankovciach, je uvažovaný predbežný odber 1200m^3hod^{-1}. Pre zabezpečenie tejto kapacity bude nutné zrekonštruovať regulačnú stanicu pri obci Veľké Bierovce na výkon 4200 m^3hod^{-1}. Detailnejšie je realizácia samotného plynovodu popísaná v kapitole 2.8. tohto Zámeru.

Spotreba zemného plynu bude špecifikovaná až v ďalších etapách, keď budú potvrdení budúci nájomníci areálu.

Doprava

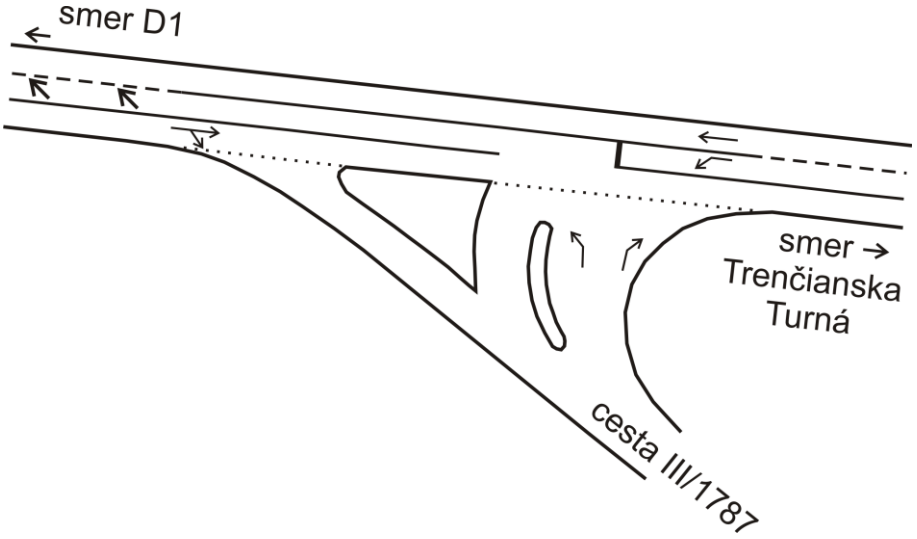
Areál bude prístupný zo štátnej cesty č. I/9 cez existujúcu križovatku do priemyselnej zóny, kde bude na súčasnú komunikáciu napojená cestné komunikácia pre budúci priemyselnú zónu prostredníctvom vetvy D (pozri kapitola 2.8. Zámeru). Z tejto komunikácie bude možný príjazd pre osobné aj nákladné motorové vozidlá.

Druhé napojenie bude z obce Trenčianske Stankovce z cesty II/507 cez existujúcu obecnú komunikáciu, na ktorú bude napojená vetva A navrhovanej komunikácie pre budúcu priemyselnú zónu (pozri kapitola 2.8. Zámeru). Z tejto komunikácie bude možný príjazd len pre osobné vozidlá.

Budú novovybudované cestné komunikácie s chodníkmi pre cyklistov, chodcov a ako aj dvomi autobusovými zastávkami. Parametre jednotlivých komunikácií sú uvedené v kapitole 2.8. Zámeru. V rámci cestnej infraštruktúry bude ako samostatný projekt

vybudované premostenie Seleckého a Sedličianskeho potoka, ktoré pretekajú cez areál kde budú budované cestné komunikácie pre budúcu priemyselnú zónu.

Pre potreby napojenia navrhovanej činnosti bola v decembri 2018 spracovaná dopravno-inžinierske štúdia „Kapacitné posúdenie stykovej križovatky ciest I/9 a III/1878“. Z dopravno-inžinierskej štúdie vyšla potreba rekonštrukcie križovatky s vybudovaním samostatného odbočovacieho pruhu a vybudovaním pripájacieho pruhu zľava na cestu I/9. Doprava bola posudzovaná s výhľadom do roku 2042. V rámci tohto výhľadu boli zohľadnené už aj dopravné nároky, ktoré vzniknú po vybudovaní budúcej priemyselnej zóny.



Obrázok č. 3: Schematické znázornenie križovatky - rekonštruovaný stav v roku 2022

Z dopravnej štúdie vyplynul záver, že posudzovaná križovatka za uvedených predpokladov bude kapacitne vyhovovať celé posudzované obdobie - t. j. minimálne do roku 2042.

Parkovanie pre osobné a nákladné vozidlá bude kapacitne vyčíslené podľa príslušných STN noriem v ďalších etapách pri plánovaní konkrétnych prevádzok, ktoré budú v priemyselnom parku v budúcnosti vybudované.

Pracovné sily

V súvislosti s vybudovaním výrobno-obchodnej zóny na území katastra obce Trenčianske Stankovce sa vytvorí ponuka pracovných príležitostí, ktorá bude na trhu práce predstavovať ponuku pre širšie územie. V tejto etape Zámeru, nie je ešte možné presne stanoviť počet pracovných príležitostí, ktoré prinesie vybudovanie budúcich prevádzok v priemyselnej zóne. Zámer v tejto etape rieši len vybudovanie inžinierskych sietí budúceho areálu DNV. Tieto údaje budú doplnené v ďalších etapách budovania priemyselnej zóny.

Preložky a vyvolané investície

Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžiada preložky inžinierskych sietí. V rámci Zámeru bude vybudované nové pripojenia na obecný vodovod, obecný rozvod zemného plynu, obecnú kanalizáciu ako aj napojenie na elektrickú sieť. Navrhovaná činnosť nevyžaduje preložky vodných tokov.

4.2. Údaje o výstupoch

V tejto etape navrhovanej činnosti je plánovaná stavebná činnosť súvisiaca s vybudovaní cestných komunikácií a dotiahnutie ostatných inžinierskych sietí, ktoré budú pripravené pre ďalšie etapy budovanie priemyselnej zóny.

Ovzdušie

Počas výstavby sa nepredpokladá výrazné zvýšenie znečistenia ovzdušia. Prípadné znečistenie môže nastať počas výkopových a stavebných prác (najmä zvýšená prašnosť) a pri spaľovaní pohonných hmôt v stavebných mechanizmoch. Toto znečistenie ovzdušia však v tejto etape realizácie navrhovanej činnosti nie je významné. Samotná navrhovaná činnosť „Inžinierske siete DNV“ po jej realizácii nebude mať vplyv na kvalitu ovzdušia v danej lokalite.

Dažďové vody

Dažďové vody z povrchového odtoku a zo striech objektov budú odvádzané do vsakovacích zariadení. Dažďové vody z parkovísk a cestných komunikácií budú odvádzané cez odlučovače ropných látok tiež do vsakovacích zariadení.

Z inžiniersko-geologického prieskumu územia, ktoré v 11/2018 zrealizovala spoločnosť GEOTEM, s.r.o. Žilina, vyplynuli nasledovné skutočnosti.

Územie, na ktorom bude budúci areál DNV umiestnený, je tvorené do hĺbky cca 0,5 až 7,2 m ílovitými – jemnozrnnými zeminami, pod ktorými sa nachádzajú štrkovité zeminy. Prípadné vsakovacie objekty budú zaústené do štrkovitých zemín charakteru štrku s prímesou jemnozrnnej zeminy až štrku ílovitého, ktorých výskyt je zdokumentovaný od hĺbky cca 0,5 až 7,2 m, pod terénom a pri ich navrhovaní sa bude počítať s koeficientom filtrácie kf = $7{,}5.10^{-4}$ až $1{,}7.10^{-6}$ $m.s^{-1}$.

Hladina podzemnej vody bola v uvedenej lokalite zastihnutá v hĺbkach od 6,9 m (VM-1) až 4,9 m (V-9), je voľná, v hydrodynamickej spojitosti s okolitými vodnými tokmi.

Odvádzané dažďové vody zo spevnených plôch - parkovísk môžu byť znečistené zostatkovým olejovým znečistením a preto budú vsakovacie objekty pod parkoviskami opatrené vhodným odlučovačom ropných látok s výstupnou hodnotou do 0,1mg/l NEL.

Výpočet prietoku dažďovej vody bude prevedený podľa STN 73 6760 pre každý budúci objekt v zóne samostatne. Podľa množstva dažďovej vody budú navrhnuté

jednotlivé vsakovacie zariadenia, ktoré budú osadené pri objekte a budú prepojené krátkym kanalizačným potrubím.

Splaškové vody

Pre splaškové vody bude v areáli vybudovaná areálová splašková kanalizácia, ktorá bude napojená na jestvujúcu obecnú splaškovú kanalizáciu obce Trenčianske Stankovce, ktorá je zaústená do ČOV.

Celá splašková kanalizácia je navrhnutá z PP rúr v rozsahu :

-	hlavný zberač	„A“	DN300	dĺžky	780 m
-	stoka	„A-1“	DN300	dĺžky	290 m
-	zberač	„A-1“	DN300	dĺžky	185 m
-	stoka	„A-1-1“	DN300	dĺžky	150 m
-	stoka	„A-1-2“	DN300	dĺžky	120 m
-	stoka	„A-2“	DN300	dĺžky	75 m
-	výtlačné potrubie PE		DN110	dĺžky	270 m
Celkový rozsah objektu			**dĺžka potrubia**		**1 870 m**

Celý objekt areálová splašková kanalizácia je navrhnutá z hrdlových rúr KG 2000 PP SN10 a na trase budú navrhnuté vstupné prefabrikované kanalizačné šachty.

Dimenzovanie splaškovej kanalizácie bolo vypočítané na základe predpokladaného budúceho zloženie výrobno-obchodnej zóny

Tab. č. 2: Výpočet množstva splaškových odpadových vôd v budúcom areáli DNV

Odpadové vody		Priemerný denný prietok Q_{s24}	Maximálny hodinový prietok Q_{shmax}	Minimálny hodinový prietok Q_{shmin}
Splaškové	$l.deň^{-1}$	6885	43375,5	4131
	$m^3.deň^{-1}$	6,89	43,34	4,12
	$l.s^{-1}$	0,08	0,5	0,05
Priemysel	$l.deň^{-1}$	75200	250560	
	$m^3.deň^{-1}$	75,20	250,56	
	$m^3.hod^{-1}$	3,13	10,44	
	$l.s^{-1}$	0,87	2,9	
Návštevníci	$l.deň^{-1}$	1128	7106,4	
	$m^3.deň^{-1}$	1,13	7,10	
	$l.s^{-1}$	0,01	0,08	

Celkom	l.deň$^{-1}$	83213	301041,9	
	m^3.deň$^{-1}$	83,22	301,00	
	l.s^{-1}	0,96	3,48	

Odpadové vody

V súčasnej etape nie je presne známa skladba budúcich prevádzok, tak nie je objektívne možné definovať priemyselné odpadové vody, ktoré budú pri budúcej činnosti vznikať.

Pri samotnej realizácii navrhovanej činnosti „Inžinierske siete DNV“ sa neočakáva vznik odpadových vôd.

Konkrétne množstvá, charakteristika a spôsob čistenia odpadových vôd bude posúdené v ďalších etapách, pri posudzovaní konkrétnych prevádzok, ktoré budú v priemyselnom parku.

Odpady

S odpadom, ktorý vznikne pri výstavbe bude realizátor stavby nakladať v zmysle platnej legislatívy o odpadoch. V zmysle zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch bude tento odpad zhodnocovať pri svojej činnosti, alebo odpad takto nevyužitý ponúkne na zhodnotenie inému subjektu.
Pri realizácii je možné predpokladať vznik primerane veľkého množstva odpadov z výkopových prác a iných druhov odpadov z výstavby.

Tab. č. 3: Odpady vznikajúce počas výstavby z búracích a demolačných prác (V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov):

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
17 01 01	Betón	O
17 02 01	Drevo	O
17 03 02	Bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	Zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	Výkopová zemina iná, ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	Zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

Tab. č. 4: Odpady vznikajúce na mieste hlavného staveniska počas stavebných prác objektu (V zmysle Vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z.z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov):

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
03 01 05	piliny, hobliny, odrezky, odpadové rezivo alebo drevotrieskové/drevovláknité dosky, dyhy iné ako uvedené v 03 01 04	O
08 01 12	odpadové farby a laky iné ako uvedené v 08 01 11	O
08 04 10	odpadové lepidla a tesniace materiály iné ako uvedené v 08 04 09	O
12 01 05	hobliny a triesky z plastov	O
12 01 21	použité brúsne nástroje a brúsne materiály iné ako uvedené v 12 01 20	O
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 03	obaly z dreva	O
15 01 04	obaly z kovu	O
15 01 05	kompozitné obaly	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
17 01 01	betón	O
17 02 01	drevo	O
17 02 03	plasty	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 05 04	zemina a kamenivo iné ako uvedené v 17 05 03	O
17 05 06	výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
17 09 04	zmiešané odpady zo stavieb a demolácií iné ako uvedené v 17 09 01, 17 09 02 a 17 09 03	O

So zeminou bude nakladané počas realizácie stavebných prác pri budovaní komunikácií, ako aj pri pokládke novonavrhovaných sietí. Zemina z výkopov pre položenie novonavrhovaných sietí bude použitá na spätný zásyp (nie obsyp).

Možno predpokladať, že výkopová zemina nie je kontaminovaná. V prípade, kedy by sa pri výkopových prácach zistila kontaminácia, zatriedenie takejto zeminy by bolo v zmysle katalógu odpadov ako odpad s k.č. 17 05 05 Výkopová zemina obsahujúca nebezpečné látky (NO). Kontaminovaná zemina ako nebezpečný odpad bude zneškodnená na príslušnej skládke odpadov. V prípade ak by počas stavebných prác vzniklo stavebníkovi viac ako 1 t NO, bude požiadaný príslušný okresnú úrad o súhlas na zhromažďovanie NO u pôvodcu v zmysle §97 zákona NR SR č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Všetky odpady budú zhodnotené alebo zneškodnené u oprávnených osôb, ktoré majú udelené príslušné súhlasy v zmysle platnej legislatívy.

Hluk a vibrácie

Počas výstavby sa zvýši hluková hladina. Hodnotenie nárastu hlukovej hladiny je závislé od organizácie výstavby, rozsahu nasadenia stavebnej techniky a dĺžky činnosti. Zároveň do toho vstupuje aj poloha vykonávanej stavebnej činnosti v riešenom území.

Presné určenie nárastu hlukovej hladiny je tak možné po spracovaní harmonogramu organizácie práce pri budovaní budúcich objektov a pri ďalšej realizácii podnikateľských zámerov jednotlivých investorov, ktorí budú mať záujem svoju činnosť rozvíjať v priestore priemyselného parku. Tieto skutočnosti nie sú predmetom tohot Zámeru a budú posudzované až v ďalších etapách.

Žiarenie a iné fyzikálne polia

Navrhovaná činnosť nebude predstavovať zdroj tepla neprimeranej úrovne.
Navrhované činnosť nebude zdrojom žiarenia a iných fyzikálnych polí v takej podobe a intenzite, že bude dochádzať k ovplyvňovaniu pohody zamestnancov a obyvateľov v okolí.

Zápach a iné výstupy

Výstavba a prevádzka navrhovanej činnosti nebude zdrojom zápachu a iných výstupov.

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

Vplyv stavby na životné prostredie treba v zásade posudzovať v dvoch časových horizontoch - počas výstavby a počas prevádzky. Prevádzka je spojená s vybudovaním priemyselnej zóny a následnou realizáciou podnikateľských zámerov jednotlivých investorov, ktorí budú mať záujem svoju činnosť rozvíjať v priestore priemyselnej zóny. V prípade, kedy by sa na pripravenej lokalite žiadny podnikateľský zámer nerealizoval, na hodnotenej lokalite by po vybudovaní inžinierskych sietí zostali tieto nefunkčné a mohli by byť využívané obyvateľmi obce na rekreačné a športové účely. Druhá etapa a ďalšie etapy (obdobie kedy možno hodnotiť vplyvy počas prevádzky) začína následnou realizáciou podnikateľských zámerov, ktorá ale nie je predmetom tohto zámeru.
V súčasnej fáze prípravy inžinierskych sietí DNV pre potreby budúcej priemyselnej zóny sú podnikateľské zámery záujemcov o umiestnenie výrobných aktivít v pripravovanom priemyselnom parku definované orientačne. Preto je predkladané hodnotenie vplyvov v etape prevádzky len rámcové. Prevádzka bude spojená len s

následne realizovanými podnikateľskými zámermi. Ďalšie etapy budovanie priemyselnej zóny ako aj konkrétne hodnotenie podnikateľských zámerov, ktoré budú obsahovať činnosť, ktorá podlieha posudzovaniu v zmysle zákona 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a posudzované v rámci samostatného procesu.

Vplyvy na obyvateľstvo

Stavby budú realizované na základe samostatných stavebných povolení. V nich budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo.
V etape výstavby bude v priestore stavby zvýšený pohyb stavebných mechanizmov. Tento hlukom a sprostredkovane znečistením ovzdušia prašnosťou a výfukovými plynmi lokálne ovplyvní lokalitu a tým aj časť obyvateľov. Tento dopad však bude dočasný a krátkodobý.

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

Horninové prostredie

Kontaminácia horninového prostredia počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti je len málo pravdepodobná a to iba pri havarijných situáciách, ku ktorým by pri dodržaní všetkých bezpečnostných predpisov nemalo dôjsť. Navrhnuté riešenia na ochranu podzemných vôd a horninového prostredia sú na dostatočnej technickej úrovni. Preto sa vplyv na horninové prostredie počas výstavby a normálnej prevádzky navrhovanej činnosti hodnotí ako zanedbateľný.

Nerastné suroviny

V dotknutom území ani v jeho okolí sa nenachádza žiadne ťažené ani výhľadové ložisko nerastných surovín, ktoré by mohlo byť navrhovanou činnosťou ovplyvnené. Vplyvy sú nulové.

Geodynamické javy a geomorfologické pomery

Vplyvy na geodynamické javy a geomorfologické pomery sú nulové.

Vplyvy na klimatické pomery

Realizáciou a prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k významným zmenám mikroklímy. Vplyvy sú zanedbateľné.

Vplyvy na ovzdušie

V období výstavby bude krátkodobým zdrojom znečistenia ovzdušia prašnosť zo stavebných prác a pohybu dopravných mechanizmov. Tento vplyv však bude lokalizovaný len na oblasť staveniska a v jej najbližšom okolí. Tieto vplyvy nedosiahnu

takú intenzitu, aby mohli výrazne negatívne pôsobiť na prírodné prostredie mimo areálu stavby.
Pri prevádzke priemyselného parku po vybudovaní objektov bude zdrojom znečisťujúcich látok vykurovanie objektov. Každý objekt bude vybavený samostatným systémom vykurovania. Odvod spalín bude zabezpečený tak, aby boli splnené podmienky technickej prevádzky zariadenia a rozptylu škodlivín do ovzdušia.
Aj niektoré technologické procesy, môžu po umiestnení do priemyselného parku predstavovať zdroj znečisťovania ovzdušia. V súčasnej dobe nie sú ešte známe podnikateľské zámery budúcich investorov. Tieto vplyvy budú posúdené v nasledujúcich etapách realizácie priemyselnej zóny.

Vplyvy na vodné pomery
Realizácia navrhovanej činnosti „Inžinierske siete DNV“ neovplyvní svojim charakterom vodné pomery územia. Pri realizácii stavebných činností bude rešpektované ochranné pásmo potokov, ktoré pretekajú hodnoteným územím – 5 m od brehovej čiary.
V súčasnej dobe nie sú ešte známe konkrétne podnikateľské zámery jednotlivých investorov, ktorí budú mať záujem svoju činnosť rozvíjať v priestore priemyselného parku tak nie je možné momentálne odhadovať konkrétne objemy splaškových a dažďových vôd. Tieto vplyvy budú posúdené v nasledujúcich etapách realizácie obchodno-výrobnej zóny.

Vplyvy na pôdu
Výstavba si vyžiada záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu. Realizácia navrhovanej činnosti si vyžiada odstránenie skrývky humusového horizontu na plochách, ktoré budú realizáciou činnosti dotknuté.
Prevádzka priemyselného parku nebude mať ďalší vplyv na pôdu v širšom území.

Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy
Lokalita sa nachádza z hľadiska zákona o ochrane prírody a krajiny v prvom stupni ochrany prírody. Platia tu teda všeobecné ustanovenia tejto právnej úpravy, platnej pre celé územie SR.
V hodnotenom území sa nevyskytujú chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín a živočíchov ani ich biotopy. Územím neprechádzajú migračné koridory živočíchov.
Vplyvy navrhovanej prevádzky na chránené, vzácne a ohrozené druhy rastlín ako aj na živočíchy a ich biotopy možno hodnotiť ako nulové.
Realizácia činnosti si nevyžiada výrub drevín. Pri budovaní premostení cez potoky pretekajúce záujmovým územím, budú rešpektované ochranárske zásady, aby nebol nadmieru narušený prirodzený brehový ekosystém.

Vplyvy na krajinu – štruktúru a využívanie krajiny, krajinný obraz

Vybudovaním navrhovanej činnosti sa v záujmovej lokalite zmení štruktúra využívania krajiny, kde budú niektoré pozemky vyňaté z poľnohospodárskeho fondu a nebudú sa naďalej poľnohospodársky obhospodarovať.

Navrhovaná činnosť bude mať mierne negatívny vplyv na štruktúru a krajinný obraz širšieho okolia. Nakoľko budúca priemyselná zóna bude napojená na už existujúcu priemyselnú zónu, ktorá je v súčasnosti prevádzkovaná, štruktúra a krajinný obraz budú síce ovplyvnené, ale budú nadväzovať už na existujúcu priemyselne využívanú zónu.

V rámci navrhovanej činnosti bude vybudovaná nová komunikácia zabezpečujúca primárny vstup do výrobného územia pre nákladnú dopravu, ďalej nová komunikácia kategórie B2 (časť budúcej preložky cesty II/507) a nová komunikácia prepájajúca komunikáciu kategórie B2 s obcou.

Vplyvy na krajinu možno hodnotiť ako mierne negatívne a významné.

Vplyvy na dopravu

Areál bude napojený na existujúce komunikácie, či už v západne časti na komunikáciu v priemyselnom areáli alebo v južnej časti na obecnú komunikáciu. Nárast zaťaženia dopravou vyvolaný realizáciou navrhovanej činnosti možno hodnotiť vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti ako málo významný.

Predpokladaný nárast osobnej ako aj nákladnej dopravy sa predpokladá až v ďalších etapách navrhovanej činnosti, keď budú jasní budúci nájomcovia areálu. Tieto vplyvy budú posúdené v nasledujúcich etapách realizácie priemyselnej zóny, nakoľko v tejto etape nie je možné tieto vplyvy vyhodnotiť. Vplyvy na dopravu z pohľadu napojenia areálu na cestu I/9 boli predmetom dopravno-inžinierskej štúdie.

Vplyvy na chránené územia a ich ochranné pásma

Vplyvy navrhovanej činnosti na chránené územia sa nebudú vyskytovať z dôvodu, že hodnotená činnosť nezasahuje do žiadnych veľkoplošných a maloplošných chránených území. V dotknutom území platí 1. stupeň územnej ochrany prírody a krajiny. Taktiež sa tu nenachádzajú biotopy európskeho ani národného významu.

Hodnotené územie nezasahuje do žiadnej navrhovanej lokality NATURA 2000 a nie je v prekryve s lokalitami zaradenými do Ramsarského zoznamu lokalít podľa medzinárodného dohovoru o mokradiach. Neďaleko budúcej priemyselnej zóny sa nachádzajú 2 chránené stromy Lipského lipy. Tieto nebudú navrhovanou činnosťou nijako ovplyvnené.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Dotknuté územie nezasahuje do žiadneho z prvkov RÚSES, preto realizácia zámeru nebude mať negatívny vplyv na prvky RÚSES.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú objekty zapísané v Štátnom zozname pamiatok.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na pamiatkovo chránené objekty.

Vplyvy na archeologické náleziská

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú archeologické náleziská.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na archeologické náleziská.

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Na území dotknutom realizáciou zámeru sa nenachádzajú paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na paleontologické náleziská a významné geologické lokality.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Nepredpokladá sa priamy vplyv zámeru na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Iné vplyvy

Vybudovaním navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vznik iných vplyvov.

4.4. Hodnotenie zdravotných rizík

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.

Navrhovaná činnosť „Inžinierske siete DNV“ nepredstavuje areál, ktoré by významne zaťažoval životné prostredie emisiami, hlukom, produkciou odpadových vôd, neprimeranými nárokmi na energie, vodu, dopravnú obslužnosť, a ktoré by mohlo mať negatívny vplyv na zdravie ľudí. Po vybudovaní navrhovaných objektov bude areál spĺňať požiadavky z hľadiska právnych predpisov na národnej i medzinárodnej úrovni, ako aj ostatných príslušných predpisov.

Neboli identifikované nijaké priame zdravotné riziká. Areál je navrhovaný tak, aby nemohlo dôjsť k priamemu ohrozeniu zdravia a života ľudí.

Prevádzkou navrhovanej činnosti pri dodržaní platných bezpečnostných a hygienických limitov sa nepredpokladá také ovplyvňovanie životného prostredia, ktoré by mohlo zhoršiť zdravotný stav obyvateľstva.

Zdravotné riziká vyvolané realizáciou zámeru hodnotíme ako minimálne.

4.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Navrhovaná činnosť nezasahuje do chránených vtáčích území, území európskeho významu ani súvislej európskej sústavy chránených území NATURA 2000. Nezasahuje do veľkoplošných ani maloplošných chránených území prírody. Územie v ktorom sa činnosť navrhuje sa nachádza v 1. stupni ochrany podľa zák. č. 543/2002 Z.z. v znení

neskorších predpisov. Navrhovaná činnosť nezasahuje žiadny z prvkov regionálneho územného systému ekologickej stability.

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

Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska významnosti a časového pôsobenia obsahuje nasledujúca tabuľka.

Tab. č. 5: Posúdenie očakávaných vplyvov

Vplyvy na životné prostredie	**Bez vplyvu**	**Pozitívny vplyv**	**Negatívny vplyv**	**Priamy vplyv**	**Nepriamy vplyv**	**Krátkodobý vplyv**	**Dlhodobý vplyv**	**Trvalý vplyv**	**Dočasný vplyv**	**Kumulatívny vplyv**	**Vplyv zanedbateľný**	**Vplyv málo významný**	**Vplyv významný**
Vplyvy počas realizácie													
Biotopy			■	■				■			■		
Hluk			■	■		■			■			■	
Ovzdušie			■	■		■			■			■	
Pôda			■	■				■					■
Voda			■		■						■		
Horninové prostredie			■	■				■			■		
ÚSES	■												
Scenéria krajiny					■			■				■	
Chránené územia	■												
Kultúrne pamiatky	■												
Doprava			■	■		■			■		■		
Infraštruktúra	■												
Poľnohospodárstvo			■	■				■				■	
Lesné hospodárstvo	■												
Obyvateľstvo			■		■	■			■		■		
Vplyvy počas prevádzky													
Biotopy			■		■		■				■		
Hluk			■	■							■		
Ovzdušie			■	■			■					■	
Pôda			■	■				■				■	
Voda			■				■				■		
Horninové prostredie	■												
ÚSES	■												
Scenéria krajiny			■		■		■					■	
Chránené územia	■												

Vplyvy na životné prostredie	Bez vplyvu	Pozitívny vplyv	Negatívny vplyv	Priamy vplyv	Nepriamy vplyv	Krátkodobý vplyv	Dlhodobý vplyv	Trvalý vplyv	Dočasný vplyv	Kumulatívny vplyv	Vplyv zanedbateľný	Vplyv málo významný	Vplyv významný
Kultúrne pamiatky	■												
Doprava			■	■				■					■
Poľnohospodárstvo			■	■				■				■	
Lesné hospodárstvo	■												
Obyvateľstvo		■	■	■			■					■	
Pracovné príležitosti		■		■			■						■

4.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

4.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu vplyvy spôsobiť s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

S prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia sa nepredpokladajú také vplyvy, ktoré by mohli výrazne negatívne ovplyvniť súčasný stav životného prostredia.

4.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Neboli identifikované ďalšie možné významné riziká spojené s realizáciou činnosti.

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

Pre realizáciu zámeru a jeho prevádzku je potrebné dôsledné dodržiavanie platných technologických, bezpečnostných a protipožiarnych predpisov a platnej legislatívy.
Pri realizácii je nutné dodržiavať zásady ochrany zdravia a bezpečnosti pri práci v súlade s príslušnými právnymi predpismi.

Opatrenia z hľadiska ochrany horninového prostredia

Počas realizačných prác je potrebné zabezpečiť eliminácii rizika havárií vozidiel a parkovať vozidlá na zabezpečených plochách, aby nedošlo k úniku možných kontaminantov do horninového prostredia.

Opatrenia na ochranu zdravia ľudí

Pri prevádzke činnosti dodržať ustanovenia zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov a zákona č. 124/2006 Z.z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Z hľadiska stanovenie radónového indexu stavebných pozemkov ako stredného boli na základe odborného posudku - Stanovenie radónového indexu pozemkov navrhnuté opatrenia na ochranu stavieb v nasledovných odporúčaniach:
1. realizácia všetkých kontaktných konštrukcií v 1. kategórii tesnosti (stavebné . konštrukcie výrazne obmedzujúce prúdenie vzduchu a znižujúce transport radónu difúziou; obsahuje vždy minimálne jednu vrstvu celistvej protiradónovej izolácie s plynotesnými prestupmi).
2. realizácia kontaktných konštrukcií v 2. kategórii tesnosti (stavebné konštrukcie výrazne obmedzujúce prúdenie vzduchu, obsahuje minimálne jednu vrstvu celistvej hydroizolácie s vodotesnými spojmi pásov),
- ak má stavba nútené vetranie
- ak sa v kontaktných podlažiach nenachádzajú obytné priestory a zároveň je vo všetkých miestach kontaktného podlažia zabezpečená spoľahlivá výmena vzduchu, stropné konštrukcie nad kontaktným podlažím sú aspoň v 3. kategórii tesnosti (celistvá stavebná konštrukcia obmedzujúca prúdenie vzduchu s prestupmi utesnenými proti prúdeniu vzduchu, neobsahuje izolačné vrstvy), vstupy do kontaktných podlaží z ostatných podlaží sú vybavené dobre tesniacimi dverami s automatickým zatváraním.
Protiradónová izolácia plní zároveň aj funkciu hydroizolácie, a preto musí byť navrhnutá tak, aby odolávala hydrofyzikálnemu, mechanickému aj koróznemu namáhaniu. Musí byť vykonaná podľa technologických podmienok (napr. podľa drsnosti a vlhkosti podkladu, teploty aplikácie, poveternostných podmienok ...) predpísaných výrobcom alebo dodávateľom izolačnej fólie. Odporúča sa jej celoplošné prilepenie (pritavenie) ku konštrukcii. Protiradónová izolácia musí byť celistvá a spojitá na celej ploche kontaktnej konštrukcie.

Odpady

Držiteľ odpadov je povinný odpady vznikajúce pri činnosti zhromažďovať a triediť podľa druhov a nakladať s nimi v súlade s ustanoveniami zákona č. 79/2015 Z.z. o odpadoch.

Pôda, podzemné vody

Zabezpečiť dobrý technický stav vodných stavieb z hľadiska možnosti úniku znečisťujúcich látok a vykonávať preventívne kontroly.

Obyvateľstvo

Odporúča sa eliminovať nepriaznivé vplyvy počas prípravy činnosti, resp. zmierniť ich zvýšenou technologickou disciplínou.
Areál musí byť prevádzkovaný tak, aby nevytváral nadmieru rušivé vplyvy na obyvateľstvo v okolí (opatrenia na zníženie hlučnosti, prašnosti, emisií ZL a pod.). Pracovníci pracujúci v prevádzke musia byť poučení o predpisoch BOZP.

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

Nulový variant je stav, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala a predstavuje územie v súčasnosti. Lokalita má v súčasnosti charakter poľnohospodársky obrábanej krajiny.

Posudzované plochy nie sú z fytocenologického ani botanického hľadiska významnou, resp. hodnotnou lokalitou. Vzhľadom na charakter biotopu priamo na riešené územie nie sú viazané žiadne významné druhy živočíchov.

V dotknutom území je vegetácia výrazne ovplyvnená antropogénnou činnosťou, súčasné druhové a priestorové zloženie je výsledkom dlhodobých procesov a odrazom vplyvu človeka na životné prostredie. Takmer celá plocha na ktorej sa bude navrhované činnosť realizovať je v súčasnosti poľnohospodársky obhospodarovaná.

Súčasný stav krajiny širšieho okolia posudzovanej lokality je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov.

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

Uvedené pozemky sú v zmysle návrhu zmeny územného plánu obce Trenčianske Stankovce definované ako rozšírenie priemyselnej zóny, čo navrhovaná činnosť bude spĺňať. Zároveň navrhovateľ disponuje súhlasom pozemkového úradu v Trenčíne na použitie poľnohospodárskej pôdy na iné nepoľnohospodárske účely v k.ú. Malé Stankovce a k.ú. Veľké Bierovce pre navrhovanú budúcu obchodno-priemyselnú zónu.

4.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Zámer je spracovaný po obsahovej a štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti. Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný.

Zámer bude ďalej predložený podľa zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie na zisťovacie konanie.

5. Porovnanie variantov navrhovanej činnosti a návrh optimálneho variantu

Navrhovateľ listom požiadal Okresný úrad Trenčín, Odbor starostlivosti o životné prostredie o upustenie od požiadavky variantného riešenia. Okresný úrad Trenčín, Odbor starostlivosti o životné prostredie vo svojom liste č. OÚ-TN-OSZP3-2018/030389-002 TBD zo dňa 14.11.2018 upustil od požiadavky variantného riešenia a preto navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante.

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

Pretože navrhovateľ predkladá Zámer spracovaný v jednom variante, nebol vytvorený súbor kritérií na porovnanie variantov.

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

Samotný zámer je rozpracovaný iba v jednom variante z nasledujúcich dôvodov:

A/ alternatívne umiestnenie

Pozemky, na ktorých sa plánuje realizácia činnosti sú vo vlastníctve navrhovateľa alebo má navrhovateľ za týmto účelom k nim právny vzťah a navrhovateľ nemá k dispozícii inú vhodnú lokalitu spĺňajúcu požiadavky na realizáciu navrhovanej činnosti (vybavenosť technickou infraštruktúrou, lokalizácia, dopravné napojenie). Zámer obchodno-priemyselnej zóny je aj v súlade so zámermi oboch dotknutých obcí na využitie územia. Vzdialenosti od súvislých obytných zón a priemyselných zón sú vo vzťahu k činnosti optimálne.

B/ alternatívne stavebné a technologické riešenie

Navrhnutá bude obchodno-priemyselná zóna s objektovou skladbou a technologickým vybavením pre požadovaný účel. Budúca obchodno-priemyselná zóna bude predstavovať štandardné riešenie s náležitosťami, ktoré sú bežné pre podobné prevádzky. Stavebné, technologické a kapacitné riešenie bude na základe podkladov budúcich užívateľov obchodno-priemyselnej zóny a v ďalších fázach spracovania dokumentácie upresňované. Nie je predpoklad, že by jednoznačné zadania budúcich prevádzkovateľov na rozsah a technické vybavenia ich prevádzok dávali predpoklad na alternatívne riešenia. Všetky prevádzky v obchodno-priemyselnej zóne však budú rešpektovať okrajové podmienky, ktoré vyplynú zo zisťovacieho konania v náväznosti na miestne podmienky.

Pri hodnotení vplyvov bolo porovnávané navrhované riešenie so situáciou, keby sa navrhovaná činnosť nerealizovala.

5.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovaný variant vybudovanie inžinierskych sietí DNV bol z hľadiska predikcie vplyvov posúdený na základe očakávaných vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia (kapitola 4.6.) . Z uvedeného hľadiska je možné konštatovať, že popisovaná činnosť nebude mať taký vplyv, ktorý by vytvoril novú preťaženú lokalitu, t.j. takú, kde sa koncentrujú nepriaznivé účinky aktivít s dopadom na zdravie obyvateľstva, alebo zložky životného prostredia.

6. Mapová a iná obrazová dokumentácia

- List OÚ Trenčín, OSŽP o upustení od požiadavky variantného riešenia
- Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti (1:50 000) – v texte
- Koordinačná situácia navrhovanej činnosti
- Situácia pedologického prieskumu
- Situácia skrývky humusovej vrstvy
- Dopravno-inžinierska štúdia

7. Doplňujúce informácie k zámeru

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

Ako podklady pri spracovaní Zámeru boli použité tieto hlavné materiály:

- Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, 2002
- Mazúr E., Lukniš M.: Geomorfologické jednotky 1:500 000, Atlas SSR, SAV, 1980
- www.sopsr.sk
- www.sazp.sk
- www.trencianskestankovce.sk
- www.enviro.gov.sk
- Územný plán obce Trenčianske Stankovce
- Linkeš V., Pestún V., Džatko M. - Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek, VÚPÚ Bratislava, 1996
- Stanovenie radónového indexu pozemkov, Výrobný zóna – Trenčianske Stankovce - Odborný posudok, HES-COMGEO, s.r.o., Banská Bystrica, 2018
- Bilancia skrývky humusového horizontu, GeoBan Žilina, s.r.o., 2018
- Pedologický prieskum, GeoBan Žilina, s.r.o., 2018
- Záverečná správa z inžinierskogeologického prieskumu, GEOTEM, s.r.o., Nová Dubnica, 2018
- Dopravno-inžinierska štúdia, kapacitné posúdenie stykovej križovatky ciest I/9 a III/1878, FIDOP, s.r.o, Žilina, 2018

Legislatíva:

- Zákon č. 24/2006 Z. z.o posudzovaní vplyvov na životné prostredie v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z.z. ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny,
- Zákon č. 137/2010 Z.z. o ovzduší,
- Vyhláška MŽP SR č. 410/2012 Z.z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o ovzduší,
- Zákon 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,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška 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

- Zákon č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov
- Zákon č. 124/2006 Z. z. o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 314/2001 Z. z. o ochrane pre požiarmi v znení neskorších predpisov

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

Ku dňu spracovania zámeru bol doručený list Okresného úradu Trenčín, odboru starostlivosti o životné prostredie č. OÚ-TN-OSZP3-2018/030389-002 TBD zo dňa 14.11.2018, ktorým Okresný úrad Trenčín, odbor starostlivosti o životné prostredie ako príslušný orgán štátnej správy, ktorý plní povinnosti na úseku posudzovania vplyvov na životné prostredie, upustil od požiadavky variantného riešenia.

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

V predloženom zámere sú spracované všetky v súčasnosti dostupné informácie o postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie.

V rámci prípravy navrhovanej činnosti bola vykonaná v októbri 2018 obhliadka lokality.

Na základe zistených skutočností bol spracovaný zámer. Ďalšie informácie pre spracovanie zámeru boli čerpané z odbornej literatúry, prieskumov, meraní a hodnotení týkajúcich sa danej lokality z verejne dostupných zdrojov.

Zámer je spracovaný po štrukturálnej stránke v zmysle Prílohy č. 9 zákona č. 24/2006 Z.z.. Údaje v Zámere komplexne opisujú a vyhodnocujú predpokladané vplyvy navrhovanej činnosti. Z posúdenia uvedeného v Zámere vyplýva, že predpokladaný vplyv činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia je málo významný.

Zámer bude ďalej predložený na zisťovacie konanie podľa zák. č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie.

8. Miesto a dátum vypracovania zámeru

Trenčín, marec 2019

9. Potvrdenie správnosti údajov

9.1. Spracovateľ Zámeru

DNV ENERGO, s.r.o.
Lieskovec 803/80, 018 41 Dubnica nad Váhom
tel.: +421 905 422 153
e-mail: kolozvary@dnvenergo.sk

v spolupráci s externým spoluspracovateľom
ENEX consulting, s.r.o.
Hanzlíkovská 1987/85B, 91105 Trenčín
Office: Školská 66, 911 05 Trenčín
tel.: +421 32 286 21 10,
e-mail: office@enexconsult.sk

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

Zástupca navrhovateľa Zámeru:

Ing. Jakub Múčka, splnomocnený zástupca investora

Zástupca spracovateľa Zámeru:

Mgr. Filip Sapák, ENEX consulting, s.r.o.

Potvrdzujeme správnosť údajov:

V Trenčíne, dňa 12.03.2019

.....

PRÍLOHY