Navrhovateľ: Obec Trakovice, Trakovice 38, 919 33 Trakovice

IBV Dolinky I. a II. etapa Trakovice

Zámer podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z.
o posudzovaní vplyvov na životné prostredie
na zisťovacie konanie



OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 5

I.1 NÁZOV ... 5
I.2 IDENTIFIKAČNÉ ČÍSLO ... 5
I.3 SÍDLO ... 5
I.4 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA ... 5
I.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 ... 5

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 6

II.1 NÁZOV ... 6
II.2 ÚČEL ... 6
II.3 UŽÍVATEĽ ... 6
II.4 CHARAKTER NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 6
II.5 UMIESTNENIE NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 7
II.5.1 Lokalizácia ... 7
II.5.2 Vlastnícke vzťahy ... 7
II.5.3 Súčasné funkčné využívanie územia ... 7
II.5.4 Variantné riešenia ... 7
II.6 PREHĽADNÁ SITUÁCIA UMIESTNENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 8
II.7 TERMÍN ZAČATIA A SKONČENIA VÝSTAVBY A PREVÁDZKY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI ... 8
II.8 OPIS TECHNICKÉHO A TECHNOLOGICKÉHO RIEŠENIA ... 9
II.8.1 Členenie stavby na stavebné objekty ... 9
II.8.2 Opis stavebno-technického riešenia ... 11
II.8.2.1. SO 01 Komunikácie a spevnené plochy ... 11
II.8.2.2. SO 02 STL plynovod ... 12
II.8.2.3. SO 03 Kanalizácia splašková ... 13
II.8.2.4. SO 04 Kanalizácia dažďová ... 14
II.8.2.5. SO 05 Vodovod ... 14
II.8.2.6. SO 06 Transformačná stanica ... 15
II.8.2.7. SO 07 VN prípojka ... 15
II.8.2.8. SO 08 NN kábel a verejné osvetlenie ... 15
II.9 ZDÔVODNENIE POTREBY NAVRHOVANEJ ČINNOSTI V DANEJ LOKALITE ... 19
II.10 CELKOVÉ NÁKLADY ... 19
II.11 DOTKNUTÁ OBEC ... 19
II.12 DOTKNUTÝ SAMOSPRÁVNY KRAJ ... 19
II.13 DOTKNUTÉ ORGÁNY ... 19
II.14 POVOĽUJÚCI ORGÁN ... 19
II.15 REZORTNÝ ORGÁN ... 20
II.16 DRUH POŽADOVANÉHO POVOLENIA NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV ... 20
II.17 VYJADRENIE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE ... 20

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 21

III.1 CHARAKTERISTIKA PRÍRODNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE CHRÁNENÝCH ÚZEMÍ 21
III.1.1 Vymedzenie hraníc dotknutého územia 21
III.1.2 Horninové prostredie 23
III.1.3 Hydrologické pomery 24
III.1.4 Klimatické pomery 25
III.1.5 Pôdy 25
III.1.6 Fauna a flóra 25
III.1.7 Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy 26
III.2 KRAJINA, KRAJINNÝ OBRAZ, STABILITA, OCHRANA, SCENÉRIA 26
III.2.1 Štruktúra krajiny 26
III.2.2 Scenéria krajiny 26
III.2.3 Ochrana a stabilita krajiny 26
III.2.4 Územný systém ekologickej stability 27
III.3 OBYVATEĽSTVO, JEHO AKTIVITY, INFRAŠTRUKTÚRA, KULTÚRNOHISTORICKÉ HODNOTY ÚZEMIA 27
III.3.1 Obyvateľstvo 27
III.3.2 Sídla 28
III.3.3 Priemyselná výroba 28
III.3.4 Poľnohospodárska činnosť 28
III.3.5 Lesné hospodárstvo 28
III.3.6 Vodné hospodárstvo 28
III.3.7 Doprava 29
III.3.8 Služby 29
III.3.9 Rekreácia a cestovný ruch 29
III.3.10 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti 29
III.3.11 Archeologické náleziská 29
III.3.12 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality 30
III.4 SÚČASNÝ STAV KVALITY ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA VRÁTANE ZDRAVIA 30
III.4.1 Znečistenie ovzdušia 30
III.4.2 Znečistenie vody 31
III.4.3 Znečistenie pôdy a erózna činnosť 32
III.4.4 Znečistenie horninového prostredia 32
III.4.5 Skládky odpadu 32
III.4.6 Ohrozenosť biotopov 32
III.4.7 Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia človeka 33

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 34

IV.1 POŽIADAVKY NA VSTUPY 34
IV.1.1 Pôda 34
IV.1.2 Voda 35
IV.1.3 Elektrická energia 36
IV.1.4 Zemný plyn 37
IV.1.5 Suroviny a materiál 37

IV.1.6 Doprava ... 38
IV.1.7 Iná technická infraštruktúra ... 38
IV.1.8 Pracovné sily ... 38
IV.1.9 Iné nároky ... 38
IV.2 ÚDAJE O VÝSTUPOCH ... 39
IV.2.1 Ovzdušie ... 39
IV.2.2 Odpadové vody ... 39
IV.2.3 Odpady ... 40
IV.2.4 Hluk a vibrácie ... 43
IV.2.5 Žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy ... 43
IV.2.6 Vyvolané investície ... 43
IV.3 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH PRIAMYCH A NEPRIAMYCH VPLYVOCH NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE ... 43
IV.3.1 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery ... 44
IV.3.2 Vplyvy na klimatické pomery ... 44
IV.3.3 Vplyvy na ovzdušie ... 44
IV.3.4 Vplyvy na vodu ... 45
IV.3.5 Vplyvy na pôdu ... 45
IV.3.6 Vplyvy na krajinu ... 46
IV.3.7 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme ... 47
IV.3.8 Vplyv na infraštruktúru ... 47
IV.3.9 Vplyvy na dopravu ... 47
IV.3.10 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky ... 47
IV.3.11 Vplyvy na archeologické náleziská ... 47
IV.3.12 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality ... 48
IV.3.13 Vplyv na služby a cestovný ruch ... 48
IV.3.14 Vplyvy na obyvateľstvo ... 48
IV.3.15 Iné vplyvy ... 48
IV.4 HODNOTENIE ZDRAVOTNÝCH RIZÍK ... 48
IV.5 ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA BIODIVERZITU A CHRÁNENÉ ÚZEMIA ... 49
IV.5.1 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy ... 49
IV.5.2 Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma ... 49
IV.5.3 Vplyvy na územný systém ekologickej stability ... 50
IV.6 POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ČASOVÉHO PRIEBEHU PÔSOBENIA ... 50
IV.6.1 Veľmi významné negatívne vplyvy ... 50
IV.6.2 Významné negatívne vplyvy ... 50
IV.6.3 Málo významné negatívne vplyvy ... 50
IV.6.4 Nevýznamné negatívne vplyvy ... 51
IV.6.5 Veľmi významné pozitívne vplyvy ... 51
IV.6.6 Významné pozitívne vplyvy ... 51
IV.6.7 Málo významné pozitívne vplyvy ... 51
IV.6.8 Nevýznamné pozitívne vplyvy ... 51
IV.7 PREDPOKLADANÉ VPLYVY PRESAHUJÚCE ŠTÁTNE HRANICE ... 52
IV.8 VYVOLANÉ SÚVISLOSTI, KTORÉ MÔŽU SPÔSOBIŤ VPLYVY S PRIHLIADNUTÍM NA SÚČASNÝ STAV ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA V DOTKNUTOM ÚZEMÍ ... 52

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti 52
IV.9.1 Ďalšie možné riziká počas prípravy, prevádzky a likvidácie 52
IV.10 Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie 53
IV.10.1 Preventívne bezpečnostné opatrenia 53
IV.10.2 Opatrenia počas výstavby a prevádzky 53
IV.10.3 Kompenzačné opatrenia 54
IV.10.4 Iné opatrenia 55
IV.11 Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala 55
IV.12 Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi 55
IV.12.1 Platná územnoplánovacia dokumentácia 55
IV.13 Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov 57

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE 58

V.1 Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu 58
V.2 Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty 60
V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu 61

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA 62

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU 64

VII.1 Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov 64
VII.1.1 Literatúra 64
VII.1.2 Súvisiace legislatívne normy 66
VII.1.3 Webové stránky 67
VII.1.4 Zoznam tabuliek 68
VII.1.5 Zoznam obrázkov 68
VII.1.6 Fotodokumentácia 68
VII.1.7 Slovník použitých pojmov a skratiek 68
VII.2 Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru 70
VII.3 Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie 70

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU 71

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV 72

IX.1 Spracovatelia zámeru 72
IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa 73

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1 Názov

Obec Trakovice

I.2 Identifikačné číslo

IČO: 00313092

I.3 Sídlo

Trakovice 38, 919 33

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

Ing. Ľudovít Tolarovič, starosta, Obecný úrad Trakovice č. 38, Trakovice 919 33

Tel.: +421 905 399 190, e-mail: starosta@trakovice.sk

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

Ing. Ľudovít Tolarovič, starosta, Obecný úrad Trakovice č. 38, Trakovice 919 33

Tel.: +421 905 399 190, e-mail: starosta@trakovice.sk

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1 Názov

IBV Dolinky I. a II. etapa Trakovice

II.2 Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie inžinierskych sietí (vodovod, splašková a dažďová kanalizácia, plynovod, VN a NN prípojky, vonkajšie osvetlenie), spevnených plôch a komunikácií, transformátorovej stanice a sadových úprav pre potreby individuálnej výstavby 63 objektov rodinných domov (I. etapa – 45 RD, II. etapa – 18 RD) v dotknutom území. IBV Dolinky I. etapa je v súčasnosti vybudovaná, IBV Dolinky II. etapa nadväzuje na I. etapu a v súčasnosti je vo fáze návrhu.

II.3 Užívateľ

Užívateľom budú vlastníci rodinných domov, pre ktorých sa navrhovaná činnosť realizuje. Po vybudovaní komunikácii a rozvodov inžinierskych sieti navrhovateľom, komunikácia zostane vo vlastníctve navrhovateľa. Rozvody inžinierskych sietí budú dané do správy organizáciám, prevádzkujúcich takéto zariadenia

II.4 Charakter navrhovanej činnosti

Navrhovaná činnosť je podľa zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov, prílohy č. 8 zaradená do kapitol:

- č. 9 – „Infraštruktúra“ pod položkou č. 16, bod a) – „Projekty rozvoja obcí vrátane pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy“, v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy a mimo zastavaného územia od 1 000 m² podlahovej plochy podlieha zisťovaciemu konaniu,
- č. 9 – „Infraštruktúra“ pod položkou č. 16, bod b) „Projekty rozvoja obcí vrátane statickej dopravy“, od 100 do 500 stojísk podlieha zisťovaciemu konaniu.

Navrhovaná činnosť podlieha **zisťovaciemu konaniu** v zmysle citovaného zákona. Predložený zámer navrhovanej činnosti predstavuje v dotknutom území sčasti **novú činnosť** (II. etapa).

II.5 Umiestnenie navrhovanej činnosti

II.5.1 Lokalizácia

Navrhovaná činnosť je situovaná v Trnavskom kraji, v okrese Hlohovec, v katastrálnom území Trakovice, na parcelách:

- Etapa I – C-KN č. 29/11-12, 30/8, 36/1-2,41/6-8, 43/8, 45/9, 47/5, 8-9, 49/2,49/5, 53, 54, 57/4-5, 65/4, 66/3, 66/6-10, 12-22, 25-28, 30-50, 53-59, 69/4, 70/16, 17, 19-23, 31-33, 71/11-22, 25-26, 1256/6,7, 1257/45-47, 49, 51-52, 54-63, 65-83, k. ú. Trakovice.
- Etapa II – C-KN č. 1256/8-10, 1257/64, 84, 87-95, 97-120, k. ú. Trakovice.

II.5.2 Vlastnícke vzťahy

Vlastníkmi parciel, na ktorých bude realizovaná navrhovaná činnosť sú súkromní vlastníci a obec Trakovice.

II.5.3 Súčasné funkčné využívanie územia

IBV Dolinky I. etapa je v súčasnosti vybudovaná, IBV Dolinky II. etapa nadväzuje na I. etapu a v súčasnosti je vo fáze návrhu. Dotknuté územie je v súčasnosti sčasti zastavané (I. etapa) a sčasti využívané ako orná pôda (II. etapa). Dotknuté parcely sú vedené ako zastavané plochy a nádvoria, ostatné plochy a orná pôda.

II.5.4 Variantné riešenia

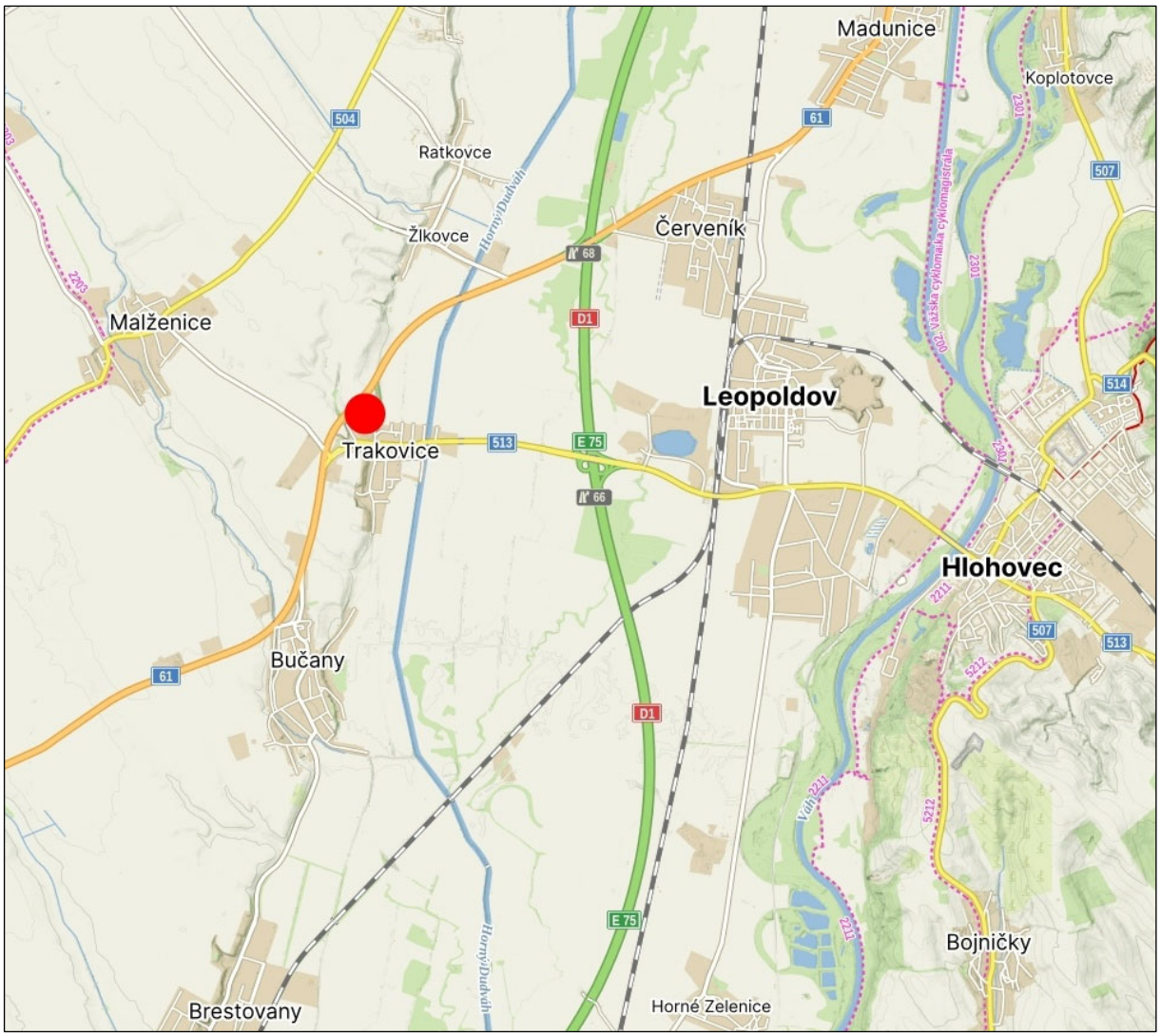
Navrhovaná činnosť je predkladaná v jednom variante.

Predložený variant – **Variant 1 (V1)** sa zaoberá vybudovaním inžinierskych sietí (vodovod, splašková a dažďová kanalizácia, plynovod, VN a NN prípojky, vonkajšie osvetlenie), spevnených plôch a komunikácií, transformátorovej stanice a sadových úprav pre potreby individuálnej výstavby 63 objektov rodinných domov (I. etapa – 45 RD, II. etapa – 18 RD) v dotknutom území. IBV Dolinky etapa I je v súčasnosti vybudovaná, IBV Dolinky etapa II nadväzuje na I. etapu a v súčasnosti je vo fáze návrhu.

Variant 0 (V0) je stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala.

II.6 Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Obrázok 1: Umiestnenie navrhovanej činnosti na mapovom podklade (červený kruh)



II.7 Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Začatie výstavby:	III. štvrťrok 2024
Ukončenie výstavby:	IV. štvrťrok 2024
Začatie prevádzky:	I. štvrťrok 2025
Ukončenie prevádzky:	neobmedzené

II.8 Opis technického a technologického riešenia

Rozdelenie pozemkov na plochy bytovej výstavby a plochy pre technickú infraštruktúru bolo dané v dokumentácii Urbanistickej štúdie Obytnej zóny IBV Dolinky. Návrh spája potreby umiestnenia pozemkov s ohľadom na umiestnenie rodinných domov v súlade s požiadavkami stavebného zákona a potrebami vedenia obslužných automobilových komunikácií a spevnených peších plôch chodníkov, pod ktorými sú vedené inžinierske siete.

Hlavnú dopravnú kostru tvorí prístupová obslužná komunikácia, ktorá od napojenia na jestvujúcu miestnu komunikáciu vedie najprv dvoma protismernými smerovými oblúkmi a potom priamo po koniec úseku. Od tejto komunikácie sa odpája ďalšia komunikácia, ktorá tvorí okruh okolo strednej časti a tým sprístupňuje podstatnú časť navrhovaných pozemkov na zástavbu. Ostatné tri spoločné automobilové a pešie trasy komunikácií dopĺňajú prístup k pozemkom umiestneným na okraji. Vedľa komunikácie sú vedené pásy zelene a vždy po jednej strane je vedený aj peší chodník.

II.8.1 Členenie stavby na stavebné objekty

Etapa I

- SO 01 Komunikácie a spevnené plochy
- SO 02 STL plynovod
- SO 03 Kanalizácia splašková
- SO 04 Kanalizácia dažďová
- SO 05 Vodovod
- SO 06 Transformačná stanica
- SO 07 VN prípojka
- SO 08 NN kábel a verejné osvetlenie
- SO 09 Sadové úpravy

Etapa II

- SO 01 Komunikácie a spevnené plochy
- SO 02 STL plynovod
- SO 03 Kanalizácia splašková
- SO 04 Kanalizácia dažďová
- SO 05 Vodovod
- Káblový a distribučný rozvod
- Verejné osvetlenie

Obrázok 2: Navrhovaná činnosť, etapa I a etapa II – situácia



II.8.2 Opis stavebno-technického riešenia

II.8.2.1. SO 01 Komunikácie a spevnené plochy

Etapa I

Spevnené dopravné plochy sú rozdelené podľa plánovaného využitia na verejné miestne komunikácie a chodníky s vjazdmi.

Komunikácie sú rozdelené na dve hlavné trasy dvojpruhových obojsmerných miestnych komunikácií s pridruženým dopravným priestorom podľa dopravnej funkcie návrhových parametrov. Na Trasu I. – C3 MO 8,0/40 a Trasu II. C3 MO 6,5/30. Na Trasu II. sú pripojené v I. etape ďalšie obslužné komunikácie funkčnej triedy D1, trasy A až E. Tieto komunikácie sú jednopruhové obojsmerné s pohybom chodcov.

Trasa I. začína v navrhovanom pripojení na jestvujúcu miestnu komunikáciu smerovými oblúkmi 12 m a 5 m, pokračuje obojsmernými smerovými oblúkmi 25 m a 200 m a ďalej priamou časťou. Trasa končí v staničení 0,155 13, kde sa na ňu pripája Trasa II. Na Trasu I. sa v staničení 0,094 79 pripája začiatok Trasy II.

Trasa II. sa smerovým vedením po dĺžku približne150 m prispôsobuje danému majetkoprávnemu stavu pozemku navrhovateľa. Trasa končí približne 15 m za pripojením Trasy I. na pravej strane komunikácie v staničení 0,397 58. Časť komunikácie medzi pripojením Trasy I. a koncom úseku je navrhnutá s šírkovým rozšírením na komunikáciu MO 7,0/40 z dôvodu možného pokračovania komunikácie podľa územného plánu obce.

Komunikácie sprístupňujúce ostatné územia pre plánovanú zástavbu sú navrhnuté vo funkčnej triede D1 so šírkovým usporiadaním 1,0 m pre minimálny odstup od komunikácie z oboch strán a komunikáciou šírky 4,5 m. Na konci Trás C a D sú navrhnuté miesta pre otáčanie vozidiel. Trasa E pre svoje výškové osadenie v teréne a vzhľadom na krátku dĺžku trasy nie je vybavená miestom pre otáčanie.

Chodníky sú vedené vždy na jednej strane komunikácie spravidla oddelené pásom zelene. Chodník má v návrhu šírku podľa umiestnenia 1,75 m alebo 2,0 m. Pri pripojeniach trás C a D sú navrhnuté časti chodníkov s priechodmi pre chodcov. Priechody pre chodcov sú riešené v súlade s vyhláškou MŽP č. 532/2002, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o všeobecných technických požiadavkách na výstavbu a o všeobecných technických požiadavkách na stavby užívané osobami s obmedzenou schopnosťou pohybu a orientácie, ako bezbariérové s umiestnením signálnych a varovných pásov s kontrastným povrchom oproti okolitej dlažbe. Peší chodník je na trase prerušovaný vjazdmi k plánovaným stavbám rodinných domov. Vjazd má šírku 3,0 m a spravidla je umiestňovaný od okraja parciel 2,5 m.

Odvodnenie dažďových vôd z povrchu komunikácie na Trase I. je navrhnuté do vpustí umiestnených po oboch okrajoch komunikácie. Ostatné komunikácie majú jednostranný priečny sklon a dažďové vpuste sú umiestnené vždy pri jednom okraji komunikácie. Vpuste sú zaústené do navrhovanej dažďovej kanalizácie kanalizačnými prípojkami DN200.

Etapa II

Stavebný objekt rieši výstavbu nových dvoch komunikácií funkčnej triedy D1. Vzhľadom na dopravné zaťaženie, spôsob pohybu vozidiel a funkčnosť šírkových pomerov je navrhnutá komunikácia MOK D1 5,5/40. Komunikácia má jednostranný sklon a odvedenie dažďových vôd je riešené do novo navrhovaných uličných vpustí, ktoré sú riešené v samostatnom objekte.

Smerové a výškové vedenie vychádza z existujúcich pomerov a konfigurácie terénu. Cestná komunikácia je navrhnutá s jednostranný sklonom 2 %, vyspádovaným k okraju cesty, kde popri obrubníku budú odvádzané vody do nových uličných vpustov.

Komunikácia je lemovaná betónovým cestným obrubníkom 100/25/15 cm a 100/20/10cm osadeným do betónového lôžka, špáry budú zaliate cementovou maltou. Priame napojenie sa na existujúcu miestnu komunikáciu z betónovej dlažby bude napojené na zapustený existujúci betónový obrubník.

Dopravný režim zostal na danom mieste zachovaný. Nosnou osou je naďalej cesta II/513 na ktorú sa predmetná lokalita napája v km 0,66 vľavo. Komunikácie budú pripojené na I. etapu. Tieto komunikácie sú jednopruhové obojsmerné s pohybom chodcov funkčnej triedy D1.

II.8.2.2. SO 02 STL plynovod

Etapa I

Trasa plynovodu začína napojením na verejný jestvujúci STL plynovod D110. Priame napojenie je prevedené osadením T-kusa PE 110/110/110 výrezom na jestvujúce PE potrubie. V mieste napojenia je osadený uzáver plynu D110 so zemnou súpravou a s poklopom. Plynovod je vedený v chodníku, po pravej strane, vo vzdialenosti 4,4 m od osi vozovky. Na konci trasy každej vetvy je zriadené odvzdušnenie. Pri výstavbe STL plynovodu boli vyhotovené aj STL prípojky k rodinným domom profilu D32, prípojky sú ukončené na hranici pozemku uzáverom plynu so zemnou súpravou. Celá trasa plynovodu je zrealizovaná z polyetylénových trubiek PEHD-PE 100, SDR 11.

Etapa II

Rozšírenie plynofikácie bude pozostávať z predĺženia troch existujúcich vetiev. Napojenie navrhovanej výstavby každej vetvy bude na existujúci distribučný plynovod PE D50 PN 100 kPa, ktorý sa nachádza pri vstupe do jednotlivých vetiev, prípadne na konci vetvy. Súčasťou projektu bude aj 18 pripojovacích plynovodov do jednotlivých RD, ktoré budú ukončené na hranici pozemku. Súčasťou každého RD bude kondenzačný plynový kotol o výkone do 24 kW a plynový sporák.

Trasa vetvy „P1“ začína v staničení km 0,000 napojením na existujúci plynovod PE D50 za existujúcim podzemným uzáverom D50, ktorý sa nachádza pod existujúcim chodníkom. Vzhľadom k navrhovaným inžinierskym sieťam a existujúcim objektom je navrhované vedenie STL plynovodu krajom navrhovanej príjazdovej komunikácie. Napojenie vetvy „P1“ bude po odstránení existujúceho koncového klenutého dna a navarením elektrotvarovky MB. Trasa navrhovaného plynovodu bude vedená krajom jazdného pruhu navrhovanej príjazdovej komunikácii z dlažby. Vetva „P1“ bude ukončená v staničení km 0,0628 pod navrhovanou komunikáciou. Na konci vetvy bude zriadené odvzdušnenie. Trasa STL plynovodu je navrhovaná v súbehu s navrhovanou kanalizáciou vo vzdialenosti cca 1,6 m a krajom cesty vo vzdialenosti 0,7 m.

Trasa vetvy „P2“ začína v staničení km 0,000 napojením na existujúci plynovod PE D50 za existujúcim podzemným uzáverom D50, ktorý sa nachádza pod existujúcou komunikáciou. Vzhľadom k navrhovaným inžinierskym sieťam a existujúcim objektom je navrhované vedenie STL plynovodu krajom navrhovanej príjazdovej komunikácie. Napojenie vetvy „P2“ bude po odstránení existujúceho koncového klenutého dna a navarením elektrotvarovky MB. Trasa navrhovaného plynovodu bude vedená krajom jazdného pruhu navrhovanej príjazdovej komunikácii z dlažby. Vetva „P2“ bude ukončená v staničení km 0,062 pod navrhovanou komunikáciou. Na konci vetvy bude zriadené odvzdušnenie. Trasa STL plynovodu je navrhovaná v súbehu s navrhovanou kanalizáciou vo vzdialenosti cca 1,7 m a krajom cesty vo vzdialenosti 1 m.

Trasa vetvy „P3“ začína v staničení km 0,000 napojením na existujúci plynovod PE D50 na konci plynovodu D50, ktorý sa nachádza pod existujúcou komunikáciou. Napojenie vetvy „P3“ bude po odstránení existujúceho koncového klenutého dna a navarením elektrotvarovky MB. Trasa navrhovaného plynovodu bude vedená stredom navrhovanej príjazdovej komunikácii z dlažby. Vetva „P3“ bude ukončená v staničení km 0,005 pod navrhovanou komunikáciou. Na konci vetvy bude zriadené odvzdušnenie. Trasa STL plynovodu je navrhovaná v súbehu s existujúcou kanalizáciou vo vzdialenosti cca1,9 m.

Súčasťou STL plynovodu bude aj vyhotovenie 18-tich pripojovacích plynovodov pre rodinné domy. Pripojovací plynovod je navrhovaný profilu D32. Každý pripojovací plynovod bude ukončený na hranici pozemku guľovým uzáverom DN25, pred ktorým bude osadená prechodka USTN D32/DN25. Presná poloha STL pripojovacieho plynovodu bude upresnená na stavbe.

II.8.2.3. SO 03 Kanalizácia splašková

Etapa I

Splašková kanalizácia pre 56 rodinných domov odvádza splaškové vody do obecnej kanalizácie D300. Trasa splaškovej kanalizácie je vedená v prevažnej miere v osi cestnej komunikácie, v súlade s STN 73 6005. Na trase stoky sú osadené revízne šachty typového charakteru z betónových skruží DN1000 a s liatinovým poklopom. Vzhľadom na spádovitosť terénu je kanalizácia delená na gravitačnú a tlakovú. Stoky s označením šachiet Š1 – Š12, Š4 – Š25 sú gravitačné so zaústením do obecnej kanalizácie, do jej koncovej šachty. Stoky so šachtami Š13 – Š24 odvádzajú splaškovú odpadovú vodu gravitačne do pôvodnej prečerpávacej šachty. Z prečerpávacej šachty postupuje gravitačným vedením cez areál základnej školy do obecnej kanalizácie. Kanalizačné potrubie spádovo kopíruje terén, šachty sú od seba vzájomne vzdialené maximálne 50 m.

Etapa II

V dotknutom území je vybudovaná gravitačná kanalizácia z potrubia PVC DN 300 mm vedená v komunikácii súbežne s dažďovou kanalizáciou. Splaškové vody z napojených prípojok sú odkanalizované oddelene od dažďových. V projekte sú navrhované splaškové kanalizačné stoky „S1“ a „S2“, ktoré sa napoja na jestvujúcu kanalizáciu v miestach koncov vyvedených potrubí kanalizácie do navrhovaných ulíc, pripravených tak, aby sa nemusela vybúravať miestna komunikácia. Kanalizácia je vedená v telese komunikácii a ukončená na konci šachtami, ktoré budú slúžiť pre údržbu a čistenie kanalizácie.

V projekte je navrhovaných 15 ks kanalizačných prípojok pre zástavbu RD. Prípojky sú navrhnuté PP DN 150 mm s napojením na stoku cez odbočnú tvarovku do potrubia a v koncových úsekoch do šachty. Ukončenie prípojok je uvažované 1,0 m za oplotenie pozemku pre každý RD. V mieste napojenia súkromných častí prípojok budú osadené revízne kanalizačné šachty. Parcely pre zástavbu RD označené č. 1 až č. 6 sú napojené na infraštruktúru už z jestvujúcej komunikácie a realizovaných IS vodovodu a kanalizácie. Pre tieto pozemky je potrebné vybudovať iba prípojky č. 1, č. 3 a č. 4 pre budúce RD.

II.8.2.4. SO 04 Kanalizácia dažďová

Etapa I

Dažďová kanalizácia odvádza dažďové vody len z príjazdovej komunikácie, potrubie je zaústené do jestvujúcej obecnej kanalizácie. Dažďová voda z príjazdovej komunikácie je zachytávaná cez cestné vpuste samostatným kanalizačným potrubím. Trasa potrubia dažďovej kanalizácie je vedená krajom cesty, od osi príjazdovej komunikácie 1,5 m, vpravo. Zaústenie dažďovej kanalizácie je podľa spádovitosti terénu rozdelené do dvoch kanalizácií. Jedna vetva so šachtami Šd1 – Šd je zaústená do obecnej kanalizácii D300, vetva so šachtami Šd – Šd je zaústená do kanalizácie D600. V mieste zaústenia sú vybudované na jestvujúcich stokách revízne šachty.

Etapa II

V lokalite je vybudovaná gravitačná dažďová kanalizácia z potrubia PVC DN 300 mm vedená v komunikácii súbežne so splaškovou kanalizáciou. Splaškové vody z napojených prípojok sú odkanalizované oddelene od dažďových. Dažďová kanalizácia z miestnych komunikácii je odvedená do zberača v hlavnej ulici cesty II/ 513 v smere na Hlohovec a zaústená do potoka Horný Dudváh.

V projekte sú navrhované uličné vpusty DV1, DV2, DV3, DV4, ktoré sa napoja na jestvujúcu kanalizáciu v miestach koncov vyvedených potrubí dažďovej kanalizácie do navrhovaných ulíc nachystaných tak, aby sa nemusela vybúravať miestna komunikácia.

II.8.2.5. SO 05 Vodovod

Etapa I

Napojenie vodovodu je na obecný vodovod D110. Vodovod je vedený vo vzdialenosti 3,7 m od osi komunikácie.

Etapa II

V projekte sú navrhované vodovodné vetvy „V1“ a „V2“, ktoré majú za napojením na jestvujúci vodovod osadené sekčné uzávery Š1 a Š2 so zemnou súpravou, pre možnosť uzavretia vetiev v prípade potreby. Vodovodné vetvy sú vedené v telese komunikácii a ukončené na konci hydrantmi H1 a H2, ktoré budú súčasne slúžiť pre údržbu ako vzdušníky a pre požiarne účely.

Navrhovaných je 15 ks vodovodných prípojok k budúcim rodinným domom. Prípojky sú navrhnuté HDPE DN 25 mm. Prípojky sa budú napájať na vodovodné potrubie cez navŕtavacie pásy.

Ukončené budú 1 m za hranicou pozemkov (oplotením). V mieste napojenia súkromných častí prípojok budú osadené vodomerné šachty. Vo vodomernej šachte bude osadená vodomerná zostava pre určenie fakturačného množstva vody s vodomerom podľa požiadaviek prevádzkovateľa vodovodu. Parcely pre zástavbu RD označené č. 1 až č. 6 sú napojené na infraštruktúru už z jestvujúcej komunikácie a realizovaných IS vodovodu a kanalizácie. Pre tieto pozemky je potrebné vybudovať iba prípojky pre budúce RD.

II.8.2.6. SO 06 Transformačná stanica

Etapa I

Pre potreby pripojenia navrhovanej činnosti na zdroj elektrickej energie bola vybudovaná transformačná stanica s transformátorom dimenzie 400 kVA. Pripojenie transformačnej stanice na sieť energetiky bolo realizované z jestvujúcej VN prípojky pre TS 0082-006 z VN vedenia č. 462. Odbočenie novej VN káblovej prípojky bolo navrhnuté z novopostaveného podperného bodu Ib v mieste demontovanej jestvujúcej transformačnej stanice.

II.8.2.7. SO 07 VN prípojka

Etapa I

VN prípojka pre transformačnú stanicu bola navrhnutá zemným káblom 3×NA2XS(F)2Y 1x95 mm^2 RM/16 v dĺžke 96 m . Trasa kábla je vedená v chráničke súbežne s jestvujúcim oplotením na parcelách č. 72 a č. 70 s možnosťou prekládky pri ďalšej predpokladanej výstavbe rodinných domov. Ukončenie káblovej VN prípojky je na parcele č. 69 v novej kioskovej transformačnej stanici v rozvádzači VN cez koncovky RAYCHEM POLT 24D/1XI a obmedzovače prepätia RAYCHEM. Križovania káblov VN s inými inžinierskymi sieťami je riešené uložením kábla do chráničky a dodržaním minimálnych vzdialenosti v zmysle STN 73 6005 a iných príslušných noriem. Zemný kábel je uložený do zeme vo voľnom teréne do pieskového lôžka v zmysle STN 34 1050 a STN 332000-5-52 do hĺbky 1m (ryha 1,2 m). Krytie kábla je betónovými doskami a výstražnou fóliou.

II.8.2.8. SO 08 NN kábel a verejné osvetlenie

Etapa I

Pre prenesenie požadovaného výkonu boli realizované štyri vývody z novopostavenej transformačnej stanice zemným káblom NAYY 4 x 240 mm^2 v celkovej dĺžke 1195 m pre výstavbu 56 RD a tri vývody z novej TS do jestvujúcej siete zemným káblom NAYY 4 x 240 mm^2 v celkovej dĺžke 591 m. Kábel je uložený vo voľnom teréne, vo výkope 35 x 80 cm, v pieskovom lôžku bez krytia, v chodníku zakrytý doskami podľa normy STN 34 1050. Nad káblami NN v zemi je umiestnená výstražná červená fólia. Pod plánovanou betónovou plochou sú káble uložené do káblových chráničiek proti mechanickému poškodeniu.

Verejné osvetlenie je pripojené na elektrickú sieť cez skriňu merania verejného osvetlenia (SM–RVO) z plánovanej rozpojovacej istiacej skrine č.15 (SRPP 2+4M00) pre sekundárnu káblovú sieť. Kábel verejného osvetlenia bol uložený do ryhy spolu s káblom NN v minimálnej vzdialenosti

5 cm od kábla NN. Stožiare verejného osvetlenia boli navrhnuté výšky 6 m na rozhraní plánovaného chodníka a plánovanej cesty. Svietidlá boli navrhnuté uličné výbojkové SR50, 70 W, ktoré boli osadené na oceľovo žiarovo zinkované kužeľové stožiare K 10-60 typu STK 60/60/3 (H=6m) opatrené výložníkom V1T-05-60. Kábel verejného osvetlenia bol ukončený na jestvujúcom podpernom bode č. 60 miestneho rozvodu verejného osvetlenia v istiacej skrini prípojkovej (SPS 63A) pre prípadný záskok pripojenia.

Etapa II

Navrhovaný káblový distribučný rozvod NN sa napojí z jestvujúcej blokovej transformačnej stanice TS 0082-008 (400 kVA), ktorá bola vybudovaná v rámci I. etapy výstavby navrhovanej činnosti. Kábel povedie v zemi jednostranne pozdĺž navrhovanej cesty v zelenom páse vo výkope podľa STN 33 2000-5-52 (PNE 34 1050) v súlade s STN 73 6005 spoločne s káblovým rozvodom navrhovaného verejného osvetlenia. Káblový rozvod sa zrealizuje káblom typu NAYY-J 4 x 240 mm^2, ktorý sa z trafostanice napojí z dvoch strán. Na zabezpečenie zvýšenej spoľahlivosti a kvality dodávky elektrickej energie sa zaokruhovaný obvod prepojí s jestvujúcim káblovým rozvodom I. etapy výstavby. Na prepojenie sa použije kábel typu NAYY-J 4 x 240 mm^2 dĺžky približne 88 m, ktorým sa prepojí nová istiaca skriňa SR8 3x400A/6x160A s novou istiacou skriňou SR5 3x400A/3x160A, ktorá nahradí pôvodnú istiacu skriňu SR 82-36.

Káblový rozvod sa priebežne ukončí slučkovaním v plastových pilierových rozpojovacích istiacich skriniach typu SR (HASMA), ktoré budú situované pri oplotení príslušných pozemkov (na verejnom priestranstve). Istiace skrine budú vybavené poistkovými lištovými odpínačmi s 1-pólovým ovládaním do 400 A (PN2) a tiež do 160 A (PN00). Na ukončenie káblov sa použijú teplom zmraštiteľné rozdeľovacie hlavy (koncovky).

Jednotlivé rodinné domy (odberatelia) sa na káblový distribučný rozvod napoja individuálnymi káblovými prípojkami z príslušnej rozpojovacej istiacej skrine. Káblové prípojky a ich ukončenie budú súčasťou projektovej dokumentácie jednotlivých rodinných domov. Predpokladá sa použitie typizovaných plastových 2-tarifových elektromerových rozvádzačov s hlavným 3-pólovým ističom B/32 A. Elektromerové rozvádzače sa osadia na hranici pozemku tak, aby pre pracovníkov energetiky boli vždy voľne prístupné priamo z ulice. Deliacim miestom medzi distribučnou sústavou a odberným zariadením budú poistkové články v rozpojovacích istiacich skriniach.

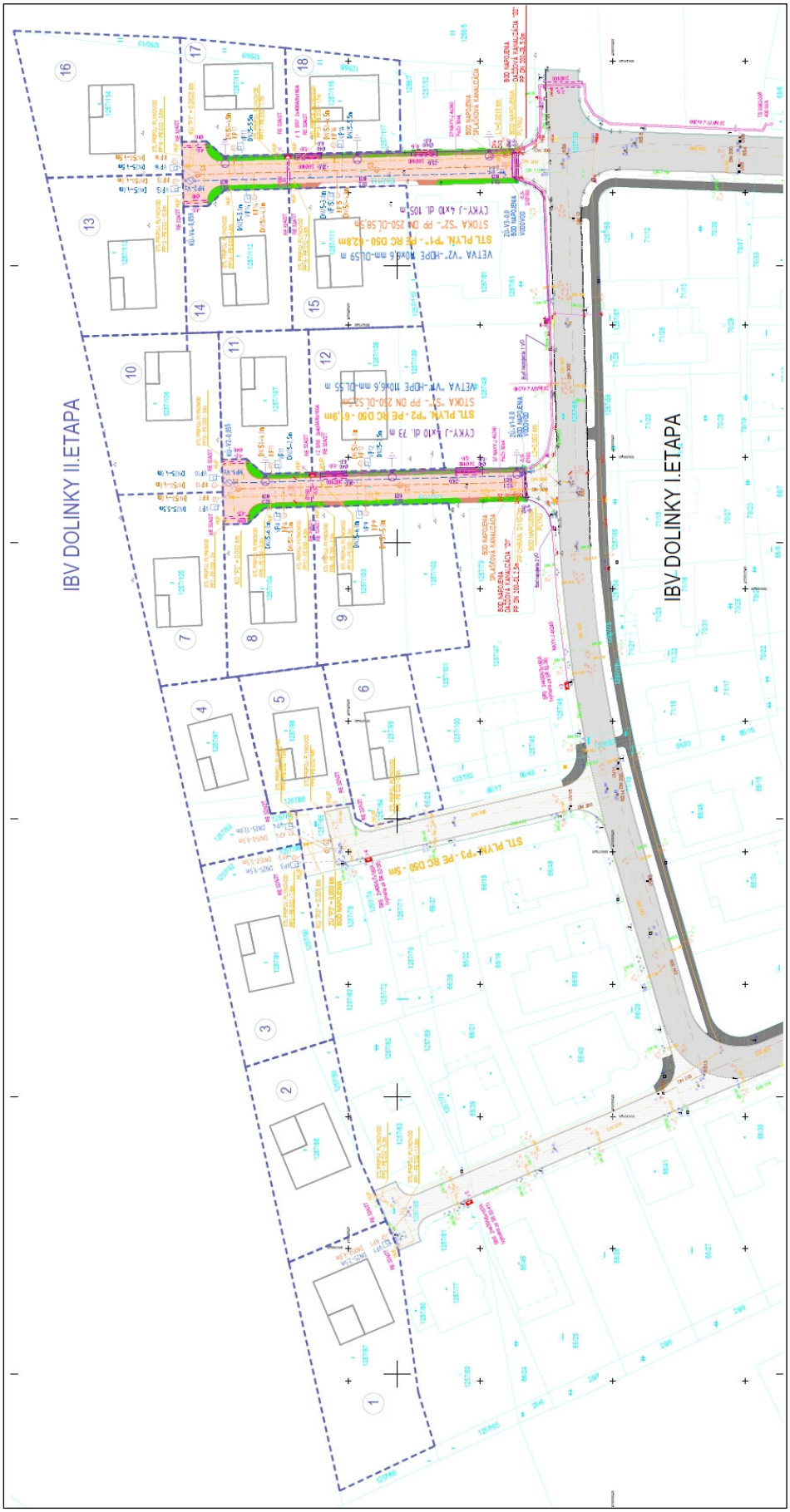
Navrhované verejné osvetlenie sa napojí z jestvujúceho podzemného káblového rozvodu verejného osvetlenia, vybudovaného v rámci I. etapy výstavby navrhovanej činnosti. Na osvetlenie sa použijú LED svietidlá 21 W s konštantným svetelným tokom, s elektronickým samostatne stmievateľným predradníkom (s autonómnou reguláciou), farbou svetla 4000 K, s krytím minimálne IP 66, so zabudovanou prepäťovou ochranou minimálne 10 kV, s triedou ochrany I, ktoré sa osadia na oceľové žiarovo zinkované kužeľové stožiare (napr. typu STK 60/60/3K12) vysoké 6 m. Podľa danej geometrie osvetľovacej sústavy sa predpokladá upevnenie svietidla na stožiari buď priamo alebo pomocou výložníka s maximálnou dĺžkou 0,5 m. Stožiare sa osadia do betónového základu jednostranne v zelenom páse hneď pri oplotení pozemku.

Na rozvod sa použije kábel typu CYKY-J 4 x 10 mm^2 v celkovej dĺžke 178 m, ktorý povedie v zemi v spoločnom výkope s káblovým distribučným rozvodom NN a káblovými prípojkami NN. Kábel sa priebežne ukončí slučkovaním v stožiarovej svorkovnici ROSA typu TB-1, IP 54, trieda ochrany II. Jednotlivé fázové vodiče sa navzájom vystriedajú a rovnomerne zaťažia. Na pripojenie svietidiel sa použije kábel typu CYKY–J 3 x 1,5 mm^2.

Obrázok 3: Koordinačná situácia navrhovanej činnosti – I. etapa



Obrázok 4: Koordinačná situácia navrhovanej činnosti – II. etapa



II.9 Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Zámerom navrhovateľa je realizácia individuálnej bytovej výstavby s prislúchajúcou infraštruktúrou účelom využitia funkčného potenciálu a reprofilácie danej lokality v súlade s regulatívmi územného plánu dotknutého sídla. Realizáciou navrhovanej činnosti v dotknutom území dôjde k vybudovaniu rodinných domov pre širšie vrstvy obyvateľstva a rozšíreniu ponuky plôch pre bývanie.

II.10 Celkové náklady

Celkové predpokladané náklady sú pre II. etapu odhadované vo výške 330 000 EUR.

II.11 Dotknutá obec

- Trakovice

II.12 Dotknutý samosprávny kraj

- Trnavský samosprávny kraj

II.13 Dotknuté orgány

- Okresný úrad Hlohovec, Odbor starostlivosti o životné prostredie
- Okresný úrad Hlohovec, Odbor krízového riadenia
- Okresný úrad Trnava, Odbor pozemkový a lesný
- Okresný úrad Trnava, Odbor cestnej dopravy a pozemných komunikácií
- Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Piešťanoch
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Trnava
- Krajský pamiatkový úrad Trnava

II.14 Povoľujúci orgán

Povoľujúcim orgánom v zmysle zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov je **Spoločný obecný úrad so sídlom v Leopoldove**.

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 v §61 písm. c) určuje, že špeciálnym stavebným

úradom vo veciach vodných stavieb je **Okresný úrad Hlohovec, Odbor starostlivosti o životné prostredie.**

Povoľujúcim orgánom v zmysle § 23 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 je **Okresný úrad Trnava, Odbor pozemkový a lesný**.

II.15 Rezortný orgán

Rezortným orgánom je v zmysle zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. ústredný orgán verejnej správy, do ktorého pôsobnosti patrí navrhovaná činnosť. V zmysle prílohy č. 8 k zákonu č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie, tabuľky č. 9 Infraštruktúra, možno navrhovanú činnosť zaradiť do položiek 16 a) a 16 b). Pre tieto činnosti je **rezortným orgánom Úrad pre územné plánovanie a výstavbu Slovenskej republiky.**

II.16 Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

- Územné rozhodnutie o umiestnení stavby podľa zákona č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov.
- Rozhodnutie o povolení vodnej stavby podľa § 26 zákona č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov.
- Rozhodnutie o odňatí poľnohospodárskej pôdy na nepoľnohospodárske účely v zmysle § 17 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.

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

Pri navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vplyv presahujúci štátne hranice v zmysle § 40 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1 Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1 Vymedzenie hraníc dotknutého územia

Dotknuté územie – pre účely posudzovania vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie je dotknuté územie vymedzené hranicou parciel C-KN č. 29/11-12, 30/8, 36/1-2,41/6-8, 43/8, 45/9, 47/5, 8-9, 49/2,49/5, 53, 54, 57/4-5, 65/4, 66/3, 66/6-10, 12-22, 25-28, 30-50, 53-59, 69/4, 70/16, 17, 19-23, 31-33, 71/11-22, 25-26, 1256/6, 7, 1257/45-47, 49, 51-52, 54-63, 65-83, 1256/8-10, 1257/64, 84, 87-95, 97-120, k. ú. Trakovice.

Užšie okolie – predstavuje územie do vzdialenosti 50 m od hraníc dotknutého územia.

Obrázok 5: Zobrazenie dotknutého územia (červenou)



III.1.2 Horninové prostredie

Geomorfologické pomery

Dotknuté územie a jeho okolie patrí do podsústavy Panónska panva, oblasti Podunajská nížina, celku Podunajská pahorkatina, podcelku Trnavská pahorkatina, časti Trnavská tabuľa (Atlas krajiny SR, 2002).

Trnavská tabuľa je trojuholníkového tvaru s minimálne zvlneným rovinatým reliéfom. Je rozčlenená na menšie pahorkatinové časti a lokálne depresie. Jednotlivé pahorky sa vyznačujú pomerne širokými zaoblenými chrbtami SZ – JV smeru, ktoré sú budované sprašovými návejmi. Z hľadiska vývoja reliéfu v kvartéri bola dominantná priečna tektonika. Všetky základné geomorfologické tvary (štruktúry) rešpektujú smer SZ – JV. Tabuľa je rozčlenená údolnými nivami vodných tokov, ktoré ju členia na jednotlivé súbežné pahorky. Údolné nivy sú vyplnené fluviálnymi a fluviálno-nivnými sedimentmi.

Geologická stavba

Na geologickej stavbe územia sa podieľajú sedimenty kvartéru a neogénu. Kvartér reprezentujú fluviálne sedimenty, piesky, piesčité štrky až piesky v terasách bez pokryvu. Fluviálne sedimenty patria k najpestrejším pokryvným útvarom. Ich zloženie a vlastnosti sa menia na krátke vzdialenosti. Časté je vykliňovanie a premenlivá hrúbka vrstiev, prípadne šikmé zvrstvenie ako výsledok sedimentácie.

Neogénna sedimentácia (vrchný miocén – pont) buduje podložie kvartéru. Zastúpené sú hlavne sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov.

Radón

Na základe mapy prírodnej rádioaktivity prevláda v hodnotenom území navrhovanej činnosti nízke radónové riziko (geoportal.gov.sk, 2024).

Inžiniersko-geologická rajonizácia

Podľa inžinierskogeologickej rajonizácie územia Slovenska patrí dotknuté územie do rajónu sprašových sedimentov (kód L).

Seizmicita a stabilita územia

Pre účely stavebnej praxe a projektovania platí v podmienkach Slovenska systém Eurokódu EC-8 (STN EN 1998-1) Navrhovanie konštrukcii na seizmickú odolnosť (slovenská verzia Európskej normy EN 1998-1 : 2004), ktorou bola nahradená predchádzajúca technická norma STN 73 0036. Predmet Eurokódu EC-8 stanovuje jeho použitie pri navrhovaní a výstavbe pozemných a inžinierskych stavieb (s výnimkou niektorých špecifických typov konštrukcii).

Hodnota referenčného špičkového seizmického zrýchlenia podľa Národnej prílohy Eurokódu EC-8 v dotknutom území a jeho užšom okolí dosahuje hodnotu a_{gR} = 1,10 m.s^{-2}. Hodnota referenčného špičkového seizmického zrýchlenia môže byť s pravdepodobnosťou 10 % prekročená počas 50 rokov (t. j. hodnota a_{gR} pre návratovú periódu 475 rokov).

Ložiská nerastných surovín

Dotknuté územie ani jeho užšie okolie priamo nepretínajú ťažené ani výhľadové ložiská nerastných surovín a ani nie je v kontakte so žiadnym chráneným ložiskovým územím.

III.1.3 Hydrologické pomery

Povrchové vody

Hydrologicky patrí dotknuté územie a jeho širšie okolie do povodia Váhu. Ďalšími vodohospodársky významnými tokmi sú Vanigovský kanál a Horný Dudváh. Celú oblasť Trnavskej tabule odvodňujú malé potoky smerujúce od úpätia Malých Karpát na juhovýchod, pričom sa vlievajú do rieky Váh. Vzhľadom na súčasnú nepriaznivú kvalitu vody a malé prietoky týchto vodných tokov je ich využívanie veľmi obmedzené.

Dotknutým územím nepreteká žiaden povrchový tok. Najbližšie k dotknutému územiu preteká Horný Dudváh, vo vzdialenosti približne 570 východným smerom od dotknutého územia. Z hľadiska typu režimu odtoku patrí hodnotené územie a jeho širšie okolie do vrchovinovo-nížinnej oblasti s dažďovo-snehovým typom režimu odtoku (Geoenviroportal, 2024).

Vodné plochy

V dotknutom území ani jeho užšom okolí sa vodné plochy nenachádzajú.

Podzemné vody

Z hľadiska vymedzenia útvarov podzemných vôd na Slovensku, v zmysle rámcovej smernice o vodách č. 200/60/ES, patrí dotknuté územie a jeho okolie do Útvaru medzizrnových podzemných vôd Podunajskej panvy a jej výbežkov oblasti povodia Váh – SK200100OP.

V útvare podzemnej vody SK200100OP sú ako kolektorské horniny zastúpené jazerno-riečne sedimenty, najmä piesky a štrky, íly stratigrafického zaradenia neogén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je 30 – 100 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd je z vyšších častí panvy k nižším, resp. k drenážnym prvkom viazaných na priebeh tektonických línií.

Pramene a pramenné oblasti

V dotknutom území a ani jeho užšom okolí sa pramene ani pramenné oblasti nenachádzajú.

Termálne a minerálne pramene

Termálne a minerálne pramene sa v dotknutom území a jeho užšom okolí nenachádzajú.

Vodohospodársky chránené územia

V dotknutom území ani jeho užšom okolí sa nenachádzajú chránené vodohospodárske oblasti ani ochranné pásma vodných zdrojov.

III.1.4 Klimatické pomery

Hlavný vplyv na klímu dotknutého územia a jeho užšieho okolia má jeho poloha. Dotknuté územie a jeho okolie patrí do mierne teplej klimatickej oblasti, do klimatického okrsku teplého, suchého s miernou zimou a teplým letom (T2). Najchladnejším mesiacom v dotknutom území je január s priemernou mesačnou teplotou -1,1 °C a najteplejšími mesiacmi sú júl a august. Priemerná ročná teplota vzduchu je 9,8 °C. Dotknuté územie patrí do suchého okrsku. Priemerný ročný úhrn zrážok sa pohybuje medzi 500 – 600 mm. Prevládajúce množstvo zrážok spadne v letných mesiacoch. Priemerná rýchlosť vetra v dotknutom území je cca 4,2 m/s. Najčastejším smerom prúdenia vetra je severozápadný a severný vietor.

III.1.5 Pôdy

V dotknutom území z pôdnych typov prevládajú černozeme bez skeletu stredne ťažké, hlboké pôdy. Z hľadiska pôdnych druhov ide prevažne o pôdy hlinité (VÚPOP, 2024).

III.1.6 Fauna a flóra

Fauna

Podľa zoogeografického členenia sa dotknuté územie a jeho okolie nachádza v panónskom úseku, provincii stepí (Jedlička *et* Kalivodová, 2002).

Dotknuté územie je sčasti zastavané (I. etapa) a sčasti využívané ako orná pôda (II. etapa), preto tu nachádzame biotopy kultúrnej krajiny zaradené do kategórií záhrady a polia. V dotknutom území sa nachádzajú živočíchy kultúrnej stepi, resp. oblasti charakterizovanej ako polia a lúky. Vzhľadom na súčasné využitie v dotknutom území a jeho užšom okolí nie je možné predpokladať výskyt chránených alebo vzácnych druhov živočíchov.

Flóra

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia patrí dotknuté územie a jeho užšie okolie do dubovej zóny, oblasti pahorkatinnej, okresu Trnavská pahorkatina (Plesník, 2002).

Potenciálna prirodzená vegetácia dotknutého územia

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetácia, ktorá by sa za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste, keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal, alebo ak by toto miesto bolo bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia.

Potenciálnou prirodzenou vegetáciou, ktorá by sa v dotknutom území a jeho užšom okolí vyvinula bez antropogénneho vplyvu, tvorí základná jednotka potenciálnej prirodzenej vegetácie:

- peripanónske dubovo-hrabové lesy.

Reálna vegetácia

Vzhľadom na súčasný spôsob využitia v dotknutom území nie je zaznamenaný výskyt vzácnych, resp. kriticky ohrozených rastlinných taxónov alebo vzácnych a kriticky ohrozených rastlinných druhov.

III.1.7 Chránené, vzácne a ohrozené druhy a biotopy

V dotknutom území sa nenachádzajú chránené ani vzácne biotopy rastlín a živočíchov, ktoré by bolo možné zaradiť do niektorej z kategórií v zmysle katalógu biotopov SR. Dotknuté územie je sčasti zastavané a sčasti využívané ako orná pôda.

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

III.2.1 Štruktúra krajiny

Podľa mapy abiotických komplexov (Miklós, Kočická, Kočický, In: Miklós, Hrnčiarová *et al.*, 2002), ako priestorovej syntézy prvkov primárnej krajinnej štruktúry, je dotknuté územie a jeho užšie okolie typom krajiny s georeliéfom charakteru mierne zvlnenej roviny tvorenej terasami, tabuľami a náplavovými kužeľmi v teplom, veľmi suchom až suchom klimatickom okrsku s miernou zimou. V geologickom podloží prevládajú eolické a polygénne eolické sedimenty, spraše, sprašové a polygenetické hliny. Podľa stupňa urbanizácie ide o poľnohospodársku krajinu roztrúsenými vidieckymi sídlami v blízkosti veľkých miest. Potenciálnu prirodzenú vegetáciu predstavujú peripanónske dubovo-hrabové lesy.

III.2.2 Scenéria krajiny

Scenéria krajiny je odrazom druhotnej štruktúry krajiny. Kvalita scenérie krajiny územia je závislá od rozmiestnenia pozitívnych prvkov a kvality architektúry v zastavaných častiach sídla. Krajina je výrazne ovplyvnená poľnohospodárskou činnosťou, na scenériu krajiny najvýraznejšie vplýva južný výbežok Považského Inovca východne od obce, ako aj prítomnosť mestských sídel nachádzajúcich sa v rovnakom smere a atómová elektráreň Jaslovské Bohunice, ktorá sa nachádza severne od dotknutého územia vo vzdialenosti približne 6 km.

III.2.3 Ochrana a stabilita krajiny

Chránené územia a ochranné pásma

Navrhovaná činnosť je umiestnená v území s prvým stupňom ochrany (podľa zákona č. 543/2002 Z. z.).

Dotknuté územie a jeho užšie okolie:

- sa nenachádza v chránenom území národnej siete v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,

- nezasahuje do chránených vtáčích území a ani území európskeho významu, ktoré sú súčasťou súvislej európske sústavy chránených území NATURA 2000,
- nie je zaradené v zozname mokradí majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarské lokality),
- ani chránenou vodohospodárskou oblasťou.

Osobitne chránené druhy živočíchov a rastlín

Dotknuté územie je sčasti zastavané a sčasti využívané ako orná pôda. V dôsledku toho v dotknutom území trvalý výskyt chránených druhov živočíchov a rastlín nepredpokladáme.

Chránené stromy

V dotknutom území ani v jeho užšom okolí sa nenachádza chránený strom (Katalóg chránených stromov, 2024 – internet).

III.2.4 Územný systém ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability je v zmysle zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny taká štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Na zabezpečenie územného systému ekologickej stability sa vyhotovuje Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES), dokument regionálneho územného systému ekologickej stability (RÚSES) a dokument miestneho územného systému ekologickej stability (MÚSES).

V dotknutom území a ani jeho užšom okolí sa nenachádzajú žiadne prvky územného systému ekologickej stability.

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

III.3.1 Obyvateľstvo

Základné demografické údaje

Obec Trakovice patrí medzi stredne veľké obce okresu Hlohovec. Z hľadiska demografického vývoja obec kopíruje charakter vidieckeho osídlenia v podmienkach trnavského regiónu, s obvyklými demografickými a ekonomickými podmienkami (prevyšujúci počet obyvateľov v produktívnom veku), čo sa aktívnymi opatreniami obce v oblasti bytovej politiky v ostatnom období podarilo zabezpečiť a zvrátiť tak starnutie populácie a zaistiť stabilný demografický vývoj.

Index vitality postupne stúpa až na hodnotu 121,21 %, čo naznačuje priaznivý demografický vývoj. Táto hodnota indikuje ustálený typ populácie – viac detí do 15 rokov ako ľudí nad 50 rokov. V ostatnom období dokonca tento index dosiahol vyššiu úroveň hodnotenia než hodnota

na úrovni Trnavského kraja. Podľa údajov Štatistického úradu SR v roku 2009 dosiahol index vitality na úrovni kraja 111,5 %, pričom prognózy hovoria o klesajúcom indexe v roku 2015 na úrovni 94,4 %, 2020 na úrovni 80,5 % a 2025 na úrovni 69,2 %.

Dôvodom tohto priaznivého zvratu vo vývoji populácie obce boli opatrenia v oblasti bývania – rozšírenie plôch pre individuálnu bytovú výstavbu a tiež výstavba obecných nájomných bytov. Z pohľadu budúceho vývoja súčasná demografická štruktúra obce vytvára priaznivé predpoklady pre postupný rast počtu obyvateľov v obci vzhľadom na vzdialenosť obce od krajského mesta Trnava a plánovanú výstavbu nového jadrového zariadenia na území obce Jaslovské Bohunice. Vývoj počtu obyvateľov je ovplyvnený nielen reprodukciou obyvateľstva, ale i možnosťami a rozsahom novej bytovej výstavby. Obec v platnom územnom pláne ráta s viacerými územiami pre individuálnu bytovú výstavbu. To vytvára dostatočné priestorové podmienky pre zníženie migrácie mladých obyvateľov obce do mesta a tiež uspokojí prípadné zvýšené potreby na bývanie. Keďže ľudia v súčasnosti hľadajú možnosti bývania v tichšom vidieckom prostredí, možno počítať aj s prisťahovaním obyvateľov.

III.3.2 Sídla



Obec Trakovice leží 8 km západne od Hlohovca v nadmorskej výške 150 m n. m. Dominantou obce je rímskokatolický kostol sv. Štefana z roku 1811. Ide o jednoloďový klasicistický sakrálny objekt s vežou. Celková rozloha obce je 11,63 km^2. Hustota osídlenia je 110 obyvateľov na štvorcový kilometer. V rámci územno správneho členenia patrí obec do Hlohoveckého okresu a Trnavského samosprávneho kraja.

III.3.3 Priemyselná výroba

V dotknutom území ani jeho okolí sa zariadenia priemyselnej výroby nenachádzajú.

III.3.4 Poľnohospodárska činnosť

Samotné dotknuté územie je v súčasnosti sčasti (Doliny II) vedené ako orná pôda a je v súčasnosti poľnohospodársky využívané. V okolí dotknutého územia sa nachádzajú poľnohospodársky obhospodarované pozemky.

III.3.5 Lesné hospodárstvo

V dotknutom území ani jeho okolí sa lesné pozemky nenachádzajú.

III.3.6 Vodné hospodárstvo

V dotknutom území a jeho užšom okolí sa nenachádzajú vodohospodárske objekty.

III.3.7 Doprava

Dotknuté územie je dopravne napojené na cestu II. triedy II/513. Komunikácie v dotknutom území sú rozdelené na dve hlavné trasy dvojpruhových obojsmerných miestnych komunikácií s pridruženým dopravným priestorom podľa dopravnej funkcie návrhových parametrov. Trasa I. a Trasa II. C3 MO 6,5/30, sú navrhnuté vo funkčnej triede D1, ktoré zabezpečujú prístup k pozemkom v rámci I. etapy navrhovanej činnosti.

V rámci výstavby II. etapy navrhovanej činnosti dôjde k vybudovaniu dvoch komunikácií funkčnej triedy D1, ktoré zabezpečia prístup k jednotlivým pozemkom.

Železničná doprava

Dotknutým územím ani jeho užším okolím neprechádza železničná trať.

Lodná doprava

V dotknutom území a jeho širšom okolí sa lodná doprava neprevádzkuje.

Letecká doprava

V dotknutom území ani jeho okolí sa letecká doprava neprevádzkuje. Najbližšie letisko, Trnava-Kopánka, je od dotknutého územia vzdialené 8 km.

III.3.8 Služby

V dotknutom území ani jeho užšom okolí sa nenachádzajú zariadenia služieb.

III.3.9 Rekreácia a cestovný ruch

V dotknutom území ani jeho užšom okolí sa nenachádzajú zariadenia rekreácie a cestovného ruchu. Dotknutým územím a ani jeho užším okolím neprechádza turistická ani cykloturistická cesta.

III.3.10 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti

V dotknutom území ani jeho užšom okolí sa kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti nenachádzajú.

III.3.11 Archeologické náleziská

V dotknutom území a jeho užšom okolí sa nenachádzajú známe archeologické náleziská.

Mimo známych lokalít môže dôjsť k porušeniu dosiaľ neznámych archeologických objektov a nálezov. V uvedenom prípade je stavebník povinný v zmysle § 40 pamiatkového zákona a v zmysle § 127 zákona č. 50/1976 Zb. v znení neskorších predpisov oznámiť každý archeolo-

gický nález nájdený počas stavby miestne príslušnému stavebnému úradu a príslušnému Krajskému pamiatkovému úradu a urobiť nevyhnutné opatrenia, aby sa nález nepoškodil alebo nezničil, pokiaľ o ňom nerozhodne stavebný úrad.

III.3.12 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality

V dotknutom území ani v jeho okolí sa nenachádzajú známe paleontologické náleziská.

III.4 Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

III.4.1 Znečistenie ovzdušia

Kvalitu ovzdušia vo všeobecnosti určuje obsah znečisťujúcich látok vo vonkajšom ovzduší. Ochranu ovzdušia upravuje zákon NR SR č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Kritéria kvality ovzdušia sú uvedené vo vyhláške MŽP SR č. 250/2023 Z. z. o kvalite ovzdušia. Základným východiskom pre hodnotenie kvality ovzdušia na Slovensku sú výsledky meraní koncentrácii znečisťujúcich látok v ovzduší, ktoré realizuje Slovensky hydrometeorologicky ústav na staniciach Národnej monitorovacej siete kvality ovzdušia (NMSKO).

Na monitorovanie lokálneho znečistenia ovzdušia bolo v roku 2015 na území SR rozmiestnených 37 automatických monitorovacích staníc, z ktorých väčšina monitorovala základné znečisťujúce látky (SO2, NO2, NOX, PM10, PM2,5).

Kvalita ovzdušia v Trnavskom kraji je ovplyvňovaná predovšetkým činnosťou veľkých priemyselných zdrojov, ktoré sú tu lokalizované. Priemysel je charakterizovaný vysokou energetickou náročnosťou s vysokým únikom emisií, takže zvýšené koncentrácie znečisťujúcich látok sú pozorované najmä v okolí veľkých sídelných útvarov. Trnavský kraj patrí však v rámci SR z hľadiska znečistenia ovzdušia k najmenej zaťaženým územiam. Vďaka priaznivým orografickým a klimatickým podmienkam je územie dostatočne prevetrávané, čím dochádza k rozptylu emitovaných znečisťujúcich látok. Samotný okres Hlohovec je spomedzi 72 okresov SR z hľadiska celkového množstva vyprodukovaných emisií podpriemerný. Záujmové územie má priaznivú imisnú situáciu v kvalite ovzdušia, a to hlavne z dôvodu priaznivých klimatických faktorov – častému výskytu vetrov, ktoré priaznivo vplývajú na rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší.

Emisie

Podľa environmentálnej regionalizácie SR patrí dotknuté územie medzi územia so silne narušeným prostredím (3. stupeň kvality životného prostredia; Klinda, 2015). Množstvá základných znečisťujúcich látok v okrese Hlohovec sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 1: Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Hlohovec (NEIS, 2023)

Rok	TZL (t)	SO_2 (t)	NO_X (t)	CO (t)
2022	12,086	1,816	132,762	67,527
2021	43,614	6,703	345,185	95,963
2020	34,985	6,099	287,596	171,896
2019	30,590	5,691	256,973	191,555
2018	13,444	3,882	136,550	80,351
2017	10,595	4,863	114,042	40,767

Vysvetlivky: TZL – tuhé znečisťujúce látky, SO_2 – oxid siričitý, NO_X – oxidy dusíka, CO – oxid uhoľnatý

III.4.2 Znečistenie vody

Kvalita povrchových a podzemných vôd

Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd na Slovensku je sledovaná sieťou odberných bodov na jednotlivých tokoch Slovenským hydrometeorologickým ústavom v Bratislave (SHMÚ). Samotná klasifikácia povrchových vôd vychádza zo zhodnotenia vybraných ukazovateľov akosti, rozdelených do viacerých skupín A až F. Akosť vody sa klasifikuje osobitne pre každý jednotlivý ukazovateľ príslušnej skupiny, pričom vo vnútri každej skupiny sa určí výsledná trieda kvality vody podľa najnepriaznivejšieho ukazovateľa v skupine. Povrchové vody sa v zmysle normových predpisov delia podľa kvality do piatich tried akosti.

Dotknuté územie patrí do povodia Váhu, čiastkového povodia Horného Dudváhu. V povodí Váhu bolo bilančne hodnotených 23 odberných miest. Všeobecné fyzikálno-chemické ukazovatele zodpovedajú priaznivému bilančnému stavu (A) v 13-tich odberných miestach. Napätý bilančný stav (B) bol stanovený v 6-tich odberných miestach a pasívny bilančný stav (C) v 4-och miestach s určujúcimi ukazovateľmi chlorofylu a $N\text{-}NH_4$.

Kvalita vody v toku Horný Dudváh je sledovaná na jednom mieste – Siladice (rkm 17). Nevyhovujúca kvalita vody bola vyhodnotená pri ukazovateľoch reakcia vody (pH), dusitanový dusík ($N\text{-}NO_2$), dusičnanový dusík ($N\text{-}NO_3$). U ostatných ukazovateľov bola kvalita vody vyhovujúca.

Podzemné vody

Dotknuté územie a jeho okolie patrí do Útvaru medzizrnových podzemných vôd Podunajskej panvy a jej výbežkov oblasti povodia Váh – SK200100OP. Širšie územie, do ktorého spadá aj dotknuté územie navrhovanej činnosti, patrí dlhodobo medzi najznečistenejšie časti Slovenska, kde sa vplyv antropogénneho znečistenia na podzemné vody kvartérnych náplavov prejavuje v celom útvare. Dokumentujú ho nadlimitné hodnoty stopového prvku As, všeobecne organických látok TOC a špecifických látok. Nariadeniu vlády nevyhovujú ani koncentrácie Mn, Fe. Vo vrtoch základného aj prevádzkovaného monitorovania boli prekročené limitné hodnoty ukazovateľov Fe, Fe^{2+}, Mn, NO^{3-}, Cl^-, SO_4^{2-}, H_2S, NH^{4+}, Na, Mg.

Vodné plochy

V dotknutom území ani jeho užšom okolí sa vodné plochy nenachádzajú.

III.4.3 Znečistenie pôdy a erózna činnosť

Chemická degradácia pôd

Chemická degradácia pôd môže byť spôsobená vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy z prírodných aj antropogénnych zdrojov, ktoré v určitej koncentrácii pôsobia škodlivo na pôdu, vyvolávajú zmeny jej fyzikálnych, chemických a biologických vlastností, negatívne ovplyvňujú produkčný potenciál pôd, znižujú nutričnú, technologickú a senzorickú hodnotu dopestovaných plodín, alebo negatívne vplývajú na vodu, atmosféru, ako aj zdravie zvierat a ľudí. Potenciálna degradácia pôdy a z nej vyplývajúce degradačné procesy priamo v dotknutom území v jednotlivých typoch pôdy sú procesy, ktoré narúšajú pôvodnú štruktúru a vlastnosti pôdy. Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti nepredpokladáme chemickú degradáciu pôd v dotknutom území a jeho užšom okolí.

Fyzikálna degradácia pôd

Hlavným prejavom fyzikálnej degradácie na Slovensku je erózia, odnos pôdnych častíc z povrchu pôdy pomocou vody a vetra. Najčastejšie sa jedná o veternú a vodnú eróziu. Rozlišujú sa štyri hlavné typy vodnej erózie: povrchová (vyvolaná odtokom zrážok), plošná (týkajúca sa väčších pôdnych celkov), výmoľová (silne poškodzujúca povrch pôdy) a kombinovaná (pozostávajúca z viacerých druhov vodnej erózie).

Veterná erózia postihuje asi 6,5 % výmery poľnohospodárskej pôdy SR, a to najmä v oblastiach nížin s ľahkými pôdami. Dotknuté územie a jeho užšie okolie je v súčasnosti nevyužívané, zarastené synantropnou vegetáciou, účinky fyzikálnej degradácie pôd nepredpokladáme.

III.4.4 Znečistenie horninového prostredia

V dotknutom území a ani jeho užšom okolí nie je zaznamenané znečistenie horninového prostredia a nie je evidovaná žiadna ekologická záťaž (envirozataze.enviroportal.sk, 2024).

III.4.5 Skládky odpadu

V dotknutom území ani jeho užšom okolí nie je evidovaná skládka odpadov.

III.4.6 Ohrozenosť biotopov

Charakter dotknutého územia a spôsob jeho využívania nedávajú predpoklad prítomnosti významným alebo chránených typov biotopov. Rastlinstvo a živočíšstvo sú vytláčané do lokalít s nižšou degradáciou pôvodných biotopov (nelesná drevinová vegetácia, brehové porasty okolitých vodných tokov).

III.4.7 Zdravotný stav obyvateľstva a celková kvalita životného prostredia človeka

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. Dlhodobá a pretrvávajúca intenzívna exploatácia prírodných zdrojov, znečisťovanie základných zložiek prostredia spôsobuje vnášanie cudzorodých látok do prostredia a do potravinového reťazca. Zásahy do štruktúry krajiny, akumulácia komunálnych, priemyselných a poľnohospodárskych odpadov, podmieňujú celkovo zhoršený stav prostredia vrátane vplyvov na zdravotný stav a priemerný vek ľudskej populácie.

Základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných podmienok je stredná dĺžka života pri narodení. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období (resp. nádej na dožitie). Od roku 1994 zaznamenáva stredná dĺžka života v Slovenskej republike trvalý nárast. V roku 2003 bola 69,77 roka u mužov a 77,62 roka u žien (ŠÚ SR, Vybrané údaje v regiónoch, 2005), v roku 2015 to už bola hodnota 73,03 u mužov a u žien 79,73 roka. V európskom porovnaní sa Slovensko radí medzi priemerné krajiny. V okrese Hlohovec bola stredná dĺžka života v roku 2019 – 74,43 rokov u mužov a 80,70 rokov u žien.

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE

IV.1 Požiadavky na vstupy

IV.1.1 Pôda

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie inžinierskych sietí (vodovod, splašková a dažďová kanalizácia, plynovod, VN a NN prípojky, vonkajšie osvetlenie), spevnených plôch a komunikácií, transformátorovej stanice a sadových úprav pre potreby individuálnej výstavby objektov rodinných domov v dotknutom území. IBV Dolinky I. etapa je v súčasnosti vybudovaná, IBV Dolinky II. etapa nadväzuje na I. etapu a v súčasnosti je vo fáze návrhu.

Etapa I je v súčasnosti vybudovaná. Realizácia navrhovanej činnosti v etape II si vyžiada dočasný záber pôdy počas výstavby a trvalý záber pôdy v dôsledku umiestnenia rodinných domov, spevnených plôch a komunikácií. Pôda pod všetkými navrhovanými spevnenými plochami a komunikáciami je v súčasnosti vedená ako orná pôda a z malej časti ako trvalé trávne porasty a je dominantne využívaná na poľnohospodárske účely. Dočasný záber pôdy sa bude týkať bezprostredného okolia napojenia novovybudovaných infraštruktúrnych sietí, spevnených plôch a komunikácií.

Pred zahájením výstavby spôsobom a v rozsahu stanovenom projektantom príslušnej odbornej profesie dôjde k odstráneniu zemného krytu z plôch budúcej výstavby. Predmetná zemina bude dočasne umiestnená v hraniciach navrhovaného staveniska a bude použitá v rámci záverečných terénnych a sadových úprav. Výkopová zemina bude kontrolovaná na prítomnosť nebezpečných látok. V prípade predpokladaného výskytu nebezpečných odpadov počas výstavby si stavebník v predstihu zmluvne zabezpečí oprávnený subjekt, ktorý ich zneškodní v súlade so zákonom č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

Trvalým záberom pôdy sa rozumie rozsah pôdy potrebný na umiestnenie stavieb, spevnených plôch a komunikácií.

Tabuľka 2: Záber pôdy – plošná bilancia navrhovanej činnosti

Bilancie	Etapa I	Etapa II	SPOLU
Plocha dotknutého územia	34 170 m^2	11 235 m^2	45 405 m^2
z toho plocha stavebných parciel	26 980 m^2	10 376 m^2	37 356 m^2
Zastavaná plocha rodinných domov	6 615 m^2	3 113 m^2	9 728 m^2
Plocha zelene – súkromné záhrady	20 365 m^2	7 263 m^2	27 628 m^2

Bilancie	Etapa I	Etapa II	SPOLU
Spevnené plochy (komunikácie)	7 190 m^2	859 m^2	8 049 m^2
Parkovanie (celkový počet – ks)	135	54	189

* Pozn.: Hodnoty maximálnej plochy zastavania v prípade etapy II uvádzajú maximálne hodnoty, v súlade s Územným plánom obce Trakovice, tzn., že jednotlivé domy v rámci obytnej zástavby môžu dosahovať nižšie hodnoty zastavanej plochy v rámci jednotlivých projektových dokumentácii, resp. vyššie plochy zelene.

IV.1.2 Voda

Etapa I

Napojenie vodovodu je na obecný vodovod D110. Vodovod je vedený vo vzdialenosti 3,7 m od osi komunikácie.

Výpočet potreby vody podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií:

- Údaje o počte EO: 56 RD x 4 osoby = 224 EO
- Priemerná denná potreba pitnej vody: Q_P = 224 x 135 l/osobu/deň = 30 240 l/deň
- Maximálna denná potreba pitnej vody: $Q_M = Q_{24} . k_{D\,max}$ = 0,35 l/s . 1,6 = 0,49 l/s
- Maximálna hodinová potreba pitnej vody: $Q_H = Q_{D\,max} . k_{H\,max}$ = 0,49 l/s . 1,8 = 0,882 l/s
- Priemerná ročná potreba pitnej vody: 11 037 m^3/rok
  (Q_R = 365 dní x 224 EO x 135 l/os./deň)

Etapa II

V projekte sú navrhované vodovodné vetvy „V1“ a „V2“, ktoré majú za napojením na jestvujúci vodovod osadené sekčné uzávery Š1 a Š2 so zemnou súpravou, pre možnosť uzavretia vetiev v prípade potreby. Vodovodné vetvy sú vedené v telese komunikácií a ukončené na konci hydrantmi H1 a H2, ktoré budú súčasne slúžiť pre údržbu ako vzdušníky a pre požiarne účely. Navrhovaných je 15 ks vodovodných prípojok k budúcim rodinným domom. Ukončené budú 1 m za hranicou pozemkov (oplotením). Parcely pre zástavbu RD označené č. 1 až č. 6 sú napojené na infraštruktúru už z jestvujúcej komunikácie a realizovaných IS vodovodu a kanalizácie. Pre tieto pozemky je potrebné vybudovať iba prípojky pre budúce RD.

Výpočet potreby vody podľa vyhlášky MŽP SR č. 684/2006, ktorou sa ustanovujú podrobnosti o technických požiadavkách na návrh, projektovú dokumentáciu a výstavbu verejných vodovodov a verejných kanalizácií:

- Údaje o počte EO: 15 RD x 4 osoby = 60 EO
- Priemerná denná potreba pitnej vody: Q_P = 60 x 135 l/os./deň = 8 100 l/deň = 0,094 l/s
- Maximálna denná potreba pitnej vody: $Q_M = Q_{24} . k_{D\,max}$ = 0,094 l/s . 1,6 = 0,15 l/s
- Maximálna hodinová potreba pitnej vody: $Q_H = Q_{D\,max} . k_{H\,max}$ = 0,15 l/s . 1,8 = 0,27 l/s

- Priemerná ročná potreba pitnej vody: 2 956,5 m^3/rok
  (Q_R = 365 dní x 60 EO x 135 l/os./deň)

IV.1.3 Elektrická energia

Etapa I

Pre prenesenie požadovaného výkonu boli realizované štyri vývody z novopostavenej transformačnej stanice zemným káblom NAYY 4 x 240 mm^2 v celkovej dĺžke 1 195 m pre výstavbu 56 RD a tri vývody z novej TS do jestvujúcej siete zemným káblom NAYY 4 x 240 mm^2 v celkovej dĺžke 591 m. Verejné osvetlenie je pripojené na elektrickú sieť cez skriňu merania verejného osvetlenia (SM–RVO) z plánovanej rozpojovacej istiacej skrine č.15 (SRPP 2+4M00) pre sekundárnu káblovú sieť.

Etapa II

Navrhovaný káblový distribučný rozvod NN sa napojí z jestvujúcej blokovej transformačnej stanice TS 0082-008 (400 kVA), ktorá bola vybudovaná v rámci I. etapy výstavby navrhovanej činnosti. Na zabezpečenie zvýšenej spoľahlivosti a kvality dodávky elektrickej energie sa zaokruhovaný obvod prepojí s jestvujúcim káblovým rozvodom I. etapy výstavby. Káblový rozvod sa priebežne ukončí slučkovaním v plastových pilierových rozpojovacích istiacich skriniach typu SR (HASMA), ktoré budú situované pri oplotení príslušných pozemkov (na verejnom priestranstve). Jednotlivé rodinné domy (odberatelia) sa na káblový distribučný rozvod napoja individuálnymi káblovými prípojkami z príslušnej rozpojovacej istiacej skrine.

Výkonové parametre

- Predpokladaný inštalovaný výkon RD: 15 kW
- Celkový inštalovaný výkon RD: ∑ Pi = 18 x 15 kW = 270 kW
- Predpokladaná medziobjektová súčasnosť: ß18 = 0,39 (STN 33 2130, Príloha 2)
- Celkový súčasný príkon RD: ∑ Ps1 = 270 kW x 0,39 = 105,3 kW

Navrhované verejné osvetlenie sa napojí z jestvujúceho podzemného káblového rozvodu verejného osvetlenia, vybudovaného v rámci I. etapy výstavby navrhovanej činnosti. Podľa danej geometrie osvetľovacej sústavy sa predpokladá upevnenie svietidla na stožiari buď priamo alebo pomocou výložníka s maximálnou dĺžkou 0,5 m. Stožiare sa osadia do betónového základu jednostranne v zelenom páse hneď pri oplotení pozemku. Navrhované sú LED svietidlá s konštantným svetelným tokom, s elektronickým samostatne stmievateľným predradníkom (s autonómnou reguláciou).

- Max. súčasný príkon osvetľovacej sústavy: pri plnom príkone: 0,126 kW
  pri zníženom príkone 0,7 P: 0,088 kW
- Priemerná ročná spotreba el. energie: 435 kWh
- Množstvo emisií oxidu uhličitého (CO_2): 0,278 t/rok
  (Príloha č. 2 k vyhláške č. 625/2006 Z. z.)

IV.1.4 Zemný plyn

Etapa I

Trasa plynovodu začína napojením na verejný jestvujúci STL plynovod D110. Priame napojenie je prevedené osadením T-kusa PE 110/110/110 výrezom na jestvujúce PE potrubie. V mieste napojenia je osadený uzáver plynu D110 so zemnou súpravou a s poklopom. Plynovod je vedený v chodníku, po pravej strane, vo vzdialenosti 4,4 m od osi vozovky. Na konci trasy každej vetvy je zriadené odvzdušnenie. Pri výstavbe STL plynovodu boli vyhotovené aj STL prípojky k rodinným domom profilu D32, prípojky sú ukončené na hranici pozemku uzáverom plynu so zemnou súpravou. Celá trasa plynovodu je zrealizovaná z polyetylénových trubiek PEHD-PE 100, SDR 11.

- Druh plynu: zemný plyn naftový
- Zdroj plynu: jestvujúci STL plynovod D110
- Prevádzkový pretlak plynu: 80 kPa
- Počet domov I. etapa: 56 ks
- Maximálny hodinový odber zemného plynu: HQ IBV = 56 x 1,4 = 78,4 m^3/h
- Ročný odber zemného plynu: RQ IBV = 56 x 3 500 = 196 000 m^3/rok

Etapa II

Rozšírenie plynofikácie bude pozostávať z predĺženia troch existujúcich vetiev. Napojenie navrhovanej výstavby každej vetvy bude na existujúci distribučný plynovod PE D50 PN 100 kPa, ktorý sa nachádza pri vstupe do jednotlivých vetiev, prípadne na konci vetvy. Súčasťou projektu bude aj 18 pripojovacích plynovodov do jednotlivých RD, ktoré budú ukončené na hranici pozemku. Súčasťou každého RD bude kondenzačný plynový kotol o výkone do 24 kW a plynový sporák.

- Druh plynu: zemný plyn naftový
- Zdroj plynu: novovybudovaný STL plynovod D50
- Prevádzkový pretlak plynu: 100 kPa
- Počet domov II. etapa: 18 ks
- Maximálny hodinový odber zemného plynu: HQ IBV = 18 x 1,4 = 25,2 m^3/h
- Ročný odber zemného plynu: RQ IBV = 18 x 2 950 = 53 100 m^3/rok

IV.1.5 Suroviny a materiál

Nároky na suroviny a materiál počas výstavby budú spresnené v stavebno-technickej dokumentácii vyššieho stupňa. V zásade možno predpokladať, že pri realizácii stavby budú použité suroviny a materiál, aké predpisujú príslušné právne a technické normy v oblasti zakladania a realizácie stavieb v SR. Presné množstvá nie sú doposiaľ špecifikované. Zdrojmi týchto materiálov budú štandardné dodávateľské organizácie, resp. pôjde o obchodné výrobky zo zdrojov

mimo dotknutého územia, ktorých prísun si zabezpečí samotná realizačná organizácia. Prevádzka navrhovanej činnosti si nevyžiada prísun špecifických surovín a materiálu.

IV.1.6 Doprava

Počas realizácie výstavby navrhovanej činnosti nesmie byť na prístupovej komunikácii skladovaný žiadny stavebný materiál ani zemina z výkopov a rýh. Prípadné znečistenie a poškodenie ciest bude odstránené. V rámci stavby budú použité všetky potrebné bezpečnostné prvky a dopravné značenia v súlade s predpismi tak, aby bola maximálne zabezpečená bezpečnosť chodcov a tiež plynulosť dopravy.

Dotknuté územie je dopravne napojené na cestu II. triedy II/513. Komunikácie v dotknutom území sú rozdelené na dve hlavné trasy dvojpruhových obojsmerných miestnych komunikácií s pridružených dopravným priestorom podľa dopravnej funkcie návrhových parametrov. Trasa I. a Trasa II. C3 MO 6,5/30, sú navrhnuté vo funkčnej triede D1, ktoré zabezpečujú prístup k pozemkom v rámci I. etapy navrhovanej činnosti.

V rámci výstavby II. etapy navrhovanej činnosti dôjde k vybudovaniu dvoch komunikácií funkčnej triedy D1, ktoré zabezpečia prístup k jednotlivým pozemkom.

Parkovanie bude zabezpečené v celkovom počte 189 parkovacích miest (pri každom rodinnom dome budú 3 parkovacie miesta). Pešia doprava v území bude zabezpečená chodníkmi, ktoré sú vedené vždy na jednej strane komunikácie spravidla oddelené pásom zelene. Kapacita nárokov na statickú dopravu bola stanovená v zmysle výpočtu podľa STN 73 6110 / Z2, ktorá určuje 2 parkovacie miesta pre byt nad 90 m^2.

- N = 2 x 1,1 x 1,2 = 2,64 = 3 stojiská
- 3 x 63 RD = 189 parkovacích stojísk

IV.1.7 Iná technická infraštruktúra

Realizácia navrhovanej činnosti si nevyžaduje budovanie inej technickej infraštruktúry.

IV.1.8 Pracovné sily

Potrebná pracovná sila počas výstavby bude zabezpečená kvalifikovanými zamestnancami dodávateľských stavených organizácií. Počet pracovníkov potrebných pri výstavbe navrhovanej činnosti bude vychádzať z rozsahu stavby a odhadovaného stavebného objemu, potreby technického a technologického vybavenia stavby. Podrobné riešenia, ako aj koordináciu a harmonogram prác, bude stanovený plánom organizácie výstavby. Dovoz pracovníkov na stavbu si zabezpečí dodávateľ vlastným dopravným prostriedkom.

IV.1.9 Iné nároky

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti nevznikajú ďalšie nároky.

IV.2 Údaje o výstupoch

IV.2.1 Ovzdušie

Počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude areál staveniska dočasným plošným zdrojom prašnosti a emisií. Zvýšená prašnosť sa bude prejavovať najmä vo veterných dňoch a pri dlhšie trvajúcom období bez zrážok. Mobilnými zdrojmi emisií budú dopravné a stavebné mechanizmy (bagre, traktory, zásobovacie kamióny a iné). Ich využitie bude závislé na fáze výstavby. Počas zemných prác a realizácie navrhovanej činnosti bude zvýšená frekvencia bagrov a nákladných automobilov. V neskorších fázach bude stavba zásobovaná menšími nákladnými autami. Primárnymi znečisťujúcimi látkami budú výfukové plyny (obsahujú zlúčeniny CO_2, NO_x, NO_3, CO, CH_x, SO_2, O_3, NH_3). Koncentrácie týchto látok sa vo zvýšenej miere prejavia pri zdroji.

Počas prevádzky

Samotná navrhovaná činnosť nie je zdrojom znečistenia ovzdušia. Za zdroj znečistenia môžeme považovať predovšetkým statickú dopravu a zvýšenú intenzitu dopravy na príjazdových komunikáciách. V menšej miere vykurovanie plynovými kotolňami.

Pre navrhovanú činnosť budú ako zdroj tepla v rodinných domoch inštalované plynové kondenzačné kotly. Plynové kúrenie s príkonom do 24 kW, s núteným odvodom spalín a prívodom spaľovacieho vzduchu so zaústením do potrubia bude v bytovom jadre každého bytu. Vývod spalín bude nad strechu.

Vzhľadom na otvorenosť priestoru, intenzitu dopravy a spôsob vykurovania nepredpokladáme nadlimitné ovplyvnenie miestneho obyvateľstva vypúšťanými znečisťujúcimi látkami. Nepočíta sa s inštaláciou kotlov na tuhé palivo. Predpokladáme zvýšenú mieru využívania alternatívnych a obnoviteľných zdrojov tepla (tepelné čerpadlá, solárne kolektory a iné), a preto sa dá očakávať, že oproti súčasnému stavu pôjde len o mierny až zanedbateľný nárast emisií vplyvom navrhovanej činnosti, ktorý nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určených príslušnou legislatívou.

IV.2.2 Odpadové vody

Etapa I

Splašková kanalizácia pre 56 rodinných domov odvádza splaškové vody do obecnej kanalizácie D300. Trasa splaškovej kanalizácie je vedená v prevažnej miere v osi cestnej komunikácie, v súlade s STN 73 6005.

Priemerný denný prietok splaškových vôd:

- Q_{24} = 224 x 135 l/osobu/deň = 30 240 l/deň = 0,35 l/s

Maximálny hodinový prietok splaškových vôd:

- $Q_{H\,max} = Q_{24} \,.\, k_{H\,max}$ = 0,35 l/s x 4,0 = 1,40 l/s

Dažďová kanalizácia odvádza dažďové vody len z príjazdovej komunikácie, potrubie je zaústené do jestvujúcej obecnej kanalizácie. Dažďová voda z príjazdovej komunikácie je zachytávaná cez cestné vpuste samostatným kanalizačným potrubím. Trasa potrubia dažďovej kanalizácie je vedená v krajom cesty.

Množstvo dažďových vôd z komunikácie (plocha 5 038 m^2)

- Q_{d1} = 0,5038 x 171 x 0,8 = 68,91 l/s
- Q_{rok} = 0,5 x 5 038 = 2 519 m^3

Etapa II

Splašková kanalizácie

V dotknutom území je vybudovaná gravitačná kanalizácia z potrubia PVC DN 300 mm vedená v komunikácii súbežne s dažďovou kanalizáciou. Splaškové vody z napojených prípojok sú odkanalizované oddelene od dažďových. V projekte je navrhovaných 15 ks kanalizačných prípojok pre zástavbu RD. Ukončenie prípojok je uvažované 1,0 m za oplotenie pozemku pre každý RD. Parcely pre zástavbu RD označené č. 1 až č. 6 sú napojené na infraštruktúru už z jestvujúcej komunikácie a realizovaných IS vodovodu a kanalizácie. Pre tieto pozemky je potrebné vybudovať iba prípojky č. 1, č. 3 a č. 4 pre budúce RD.

Priemerný denný prietok splaškových vôd:

- Q_{24} = 60 x 135 l/osobu/deň = 8 100 l/deň = 0,094 l/s

Maximálny hodinový prietok splaškových vôd:

- $Q_{H\ max} = Q_{24} . k_{H\ max}$ = 0,094 l/s x 6,3 = 0,59 l/s

Priemerný ročný prietok splaškových vôd:

- $Q_{R\text{-}CELK}$ = 365 dní x 60 EO x 135 l/os./deň = 2 965,5 m^3/rok

Dažďová kanalizácia

V lokalite je vybudovaná gravitačná dažďová kanalizácia z potrubia PVC DN 300 mm vedená v komunikácii súbežne so splaškovou kanalizáciou. Splaškové vody z napojených prípojok sú odkanalizované oddelene od dažďových. Dažďová kanalizácia z miestnych komunikácii je odvedená do zberača v hlavnej ulici cesty II/ 513 v smere na Hlohovec a zaústená do vodných tokov Horný Dudváh a Vanigovský kanál.

Množstvo dažďových vôd z komunikácie (plocha 5 038 m^2)

- Q_{d1} = 0,0308 x 171 x 0,9 = 4,74 l/s
- Q_{d2} = 0,0336 x 171 x 0,9 = 5,20 l/s
- Q_{celk} = 9,94 l/s
- Q_{rok} = 0,5 x 5 038 = 2 519 m^3

IV.2.3 Odpady

V zmysle zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov,

v zmysle vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 371/2015 Z. z. ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov sú odpady vznikajúce pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti zaradené do nasledujúcich kategórií druhov odpadov:

Tabuľka 3: Zoznam predpokladaných druhov odpadov, ktoré vzniknú pri výstavbe navrhovanej činnosti

Kód	Názov druhu odpadu	Kategória
15	**Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované**	
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 06	zmiešané obaly	O
15 01 10	obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
16	**Odpady inak nešpecifikované v tomto katalógu**	
16 01 18	neželezné kovy	O
16 01 19	plasty	O
17	**Stavebné odpady a odpady z demolácií vrátane výkopovej zeminy z kontaminovaných miest**	
17 01 01	betón	O
17 01 02	tehly	O
17 01 07	zmesi betónu, tehál, obkladačiek, dlaždíc a keramiky iné ako uvedené v 17 01 06	O
17 02 01	drevo	O
17 02 02	sklo	O
17 02 03	plasty	O
17 03 02	bitúmenové zmesi iné ako uvedené v 17 03 01	O
17 04 05	železo a oceľ	O
17 04 07	zmiešané kovy	O
17 04 11	káble iné ako uvedené v 17 04 10	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 03	O
17 06 04	izolačné materiály iné ako uvedené v 17 06 01 a 17 06 03	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
20	**Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek z triedeného zberu**	
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O

* O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad

Tabuľka 4: Zoznam druhov odpadov, ktoré vzniknú pri prevádzke navrhovanej činnosti

Kód	Názov druhu odpadu	Kategória
15	**Odpadové obaly, absorbenty, handry na čistenie, filtračný materiál a ochranné odevy inak nešpecifikované**	
15 01 01	obaly z papiera a lepenky	O
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 06	zmiešané obaly	O
15 01 07	obaly zo skla	O
15 02 02	absorbenty, filtračné materiály vrátane olejových filtrov inak nešpecifikovaných, handry na čistenie, ochranné odevy kontaminované nebezpečnými látkami	N
20	**Komunálne odpady (odpady z domácností a podobné odpady z obchodu, priemyslu a inštitúcií) vrátane ich zložiek z triedeného zberu**	
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 02	sklo	O
20 01 03	viacvrstvové kombinované materiály na báze lepenky (kompozity na báze lepenky)	O
20 01 04	obaly z kovu	O
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 01 11	textílie	O
20 01 21	žiarivky a iný odpad obsahujúci ortuť	N
20 01 25	jedlé oleje a tuky	O
20 01 36	vyradené elektrické a elektronické zariadenia iné ako uvedené v 20 01 21, 20 01 23 a 20 01 35	O
20 01 39	plasty	O
20 02 01	biologicky rozložiteľný odpad	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 03	odpad z čistenia ulíc	O

* O – ostatný odpad, N – nebezpečný odpad

Počas výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti vzniknú odpady, ktoré sú podľa Katalógu odpadov v zmysle vyhlášky MŽP SR č. 365/2015 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov, zaradené do kategórií:

- O – ostatný odpad,
- N – nebezpečný odpad.

Počas výstavby navrhovanej činnosti budú všetky vzniknuté odpady zhromažďované a odovzdávané na ďalšie nakladanie oprávneným osobám v zmysle zákona o odpadoch. Pôvodca bude o vzniknutých odpadoch viesť evidenciu a údaje z nej bude ohlasovať príslušným orgánom v zákonom stanovených termínoch. Zhotoviteľ stavby uzatvorí pred zahájením prác s oprávnenou osobou zmluvu na zabezpečenie nakladania s odpadmi vzniknutými počas realizácie výstavby v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva.

Starostlivosť o produkované odpady, ktorých vznik súvisí bezprostredne s prevádzkou navrhovanej činnosti, bude zabezpečovať správca nehnuteľností, resp. majitelia rodinných domov. V prípade komunálnych odpadov správca nehnuteľnosti zabezpečí zapojenie sa do systému zberu zmesového odpadu v súlade s platným VZN o nakladaní s komunálnymi odpadmi

a drobnými stavebnými odpadmi v obci Trakovice a umiestnenie vhodných, farebne odlíšených, nádob na zber triedených zložiek komunálneho odpadu, ktoré zodpovedajú systému zberu komunálnych odpadov v obci Trakovice. Ďalej zabezpečí, aby zberné nádoby boli umiestnené na určených stanovištiach – spevnených plochách. Nádoby na zber nebezpečného odpadu budú až do času ich odvozu za účelom ďalšieho nakladania s ním vhodne zabezpečené pred znehodnotením, odcudzením alebo iným nežiaducim únikom a budú označené vyplneným tlačivom „Identifikačný list nebezpečného odpadu".

Vzniknuté odpady, ktoré nie sú komunálnymi odpadmi, správca nehnuteľnosti zaradí podľa Katalógu odpadov a následne zabezpečí ich odvoz na miesto ich zhodnotenia, alebo zneškodnenia. Evidencia množstiev a druhov produkovaných odpadov bude vykonávaná v zmysle platnej legislatívy. K žiadosti o kolaudačné rozhodnutie stavebník doloží príslušnému okresnému úradu potvrdenie o prevzatí stavebného odpadu na povolenú skládku, resp. na využitie ako druhotnej suroviny.

IV.2.4 Hluk a vibrácie

Počas výstavby možno očakávať zvýšenie hluku, prašnosti a znečistenie ovzdušia spôsobené pohybom stavebných mechanizmov v priestore staveniska. Tento vplyv však bude obmedzený na priestor stavby a časovo obmedzený na dobu výstavby, predovšetkým v čase terénnych úprav a zemných prác.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti nebude vznikať hluk a vibrácie, ktoré by prekračovali prípustné hodnoty.

IV.2.5 Žiarenie, teplo, zápach a iné vplyvy

Realizácia navrhovanej činnosti nie je zdrojom žiarenia, tepla, zápachov a ani iných vplyvov.

IV.2.6 Vyvolané investície

Realizácia navrhovanej činnosti nevyvolá ďalšie investície.

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

Priame a nepriame (pozitívne a negatívne) vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sú v tejto kapitole popísané z hľadiska ich predpokladaného vzniku vo všetkých fázach (výstavba, prevádzka, likvidácia) navrhovanej činnosti.

Posúdeniu očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti (nevýznamné až veľmi významné) a časového priebehu pôsobenia (krátkodobé až dlhodobé) sa venuje kapitola IV.5. Vplyvy spojené výlučne s rizikom havárie sú popísané v kapitole IV.9.

IV.3.1 Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na horninové prostredie, nerastné suroviny a geomorfologické pomery počas výstavby, ani počas prevádzky, vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti, vlastnosti prostredia a navrhnuté technologické postupy.

Vplyv navrhovanej činnosti na geodynamické javy a naopak sa neočakáva.

IV.3.2 Vplyvy na klimatické pomery

Najzreteľnejším prejavom klimatickej zmeny je otepľovanie, čo prináša so sebou čoraz častejšie extrémy v prejavoch počasia (napr. extrémne výkyvy teplôt – vlny horúčav, dlhšie trvajúce a intenzívnejšie sucho, prívalové dažde – náhle povodne, extrémne horúce a chladné / mrazivé dni, extrémne silný vietor, silný mráz, nedostatok snehu / veľké množstvo snehu a iné).

Z hľadiska lokálnych vplyvov bude mať navrhovaná činnosť vo fáze prevádzky priamy negatívny vplyv na miestnu mikroklímu (vyššiu teplotu vzduchu) a to najmä v letných mesiacoch v dôsledku vyžarovania počas dňa naakumulovaného sálavého tepla vo večerných a nočných hodinách do tesnej blízkosti objektov a spevnených plôch.

K zmierneniu negatívnych dôsledkov klímy je vhodný výber a aplikácia adaptačných opatrení. Z tohto dôvodu bude stavebno-konštrukčné riešenie navrhovaných objektov a súvisiacej infraštruktúry naprojektované a realizované tak, aby navrhovanú stavbu neohrozovali nepriaznivé účinky zmeny klímy. Medzi adaptačné opatrenia zmeny klímy v súvislosti s predmetnou stavbou môžeme zaradiť:

- vybudovanie dostatočnej kapacity zariadení pre odvádzanie extrémnej prívalovej zrážky (naprojektovaná delená kanalizačná sústava s dostatočnou objemovou kapacitou, vsakovacie zariadenia, odvádzanie splaškových vôd do kapacitne postačujúcej ČOV a iné),
- vyhodnotenie nezámrznej hĺbky pre osadenie prvkov technickej infraštruktúry a pre samotné zakladanie rodinných domov,
- zohľadnenie účinkov vysokého rozpálenia povrchov obvodového plášťa stavby / prehrievania stavby (tepelná izolácia stavby, tienenie výplní otvorov),
- výsadbu vzrastlej zelene a realizácia zelených plôch.

Vplyv navrhovanej činnosti na klimatické pomery hodnotíme ako negatívny, nevýznamný.

IV.3.3 Vplyvy na ovzdušie

Z hľadiska priamych negatívnych vplyvov dôjde počas stavebných práca k zvýšeniu prašnosti v dôsledku odkryvu povrchovej časti pôdnych horizontov a pohybu stavebných mechanizmov po cestných komunikáciách najmä v suchom období. Pôjde o vplyvy lokálneho charakteru. Dopravné a stavebné mechanizmy budú tiež zdrojom lokálneho znečistenia ovzdušia emisiami zo spaľovacích motorov. Počas prevádzky navrhovanej činnosti vplyv na ovzdušie nepredpokladáme.

Vzhľadom na spôsob vykurovania plynovými kotolňami, rozsah navrhovanej činnosti, počet parkovacích stojísk a otvorenosť krajiny predpokladáme, že koncentrácie znečisťujúcich látok na fasádach najbližšej zástavby a navrhovaných rodinných domov sa po uvedení navrhovanej činnosti do prevádzky budú pohybovať v nízkych koncentráciách pod úrovňou príslušných imisných limitov. Prevádzka navrhovanej činnosti významne neovplyvní kvalitu ovzdušia v dotknutom území a jeho okolí.

Vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie hodnotíme ako negatívny, nevýznamný.

IV.3.4 Vplyvy na vodu

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene režimu povrchových vôd v území, nakoľko v užšom okolí stavby sa nenachádza žiaden vodný tok. Dotknuté územie sa nenachádza v záplavovom území ani v zóne povodňového rizika (podľa: Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov SR, SVP, š. p., 2024).

Splaškové odpadové vody budú prečistené v existujúcej ČOV v správe TAVOS-u v obci Zeleneč. Príspevok odpadových vôd vypúšťaných z navrhovanej činnosti je v pomere k celkovému množstvu vôd vstupujúcich do obecnej ČOV nevýznamný. Pri dodržaní podmienok správcu kanalizácie nie je možné očakávať ovplyvnenie kvantity a kvality povrchových vôd recipientu.

Realizáciou a prevádzkou navrhovanej stavby v navrhovanom funkčnom a stavebno-technickom riešení nepredpokladáme trvalý pokles ani významné stúpnutie hladiny podzemnej vody v dotknutom území.

Vzhľadom na vyššie uvedené a prijatím príslušných technicko-organizačných opatrení uvedených môžeme konštatovať, že prevádzkou navrhovanej činnosti nedôjde k významnému negatívnemu ovplyvneniu prúdenia, režimu, kvality ani fyzikálno-chemických vlastností podzemných ani povrchových vôd v dotknutom území. Negatívny vplyv na zložky životného prostredia v predmetnom území by mal byť pri bežnom prevádzkovom režime systému prakticky zanedbateľný.

Vplyv navrhovanej činnosti na vodu hodnotíme ako negatívny, zanedbateľný.

IV.3.5 Vplyvy na pôdu

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie inžinierskych sietí (vodovod, splašková a dažďová kanalizácia, plynovod, VN a NN prípojky, vonkajšie osvetlenie), spevnených plôch a komunikácií, transformátorovej stanice a sadových úprav pre potreby individuálnej výstavby objektov rodinných domov v dotknutom území. IBV Dolinky I. etapa je v súčasnosti vybudovaná, IBV Dolinky II. etapa nadväzuje na I. etapu a v súčasnosti je vo fáze návrhu.

Etapa I je v súčasnosti vybudovaná. Realizácia navrhovanej činnosti v etape II si vyžiada dočasný záber pôdy počas výstavby a trvalý záber pôdy v dôsledku umiestnenia rodinných domov, spevnených plôch a komunikácií. Pôda pod všetkými navrhovanými spevnenými plochami a komunikáciami je v súčasnosti vedená ako orná pôda a z malej časti ako trvalé trávne porasty a je dominantne využívaná na poľnohospodárske účely. Dočasný záber pôdy sa bude týkať bezprostredného okolia napojenia novovybudovaných infraštruktúrnych sietí, spevnených plôch a komunikácií.

Vplyv výstavby navrhovanej činnosti spočíva v zmene využívania pôdy na výmere 4,5 ha a trvalom zábere pôdy o výmere 1,8 ha, ide o vplyv trvalý, negatívny vplyv s lokálnym charakterom. Vzhľadom na budúce funkčné využitie dotknutého pozemku, v súlade s územným plánom dotknutého sídla konštatujeme, že využitie dotknutého pozemku ako poľnohospodárskej pôdy je do budúcnosti neperspektívne.

Pred zahájením výstavby navrhovanej činnosti dôjde k zhrnutiu ornice, resp. humusového horizontu z časti plochy dotknutého územia. Presná hrúbka ornice sa určí počas zemných prác. Ornica bude využitá na rekultiváciu stavebnej plochy, v projekte sadových úprav, prípadne na revitalizáciu iných plôch v okolí navrhovanej činnosti kde došlo k znehodnoteniu ornice. Odstránená ornica bude počas stavebných prác dočasne uložená na skládke v mieste stavby, bude chránená pred zaburinením a iným znehodnotením aby bolo možné ju využiť v celom rozsahu.

Navrhovateľ bude pri realizácii navrhovanej činnosti postupovať v zmysle Zákona č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších zmien a doplnkov a Vyhlášky Ministerstva poľnohospodárstva č. 508/2004 Z. z., ktorou sa vykonáva § 27 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.

Na základe navrhovaných bezpečnostných, technicko-stavebných a organizačných opatrení brániacim úniku škodlivých látok do pôdneho prostredia počas prevádzky a výstavby navrhovanej činnosti nepredpokladáme kontamináciu pôd nachádzajúcich sa v dotknutom území a jeho širšom okolí.

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti hodnotíme jej vplyv na pôdu ako negatívny, málo významný.

IV.3.6 Vplyvy na krajinu

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene štruktúry a využívania dotknutého územia. Na dotknutom funkčne reprofilovanom pozemku dôjde, resp. v I. etape už došlo, k umiestneniu individuálnej bytovej výstavby so súvisiacim zázemím. Navrhovaná činnosť vo svojom funkčnom riešení je v súlade s platným územným plánom obce Trakovice, v znení neskorších zmien a doplnkov.

Plocha dotknutého územia sa realizáciou navrhovanej činnosti funkčne zhodnotí, pričom dôjde k územnému rozšíreniu zastavaného územia obce Trakovice. Zástavba navrhovanej činnosti bude hmotovo dopĺňať priestor a vytvárať takú urbanistickú štruktúru, ktorá bude zohľadňovať prirodzené limity územia a zároveň organizovať územie tak, aby bola v riešení zabezpečená jasná hierarchia komunikácií a priestorov, ako aj dobrá a čitateľná orientácia v území.

Navrhované architektonicko-dispozičné riešenie stavby nenarúša existujúce obytné štruktúry v jej blízkom okolí, ktoré sú v súčasnosti využívané okolitým obyvateľstvom, resp. návštevníkmi daného územia. Umiestnením navrhovanej činnosti sa využívanie dotknutého územia zmení, pričom tu budú umiestnené nové stavby s vytvorenými priestormi pre bývanie s možnosťou parkovania na povrchu terénu. Nový priestor bude udržiavaný a bezpečný. Z pohľadu vplyvu na štruktúru a využívanie krajiny hodnotíme navrhovaný zámer v danom území za únosný a realizovateľný.

Navrhovaná činnosť má nevýznamný pozitívny vplyv na vizuálnu kvalitu krajiny a na krajinnú štruktúru vo fáze jej prevádzky, keďže zmení charakter v súčasnosti monotónne pôsobiaceho nevyužívaného územia na funkčný prvok bývanie.

IV.3.7 Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Navrhovaná činnosť má priamy, zanedbateľný pozitívny vplyv na urbánny komplex vo fáze jej prevádzky. Navrhovaná činnosť síce vytvára nové zastavané územie, no vzhľadom na blízkosť pôvodnej zástavby pôsobí pozitívne na urbánny komplex v území. Navrhovaná činnosť nebude mať počas výstavby a prevádzky vplyv na priemyselnú výrobu ani jej rozvoj v širšom okolí dotknutého územia. Ostatné priemyselné odvetvia a služby navrhovaná činnosť neovplyvní.

IV.3.8 Vplyv na infraštruktúru

Navrhovaná činnosť bude mať priamy málo významný pozitívny vplyv na infraštruktúru najmä počas jej výstavby. Ide hlavne vybudovanie miestnych komunikácií, rozšírenie vodovodnej a kanalizačnej siete a napojenie na rozvody elektrickej energie. Rozšírenie infraštruktúry vyhovuje kapacitným možnostiam príslušných inžinierskych sietí. Pri výstavbe a prevádzke navrhovanej činnosti budú dodržané ochranné pásma podzemných a nadzemných vedení a stavieb vymedzených STN a zákonom. Negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na existujúci stav infraštruktúry v dotknutom území a jeho okolí sa nepredpokladajú.

IV.3.9 Vplyvy na dopravu

Navrhovaná činnosť vytvára podmienky pre individuálnu bytovú výstavbu. Jej realizácia bude mať priamy, málo významný negatívny vplyv na cestnú dopravu v dotknutom území najmä počas jej prevádzky. Z hľadiska priamych negatívnych vplyvov dôjde v dotknutom území a jeho okolí k nárastu statickej a dynamickej cestnej dopravy súvisiacej s obyvateľmi a návštevníkmi objektov a k celkovému zahusteniu dopravnej situácie, ktoré sa najviac prejaví v ranných a poobedňajších dopravných špičkách na priľahlých cestných komunikáciách.

Z tohto dôvodu hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na dopravu ako negatívny, málo významný.

IV.3.10 Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky

Navrhovaná činnosť nebude mať počas výstavby a ani počas prevádzky vplyv na kultúrne a historické pamiatky, keďže sa v dotknutom území nenachádzajú.

IV.3.11 Vplyvy na archeologické náleziská

Navrhovaná činnosť nebude mať počas výstavby a ani počas prevádzky vplyv na známe archeologické náleziská, keďže sa v dotknutom území ani jeho užšom okolí nenachádzajú.

IV.3.12 Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Navrhovaná činnosť nebude mať počas výstavby a ani počas prevádzky vplyv na známe paleontologické náleziská, keďže sa v dotknutom území ani jeho užšom okolí nenachádzajú.

IV.3.13 Vplyv na služby a cestovný ruch

Navrhovaná činnosť nebude mať počas výstavby a ani počas prevádzky vplyv na služby, keďže v dotknutom území ani jeho užšom okolí sa prevádzky služieb nenachádzajú.

IV.3.14 Vplyvy na obyvateľstvo

Prínos navrhovanej činnosti pozitívne zasiahne obyvateľstvo v regióne. Navrhovaná činnosť počas prevádzky vytvorí predpoklady pre vybudovanie nových ubytovacích kapacít, čím dôjde k zlepšeniu kvality života obyvateľov.

Vzhľadom na počet navrhovaných pozemkov určených na výstavbu hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na obyvateľstvo ako pozitívny, málo významný. Negatívne vplyvy na obyvateľstvo počas výstavby sú zanedbateľné.

IV.3.15 Iné vplyvy

Iné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie nepredpokladáme.

IV.4 Hodnotenie zdravotných rizík

Vplyv činnosti na zdravotný stav obyvateľstva by sa mohol prejaviť pri výraznom negatívnom, resp. pozitívnom ovplyvnení základných zložiek životného prostredia (ovzdušie, voda, pôda), ako aj priamymi vplyvmi ako sú napr. hluk, vibrácie, elektromagnetický a svetelný smog a iné.

Narušenie pohody a kvality života v blízkosti dotknutého územia môže nastať počas stavebnej činnosti, napr. zvýšenie intenzity nákladnej dopravy, jej hluk, vibrácie, prašnosť, plynné imisie a iné. Vplyv výstavby možno minimalizovať použitím vhodnej technológie a stavebných postupov, čo bude potrebné zohľadniť v rámci prípravy vlastného projektu stavby a jej organizácie (napr. čistenie automobilov pri výjazde zo staveniska, kropenie staveniska počas výkopových prác, kropenie a čistenie chodníkov, komunikácií, kapotovanie zariadení na manipuláciu so sypkými látkami, oplotenie staveniska, dopravné značenia a iné). Týmito opatreniami môžu byť nežiaduce účinky navrhovanej činnosti počas výstavby účelovo potlačené. Stavenisková doprava bude využívať existujúcu vybudovanú dopravnú infraštruktúru. Počas výstavby navrhovanej činnosti budú prijaté také opatrenia, ktoré zabezpečia bezkolízny a bezpečný prejazd dopravy a okoloidúcich chodcov a cyklistov. V etape výstavby budú usmerňované presuny hmôt a stavebné mechanizmy po trasách dohodnutých s dotknutou obcou.

Vzhľadom na stavebno-dispozičné riešenie stavby v rámci dotknutého územia nespôsobí navrhovaná činnosť negatívne svetlotechnické ovplyvnenie najbližších bytových plôch. Navrhovaná činnosť vzhľadom na jej funkčné a technologické riešenie bude spĺňať požiadavky a podmienky, ktoré sú ustanovené právnymi predpismi vo veci ochrany ovzdušia, pôjde len o malý zdroj znečisťovania. Vzhľadom na otvorenosť priestoru, intenzitu dopravy a spôsob vykurovania nepredpokladáme nadlimitné ovplyvnenie miestneho obyvateľstva vypúšťanými znečisťujúcimi látkami. Nepočíta sa s inštaláciou kotlov na tuhé palivo. Predpokladáme zvýšenú mieru využívania alternatívnych a obnoviteľných zdrojov tepla (tepelné čerpadlá, solárne kolektory a iné), a preto sa dá očakávať, že oproti súčasnému stavu pôjde len o mierny až zanedbateľný nárast emisií vplyvom navrhovanej činnosti, ktorý nespôsobí prekročenie prípustných hodnôt určených príslušnou legislatívou.

Realizácia navrhovanej činnosti nebude produkovať hluk, ani iné toxické alebo inak škodlivé výstupy, ktorých koncentrácie by mohli ohroziť zdravie a hygienické pomery dotknutého obyvateľstva.

Z hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti vyplýva, že jej predpokladané vplyvy nie sú natoľko významné, aby ovplyvnili zdravotný stav obyvateľstva, alebo vyvolali následné zdravotné riziká. Na základe vyššie uvedeného hodnotíme vplyv navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľstva ako negatívny, zanedbateľný.

IV.5 Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia

IV.5.1 Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy

Dotknuté územie je v súčasnosti sčasti zastavané a sčasti využívané ako orná pôda. Vzhľadom na súčasné využívanie lokality a stupeň urbanizácie prostredia má dotknuté územie relatívne nízku biodiverzitu s výskytom živočíšnych druhov bežne vyskytujúcich sa v antropogénne ovplyvňovanom prostredí, tzv. synantropné druhy adaptované na rušivé vplyvy z okolia. V dotknutom území a ani v jeho užšom okolí nepredpokladáme prítomnosť chránených druhov živočíchov a rastlín a ani vzácnych druhov biotopov. Navrhovaná výstavba stavebných objektov a potrebných inžinierskych sietí nezasahuje do žiadnych migračných koridorov živočíchov.

Vplyv navrhovanej činnosti na faunu, flóru a jej biotopy hodnotíme ako negatívny nevýznamný.

IV.5.2 Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma

Navrhovaná činnosť je umiestnená v území s prvým stupňom ochrany (podľa zákona č. 543/2002 Z. z.).

Dotknuté územie a jeho užšie okolie:

- sa nenachádza v chránenom území národnej siete v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny,

- nezasahuje do chránených vtáčích území a ani území európskeho významu, ktoré sú súčasťou súvislej európske sústavy chránených území NATURA 2000,
- nie je zaradené v zozname mokradí majúcich medzinárodný význam predovšetkým ako biotopy vodného vtáctva (Ramsarské lokality),
- ani chránenou vodohospodárskou oblasťou.

Vzhľadom na vyššie uvedené navrhovaná činnosť nebude mať vplyv na chránené územia a ich ochranné pásma.

IV.5.3 Vplyvy na územný systém ekologickej stability

V dotknutom území sa nenachádzajú žiadne prvky územného systému ekologickej stability. Vzhľadom na umiestnenie navrhovanej činnosti a na jej charakter, nepredpokladáme jej vplyv na územný systém ekologickej stability.

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

Na vyhodnotenie významnosti vplyvov bola použitá klasifikačná stupnica významnosti vplyvov – Tabuľka 5: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov. Časový priebeh pôsobenia vplyvov bol klasifikovaný nasledovne:

- krátkodobý vplyv (do 2 rokov),
- dlhodobý vplyv (nad 2 roky).

IV.6.1 Veľmi významné negatívne vplyvy

Veľmi významné negatívne vplyvy navrhovanej činnosti neboli identifikované.

IV.6.2 Významné negatívne vplyvy

Významné negatívne vplyvy neboli identifikované.

IV.6.3 Málo významné negatívne vplyvy

- Vplyv na pôdu – realizáciou navrhovanej činnosti v rámci I. etapy došlo k záberu a zmene využívania pôdy, ktorá bola vedená dominantne ako záhrady na rozlohe 3,4 ha a v rámci II. etapy dôjde k záberu a zmene využívania pôdy, ktorá je v súčasnosti vedená dominantne ako orná pôda na rozlohe 1,1 ha (spolu 4,5 ha).
- Vplyv na dopravu – z hľadiska priamych negatívnych vplyvov dôjde v dotknutom území a jeho okolí k nárastu statickej a dynamickej cestnej dopravy súvisiacej s obyvateľmi a návštevníkmi objektov a k celkovému zahusteniu dopravnej situácie, ktoré sa najviac

prejaví v ranných a poobedňajších dopravných špičkách na priľahlých cestných komunikáciách.

IV.6.4 Nevýznamné negatívne vplyvy

- Vplyv na klimatické pomery – ide o dlhodobý vplyv na miestnu mikroklímu (vyššiu teplotu vzduchu), a to najmä v letných mesiacoch v dôsledku vyžarovania počas dňa naakumulovaného sálavého tepla vo večerných a nočných hodinách do tesnej blízkosti objektov a spevnených plôch.
- Vplyv na ovzdušie počas výstavby – počas stavebných prác dôjde k zvýšeniu prašnosti v dôsledku odkryvu povrchovej časti pôdnych horizontov a pohybu stavebných mechanizmov po cestných komunikáciách. Dopravné a stavebné mechanizmy budú tiež zdrojom lokálneho znečistenia ovzdušia emisiami zo spaľovacích motorov.
- Vplyv na fauny, flóru a ich biotopy – realizáciou navrhovanej činnosti dôjde, resp. došlo k zániku biotopov, ktoré sa v dotknutom území v súčasnosti nachádzajú (II. etapa), resp. nachádzali (I. etapa).

IV.6.5 Veľmi významné pozitívne vplyvy

Veľmi významné pozitívne vplyvy navrhovanej činnosti neboli identifikované.

IV.6.6 Významné pozitívne vplyvy

Významné pozitívne vplyvy neboli identifikované.

IV.6.7 Málo významné pozitívne vplyvy

- Vplyv na obyvateľstvo – navrhovaná činnosť počas prevádzky vytvorí predpoklady pre vybudovanie nových ubytovacích kapacít, čím dôjde k zlepšeniu kvality života obyvateľov.
- Vplyv na infraštruktúru – ide hlavne o rozšírenie cestnej, vodovodnej, kanalizačnej a plynofikačnej siete a napojenie na rozvody elektrickej energie.

IV.6.8 Nevýznamné pozitívne vplyvy

- Vplyv na krajinu – ide o dlhodobý vplyv zvýšenia vizuálnej kvality krajiny dotknutého územia, zmenou využitia a charakteru územia.

IV.7 Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Pri navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vplyv presahujúci štátne hranice z zmysle § 40 zákona NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

IV.8 Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území

V rámci navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú žiadne iné vyvolané súvislosti ako tie uvedené v zámere.

IV.9 Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

IV.9.1 Ďalšie možné riziká počas prípravy, prevádzky a likvidácie

Riziká nehôd a havárií počas realizácie navrhovanej činnosti súvisia výhradne so samotnou činnosťou, ktorá je predmetom navrhovanej činnosti (napr. s rizikom kontaminácie horninového prostredia, povrchových a podzemných vôd alebo pôdneho krytu ropnými látkami spôsobených poruchami alebo haváriami). Dodržaním platných právnych predpisov a noriem týkajúcich sa bezpečnosti práce, ochrany zdravia pracovníkov pri práci ako aj ochrany životného prostredia je možné minimalizovať ich účinky na minimum.

Technická úroveň ako i prevádzkový režim navrhovanej činnosti minimalizuje v čo najväčšej možnej miere riziká nehôd a havárií spôsobené vlastnou činnosťou. Napriek tomu existujú určité riziká nezávislé od charakteru činnosti alebo úrovne použitej technológie, akými sú:

Riziká počas výstavby navrhovanej činnosti

Počas výstavby môže dôjsť k havárii vozidla, resp. k inej nehode spojenej so stavebnou činnosťou. Tieto riziká je však možné výrazne minimalizovať organizačnými opatreniami.

Riziká počas prevádzky navrhovanej činnosti

Počas prevádzky môže prísť s malou či väčšou pravdepodobnosťou k nasledovným situáciám:

- Riziko požiaru (veľmi malá pravdepodobnosť) – vzhľadom ku charakteru navrhovanej činnosti, typu materiálov a plánovaným protipožiarnym opatreniam je riziko požiaru veľmi nízke.
- Únik ropných látok (veľmi malá pravdepodobnosť) – technickou chybou alebo z nedbanlivosti, minimalizuje sa pravidelnými kontrolami a evidenciou stavu zariadení.

- Nebezpečenstvo úniku odpadových vôd z kanalizácie (veľmi malá pravdepodobnosť) – existuje pri havarijných situáciách, predchádzať mu bude pravidelná technická kontrola zariadení odborným personálom.

Preventívne bezpečnostné opatrenia:

- Dodržiavanie stavebných a prevádzkových predpisov a technických noriem.
- Pravidelný odborný servis strojov a zariadení.

Väčšinu bežne sa vyskytujúcich rizík je možné dostatočne účinne minimalizovať dodržiavaním platných právnych predpisov, noriem, operačných, prevádzkových požiarnych a havarijných plánov a predpisov.

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

IV.10.1 Preventívne bezpečnostné opatrenia

- Dodržiavanie prevádzkových predpisov a technických noriem.
- Pravidelný odborný servis zariadení.

IV.10.2 Opatrenia počas výstavby a prevádzky

Územnoplánovacie opatrenia

- Rešpektovanie územných limitov najmä v súvislosti s jestvujúcou líniovou infraštruktúrou v dotknutom území.
- Pri príprave realizácie zámeru je potrebné zabezpečiť v dostatočnom rozsahu pamiatkový a archeologický výskum, príp. zabezpečiť súhlasné stanovisko príslušného orgánu štátnej pamiatkovej starostlivosti.

Životné prostredie

- Organizáciu práce na stavenisku naplánovať s ohľadom na maximálnu ochranu životného prostredia (napr. používanie stavebných mechanizmov v teréne), na zamedzenie prípadných havárií a zníženie možností rušenia fauny (v mimovegetačnom období).
- Dodržiavať hierarchiu odpadového hospodárstva, vzniknuté odpady odovzdávať len oprávneným osobám na zhodnotenie alebo zneškodnenie (v zmysle platnej legislatívy), odpady dočasne zhromažďovať vo vopred určených, označených nádobách.
- Za účelom zníženia / vylúčenia rizika technogénneho (sekundárneho) zhutnenia pôdy po ukončení výstavby vhodným agrotechnickým postupom obnoviť pôvodnú štruktúru pôdy, ktorá bude ďalej využívaná na poľnohospodárske účely.

- Po ukončení stavebných prác dôsledne realizovať rekultiváciu okolia stavby.
- Vykonávať pravidelné preventívne kontroly technických zariadení a údržbu s cieľom zabezpečiť ich bezporuchovú prevádzku.
- Práce budú vykonávané kvalifikovanými pracovníkmi v súlade s platnými bezpečnostnými predpismi.
- Na stavenisku mať k dispozícii dostatočné množstvo látok schopných absorbovať prípadne vytečené oleje, mazivá a palivá a sanovať pôdu.
- V prípade úniku škodlivých látok na vodonepriepustnú plochu je nutné látku rýchlo zachytiť, odčerpať, zvyšok posypať absorpčnou látkou, pozametať a uložiť do vhodnej nádoby vyhradenej pre odpad.
- Pri úniku škodlivých látok na vodopriepustnú plochu (napr. štrkové, zelené plochy) je nutné látku rýchlo zachytiť, odčerpať, v prípade potreby znečistenú zeminu odkopať alebo odťažiť, premiešať s absorbentom (napr. vapex, perlit) a uložiť do vhodnej nádoby vyhradenej pre odpad. V prípade zasiahnutia hladiny podzemných vôd je nutné zabezpečiť oprávnené odborné organizácie, ktoré vykonajú sanačné opatrenia.

Obyvateľstvo

- Rešpektovať ochranné pásma líniových stavieb a existujúcej infraštruktúry v procese plánovania.
- V priebehu stavebných prác upresniť radónové riziko a následne v prípade potreby navrhnúť dodatočné protiradónové opatrenia pre výstavbu rodinných domov.
- Organizácia práce na stavenisku zabezpečiť s cieľom obmedzenia negatívnych vplyvov spojených s výstavbou (hlučnosť, prašnosť a iné).
- Z hľadiska ochrany pred hlukom dodržiavať časové nasadenie mechanizmov schválené príslušnými orgánmi. Na stavenisku používať len stroje a zariadenia vhodné k danej činnosti.
- Skladovanie prašných stavebných materiálov v rámci staveniska minimalizovať resp. ich skladovať v uzatvárateľných, resp. prestrešených skladoch a silách v rámci navrhovanej hranice staveniska.
- Zabezpečiť dobrý technický stav stavebných strojov a mechanizmov, ktoré sa budú pohybovať po stavenisku, s cieľom minimalizovať prípadné riziká znečistenia pôdy a ovzdušia.
- Zabezpečiť pravidelné čistenie a kropenie miestnych príjazdových komunikácií s cieľom minimalizovať prašnosť.

IV.10.3 Kompenzačné opatrenia

- Nezastavaná časť dotknutého územia bude využívaná ako zelené plochy a záhrady s uplatnením trávnikov, stromovej a krovinovej vegetácie. Pri návrhu plôch je potrebné vychádzať z vegetačného zloženia – pri výsadbe drevín je nutné použiť pôvodnú skladbu drevín, t. j. domáce dreviny typické pre danú oblasť, resp. vegetačný stupeň.

IV.10.4 Iné opatrenia

- Dodržiavať bezpečnostné, technické, technologické a organizačné predpisy týkajúce sa navrhovanej činnosti.
- Dodržiavať protipožiarne opatrenia počas výstavby a prevádzky, nakladanie s odpadom podľa platnej legislatívy a vypracovanie opatrení pri potenciálnom havarijnom úniku ropných (oleje a palivá) a iných škodlivých látok v rámci havarijného plánu.

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

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala, pravdepodobne by nedošlo k podstatným zmenám v štruktúre krajiny ani využívaní dotknutého územia. Vplyvy v oblasti životného prostredia by ostali na súčasnej úrovni a intenzite. Nerealizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k využitiu jeho funkčného a priestorového potenciálu v zmysle platného územného plánu dotknutého sídla. V území by nedošlo k vytvoreniu nových plôch bývania. Územie v súčasnosti vedené ako orná pôda by bolo naďalej poľnohospodársky využívané.

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

IV.12.1 Platná územnoplánovacia dokumentácia

Navrhovaná činnosť je v súlade s územným plánom obce Trakovice Dotknuté územie je v zmysle územného plánu obce Trakovice zaradené medzi plochy nízkopodlažnej bytovej zástavby – RD určené na bytovú výstavbu nízkopodlažnú (rodinné domy), na nových plochách bývania v rodinných domoch s označením A1-5 Za školou.

Podmienky na využívanie funkčných plôch

Z hľadiska potrieb zabezpečenia obytných plôch podľa zámerov územného plánu je potrebné dodržiavať nasledovné zásady:

Bytová výstavba nízkopodlažná – rodinné domy A1

Plochy určené na bývanie formou individuálnej bytovej výstavby — nízkopodlažná zástavba rodinných domov samostatne stojacich, radových a átriových s koeficientom zastavanej plochy pri samostatne stojacich domoch max. 0,40 a radových rodinných domoch max. 0,60, s maximálnou podlažnosťou nad terénom – 1 nadzemné podlažie a obytné podkrovie, resp. 2 nadzemné podlažia.

Prípustná – základná funkcia:

- bývanie v rodinných domoch na súkromných pozemkoch.

Vhodné funkcie:

- zeleň na súkromných pozemkoch, verejné priestory s parkovo upravenou zeleňou a líniovou uličnou zeleňou, malé detské ihriská,
- k rodinným domom patria plochy technickej vybavenosti a príslušné pešie, cyklistické a motorové komunikácie, zastávky SAD,
- zariadenia malej administratívy, obchodu, ubytovania a služieb, zdravotnícke a sociálne zariadenia nenarúšajúce obytné prostredie a neprekračujúce stanovený rozsah zástavby pre rodinné domy.

Podmienečne vhodné funkcie:

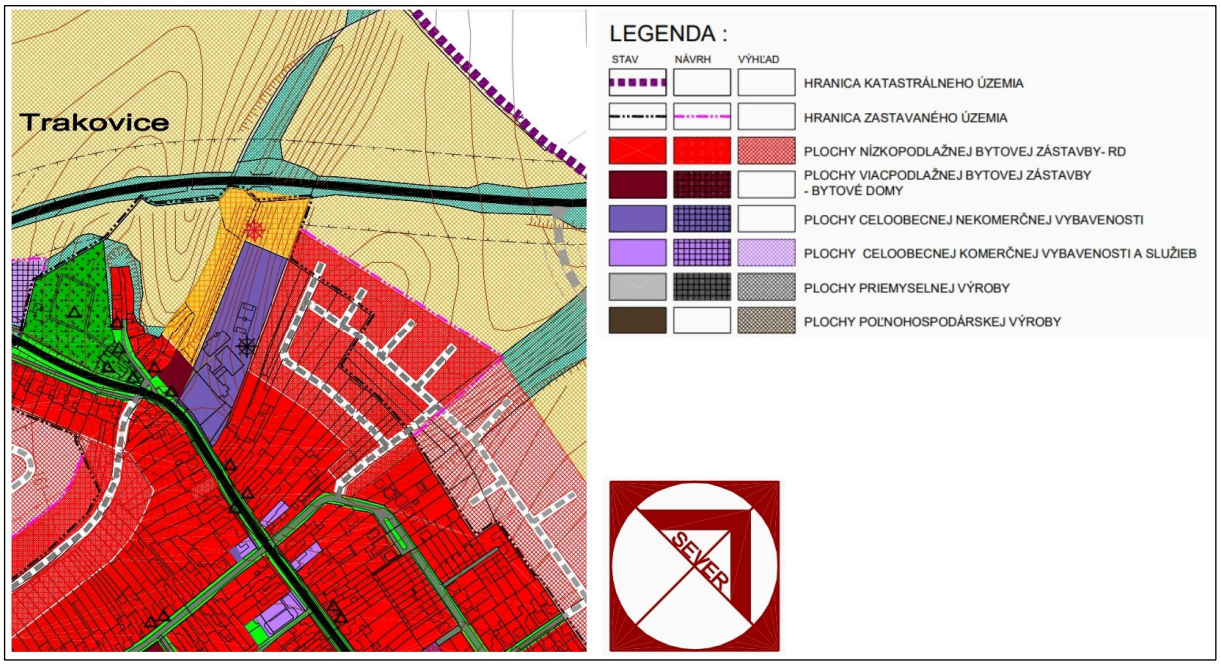
- realizovanie poľnohospodárskych činností v malom rozsahu na úrovni malovýroby ako súčasť obytnej funkcie (vo vzdialenosti zamedzujúcej negatívny vplyv na okolitú obytnú zástavbu) na plochách súkromných záhrad (rastlinná výroba, drobnochov hospodárskych zvierat),
- zariadenia nezávadných prevádzok a remesiel (vo vyčlenených priestoroch rodinných domov) bez negatívnych vplyvov na životné prostredie a susednú obytnú zástavbu.

Neprípustne funkcie:

- samostatné objekty výroby, skladov a prevádzok s negatívnymi dopadmi na funkciu bývania
- všetky druhu činností, ktoré by svojimi negatívnymi vplyvmi priamo alebo nepriamo obmedzili využitie susedných plôch pre účely bývania.

Funkčné a objemové parametre navrhovanej činnosti rešpektujú rámec regulatívov vo všetkých ukazovateľoch, platného ÚPN obce Trakovice v znení neskorších zmien a doplnkov.

Obrázok 6: Výrez z ÚPN obce Trakovice, komplexný výkres Priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia



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

Vzhľadom na charakter a rozsah navrhovanej činnosti, doposiaľ vykonané hodnotenie jej vplyvov na životné prostredie, odporúčame v ďalšom postupe zisťovacieho konania vydať rozhodnutie, že navrhovaná činnosť sa nebude posudzovať podľa zákona 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE

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

Navrhovaná činnosť je predkladaná v jednom variante.

Predložený variant – **Variant 1 (V1)** sa zaoberá vybudovaním inžinierskych sietí (vodovod, splašková a dažďová kanalizácia, plynovod, VN a NN prípojky, vonkajšie osvetlenie), spevnených plôch a komunikácií, transformátorovej stanice a sadových úprav pre potreby individuálnej výstavby 63 objektov rodinných domov (I. etapa – 45 RD, II. etapa – 18 RD) v dotknutom území.

IBV Dolinky etapa I je v súčasnosti vybudovaná, IBV Dolinky etapa II nadväzuje na I. etapu a v súčasnosti je vo fáze návrhu.

Variant 0 (V0) je stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť v území nerealizovala.

Kritériá posudzovania navrhovanej činnosti:

- **Environmentálne** – hodnotenie je založené na metóde porovnávania environmentálnych indikátorov navrhovaného variantu činnosti so stavom, ktorý by nastal, ak by sa daná činnosť v území nerealizovala (nulový variant).
- **Socioekonomické** – hodnotenie je založené na metóde porovnávania relevantných socioekonomických indikátorov navrhovaného variantu činnosti so stavom, ktorý by nastal, ak by sa daná činnosť v území nerealizovala (nulový variant).

Uvedené kritériá zabezpečujú komplexnosť hodnotenia a znižujú mieru subjektivity získaných výsledkov. Ich dôležitosť je vyjadrená počtom jednotlivých indikátorov vo zvolených kritériách. Cieľom tohto multikriteriálneho hodnotenia je zistiť, či pri realizácii projektového variantu ide o celkovo pozitívny alebo negatívny vplyv vo vzťahu k nulovému variantu, nie o relatívnu veľkosť a intenzitu tohto vplyvu.

Na vyhodnotenie vplyvov bola použitá nasledujúca klasifikačná stupnica významnosti vplyvov.

Tabuľka 5: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

Charakter vplyvu	Významnosť vplyvu	Hodnotenie
Pozitívny	veľmi významný vplyv	+4
	významný vplyv	+3
	málo významný vplyv	+2
	nevýznamný vplyv	+1
	bez vplyvu	0
Negatívny	nevýznamný vplyv	-1
	málo významný vplyv	-2
	významný vplyv	-3
	veľmi významný vplyv	-4

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

Na základe vyššie popísaných indikátorov a kritérií bola vyhodnotená realizácia navrhovanej činnosti a stav dotknutého územia bezo zmeny.

Tabuľka 6: Multikriteriálne hodnotenie navrhovanej činnosti

Č.	Kritériá / Indikátory	Variant 0	Variant 1
	Environmentálne (suma)	0	-4
1.	Vplyv na geológiu územia	0	0
2.	Vplyv na klimatické pomery	0	-1
3.	Vplyv na ovzdušie	0	-1
4.	Vplyv na povrchovú a podzemnú vodu	0	0
5.	Vplyv na pôdu	0	-2
6.	Vplyv na faunu, flóru a ich biotopy	0	-1
7.	Vplyv na krajinu	0	+1
8.	Vplyv na územný systém ekologickej stability	0	0
9.	Vplyv na chránené územia a ochranné pásma	0	0
	Socioekonomické (suma)	0	+2
13.	Vplyv na urbánny komplex a využívanie zeme	0	0
14.	Vplyv na dopravu	0	-2
15.	Vplyv na infraštruktúru	0	+2
16.	Vplyv na kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská	0	0
17.	Vplyv na služby a cestovný ruch	0	0
18.	Vplyv na obyvateľstvo	0	+2
19.	Vplyv na zdravie obyvateľstva	0	0
	Celkové hodnotenie (suma)	**0**	**-2**

Tabuľka 7: Sumárna klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

Charakter a významnosť vplyvu	Hodnotenie
Významne pozitívny vplyv	Viac ako +17
Pozitívny vplyv	+6 až +16
Mierne pozitívny vplyv	+1 až +5
Bez vplyvu	0
Mierne negatívny vplyv	-1 až -5
Negatívny vplyv	-6 až -16
Významne negatívny vplyv	Menej ako -17

Z hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti, na základe použitej metodiky, vyplynulo, že navrhovaná činnosť má v zvolenom variante mierne negatívny vplyv na životné prostredie oproti nulovému variantu – súčasný stav. Zvolený variant považujeme za optimálny.

V.3 Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Z uvedeného vyhodnotenia vyplýva, že:

- Z hľadiska environmentálnych vplyvov realizácia navrhovanej činnosti bude mať mierne negatívny vplyv na životné prostredie.
- Z hľadiska socioekonomických vplyvov navrhovaná činnosť bude mať navrhovaná činnosť mierne pozitívny vplyv na životné prostredie.

Na základe celkového vyhodnotenia vplyvov bude mať navrhovaná činnosť mierne negatívny vplyv na životné prostredie. Z výsledku hodnotenia vplyvov navrhovanej činnosti na životné prostredie vyplýva, že zvolený variant je optimálny.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Foto 1: Pohľad na dotknuté územie – etapa I



Foto 2: Pohľad na dotknuté územie – etapa I



Foto 3: Pohľad na dotknuté územie – etapa II



Foto 4: Pohľad na dotknuté územie – etapa II



VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

VII.1.1 Literatúra

- Barančíková, G., 2002: Riziko kontaminácie rastlinnej produkcie ťažkými kovmi. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Bedrna, Z., 2002. Odolnosť pôd proti kompakcii a intoxikácii. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- Bielek P.: Odborné informácie o pôde, www.agroporadenstvo.sk/poda, 2008.
- Biely, A., a kol., 2002. Geologická stavba, 1:500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- Bodiš, D., Rapant, S., 2002: Znečistenie podzemných vôd, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Cambel B., Rehák Š., 2002: Priepustnosť a retenčná schopnosť pôd, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Čurlík, J., 2002. Náchylnosť pôd na acidifkáciu. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- Čurlík, J., Šefčík P., 2002: Kontaminácia pôd, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Futák, J., 1980: Fytogeografické členenie 1:1 000 000. In: Mazúr, E., Lukniš, M. et al. (eds.): Atlas SSR. SAV, SÚGK, Bratislava, 296 s.
- Hensel K. a Krno I., 2002: Zoografické členenie: Limnický biocyklus, 1: 2 000 000, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, 118-119.
- Hodnotenie kvality ovzdušia v Slovenskej republike 2011. 2012. SHMÚ. Dostupné na http://www.shmu.sk/File/oko/hodnotenie/2011_Hodnotenie_KO_v_SR.pdf
- Hraško, J. a kol., 1993. Pôdna mapa Slovenska, 1: 400 000. [cit. 29.4.2015] Dostupná na http://www.podnemapy.sk/poda400/viewer.htm
- Hrnčiarová, T., Krnáčová, Z., 2002: Ohrozenie zásob podzemných vôd znečisťujúcimi látkami, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.

- Chránené ložiskové územia, Hlavný banský úrad v Banskej Štiavnici. [cit. 24.3.2015] Dostupné na http://www.hbu.sk/sk/Chranene-loziskove-uzemia/Bratislava.alej
- Klinda, J., a kol., 2014. Správa o stave životného prostredia Slovenskej republiky v roku 2013. Banská Bystrica, 216 s. Dostupné na https://www.enviroportal.sk/uploads/spravy/2013-03-regionalizacia.pdf 6.5.2015
- Klukanová, Hrašna, 2002, Inžiniersko-geologická rajonizácia, 1: 500 000, In Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, 82-83.
- Jedlička et Kalivodová, 2002, Zoografické členenie: Terestrický biocyklus, 1: 2 000 000, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, 118-119.
- Klukanová A. a kol., 2002: Vybrané geodynamické javy. 1:500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica. str. 282
- Kolektív, 2002a: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Lapin, M. et al., 2002: Klimatické oblasti 1:1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 94.
- Liščák et al., 2002: Náchylnosť územia na zosúvanie. 1:2 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica. str. 282
- Maglocký, Š: Potenciálna prirodzená vegetácia, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 114-115.
- Malík, P., Švasta, J., 2002: Hlavné hydrogeologické regióny 1:1 000 000, In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 104.
- Mazúr, E., Činčura, J., Kvitkovič, J., 1980: Geomorfológia 1 : 500 000. In: Mazúr, E. (ed.): Atlas SSR (mapová časť). Bratislava, Veda: 46 – 47.
- Mazúr, E., Lukniš, M., 1980: Geomorfologické jednotky 1 : 500 000. In: Mazúr, E. (ed.): Atlas SSR (mapová časť). Bratislava, Veda: 54 – 55.
- Ministerstvo životného prostredia SR, 2009. Vodný plán Slovenska. Bratislava: Slovenská agentúra životného prostredia, 2011. 140 s.
- Plesník, P., 2002: Fytogeograficko-vegetačné členenie 1:1 000 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s.113.
- Register nehnuteľných NKP. Dostupné na https://www.pamiatky.sk/sk/page/evidencia-narodnych-kulturnych-pamiatok-na-slovensku
- SHMÚ, 2009: Ročenka poveternostných pozorovaní meteorologických staníc na území SR v roku 2008, SHMÚ, Bratislava, str. 10
- SHMÚ, 2014: Správa o kvalite ovzdušia a podiele jednotlivých zdrojov na jeho znečisťovaní v SR 2012, SHMÚ, Bratislava, 2014, 73 s.
- SHMÚ, 2014 b: Kvalita povrchových vôd na SR 2008. SHMÚ, Bratislava, 2014, str. 37
- Správa Slovenskej republiky o stave implementácie Rámcovej smernice o vode spracovaná pre Európsku komisiu v súlade s článkom 5, prílohy II a prílohy III a článkom 6, prílohy IV RSV. 2005. MŽP SR, VÚVH, SHMÚ, SVP, š. p. 205 s. Dostupné na http://www.minzp.sk/ob-

lasti/voda/ochrana-vod-mimoriadne-zhorsenie-kvality-vod/sprava-slovenskej-republiky-stave-implementacie-ramcovej-smernice-vode-spracovana-europsku-komisiu-sulade-clankom-5-prilohy-ii-prilohy-iii-clankom-6-prilohy-iv-rsv.html

- Stanová, V., Valachovič, M., (eds.), 2002. Katalóg Biotopov Slovenska. Bratislava: DAPHNE – inštitút aplikovanej ekológie, 2002. 225 s.
- Šály, R., Šurina, B., 2002: Potenciálne prirodzené pôdy. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- Šimo E. et al., 2002: Typ režimu odtoku. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica.
- ŠÚ SR, 2013 b: Ročenka priemyslu SR 2013, ŠÚ SR, Bratislava, 82 s.
- Šúri, M. a kol., 2002. Potenciálna vodná erózia pôdy (podľa W.H. Wischmeiera a D. D. Smitha). In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. Bratislava; Banská Štiavnica: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky; Esprit, spol. s r. o., 2002. 344 s.
- Tremboš P., Minár J. 2002: Morfologicko-morfometrické typy reliéfu. 1: 500 000. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica. str. 91
- Závodský et al.,2002: Priemerné ročné koncentrácie NO2. In: Atlas krajiny Slovenskej republiky. MŽP SR Bratislava, SAŽP Banská Bystrica, s. 266.

VII.1.2 Súvisiace legislatívne normy

- Zákon č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov.
- Zákon NR SR č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 79/2015 o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene a doplnení zákona SNR č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon).
- Zákon č. 146/2023 Z. z. o ochrane ovzdušia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 205/2004 z. z. o zhromažďovaní a šírení informácií o životnom prostredí a o zmene a doplnení niektorých zákonov
- Vyhláška MŽP SR č. 371/2015 Z. z., ktorou sa vykonávajú niektoré ustanovenia zákona o odpadoch.
- Vyhláška MŽP SR č. 365/2015, ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov.
- Vyhláška MŽP SR č. 170/2021 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodárskych významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.
- Vyhláška Ministerstva pôdohospodárstva, životného prostredia a regionálneho rozvoja SR č. 418/2010 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení vodného zákona.

- Vyhláška MŽP SR č. 113/2006 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti na účely posudzovania vplyvov na životné prostredie.
- Nariadenie vlády SR č. 174/2017 Z. z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti.
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z. z. , ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácii, a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácii v životnom prostredí.

Súvisiace technické normy

- STN 75 0111:2000 Vodné hospodárstvo. Názvoslovie hydrogeológie
- STN 75 0130:1990 Vodné hospodárstvo. Názvoslovie ochrany vôd a procesov zmien kvality vôd
- STN 75 0170:1986 Vodné hospodárstvo. Názvoslovie kvality vôd
- STN 75 1500:2000 Hydrológia. Hydrologické údaje podzemných vôd. Základné ustanovenia
- STN 75 1510:2000 Hydrológia. Hydrologické údaje podzemných vôd. Kvantifikácia hydrologického režimu hladín podzemných vôd

VII.1.3 Webové stránky

- www.podnemapy.sk
- www.air.sk
- www.neis.sk
- www.obce.info.sk
- www.sopsr.sk
- atlas.sazp.sk/chu
- www.gis.nlcsk.org/islhp/
- www.hbu.sk
- https://zbgis.skgeodesy.sk/
- www.sazp.sk
- www.shmu.sk
- www.mapserver.geology.sk
- www.statistics.sk/mosmis/sk
- www.trakovice.sk

VII.1.4 Zoznam tabuliek

Tabuľka 1: Emisie základných znečisťujúcich látok zo stacionárnych zdrojov v okrese Hlohovec (NEIS, 2023)
Tabuľka 2: Záber pôdy – plošná bilancia navrhovanej činnosti
Tabuľka 3: Zoznam predpokladaných druhov odpadov, ktoré vzniknú pri výstavbe navrhovanej činnosti
Tabuľka 4: Zoznam druhov odpadov, ktoré vzniknú pri prevádzke navrhovanej činnosti
Tabuľka 5: Klasifikačná stupnica významnosti vplyvov
Tabuľka 6: Multikriteriálne hodnotenie navrhovanej činnosti
Tabuľka 7: Sumárna klasifikačná stupnica významnosti vplyvov

VII.1.5 Zoznam obrázkov

Obrázok 1: Umiestnenie navrhovanej činnosti na mapovom podklade (červený kruh)
Obrázok 2: Navrhovaná činnosť, etapa I a etapa II – situácia
Obrázok 3: Koordinačná situácia navrhovanej činnosti – I. etapa
Obrázok 4: Koordinačná situácia navrhovanej činnosti – II. etapa
Obrázok 5: Zobrazenie dotknutého územia (červenou)
Obrázok 6: Výrez z ÚPN obce Trakovice, komplexný výkres Priestorové usporiadanie a funkčné využívanie územia

VII.1.6 Fotodokumentácia

- Fotoarchív navrhovateľa

VII.1.7 Slovník použitých pojmov a skratiek

agrocenózy – spoločenstvá kultúrnych rastlín, ekosystémy pozmenené ľudskou činnosťou (polia)

biocentrum – je ekosystém alebo skupina ekosystémov, ktorá vytvára trvalé podmienky na rozmnožovanie, úkryt a výživu živých organizmov a na zachovanie a prirodzený vývoj ich spoločenstiev stability (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)

biokoridor – je priestorovo prepojený súbor ekosystémov, ktorý spája biocentrá a umožňuje migráciu a výmenu genetických informácií živých organizmov a ich spoločenstiev, na ktorý priestorovo nadväzujú interakčné prvky stability (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)

biotop – miesto prirodzeného výskytu určitého druhu rastliny alebo živočícha, ich populácie alebo spoločenstva v oblasti rozlíšenej geografickými, abiotickými a biotickými vlastnosťami (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)

BPEJ – bonitované pôdno-ekologické jednotky

CHA – chránený areál

CHKO	–	chránená krajinná oblasť
CHKP	–	chránený krajinný prvok
CHLÚ	–	chránené ložiskové územie
CHPV	–	chránený prírodný výtvor
CHÚ	–	chránené územie
CHVÚ	–	chránené vtáčie územie
ČMS	–	čiastkový monitorovací systém
ČOV	–	čistiareň odpadových vôd
DPJ	–	dominantná pôdna jednotka
DP	–	dobývací priestor
EÚ	–	Európska únia
Interakčný prvok	–	je určitý ekosystém, jeho prvok alebo skupina ekosystémov, najmä trvalá trávna plocha, močiar, porast, jazero, prepojený na biocentrá a biokoridory, ktorý zabezpečuje ich priaznivé pôsobenie na okolité časti krajiny pozmenenej alebo narušenej človekom (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)
LÚ SR	–	Letecký úrad SR
MČ	–	mestská časť
MHD	–	mestská hromadná doprava
MŽP	–	Ministerstvo životného prostredia
NATURA 2000	–	európska sústava chránených území, ktorú tvoria Územia európskeho významu a Chránené vtáčie územia
NBc	–	nadregionálne biocentrum
NBk	–	nadregionálny biokoridor
NP	–	nadzemné podlažie
OZE	–	obnoviteľné zdroje energie
PD	–	projektová dokumentácia
PP	–	podzemné podlažie
PR	–	prírodná rezervácia
R-ÚSES	–	regionálny územný systém ekologickej stability
SHMÚ	–	Slovenský hydrometeorologický ústav
SKŠ	–	súčasná (sekundárna) krajinná štruktúra
SPJ	–	sprievodná pôdna jednotka
STN	–	slovenská technická norma
ŠÚ SR	–	Štatistický úrad SR
TOC	–	celkový organický uhlík (skratka pochádza z anglického total organic carbon) indikuje celkovú sumu uhlíka viazaného v organických látkach vo vode. Tieto látky môžu mať prírodný pôvod, ako napr. humínové kyseliny, ale rátajú sa medzi ne aj ropné látky, rozpúšťadlá, pesticídy, polyaromatické uhľovodíky a chlórorganické látky. Viac na: http://www.greenpeace.sk/campaigns/story/story_48.html
TS	–	transformačná stanica
TTP	–	trvalé trávne porasty

TZL	–	tuhé znečisťujúce látky
ÚEV	–	územie európskeho významu
ÚPN	–	územný plán
ÚSES	–	územný systém ekologickej stability (podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny)
ÚZIŠ	–	Ústav zdravotníckych informácií a štatistiky
VN	–	vysoké napätie
VÚC	–	vyšší územný celok
VÚPOP	–	Výskumný ústav pôdodznalectva a ochrany pôdy
ZZO	–	zdroj znečistenia ovzdušia
ŽB	–	železobetón

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

Nie sú k dispozícii.

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

Nie sú k dispozícii.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

V Bratislave, 13. augusta 2024

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1 Spracovatelia zámeru

ENVIS, s.r.o.
Pekná cesta 15
831 52 Bratislava

Tel./Fax: 02 – 6231 6231
E-mail: info@envis.sk
URL: www.envis.sk

Hlavný riešiteľ: Mgr. Peter Socháň

Zodpovední riešitelia: Ing. Peter Sabo – abiotické a biotické prostredie, obyvateľstvo, krajina, vstupy, výstupy, vplyvy, vyhodnotenie
Mgr. Elena Socháňová – údaje o navrhovanej činnosti
Ing. Beáta Gáliková – recenzia



Dokument je vytlačený na recyklovanom papieri, pretože nám záleží na našich lesoch.



Dokument je vytlačený obojstranne, pretože sa neustále snažíme šetriť papierom.



Dokument je publikovaný pod „otvorenou“ licenciou (http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), pretože rešpektujeme autorstvo a sami jeho rešpektovanie vyžadujeme.

IX.2 Potvrdenie správnosti údajov podpisom spracovateľa zámeru a podpisom oprávneného zástupcu navrhovateľa

Potvrdzujeme správnosť údajov uvedených v zámere:

.....

Mgr. Peter Socháň
spracovateľ zámeru
ENVIS, s.r.o.

.....

Ing. Ľudovít Tolarovič
starosta
Obec Trakovice

v zastúpení:
ENVIS, s.r.o.
Mgr. Peter Socháň
konateľ