

II. CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

II.1. GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa geomorfologického členenia na geomorfologické jednotky (Mazúr, Lukniš, Atlas SSR 1980) patrí záujmové územie do:

sústavy: Alpsko-himalájskej

 podsústavy: Karpaty

 provincie: Západné Karpaty

 subprovincie: Vnútorne Západné Karpaty

 oblasti: Fatransko-tatranská oblasť

 celku: Podtatranská kotlina

 podcelku: Popradská kotlina

 oddielu: Vrbovská pahorkatina

Vlastné riešené územie je súčasťou Popradskej kotliny a to jej geomorfologického oddielu Vrbovská pahorkatina.

Morfologicko-morfometrický typ reliéfu vlastného riešeného územia tvorí mierne členitá pahorkatina na styku so stredne členitou pahorkatinou. Sklonitosť územia je zaradená do kategórie 1,1 – 2,5 ° resp. časť územia do kategórie 2,6 – 6,0 °. Vlastné riešené územie je rovinaté, sklon je minimálny.

Základnou morfoštruktúrou riešenej lokality je vrásovo-bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra – negatívna morfoštruktúra typu priekopových prepadlín a morfoštruktúrnych depresíí kotlín. Základným typom eróznno-denudačného reliéfu je reliéf nekrasových planín.

Z hľadiska typologického členenia na základe triedenia morfoštruktúrneho reliéfu patrí celé posudzované územie do morfoštruktúry s pozitívnou pohybovou tendenciou a to do tektonického až štruktúrno-tektonického reliéfu kryhových až vrásovo-kryhových štruktúr s dominanciou radiálnych pohybov reliéfu priekopových prepadlín a morfotektonických depresíí na polygenetických sedimentoch slabo spevnených až sypkých štruktúr so slabým uplatnením litológie.

Z hľadiska typologického členenia reliéfu na základe triedenia morfoskulptúrneho reliéfu patrí riešené územie do akumuláčno-eróznneho prolúviálno-fluviálneho reliéfu typu prolúviálno-fluviálnej pahorkatiny.

II.2. GEOLOGICKÉ POMERY

II.2.1. Geologická charakteristika územia

Z geologického hľadiska stavbu širšieho okolia tvorí vrchná krieda a paleogén vnútorných Karpát. V prevahe sa v riešenom území jedná o vrchný – spodný eocén, ktorý je charakteristický flyšovým vývojom s premenlivým podielom pieskovcov, ílovcov a slieňovcov vo vnútrokarpatskom paleogéne. Na geologickej stavbe matečných hornín vlastného riešeného územia sa podieľajú flyšové pieskovce a hnedošedé ílovce.

Kvartér tvoria deluviálno-eluviálne sedimenty, prevahu má tmavohnedý a šedohnedý íl, vrchnú časť kvartérneho horizontu tvoria holocénne hliny o mocnosti do 0,5 m.

II.2.2. Inžiniersko-geologická charakteristika územia

V zmysle inžinierskogeologických máp Slovenska (Matula, M., 1989) patrí širšie záujmové územie do regiónu neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských kotlín – 57 Popradská kotlina (vlastné riešené územie).

V zmysle inžinierskogeologickej rajonizácie sa vo vlastnom hodnotenom území uplatňuje typ rajónu deluviálnych sedimentov, kde prevládajúcim typom hornín v hĺbke do 5 m sú horniny charakterizované striedaním piesčitých a jemnozrnných zemín.

Počas prípravy realizácie výstavby diaľnice D1 bol v riešenom území prevedený inžiniersko-geologický prieskum územia. V blízkosti areálu Úsvit bol realizovaný vrt V-405, pre ktorý platia nasledovné charakteristiky:

Vrt V-405 (717,98 m n.m.)

0,0 – 0,4 m tmavohnedá ornica

Deluviálno-eluviálne sedimenty

0,4 – 1,0 m tmavohnedý íl F6-CI

1,0 – 2,7 šedohnedý íl so strednou plasticitou konzistencie pevnej s úlomkami zvetralých ílovcov do veľkosti 8 cm o obsahu do 20 % F6-CI

Skalný podklad

2,7 – 6,0 m hnedošedé silne zvetralé a rozpadavé ílovce vo forme úlomkov do veľkosti 15 cm, obsahu 60 % charakteru ílu so strednou plasticitou konzistencie pevnej F6-CI
R6

Hladina vody narazená 3,5 m

Hladina vody ustálená 3,5 m

II.2.3. Geodynamické javy

Geodynamické javy a erózia

V riešenom území nie je dokumentovaný výskyt geodynamických javov, lokalita sa nachádza v stabilnom území rovinatý typu územia, čo vylučuje možnosť svahových posuvov. Z hľadiska výskytu geodynamických javov je územie stabilné.

V okolitom území sú prejavy vodnej erózie najmä na sklonitejších svahoch.

Seizmicita územia

Z hľadiska ohrozenia územia seizmicitou (Atlas krajiny SR, 2002) je celé riešené územie zaradené do 6^o stupnice makroseizmickej intenzity (MSK-64). Uvedenému stupňu v území odpovedá špičkové zrýchlenie seizmického ohrozenia na skalnatom podloží 0,80 – 0,99 m.s⁻².

II.2.4. Ložiská nerastných surovín

Vo vlastnom riešenom území ani v jeho kontaktnom okolí sa nenachádza žiadne ložisko nerastných ani stavebných surovín.

II.2.5. Stav znečistenia horninového prostredia

Vlastná hodnotená lokalita je súčasťou areálu hospodárskeho dvora bývalého štátneho majetku ŠM Úsvit. Na území dvora je možný predpoklad lokálnej kontaminácie vplyvom bývalej prevádzky areálu. Na území dvora sa nachádza vnútroareálová studňa na úžitkovú vodu, v nej kontaminácia nebola zaznamenaná.

Priamo na riešenej lokalite kontaminácia zisťovaná nebola.

II.3. PÔDNE POMERY

II.3.1. Pôdne typy, druhy a bonita

Pôda je zložitý organizmus, závislý na geologickom vývoji, petrografických, klimatických a hydrogeologických pomeroch zemského povrchu. Zásahom človeka (odstraňovaním krytu, rozrušovaním a kontamináciou) môže dochádzať k jej degradácii.

V širšom okolí posudzovaného územia sa nachádza pôdny kryt typický pre Popradskú kotlinu a jej časť Vrbovskú pahorkatinu. Jeho vývoj bol podmienený najmä charakterom substrátu a klimatickými podmienkami v období holocénu.

Pre vlastné hodnotené územie je typickým pôdnym typom *kambizem*.

Vo vlastnom hodnotenom území sa nachádzajú *kambizeme nasýtené*, v riešenom území sa nachádzajú *kambizeme pseudoglejové nasýtené*, sprievodné pseudogleje modálne a kultizemné, lokálne gleje, ich vznik je podmienený prítomnosťou zvetralín matečnej horniny. Ďalej sa v riešenom území nachádzajú *kambizeme pseudoglejové nasýtené a čierne reliktné*, sprievodné čierne glejové reliktné, lokálne organozeme pochádzajúce zo zvetralín pieskovcovo- ílovitých hornín (flyša).

V území evidujeme tiež výskyt *antropických pôd* - pôdy s výskytom povrchového antropického horizontu, čiastočne alebo úplne pozmenené, prípadne vytvorené činnosťou človeka. Patria sem dva hlavné typy pôd:

- *kultizem* – pôdny typ na prirodzených substrátoch, ale činnosťou človeka s úplne pozmenenými vlastnosťami (prevažne kultiváciou počas poľnohospodárskeho využívania). Patria sem prevažne pôdy záhrad a ovocných sádov.
- *antrozem* – človekom vytvorená umelá pôda na nepôvodných substrátoch - navážky v sídlach a na rekultivovaných plochách, územia technických areálov, obytnej zástavby, komunikácií a pod., súčasťou je i vlastný riešený areál obalovačky.

Pôdy riešeného územia sú zaradené do BPEJ 1073212, 1073213, 1073312 a 1090262.

Hodnotený investičný zámer sa nachádza na nepoľnohospodárskej pôde. Je lokalizovaný na v areáli bývalého ŠM Úsvit, nachádza sa na pozemku, ktorý je evidovaný ako zastavané plochy a nádvoria resp. ostatné plochy.

II.3.2. Stupeň náchylnosti na mechanickú a chemickú degradáciu

Náchylnosť pôdy na mechanickú degradáciu

Na základe regionalizácie erózie pôd na Slovensku môžeme hodnotený priestor hodnotiť ako územie s nepatrnou až žiadnou eróziou pôdy, potenciálna erózia pôdy je slabá.

Na základe náchylnosti poľnohospodárskych pôd na zhutnenie sa v území nachádzajú nezhutnené pôdy a pôdy nepoľnohospodárske.

Investičný zámer sa nachádza v areáli hospodárskeho dvora AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o.

Náchylnosť pôdy na chemickú degradáciu

Náchylnosť pôd v hodnotenom území proti intoxikácii kyslou skupinou rizikových kovov i alkalickou skupinou rizikových kovov je stredná, odolnosť pôd proti kompácii je stredná až silná.

Náchylnosť pôd na acidifikáciu – v území sa vyskytujú pôdy stredne náchylné na acidifikáciu s nižšou pufračnou schopnosťou.

II.3.3. Kvalita a stupeň znečistenia pôd

Pod kontamináciou pôdy sa rozumie prekročenie najvyššej prípustnej hodnoty obsahu prvkov a zlúčenín v pôde sledovaných v ČMS Pôda.

V riešenom území sa v zmysle Atlasu krajiny SR (Čurlík, J., Ševčík, P., 2002) vyskytujú pôdy zaradené do kategórie nekontaminované pôdy a to relatívne čisté pôdy resp. mierne kontaminované pôdy, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov dosahuje limitné hodnoty A, A₁, teda pôdy nekontaminované.

Priamo na riešenej lokalite kontaminácia pôd nebola zisťovaná.

II.4. KLIMATICKÉ POMERY

V zmysle členenia SR na klimatické oblasti (Lapin M., 2002) patrí vlastné riešené územie do klimatickej oblasti chladnej, okrsku mierne chladného s teplotou vzduchu v júli ≥ 12 °C až 16.

Z hľadiska klimatickogeografických typov patrí vlastné riešené územie i jeho okolie do typu krajiny s kotlinovou klímou s veľkou inverziou teplôt, mierne suchou až vlhkou, subtypu mierne chladného so sumou teplôt 10 °C a viac 2 100 – 2 400, teplotou v januári –3,5 až –6 °C, teplotou v júli 16 až 17 °C, amplitúdou 20 až 24 °C, ročnými zrážkami 600 – 850 mm a do subtypu chladného so sumou teplôt 10 °C a viac 1 500 – 2 100, teplotou v januári –4,5 až –6 °C, teplotou v júli 14,5 až 16 °C, amplitúdou 20 až 22,5 °C, ročnými zrážkami 610 – 900 mm.

Vlastné riešené územie je súčasťou typu krajiny s kotlinovou klímou, nachádza sa na rozhraní oboch subtypov, t.j. mierne chladného a chladného.

Najbližšou klimatickou stanicou v riešenom území je stanica v Poprade (695 m n.m., 49°04' z. š., 20°15' z. d.).

DOČASNÉ OBALOVACIE ZARIADENIE ASFALTOVÝCH ZMESÍ ŠVÁBOVCE – ÚSVIT PRE VÝSTAVBU DIALNICE D1 ÚSEK MENGUSOVCE – JANOVCE

Časť C – Komplexná charakteristika a hodnotenie vplyvov na životné prostredie KAPITOLA II

Klimatické pomery majú zásadný vplyv na rozptyl znečisťujúcich látok v ovzduší a na spád emisií. Z tohto pohľadu možno považovať za najdôležitejšie nasledujúce ukazovatele.

II.4.1. Zrážky

Tab. č. 14 Priemerné mesačné a ročné úhrny zrážok v mm (1951 - 1980)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Poprad	24	27	28	42	66	94	81	73	43	41	43	30	593

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 15 Stanica Poprad – priemerný počet dní so zrážkami (1951 - 1980)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
1 mm a viac	6,0	6,0	6,8	7,7	10,8	11,6	10,8	9,2	6,1	5,8	7,9	7,0	95,7
5 mm a viac	1,1	1,5	1,9	2,9	4,9	6,2	5,0	5,0	2,9	2,6	2,9	1,5	38,4
10 mm a viac	0,2	0,3	0,4	1,1	1,9	3,1	2,6	2,5	1,4	1,5	1,1	0,4	16,5

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 16 Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou 1 cm a viac (1951/52 – 1980/81)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Poprad	24,4	18,0	11,2	1,2	0,1					0,2	5,9	16,7	77,7

Zdroj: SHMÚ

Podľa dlhodobých sledovaní priemerný ročný úhrn zrážok na najbližšej meteorologickej stanici (Poprad) dosahuje 593 mm. Najviac zrážok spadne v mesiaci júl (94 mm, t.j. 15,9 % z ročného zrážkového úhrnu), najmenej v mesiaci január (24 mm, t.j. 4,0 % z ročného zrážkového úhrnu). V teplom polroku (IV. – IX.) spadne spolu 400 mm zrážok (67,5 % z ročného zrážkového úhrnu), v studenom polroku (X. – III.) spadne spolu 393 mm zrážok (32,5 % z ročného zrážkového úhrnu).

II.4.2. Teploty

Podľa dlhodobých pozorovaní SHMÚ je v posudzovanej oblasti najteplejším mesiacom júl a najchladnejším január, priemerné ročné teploty vzduchu tu dosahujú okolo 5,7 °C, v teplom polroku (IV. – IX.) okolo 12,0 °C.

Tab. č. 17 Priemerná mesačná a ročná teplota vzduchu v °C (1951 - 1980)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Poprad	-5,0	-3,4	0,1	5,6	10,6	14,2	15,5	14,8	11,2	6,4	1,5	-2,8	5,7

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 18 Absolútne maximá teploty vzduchu v °C (1951 - 1980)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Poprad	11,3	12,8	22,0	26,7	31,2	31,0	32,4	33,4	29,8	25,0	18,4	16,3	33,4

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 19 Absolútne minimá teploty vzduchu v °C (1951 - 1980)

Stanica	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Poprad	-28,9	-27,7	-25,0	-9,1	-5,2	-2,9	0,4	0,4	-6,5	-10,2	-17,4	-27,6	-

Zdroj: SHMÚ

II.4.3. Vlhkosť vzduchu, oblačnosť a slnečný svit

Pre Poprad a okolie je typický častý výskyt hmiel, počas ktorých sú zhoršené rozptylové podmienky (priemerne počas 80 – 90 dní). K tvorbe hmiel dochádza najčastejšie v priebehu noci a k ich rozrušovaniu zväčša v skorých dopoludňajších hodinách.

Tab. č. 20 Vybrané charakteristiky vlhkosti vzduchu, oblačnosti a slnečného svitu (klimatická stanica Poprad)

	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Priemerná mesačná a ročná relatívna vlhkosť vzduchu v % (1951 – 1980)													
	81	79	76	71	71	73	73	75	75	77	82	83	76
Priemerná oblačnosť v % (1931 – 1960)													
	66	65	63	63	64	63	60	56	52	56	70	69	62
Priemerný počet jasných dní (denná oblačnosť menšia ako 20 %) (1951 – 1980)													
	3,0	3,0	3,0	3,1	1,3	1,4	2,2	3,0	5,2	5,9	1,6	2,6	35,3
Priem. počet zmráz. dní (denná oblačnosť menšia ako 20 %) (1951 – 1980)													
	12,1	11,2	11,4	9,9	8,8	8,1	7,6	6,2	6,2	7,6	13,5	13,7	116,3
Priemerný úhrn slnečného svitu v hodinách (1951 – 1980)													
	84	106	148	167	195	202	218	211	183	156	79	68	1817

Zdroj: SHMÚ

II.4.4. Veternosť

Údaje o prevládajúcich smeroch vetra a jeho rýchlosti možno odvodiť z dlhodobých sledovaní na stanici Poprad. Tieto údaje sú vo vzťahu k ostatnému posudzovanému územiu len informatívne, nakoľko určujúcim faktorom prevládajúcich vetrov sú orografické pomery územia.

Tab. č. 21 Priemerná častosť smerov vetra a bezvetria v ‰ za rok (1961 - 1980)

Stanica	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	bezvetrie
Poprad	40	111	74	95	72	92	293	137	86

Zdroj: SHMÚ

Tab. č. 22 Priemerná rýchlosť vetra v m/s za rok (1961 - 1980)

Stanica	S	SV	V	JV	J	JZ	Z	SZ	priemer
Poprad	2,4	3,8	3,4	3,0	3,0	5,4	6,4	4,8	4,7

Zdroj: SHMÚ

II.5. OVZDUŠIE – STAV ZNEČISTENIA OVZDUŠIA

Emisie

Kvalita ovzdušia v oblasti záujmového územia je ovplyvňovaná existujúcimi malými, a strednými zdrojmi znečistenia nachádzajúcimi sa priamo v riešenom území a v jeho okolí. Okrem toho sa na stave kvality ovzdušia významnou mierou podieľa tranzitná automobilová doprava a vplyv emisií zo vzdialených zdrojov. Podiel veľkých zdrojov spolu s emisiami z automobilovej dopravy sa prejavuje hlavne na regionálnom znečistení ovzdušia.

Emisná situácia na území okresu Poprad je spracovaná v tabuľkovom prehľade.

*Tab. č. 23 Množstvo emisií a merné územné emisie vybraných znečisťujúcich látok
zo stacionárnych zdrojov v okrese Poprad (1998 – 2001)*

Znečisťujúca látka	Emisie (t/rok)				Merné územné emisie (t/rok.km ²)			
	1999	2000	2001	2004	1999	2000	2001	2004
TZL	189	446	250	261	0,168	0,397	0,222	0,24
SO ₂	146	363	195	83	0,13	0,323	0,174	0,007
NO _x	278	296	273	232	0,248	0,263	0,243	0,21
CO	385	1208	686	459	0,343	1,076	0,610	0,42

Zdroj: SHMÚ

Vo vlastnom riešenom území (obce Švábovce a Hozelec) sa nenachádzajú žiadne významné stacionárne zdroje znečisťovania ovzdušia. ObÚŽP Poprad na území oboch obcí eviduje iba jeden zdroj znečisťovania ovzdušia – TPreal, spol. s r.o. – kotolňa na pevné palivo a otryskávacia linka. Kotolňa je v súčasnosti v prestavbe na zemný plyn, čím sa sledované emisie výrazne znížia, otryskávacia linka produkuje cca 20 kg TZL/rok.

K významným znečisťovateľom v území patrí tranzitná automobilová doprava a to na cestnej komunikácii I/18 (E 50).

Imisie

Meranie znečistenia sa na území obcí Švábovce a Hozelec ani v okrese Poprad nevykonáva, na území okresu nie je zriadená žiadna monitorovacia stanica. Najbližšia lokalita, kde sa monitoruje znečistenie ovzdušia je Prešov. Výsledky z tejto monitorovacej stanice sa na územie obcí Švábovce a Hozelec nedajú interpretovať.

II.6. HYDROLOGICKÉ POMERY

II.6.1. Povrchové vody

Vodné toky

Územie obce Švábovce z hydrologického hľadiska spadá do povodia rieky Hornád - č. hydrologického poradia 1-4-32-01-001-01, do povodia jeho prítoku Gánovského potoka, severozápadná časť katastra je odvodňovaná povodím Hozelského potoka, ktorý sa vlieva do rieky Poprad – č. hydrologického poradia 1-3-01-02-046-01.

Podľa režimu odtoku patria toky riešeného územia do stredohorskej oblasti so snehovo-dažďovým typom odtoku. Pre túto oblasť je charakteristická akumulácia vôd v mesiacoch november až február, vysoká vodnosť vo februári až apríli, najvyššie prietoky recipienty dosahujú v apríli (pričom $V > III$ resp $V < III$), najnižšie sa vyskytujú v septembri až októbri, podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je mierne výrazné. Vlastný tok rieky Hornád je silno ovplyvnený horskou oblasťou, v riešenom území predstavuje recipient svojim charakterom odtoku typ režimu odtoku snehovo-dažďový, pre ktorý je charakteristická akumulácia vôd v mesiacoch november až marec, vysoká vodnosť v apríli až júni, najvyššie prietoky recipient dosahuje v máji (pričom $VI < IV$), najnižšie sa vyskytujú v januári až februári, podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy je nevýrazné. Rieka Poprad je silno ovplyvnená vysokohorskou oblasťou, v riešenom území predstavuje recipient svojim charakterom odtoku typ režimu odtoku prechodne snehový, pre ktorý je charakteristická akumulácia vôd v mesiacoch október až marec (resp. až apríl), vysoká vodnosť v apríli až júli (resp. auguste), najvyššie prietoky recipient dosahuje

v máji až júni (VII > IV), najnižšie sa vyskytujú v januári až februári, podružné zvýšenie vodnosti toku koncom jesene a začiatkom zimy je nevýrazné.

V širšom záujmovom území sa nachádzajú dve vodomerné stanice s dlhodobým sledovaním prietoku a to na toku Hornád - Hranovnica i na toku Poprad - Matejovce. Uvedené toky sa nachádzajú mimo vlastné riešené územie.

Vodné plochy

Priamo v posudzovanej lokalite realizácie investície ani v jej blízkom okolí sa nenachádzajú žiadne vodné plochy.

II.6.2. Podzemné vody

V zmysle hydrogeologickej rajonizácie Slovenska (Atlas krajiny SR, 2002) celé riešené územie leží v hydrogeologickom regióne PQ 115 Paleogén Hornádskej a časti Popradskej kotliny, v jeho subrajóne HD10, jeho hydrogeologicky najvýznamnejšiu jednotku tvoria pieskovce a ílovce, kvalitatívna charakteristika prietochnosti a hydrogeologická produktivita územia je mierna ($T = 1.10^{-4} - 1.10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$).

V riešenom území sa vyskytuje typ podzemnej vody dopĺňanej striedavo podzemnými vodami zo susedných pohorí, z riek v kotlinách a zo zrážok v pohoriach. 70 % z riek a ich prítokov, ktorý je typický pre nivy riek.

V areáli hospodárskeho dvora je navrhovaná studňa (vrt o celkovej hĺbke 37 m), hladina vody je ustálená v hĺbke 8,9 m pod povrchom, výdatnosť vrtu je cca 1 l/s^{-1} . Voda sa používa na technické účely.

II.6.3. Pramene a pramenné oblasti

Vo vlastnom riešenom území ani v jeho blízkom okolí sa nenachádzajú pramene ani pramenné oblasti.

II.6.4. Termálne a minerálne pramene

Termálne pramene

Riešené územie je súčasťou západnej časti štruktúry geotermálnych vôd Levočská panva s predpokladaným tepelným výkonom geotermálnych vôd v rozmedzí 50 až 250 MW_t. Geologicky je územie tvorené flyšom, hlavným kolektorom geotermálnych vôd sú tu triasové karbonáty.

V širšom území sa nachádzajú geotermálne vrty v Poprade (vrt PP – 1, výdatnosť 62 l/s, teplota 48 °C, mineralizácia 2,8 – 3,0 mg/l) a dva vrty vo Vrbove (vrt VR – 1, hĺbka 1 742 m, výdatnosť 28,3 l/s, teplota 56 °C, mineralizácia 3,9 – 4,1 mg/l a vrt VR – 2, hĺbka 2 502 m, výdatnosť 33,2 l/s, teplota 59 °C).

Vo vlastnom riešenom území sa nenachádza žiaden geotermálny vrt.

Minerálne pramene

V širšom území k najbližším zdrojom minerálnych vod patria pramene v Gánovciach – priestor Gánovce – Hozelec, jedná sa o prírodné liečivé vody miestneho významu. V tomto území sa nachádzajú vrty G – 1 (180 m), GA – 1 (250 m), GA – 1A (276 m), ŠHG – 1 (150 m, výdatnosť 2 – 3 l/s), ŠHG – 2 (110 m, výdatnosť 0,5 – 1 l/s) a Kúpeľný vrt (187 m). Tieto vody patria k chemickému typu Ca-Mg-HCO₃-SO₄ s obsahom minerálnych látok 2,7-4,0 mg/l, CO₂ – inf. pre plyn (3 000 mg/l), ich teplota sa pohybuje medzi 20 – 22 °C.

Vo vlastnom riešenom území nie je zistený, ani evidovaný žiadny zdroj minerálnej vody, do územia nezasahujú ani žiadne ich ochranné pásma.

II.6.5. Vodohospodársky chránené územia

Vlastné riešené územie sa nachádza v hydrogeologickom rajóne PQ 115 Paleogén Hornádskej a časti Popradskej kotliny, v jeho subrajóne HD10.

Riešené územie nie je súčasťou žiadnej vodohospodárskej oblasti, vodohospodárska oblasť sa nezasahuje ani do jeho širšieho okolia.

V širšom okolí sa nachádza povodie vodárenského toku č. 73 Hornád, vlastné riešené územie tu nezasahuje.

Z hľadiska ochrany povrchových vodných zdrojov je v širšom riešenom území (podľa vyhlášky MP SR č. 525/2002 Z. z. z 12. 8. 2002) zastúpená kategória vodohospodársky významných vodných tokov. Ide o nasledujúce vodné toky: Hornád, Poprad a Vrbovský potok.

Južne od riešeného územia v širšom okolí sa nachádza PHO 2. stupňa podzemných i PHO 2. stupňa povrchových vôd (povodie rieky Hornád).

Vlastné riešené územie nie je limitované žiadnym pásmom hygienickej ochrany podzemných zdrojov pitnej vody.

II.6.6. Stupeň znečistenia podzemných a povrchových vôd

Podzemné vody

V rámci pozorovacej siete SHMÚ na systematické sledovanie kvality podzemných vôd národného monitorovacieho programu nie je riešené územie zaradené do monitorovacej siete.

Kvalita podzemných vôd riešeného územia je ovplyvnená antropogénnym znečistením (poľnohospodárstvo, osídlenie, menej priemysel). Vlastné riešené územie je v kontakte s poľnohospodárskou krajinou. Nachádza sa vo vnútroareálovom priestore hospodárskeho dvora AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. (bývalý ŠM Úsvit), ktorý najmä v minulosti vystupoval ako potenciálny lokálny zdroj znečistenia podzemných vôd, v súčasnosti po utlmení živočíšnej výroby sa situácia zlepšila.

Kvalita podzemných vôd vo vlastnej posudzovanej lokalite nebola skúmaná. V areáli hospodárskeho dvora Úsvit je navrhovaná studňa na odber úžitkovej vody, v studni nebolo preukázané znečistenie podzemnej vody.

Vo vlastnom riešenom území sa nenachádzajú zdroje pitnej vody určené na hromadné zásobovanie.

Povrchové vody

Kvalita povrchových vôd sa v riešenom území hodnotí iba na významnejších tokoch, v širšom riešenom území sú to profily Hornád – Hranovnica, Gánovský potok – ústie a a Poprad – Veľká Lomnica. V poslednom monitorovacom období sa rozsah monitoringu oproti predchádzajúcim pozorovaniam silno zredukoval.

Kvalita povrchových vôd v uvedených profiloch za sledované obdobia rokov 2001 – 2002 a 2003 – 2004 je uvedená v tabuľkovom prehľade.

Tab. č. 24 Kvalita povrchových vôd tokov riešeného územia (obdobie 2001 – 2002 a 2003 – 2004)

Tok – miesto odberu	Obdobie	Riečny km	Skupiny ukazovateľov						
			A	B	C	D	E	F	H
Hornád - Hranovnica	2001 – 2002	159,4	I	II	II	II		IV	-
	2003 – 2004		-	-	-	-	-	II	-
Gánovský potok – ústie	2001 – 2002	0,70	-	-	-	-	-	IV	-
	2003 – 2004		-	-	-	-	-	-	-
Poprad – Veľká Lomnica	2001 – 2002	107,6	III	II	IV	IV	V	IV	-
	2003 – 2004		-	-	-	-	-	V	-

Zdroj: SHMÚ

Vysvetlivky :	A	ukazovatele kyslíkového režimu
	B	základné fyzikálno-chemické ukazovatele
	C	nutrienty
	D	biologické ukazovatele
	E	mikrobiologické ukazovatele
	F	mikropolutanty
	H	rádioaktivita
	I	veľmi čistá voda
	II	čistá voda
	III	znečistená voda
	IV	silne znečistená voda
	V	veľmi silne znečistená voda

Vo vlastnom riešenom území sa povrchové toky nenachádzajú. Najbližším vodným tokom sú malé prítoky Hozelského potoka, ktoré odvodňujú okolie riešenej lokality. Na týchto recipientoch kvalita vody nebola sledovaná.

II.7. FAUNA A FLÓRA

II.7.1. Flóra a vegetácia

Z hľadiska fytogeografického členenia Európy riešené územie je začlenené do:
oblasti Holarktis;
podoblasti Eurosibírskej;
provincie Stredoeurópskej.

Z fytocenologického hľadiska patrí podľa Futáka (1966) riešené územie do:
oblasti západokarpatskej flóry (*Carpaticum occidentale*);
obvodu flóry vnútrokarpatských kotlín (*Intercarpaticum*);
okresu Podtatranské kotliny;
podokresu Spišské kotliny.

Na základe fyto geograficko-vegetačného členenia riešené územie patrí do:

- zóny ihličnatej;
- okresu Popradská kotlina;
- podokresu popradského.

Pôvodnú potenciálnu vegetáciu tvorili vo vlastnom riešenom území a jeho blízkom okolí zmiešané listnato-ihličnaté lesy severných karpatských kotlín (*Tilio-Carpinenion betuli*). V okolí väčších tokov (Poprad, Hornád a ich väčšie prítoky) sa nachádzali jelšové lesy vyskytujúce sa na nivách podhorských a horských vodných tokov (*Alnetum glutinosae*).

Pôvodné rastlinné spoločenstvá sa zachovali len parciálne a v refúgiách a tieto plnia významné krajinné – ekologické a stabilizačné funkcie v krajine. Ekologicky sa viažu na alúvium väčších tokov územia resp. na odľahlejšie územia.

Vlastné riešené územie sa nachádza v intenzívne využívannej poľnohospodárskej krajine na styku so sídelnými štruktúrami obcí Švábovce, Hozelec, Vlková a Žakovce. Súčasný vegetačný kryt hodnoteného i okolitého územia je silne antropicky pozmenený. Vlastná hodnotená lokalita sa nachádza v areáli firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. (bývalý ŠM Úsvit), ktorého vnútroareálový priestor je z veľkej časti zastavaný, voľné plochy sú využité ako skladovacie resp. dopravné plochy. Na hodnotenej ploche sa nenachádza žiadna vegetácia, menšie rastlinné zárasty sa nachádzajú na voľných plochách okolo plotov a hospodárskych budov – jedná sa o ruderálne spoločenstvá. Na vlastnej riešenej lokalite sa nenachádza žiadna nelesná drevinná vegetácia.

II.7.2. Fauna

Na základe zoogeografického členenia paleoarktu pre terestrický biocyklus fauna riešeného územia prináleží do podkarpatského úseku provincie listnatých lesov eurosibírskej podoblasti paleoarktickej oblasti.

Z hľadiska členenia pre limnický biocyklus patrí územie do popradského okresu atlantickej provincie na styku so slanskou časťou potiského okresu úseku pontokaspickej provincie euromediteránnej podoblasti paleoarktickej oblasti, hydrický biocyklus je v území reprezentovaný riekami Poprad s prítokmi Hozelský a Vrbovský potok a Hornád s prítokom Gánovského potoka.

Podľa členenia územia Slovenska na živočíšne regióny (Čepelák in Atlas SSR 1980) patrí posudzované územie do:

- provincie Karpaty;
- oblasti Západné Karpaty;
- obvodu vonkajšieho;
- okrsku podtatranského.

Vlastné riešené územie predpokladanej lokalizácie investičného zámeru v území zo širšieho kontextu predstavuje druhovo nevýznamný ekosystém typu poľnohospodárskych monokultúr, živočíšne spoločenstvá v lokalite sú chudobné počtom druhov i počtom jedincov. Investičným zámerom dotknutá lokalita je súčasťou hospodárskeho dvora firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o., vo vnútroareálovom priestore sa vyskytujú iba bežné nevýznamné druhy živočíchov, sú to všetko typické synantropné a kozmopolitné druhy biotopov ľudských sídiel a areálov podnikov, druhy

kultúrnej poľnohospodárskej krajiny a príležitostní migranti z okolitých biotopov širšieho územia.

V priestore investície a jej blízkom okolí bol zaznamenaný výskyt bežných druhov motýľov mlynárikov *Pieris napi*, *Pieris rapae* a *Pieris brassicae*, žltáčka *Colias hyale* a *Gonepteryx rhamni*, zástupcov babôčok (*Nymphalidae*), zo zástupcov avifauny boli zaznamenané iba bežné druhy – vrabec domový (*Passer domesticus*), drozd čierny (*Turdus merula*), straka čiernozobá (*Pica pica*). V priestore areálu hospodárskeho dvora sa vyskytujú zástupcovia bežných druhov hlodavcov.

Vlastná riešená lokalita po zoologickej stránke nemá žiaden význam, živočíšne spoločenstvá sú druhovo veľmi chudobné, jedná sa o typické synantropné druhy a druhy intenzívne obhospodarovaných poľnohospodárskych monokultúr, biodiverzita vlastného riešeného územia je veľmi nízka. Vyššia biodiverzita živočíchov je viazaná na torzá menších lesíkov riedko rozptýlené v poľnohospodárskej krajine, tieto prvky sa nachádzajú mimo vlastné riešené územie.

II.7.3. Charakteristika biotopov

V širšom i riešenom území sa uplatňujú tieto základné typy biotopov a na ne viazané zoocenózy:

- **Biotopy lesnej vegetácie**
 - menšie lesíky nachádzajúce sa rozptýlene v poľnohospodárskej krajine
- **Biotopy nelesnej drevinnej vegetácie**
 - brehové porasty niektorých tokov územia
 - menšie plochy kríkov a drevín, solitéry
- **Biotopy polí**
 - orná pôda - monokultúry
 - menšie plochy TTP
- **Biotopy ľudských sídiel a priemyselných a poľnohospodárskych areálov**
 - intravilány obcí Švábovce, Hozelec, Vlková a Žakovce
 - areál hospodárskeho dvora Úsvit
 - obytná plocha Úsvit

Vlastná hodnotená lokalita je súčasťou hospodárskeho dvora firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o.

II.7.4. Chránené vzácne a ohrozené druhy a biotopy

Chránené vzácne a ohrozené druhy rastlín

Flóra riešeného územia je tvorená nepôvodnými spoločenstvami typu poľnohospodárskych monokultúr bez výskytu vzácných a chránených druhov rastlín.

Podľa Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., §5 (príloha č. 5), ktorou sa určujú chránené druhy rastlín, prioritné druhy rastlín a ich spoločenská hodnota a podľa Červeného zoznamu papraďorastov a semenných rastlín Slovenska (Feráková, Maglocký, Marhold, 2001 In: Baláž, Marhold, Urban, (eds.), 2001), neboli v riešenom území ani v jeho kontaktnom území v rámci terénnych prieskumov zaznamenané žiadne chránené druhy rastlín národného významu ani ohrozené druhy rastlín.

Chránené vzácne a ohrozené druhy živočíchov

Podľa Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z. z., § 4 Zoznam druhov európskeho významu, druhov národného významu, druhov vtákov a prioritných druhov, na ktorých ochranu sa vyhlasujú chránené územia (príloha č. 4), § 5 Zoznam chránených rastlín, chránených živočíchov a prioritných druhov - príloha č. 6 a príloha č. 32, ktorou sa určujú chránené druhy rastlín a živočíchov, prioritných druhov rastlín a živočíchov a ich spoločenská hodnota a podľa Červeného zoznamu neboli v riešenom území ani v jeho kontaktnom území zistené žiadne chránené, prioritné alebo ohrozené druhy živočíchov.

Výskyt chránených, prioritných alebo ohrozených druhov živočíchov je najbližšie viazaný na ostrovčeky lesných porastov nachádzajúcich sa v okolitej poľnohospodárskej krajine.

Chránené vzácne a ohrozené biotopy

Podľa Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa v riešenom ani kontaktnom okolí nenachádzajú žiadne biotopy národného alebo európskeho významu ani prioritné biotopy.

II.7.5. Významné migračné koridory živočíchov

Významným migračným koridorom živočíchov v širšom riešenom území je ekosystém riek Poprad a Hornád a ich väčšie prítoky, ktoré v rámci územia fungujú ako hydrické biokoridory, plnia tiež funkciu semiterestrických migrácií bioty v krajine.

Pohyb terestrickej bioty v riešenom území je vzhľadom na poľnohospodársky charakter krajiny viazaný na výskyt prírodných prvkov, ktoré tvoria funkciu refúgií (lesíky, plošné a líniové porasty nelesnej drevinnej vegetácie a pod.).

II.8. KRAJINA

II.8.1. Štruktúra krajiny

Súčasná krajinná štruktúra odráža vzájomnú kombináciu súboru prvkov prírodného, poloprírodného (človekom pozmenené prvky krajinej štruktúry) i umelého (človekom vytvorené prvky krajinej štruktúry) charakteru, odráža aktuálny stav využitia krajiny v záujmovom území. Predstavuje základný analytický materiál pre hodnotenie. Na základe zastúpenia a plošnej rozlohy jednotlivých prvkov súčasnej krajinej štruktúry možno hodnotiť súčasný stav antropizácie územia, či ide o územie prirodzené s vysokou krajinoekologickou hodnotou, alebo naopak o územie antropicky silne pozmenené s nízkou krajinoekologickou hodnotou.

Zastúpenie jednotlivých prvkov súčasnej krajinej štruktúry v území nám udáva štruktúra druhov pozemkov a štruktúrotvorných prvkov.

Tab. č. 25 Štruktúra druhov pozemkov v k.ú. Švábovce a Hozelec (rok 2004)

Druh pozemku	Švábovce	Hozelec
Poľnohospodárska pôda spolu	6 226 404	2 217 845
- orná pôda pôda	2 887 621	153 2543
- záhrady	138 352	111 643
- trvalé trávne porasty	3 200 431	573 659
Nepoľnohospodárska pôda spolu	2 947 192	1 793 530
- lesný pozemok	1 904 997	1 264 841
- hosp. využívané vodné plochy	26 701	30 882
- zastavané plochy a nádvoria	703 200	375 753
- ostatné plochy	312 294	122 054
Spolu	9 173 596	4 011 375

Zdroj: ŠÚ SR

Súčasná krajinná štruktúra slúži ako základný podklad pre vyčlenenie súčasných existujúcich významných krajinnostabilizačných segmentov, ako i pre priestorové vyjadrenie stresových faktorov, charakteru bariér, obmedzujúcich a ohrozujúcich ekologickú stabilitu a kvalitu územia.

Základné prvky súčasnej krajinej štruktúry identifikované v hodnotenom území sú:

Lesná vegetácia

- menšie lesíky v okolí.

Nelesná drevinná vegetácia

- plochy a línie s výskytom stromovej a kríkovej vegetácie, solitéry – brehové porasty, plochy NDV, solitéry.

Poľnohospodárska pôda

- orná pôda a trvalé kultúry – veľkobloková orná pôda, maloplošná orná pôda v intraviláne a v záhradách domov a v ich okolí, plochy TTP

Vodné toky a plochy

- Hozelský potok, Vrbovský potok, Gánovský potok a ich prítoky
- vo vlastnom dotknutom území sa nenachádzajú

Skupina antropogénnych prvkov

Sídelné plochy a ich štruktúry

Súčasťou širšieho okolia je intravilán obcí Švábovec a Hozelec, investičný zámer susedí s obytným územím Úsvit, nachádza sa v areáli hospodárskeho dvora Úsvit.

Rekreačné, športové a kultúrne prvky

V riešenom území sa nenachádzajú.

Dopravné prvky

Riešené územie leží pri cestnej komunikácii vychádzajúcej z obce Hozelec smerujúcej k areálu a obytnej zóne Úsvit a ďalej ku skládke TKO Žakovce, na túto komunikáciu je napojený areál bývalého hospodárskeho dvora ŠM Úsvit, kde je lokalizovaný investičný zámer. Južne od areálu hospodárskeho dvora sa nachádza teleso diaľnice D1 (v súčasnosti vo výstavbe).

Energovody

V blízkosti riešeného územia vedie vzdušná linka elektrického vedenia.

II.8.2. Krajinný obraz, scenéria, stabilita a ochrana

Scenéria krajiny je jedným z najvýznamnejších faktorov ovplyvňujúcich cestovný ruch. Z rekreačného hľadiska sú vyhľadávané tie javy a prvky, ktoré sa vyskytujú zriedkavo, tie ktoré reprezentujú prírodné krajinotvorné prvky, pohľady, ktoré minimálne narušujú antropicky pretvorené prostredie sídelných štruktúr a umelých neprirodzených prvkov.

Vlastné územie je súčasťou poľnohospodárskej krajiny. Územie má charakter pahorkatiny. Hodnotená lokalita je súčasťou hospodárskeho dvora firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. V súčasnosti sa tu nachádza stavebný dvor pre výstavbu diaľnice D1 úsek Mengusovce – Janovce. Blízko riešeného pozemku sa nachádza dočasná betonáreň spoločnosti EUROVIA – Cesta, a.s. Na severozápad od areálu Úsvit sa nachádza skupina 10 starších dvojdomov (lokalita Úsvit). Riešené územie je napojené asfaltovou cestou z obce Hozelec. Južne od areálu Úsvit vedie teleso diaľnice D1 (v súčasnosti vo výstavbe).

Vlastné riešené územie je silne ovplyvnené antropogénnymi technickými prvkami zástavby a dopravnej infraštruktúry a poľnohospodárskou činnosťou, prírodné dominanty sa v hodnotenom území nenachádzajú.

Krajinná scenéria je reprezentovaná poľnohospodárskym typom krajiny na styku s prvkami sídelných štruktúr a dopravnej infraštruktúry. Hodnotená lokalita a jej okolie predstavuje krajinu o veľmi nízkej estetickej hodnote, stabilita krajiny je silno antropicky pozmenená (krajinu typu intenzívne využívanéj poľnohospodárskej krajiny a sídelných štruktúr), v dotknutom území sa nenachádzajú žiadne krajinársky hodnotné prvky vyžadujúce ochranu. Jedine v širšom okolí sa nachádzajú menšie lesíky, ktoré v území pôsobia ako ekologicky významné segmenty a krajinotvorné prvky.

II.9. CHRÁNENÉ ÚZEMIA

Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny legislatívnou formou zabezpečuje zachovanie rozmanitosti podmienok a foriem života na zemi, vytvorenie podmienok na trvalé udržanie, obnovovanie a racionálne využívanie prírodných zdrojov, záchranu prírodného dedičstva, charakteristického vzhľadu krajiny a udržanie ekologickej stability. Vymedzuje územnú a druhovú ochranu a ochranu drevín.

Územnou ochranou prírody sa v zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny rozumie osobitná ochrana prírody a krajiny v legislatívne vymedzenom území v druhom až piatom stupni ochrany.

Chránené územia

V zmysle zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny sa v širšom riešenom území nachádzajú nasledovné veľkoplošné a maloplošné chránené územia:

Veľkoplošné chránené územia

Veľkoplošné chránené územia sa v riešenom území nenachádzajú. Najbližším územím je TANAP nachádzajúci sa v širšom okolí severozápadne od riešeného územia a NAPANT nachádzajúci sa v širšom okolí južne od riešeného územia

Maloplošné chránené územia

Prehľad maloplošných chránených území širšieho okolia riešeného územia je spracovaný v tabuľkovom prehľade.

Tab. č. 26 Maloplošné chránené územia širšieho okolia

Názov	plocha územia (ha)	rok vyhlásenia	katastrálne územie	
PR Švábovská stráň	18,2579	1993	Švábovce, Hôrka	nálezisko chránených druhov rastlín
PR Prímovské skaly	7,6081	1982	Hôrka	západne orientované svahy s reliktnými rastlinami na melafýroch, teplomilná a vysokohorská flóra
NPP Gánovské travertíny	2,1494	1972	Gánovce, Filice	asi 15 m vysoké travertínové kopy - paleontologická lokalita
PP Briežky	1,1800	1985	Gánovce	travertínový prameň

Zdroj: ŠOP SR

Riešená lokalita sa nenachádza v žiadnom z uvedených veľkoplošných chránených území, nie je ani v kontakte so žiadnym maloplošným chráneným územím resp. ich ochranným pásmom.

Natura 2000

Natura 2000 je názov sústavy chránených území členských krajín Európskej únie a hlavným cieľom jej vytvorenia je zachovanie prírodného dedičstva, ktoré je významné nielen pre príslušný členský štát, ale najmä pre EÚ ako celok. Táto sústava chránených území má zabezpečiť ochranu najvzácnejších a najviac ohrozených druhov voľne rastúcich rastlín, voľne žijúcich živočíchov a prírodných biotopov vyskytujúcich sa na území štátov Európskej únie a prostredníctvom ochrany týchto druhov a biotopov zabezpečiť zachovanie biologickej rôznorodosti v celej Európskej únii.

Sústavu NATURA 2000 tvoria 2 typy území:

- osobitne chránené územia (Special Protection Areas, SPA) - vyhlasované na základe smernice o vtákoch - v národnej legislatíve: chránené vtáčie územia;
- osobitné územia ochrany (Special Areas of Conservation, SAC) - vyhlasované na základe smernice o biotopoch - v národnej legislatíve: územia európskeho významu - pred vyhlásením, po vyhlásení je územie zaradené v príslušnej národnej kategórii chránených území.

Chránené vtáčie územia (CHVÚ)

Riešené územie nie je súčasťou žiadneho navrhovaného chráneného vtáčieho územia, navrhované CHVÚ ani nezasahuje do širšieho okolia.

Navrhované územia európskeho významu

V zmysle Výnosu MŽP SR č. 3/2004-5.1 zo 14. júla 2004, ktorým sa vydáva národný zoznam území európskeho významu v širšom riešenom území sa nenachádzajú žiadne navrhované územia európskeho významu.

Riešené územie nie je súčasťou žiadneho navrhovaného chráneného vtáčieho územia ani navrhovaného územia európskeho významu.

Výskyt biotopov národného a európskeho významu a prioritných biotopov

Podľa Zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny a vyhlášky Ministerstva životného prostredia SR č. 24/2003 Z. z., prílohy č. 1 - Zoznam a spoločenská hodnota biotopov národného významu, biotopov európskeho významu a prioritných biotopov (§1 vyhlášky) sa vo vlastnom riešenom území ani v jeho blízkom okolí nenachádzajú žiadne biotopy národného a európskeho významu ani prioritné biotopy.

Chránené stromy

V k.ú. obce Švábovce ani v širšom riešenom území t.j. katastroch okolitých obcí Hozelec, Žakovce, Vlková a Hôrky sa a tým ani priamo v riešenom území sa nenachádzajú žiadne chránené stromy vyhlásené podľa §-u 49 odst. 1) zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

II.10. ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Zákon NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny považuje za územný systém ekologickej stability (ÚSES) takú celopriestorovú štruktúru navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Prehľad zastúpenia prvkov ÚSES vychádza z doteraz spracovaných materiálov (RÚSES okresu Poprad, ÚPN VÚC Prešovského kraja), uvádzame ho v nasledovnom prehľade.

V riešenom území ani v jeho širšom území nie sú vymedzené žiadne prvky kostry územného systému ekologickej stability regionálnej a vyššej úrovne. Najbližším prvkom RÚSES je hydrický biokoridor rieky Poprad (regionálny biokoridor).

Genofondové lokality sa v riešenej lokalite ani v jej kontaktnom území nenachádzajú.

II.11. OBYVATEĽSTVO

II.11.1. Demografické údaje

K 31. 12. 2005 žilo v Švábovciach 1 109 obyvateľov, z toho 568 žien a 541 mužov, v obci Hozelec 818 obyvateľov, z toho 421 žien a 397 mužov.

Vývoj počtu obyvateľov v riešenom území je nasledovný:

Tab. č. 27 Vývoj počtu obyvateľov v dotknutých obciach

Územie	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Švábovce	917	944	988	1003	1025	1068	1081	1109
Hozelec	716	739	791	794	804	828	831	818

Z prehľadu vyplýva, že vývoj v oboch obciach má za posledné obdobie mierny nárast. Súvisí to s postupným miernym nárastom reprodukcie obyvateľstva v oboch obciach a v obci Švábovce i prírastok prisťahovaním. Významný vplyv na počet obyvateľov má migrácia obyvateľstva (sťahovanie).

**DOČASNÉ OBALOVACIE ZARIADENIE ASFALTOVÝCH ZMESÍ ŠVÁBOVCE – ÚSVIT
PRE VÝSTAVBU DIALNICE D1 ÚSEK MENGUSOVCE – JANOVCE**

Časť C – Komplexná charakteristika a hodnotenie vplyvov na životné prostredie _____ KAPITOLA II

Tab. č. 28 Prírastky obyvateľstva podľa pohlavia v Švábovciach (rok 2004)

Živonarodení			Zomrelí			Prirodzený prírastok(-úbytok)			Prírastok (-úbytok) sťahovaním			Celkový prírastok(-úbytok)		
spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy
21	10	11	4	2	2	17	8	9	11	5	6	28	13	15

Zdroj: ŠÚ SR

Tab. č. 29 Prírastky obyvateľstva podľa pohlavia v Hozelci (rok 2004)

Živonarodení			Zomrelí			Prirodzený prírastok(-úbytok)			Prírastok (-úbytok) sťahovaním			Celkový prírastok(-úbytok)		
spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy	spolu	muži	ženy
11	8	3	6	3	3	5	5	0	-18	-14	-4	-13	-9	-4

Demografický vývoj ovplyvňuje aj vekovú štruktúru obyvateľstva, v ktorej je vyjadrená miera perspektívnosti populácie. Výrazným poklesom podielu detskej zložky v prospech kategórie produktívneho veku dochádza v poslednom období k transformácii vekovej pyramídy z progresívneho typu na stacionárny.

Tab. č. 30 Veková štruktúra obyvateľstva v Švábovciach a Hozelci (stav k 31. 12. 2004)

Obec	0 - 14		15 – 59 M, 15 – 54 Ž		60+ M, 55+Ž		Index vitality	Index starnutia
	abs.	%	abs.	%	abs.	%		
Švábovce	261	23,53	698	62,94	150	13,53	174	57,47
Hozelec	130	19,44	512	62,59	147	17,97	88,4	92,45

Zdroj: ŠÚ SR

Priemerný vek obyvateľstva v Švábovciach dosahuje 32,55 rokov, u mužov je to 32,15 rokov a u žien 32,92 roka. Index vitality, vyjadrujúci pomer predproduktívnej a poproduktívnej zložky obyvateľstva má hodnotu 174 (rastúci). Index starnutia dosiahol v roku 2004 hodnotu 57,47. Priemerný vek obyvateľstva v obci Hozelec dosahuje 35,39 rokov, u mužov je to 33,65 rokov a u žien 37,02 roka. Index vitality, vyjadrujúci pomer predproduktívnej a poproduktívnej zložky obyvateľstva má hodnotu 88,4 (klesajúci). Index starnutia dosiahol v roku 2004 hodnotu 92,45.

Tab. č. 31 Prehľad podľa stupňa ekonomickej aktivity (SODB 2001)

Obec	Počet EA spolu	Muži	Ženy	Podiel z býv. obyv. (%)
Švábovce	488	263	225	49,1
Hozelec	402	208	194	50,8

Zdroj: ŠÚ SR

Tab. č. 32 Prehľad nezamestnanosti (SODB 2001)

Obec	Počet nezamestnaných	Muži	Ženy	Miera nezamestnanosti v %
Švábovce	141	77	64	28,9
Hozelec	80	41	39	19,9

Zdroj: ŠÚ SR

Z hľadiska národnostnej skladby obyvateľstva v Švábovciach dominujú občania slovenskej národnosti – 91,1 %, z ostatných národností je najvýznamnejšie zastúpená rómska národnosť 7,1%, v obci Hozelce dominujú občania slovenskej národnosti – 99,1 .

Tab. č. 33 Úmrtnosť na najčastejšie príčiny smrti za rok 2004

Príčiny smrti	Počet zomrelých	
	Švábovce	Hozelec
I. kap. Infekčné a parazitárne choroby	0	0
II. kap. Nádory	3	2
III. kap. Choroby krvi a krvotv. orgánov a daktoré poruchy imunit. mechanizmov	0	0
IV. kap. Choroby žliaz s vnútorným vylučovaním, výživy a premeny látok	0	0
V. kap. Duševné poruchy a poruchy správania	0	0
VI. kap. Choroby nervového systému	0	0
VII. kap. Choroby oka a jeho adnexov	0	0
VIII. kap. Choroby ucha a hlávkového výbežku	0	0
IX. kap. Choroby obehovej sústavy	1	3
X. kap. Choroby dýchacej sústavy	0	0
XI. kap. Choroby tráviacej sústavy	0	1
XII. kap. Choroby kože a podkožného tkaniva	0	0
XIII. kap. Choroby svalovej a kostrovej sústavy a spojivového tkaniva	0	0
XIV. kap. Choroby močovej a pohlavnej sústavy	0	0
XV. kap. Ťarchavosť, pôrod a popôrodie	0	0
XVI. kap. Daktoré choroby vznikajúce v perinatálnej perióde	0	0
XVII. kap. Vrodené chyby, deformácie a chromozómové anomálie	0	0
XVIII. kap. Subjektívne a objektívne príznaky, abnorm. klinické a laboratórne nálezy nezatriedené inde	0	0
XX. kap. (= XIX.) Poranenia, otravy a daktoré iné následky vonkajších príčin	0	0
Zomrelí spolu	4	6

Zdroj: ŠÚ SR

Zdravotný stav obyvateľstva je výsledkom pôsobenia viacerých faktorov – ekonomická a sociálna situácia, výživové návyky, životný štýl, úroveň zdravotníckej starostlivosti, ako aj životné prostredie. K základným charakteristikám zdravotného stavu obyvateľstva, odrážajúcich ekonomické, kultúrne, životné a pracovné podmienky patrí úmrtnosť – mortalita. Výška ukazovateľov celkovej úmrtnosti závisí však nielen od uvedených podmienok, ale ju bezprostredne ovplyvňuje aj veková štruktúra obyvateľstva. Starnutie populácie sa odráža aj v úmrtnosti podľa príčin smrti, kde jednoznačne dominujú choroby obehovej sústavy a nádory.

II.11.2. Sídla

Hodnotený investičný zámer sa nachádza v katastrálnom území obce Švábovce, dopravou surovín je dotknutá i obec Hozelec.

Prvá písomná zmienka o obci Švábovce pochádza z roku 1268. Výmera obce je 9 173 596 m², v obci žije 1 109 obyvateľov, priemerná hustota obyvateľov na km² je 118. Obec sa nachádza pri hlavnom cestnom ťahu územia – komunikácii I/18 (E50). Nadmorská výška stredu obce je 639 m n.m. Obec patrí k menším obciam, priemysel je rozvinutý slabo, zastúpený je iba malými prevádzkami, v území je rozšírená najmä poľnohospodárska výroba.

Hodnotený investičný zámer sa nachádza v lokalite Úsvit, ktorú tvorí hospodársky dvor firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. (bývalý ŠM Úsvit) a menšia bytová zástavba Úsvit – 10 rodinných dvojdomov s 86 obyvateľmi. Táto zástavba pochádza z 50-tich rokov minulého storočia, domy boli pôvodné postavené pre ubytovanie zamestnancov ŠM Úsvit.

**DOČASNÉ OBALOVACIE ZARIADENIE ASFALTOVÝCH ZMESÍ ŠVÁBOVCE – ÚSVIT
PRE VÝSTAVBU DIALNICE D1 ÚSEK MENGUSOVCE – JANOVCE**

Časť C – Komplexná charakteristika a hodnotenie vplyvov na životné prostredie _____ KAPITOLA II

Tab. č. 34 Štruktúra domového a bytového fondu v obci Švábovce (SODB 2001)

Ukazovateľ	Rodinné domy	Bytové domy	Ostatné budovy	Domový fond spolu
domov spolu	218	3	2	223
trvale obývaných domov	201	3	1	205
neobývaných domov	17	0	1	18
bytov spolu	232	16	2	250
trvale obývané byty	215	16	1	232
neobývané byty	17	0	1	18
bývajúcich osôb	925	60	0	985
počet osôb na 1 byt	4,3	3,75	0	4,25
priem. m ² obyt. pl. na 1 byt	67,7	49,3	47	66,3
priem. m ² celk. pl. na 1 byt	109,7	66,1	73	106,6
priem. m ² obyt. pl. na 1 os.	15,7	13,2	-	15,6
priem. obyt. miest. na 1 byt	3,73	3	3	3,67

Zdroj: ŠÚ SR

Prvá písomná zmienka o obci Hozelec pochádza z roku 1243. Výmera obce je 4 011 375 m², v obci žije 818 obyvateľov, priemerná hustota obyvateľov na km² je 207. Obec sa nachádza pri hlavnom cestnom ťahu územia – komunikácii I/18 (E50). Nadmorská výška stredu obce je 695 m n.m. Obec patrí k menším obciam, priemysel je rozvinutý slabo, zastúpený je malými prevádzkami, v území je rozšírená najmä poľnohospodárska výroba.

Hodnotený investičný zámer je dopravne napojený z komunikácie I/18 cez miestnu komunikáciu obce Hozelec na Úsvit.

Tab. č. 34 Štruktúra domového a bytového fondu v obci Hozelec (SODB 2001)

Ukazovateľ	Rodinné domy	Bytové domy	Ostatné budovy	Domový fond spolu
domov spolu	195	0	1	196
trvale obývaných domov	183	0	1	184
neobývaných domov	12	0	0	12
bytov spolu	214	0	1	215
trvale obývané byty	202	0	1	203
neobývané byty	12	0	0	12
bývajúcich osôb	787	0	4	791
počet osôb na 1 byt	3,9	-	4	3,9
priem. m ² obyt. pl. na 1 byt	76,8	-	32	76,6
priem. m ² celk. pl. na 1 byt	115,7	-	64	115,4
priem. m ² obyt. pl. na 1 os.	19,7	-	8	19,6
priem. obyt. miest. na 1 byt	3,82	-	2	3,81

Zdroj: ŠÚ SR

II.11.3. Priemyselná výroba

Priemysel je na území oboch obcí rozvinutý slabo, zastúpený je len malými prevádzkami. V obci Švábovce k najväčším prevádzkam patrí TPreal, spol. s r.o., na území obce Hozelec je to prevádzka firmy Tatrastextil a pneuservis s predajňou Comby.

II.11.4. Poľnohospodárska výroba

V katastri Švábovce zaberá poľnohospodárska pôda 6 226 404 m², čo predstavuje 67,9 % z celkovej výmery katastra.

Poľnohospodársku výrobu na území obce zastupuje poľnohospodárske družstvo Švábovce, ktoré sa zaoberá živočíšnou výrobou (chov hovädzieho dobytku, ošípaných) ale i rastlinnou výrobou.

V lokalite Úsvit sa nachádza hospodársky dvor firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. (areál bývalého ŠM Úsvit), ktorý v súčasnosti funguje ako oficiálny stavebný dvor pre výstavbu diaľnice D1 úsek Mengusovce – Janovce.

V katastri Hozelec zaberá poľnohospodárska pôda 2 217 845 m², čo predstavuje 55,3 % z celkovej výmery katastra.

Poľnohospodársku výrobu na území obce zastupuje poľnohospodárske družstvo Agrofarma Rhea, ktoré sa zaoberá živočíšnou výrobou ale i rastlinnou výrobou.

Hodnotený investičný zámer je súčasťou poľnohospodárskeho areálu hospodárskeho dvora AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o.

II.11.5. Lesné hospodárstvo

V katastrálnom území obce Švábovce majú lesné pozemky rozlohu 1 904 997 m², čo predstavuje 20,8 % z celkovej výmery katastra. Lesy na území katastra obhospodarujú 3 urbáry (Lesná spoločnosť Brezina, Lesné pozemkové spoločenstvo Dubina, Winterské urbárske a pozemkové spoločenstvo).

V katastrálnom území obce Hozelec majú lesné pozemky rozlohu 1 264 841 m², čo predstavuje 31,5 % z celkovej výmery katastra. Lesy na území katastra obhospodarujú 2 urbárske spoločenstvá (Urbárska spoločnosť Hozelec, Pozemkové spoločenstvo súkromných vlastníkov lesa).

Hodnotený investičný zámer je súčasťou poľnohospodárskej krajiny, dotknuté parcely sa nachádzajú mimo lesné pozemky.

II.11.6. Služby

V oboch obciach sú zastúpené bežné služby.

V obci Švábovce sa nachádza 9 triedna základná škola s telocvičňou, dve materské škôlky, zdravotné stredisko, lekáreň, pošta, kultúrne stredisko, knižnica, hasičská zbrojnica a drobné predajne.

V obci Hozelec sa nachádza jedna materská škôlka, kultúrne stredisko, knižnica a drobné predajne.

Vlastné riešené územie sa nachádza v extraviláne Šváboviec na hospodárskom dvore poľnohospodárskeho areálu AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o.

II.11.7. Rekreačia a cestovný ruch

V k.ú. oboch dotknutých obcí sa nenachádzajú žiadne rekreačné plochy. Pre tranzitný cestovný ruch v obci Švábovce slúži motel s lôžkovou kapacitou 45 miest a v obci Hozelec penzión s kapacitou 10 lôžok.

Na hodnotenej lokalite ani v jej naväzujúcom okolí sa nenachádzajú žiadne zariadenia ani plochy rekreácie a cestovného ruchu.

II.11.8. Doprava a dopravné plochy

Dopravnú sústavu riešeného územia tvoria jednotlivé dopravné funkčné systémy, ktoré zabezpečujú požiadavky osobnej i nákladnej dopravy. Riešené územie je významné len z hľadiska tranzitnej automobilovej dopravy.

Cestná doprava

Najvýznamnejšou komunikáciou v území je cesta I/18 (E50), ktorá slúži najmä na tranzitnú dopravu ale i na regionálnu každodennú dopravu obyvateľstva v rámci regiónu.

Investičný zámer sa nachádza na hospodárskom dvore poľnohospodárskeho areálu AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o., ktorý je dopravne napojený na miestnu komunikáciu obce Hozelec (cez túto komunikáciu je napojený na cestu I/18).

Severne od intravilánu obcí Švábovce i Hozelec v blízkosti lokality Úsvit vedie trasa diaľnice D1 (v súčasnosti je vo výstavbe).

Železničná doprava

V riešenom území sa nenachádza, najbližšou železničnou traťou je trať M 180 Žilina – Poprad – Košice a železničná trať M 188 Poprad – Stará Lubovňa – Čirč/Leluchov (PR).

Letecká doprava

V riešenom území sa neanchádza, najbližším letiskom je letisko Poprad.

Vodná doprava

V riešenom území sa nenachádza

II.11.9. Technická infraštruktúra

Zásobovanie vodou

Obec Švábovce i Hozelec sú zásobované pitnou vodou cez skupinový vodovod Teplička, ktorý spravuje Podtatranská vodárenská spoločnosť. Skupinový vodovod je napojený na vodný zdroj Liptovská Teplička (prameň, vádatnosť 66 l/s).

Lokalita Úsvit (skupina 10 dvojdomov i areál hospodárskeho dvora Úsvit) je napojená na vlastný vodovod, ktorý využíva zachytené pramene v okolí.

Areál Obaľovačky bude zásobovaný pitnou vodou z jestvujúceho vnútroareálového vodovodu, pitná voda bude zamestnancom k dispozícii v priestoroch firmy EUROVIA – Cesty, a.s. v blízkej administratívnej budove, ktorá je napojená na pitnú vodu vodovodnou prípojkou a je vybavená i sociálnymi priestormi pre pracovníkov.

Odkanalizovanie

Obec Švábovce má vybudovanú združenú kanalizáciu bez ČOV, vody sú vypúšťané do recipientu. Obec Hozelec nemá vybudovanú kanalizáciu. Obyvatelia oboch obcí na likvidáciu splaškových vôd využívajú žumpy.

Hospodársky dvor Úsvit má vybudovanú splaškovú kanalizáciu so zaústením do vlastnej žumpy.

Elektrická energia

Zásobovanie územia elektrickou energiou je závislé od dovozu. Základ systému zásobovania elektrickou energiou tvoria elektroenergetické uzly.

Územím Prešovského kraja prechádzajú prenosové vzdušné vedenia 400 a 220 kV. Ide o vedenia:

- na úrovni 400 kV medzi uzlami Lemešany – Krosno (Poľská republika),
- na úrovni 400 kV medzi uzlami V. Kapušany - Lemešany - V 409, Spišská Nová Ves - Lemešany - V 408,
- na úrovni 220 kV medzi uzlami: Medzibrod (Žilinský kraj) - Lemešany - V 273 a Lemešany - Vola - V 285.

Na území okresu Poprad sa nachádzajú stanice VVN/VN

- ES Poprad 1 - 110/22 kV, inštalovaný výkon – 3 x 25 MVA
- ES Poprad 2 - 110/22 kV, inštalovaný výkon – 2 x 40 MVA
- Chemosvit Svit - 110/22 kV, inštalovaný výkon – 3 x 25 MVA

Hospodársky dvor Úsvit je napojený na vzdušné VVN vedenie, ktoré prechádza severne od areálu dvora.

Zásobovanie teplom

V oboch obciach Švábovce a Hozelec sa zásobovania teplom v súčasnosti uskutočňuje decentralizovaným spôsobom na báze plynu a tuhých palív (uhlie, drevo, koks).

Lokalita Úsvit nie je plynofikovaná, teplo sa vyrába cez vlasné kotolne na tuhé palivo.

Plyn

Obe obce sú plynofikované, napojené sú na VTL plynovod DN 30 cez VTL prípojky a regulačné stanice plynu.

Lokalita Úsvit nie je plynofikovaná, v jej blízkosti sa nenachádzajú žiadne rozvody zemného plynu.

II.11.10. Odpady a nakladanie s nimi

Problematika odpadov riešeného územia je podrobne rozpracovaná v Programe odpadového hospodárstva (POH) okresu Poprad a a v POH obce Švábovce a obce Hozelec.

Obec Švábovce vyprodukovala v roku 2004 151,5 t komunálneho odpadu, z toho bol využívaný komunálny odpad o množstve 18,2 t a zneškodňovaný na skládke 133,3 t.

Obec Hozelec za rovnaké obdobie roku 2004 vyprodukovala 123,4 t komunálneho odpadu, z toho bol využívaný komunálny odpad o množstve 13,0 t a zneškodňovaný na skládke 110,4 t.

Všetok odpad na území oboch obcí je likvidovaný v zmysle Programu odpadového hospodárstva. Odvoz zmesového komunálneho odpadu sa realizuje na skládku TKO Úsvit (prevádzkuje firma LOBBE Žakovce, s.r.o.), nebezpečné odpady sú likvidované

zmluvne odberateľským spôsobom oprávnenými subjektami v zmysle platných legislatívnych predpisov.

II.12. KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI

Na území obce Švábovce sa nachádza kultúrna pamiatka – rímsko-katolícky kostol z 12. storočia, v obci Hozelec sa nachádza kúria (kultúrna pamiatka).

Hodnotená lokalita je súčasťou hospodárskeho dvora AGROOSIVO – ÚSVIT, s.ro., nenachádzajú sa tu ani v kontaktnom území žiadne kultúrne a historické pamiatky ani pozoruhodnosti.

II.13. ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

V k.ú. obce Švábovce sa nachádza nálezisko lužickej kultúry pri Gánovskom potoku.

V lokalite plánovanej výstavby ani v jej okolí nie sú evidované žiadne archeologické náleziská.

II.14. PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

V riešenom území nie sú evidované žiadne paleontologické náleziská ani významné geologické lokality.

II.15. CHARAKTERISTIKA EXISTUJÚCICH ZDROJOV ZNEČISTENIA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA

V kontaktnom riešenom území ObÚŽP v Poprade eviduje na území oboch obcí ako zdroj znečisťovania ovzdušia iba jeden zdroj znečisťovania ovzdušia – TPreal, spol. s r.o. – kotolňa na pevné palivo a otryskávacia linka. Kotolňa je v súčasnosti v prestavbe na zemný plyn, čím sa sledované emisie výrazne znížia, otryskávacia linka produkuje cca 20 kg TZL/rok.

Ako významný zdroj znečisťovania ovzdušia ale i ako zdroj hluku v území vystupuje cestná komunikácia I/18 (E 50), ktorej trasa v území vedie južnými okrajovými časťami intravilánu oboch obcí.

II.16. KOMPLEXNÉ ZHODNOTENIE SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV

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

Súčasný stav krajiny širšieho okolia je ovplyvnený stresovými faktormi súvisiacimi s osídlením, priemyslom, poľnohospodárstvom, tvorbou odpadov a dopravou. Tieto sa prejavujú nielen ako bodové, líniové, či plošné zdroje znečistenia, ale aj ako líniové bariéry vo vzťahu k migrácii živočíchov. Najvyššia intenzita týchto stresových faktorov je viazaná na samotnú sídelnú štruktúru obcí Švábovce a Hozeleca a to na priestory intenzívne využívané v oblasti dopravy a intenzívnej rastlinnej poľnohospodárskej výroby ale i na plochy bytovej výstavby.

V hodnotenej lokalite a jej okolí sa stupeň globálnej ale i lokálnej imisnej záťaže v posledných rokoch výrazne zlepšil (utlmenie priemyselnej výroby na regionálnej úrovni).

Lokalita sa nachádza mimo územia s povrchovými tokmi, v riešenom území nie je lokalizovaný žiadny povrchový ani podzemný zdroj pitných vôd

Realizácia uvedeného investičného zámeru je lokalizovaná v extraviláne obce Švábovce. Počet obyvateľov priamo dotknutých investičným zámerom a ovplyvnených účinkami v intravilánoch obcí Švábovce i Hozelec i v susedných obciach je nulový. Menší vplyv môžeme predpokladať na obyvateľov 10 rodinných dvojdomov v lokalite Úsvit, tento vplyv na základe spracovaných doplňujúcich štúdií (rozptylová štúdia, hluková štúdia) môžeme hodnotiť ako nevýznamný. Navyše tento vplyv je krátkodobý a to iba počas obdobia výstavby diaľnice D1 úsek Mengusovce – Janovce.

Hodnotená lokalita sa nachádza v zastavanom území hospodárskeho dvora firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o.

Súčasný ekologický problém územia sú dané stavom reálnych bariér v krajine a vyplývajú z existencie stresových faktorov. Stresové faktory tvoria prvky súčasnej krajiny štruktúry s najnižšou úrovňou (stupňom) ekologickej stability. Patria medzi ne existujúce zastavané plochy, dopravné komunikácie, zdevastované plochy a podobne.

II.17. CELKOVÁ KVALITA ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA – SYNTÉZA POZITÍVNYCH A NEGATÍVNYCH FAKTOROV

V podmienkach hodnotenia investičného zámeru a prevádzky posudzovanej činnosti chápeme problematiku environmentálnej únosnosti v procese EIA ako kritérium priestorovej lokalizácie potenciálnych nepriaznivých environmentálnych vplyvov činnosti na územie. Ekologická únosnosť sa v procese hodnotenia vplyvov na životné prostredie interpretuje na základe zraniteľnosti resp. citlivosti jednotlivých zložiek životného prostredia. Zraniteľnosť (citlivosť) prírodného prostredia sa rieši na základe kombinácie náchylnosti územia k deštrukcii a význačnosti územia, hodnotí sa citlivosť prvkov prírodného prostredia vo vzťahu k zložkám využívania zeme.

Pre stanovenie klasifikácie zraniteľnosti (citlivosti) používame päťstupňovú škálu zraniteľnosti:

1. kriticky zraniteľné prostredie
2. veľmi zraniteľné prostredie
3. stredne zraniteľné prostredie
4. mierne zraniteľné prostredie
5. nepatrne zraniteľné prostredie

Pre hodnotenie prvkov prostredia uvažujeme:

- identifikáciu a účinky, ktoré vyvoláva pôsobenie faktora zraniteľnosti v sledovanom prvku
- klasifikáciu zraniteľnosti prvku

Zraniteľnosť horninového prostredia

Zraniteľnosť horninového prostredia definujeme ako odolnosť horninového prostredia na aktivity vyvolané výstavbou a prevádzkou činnosti v predmetnom území. Zraniteľnosť horninového prostredia je daná inžiniersko-geologickými vlastnosťami horninového prostredia, hĺbkou hladiny podzemnej vody, prítomnosťou agresívneho oxidu uhličitého a litologickou heterogenitou prostredia.

Horninové prostredie v lokalite môžeme hodnotiť ako geologicky veľmi jednoduché, v zmysle inžinierskogeologickej rajonizácie sa v hodnotenom území uplatňuje typ rajónov neogénnych tektonických vkleslín, oblasti vnútrokarpatských kotlín a to Popradskej kotliny, kde prevládajúcim typom hornín sú prevažne flyšové pieskovce a hnedošedé ílovce.

Investičný zámer rieši výstavbu areálu obal'ovacieho zariadenia asfaltových zmesí, realizácie stavby nevyžaduje významný zásah do hĺbky horninového prostredia.

Zraniteľnosť horninového prostredia na základe zhodnotenia citlivosti hornín a ďalších klasifikačných kritérií zraniteľnosti horninového prostredia hodnotíme ako nepatrne zraniteľné prostredie.

Zraniteľnosť reliéfu

Zraniteľnosť reliéfu je funkciou tvaru povrchu, jeho horizontálnej členitosti, energie reliéfu, geologickej stavby a pôsobiacich reliéfových procesov.

Reliéf v riešenom území je na vlastnej dotknutej lokalite i v jej okolí sekundárne pozmenený, vyznačuje sa prítomnosťou antropogénnych prvkov (vlastný areál firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. so zástavbou hospodárskych objektov, nachádza sa tu i dočasná betonáreň firmy EUROVIA – Cesty, a.s. realizovaná na obdobie počas prác na telese diaľnice D1 Mengusovce – Janovce, obslužné komunikácia) i prvky poľnohospodárskej krajiny (orná pôda, TTP).

Stupeň zraniteľnosti reliéfu v území vzhľadom k súčasnému charakteru a najmä priestorovým vzťahom územia (väzba na areál firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. – bývalý areál ŠM Úsvit, začlenenie v poľnohospodárskej intenzívne využívannej krajine) ale i dočasnému charakteru stavby (obdobie počas výstavby diaľnice D1 úsek Mengusovce – Janovce) hodnotíme ako nepatrne zraniteľné prostredie.

Zraniteľnosť povrchových a podzemných vôd

Zraniteľnosť povrchových vôd

Povrchové toky riešeného územia investičným zámerom nie sú dotknuté, v kontaktnom území sa nenachádza žiaden povrchový tok, stupeň zraniteľnosti hodnotíme ako nepatrne zraniteľné prostredie.

Zraniteľnosť podzemných vôd

Zraniteľnosť podzemných vôd závisí od:

- koeficientu priepustnosti
- hĺbky hladiny podzemnej vody
- druhu a hrúbky pokryvnej vrstvy

Riešené územie leží v hydrogeologickom regióne PQ 115 Paleogén Hornádskej a časti Popradskej kotliny, v jeho subrajóne HD10, jeho hydrogeologicky najvýznamnejšiu jednotku tvoria pieskovce a ílovce, kvalitatívna charakteristika prietochnosti a hydrogeologická produktivita územia je mierna ($T = 1 \cdot 10^{-4} - 1 \cdot 10^{-3} \text{ m}^2/\text{s}$).

V riešenom území sa nenachádzajú žiadne podzemné zdroje pitnej vody, územie nezasahuje ani do žiadneho PHO.

Vzhľadom na súčasný stav a hydrogeologický charakter lokality, charakter investície a spôsob zabezpečenia investičného zámeru pred znečistením podzemných vôd, hodnotíme zraniteľnosť podzemných vôd ako mierne až stredne zraniteľné prostredie.

Zraniteľnosť pôd

Aktuálna náchylnosť územia na eróziu závisí predovšetkým na charaktere reliéfu, zrnitosti pôd a využití územia. Miera zraniteľnosti pôdy v hodnotenom území vychádza z podstaty antropickej činnosti využívania zeme, momentálneho súčasného stavu riešenej lokality a predpokladaného spôsobu využívania.

Realizácia investičného zámeru sa nachádza v areáli bývalého ŠM Úsvit, ktorý v súčasnosti využíva firma AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. Časť uvedeného areálu v súčasnosti slúži i ako stavebný dvor pre výstavbu diaľnice D1 úsek Mengusovce – Janovce. V priestore dotknutom investičným zámerom sa nachádza prevažne spevnená plocha (betónové panely – skládka rastlinného materiálu pre živočíšnu výrobu, asfaltová plocha – skladová plocha pre materiál pre výstavbu diaľnice), nespevnený priestor je tvorený kamenitou zeminou, ornica v území bola už v minulosti odstránená. Pozemky hodnoteného areálu sú vedené ako zastavané plochy a nádvoria a ostatné plochy.

Zraniteľnosť pôd hodnotíme ako nepatrne zraniteľné prostredie.

Zraniteľnosť ovzdušia

Pri hodnotení zraniteľnosti ovzdušia vychádzame:

- zo súčasného stavu znečistenia ovzdušia
- z existujúcich zdrojov znečistenia ovzdušia
- z meteorologických faktorov

Vlastné riešené územie patrí medzi lokality s pomerne malým nevýznamným podielom na znečisťovaní územia. V hodnotenom priestore je dobrá vetrateľnosť územia. Zraniteľnosť ovzdušia hodnotíme ako stredne zraniteľné prostredie.

Zraniteľnosť fauny a flóry a ich biotopov

V riešenom území areálu absentujú významnejšie biotopy, na lokalite sa vyskytujú druho- a chudobné nevýrazné spoločenstvá typu vnútroareálových priestorov poľnohospodárskych areálov, rastlinné spoločenstvá sa v priestore bývalého areálu ŠM vyskytujú iba na malých plochách, môžeme ich zaradiť k typu ruderalných spoločenstiev. Živočíšne spoločenstvá sú nevýznamné, odpovedajú charakteru lokality (vnútroareálový priestor typu plôch poľnohospodárskych areálov), štruktúra hodnoteného priestoru s výraznou prevahou antropogénnych prvkov nevytvára podmienky pre prítomnosť a existenciu významných rastlinných ani živočíšnych spoločenstiev. Významnejším prvkom v okolitom území sú plochy ostrovčekov lesov rozptýlených v intenzívne využívannej poľnohospodárskej krajine.

Zraniteľnosť vegetácie a živočíšstva a ich biotopov vlastnej riešenej lokality a najbližšieho kontaktného územia hodnotíme vzhľadom k charakteru lokality ako nepatrne zraniteľné prostredie.

Zraniteľnosť faktorov pohody a kvality života človeka

Medzi hlavné faktory zraniteľnosti pohody a kvality života človeka patrí:

- doprava (druh, intenzita)
- priemysel
- produkcia a znečistenie v okolí sídiel (všeobecné znečistenie, prach, dym, hluk, vibrácie, emisie z dopravy vo vzťahu k sídelným útvarom a pod.)
- súlad s územnoplánovacou dokumentáciou a s koncepciou rozvoja obce
- obyvateľstvo (jeho zmeny vo vzťahu ku kvalite prostredia)

Vlastnú polohu investičného zámeru a hodnotenú činnosť z pohľadu časti obyvateľstva dotknutých obcí Švábovce a Hozelec (poloha investičného zámeru, doprava) vo vzťahu k uvedenej činnosti z hľadiska zraniteľnosti pohody a kvality života človeka hodnotíme ako mierne až stredne zraniteľné prostredie. Ako plus pre investičný zámer hovorí krátkodobosť prítomnosti obalovačky v území a to iba počas výstavby diaľnice D1 úsek Mengusovce – Janovce.

Celková kvalita životného prostredia – syntéza pozitívnych a negatívnych faktorov

Celková zraniteľnosť územia vychádza zo skutočnosti, že vlastná hodnotená lokalita je situovaná v priestore extravilánu obce Švábovce a to v priestore areálu bývalého Štátneho majetku Úsvit (v súčasnosti firma AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. so sídlom v Matejovciach), jedná sa o územie nachádzajúce sa severne od obce Švábovce i Hozelec a to v priestore mimo obytné územie, územie je včlenené do poľnohospodárskej krajiny. Najbližšou obytňou zástavbou je skupina 10 dvojdomov nachádzajúcich sa v lokalite Úsvit, ktoré v minulosti slúžili pre ubytovanie pracovníkov ŠM. V tesnej blízkosti areálu Úsvit sa nachádza teleso diaľnice D1, ktoré je v súčasnosti vo výstavbe.

Syntéza ekologickej únosnosti územia umožňuje lokalizovať potencionálne konfliktné situácie vo vzťahu hodnotenej činnosti k prostrediu. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené stupne zraniteľnosti jednotlivých prvkov prostredia v dotknutom území.

Tab. č.35 Rekapitulácia – zraniteľnosť jednotlivých prvkov prostredia v riešenom území

Zložka životného prostredia	Hodnota zraniteľnosti (stupeň 1 – 5)	Hodnota zraniteľnosti
Horninové prostredie	5	nepatrne zraniteľné prostredie
Reliéf	5	nepatrne zraniteľné prostredie
Povrchové vody	5	nepatrne zraniteľné prostredie
Podzemné vody	3	mierne až stredne zraniteľné prostredie
Pôdy	5	nepatrne zraniteľné prostredie
Ovzdušie	3	stredne zraniteľné prostredie
Vegetácia	5	nepatrne zraniteľné prostredie
Živočíšstvo	5	nepatrne zraniteľné prostredie
Biotopy	5	nepatrne zraniteľné prostredie
Pohoda a kvalita života človeka	3	mierne až stredne zraniteľné prostredie

Podľa princípu komplexnosti spolupôsobenia zložiek životného prostredia je územie podľa citlivosti, význačnosti a intenzity stresu nepatrne až stredne únosné. Prejav zraniteľnosti u zložiek podzemné vody, ovzdušie, pohoda a kvalita života človeka sa dá eliminovať vhodnými technologickými postupmi výstavby a organizáciou prevádzky investičného zámeru, použitím environmentálne vhodnej technológie a zapracovaním vhodných technických opatrení na elimináciu a minimalizáciu vplyvov investície na zložky životného prostredia. Navyše k významným faktorom pôsobenia na jednotlivé zložky životného prostredia je časové hľadisko, kedy investičný zámer bude v prevádzke iba počas veľmi krátkeho obdobia výstavby telesa diaľnice D1

v úseku Mengusovce – Janovce, čím vplyv na zraniteľnosť zložiek bude vzhľadom k tejto skutočnosti celkovo minimálny.

II.18. POSÚDENIE OČAKÁVANÉHO VÝVOJA ÚZEMIA, AK BY SA ČINNOSŤ NEREALIZOVALA

V nulovom variante by pretrvával stav totožný so súčasným stavom jednotlivých zložiek životného prostredia – charakteristika zložiek ako reliéf, horninové prostredie, povrchové a podzemné vody, ovzdušie, biota, pôdy a obyvateľstvo by sa nemenila. Naďalej by územie bolo využívané v súčasných intenciách, v blízkom období by lokalita bola naďalej využívaná pre potreby firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. a časť areálu by naďalej slúžil ako oficiálny stavebný dvor pre výstavbu diaľnice D1 úsek Mengusovce – Janovce.

Investor vybral uvedenú lokalitu pre investičný zámer z dôvodu, že v hodnotenom areáli firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. je už v súčasnosti lokalizovaný oficiálny stavebný dvor pre výstavbu diaľnice D1 úsek Mengusovce – Janovce, nachádza sa tu i dočasná betonáreň a tento priestor je v tesnej väzbe na teleso diaľnice vo výstavbe. V blízkosti stavby sa nenachádza žiadna obaľovačka asfaltových zmesí, ktorá by ich časovo i ekonomicky bola schopná dodávať na stavbu, jedným z limitujúcich faktorov je vzdialenosť faktor, ekonomika výroby a výrobná kapacita najbližšej obaľovačky. Realizácia investičného zámeru je v súlade s celospoločenskou požiadavkou etapizácie výstavby diaľnice D1 v úseku Mengusovce – Janovce.

V prípade nerealizovania hodnoteného investičného zámeru by mal investor v spolupráci s garantom výstavby Diaľničnou spoločnosťou snahu naďalej využiť hodnotenú lokalitu na vybudovanie dočasného obaľovacieho zariadenia asfaltových zmesí a to z dôvodu prebiehajúcej výstavby diaľnice D1 v úseku Mengusovce – Janovce a spoločensky potrebnej dodávke asfaltových zmesí, ďalej tiež z dôvodu výhodnej polohy lokality hneď pri telese diaľnice, ekologicky a environmentálne vhodnej polohe investície v území (súčasť hospodárskeho dvoru spoločnosti AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o.).

II.19. SÚLAD NAVRHOVANEJ ČINNOSTI S PLATNOU ÚZEMNOPLÁNOVACOU DOKUMENTÁCIOU

Predmetný pozemok je súčasťou plochy bývalého areálu ŠM Úsvit (v súčasnosti majetkom firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. so sídlom v Matejovciach), časť pozemku hospodárskeho dvora je v súčasnosti využívaná ako oficiálny stavebný dvor pre výstavbu diaľnice D1 úsek Mengusovce – Janovce.

Obec Švábovce, na ktorého území katastra sa investičný zámer nachádza, nemá v súčasnosti spracovaný územný plán. Investícia využíva existujúci priestor hospodárskeho dvora firmy AGROOSIVO – ÚSVIT, s.r.o. a to jeho priestoru určeného ako oficiálneho stavebného dvora pre výstavbu diaľnice D1 úsek Mengusovce – Janovce, ktorý bol v tomto priestore dočasne situovaný so súhlasom obce Švábovce ale i obce Hozelec.