



Spracovateľ:

HES-COMGEO spol. s r.o.

✉ Kostiviarska cesta 4
SK-974 01 Banská Bystrica
Slovenská republika

☎ (+421)-48-4285 153

☎ (+421)-48-4285 154

e-mail:

hes-comgeo@hes-comgeo.sk



Navrhovateľ:

Lubomír Vaic

✉ Bezručova 5
052 01 Spišská Nová Ves
Slovenská republika

SMIŽANY IBV Maša



Zámer

podľa 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

V Banskej Bystrici, apríl 2013

Obsah

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI	4
1. Názov	4
2. Identifikačné číslo.....	4
3. Sídlo	4
4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu navrhovateľa.....	4
5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie	4
II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI	5
1. Názov	5
2. Účel.....	5
3. Užívateľ.....	5
4. Charakter navrhovanej činnosti.....	5
5. Umiestnenie navrhovanej činnosti	5
6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti	6
7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti	7
8. Stručný opis technického a technologického riešenia.....	7
9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite.....	8
10. Celkové náklady.....	8
11. Dotknutá obec.....	8
12. Dotknutý samosprávny kraj	8
13. Dotknuté orgány.....	8
14. Povoľujúci orgán	9
15. Rezortný orgán	9
16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov	9
17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice	9
III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA.....	10
1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území.....	10
2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria.....	19
3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrohistorické hodnoty územia	20
4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia.....	25
IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE	28
1. Požiadavky na vstupy	28
2. Údaje o výstupoch.....	30
3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie	32

4. Hodnotenie zdravotných rizík	38
5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia	39
6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia.	39
7. Predpokladané vplyvy presahujúci štátne hranice.....	43
8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území	43
9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti	43
10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie	43
11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala	45
12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi	45
13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov	45
V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU.....	47
1. Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	47
2. a 3. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty a zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu	47
VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA	49
VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU.....	50
VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU	51
IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV	51

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

1. Názov

Lubomír Vaic

2. Identifikačné číslo

-

3. Sídlo

Bezručova 5
052 01 Spišská Nová Ves

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

meno:	ING. ARCH. Michal KUVIK, ARCHING SNV, s.r.o.
funkcia:	konateľ
adresa:	Maša 781/18, 053 11 Smižany
telefón:	0903 904 948
e-mail:	kuvik@arching.sk

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

Meno:	Mgr. Ivan VAŠKO
funkcia:	Projektový manažér
adresa:	Maša 21, 053 11 Smižany
telefón:	0910 790 399
e-mail:	mgrivanvasko@gmail.com
miesto na konzultácie:	Maša 781/18, 053 11 Smižany

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

1. Názov

SMIŽANY – IBV MAŠA

2. Účel

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie rodinných domov v lokalite Maša v Smižanoch. Pri každom rodinnom dome bude po jednom parkovacím státí. Súčasťou návrhu je prístupová komunikácia a ďalšia infraštruktúra.

3. Užívateľ

Ľubomír Vaic, Bezručova 5, 052 01 Spišská Nová Ves a budúci vlastníci domov

4. Charakter navrhovanej činnosti

Nová činnosť.

Navrhovaná činnosť podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, podlieha posudzovaniu podľa prílohy č. 8:

Tabuľka č. 9. Infraštruktúra

Pol. číslo	Činnosť, objekty a zariadenia	Prahové hodnoty	
		Časť A (povinné hodnotenie)	Časť B (zist'ovacie konanie)
16.	Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy		v zastavanom území od 10 000 m ² podlahovej plochy, mimo zastavaného územia od 1000 m ² podlahovej plochy

Z uvedenej tabuľky vyplýva, že **navrhovaná činnosť podlieha zisťovaciemu konaniu**, keďže je situovaná mimo zastavaného územia obce Smižany s navrhovanou podlahovou plochou:

- vo variante 1: 1440 m²
- vo variante 2: 1782 m²

5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Kraj: Košický
Okres: Spišská Nová Ves
Obec: Smižany
Katastrálne územie: Smižany

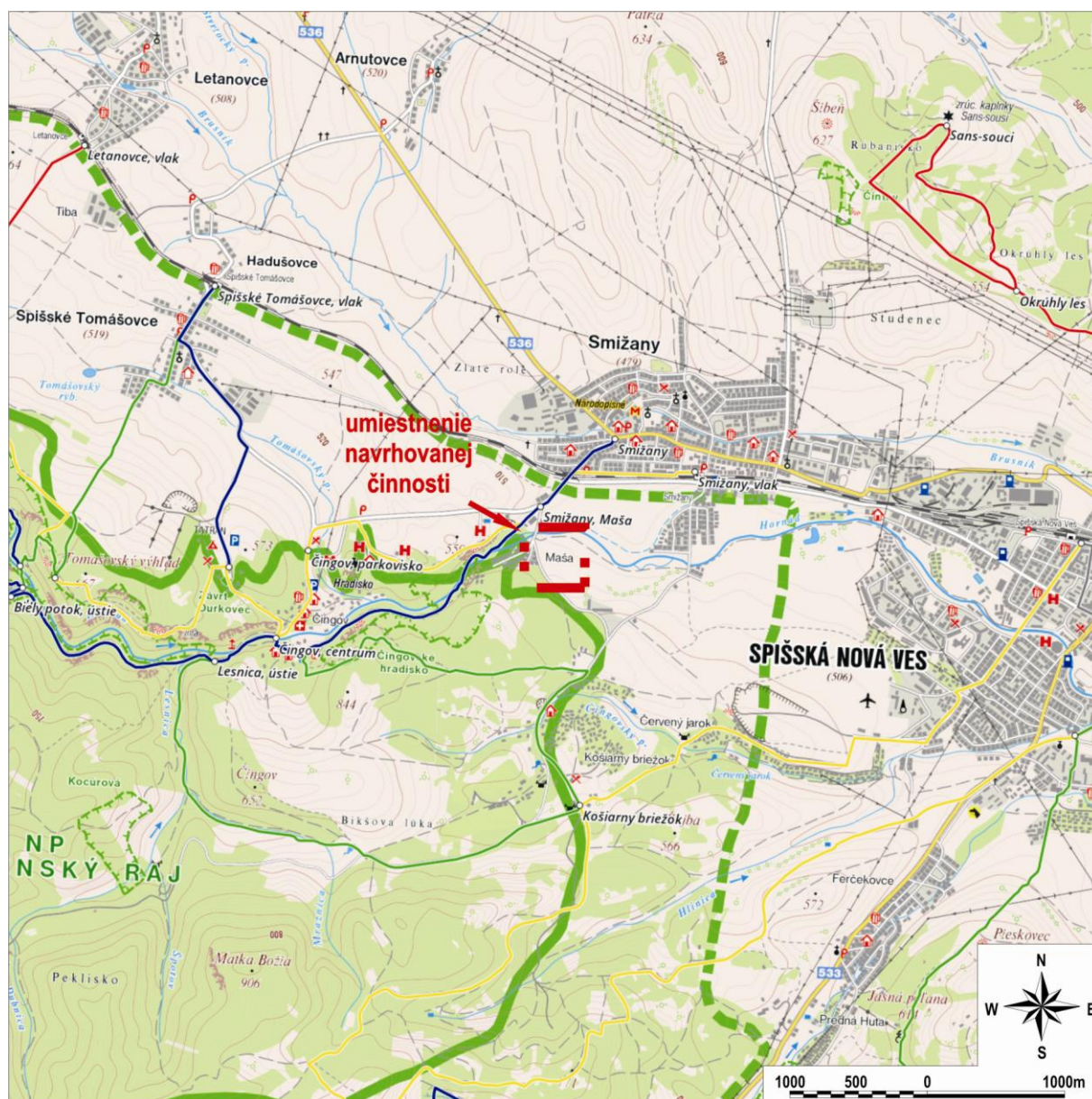
Parcely:

Parcela	Druh a spôsob využitia pozemku	Výmera parcely (m ²)	Príslušnosť k ZÚO		Vlastník
			Zastavané územie	Mimo zast. územie	
1882/26	Zastavané plochy a nádvorja	10 213		✓	ARCHING SNV, s.r.o., Maša 781/18, 053 11Smižany
1882/1	Trvalé trávne porasty	14 465		✓	-

Pozn.: uvedené podľa registra C Úradu geodézie, kartografie a katastra SR

Navrhovaná činnosť bude umiestnená mimo zastavaného územia obce Smižany v lokalite Maša. Obec a jej rekreačné zázemie leží v údolí rieky Hornád a jej prítokov, na okraji Národného parku Slovenský raj. IBV Maša bude situovaná na pozemku KN-C 1882/26 vedenom ako zastavané plochy a nádvorja vo vlastníctve investora a prístupová komunikácia bude vedená cez trvalé trávne porasty.

6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti



7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti

Termín začatia výstavby:	11/2013
Termín skončenia výstavby:	11/2014
Termín začatia prevádzky:	2014
Termín skončenia prevádzky:	neurčito

8. Stručný opis technického a technologického riešenia

Navrhovaná činnosť je posudzovaná okrem nulového variantu v dvoch navrhovaných variantoch činnosti.

Nulový variant

Predstavuje stav, ktorý by nastal, ak by sa činnosť neuskutočnila.

Posudzované územie v súčasnosti nie je urbanizované, leží mimo zastavaného územia obce Smižany v nadväznosti na jej zastavané územie. IBV Maša je plánovaná na pozemku KN-C 1882/26 vedenom ako zastavané plochy a nádvoria vo vlastníctve investora a prístupová komunikáciu bude vedená cez trvalé trávne porasty. Riešené územie je rovinaté, v južnej časti mierne svahovité a funkčne sa využíva ako trvalý trávny porast spásaný hovädzím dobytkom z neďalekého poľnohospodárskeho družstva „Čingov“ Smižany. Povrchový tok pritekajúci z neďalekého lesného porastu je regulovaný povrchovým drénom. Na pozemku sa nachádza vrt, ktorý bol v minulosti vybudovaný pre potreby vtedajšieho vlastníka predmetnej parcely Podtatranskej vodárenskej spoločnosti, a.s. so sídlom v Poprade. V blízkosti sa ešte nachádza divoká skládka záhradného odpadu a komunálneho odpadu a žumpa.

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, v území by nenastali žiadne zmeny.

Navrhované varianty

Realizáciou navrhovanej činnosti v území dôjde k vybudovaniu rodinných domov. Činnosť je navrhnutá v dvoch variantoch. Oba varianty predstavujú rovnaké funkčné využitie územia a riešenie infraštruktúry. Varianty sa líšia priestorovým usporiadaním v rámci vymedzeného riešeného územia, kapacitou, obytnou (podlažnou) plochou a počtom parkovacích miest.

Variant 1

Pri IBV pre variant 1 sa jedná o jednopodlažné objekty o pôdoryse 12x12 m. Architektúra bude mať regionálny charakter - kombinácia murovaného prízemnia so sedlovou strechou s hrebeňom kolmým na komunikáciu, ktorá vedie stredom parcely a na miestny dopravný systém je napojená po jestvujúcej komunikácii pri rieke Hornád. Na parcelách nebudú realizované spevnené plochy. Chodníky a parkovacie miesta budú na zatrávňovacích profiloch - 1 parkovacie miesto/parcely. Prístupová komunikácia bude asfaltová.

Základné bilancie:

- zastavaná plocha:	1440 m ²
- podlažná plocha:	1440 m ²
- hĺbka zakladania objektov:	1300 mm
- plocha prístupovej komunikácie:	750 m ²
- plocha vnútroareálovej komunikácie:	600 m ²
- parkovanie celkom:	10 státí
- priemerný počet obyvateľov:	3 obyvatelia/RD, spolu 30 obyvateľov

Napojenie na inžinierske siete bude realizované z miestnej siete v lokalite Smižany - Maša, kde sa nachádza rozvod plynu, vody a trafostanica. Pre riešenie lokalitu sa uvažuje s vybudovaním vlastnej ČOV.

Variant 2

Pri IBV pre variant 2 sa jedná o jednopodlažné objekty radovej zástavby. Radová zástavba je navrhnutá po oboch stranách komunikácie, ktorá vedie stredom parcely. Celkovo variant 2 rieši návrh 18 rodinných domov, 9 v jednom rade. Strechy na radovej zástavbe budú pultové, so sklonom od komunikácie. Uličná čiara je 6 m. Prístupová komunikácia bude asfaltová, parkovacie státie bude riešené zatrávňovacími profilmi.

Základné bilancie:

- zastavaná plocha:	1782 m ²
- podlažná plocha:	1782 m ²
- hĺbka zakladania objektov:	1300 mm
- plocha prístupovej komunikácie:	750 m ²
- plocha vnútroareálovej komunikácie:	600 m ²
- parkovanie celkom:	18 státí
- priemerný počet obyvateľov:	3 obyvatelia/RD, spolu 54 obyvateľov

Napojenie na inžinierske siete bude realizované z miestnej siete v lokalite Smižany - Maša, kde sa nachádza rozvod plynu, vody a trafostanica. Pre riešenie lokality sa uvažuje s napojením kanalizácie do jestvujúcej žumpy, nakoľko táto časť obce nemá realizované napojenie na verejnú kanalizáciu. Predpokladá sa dobudovanie ČOV pre celú časť obce.

9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Dôvodom realizácie navrhovanej činnosti je vlastnícky vzťah investora k uvedenému pozemku KN-C1882/26, ktorý je kategorizovaný ako zastavané plochy a nádvorja.

10. Celkové náklady

Predpokladané náklady:	Variant 1:	1 mil. Eur
	Variant 2:	1,5 mil. Eur

11. Dotknutá obec

Obec Smižany, Obecný úrad, Nám. M. Pajdušáka 1341/50, 053 11 Smižany

12. Dotknutý samosprávny kraj

Košický samosprávny kraj, Úrad Košického samosprávneho kraja, Námestie Maratónu mieru 1, 042 66 Košice

13. Dotknuté orgány

Obvodný úrad životného prostredia Spišská Nová Ves, Štefánikovo námestie 5, 052 01 Spišská Nová Ves
 Obvodný úrad životného prostredia Košice, Komenského 52, 040 01 Košice
 Obvodný pozemkový úrad v Spišskej Novej Vsi, Štefánikovo nám. 5, 052 01 Spišská Nová Ves
 Obvodný úrad Spišská Nová Ves, Štefánikovo nám. 5, 052 01 Spišská Nová Ves
 Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Spišskej Novej Vsi, A. Mickiewicza 6, 052 20 Spišská Nová Ves

Okresné riaditeľstvo hasičského a záchranného zboru v Spišskej Novej Vsi, Brezová 30, 052 01 Spišská Nová Ves

14. Povoľujúci orgán

Obec Smižany, Obecný úrad, Nám. M. Pajdušáka 1341/50, 053 11 Smižany
Obvodný úrad životného prostredia Spišská Nová Ves, Štefánikovo námestie 5, 052 01 Spišská Nová Ves
Obvodný úrad životného prostredia Košice, Komenského 52, 040 01 Košice
Obvodný pozemkový úrad v Spišskej Novej Vsi, Štefánikovo nám. 5, 052 01 Spišská Nová Ves

15. Rezortný orgán

Ministerstvo dopravy, výstavby a regionálneho rozvoja Slovenskej republiky, Námestie slobody č. 6, P.O.BOX 100, 810 05 Bratislava

16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

1. Rozhodnutie o umiestnení stavby podľa § 39a, zákona č. 50/1976 Zb. (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
2. Rozhodnutie o využití územia podľa § 39b, zákona č. 50/1976 Zb. (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
3. Stavebné povolenie podľa § 66 zákona č. 50/1976 Zb. (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov
4. Rozhodnutie o odňatí poľnohospodárskej pôdy podľa §17 ods. 1 zák. 220/2004 o ochrane a využití poľnohospodárskej pôdy v znení neskorších predpisov
5. Výnimky a súhlasy z podmienok ochrany chránených území podľa zákona NR SR č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
6. Povolenie na výrub drevín, v zmysle §47 zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.
7. Povolenie vodnej stavby podľa §26 ods. 1 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.
8. Povolenie na vypúšťanie odpadových vôd do povrchových vôd podľa §21 ods. 1 písm. c) zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách (vodný zákon) v znení neskorších predpisov.

17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

Vplyvy zámeru nepresahujú štátne hranice.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

Navrhovaná činnosť bude realizovaná v katastrálnom území obce Smižany, mimo jej zastavaného územia. Dotknuté územie navrhovanej činnosti je vymedzené jej priestorovým usporiadaním v území. Z hľadiska charakteristiky životného prostredia sa budeme zaoberať nielen územím vymedzeným pre navrhovanú činnosť, ale aj širšími vzťahmi s okolím. Širšími vzťahmi je obec Smižany.

Geomorfologické pomery

Podľa členenia Slovenska na geomorfologické jednotky (*Mazúr, Lukniš in Atlas krajiny SR, 2002*) je dotknuté územie súčasťou Alpsko-himalájskej sústavy, podsústavy Karpaty, provincie Západné Karpaty, subprovincie Vnútorne Západné Karpaty, Fatransko-tatranskej oblasti, celku Hornádska kotlina a podcelku Hornádske podolie. Na dne Hornádskej kotliny sa rozprestiera široká niva horného toku Hornádu, nad ktorým sa rozkladajú terasové stupne, v najzápadnejšom výbežku i náplavové kužele potokov, ktoré sa tu uložili pri náhlej zmene spádu. Hornádske podolie utvorila rieka Hornád, ktorá spája tri menšie kotliny lokalizované severne od Slovenského rudohoria.

Z hľadiska morfológicko-morfometrických typov reliéfu (*Tremboš, Minár in Atlas krajiny SR, 2002*) sú v území zastúpené nerozčlenené roviny. V širšom okolí sú zastúpené silne členité pahorkatiny až stredne členité vrchoviny. Geomorfologické pomery (*Atlas krajiny SR, 2002*) zaraďujú dotknuté územie a jeho okolie do základných typov erózo-denudačného reliéfu – ide o reliéf rovín a nív a reliéf kotlinových pahorkatín. Charakteristickým tvarom reliéfu sú poriečne nivy a vysoké riečne terasy.

Prevládajúcou základnou morfoštruktúrou v území je vrásovo-bloková fatransko-tatranská morfoštruktúra - negatívne morfoštruktúry: priekopové prepadliny a morfoštruktúrne depresie kotlin.

Nadmorská výška terénu je cca 475 m n.m. Reliéf územia je rovinatý až mierne svahovitý so sklonom 3° – 7° s nízkou energiou reliéfu.

Geologické pomery – tektonika územia, geodynamické javy, ložiská nerastných surovín

Tektonika

Tektonická schéma slovenskej časti Západných Karpát zaradzuje územie k paleogénnym vnútrokarpatským panvám (*Biely et al. in Atlas krajiny SR, 2002*).

Základné tektonické členenie:	Vnútorne Západné Karpaty
Tektonická etapa:	Neoalpínske tektonické štruktúry Západných Karpát
Skupiny naložených formácií:	Formácie vnútorných Západných Karpát naložené na paleoalpínsku príkrovovú sústavu
Naložené formácie:	Sedimentárne panvy s paleogénnou a vrchnokriedovou výplňou
Typy naložených formácií:	vnútrokarpatské extenzné panvy v tyle subdukčnej zóny
Popis:	vnútrokarpatské extenzné panvy v tyle subdukčnej zóny (stredný eocén – spodný miocén): hlbokovodné sedimenty vonkajšieho šelfu, svahu a oceánskych plošín

Geologické pomery

Z geologického hľadiska sa dotknuté územie nachádza v Hornádskej kotline, ktorú tvoria horniny zubereckého, hutianskeho a borovského súvrstvia paleogénu, tvorené typickým pieskovcovo-ílovcovým flyšom, ílovcami, ako aj

jemnozrnnými pieskovecami tomášovských vrstiev. Na prechode medzi Slovenským rajom a Hornádskou kotlinou sa nachádza súvislý pruh hornádskeho paleogénu, tvorených zlepenkami s vysokým podielom vápencových valúnov. Na styku týchto dvoch celkov je aj pestrý reliéf, podmienený erozívnou činnosťou Hornádu, ktorý spôsobil aj pestré horizontálne členenie horninových vrstiev. V území ústí Prielom Hornádu - 14 km dlhý kaňon rieky Hornád vo vápencoch Slovenského raja.

Zaradenie územia z hľadiska regionálneho geologického členenia je uvedené v nasledujúcej tabuľke:

Jednotka I. rádu (oblasť, pásmo)	vnútrokarpatský paleogén
Jednotka II. rádu (podoblasť, zóna)	spišsko-šarišský paleogén
Jednotka III. rádu	Hornádska kotlina

Zdroj: www.geology.sk

Podľa regionálnej geologickej mapy Slovenského raja, Galmusu a Hornádskej kotliny (J. Mello et al., 2000) sa na geologickej stavbe dotknutého územia a jeho okolia podieľajú horniny kvartéru, terciéru a mezozoika.

- fluviálne sedimenty: litofaciálne nečlenené nivné hliny, alebo piesčité až štrkovité hliny dolinných nív a nív horských potokov
- fluviálne sedimenty: piesčité štrky a štrky nižších stredných terás
- fluviálne sedimenty: piesčité štrky a štrky nižších stredných terás s pokryvom spraší a nerozlišených deluviálnych hĺn a splachov
- karbonátové brekcie, zlepenca a pieskovce
- v podloží sa môžu vyskytovať mezozoické nádašské vápence (lavicovité ružové vápence) a steinalmské vápence (svetlé organodetritické vápence, miestami dolomity)

Geologická mapa územia je prílohou zámeru.

Inžinierskogeologické pomery

Z hľadiska inžinierskogeologickej rajonizácie (Atlas inžinierskogeologických máp SSR, 1988) leží územie v regióne neogénnych tektonických vkleslín, v oblasti vnútrohorských kotlín, v rajóne náplavov terasových stupňov.

Geodynamické javy

Gedodynamické javy v dotknutom území nezohrávajú významnú rolu. Územie je stabilizované a ani spôsob využitia územia nedáva predpoklad pre ich aktiváciu.

Seizmicita posudzovaného územia je podľa seizmotektonickej mapy územia Slovenska (STN 73 0036) a seizmického ohrozenia v hodnotách makroseizmologickej intenzity (Atlas krajiny SR, 2002) na úrovni 6° MSK-64 so špičkovým zrýchlením 0,80 – 0,99 m.s⁻².

Ložiská nerastných surovín

V dotknutom území ani v jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú ložiská nerastných surovín. Chránené ložiskové územia (CHLÚ) a dobývacie priestory (DP) sa vyskytujú v širšom okolí. Obvodný banský úrad v Spišskej Novej Vsi eviduje k 31.12.2012:

- DP Smižany - tehliarske hliny,
- CHLÚ Smižany - tehliarske hliny,
- CHLÚ Smižany I - sadrovec, anhydrit.

Voda – vodné toky, vodné plochy, podzemné vody, vodohospodársky chránené územia

Vodné toky

Podľa slovenského hydrografického členenia patrí dotknuté územie do povodia Hornádu (hydrologické číslo 4-32-01). Hlavným recipientom územia je tok Hornád. Hornád pramení na východných svahoch nízkotatranskej rázsochy (na východnom úpätí Kráľovej hole) nad Vikartovcami v nadmorskej výške cca 1 050 m n. m. Od prameňa postupne tečie ako potok s výrazne vyvinutým korytom, postupne zvyšuje svoju vodnatosť pribratím menších i väčších prítokov. Preteká cez Slovenský raj, kde sa prerezáva kaňonovitým údolím, nazývaným

Prielom Hornádu. Koryto rieky je zarezané do vápencového podložia. Po opustení Slovenského raja tečie cez Spišskú Novú Ves a ďalej cez Krompachy, Košice a napokon za obcou Trstené pri Hornáde opúšťa slovenské územie a pokračuje do Maďarska.

Z hľadiska vodnatosti má rieka najviac vody na jar, pri topení snehu a najmenej na jeseň.

Priemerné mesačné a extrémne prietoky (m^3/s) v roku 2008 na toku Hornád:

STANICA: Spišská Nová Ves			TOK: Hornád			STANIČENIE: 132,00			PLOCHA: 336,53			Rok	
Mesiac	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Rok
Q_m	2,110	2,386	3,387	5,420	2,680	1,950	9,803	3,574	2,209	3,521	2,066	6,259	3,797
Q_{\max} 2008	103,5	Deň/Mes/Hod: 24/07/00		22/10/03 - 1974		Q_{\max} 2008	1,108	Deň/Mes: 13/07		11/02 - 1987			
Q_{\max} 1972-2007	139,0					Q_{\max} 1972-2007	0,238						

Zdroj: Hydrologická ročenka SHMU, 2008

Hydrografickú sieť katastra dopĺňa Brusník, Tomašovský potok, Lesnica, Mraznica a Špotng.

Vodné plochy

V dotknutom území ani jeho bezprostrednom okolí sa nenachádzajú.

Podzemné vody

Hydrogeologické pomery sú odrazom geologicko-tektonickej stavby územia, blízkosti vodných tokov a nádrží, litologických pomerov, mechanicko-fyzikálnych a chemických vlastností hornín, ktorými podzemná voda preteká, zrážkovej činnosti, reliéfu terénu, vegetačného pokryvu a činnosti človeka.

Podľa hydrogeologickej rajonizácie Slovenska patrí územie do hydrogeologického rajónu PQ 115 Paleogén Hornádskej a časti Popradskej kotliny. Rajón je budovaný nízkozvodneným ílovcovým a pieskovcovoílovcovým súvrstvom centrálno-karpatského paleogénu, ktoré má znak synklinálnej stavby. Horniny centrálno-karpatského paleogénu sú nízko zvodnené. Cyklické striedanie pieskovcov s ílovcami a prevaha ílovcov zabraňuje väčšej infiltrácii podzemných vôd. Priaznivejšie podmienky pre akumuláciu podzemných vôd sú v miestach tektonického porušenia hornín, hlavne v západnej a východnej časti rajónu. Z kvartérnych sedimentov majú význam najmä sedimenty Hornádu medzi Smižanmi a Spišskými Vlachmi. Niva je miestami široká 200 – 600 m a mocnosť náplavov koliše medzi 1,5 až 6,0 m. Veľmi premenlivá je výdatnosť studní a priepustnosť sedimentov. Pri Smižanoch (priamo v hodnotenej lokalite) sa zistila výdatnosť až 9 l.s^{-1} , pri Spišskej Novej Vsi a Markušovciach $0,07$ až 4 l.s^{-1} , pri Olcnave a Spišských Vlachoch $1,5$ až $5,5 \text{ l.s}^{-1}$. Podobne koeficient filtrácie sa mení od $3,43 \cdot 10^{-5}$ až po $2,4 \cdot 10^{-2} \text{ m.s}^{-1}$.

Vodohospodársky chránené územia a využívanie vôd

- chránená vodohospodárska oblasť – navrhovaná činnosť sa nenachádza v žiadnej chránenej vodohospodárskej oblasti
- vodohospodársky významné vodné toky a vodárenské vodné toky – tok Hornád (číslo hydrologického poradia: 4-32-01-001) je podľa Vyhlášky MP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov zaradený:
 - k vodohospodársky významným vodným tokom v hraničnom úseku 0,00 až 11,07 km
 - k vodárenským vodným tokom od 136,70 km do 168,90 km
- ochranné pásma vodárenských zdrojov - členia sa na ochranné pásmo I., II., a III. stupňa. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho ochranného pásma vodárenských zdrojov.
- ochranné pásma prírodných liečivých a minerálnych zdrojov - ochrana prírodných liečivých zdrojov a prírodných minerálnych zdrojov a ochranné pásma sa určujú na základe podmienok vyplývajúcich z hydrogeologického kolektora podzemnej vody a ďalších prírodných faktorov. Navrhovaná činnosť nezasahuje do žiadneho ochranného pásma prírodných liečivých a minerálnych zdrojov.

Mapa ochrany vodných zdrojov a tokov je prílohou zámeru.

Ovzdušie – teploty, zrážky, veternosť

Podľa klimatických oblastí Slovenska (*Atlas krajiny SR, 2002*) patrí dotknuté územie do mierne teplej oblasti s priemerne menej ako 50 letných dní za rok, s denným maximom teploty vzduchu viac alebo rovnajúcim sa 25 °C, kde priemerná teplota vzduchu v júli je väčšia alebo rovnajúca sa 16 °C, okrsku dolinového/kotlinového mierne teplého, mierne vlhkého, so studenou zimou s teplotou v januári -5 °C.

Teplota

Dlhodobá priemerná mesačná teplota vzduchu v Hornádskej kotline dosahuje hodnotu 6 až 7°C, pričom najteplejším mesiacom v roku je júl a najchladnejším január. Priemerné teploty sú -3° až -5°C v zime a 17° až 18,5°C v lete. Amplitúda teplôt dosahuje 20 – 24 °C. Okolité vyššie polohy sa vyznačujú nižšími priemernými mesačnými teplotami v závislosti od nadmorskej výšky, expozície svahov a cirkulácie vzduchu. Členitá geomorfologická stavba podmieňuje aj častý výskyt teplotných inverzií.

Zrážky

Hornádska kotlina leží v tzv. zrážkovom tieni za vysokohorským masívom Vysokých a Belianskych Tatier, ktorý bráni príchodu častejšieho západného a severozápadného prúdenia. Priemerné množstvo zrážok je 590 – 800 mm, najviac v auguste, najmenej v januári a februári. Početnejšie zrážky prináša väčšinou zriedkavejšie vlhké juhovýchodné prúdenie.

Výskyt a rozdelenie zrážok v zimnom období, ktoré padajú prevažne vo forme snehu sa odráža vo vzniku a trvaní snehovej pokrývky. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je 100 – 120, pri max. hrúbke 30 – 40 cm. Stabilita snehovej pokrývky vzrastá v území spolu s nadmorskou výškou.

Veternosť

Veterné pomery sú ovplyvnené orografickým profilom širšieho alebo bližšieho okolia konkrétnej oblasti. Prevládajúci smer vetra v riešenom území je západný. Priemerná ročná rýchlosť vetra je 3,0 m/s. Najsilnejšie prúdenie je koncom zimy a začiatkom jari.

Pôdne pomery

Pôdne typy, pôdne druhy

Pôdy vznikli v procese historického vývoja v dôsledku interakcie medzi geologickými, klimatickými a biotickými faktormi na určitom stanovišti. Na základe týchto pôdotvorných faktorov a kvality pôdotvorných substrátov sa v dotknutom území vytvorili **čiernice** (*Šály, Šurina in Atlas krajiny SR, 2002*).

Čiernice sú v typickom vývoji dvojhorizontové A-CG pôdy, vyvinuté najčastejšie z fluvialných silikátových a karbonátových sedimentov rôzneho veku, na ktorých sa už neakumuluje nový sediment. Dominantným pôdotvorným procesom podmieňujúcim ich vznik je výrazná tvorba a hlboká akumulácia vysokokondenzovaných organických látok na pôdotvorných substrátoch v podmienkach zvýšeného prevlhčenia pôdy podzemnou vodou. Čiernice sú sorpčne nasýtené pôdy, v typickom vývoji s molickým čiernicovým Amč-horizontom na nespevnenom C až G-horizonte bez ďalších diagnostických horizontov alebo len s ich náznakmi. Amč je tmavý horizont, s hrúbkou spravidla nad 0,3 m, s oxidačnými znakmi glejovatenia aspoň v časti horizontu. Amč-horizont prechádza cez prechodný A/CGo, prípadne až A/Go-horizont hrúbky 0,15 – 0,20 m do pôdotvorného substrátu. Pôdotvorný substrát - CGo-horizont s narastajúcou hĺbkou prechádza do glejového oxidačného Go-horizontu, až do glejového redukčno-oxidačného Gro-horizontu, v ktorom sa striedajú redukčné aj oxidačné znaky glejovatenia. U niektorých subtypov v oblastiach s permanentným hydromorfným ovplyvnením prechádza Gro-horizont v hĺbke do 1 m až do glejového redukčného Gr-horizontu. Jeho hlavným identifikačným znakom je zastúpenie sivej, sivomodrej až sivozelenej farby v matrici v rozsahu nad 90%.

Charakteristika pôdy dotknutého územia je uvedená v nasledujúcej tabuľke:

Pôdy dominantné	Čiernice kultizemné karbonátové
Pôdy sprievodné a lokálne	Čiernice černoziemné, pelické a glejové karbonátové, lokálne organozeme typické a glejové nasýtené až karbonátové
Pôdny substrát	karbonátové aluviálne sedimenty
Charakteristika prevládajúcich pôd	Čiernica v typickom vývoji s oxidačnými znakmi glejovatenia už v Amč-horizonte, bez Gr-horizontu v hĺbke do 1 m, s ornícovým Akp-horizontom, nepresahujúcim hĺbku 0,35 m. Prechod do podložného Amč-horizontu je ostrý až zreteľný. Typická sekvencia: Akp-Amč-A/CGo-CGo-Gro. Zrnitosť sú to pôdy stredne ťažké, hlboké až stredne hlboké. Pôdna reakcia je slabo alkalická
Využitie a hlavné plodiny	orné pôdy (obilniny, kukurica, repka, krmoviny, špeciálne plodiny)
Manažment	hnojenie
Limitujúce faktory pôdnej úrodnosti	bez výrazných limitujúcich faktorov, pri glejových subtypoch výška hladiny podzemnej vody
Potenciálne a degradačné procesy	glejové procesy v glejových subtypoch
Náchylnosť na kontamináciu	imobilizácia kont. látok vplyvom vyššieho obsahu humusu a karbonátov
Nároky na ochranu a zlepšenie pôd	nepoužívať vysoké dávky hnojív a pesticídov

Zdroj: www.podnemapysk.sk; www.agroporadenstvo.sk

Pol'nohospodárske pôdy a ich bonita

V dotknutom území sa poľnohospodárska pôda vyskytuje ako trvalé trávne porasty. Podľa 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 sú všetky poľnohospodárske pôdy podľa príslušnosti do bonitonovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ) zaradené do 9 skupín kvality pôdy. Osobitná ochrana je zákonom ustanovená pre najkvalitnejšie poľnohospodárske pôdy, zaradené podľa kódu BPEJ do 1. až 4. skupiny. Poľnohospodárske pôdy sú v dotknutom území zaradené do skupín kvality pôdy 5 a 8 – pôdy so stredným a nízkym produkčným potenciálom.

Charakteristika dotknutých BPEJ:

Kód BPEJ	Charakteristika pôdy	Skupina kvality BPEJ
0829315	Čiernice modálne a čiernice glejové, stredne ťažké až ťažké na sprašových a svahových hlinách, na miernych svahoch: 3° - 7°, S expozícia, slabo skeletovité (obsah skeletu do 25%), hlboké pôdy (60 cm a viac), stredne ťažké pôdy – ľahšie (piesočnatohlinité)	5
0833065	Čiernice (typ) plytké na aluviálnych sedimentoch, plytké, stredne ťažké, ťažké (veľmi ťažké), na rovine bez prejavov vodnej plošnej erózie (0° - 1°) alebo na rovine s možnosťou prejavu vodnej plošnej erózie (1° - 3°), stredne až silne skeletovité, plytké pôdy (do 30 cm), stredne ťažké pôdy – ľahšie (piesočnatohlinité)	8

Zdroj: LINKÉŠ, V. - PESTÚN, V. - DŽATKO, M. 1996. *Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek*.

Charakteristika klimatického regiónu:

Kód	Charakteristika regiónu	TS Suma priemerných teplôt nad 10 °C (°C)	td Počet dní s teplotou nad 5 °C (dni)	Klimatický ukazovateľ zavlaženia (k VI.-VIII.) v mm	Priemerná teplota vzduchu v januári (°C)	Priemerná teplota vzduchu za veget. obd. (IV.-IX.) (°C)
08	mierne chladný, mierne vlhký	2200 - 2000	208	100 - 0	-3 -6	12 -14

Mapa bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek je v prílohe zámeru.

Náchylnosť pôdy na degradáciu a kontamináciu

Medzi hlavné prejavy fyzikálnej degradácie v SR patrí erózia a zhutňovanie pôd. Potenciálna ohrozenosť pôdy vodnou eróziou je v širšom dotknutom území vzhľadom na charakter reliéfu stredná s odnosom 4 - 10 t/ha/rok. Ohrozenosť územia potenciálnou veternou eróziou je žiadna až slabá s odnosom menej ako 0,7 t/ha/rok.

K zhutňovaniu pôdy v dotknutom území nedochádza, t.j. územie je bez kompakcie.

Každá pôda disponuje prirodzenou schopnosťou do určitej miery eliminovať rôzne toxické látky. V prípade organických kontaminantov ide o ich inaktiváciu (zadržanie/imobilizáciu) a transport organických polutantov v pôdnom prostredí. Ide o skupinu organických kontaminantov, ktorá zahŕňa polyaromatické uhľovodíky, polychlórované bifenylly a všetky vyššie halogénované aromatické zlúčeniny, z ktorých mnohé sú degradačnými produktmi bežne používaných pesticídov. Pôda v území má nízku schopnosť inaktivovať organické látky a vysokú schopnosť transportovať organické polutanty do podzemných vôd a horninového prostredia.

Biota – flóra a fauna

Fytogeografické členenie

Podľa fytogeograficko-vegetačného členenia Slovenska (Plesník, *Atlas krajiny SR*, 2002) sa územie v okolí Smižan nachádza v Ihličnatej zóne, v oblasti Hornádskej kotliny.

Potenciálna prirodzená vegetácia

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by za daných klimatických, pôdnych a hydrologických podmienok vyvinula na určitom biotope bez vplyvu ľudských aktivít. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je teda predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia (Michalko a kol., 1986). Potenciálnu vegetáciu (Maglocký, *Atlas krajiny SR*, 2002) v okolí Smižan reprezentovali:

- jelšové lesy na nivách podhorských a horských vodných tokov (*Alnetum glutinosae*, *Aegopodion-Alnetum glutinosae*, *Salicion triandrae* p. p., *Salicion eleagni*)
- jedľové a jedľovo-smrekové lesy (*Abietion*, *Vaccinio-abietion*)
- zmiešané listnato-ihličnaté lesy v severných karpatských kotlinách (*Tilio-Carpinenion betuli*)

Spoločenstvá jelšových lesov na nivách podhorských a horských vodných tokov tvorili jelša lepkavá (*Alnus glutinosa*) s jelšou sivou (*Alnus incana*), jaseň štíhly (*Fraxinus excelsior*) a vŕba krehká (*Salix fragilis*), pre bylinnú vrstvu boli typické kozonoha hoscova (*Aegopodium podagraria*), krkoška chlpatá (*Chaerophyllum hirsutum*), škarda močiarna (*Crepis paludosa*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), kuklík potočný (*Geum rivale*) a ďalšie.

Spoločenstvá jedľových a jedľovo-smrekových lesov boli tvorené smrekom obyčajným (*Picea abies*) a jedľou bielou (*Abies alba*). Bylinný podrast tvorili: smlz chlpatý (*Calamagrostis villosa*), bradáčik srdcovitolistý (*Listera cordata*), plavún pučivý (*Lycopodium annotinum*), podbelica alpská (*Homogyne alpina*), chlpáňa lesná (*Luzula sylvatica*), tŕňovka dvojlistá (*Maianthemum bifolium*) a pod.

Spoločenstvá zmiešaných listnato-ihličnatých lesov v severných karpatských kotlinách tvorili: lipa malolistá (*Tilia cordata*), dub letný (*Quercus robur*), hrab obyčajný (*Carpinus betulus*), smrek obyčajný (*Picea abies*), borovica lesná (*Pinus sylvestris*) a jarabina vtáčia (*Sorbus aucuparia*).

Potenciálna vegetácia vplyvom postupného osídľovania územia začala ustupovať. Rozsiahle pôvodné lesné spoločenstvá zanikali a začali sa vytvárať lúky, pasienky, polia. Tieto skutočnosti podmienili súčasné zloženie flóry a zastúpenie jednotlivých druhov v biocenózach.

Reálna vegetácia

Začiatkom apríla 2013 bola vykonaná terénna obhliadka lokality. Vzhľadom na ročné obdobie (začiatok vegetačného obdobia) nebolo možné bližšie popísať vegetáciu plochy, predpokladáme však, že na ploche rastú bežné trávy a lúčne druhy, keďže ide o trvalý trávny porast vo vegetačnom období využívaný na pasenie dobytku. Zo stromov v území (mimo parcely na ktorej je plánovaná výstavba) rastú – borovica lesná (*Pinus sylvestris*), hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*), ruža šipová (*Rosa canina*), vŕba (*Salix* sp.), svíb krvavý (*Swida sanguinea*), breza (*Betula* sp.), orgován obyčajný (*Syringa vulgaris*). Z rastlinných druhov boli zaznamenané: chochlačka dutá (*Corydalis cava*), púpava lekárska (*Taraxacum officinale*), skorocel prostredný (*Plantago media*), pýr plazivý (*Elitrigia repens*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), vratič obyčajný (*Tanacetum vulgare*), zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*), žihľava dvojdomá (*Urtica dioica*), iskerník (*Ranunculus*), rebríček obyčajný (*Achillea millefolium*), čakanka obyčajná (*Cichorium intybus*), podbeľ liečivý (*Tussilago farfara*), divozel malokvetý (*Verbascum thapsiforme*) a pod.

Chránené, vzácne a ohrozené druhy flóry a ich biotopy

Vegetácia plochy výstavby je v súčasnosti využívaná ako TTP. Vzhľadom na ročné obdobie nebolo možné počas terénneho prieskumu identifikovať prítomnosť biotopov, chránených, vzácných a ohrozených druhov flóry.

Fauna

Podľa zoogeografického členenia: terestrický biocyklus patrí posudzované územie do provincie listnatých lesov, podkarpatského úseku.

Živočíšstvo dotknutého územia a jeho širšieho okolia je výsledkom vzájomného pôsobenia abiotických podmienok, ako sú geografická poloha, geologický podklad, členitosť územia, klimatických podmienok a vegetačných podmienok, ktoré v minulosti formovali vývoj a zloženie jednotlivých zoocenóz.

Živočíšne spoločenstvá polí a trvalých trávnych porastov - v pôde sú typické dažďovky a niektoré hlístovce (*Nematoda*). Z bezstavovcov bývajú zastúpené mnohonôžky (*Diplopoda*), a stonôžky (*Chilopoda*), pavúky (*Araneae*), chrobáky (*Coleoptera*), roztoče (*Acarina*), bzdochy (*Heteroptera*), cikády (*Tibicina*), vošky (*Aphinidea*), blanokrídlavce (*Hymenoptera*), významné sú najmä včely a čmele, dvojkrídlavce (*Diptera*), motýle (*Lepidoptera*) a slizniaky (*Limacidae*). Z obojživelníkov tu žijú ropucha obyčajná (*Bufo bufo*), ropucha zelená (*Bufo viridis*), z vtákov jarabica poľná (*Perdix perdix*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), škvránok poľný (*Alauda arvensis*), bažant obyčajný (*Phasianus colchicus*), hrdlička poľná (*Streptopelia turtur*), holub hrivnák (*Columba palumbus*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), z cicavcov krt obyčajný (*Talpa europae*), zajac poľný (*Lepus europaeus*), chrček roľný (*Cricetus cricetus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), hranostaj obyčajný (*Mustela erminea*) a iné. Polia sú druhotné, človekom pozmenené stanovišťa, ktoré sa vyznačujú zmenenými ekologickými podmienkami. V prípade intenzívnej poľnohospodárskej výroby sa dôležitým činiteľom ovplyvňujúcim druhové zloženie živočíšstva stáva aj prítomnosť agrotechnických zásahov ako je orba, žatva, používanie agrochemikálií. Živočíšne druhy, ktoré sa v týchto spoločenstviach vyskytujú sa vyznačujú veľkou mierou prispôbovosti a nenáročnosti. Pre niektoré druhy je charakteristická vysoká reprodukčná schopnosť.

Živočíšne spoločenstvá krovín a medzí - typickými zástupcami týchto spoločenstiev sú piskor obyčajný (*Sorex araneus*), piskor malý (*Sorex minutus*), ryšavka obyčajná (*Apodemus sylvaticus*), hraboš poľný (*Microtus arvalis*), myš domová (*Mus musculus*). Remízky, kroviny, medze sú dôležitým stabilizačným prvkom v poľnohospodárskej využívannej krajine. Mnohé živočíchy ako drobné hľodavce, poľná zver, vtáky v nich nachádzajú refúgiá, vhodné topické a trofické podmienky v čase poľnohospodárskych prác. Z vtákov sú častými obyvateľmi krovín slávik krovínový (*Luscinia megarhynchos*), svrčiak zelenkavý (*Locustella naevia*), penica hnedokrídla (*Sylvia communis*), penica popolavá (*Sylvia curruca*) a iné.

Živočíšne spoločenstvá stojatých a tečúcich vôd a ich brehových porastov - spoločenstvo vôd a brehov vôd poskytujú priaznivé podmienky pre mnohé ryby, obojživelníky a vtáky. K živočíšnym druhom uvedených spoločenstiev patria ulitníky, kôrovce, kosce, pavúky, chvostokoky, chrobáky a druhy, ktorých larvy žijú vo vode: vážky (*Odonata*), šidlá (*Anisoptera*), pošvatky (*Plecoptera*), podenky (*Ephemeroptera*), potočníky (*Trichoptera*), ktoré sú potravou pre vodné vtáctvo. Zo stavovcov kunka červenobruchá (*Bombina bombina*), skokan hnedý (*Rana temporaria*), užovka obyčajná (*Natrix natrix*), vydra riečna (*Lutra lutra*), trasochvost biely (*Motacila alba*), kalužiaky (*Tringa sp.*), cibik chochlatý (*Vanellus vanellus*), kačica divá (*Anas platyrhynchos*), bocian biely (*Ciconia ciconia*), pŕhlaviar čiernohlavý (*Saxicola torquata*) a iné.

Živočíšne spoločenstvá intravilánov miest, obcí a vidieckych sídiel - zástupcami tohto živočíšneho spoločenstva sú druhy, ktoré žijú v sídlach a ich najbližšom okolí ako sú obytné a hospodárske stavby, záhrady, parky, smetiská a iné. Patria sem synantropné druhy, ktoré sú viazané na ľudské príbytky poskytujúce úkryt a potravu – vrabec domový (*Passer domesticus*), myš domová (*Mus musculus*), potkan obyčajný (*Rattus norvegicus*) a iné. Ďalšou skupinou sú hemisynantropné živočíchy, ktoré vyhľadávajú ľudské príbytky v čase reprodukcie na hniezdiská a potravu. Z vtákov sa v týchto spoločenstvách vyskytujú hrdlička záhradná (*Streptopelia decaocto*), drozd čierny (*Turdus merula*), žltouchvost domový (*Phoenicurus ochruros*), lastovička obyčajná (*Hirundo rustica*), belorítka obyčajná (*Delichon urbica*). Z cicavcov sa tu môžu vyskytovať jež obyčajný (*Erinaceus europaeus*), lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), tchor tmavý (*Mustela putorius*), niektoré druhy netopierov ako netopier obyčajný (*Myotis myotis*), večernica tmavá (*Vespertilio murinus*), ucháč svetlý (*Plecotus auritus*) a iné.

Častými obyvateľmi záhrad je aj penica čiernohlavá (*Sylvia atricapilla*). Trasochvost žltý (*Motacilla flava*) a trasochvost biely (*Motacilla alba*) sa zdržujú pri hospodárskych dvoroch, ktoré im poskytujú dostatok potravy.

Navrhaná činnosť zasahuje do územia NATURA 2000. Predmetom ochrany SKÚEV0784 Mašianske sysľovisko, je druh európskeho významu sysľ pasienkový (*Spermophilus citellus*). SKCHVÚ053 Slovenský raj bolo vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, ďatľa čierneho, ďatľa trojprstého, jariabka hôrneho, kuvika vrabčieho, orla krikľavého, orla skalného, sokola sťahovavého, sovy dlhochvostej, tetra hlucháňa, tetra hoľniaka, včelára lesného, výra skalného a žlny sivej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

V širšom území sa nachádza NP Slovenský raj, ktorý je domovom viacerých vzácných druhov cicavcov, dravcov, sov, lesných kúr, dudinových hniezdičov a druhov otvorenej krajiny.

Zo šeliem sa tu vyskytujú medveď hnedý, rys ostrovid a mačka divá. Významným druhom žijúcim na skalných bralách je kamzik vrchovský. Priamo na turistických chodníkoch možno stretnúť vevericu obyčajnú, vzácnejšiu kunu hôrnu alebo kunu skalnú. V lesoch je hojne zastúpená jelenia, srnčia a diviacia zver.

Z dravých vtákov sa tu vyskytuje myšiak hôrny a sokol myšiár, zriedka i orol skalný, orol krikľavý, jastrab veľký a jastrab krahulec. Zo vzácnejších druhov vtákov tu hniezdi bocian čierny, výr skalný, pôtik kapcavý, orešnica perlavá, drozd kolohrivý, dubník trojprstý, ale i hlucháň obyčajný a jariabok hôrny. K charakteristickým vtákom oživujúcim tiesňavy patrí krkavec čierny.

Bohaté je druhové zastúpenie spevavcov. Z nich najhojnejšími a takmer všade prítomnými sú pinka obyčajná, kolibiarik čipčavý, kolibiarik syľavý, sýkorka uhľiarka, sýkorka čiernohlavá, oriešok obyčajný, červienka obyčajná, hýľ obyčajný, kôrovník dlhoprstý a ďalší.

Z rýb žije v Hornáde napr. pstruh potočný, lipieň obyčajný, mrena obyčajná, jalec hlavatý, hlaváč pásoplutvý a ďalšie.

Z plazov tu môžeme stretnúť najčastejšie užovku obyčajnú, vretenicu obyčajnú, slepúcha lámavého, jaštericu živorodú, jaštericu obyčajnú a z obojživelníkov salamandru škvrnitú, skokana hnedého a ropuchu obyčajnú.

Neobyčajne bohaté je druhové zastúpenie bezstavovcov, napr. motýľov.

V početných jaskyniach Slovenského raja žije viacero druhov netopierov - netopier fúzatý, netopier pobrežný, netopier ostrouchý, netopier severný, ucháč svetlý a iné.

Chránené územia prírody a krajiny – územná ochrana, Natura 2000

Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov 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.

Národná sústava chránených území

➤ veľkoplošné chránené územia

Dotknuté územie sa nachádza v ochrannom pásme národného parku Slovenský raj. Národný park bol vyhlásený Nariadením vlády SSR č. 23/1988 Zb. o Národnom parku Slovenský raj zo dňa 18. januára 1988 a rozprestiera sa v severovýchodnej časti Slovenského rudohoria. Na prírodné hodnoty a krásy mimoriadne bohaté svojrázne územie s komplexom ihličnatých a listnatých lesov sa nachádza na pôvodne súvislej, eróziou rozbrázdenej plošine. Medzi typické fenomény krajiny patria náhorné planiny, hlboké kaňony, rokliny, vodopády, povrchové krasové javy a atraktívne podzemné priestory s kvapľovou a ľadovou výzdobou. Najvyšším bodom národného parku je Predná hoľa (1545 m n. m.). Najznámejšími roklami sú Suchá Belá, Piecky, Sokol a Kyseľ s početnými vodopádmi. Zvyškami pôvodne plochého reliéfu sú náhorné planiny Glac, Geravy, Pelc a Skala. Nachádza sa tu takmer 200 jaskýň a priespástí, z ktorých je sprístupnená len Dobšinská ľadová jaskyňa. K zaujímavým geomorfologickým javom patrí aj 11 km dlhá prielomová dolina Hornádu.

Prevažnú väčšinu územia pokrývajú lesy s prevládajúcimi vápencovými bučami, ale aj pozmenenými smrečiami. Vyskytujú sa tu chránené rastliny - astra alpska, horec jarný, jazyk jelení, kosatec bezlistý, šafran

Heuffelov, žltohlav európsky, karpatské endemity ako zvonček karpatský, večernica lesná, poniklec slovenský, glaciálne relikty ako napríklad jazyčník sibírsky, lomikameň vždyživý, dryádka osemľupienková a ďalšie. Bahatstvo fauny, zastúpené živočíchmi ako medveď, rys, orol kriľavý, sokol myšiar, výr skalný, bocian čierny a ďalšie, dopĺňa v roku 1963 vysadený kamzík vrchovský alpskej proveniencie z Jeseníkov, spôsobujúci škody na cenných rastlinných spoločenstvách.

V národnom parku platí 3. stupeň ochrany, v jeho ochrannom pásme 2. stupeň ochrany.

➤ maloplošné chránené územia

Z maloplošných chránených území sa najbližšie k navrhovanej činnosti nachádza prírodná rezervácia (PR) Čingovské hradisko s 5. stupňom ochrany a národná prírodná rezervácia (NPR) Prielom Hornádu 5. stupňom ochrany.

PR Čingovské hradisko poskytuje vhodné lokality pre výskum po stránke floristickej a faunistickej (*Lepidoptera*). Územie je i geologicky a geomorfologicky významné - v opustenom kameňolome možno vidieť geologickú stavbu územia. PR prechádza náučný chodník.

NPR Prielom Hornádu je zriadená na ochranu geomorfologických, krajinár. a archeolog. hodnôt, rastl. a živočíšnych spoločenstiev a na vedeckovýskumné a kultúrno-vlastivedné ciele. Asi 10 km dlhý kaňon Hornádu vo vápenc. masíve so strmými svahmi. Výskumné typolog. plochy.

Vo vzdialenosti väčšej ako 3 km od dotknutého územia sa nachádza viacero ďalších maloplošných chránených území, napr. PR Kocúrová, NPR Kyseľ, PR Modrý vrch, PR Čintky, PP Hutianske a pod.

Európska sústava chránených území (Natura 2000)

Tvoria ju:

- chránené vtáčie územia (Special Protection Areas, SPA) - vyhlasované na základe smernice EÚ o vtákoch,
- územia európskeho významu (Special Areas of Conservation, SAC) - vyhlasované na základe smernice EÚ o biotopoch, podľa národnej legislatívy sú tieto územia vyhlasované v národnej kategórii chránených území t.j. ako PR, CHA, atď.

➤ Územia európskeho významu

Dotknuté územie zasahuje do navrhovaného SKÚEV0784 Mašianske sysľovisko, ktorého výmera je 19,83 ha a správcom územia je Správa NP Slovenský raj. Predmetom ochrany je druh európskeho významu: sysľ pasienkový (*Spermophilus citellus*). SKÚEV zatiaľ nebolo vyhlásené.

Stupeň ochrany: 2

Katastrálne územie: Smižany

Parcely: 1882/1 - časť, 1882/26, 1899/1, 1899/2, 1907, 1910, 1948/1 - časť, 2362/1 - časť, 2362/2

V širšom území sa nachádzajú ďalšie územia európskeho významu:

SKUEV0112 Slovenský raj - hranica ÚEV sa nachádza asi 250 m západne od navrhovanej činnosti. Predmetom ochrany sú biotopy európskeho významu: Bukové a jedľové kvetnaté lesy (9130), Dealpínske trávinnobylinné porasty (6190), Suchomilné trávinnobylinné a krovinné porasty na vápnom podloží (dôležité stanovišťa vstavačovitých) (6210), Vlhkomilné vysokobylinné lemové spoločenstvá na poriečnych nivách od nížin do alpínskeho stupňa (6430), Nížinné a podhorské kosné lúky (6510), Prechodné rašeliniská a trasoviská (7140), Penovcové prameniská (7220), Slatiny s vysokým obsahom báz (7230), Nespevnené karbonátové skalné sutiny montánneho až kolinného stupňa (8160), Karbonátové skalné steny a svahy so štrbinovou vegetáciou (8210), Pionierske porasty na plytkých karbonátových a bázických substrátoch zväzu Alysso-Sedion albi (6110), Kyslomilné bukové lesy (9110), Javorovo-bukové horské lesy (9140), Vápnomilné bukové lesy (9150), Lipovo-javorové sutinové lesy (9180), Lužné vrbovo-topoľové a jelšové lesy (91E0), Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy (91Q0), Horské smrekové lesy (9410), Kvetnaté vysokohorské a horské psicové porasty na silikátovom substráte (6230), Horské kosné lúky (6520), Prirodzené eutrofné a mezotrofné stojaté vody s vegetáciou plávajúcich a/alebo ponorených cievnatých rastlín typu Magnopotamion alebo Hydrocharition (3150), Horské vodné toky a bylinné porasty pozdĺž ich brehov (3220), Nesprístupnené jaskynné útvary (8310) a druhy európskeho významu: kyjanôčka zelená (*Buxbaumia viridis*), črievičník papučkový (*Cypripedium calceolus*), kosatec bezlistý uhorský (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), jazyčník sibírsky (*Ligularia sibirica*), poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), zvonovec ľaliolistý (*Adenophora lilifolia*), korýtko

riečne (*Unio crassus*), fuzáč veľký (*Cerambyx cerdo*), pimprlík mokradný (*Vertigo angustior*), mrena stredomorská (*Barbus meridionalis*), hlaváč bieločutý (*Cottus gobio*), mihulka potiská (*Eudontomyzon danfordi*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), mlok karpatský (*Triturus montandoni*), mlok hrebatý (*Triturus cristatus*), medveď hnedý (*Ursus arctos*), rys ostrovid (*Lynx lynx*), vlk dravý (*Canis lupus*), vydra riečna (*Lutra lutra*), syseľ pasienkový (*Spermophilus citellus*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier brvitý (*Myotis emarginatus*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier ostrouchý (*Myotis blythi*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), uchaňa čierna (*Barbastella barbastellus*), podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*) a podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*).

Vo väčšej vzdialenosti od dotknutého územia sa ešte nachádzajú: SKUEV0106 Muráň (juhozápadne), SKUEV0290 Horný tok Hornádu (severozápadne), SKUEV0782 Vydrnícka slatina (severozápadne), SKUEV0286 Hornádske vápence (juhovýchodne).

➤ Chránené vtáčie územia

Navrhovaná činnosť zasahuje do chráneného vtáčieho územia SKCHVÚ053 Slovenský raj. Ochranu územia upravuje Vyhláška MŽP SR č. 3/2011 z 22. decembra 2010, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Slovenský raj. CHVÚ je vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, ďatľa čierneho, ďatľa trojprstého, jariabka hôrneho, kuvika vrabčieho, orla krikľavého, orla skalného, sokola sťahovavého, sovy dlhochvostej, tetra hlucháňa, tetra hoľniaka, včelára lesného, výra skalného a žľny sivej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Vo vzdialenosti cca 2,8 km južne od dotknutého územia sa nachádza SKÚEV036 Volovské vrchy. Ochranu územia upravuje Vyhláška MŽP SR č. 196/2010 z 16. apríla 2010, ktorou sa vyhlasuje Chránené vtáčie územie Volovské vrchy. CHVÚ je vyhlásené za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, ďatľa bieločutého, ďatľa čierneho, ďatľa trojprstého, hrdličky poľnej, jariabka hôrneho, krutihlava hnedého, kuvika kapcavého, kuvika vrabčieho, muchárika bieločutého, muchárika červenohrdľového, muchára sivého, orla krikľavého, orla skalného, penice jarabej, prepelice poľnej, rybárika riečného, sovy dlhochvostej, strakoša červenochrbtého, tetra hlucháňa, tetra hoľniaka, včelára lesného, výra skalného a žľny sivej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Chránené stromy

V katastrálnom území Smižany nie sú evidované osobitne chránene stromy, na ktoré sa vzťahuje ochrana v zmysle § 49 zákona NR SR č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny.

Priestorové usporiadanie chránených území je znázornené na mape v prílohe Zámeru.

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

Krajina, obraz, scenéria

Krajina je časť územia tak, ako ju vnímajú ľudia, ktorej charakter je výsledkom činností a vzájomného pôsobenia prírodných a/alebo ľudských faktorov (*Európsky dohovor o krajine 2000*). Dotknuté územie charakterizuje typ kultúrnej krajiny. Táto sa vo všeobecnosti označuje ako protipól prírodnej krajiny, pretože vznikla ako výsledok procesov kultivácie územia, počas ktorých bola pôvodná štruktúra krajiny nahradená sekundárnou.

Súčasná krajinná štruktúra predstavuje obraz aktuálneho stavu využívania územia. Z hľadiska súčasnej krajinej štruktúry možno dotknuté územie charakterizovať ako človekom pozmenenú krajinu.

Dotknuté územie je súčasťou katastra obce Smižany s celkovou výmerou 4570,4 ha, v ktorom je zastúpenie jednotlivých typov pozemkov nasledovné (ha):

ZÚO	Mimo ZÚO	Orná pôda	Chmeľnice	vinice	Záhrady	Ovocné sady	TTP	Poľnohosp. pôda	Lesné pozemky	Vodné plochy	Zastav. plochy a nádv.	Ostatné plochy
190,6	4379,8	671,5	0	0	23,9	0	305,6	1001,1	3282,6	24,8	175,4	86,6

Zdroj: Katastrálny portál Úrade geodézie, kartografie a katastra Slovenskej republiky

Vysvetlivky: ZÚO - zastavané územie obce

Z tabuľky úhrnných hodnôt druhov pozemkov v katastrálnom území Smižany vyplýva, že väčšinu výmery (viac ako 70%) zaberajú lesné pozemky. Dotknuté územie a jeho okolie je charakteristické rovinatým až mierne svahovitým terénom. Rozhodujúcim štrukturálnym prvkom v dotknutom území je poľnohospodárska pôda. Identifikované boli nasledovné prvky súčasnej krajiny štruktúry:

- *Poľnohospodárska pôda* - trvalé trávne porasty.
- *Dopravné línie* - cestné komunikácie
- *Súvislá urbanizovaná zástavba* – intravilán obce Smižany
- *Líniová vegetácia* - nachádza sa vo fragmentoch pozdĺž komunikácií ako aj vo forme brehových porastov v okolí toku.
- *Vodné toky* – Hornád pretekajúci severne od navrhovanej činnosti a jeho prítoky. Povrchový tok pretekajúci dotknutou lokalitou do vsaku.

Územné systémy ekologickej stability

Územný systém ekologickej stability (ÚSES) je celopriestorová štruktúra navzájom prepojených ekosystémov, ich zložiek a prvkov, ktorá zabezpečuje rozmanitosť podmienok a foriem života v krajine. Je definovaný ako vzájomne prepojený súbor prirodzených a pozmenených, avšak prírode blízkych ekosystémov, ktoré udržiavajú prírodnú rovnováhu. Základ tohto systému predstavujú biocentrá, biokoridory a interakčné prvky nadregionálneho, regionálneho alebo miestneho významu.

Regionálny územný systém ekologickej stability (RÚSES) okresu Spišská Nová Ves bol vypracovaný v r. 1994. Proces tvorby RÚSES nadväzoval na schválený Generel nadregionálneho ÚSES SR.

Navrhovaná činnosť okrajovo zasahuje do biocentra provincionálneho významu Slovenský raj (Prielom Hornádu, Kysel', Holá Kameň, Suchá Belá, Piecky, Sokol). Severne od navrhovanej činnosti preteká regionálny biokoridor Hornád. Ostatné prvky ÚSES sú zastúpené v širšom okolí navrhovanej činnosti.

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

Katastrálne územie Smižian leží v okrese Spišská Nová Ves a v Košickom kraji, západne od okresného mesta. Väčšou časťou katastra zasahuje do Národného parku Slovenský raj a jeho ochranného pásma. Katastrálne územie susedí s k.ú. mesta Spišská Nová Ves a obcí Iľašovce, Arnutovce, Spišské Tomášovce a Dedinky.

Obyvateľstvo

Smižany sú obec s najvyšším počtom obyvateľov na Slovensku bez štatútu mesta. Od r. 1990 sa obec administratívno-právne osamostatnila od aglomerácie Spišská Nová Ves a čiastkovo plní funkciu strediskového sídla, ku ktorému gravitujú obce Iľašovce a Spišské Tomášovce.

Podľa dostupných štatistických údajov môžeme sledovať demografický vývoj od roku 1768, kedy malo mesto 732 obyvateľov, posledný údaj o počte obyvateľov je z Mestskej a obecnej štatistiky Štatistického úradu SR k 31.12.2011 kedy žilo v obci Smižany 8678 obyvateľov, z toho bolo 4320 žien (49,8%) a 4356 mužov (50,2%).

Retrospektívny vývoj obyvateľstva obce Smižany:

Rok	Počet obyvateľov	Rok	Počet obyvateľov	Rok	Počet obyvateľov
1768	732	1991	6 206	2001	7 924
1781	868	1992	6 376	2002	8 006
1880	1 360	1993	6 756	2003	8 123
1920	1 376	1994	6 977	2004	8 207
1930	1 786	1995	7 158	2005	8 308
1938	2 140	1996	7 180	2006	8 333
1940	2 045	1997	7 448	2007	8 397
1944	2 150	1998	7 536	2010	2 626
1974	4 205	1999	7 709	2011	8 678
1990	5 304	2000	7 815		

Zdroj: Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja 2007 – 2015 obce Smižany, 2008; Zdroj: www.statistic.sk

Základné demografické údaje obce Smižany k 31.12.2011:

Počet obyvateľov	8678	Počet živonarodených spolu	126
muži	4356	muži	70
ženy	4320	ženy	56
Predproduktívny vek (0-14) spolu	1775	Počet zomretých spolu	62
Produktívny vek (15-54) ženy	2648	muži	38
Produktívny vek (15-59) muži	3022	ženy	24
Poproduktívny vek (55+Ž, 60+M) spolu	1231	Celk. prírastok (úbytok) obyv. spolu	80
Počet sobášov	51	muži	33
Počet rozvodov	11	ženy	47

Zdroj: www.statistic.sk

V súčasnosti je najviac obyvateľstva v produktívnom veku. Pomerne veľké zastúpenie má obyvateľstvo i v predproduktívnom veku. Vekový priemer obyvateľstva je pod 35 rokov. Obec je mladá, rodí sa však menej detí.

Národnostná a religiózna štruktúra

Podľa Plánu hospodárskeho a sociálneho rozvoja 2007 – 2015 obce Smižany bolo zloženie obyvateľov v r. 2007 nasledovné:

- z hľadiska národnostnej štruktúry: 71,81% občanov má slovenskú národnosť, 27 % rómsku a 0,0003 % maďarskú národnosť. V obci je najviac zastúpené obyvateľstvo slovenskej národnosti. Z demografického vývoja vyplýva, že pomer obyvateľov slovenskej národnosti a rómskeho etnika sa v budúcnosti môže zvyšovať v prospech rómskeho etnika. Zastúpenie ostatných národností v obci je v porovnaní s majoritným obyvateľstvom zanedbateľné.
- z hľadiska religióznej štruktúry: Najviac obyvateľstva je rímskokatolíckeho vierovyznania - 86,87%, evanjelikov je 2,93% a ostatných 10,20 %. V obci sú postavené dva kostoly – rímskokatolícky a evanjelický.

Ekonomické aktivity

Za ekonomicky aktívne obyvateľstvo sa považujú osoby, ktoré sú v pracovnom, členskom, služobnom alebo obchodnom pomere k nejakej organizácii, družstvu, nejakej osobe alebo inému právnomu subjektu. Podiel ekonomicky aktívnych obyvateľov predstavuje viac ako 54 % z celkového počtu obyvateľov obce Smižany. V obci pôsobí 147 podnikateľských subjektov, ktorí zamestnávajú 1 038 pracovníkov. Mimo obec dochádza za prácou 1976 občanov. Najviac je zamestnaných v poľnohospodárstve (PD Čingov Smižany), v priemysle (Herba Drug, MIVA) a službách cestovného ruchu (penzióny, reštaurácie).

Sídlo a jeho história

Obec a jej rekreačné zázemie leží v údolí rieky Hornád a jej prítokov, na okraji Národného parku Slovenský raj. ÚPN obce vymedzuje dve relatívne autonómne skupiny, pozostávajúce z ďalšieho vnútorného členenia:

- obec Smižany – obytná a vybavenostná funkcia,
- aglomerované stredisko CR, pozostávajúce z týchto rekreačných priestorov:
 - Maša – nástupná zóna do RKC Čingov medzinárodného významu,
 - Čingov – stredisko CR celoštátneho významu,
 - Hradisko – stredisko CR regionálneho významu,
 - Ďurkovec – stredisko CR regionálneho významu,
 - Košiarny briežok – stredisko prímestskej rekreácie,
 - Červený jarok – prímestská záhradkárská lokalita.

Už od mladšej doby kamennej, teda v čase 5000 rokov pred Kristom, sa usadzovali najstarší poľnohospodári na ľavobrežnej terase Hornádu od Smižianskej Maše až po Spišskú Novú Ves. V neskorej dobe kamennej (približne 2500 rokov pred Kristom) už rozoznávame budovanie určitej sídelnej štruktúry, v ktorej dominantné postavenie mali najmä opevnené výšinné polohy – Hradisko na Čingove.

Pre Čingov, ale aj pre samotné Smižany, najvýznamnejšie historické obdobie prichádza s druhou vlnou kolonizácie Spiša Slovanmi koncom 7. a začiatkom 8. storočia. Už okolo polovice 8. storočia sa ukončilo opevnenie Hradiska a začalo sa s výstavbou opevňovania podhradia.

V kráľovskej listine Belu IV. z 23. marca 1254 sa Smižany prvýkrát písomne spomínajú pod názvom „Sumugh a Villa Canis i Villa caniferorum“, to znamená obec vodičov loveckých psov. Pôvodné obyvateľstvo obce vykonávalo pre kráľa a jeho zástupcov na Spišskom hrade špeciálne služby pri poľovačkách – boli chovateľmi loveckých psov, duričmi, honcami.

Uhorský kráľ Ondrej III. udelil Smižanom 12. mája 1293 výsady, ktoré ich zaradili medzi privilegované lokality na Spiši. V privilegiálnej listine ich oslobodil od poddanskej služby voči Spišskému hradu, vyňal ich spod súdnej moci spišského župana, dal im tiež právo skladať prísahu pred oltárom vo vlastnom kostole a podrobne vyznačil chotár obce. Po zániku služobníckych povinností voči kráľovi sa Smižančania v ďalších storočiach zaoberali hlavne roľníctvom, chovom dobytká, bežnými remeslami (kováčstvo, hrnčiarstvo, mäsiarstvo, ševcovstvo a pod.), ale aj špeciálnymi ako bolo železiarstvo, uhliarstvo a povozníctvo.

Za panovania Žigmunda Luxemburského Spiš i Smižany doplatili na jeho výbojnú politiku a nepriateľstvo s husitami. Pri svojej „spanilej“ jazde prišli husiti z Poľska v apríli – máji 1433. Medzi inými mestečkami a dedinami vyplienili a vypálili aj Smižany. Obnova trvala dva roky. Pápež Eugen IV. vyhovel žiadosti Smižančanov o rozšírenie kostola, udelením rozsiahlych odpustkov veriacim. Starý románsky kostol bol prebudovaný v gotickom slohu. Okolo roku 1465 sa Smižany stali dedičným majetkom majiteľov Spišského hradu - rodu Zápoľských. Smižany mali pravdepodobne už v 15. storočí vlastnú pečať, ktorou overovali svoje listiny a listy. Okolo polovice 16. storočia sa Spišského hradu i majetkov k nemu patriacich násilne zmocnil Ondrej Báthory, ale roku 1553 ich definitívne získali Thurzovci.

Prvá štvrtina 17. storočia bola v Uhorsku poznačená dvoma protihabsburskými povstaniami. Vpád Bočkajových hajdukov na Spiš sa stal osudným aj pre Smižany, ktoré vyrabovali a podpálili pre odopretie vernosti. Podobnej rabovačke sa Smižany neubránili ani v septembri 1619, keď ich svojou návštevou poctilo Bethlenovo vojsko.

V roku 1638 sa Smižany stali majetkom Csákyovcov, ktorí ich dostali testamentom a manželským zväzkom od Thurzovcov. Popri pribúdaní poddanských povinností sa situácia Smižian ako mestečka zhoršovala a bola poznačená najmä stavovskými protihabsburskými povstaniami. Urbár z roku 1771 svedčí v podstate o degradácii Smižian na úroveň väčšej poddanskej dediny.

Stáročiami nakopený útlak zo strany zemepánov, znásobený hroznou chorobou – cholerou, spôsobil v júli 1831 revolučné povstanie na Zemplíne. Rozšírilo sa na Šariš a Spiš. Najkrvavejšiu podobu mali vzbury sedliakov na Csákyovských majetkoch.

Južne od obce, bezprostredne pri vstupe do Slovenského raja, postavil Štefan Csáky začiatkom 19. storočia mašu – železiareň. Vyrábala surové železo i liatinu, ktoré sa potom na ďalšie spracovanie vozili do Javoriny, do železiarní vo Vítkovciach, vo Frýdlante na Ostravicu, v Štěpánove a do poľského Sliezka. Zmenou situácie v železiarstve, vzrastom významu Krompách a pod vplyvom iných okolností bolo v roku 1886 smižianske železiarstvo celkom zastavené.

Veľmi podstatný vplyv na ďalší rozvoj Smižian malo postavenie železničnej trate Košice – Bohumín. Práce na trati sa začali v roku 1868. Prvý vlak prešiel okolo obce 18. marca 1871. Nielenže dalo mnohým obyvateľom slušnú možnosť zárobku, ale cez železničiarov začali do obce prenikať myšlienky maďarizácie, politického liberalizmu a socializmu. Neutešenú sociálnu situáciu ešte zhoršila 1. svetová vojna.

Azda najvýznamnejšou udalosťou medzivojnového obdobia Smižian bola pozemková reforma v roku 1925, čo umožnilo rozširovanie obce aj mimo doterajší intravilán. Rozvoj obce si vyžiadala modernizáciu školy, prístavbu kaplnky rímskokatolíckeho kostola, v roku 1932 sa postavil evanjelický kostol. Elektrárenská účastinná spoločnosť v Košiciach roku 1930 inštalovala do obce elektrické osvetlenie. V máji 1932 bol založený Footballový klub Smižany. Vzhľadom na časté požiare bol v roku 1880 založený dobrovoľný hasičský spolok.

Smižany boli postihnuté aj dôsledkami II. svetovej vojny. Obec oslobodili vojská IV. ukrajinského frontu a I. československého armádneho zboru 27. januára 1945. Po vojne sa obec pomaly začala spamätávať, obnovovali sa zničené budovy, cesty, mosty a život sa postupne normalizoval. V 50-tych rokoch 20. storočia začal prebiehať proces sceľovania pôdy malých roľníkov, ktorý vyústil v r. 1957 do založenia Jednotného roľníckeho družstva. Nárast obyvateľstva po vojne si vyžiadala postavenie základnej školy, pokračovalo vo výstavbe kultúrneho domu, začalo sa s výstavbou skupinového vodovodu s filtračnou stanicou na Maši.

Veľkým zásahom do architektúry obce bolo pričlenenie obce k mestu Spišská Nová Ves v roku 1986 ako mestská časť. Začalo sa s výstavbou výškových budov 8 a 13 – poschodových.

V auguste 1990 po nežnej revolúcii bolo uskutočnené miestne referendum, kde občania Smižian rozhodli o osamostatnení sa. Po osamostatnení bola stavba výškových budov zastavená, vyprojektované bolo nové námestie a začalo sa s výstavbou kanalizácie a plynovodu v obci. V r. 1992 bola v obci zriadená, plne organizovaná Základná škola Povýšenia sv. Kríža. Pokračovalo sa budovaním kanalizácie (rómska osada) a

plynovodu (Maša), otvorená bola Základná umelecká škola. V roku 2007 bola daná do užívania nová tribúna pre 300 divákov a viacúčelové ihrisko s umelým trávnikom. Svoju činnosť začala obecná polícia.

Priemyselná výroba

Priemyselná výroba a sklady sú sústredené pozdĺž železničnej trate a súčasne plnia aj funkciu akustickej bariéry.

Poľnohospodárska výroba

Poľnohospodárska výroba je organizačne členená do PD Čingov v Smižanoch a je navrhovaná na akomodáciu do nových podmienok rozvoja obce (zníženie pásma hygienickej ochrany).

Lesné hospodárstvo

Lesné hospodárstvo spadá do LZ Poprad a územie obhospodaruje LHC Smižany, so sídlom v Smižanoch. Časť lesného fondu vlastní a obhospodarujú občania združení v urbáriáte.

Technická infraštruktúraZásobovanie vodou

Zásobovanie pitnou vodou je realizované obecným vodovodom, ktorý je rozšírený o navrhované lokality výstavby RD podľa ÚPN obce. Vodovod je dovedený i do Čingova.

Kanalizačná sieť

Kanalizácia je splašková a v súčasnosti je v štádiu kompletácie. Nové lokality sú napojené na existujúci zberač „G“ a „E“. Smižianska Maša a časť Hradiska majú kanalizačný systém napojený na septik a žumpu, ostatné strediská kanalizáciu nemajú, využívajú žumpy.

Zásobovanie elektrickou energiou

Vysoké napätie je privádzané vonkajšími 400, 220, 110 a 22 kV vedeniami, zaústenými do elektrickej stanice 400/ 110 kV. Obec napájajú vonkajšie 22 kV elektrické vedenia prostredníctvom transformovní.

Zásobovanie zemným plynom a teplom

Obec je napojená na zemný plyn cez VTL/ STL regulačné stanice. Vykurovanie sa realizuje na báze plynu, ale aj tuhých palív a elektrickej energie. Rekreačné zázemie využíva tuhé palivá, ktoré obec navrhuje redukovat' v prospech elektrickej energie alebo plynu z dôvodu ochrany prírodných hodnôt NP Slovenský raj.

Dopravná infraštruktúra

Komunikačne je územie napojené na ďalšie územné jednotky osídlenia, výroby a CR cestami II. a III. triedy, železnicou, diaľkovými turistickými trasami, značkovými chodníkmi, lesnými a poľnými účelovými komunikáciami, ako aj letecky.

Cestná doprava

Základom dopravnej kostry územia je cesta II/536, ktorá spája okresné mestá Spišská Nová Ves a Poprad. Na cestu II. triedy sa v Smižanoch napájajú cesty III. triedy:

- III/018165 Smižany – Iľiašovce
- III/53612 Smižany – Spišské Tomášovce

Na tento dopravný systém sú napojené miestne komunikácie.

Železničná doprava

Zastavané územie Smižian je z južnej strany tangované hlavnou dvojkoľajovou elektrifikovanou železničnou traťou č. 400 Košice – Žilina.

Letecká doprava

Leteckú dopravu zabezpečuje medzinárodné letisko Poprad – Tatry, ktoré je najvyššie položeným letiskom pre dopravné lietadlá v strednej Európe - leží vo výške 718 m n. m., v blízkosti turistických centier vo Vysokých a Nízkych Tatrách, Slovenskom raji a Pieninách, ako aj historických miest Spiša a Liptova.

Služby, občianska vybavenosť

Zariadenia služieb sú v sídle zastúpené len súkromnými podnikateľmi, rozmiestnenými na celom území obce. Hlavné oblasti podnikateľských činností v obci sú zamerané na:

- obchodno – predajné služby
- elektro činnosť
- stavebné práce
- rôzne druhy výrobných a nevýrobných služieb.

Súčasná zariadenia maloobchodu tvoria nákupné stredisko (v centre), v rámci ktorého je sortiment potravín, priemyselného tovaru, textilu, obuvi, mäsa a ďalšie predajne potravín a rozličného tovaru v rozptyle. Najväčšie zastúpenia majú predajne potravinárskeho tovaru.

V obci sa nachádzajú základné a materské školy a základná umelecká škola. Kultúrne zariadenia pozostávajú z kina, knižnice a kultúrneho domu. Okrem toho sa v obci nachádza národopisné múzeum a pamätná izba kpt. Nálepku. Telovýchovné zariadenia v súčasnosti pozostávajú z futbalového ihriska s trávnatou aj asfaltovou plochou, viacúčelového ihriska a telocvične pri ZŠ. V obci je športovorelaxačné centrum so zameraním na squash, fitnesscentrá, sauny a pod. Zdravotnícke služby poskytujú zdravotnícke zariadenia, lekáreň. Časť obyvateľov obce využíva zdravotnícke služby, ktoré im poskytuje poliklinika v Spišskej Novej Vsi. Zariadenia sociálnej starostlivosti zatiaľ v sídle nie sú.

V obci sú zastúpené i: cestovná kancelária, banka, pošta, reštauračné a stravovacie zariadenia, hotely, penzióny, ubytovania v súkromí a chatách, autoslužby.

Samotná obec, ale aj rekreačné oblasti Čingov a Košiarny briežok ponúkajú návštevníkom široké možnosti ubytovania, gastronomických služieb, rekreácie a oddychu.

Rekreácia a cestovný ruch

Smižany svojou polohou pri vstupe do Slovenského raja na jednej strane a možnosťami poznávania pamiatok dávnej histórie na strane druhej lákajú na návštevu malebného údolia rieky Hornád. Vedie tadiaľto i Gotická cesta. Do katastrálneho územia Smižian spadá aj časť Národného parku Slovenský raj. Prielom Hornádu začína hneď pri vstupe do Národného parku Slovenský raj – oblasť Čingov.

Výhodná poloha v blízkosti Slovenského raja umožňuje rozvoj cestovného ruchu. Nielen samotná obec, ale aj rekreačné oblasti Čingov a Košiarny briežok ponúkajú široké možnosti ubytovania a stravovania. Obec spolupracuje s Národným parkom Slovenský raj, Horskou záchrannou službou a turistickým oddielom zabezpečujúcim značkovanie chodníkov v národnom parku.

Rekreačné zázemie je tvorené nasledovnou aglomeráciou stredísk CR a rekreácie:

I. MAŠA – je členená na dva celky, s funkciou:

- a. nástupnej zóny do rekreačného krajinného celku Čingov medzinárodného významu, so sústredením chýbajúceho športovo-rekreačného a zábavného vybavenia tohoto celku, lôžkových a stravovacích kapacít, so zachytným parkoviskom. Súčasťou zóny je navrhovaná vodná nádrž so širokým rekreačným využitím. Uvedené zámery sú výhľadové.
- b. stredisko prímestskej rekreácie (rekreačné chaty) s obmedzeným rozvojom (dokompletizovanie športových aktivít).

II. ČINGOV – plní funkciu strediska CR celoštátneho významu s prevahou viazanej (prevažne rekreačné chaty) rekreácie. Prevažná časť leží v katastrálnom území Spišské Tomášovce.

III. HRADSKO – plní funkciu strediska CR regionálneho významu (prevaha viazanej rekreácie).

IV. ĎURKOVEC – plní funkciu strediska CR regionálneho významu s ustálenou štruktúrou lacného ubytovania, bez ďalšieho rozvoja (leží v katastrálnom území Spišské Tomášovce – uvádzame ho len štatisticky).

V. KOŠIARNY BRIEŽOK- stredisko prímestskej rekreácie (rekreačné chaty) s relatívne ustálenou kapacitou.

VI. ČERVENÝ JAROK – prímestská záhradkárska lokalita.

Kultúrohistorické hodnoty územia

V ústrednom zozname kultúrnych pamiatok sú evidované tieto objekty:

- katolícky kostol sv. Križa,
- Klauzy na Bielom potoku (splav dreva),
- ľudové domy na: nám. Pajdušáka č. 8, 10, 11. 94, ul. Smrekovej č. 8, ul. Tatranskej č. 74,

Kultúrne – historicky hodnotným bol pôdorys historického centra obce (parcelácia, uličná čiara, charakter zástavby) a najmä zástavba pri katolíckom kostole. Mimoriadnej architektonickej hodnoty je i evanjelický kostol, kúria, stará škola, škôlka pri kostole, kaplnka a kríže v obci a jej okolí.

Významnou archeologickou lokalitou v katastri obce je Hradisko pri Smižanoch, ktoré je dôkazom osídlenia územia už v 3. st. p.n.l.

4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

Ovzdušie

Znečistenie ovzdušia označuje stav atmosféry, keď sú v ovzduší prítomné zložky na kratší alebo dlhší čas nepriaznivo ovplyvňujúce životné prostredie. Významné znečisťujúce látky sú tuhé znečisťujúce látky (prach, sadze), oxidy síry, oxidy dusíka, oxid uhoľnatý, organické látky (celkový organický uhlík), benzén, kadmium, olovo, zinok, fluór, sírovodík, amoniak, chlór a i.

Vývoj emisií hlavných znečisťujúcich látok bol do roku 1999 sledovaný prostredníctvom databázy registra emisií a zdrojov znečistenia ovzdušia (REZZO). Od roku 2000 je tento vývoj sledovaný prostredníctvom databázy národného emisného inventarizačného systému (NEIS), zahŕňajúceho veľké a stredné zdroje znečisťovania ovzdušia.

Prehľad emisií základných znečisťujúcich látok emitovaných zo stacionárnych zdrojov znečisťovania ovzdušia v okrese Spišská Nová Ves v rokoch 2000 - 2011:

Znečisťujúca látka / rok	Množstvo tony/rok											
	rok 2011	rok 2010	rok 2009	rok 2008	rok 2007	rok 2006	rok 2005	rok 2004	rok 2003	rok 2002	rok 2001	rok 2000
Tuhé znečisťujúce látky	36,943	45,428	61,274	73,882	66,563	47,842	43,793	45,438	49,784	90,673	223,367	240,592
Oxid siričitý SO _x	87,619	97,970	102,983	87,448	95,509	115,465	125,298	137,809	78,260	80,460	252,478	233,391
Oxidy dusíka ako NO _x	75,334	81,669	70,100	67,009	71,278	58,192	61,250	71,021	75,842	95,321	137,821	112,839
Oxid uhoľnatý CO	2805,062	3197,052	3120,903	2701,826	2828,755	2299,932	2069,833	1514,352	990,006	328,801	589,806	502,995
Celkový organický uhlík - TOC	96,848	109,746	101,461	93,555	99,868	35,749	25,946	23,848	23,361	24,266	26,088	15,803

Zdroj: NEIS, www.air.sk

Okres Spišská Nová Ves patrí medzi veľmi silne zaťažené územia na Slovensku. Posledné roky však napovedajú (podľa NEIS SR), že trend v znečisťovaní ovzdušia sa ubera pozitívnym smerom, o čom svedčí pokles niektorých základných ukazovateľov. Pod uvedený trend sa podpísal hospodársky vývoj v poslednom desaťročí - pokles priemyselných výrobných odvetví, ale aj obmedzenie používania fosílnych palív (rozvoj plynofikácie).

V širšom dotknutom území sa významnejšie zdroje znečisťovania ovzdušia nenachádzajú. Na znečisťovaní ovzdušia sa v území podieľajú najmä palivovo-energetické zdroje a automobilová doprava na štátnej ceste. Automobilová doprava zaťažuje ovzdušie hlavne tuhými znečisťujúcimi látkami, NO_x a CO.

Priemyselné centrá vo vzdialenejšom okolí možno považovať za regionálne zdroje znečistenia. Uplatňujú sa najmä škodliviny zo spaľovacích procesov, oxidy síry, dusíka, uhľovodíky, ťažké kovy. Diaľkový prenos škodlivín – najmä oxidov síry a dusíka má pôvod v spaľovacích procesoch fosílnych palív a priemyselnej činnosti. Doba zotrvania týchto látok v ovzduší je niekoľko dní, preto môžu byť prenesené stovky, ale aj niekoľko tisíc kilometrov od zdroja. Niektoré látky sa vertikálnym prenosom dostanú do strednej troposféry, kde sa zapájajú do globálnej cirkulácie. Polutanty tak pri predĺženej dobe zotrvania v atmosfére postihovali širšie oblasti.

Na území Košického kraja sa situácia monitoruje a sleduje len na lokálnych staniciach SHMÚ v oblasti zaťaženého územia - Rudňany a Krompachy. Kvalitu a stav ovzdušia v okrese Spišská Nová Ves monitoruje stanica umiestnená v Krompachoch. Merané znečisťujúce látky sú: SO₂, NO-NO₂-NO_x, PM₁₀, Pb, Cd, Ni, As.

Ročné koncentrácie základných znečisťujúcich látok boli v predošlých rokoch pod prípustné limity a i celkový vývoj znečistenia ovzdušia má v posledných rokoch podľa jednotlivých znečisťujúcich látok v medziročnom období trvale klesajúci trend. V porovnaní so Slovenskom výška emisií však výrazne prevyšuje celoslovenský priemer. V regióne sa za najväčší zdroj znečistenia považuje lom, driiareň a triedenie kameniva v lokalite Gretľa, driiareň a expedícia anhydridu (sadrovec, andezit) v závode v Novoveskej Hute a lom v Olcnave. Ďalšími znečisťovateľmi sú Kovohuty Krompachy, Zlieváreň SEZ Krompachy, Kronospan Slovakia Prešov, Bukocel Vranov nad Topľou. Koncern U.S. Steel Košice je vôbec najväčší znečisťovateľ na Slovensku.

Povrchové a podzemné vody

Hlavným tokom pretekajúcim územím je rieka Hornád. V katastrálnom území obce nie sú evidované významné zdroje znečistenia podzemných a povrchových vôd. Verejná splašková kanalizácia je vybudovaná len v časti obce. V ostatnom zastavanom území obce sú splaškové vody akumulované v žumpách a septikoch s nezaručenou vodotesnosťou. Fekálne vody z netesných žump, resp. vyústenia zo septikov a priame vyústenia do potokov sú potenciálnymi znečisťovateľmi podzemných a povrchových vôd.

Podľa pozorovaní vykonávaných v rámci Čiastkového monitorovacieho systému je znečistením atakovaný najmä tok Hornádu za Spišskou Novou Vsou a to najmä priemyselnou činnosťou a komunálnym prostredím. Od mesta Spišská Nová Ves sa kvalita vody zhoršuje až po vodnú nádrž Ružín. K zhoršeniu parametrov organického znečistenia, vysokého obsahu mangánu a niektorých ťažkých kovov, ale aj bakteriologických ukazovateľov prispievajú nielen bodové znečistenia, ale aj prítoky Levočský, Rudniansky a Slovinský potok. Povodie Hornádu bolo v minulých rokoch poznačené banskými aktivitami, a aj v dôsledku útlmu týchto činností v posledných rokoch, dochádza k znižovaniu koncentrácií ťažkých kovov v povrchových vodách.

Kontaminácia pôd a pôdy ohrozené eróziou

Kontaminácia pôd

Významnejšie zdroje znečistenia pôd sa v širšom okolí navrhovanej činnosti nenachádzajú. V širšom území možno predpokladať mierne zvýšené hodnoty znečisťujúcich látok pochádzajúcich z:

- prirodzených geochemických anomálií
- automobilovej dopravy
- hnojenia ornej pôdy - rezíduá pesticídov a herbicídov

Podľa mapy Kontaminácie pôd (*Atlas krajiny*) leží dotknuté územie v oblasti s nekontaminovanými pôdami, resp. mierne kontaminovanými pôdami, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

Pôdy ohrozené eróziou

Navrhovaná činnosť je situovaná v extraviláne sídla v rovinatom až mierne svahovitom teréne. Potenciálna ohrozenosť pôdy vodnou eróziou je v dotknutom území vzhľadom na charakter reliéfu stredná s odnosom 4 - 10 t/ha/rok. Ohrozenosť územia potenciálnou veternou eróziou je žiadna až slabá s odnosom menej ako 0,7 t/ha/rok.

Znečistenie horninového prostredia

Potenciálnym zdrojom znečistenia horninového prostredia môžu byť územia pozdĺž komunikácií a poľnohospodárska činnosť. V dotknutom území neboli identifikované priame zdroje znečistenia.

Iné zdroje znečistenia

Iné zdroje znečistenia životného prostredia neboli v dotknutom území identifikované.

Súčasný zdravotný stav obyvateľstva

Pri hodnotení zdravotného stavu obyvateľov územia je možné vychádzať len z dostupnej štatistiky zdravotného stavu a demografických údajov za okres Spišská Nová Ves.

Zdravotný stav obyvateľstva a s ním súvisiaca pohoda a kvalita života závisí od životného štýlu a zdravotníckej starostlivosti, výživových zvyklostí, genetickej výbavy, ekonomickej a sociálnej situácie, kultúry, tradícií, ale aj od faktorov vplyvu životného prostredia.

Základnými ukazovateľmi zdravotného stavu je chorobnosť a úmrtnosť.

Úmrtnosť na najčastejšie príčiny smrti na rôznych regionálnych úrovniach za rok 2002 na 100 000 obyvateľov:

Príčiny smrti	Okres Spišská Nová Ves	Košický kraj	SR
Nádory spolu	172,5	199,9	213,9
Zhubný nádor žalúdka	6,4	15,0	14,2
Zhubný nádor močového mechúra	3,2	3,6	4,6
Zhubný nádor dýchacích ciest	26,6	35,6	37,6
Zhubný nádor prsníka	13,8	12,8	14,0
Choroby obehovej sústavy	439,7	525,0	521,8
Ischemická choroba srdca	242,7	305,3	277,1
Cievne ochorenie mozgu	69,2	80,2	88,5
Choroby dýchacej sústavy	53,2	53,5	54,2
Zápal pľúc	37,3	31,2	31,5
Choroby tráviacej sústavy	35,1	52,7	51,9
Choroby pečene	20,2	29,9	29,9
Vonkajšie príčiny	59,6	56,5	56,2
Dopravné nehody	20,2	12,8	14,5
Úmyselné sebapoškodenie	6,4	12,3	13,3
Spolu	809	950,0	958

Zdroj: Správa o stave ŽP Košického kraja, 2002

Všeobecne zlý zdravotný stav obyvateľstva, či už Slovenska alebo samotného okresu Spišská Nová Ves potvrdzuje ich úmrtnosť na najčastejšie príčiny, ktorými sú kardiovaskulárne ochorenia, onkologické ochorenia a vonkajšie príčiny smrti. Z ochorení obehovej sústavy prevláda predovšetkým ischemická choroba srdca, z nádorových ochorení - zhubný nádor dýchacích ciest. Tieto príčiny smrti v rámci okresu Spišská Nová Ves neprekračujú ani celoslovenský priemer, ani priemer v rámci kraja. Celoslovenský priemer je však prekročený pri vonkajších príčinách smrti, kde prevládajú najmä dopravné nehody. Celková úmrtnosť má klesajúci trend a v prepočte na jednotku obyvateľov má najnižšie hodnoty na Slovensku.

V poslednom období bol zaznamenaný nárast alergií, najmä alergickej rinitídy sezónnej i celoročnej, bronchiálnej astmy, no aj dermorespiračného syndrómu a potravinovej alergie.

Ďalšími ukazovateľmi zdravotného stavu obyvateľstva je stredná dĺžka života pri narodení, celková mortalita, natalita, novorodenecká a dojčenská úmrtnosť, potratovosť, pracovná neschopnosť a invalidita, vrodené vývojové vady, ale aj výskyt rizikových faktorov (fyzikálnych, biologických a chemických) a počet obyvateľov vystavených ich účinkom a pod.

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

1. Požiadavky na vstupy

Záber pôdy

Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k dočasnému a trvalému záberu pôdy. Pozemky priamo dotknuté navrhovanou činnosťou sú v katastri nehnuteľností C-KN evidované ako zastavané plochy a nádvoria a trvalé trávne porasty. K záberu lesných pozemkov realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde. Pozemky sú umiestnené mimo zastavaného územia obce.

Celková plocha pozemku (zastavané plochy a nádvoria) pre navrhované rodinné domy u oboch variantov predstavuje 10 213 m².

Bilancia záberov pôdy:

Variant 1:

- zastavaná plocha rodinných domov :	1440 m ²
- ČOV:	35 m ²
- plocha prístupovej komunikácie:	750 m ²
- <u>plocha vnútroareálovej komunikácie:</u>	<u>600 m²</u>
SPOLU:	2825 m ²

Variant 2:

- zastavaná plocha rodinných domov:	1782 m ²
- plocha prístupovej komunikácie:	750 m ²
- <u>plocha vnútroareálovej komunikácie:</u>	<u>600 m²</u>
SPOLU:	3132 m ²

Trvalý záber sa vzťahuje na zastavané plochy a nádvoria – výstavba rodinných domov, ČOV (variant 1) a komunikácie a na poľnohospodársku pôdu - prístupová komunikácia. Dočasné zábery budú viazané na plochu staveniska a manipulačné pásy pre pokládku inžinierskych sietí.

Spotreba vody

Počas výstavby

Počas výstavby bude pre pracovníkov pre pitné účely zabezpečená hygienicky balená pitná voda – 5 l/osoba/zmena. V prípade potreby úžitkovej vody pre úkony stavebných prác sa využijú miestne zdroje (vrt HS-14 situovaný na parcele 1882/26). Nároky na odber sa predpokladajú v rozsahu 50 m³ na 1 rodinný dom.

Počas prevádzky

Potreba vody pre navrhovanú činnosť bude zabezpečená z existujúceho verejného vodovodu. Navrhovaná prípojka sa napojí na jestvujúcu miestnu sieť prerezaním a vsadením odbočnej tvarovky s uzatváracou armatúrou.

Nároky na zásobovanie navrhovanej činnosti pitnou vodou pri priemernej obsadenosti 3 osoby/RD sú nasledovné:

Variant 1:

- Priemerná denná potreba vody pre 30 osôb:	$Q_p = 4350 \text{ l/deň} = 4,35 \text{ m}^3/\text{deň}$
- Celková ročná potreba vody:	$Q_r = 4,35 \times 365 = 1588 \text{ m}^3/\text{rok}$

Variant 2:

- Priemerná denná potreba vody pre 54 osôb: $Q_p = 7830 \text{ l/deň} = 7,83 \text{ m}^3/\text{deň}$
- Celková ročná potreba vody: $Q_r = 7,83 \times 365 = 2858 \text{ m}^3/\text{rok}$

Pre požiarne účely bude zabezpečená voda z vrtu HS-14 situovaného na parcele 1882/26. Overená výdatnosť vrtu je 9,16 l/s.

Ostatné surovinové a energetické zdrojeSurovinové zdroje

Navrhovaná činnosť nebude mať pri výstavbe špeciálne nároky na suroviny. Na výstavbu sa použijú bežné, štandardné stavebné materiály, pričom bude potrebné zabezpečiť rôzne druhy stavebných materiálov a surovín – betón, tehla, drevo, kameň a pod.

Energetické zdroje

➤ Elektrická energia

Zásobovanie elektrickou energiou je navrhnuté z verejnej siete. Prípojky VN aj NN sa navrhujú zemnými káblami z transformačnej stanice situovanej v bezprostrednej blízkosti navrhovanej činnosti v lokalite Maša. Predpokladaný odber pre jeden rodinný dom je 10 kW, t.j. pre navrhovanú činnosť celkovo:

Variant 1: 100 kW

Variant 2: 180 kW

Elektrická energia bude zdrojom vonkajšie a vnútorné osvetlenie, zásuvkové rozvody a pod.

➤ Zemný plyn

Zdrojom energie na vykurovanie a ohrev teplej úžitkovej vody bude zemný plyn so spotrebou 1000 m³/rok/RD.

Variant 1: 10 x 1000 m³/rok = 10000 m³/rok

Variant 2: 18 x 1000 m³/rok = 18000 m³/rok

Dopravná a iná infraštruktúra*Dopravná infraštruktúra*

V súvislosti s realizáciou navrhovanej činnosti sa uvažuje s vybudovaním vnútroareálovej komunikácie a následne prístupovej komunikácie k navrhovaným rodinným domom, ktorá sa napojí na miestny komunikačný systém obce. Statická doprava bude riešená vytvorením jedného parkovacieho státia pri každom rodinnom dome na zatrávňovacích profiloch.

Iná infraštruktúra

Navrhovaná činnosť bude v maximálnej miere využívať existujúcu infraštruktúru v území prípojkami. Nároky na inú infraštruktúru sa nepredpokladajú.

Nároky na pracovné sily*Počas výstavby*

Počas výstavby sa uvažuje s 20 – 50 pracovníkmi v závislosti od druhu práve vykonávaných prác aj ich profesného zamerania. Počet pracovníkov spresnia dodávateľia stavby.

Počas prevádzky

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti – výstavba rodinných domov – nepredpokladá sa vytvorenie nových pracovných miest. Každý rodinný dom bude obývaný v priemere 3 obyvateľmi.

2. Údaje o výstupoch

Zdroje znečistenia ovzdušia

Počas výstavby

Počas výstavby navrhovanej činnosti bude dočasným zdrojom znečistenia ovzdušia miesto práve prebiehajúcej výstavby - produkované budú najmä tuhé znečisťujúce látky zvrátené v prostredí ťažkými stavebnými mechanizmami hlavne pri výkopových prácach, ale aj pri ostatnej stavebnej činnosti. Zvýšená prašnosť sa predpokladá predovšetkým v suchom období. Zdrojom znečistenia ovzdušia budú i samotné stavebné mechanizmy a súvisiaca nákladná doprava na dovoz stavebných surovín - hlavnými znečisťujúcimi látkami budú tuhé znečisťujúce látky, najmä prach a emisie (CO, NO_x) - výfukové plyny týchto mechanizmov. Doprava materiálu ako aj príjazd stavebných mechanizmov sa uskutoční po jestvujúcich komunikáciách, čo môže spôsobiť zvýšenie koncentrácií znečisťujúcich látok v okolí týchto prístupových ciest na stavenisko.

Vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti sú tieto zdroje znečistenia ovzdušia minimálne a dočasné.

Počas prevádzky

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude spojená so vznikom významného zdroja znečistenia ovzdušia. Vykurovanie rodinných domov bude riešená na báze využitia zemného plynu. Zdrojom znečistenia ovzdušia budú kotolne navrhovaných rodinných domov. Celkové emisie z tohto zdroja znečisťovania ovzdušia budú nízke, nakoľko ide o spaľovanie ekologického paliva a navyše sa predpokladá použitie kotlov s nízkoemisnými horákmi. Zdrojom znečistenia ovzdušia budú tiež emisie výfukových plynov z motorových vozidiel budúcich obyvateľov. Tieto zdroje však pôsobia v území už dlhodobo, keďže sa navrhovaná činnosť nachádza v blízkosti zastavaného územia obce a zároveň sa výstavbou neočakáva enormné navýšenie bývajúcего obyvateľstva oproti súčasnému stavu v danej lokalite Maša.

Odpadové vody

Realizáciou navrhovanej činnosti bude vznikať splašková a dažďová voda.

Odpadné splaškové vody budú v prípade variantu 1 odvedené kanalizačnou vetvou do vlastnej čistiarny odpadových vôd. Recipientom vyčistených odpadových vôd bude tok Hornád.

Vo variante 2 sa uvažuje s napojením kanalizácie do jestvujúcej obecnej žumpy, neskôr do obecnej ČOV (keď bude vybudovaná).

Bilancia splaškových vôd v zmysle STN 73 6701 čl. 11 – 13 je zhodná so spotrebou pitnej vody, t.j. množstvo potreby pitnej vody = množstvu produkovaných splaškových vôd:

Variant 1:

- Priemerná denná produkcia splaškov (30 osôb): $Q_p = 4350 \text{ l/deň} = 4,35 \text{ m}^3/\text{deň}$
- Celková ročná produkcia splaškov: $Q_r = 4,35 \times 365 = 1588 \text{ m}^3/\text{rok}$

Variant 2:

- Priemerná denná produkcia splaškov (54 osôb): $Q_p = 7830 \text{ l/deň} = 7,83 \text{ m}^3/\text{deň}$
- Celková ročná produkcia splaškov: $Q_r = 7,83 \times 365 = 2858 \text{ m}^3/\text{rok}$

Dažďové vody zo striech budú odvedené do vsakovania alebo do Hornádu. Podrobnosti bude riešiť projektová dokumentácia.

Odpady

Pri nakladaní s odpadmi sa musia rešpektovať ustanovenia zákon č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, vyhlášky č. 283/2001 Z. z. o vykonaní niektorých ustanovení zákona o odpadoch a ďalších súvisiacich predpisov.

Odpady budú vznikať počas výstavby, ako aj počas prevádzky navrhovanej činnosti. Pri realizácii činnosti sa predpokladá vzniku odpadov kategórie O – ostatné a N – nebezpečné odpady.

Počas výstavby:

Predpokladané druhy vzniknutých odpadov počas výstavby na základe vyhlášky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení zmien a doplnkov:

Kód odpadu	Názov druhu odpadu	Kategória
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 10	Obaly obsahujúce zvyšky nebezpečných látok alebo kontaminované nebezpečnými látkami	N
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 05 06	Výkopová zemina iná ako uvedená v 17 05 05	O
20 03 01	Zmesový komunálny odpad	O

Nakladanie s odpadom

Dodávateľ stavebných prác, ako pôvodca odpadov vznikajúcich pri jeho činnosti zodpovedá za ich zneškodňovanie alebo využitie a pri nakladaní s odpadmi je povinný dodržiavať ustanovenia zák. č. 223/2001 Z.z. o odpadoch v znení neskorších predpisov. Odvoz odpadu bude zabezpečený na základe zmluvy o zneškodnení odpadu, ktoré budú uzatvorené s firmami, ktoré majú oprávnenie na likvidáciu špecifických druhov odpadov. Všetky odpady budú skladované tak, aby sa minimalizoval ich účinok na životné prostredie.

Odpady zo staveniska, ktoré vzniknú pri stavebných prácach budú triedené podľa jednotlivých druhov a možností využitia recyklovaných zložiek. Recyklovateľné zložky budú odovzdané organizácii, ktorá zabezpečí ich materiálové zhodnotenie a komerčné využitie. Nevyužitelná časť odpadov bude zneškodňovaná na skládkach odpadov v predmetnom regióne.

Počas terénnych prác a prípravných prác budú vznikať najmä biologicky rozložiteľné odpady a výkopová zemina. Biologicky rozložiteľný materiál zostane na mieste jeho vzniku a nebude sa odvážať. Výkopová zemina bude využívaná prednostne na mieste vzniku. Prebytočná výkopová zemina, ktorá nebude využitá na terénne úpravy bude vyvezená na skládku mimo dotknutého územia, ktorá bude určená v ďalšom stupni projektovej dokumentácie. Stavebné odpady budú odvezené do recyklačného zariadenia.

Kovový odpad bude voľne zhromažďovaný na stavenisku. Prostredníctvom oprávnenej organizácie bude zabezpečené jeho opätovné využitie, resp. odovzdá sa do zberných surovín.

Plasty a sklo a obaly z papiera a lepenky budú separované a odovzdané organizácii oprávnenej na nakladanie s príslušným druhom odpadov, ktorá zabezpečí zhodnotenie týchto odpadov. Pre zber komunálneho odpadu budú slúžiť kontajnery umiestnené na vyhradených miestach. Komunálny odpad bude odvášaný v pravidelných intervaloch, podľa intervalov stanovených v zmluvných vzťahoch.

Počas prevádzky

Predpokladané druhy vzniknutých odpadov počas prevádzky na základe vyhlášky č. 284/2001 Z. z., ktorou sa ustanovuje Katalóg odpadov v znení zmien a doplnkov:

Kód odpadu	Názov odpadu	Kategória
15 01 02	obaly z plastov	O
15 01 07	obaly zo skla	O
20 01 01	papier a lepenka	O
20 01 08	biologicky rozložiteľný kuchynský a reštauračný odpad	O
20 03 01	zmesový komunálny odpad	O
20 03 04	Kal zo septikov	O

Nakladanie s odpadom

S odpadmi sa bude nakladať v zmysle zákona č. 223/2001 Z. z. o odpadoch v znení neskorších predpisov, príslušných vykonávacích vyhlášok a v súlade so všeobecne záväzným nariadením obce Smižany.

Zhromažďovanie odpadov bude vykonávané vo vymedzených priestoroch odpadového hospodárstva. Nakladanie vykoná osoba oprávnená na nakladanie s príslušným druhom odpadu. Obsah žumpy musí byť zhodnotený alebo zneškodnený oprávnenou organizáciou.

Druhy a predpokladané množstvá vzniknutých odpadov navrhovanej činnosti budú spresnené v ďalších etapách projektovej dokumentácie.

Zdroje hluku a vibrácií*Počas výstavby*

Počas výstavby budú zdrojom hluku a vibrácií v území ťažké stavebné mechanizmy na stavenisku vykonávajúce najmä zemné práce a iné stavebné práce (bager, buldozer a pod.) a nákladná doprava zabezpečujúca prepravu stavebných materiálov. S dočasnou zvýšenou hlučnosťou v porovnaní so súčasným stavom bude potrebné počítať nielen priamo na stavenisku, ale aj v okolí prístupových komunikácií pri transporte materiálu. Intenzita dopravy počas výstavby nebude predstavovať významnú zmenu ani z hľadiska dopravného zaťaženia ani z hľadiska zaťaženia hlukom z dopravy. Tento vplyv bude minimálny a dočasný.

Počas prevádzky

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude predstavovať nový zdroj hluku v území.

Žiarenie, teplo a zápach

Vznik žiarenia, tepla ani iných fyzikálnych polí sa nepredpokladá. Navrhovaná činnosť počas výstavby nebude zdrojom zápachu ani žiadnych iných negatívnych výstupov.

Iné očakávané vplyvy*Vyvolané investície*

V súvislosti s navrhovanou činnosťou, v prípade realizácie výstavby v prezentovanom rozsahu, bude potrebné realizovať preložku vzdušného elektrického vedenia.

Zemné práce

Realizácia navrhovanej činnosti vyžaduje zemné práce v súvislosti s budovaním nových základov a prípojk inžinierskych sietí. Vlastné zemné práce budú tvoriť výkopové práce pre základové konštrukcie. Samotné výkopové práce budú prevádzkane strojovo.

Pred zahájením zemných prác je potrebné zabezpečiť presné polohopisné a výškové vytýčenie všetkých podzemných vedení a spolu s dodávateľom stavby zabezpečiť ich ochranu.

3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie**Vplyvy na obyvateľstvo***Vplyvy počas výstavby*

Dotknuté obyvateľstvo bude najviac ovplyvňované počas výstavby navrhovanej činnosti. Negatívny vplyv sa bude prejavovať:

- vo zvýšenej frekvencii pohybu nákladných automobilov a stavebných mechanizmov, ktoré budú zabezpečovať zásobovanie materiálom,
- samotnou realizáciou stavby.

Obyvateľstvo tak bude ovplyvňované nepriamo, prostredníctvom prašnosti, emisií a hluku produkovaného stavebnými mechanizmami a nákladnými automobilmi. Tento vplyv pocítia najmä obyvatelia v domoch situovaných v blízkosti prístupových komunikácií na stavenisko (najmä ulica Maša a Košiarny briežok), po ktorých bude prebiehať zásobovanie navrhovanej činnosti materiálom a odvoz odpadov a v blízkosti samotného staveniska. Takýto vplyv bude len málo významný, dočasný a krátkodobý. Celkové narušenie pohody a kvality života obyvateľstva bude málo významné. Intenzita záťaže nebude predstavovať riziko ohrozenia zdravotného stavu obyvateľstva, nakoľko príspevok navrhovanej činnosti k jestvujúcemu stavu bude minimálny. Zdravotné riziká sú spojené skôr s úrazovosťou. Počas výstavby môže dôjsť k úrazu pri manipulácii s materiálom, pri doprave, pri stavebných prácach a pod. Tieto riziká je možné eliminovať dodržiavaním technologických postupov v súlade s právnymi predpismi a pokynmi v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Výstavba rodinných domov bude realizovaná na základe stavebného povolenia. V stavebnom povolení budú premietnuté všetky podmienky realizácie tak, aby boli dodržané všetky platné legislatívne podmienky smerujúce k eliminácii negatívnych vplyvov na obyvateľstvo.

Všetky uvedené vplyvy budú pôsobiť len dočasne a krátkodobo. Vplyvy hodnotíme málo významné.

Z hľadiska vplyvu na obyvateľstvo, najmä ovplyvnenia pohody a kvality života je menej priaznivý variant 2, keďže je náročnejší na rozsah stavebných prác.

Vplyvy počas prevádzky

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti neočakávame negatívny vplyv na obyvateľstvo.

Vplyvy na pôdu, horninové prostredie a reliéf

Vplyvy počas výstavby

Výstavba rodinných domov si vyžiada zásahy do konfigurácie georeliéfu, odstránenie pôdy a zásahy do horninového prostredia pri hrubých zemných prácach a osadení základov stavieb.

Zásahy do konfigurácie terénu budú len minimálneho rozsahu, nevyhnutné pre výstavbu navrhovaných rodinných domov. Terénne úpravy budú realizované podľa projektovej dokumentácie.

Realizácia navrhovanej činnosti vyžaduje zemné práce v súvislosti s budovaním rodinných domov (základov), ČOV (v prípade variantu 1), prístupovej a vnútroareálovej komunikácie a prípojok inžinierskych sietí.

Pôdny kryt bude trvale odstránený v rozsahu zastavaných plôch a spevnených plôch. Na plochách dočasných záberov (pokládka inžinierskych sietí, plochy poškodené výstavbou a pod.) bude po ukončení výstavby pôdny kryt obnovený.

Prístupová komunikácia je vedená poľnohospodárskou pôdou. Pred zahájením výstavby sa uskutoční skrývka humusovej vrstvy. So skrývkou humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy sa bude manipulovať v zmysle zák. 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 a príslušnej vyhlášky 508/2004 Z.z. Po vykonaní skrývky humusového horizontu poľnohospodárskej pôdy sa pristúpi k terénnym prácam.

Na ostatných plochách dotknutej lokality môže dochádzať k mechanickému poškodeniu pôdneho profilu a zhutneniu. Možná je aj kontaminácia pôd z motorových olejov alebo z palív používaných stavebnými mechanizmami a nákladnými automobilmi. Ide len o potenciálny vplyv v prípade havarijnej situácie. Pri výdatnejších zrážkach je na plochách s odstránenou vegetáciou možné očakávať erózne procesy.

Vplyvy budú málo významné, dočasné.

Bilancia záberov pôdy:

Variant 1:

- zastavaná plocha rodinných domov :	1440 m ²
- ČOV:	35 m ²
- plocha prístupovej komunikácie:	750 m ²

- plocha vnútroareálovej komunikácie:	600 m ²
SPOLU:	2825 m ²

Variant 2:

- zastavaná plocha rodinných domov:	1782 m ²
- plocha prístupovej komunikácie:	750 m ²
- plocha vnútroareálovej komunikácie:	600 m ²
SPOLU:	3132 m ²

Vplyv činnosti na horninové prostredie sa môže prejavovať pri zemných prácach. Vlastné zemné práce budú tvoriť výkopové práce pre základové konštrukcie. Samotné výkopové práce budú prevádzkane strojovo v rozsahu potrebnom pre výstavbu objektov. Odstránením pôdneho horizontu sa odkryje vrstva hornín, ktorá môže byť pri stavebných prácach vystavená zvýšenému riziku kontaminácie ropnými alebo inými znečisťujúcimi látkami. Zvyšuje sa aj riziko možnej kontaminácie podzemných vôd, ako dôsledok transportu tohto kontaminantu cez horninové prostredie do podzemnej vody. Takáto kontaminácia prostredia má charakter potenciálneho rizika. Pri prácach bude potrebné dôsledne dodržiavať opatrenia na zamedzenie úniku ropných, príp. iných vodám škodlivým látok do horninového prostredia.

Vplyv výstavby hodnotíme ako málo významný.

Z hľadiska mechanického vplyvu na horninové prostredie a pôdny kryt možno považovať variant 2 v období výstavby za menej vhodný, nakoľko predstavuje väčší rozsah zemných prác a terénnych úprav ako aj riziko vzniku erózie v porovnaní s variantom 1.

Vplyvy počas prevádzky

Počas prevádzky navrhovanej činnosti sa vplyvy na pôdu a horninové prostredie nepredpokladajú.

Vplyvy na ovzdušie a klimatické pomery*Vplyvy počas výstavby*

Počas stavebných prác bude dochádzať k zvýšenej prašnosti pri terénnych prácach. Toto znečistenie však bude len lokálne a dočasné. Zdrojom znečisťovania ovzdušia počas stavebných prác bude i doprava. Vplyv emisií na kvalitu ovzdušia možno očakávať vzhľadom na používanie stavebných mechanizmov pri terénnych prácach a nákladných automobilov, ktoré sa budú využívať na prepravu stavebných surovín na stavenisko a odvoz stavebného odpadu zo staveniska. Hlavnými znečisťujúcimi látkami budú tuhé znečisťujúce látky, najmä prach a emisie - výfukové plyny týchto mechanizmov. Zdroje znečistenia ovzdušia sú však minimálne a dočasné.

Vplyvy hodnotíme ako málo významné. Z hľadiska rozsahu stavebnej činnosti a s ňou súvisiacej dĺžky trvania vplyvov počas výstavby je variant 1 vhodnejší.

Vplyvy počas prevádzky

Prevádzka navrhovanej činnosti nebude spojená so vznikom významného zdroja znečistenia ovzdušia. Vykurovanie rodinných domov bude riešené na báze využitia zemného plynu. Celkové emisie z tohto zdroja znečisťovania ovzdušia budú nízke, nakoľko ide o spaľovanie ekologického paliva a navyše sa predpokladá použitie kotlov s nízkoemisnými horákmi.

Zdrojom znečistenia ovzdušia budú tiež emisie výfukových plynov z motorových vozidiel nových obyvateľov rodinných domov. Tieto zdroje však pôsobia v území už dlhodobo, keďže sa navrhovaná činnosť nachádza v blízkosti obytnej zóny. V prípade variantu 2 sa počet vozidiel očakáva vyšší v dôsledku väčšieho počtu rodinných domov ako u variantu 1, celkovo sa však nejedná o zásadný rozdiel.

Navrhovaná činnosť nebude mať významný vplyv na zmenu ovzdušia ani nespôsobí jeho podstatnú zmenu v porovnaní so súčasným stavom.

Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde k zmene ani ovplyvneniu klimatických pomerov v dotknutom území v porovnaní so súčasným stavom.

Vplyvy na vodné pomery

Navrhovanou činnosťou nebudú ovplyvnené chránené vodohospodárske oblasti ani ochranné pásma vodárenských zdrojov, pramene ani pramenné oblasti nakoľko sa v bezprostrednej blízkosti realizácie navrhovanej činnosti nevyskytujú.

Vplyvy počas výstavby

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti a vzdialenosť povrchového toku Hornád od miesta výstavby nie je predpoklad významného ovplyvnenia kvality ani kvantity povrchovej vody počas výstavby.

Pri budovaní vyústného objektu z ČOV (variant 1) do toku Hornád môže krátkodobo dôjsť k zakaleniu vody prevažne nerozpustnými anorganickými látkami – sedimentmi. Mechanický zákal nemožno považovať za závažný.

Lokalitou prechádza menší regulovaný potok, ktorý bude výstavbou dotknutý. Realizácia bude spojená s presmerovaním koryta tohto bezmenného toku.

V prípade potreby úžitkovej vody pre úkony stavebných prác sa využijú miestne zdroje (vrt HS-14 situovaný na parcele 1882/26). Nároky na odber sa predpokladajú v rozsahu 50 m³ na 1 rodinný dom.

Počas výstavby vzniká potenciálne riziko úniku nebezpečných látok do podzemnej vody. Riziko znečistenia podzemnej vody je aktuálne najmä únikom pohonných hmôt a olejov zo stavebných strojov najmä pri výkopových prácach. Kontaminácia je reálna v prípade ich havarijného úniku. Dodržiavaním technologických postupov počas výstavby a zabezpečení dobrého technického stavu stavebných mechanizmov neprestavuje navrhovaná činnosť významné nebezpečenstvo ohrozujúce kvalitu podzemnej vody.

Ovplyvnenie kvantity, ani režimu a prúdenia podzemnej vody sa neočakáva. Predpokladá, že max. hladina podzemnej vody nebude zasahovať do základových konštrukcií.

Vplyv na vodné pomery územia počas výstavby hodnotíme iba ako potenciálny v prípade úniku nebezpečných látok do prostredia, málo významný.

Vplyvy na vodné pomery sú u oboch variantov počas výstavby porovnateľné. Väčší rozsah stavebných prác a o niečo dlhšie obdobie realizácie v prípade variantu 2 zvyšuje riziko havarijného znečistenia počas výstavby len v malom rozsahu.

Vplyvy počas prevádzky

Na základe charakteru navrhovanej činnosti usudzujeme, že v štandardných prevádzkových podmienkach nie je predpoklad kontaminácie podzemných ani povrchových vôd. Akékoľvek riziko havárie, ktorá by spôsobila znečistenie povrchových a podzemných vôd je nepravdepodobné.

V období prevádzky budú kvantitatívne nároky navrhovanej činnosti na vodu spojené s potrebou pitnej vody. Na zásobovanie vodou bude používaná voda z verejného vodovodu. Rozdiel v požiadavke na pitnú vodu medzi variantmi spočíva v množstve - väčšie nároky na spotrebu vody má variant 2.

Vplyv prevádzky na vodné pomery súvisí najmä s produkciou odpadových vôd. Táto lokalita obce nemá realizované napojenie na verejnú kanalizáciu. Odpadné splaškové vody budú v prípade variantu 1 odvedené kanalizačnou vetvou do vlastnej čistiarne odpadových vôd. Recipientom vyčistených odpadových vôd bude tok Hornád. Vo variante 2 sa uvažuje s napojením kanalizácie do jestvujúcej žumpy. Pred spustením prevádzky kanalizačného systému bude potrebné vykonať skúšky vodotesnosti žumpy podľa platných technických noriem (STN 750905). V zmysle zák. č. 50/1976 Zb. (stavebný zákon) musí prevádzkovateľ takýchto objektov preukázať počas celej doby užívania vodotesnosť a nepriepustnosť.

Dažďové vody z plochej strechy budú odvedené do vsaku.

Navrhovanou činnosťou nebudú významne ovplyvnené kvantitatívne a kvalitatívne pomery povrchových a podzemných vôd počas jej prevádzky.

Vplyvy na biotu

Navrhovaná činnosť je naplánovaná v území, ktoré je už dlhodobo využívané človekom ako spásané trvalé trávne porasty v blízkosti urbanizovaného prostredia. Na ploche plánovanej výstavby rodinných domov sa v súčasnosti nachádzajú trávne porasty, ruderalna vegetácie a miestami náletové dreviny.

Medzi negatívne vplyvy navrhovanej činnosti na flóru počas výstavby môžeme zaradiť odstránenie časti rastlinných spoločenstiev. Trvalé odstránenie vegetačnej pokrývky bude spojené s realizáciou domov, spevnených plôch nových komunikácií (prístupovej i vnútroareálovej) t. j. v rozsahu cca 0,28 ha v prípade variantu 1 a v prípade variantu 2 ide o záber 0,31 ha.

Odstránenie rastlinných spoločenstiev môžeme vo vzťahu k navrhovanej činnosti vnímať ako málo významné. Po ukončení výstavby budú dočasne zabraté plochy, kde došlo k likvidácii rastlinných spoločenstiev zatrávené. Lesné porasty nebudú dotknuté.

Výskyt chránených druhov rastlín podľa Vyhlášky MŽP SR č. 24/2003 Z.z., ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov nebol počas rekognoskácie terénu pred začiatkom spracovávania Zámeru zaznamenaný. Vzhľadom na ročné obdobie (začiatok vegetačného obdobia) nebolo možné bližšie popísať vegetáciu plochy, predpokladáme však, že na ploche rastú bežné trávy a lúčne druhy a ich odstránením nedôjde k významnému negatívne vplyvu. Na základe uvedeného môžeme len predpokladať, že k zničeniu chránených druhov rastlín európskeho ani národného významu nedôjde.

Sprievodná vegetácia vodného toku bude dotknutá len lokálne v mieste vyústenia odtoku z ČOV. Podľa sprievodnej vegetácie toku (výskytu vrbových krov) pozorovanej v skorom jarnom období sa v dotknutom úseku toku nevyskytujú významné biotopy, overenie je možné vo vegetačnom období.

Výrub niekoľkých kusov drevín, ktoré by bránili realizácii činnosti bude nutné realizovať v súlade so zákonom o ochrane prírody a krajiny (§47 zákona č. 543/2002 Z.z.).

V prípade realizácie sadových úprav musí byť výber drevín pri sadových úpravách realizovaný z autochtónnych druhov a obec bude potrebné požiadať o súhlas na umiestňovanie výsadby drevín a ich druhové zloženie za hranicami zastavaného územia obce mimo ovocného sadu, vinice, chmeľnice, záhrady a energetických porastov na poľnohospodárskej pôde podľa §14 ods. 2 písm. a) v znení §13 ods. 2 písm. a) zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov.

Vplyv výstavby na súčasnú vegetáciu posudzovanej plochy hodnotíme ako málo významný. Z hľadiska rozsahu zásahov do vegetačného krytu počas výstavby je variant 1 vhodnejší.

V lokalite Maša už v súčasnosti pôsobia rušivé vplyvy urbanizácie a hospodárskych aktivít na zastúpené živočíšne druhy. Priamo v mieste výstavby sa negatívny vplyv navrhovanej činnosti dotkne najmä bezstavovcov, plazov a drobných zemných cicavcov z dôvodu deštrukcie vegetačného a pôdneho krytu a tým aj záberu ich prirodzeného životného priestoru. Výstavbou dôjde k redukcii potravinovej ponuky pre niektoré druhy živočíchov, tiež dôjde k zmene úkrytových možností viazaných druhov živočíchov. Záber takýchto plôch spôsobuje čiastočné vytlačanie živočíchov z daného územia. Niektoré druhy sú schopné zareagovať premiestnením (migrovaním) do miest, kde nedochádza k ich vyrušovaniu. Tak isto ale môže dôjsť k ich priamemu úhynu. Výkopové jamy môžu pôsobiť ako pasce pre niektoré druhy živočíchov. Na trávnych plochách hniezdi málo druhov vtákov, tu si hľadajú zväčša potravu. Stavebné práce budú sprevádzané zvýšenou hlučnosťou, prašnosťou a vibráciami, ktoré budú rušivo pôsobiť na faunu blízkeho okolia, hlavne vtáky a cicavce. Hluk mechanizmov počas výstavby bude znamenať ich dočasné alebo trvalé premiestnenie do vzdialenejších lokalít.

V dotknutom území je však predpoklad výskytu, okrem druhov žijúcich predovšetkým v sídlach a ich najbližšom okolí, i európsky chránených druhov, ktoré sú predmetom ochrany SKÚEV0784 Mašianske sysľovisko a SKCHVÚ053 Slovenský raj.

Štátna ochrana prírody v území eviduje výskyt druhu syseľ pasienkový (*Spermophilus citellus*), ktorý je predmetom ochrany SKÚEV0784 Mašianske sysľovisko.

Navrhovaná činnosť zasahuje i do chráneného vtáčieho územia SKCHVÚ053 Slovenský raj vyhláseného Vyhláškou MŽP SR č. 3/2011 za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, ďatľa čierneho, ďatľa trojprstého, jariabka hôrneho, kuvika vrabčieho, orla kriľavého, orla skalného, sokola sťahovavého, sovy dlhochvostej, tetra hlučáňa, tetra hoľniaka, včelára lesného, výra skalného a žľny sivej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Na základe uvedeného je potrebné v ďalšom procese posudzovania vyhodnotiť, či navrhovaná činnosť bude alebo nebude mať významný negatívny vplyv na predmet ochrany a celistvosť (integritu) lokalít sústavy NATURA 2000. Toto vyhodnotenie nebolo, vzhľadom na ročné obdobie, v rámci spracovania zámeru možné realizovať.

Vplyvy počas prevádzky

Počas prevádzky sa nepredpokladá vplyv na faunu a flóru územia.

Vplyvy na krajinu

Navrhovaná činnosť je situovaná v sídelno-poľnohospodárskej krajine, v blízkosti urbanizovaného prostredia. Územie je v súčasnosti využívané ako trvalý trávny porast, spásaný. Na dotknutý pozemok priteká povrchový tok, z neďalekého lesného porastu, ktorý je z časti regulovaný a končí na pozemku vsakom. Severne od navrhovanej činnosti preteká Hornád. Z uvedeného vyplýva, že v súčasnosti sú na ploche dominantné prvky prírodného charakteru. V širšom okolí sú zastúpené prvky antropogénneho charakteru – dopravné línie, obytná zástavba, elektrické vedenie a pod. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k zmene súčasnej krajinej štruktúry, čo sa prejaví zmenou trávnych porastov na urbanizovanú plochu - štruktúry zastavaných a spevnených plôch doplnené upravovanými plochami zelene a teda zmenou funkčného využívania územia, čím sa zmení vzhľad dotknutého územia. Zmena štruktúry krajiny sa prejaví len lokálne. Okolitá krajinná štruktúra bude zachovaná a navrhovaná činnosť nebude mať na ňu nijaký vplyv. Vplyv na štruktúru krajiny bude trvalý, ale vzhľadom na rozsah navrhovanej činnosti nevýznamný.

Vplyv na krajinu bude významnejší počas výstavby. Počas výstavby bude krajina ovplyvňovaná negatívne stavebnými prácami spojenými s pohybom stavebnej techniky, prepravou materiálov, budovaním infraštruktúry. Stavenisko bude na krajinný obraz a scenériu pôsobiť rušivo. Vplyvy budú dočasné, zmiernené po dokončení výstavby a to najmä realizovaním terénnych a sadoých úprav a ďalších opatrení.

Vplyv na krajinu a krajinný obraz počas výstavby hodnotíme ako málo významný. Posudzované varianty môžeme považovať za rovnocenné.

Vplyvy na územný systém ekologickej stability

Navrhovaná činnosť nebude mať významný negatívny vplyv na prvky územného systému ekologickej stability. Navrhovaná činnosť okrajovo zasahuje do biocentra provincionalného významu Slovenský raj (Prielom Hornádu, Kyseľ, Holá Kameň, Suchá Belá, Piecky, Sokol). Severne od navrhovanej činnosti preteká regionálny biokoridor Hornád. Ostatné prvky ÚSES sú zastúpené v širšom okolí navrhovanej činnosti. Predpokladáme, že navrhovanou činnosťou nedôjde k narušeniu ich ekostabilizačných funkcií, nedôjde k ich fragmentácii, ani k zmene funkčnosti.

Vplyvy na urbánny komplex a využívanie zeme

Vplyvy na urbánny komplex

Navrhovaná činnosť nepriamo nadviaže na už existujúcu zástavbu rodinných domov v lokalite Maša, negatívne vplyvy na urbánny komplex sa preto neočakávajú.

Vplyvy na priemyselnú výrobu

Priemyselná výroba nebude navrhovanou činnosťou ovplyvnená. Počas výstavby možno očakávať pozitívny vplyv v oblasti stavebníctva a dodávateľskej činnosti z hľadiska nárokov navrhovanej činnosti na stavebné materiály, práce, vybavenia a pod.

Vplyvy na lesné hospodárstvo

Nepredpokladá sa.

Vplyvy na poľnohospodárstvo

Vplyvy na poľnohospodársku výrobu sa nepredpokladajú. Trvalý trávny porast v území síce v súčasnosti využíva miestne poľnohospodárske družstvo na pasenie dobytka, ide však o súkromný pozemok vo vlastníctve investora, ktorý je podľa katastra nehnuteľností kategorizovaný ako zastavané plochy a nádvoría.

Vplyvy na rekreáciu a cestovný ruch

Realizácia navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na rekreáciu a cestovný ruch.

Vplyvy na dopravu a infraštruktúru

Dočasné negatívne ovplyvnenie dopravy spôsobí zvýšený pohyb stavebných mechanizmov počas výstavby. Počas prevádzky sa počíta s nepatrným nárastom počtu automobilov budúcich obyvateľov rodinných domov. Predpokladá sa, že realizáciou navrhovanej činnosti, nedôjde k významnému negatívnemu ovplyvneniu dopravného systému v území, ani nebudú kladené zvýšené nároky na existujúcu cestnú sieť.

Navrhované objekty budú napojené na už existujúcu infraštruktúru, negatívne vplyvy sa nepredpokladajú.

Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská

Kultúrne a historické pamiatky daného územia sú situované v širšom okolí. Výstavbou ani prevádzkou navrhovanej činnosti nebudú ovplyvnené. Vplyv na archeologické náleziská sa nepredpokladá.

Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality

Realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladá vplyv na významné paleontologické náleziská. Realizáciou navrhovanej činnosti nedôjde ani k ovplyvneniu významných geologických lokalít, keďže sa podľa mapy Významných geologických lokalít (*Atlas krajiny SR, 2002*) v okolí navrhovanej činnosti nevyskytujú.

Pri objavení paleontologického náleziska, významného geologického náleziska bude navrhovateľ postupovať v súlade s platnými právnymi predpismi.

Vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

Navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy.

Iné vplyvy navrhovanej činnosti

Iné vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie sa neočakávajú.

4. Hodnotenie zdravotných rizík

Výstavbou a prevádzkou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú vplyvy, ktoré by významne ohrozili zdravotný stav obyvateľstva. Pri výstavbe sa musí postupovať podľa technologických postupov v súlade s právnymi predpismi a pokynmi v oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Zdravotné riziká počas výstavby sú obdobné ako pri každej stavebnej činnosti a závisia od charakteru práce prebiehajúcich prác, napr. výkopové práce, výškové práce, práce so zariadeniami a mechanizmami, manipulácia s materiálom a pod. Ide najmä o nebezpečenstvo úrazu.

Zdravotné riziká vyplývajúce z výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti možno hodnotiť za minimálne, charakteru potenciálnych rizík, ktoré je možné eliminovať pracovnou disciplínou a bezpečnostnými opatreniami.

5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na chránené územia

Navrhovaná činnosť sa podľa zákona č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov nachádza v 2. stupni ochrany (§ 13 tohto zákona).

Dotknuté územie sa nachádza v ochrannom pásme národného parku Slovenský raj. Všetky maloplošné chránené územia sú situované v širšom okolí navrhovanej činnosti. Z uvedeného dôvodu navrhovaná činnosť nebude mať negatívny vplyv na predmet ich ochrany, ani na priaznivý stav predmetu ich ochrany, ani na populácie druhov, ktoré sú predmetom ich ochrany.

Navrhovaná činnosť je situovaná v území NATURA 2000. Navrhovaná činnosť zasahuje do SKÚEV0784 Mašianske sysľovisko, ktorého výmera je 19,83 ha a predmetom ochrany je druh európskeho významu sysľ pasienkový (*Spermophilus citellus*). Štátna ochrana prírody eviduje v území výskyt uvedeného druhu.

Celková plocha pozemku (zastavané plochy a nádvoría) pre navrhované rodinné domy u oboch variantov, ktorá zasahuje do ÚEV je 10 213 m². Z toho trvalý záber pri variante 1 bude predstavovať 2075 m² a pri variante 2 bude predstavovať 2382 m². Okrem toho je v ÚEV situovaná i časť prístupovej komunikácie k uvedenému pozemku v rozsahu cca 358 m².

Navrhovaná činnosť zasahuje i do chráneného vtáčieho územia SKCHVÚ053 Slovenský raj vyhláseného Vyhláska MŽP SR č. 3/2011 za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, ďatľa čierneho, ďatľa trojprstého, jariabka hôrneho, kuvika vrabčieho, orla kriklavého, orla skalného, sokola sťahovavého, sovy dlhochvostej, tetra hlucháňa, tetra hofniaka, včelára lesného, výra skalného a žlny sivej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Celková plocha pozemku (zastavané plochy a nádvoría) pre navrhované rodinné domy u oboch variantov, ktorá zasahuje do CHVÚ je 10 213 m². Z toho trvalý záber pri variante 1 bude predstavovať 2075 m² a pri variante 2 bude predstavovať 2382 m². Okrem toho je v CHVÚ situovaná i časť prístupovej komunikácie k uvedenému pozemku v rozsahu cca 400 m².

V bezprostrednom okolí navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne chránené stromy.

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

Vplyvy navrhovanej činnosti na životné prostredie z hľadiska významnosti a časového priebehu pôsobenia je potrebné hodnotiť pre samotnú výstavbu ako aj prevádzku navrhovanej činnosti. V nasledujúcich tabuľkách sú zosumarizované najdôležitejšie vplyvy na abiotickú a biotickú zložku prírodného prostredia, obyvateľstvo a krajinu z hľadiska ich významnosti.

Pre hodnotenie významnosti vplyvov sme zvolili 5 stupňovú škálu hodnotenia:

- *bez vplyvu* – navrhovaná činnosť žiadnym spôsobom neovplyvní životné prostredie
- *nevýznamný (negatívny) vplyv* – zanedbateľný vplyv, opatrenia nie sú potrebné
- *málo významný (negatívny) vplyv* – vplyv, ktorého pôsobenie na zložku životného prostredia možno eliminovať opatreniami.
- *významný (negatívny) vplyv* – napr. má dosah na širšie okolie, nie je v súlade s príslušným právnym predpisom, ovplyvňuje predmet ochrany v chránených územiach.
- *pozitívny vplyv*

Očakávané vplyvy počas výstavby

a) Vplyvy na abiotickú zložku prostredia

Zložka prírodného prostredia	Významnosť vplyvu		
	Nulový variant	Variant 1	Variant 2
Pôda, horninové prostredie a reliéf			
záber pôdy	bez vplyvu	málo významný	málo významný
riziko erózie	nevýznamný	nevýznamný	nevýznamný
riziko kontaminácie pôdy	bez vplyvu	málo významný*	málo významný*
zásah do horninového prostredia	bez vplyvu	málo významný	málo významný
riziko kontaminácie horninového prostredia	bez vplyvu	málo významný*	málo významný*
nerastné suroviny – znemožnenie ťažby	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
Povrchové a podzemné vody			
ohrozenie kvality a kvantity povrchovej vody	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný
ohrozenie kvality a kvantity podzemnej vody	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
riziko kontaminácie povrchovej a podzemnej vody	bez vplyvu	málo významný*	málo významný*
vplyv na režim	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
Ovzdušie a klimatické pomery			
vplyv na klimatické podmienky	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
produkcia prachu a emisií	bez vplyvu	málo významný	málo významný

Pozn.: vplyv označený symbolom * je vplyv potenciálny, napr. v prípade havárie

Miera ovplyvnenia abiotickej zložky prostredia je malá až žiadna. Ide o lokálne, dočasné vplyvy, ktorých pôsobenie je viazané na etapu výstavby. Navrhovanou výstavbou dôjde k ovplyvneniu pôdy a horninového prostredia. Pod navrhovanými stavbami dôjde k odstráneniu pôdneho profilu a časti horninového prostredia. Tento zásah je trvalý, ale lokálny. Potenciálne môže dôjsť ku kontaminácii pôdy a horninového prostredia olejmi a palivami zo stavebných mechanizmov. Tieto vplyvy sú dočasné, lokálne a málo pravdepodobné (riziko hrozí v prípade havárie). Významné negatívne ovplyvnenie kvantitatívnych či kvalitatívnych charakteristík povrchových či podzemných vôd sa nepredpokladá. K ovplyvneniu klimatických pomerov nedôjde. Ovzdušie bude negatívne ovplyvňované najmä pri výkopových prácach a terénnych úpravách. Toto znečistenie však bude len lokálne a dočasné.

b) Vplyvy na biotickú zložku prostredia

Zložka prírodného prostredia	Významnosť vplyvu		
	Nulový variant	Variant 1	Variant 2
Biota a chránené územia			
odstránenie vegetácie	bez vplyvu	málo významný	málo významný
zničenie chránených, vzácnych a ohrozených druhov rastlín	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
zásahy do biotopov národného alebo európskeho významu	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
riziko synantropizácie a ruderalizácie	nevýznamný	nevýznamný	nevýznamný
záber biotopov živočíchov	bez vplyvu	predpokladaný významný	predpokladaný významný
rušenie živočíchov hlukom	nevýznamný	málo významný	málo významný
ovplyvnenie populácie živočíchov	bez vplyvu	málo významný	málo významný
zásah do chránených území (OP NP)	bez vplyvu	málo významný	málo významný
zásah do území NATURA 2000	bez vplyvu	predpokladaný významný	predpokladaný významný
vplyv na chránené stromy	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu

Vykonané hodnotenia na biotickú zložku prostredia poukazujú na skutočnosť, že miera ovplyvnenia zložiek prírodného prostredia je prevažne malá. Prevažne sa jedná o lokálne, dočasné vplyvy, ktorých pôsobenie je viazané na etapu výstavby. Realizáciou navrhovanej činnosti dôjde k odstráneniu vegetácie. Vzhľadom na charakter dotknutého územia, predpokladáme výskyt bežných rastlín TTP a preto neočakávame, že dôjde k zásahu do biotopov európskeho ani národného významu ani k zničeniu chránených, vzácnych ani ohrozených

druhov rastlín. Overenie je možné vo vegetačnom období. Realizáciou činnosti dôjde k odstráneniu vegetácie a pôdy, čím môže dôjsť k likvidácii podmienok života niektorých druhov fauny viažucich sa na toto územie. Navrhovaná činnosť bude pôsobiť tiež rušivo (hluk, prach, vibrácie) na živočíšstvo. Vplyv bude lokálny a časovo obmedzený na dobu výstavby.

Navrhovaná činnosť je situovaná v ochrannom pásme národného parku Slovenský raj a zároveň v území európskeho významu a chránenom vtáčom území. V území platí 2. stupeň ochrany.

Štátna ochrana prírody v území eviduje výskyt chráneného druhu európskeho významu syseľ pasienkový (*Spermophilus citellus*), ktorý je predmetom ochrany SKÚEV0784 Mašianske sysľovisko. Navrhovaná činnosť tiež zasahuje do chráneného vtáčieho územia SKCHVÚ053 Slovenský raj vyhláseného za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, ďatľa čierneho, ďatľa trojprstého, jariabka hôrneho, kuvika vrabčieho, orla kriklavého, orla skalného, sokola sťahovavého, sovy dlhochvostej, tetrova hlucháňa, tetrova hoľniaka, včelára lesného, výra skalného a žlny sivej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania.

Realizácia navrhovanej činnosti môže ovplyvniť populácie dotknutých druhov a môže mať negatívny vplyv na predmet ochrany a na priaznivý stav predmetu ich ochrany. Z uvedeného vyplýva, že je potrebné podrobnejšie posúdiť významnosť vplyvu na predmet ochrany územia NATURA 2000, do ktorých navrhovaná činnosť zasahuje.

c) Vplyvy na obyvateľstvo, urbánny komplex a krajinu

Zložka prírodného prostredia	Významnosť vplyvu		
	Nulový variant	Variant 1	Variant 2
Obyvateľstvo			
narušenie pohody a kvality života	bez vplyvu	málo významný	málo významný
vplyv na zdravotný stav obyvateľstva	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
zaťaženie obyvateľstva prašnosťou, hlukom a emisiami	bez vplyvu	málo významný	málo významný
vytvorenie pracovných príležitostí	bez vplyvu	pozitívny	pozitívny
Krajina a ÚSES			
zmena štruktúry krajiny	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný
narušenie scenérie a krajinného obrazu	bez vplyvu	málo významný	málo významný
zásah do prvkov ÚSES	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný
Urbánny komplex a využívanie zeme			
obmedzenie priemyselnej výroby	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
obmedzenie poľnohospodárskej výroby	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný
obmedzenie lesného hospodárstva	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
rozvoj služieb, rekreácie a cestovného ruchu	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
doprava – obmedzenie dopravy, zvýšenie záťaže komunikácie	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný
Kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu

Navrhovaná činnosť je lokalizovaná mimo zastavaného územia dotknutej obce Smižany, v blízkosti zastavaného územia. Negatívne vplyvy počas výstavby na obyvateľstvo sú minimálne a v podstate redukované na prašnosť, hluk a znečistenie ovzdušia produkované stavebnými mechanizmami. Jedná sa o dočasné vplyvy, málo významného rozsahu. Ostatné predpokladané vplyvy počas výstavby sú z pohľadu intenzity prevažne nevýznamné až málo významné.

Navrhovaná činnosť bude mať vplyv na štruktúru krajiny a zmenou funkčného využitia územia. V scenérii krajiny a krajinnom obraze sa prejaví vnesením antropického prvku do krajiny. Tieto vplyvy budú minimálne, lokálne, trvalé. Negatívne vplyvy na urbánny komplex a na hospodárske aktivity sa nepredpokladajú. V okolí navrhovanej činnosti sa nenachádzajú žiadne kultúrne a historické pamiatky, archeologické a paleontologické náleziská a významné geologické lokality; vplyvy sa nepredpokladajú. Rovnako sa nepredpokladajú negatívne vplyvy na kultúrne hodnoty nehmotnej povahy (ľudové tradície, umelecká výroba, remeslá, tradičné hospodárstvo a pod.)

Očakávané vplyvy počas prevádzky

a) Vplyvy na abiotickú zložku prostredia

Zložka prírodného prostredia	Významnosť vplyvu		
	Nulový variant	Variant 1	Variant 2
Pôda, horninové prostredie a reliéf			
riziko kontaminácie pôdy	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
riziko kontaminácie horninového prostredia	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
Povrchové a podzemné vody			
ohrozenie kvality a kvantity povrchovej vody	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný*
ohrozenie kvality a kvantity podzemnej vody	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu*
Ovzdušie a klimatické pomery			
vplyv na ovzdušie	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný
vplyv na klimatické podmienky	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu

* za podmienky zabezpečenia vodotesnosti existujúcej žumpy

b) Vplyvy na biotickú zložku prostredia

Zložka prírodného prostredia	Významnosť vplyvu		
	Nulový variant	Variant 1	Variant 2
Biota a chránené územia			
riziko synantropizácie a ruderalizácie	nevýznamný	nevýznamný	nevýznamný
Vplyv na flóru a jej biotopy	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný
vplyv na faunu a jej biotopy	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný
vplyv na chránené územia	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný

c) Vplyvy na obyvateľstvo, urbánny komplex a krajinu

Zložka prírodného prostredia	Významnosť vplyvu		
	Nulový variant	Variant 1	Variant 2
Obyvateľstvo			
ovplyvnenie pohody a kvality života	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
vplyv na zdravotný stav obyvateľstva	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
socioekonomické vplyvy	bez vplyvu	pozitívny	pozitívny
Krajina a ÚSES			
vplyv na štruktúru krajiny	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
vplyv na scenériu krajiny a krajinný obraz	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný
Ovplyvnenie ÚSES	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný
Urbánny komplex a využívanie zeme			
obmedzenie priemyselnej výroby	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
obmedzenie poľnohospodárskej výroby	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný
obmedzenie lesného hospodárstva	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
rozvoj služieb, rekreácie a cestovného ruchu	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
doprava	bez vplyvu	nevýznamný	nevýznamný
Kultúrne a historické pamiatky a archeologické náleziská	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu
Kultúrne hodnoty nehmotnej povahy	bez vplyvu	bez vplyvu	bez vplyvu

Vykonané hodnotenia počas prevádzky navrhovanej činnosti poukazujú na skutočnosť, že miera ovplyvnenia zložiek prírodného prostredia je nevýznamná až žiadna. Väčšina vplyvov počas prevádzky sú dlhodobé, trvalé. Významné dlhodobé negatívne vplyvy sa neočakávajú. Odvod odpadových vôd bude zabezpečovaný pri variante 1 do navrhovanej ČOV a následne do recipientu, v prípade realizácie variantu 2 do existujúcej žumpy. Prepad odpadovej vody z jestvujúcej žumpy do toku je nežiaduci. V zmysle zák. č. 50/1976 Zb. (stavebný zákon) musí prevádzkovateľ takýchto objektov preukázať počas celej doby užívania vodotesnosť a nepriepustnosť. Významné negatívne ovplyvnenie kvantitatívnych či kvalitatívnych charakteristík povrchových či podzemných vôd za dodržania uvedenej podmienky u variantu 2 sa nepredpokladá. Negatívne vplyvy počas prevádzky môžu mať

charakter len potenciálnych rizík. Dodržiavaním opatrení navrhovaných na ochranu jednotlivých zložiek životného prostredia nie je predpoklad, že dôjde počas prevádzky k výraznému zhoršeniu kvality prostredia.

7. Predpokladané vplyvy presahujúci štátne hranice

Vplyv zámeru nepresahuje štátne hranice.

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

V súvislosti s navrhovanou činnosťou nie sú známe žiadne vyvolané aktivity, ktoré by mohli mať vplyv na súčasný stav životného prostredia.

9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Ďalšie riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti sa nepredpokladajú.

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

Účelom opatrení je predchádzať, eliminovať, minimalizovať, zmierniť očakávané (predpokladané) vplyvy činnosti, ktoré môžu vzniknúť počas jej výstavby a prevádzky. Tento cieľ je možné dosiahnuť opatreniami, ktoré sa viažu na jeden alebo na viac vplyvov zároveň.

Pred výstavbou:

- zabezpečiť súlad navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou
- pred začatím výkopových prác zabezpečiť vytýčenie existujúcich inžinierskych sietí.
- v dotknutom území vykonať faunistický a floristický prieskum so zameraním na chránené druhy, najmä druhy európskeho významu

Počas výstavby:

Zhotoviteľ stavby je povinný zabezpečiť všetky opatrenia na ochranu životného prostredia počas celej doby realizácie navrhovanej činnosti, je povinný dodržiavať predpisy a zákony súvisiace s ochranou životného prostredia. Počas výstavby je potrebné rešpektovať všeobecne platné opatrenia vzťahujúce sa najmä na bežné stavebné práce:

- v území je potrebné umiestniť informačné a výstražné tabule s upozornením na prebiehajúcu výstavbu,
- stavenisko oplotiť alebo uzavrieť s výstrahou zákazu vstupu osobám nezamestnaným na stavenisku,
- zabezpečiť adekvátne výstražné a informačné dopravné značenie,
- zabezpečiť technickú spôsobilosť automobilov dovážajúcich stavebný materiál a tým predchádzať kontaminácii vody, pôdy a horninového prostredia,
- pohyb automobilov povoliť len po dohodnutých prístupových trasách,

- na mieste staveniska sa nesmie manipulovať s pohonnými látkami, mastiacimi olejmi, vykonávať opravu, údržbu stavebných mechanizmov. Parkovanie stavebných mechanizmov môže prebiehať len na spevnených plochách zabezpečených proti úniku ropných produktov,
- vybaviť stavenisko prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku nebezpečných látok do prostredia - zabezpečiť havarijne sety a školenie pracovníkov,
- v prípade úniku ropných látok zamedziť ich ďalšiemu šíreniu a znečistenú zeminu odstrániť a zabezpečiť jej dekontamináciu,
- zabezpečiť organizáciu dopravy a čistenie komunikácií,
- pri všetkých stavebných prácach dodržiavať zásady ochrany zdravia pri práci v súlade s príslušnými predpismi,
- stavebné práce, pri ktorých dôjde k zvýšeniu hluku vykonávať v pracovných dňoch od 7.00 hod do 18.00 hod, v čase pracovného pokoja hlučné práce nevykonávať,
- pri stavebných prácach minimalizovať vhodnými technickými a organizačnými opatreniami prašnosť a sekundárnu prašnosť z dopravy,
- pred začatím výkopových prác na zaberaných plochách vykonať skrávkú humusového horizontu, uložiť na dočasnej skládke na stavenisku a zabezpečiť jej účelné využitie na konečnú úpravu terénu a rekultiváciu plôch narušených výstavbou, príp. sadové úpravy.
- minimalizovať výkopy a násypy, výkopovú zeminu v max. miere využiť na spätný zásyp
- výkopovú jamu zaistiť proti zosuvom
- minimalizovať dobu vykonávania zemných prác a odkrytia plôch, v období zrážok a veterných dní
- minimalizovať rozsah plôch poškodených činnosťou stavebných mechanizmov, minimalizovať poškodzovanie rastlinného krytu
- po ukončení výstavby vykonať terénne úpravy všetkých pozemkov dotknutých výstavbou.
- v najkratšom možnom čase realizovať zatrávnenie holého povrchu pôdy, aby nedošlo k nežiaducej vodnej erózii. Pri zatrávnení používať zmesi autochtónnych rastlín. Brať do úvahy floristické zloženie prirodzených trávnych porastov.
- výrub drevín realizovať v mimohniezdnom období, prípadne po konzultácii s ornitológom,
- obmedziť na minimum zásahy do brehu Hornádu pri osádzaní výpustu z ČOV v prípade realizácie variantu 1
- pred začiatkom prevádzky žumpy (v prípade variantu 2) vykonať skúšky tesnosti
- prípojky inžinierskych sietí riešiť v súlade s požiadavkami jednotlivých správcov vedení
- všetky objekty a zariadenia navrhovanej činnosti musia svojimi parametrami spĺňať všetky príslušné technické, energetické, akustické, mechanické, prevádzkové, emisné, bezpečnostné atď. požiadavky príslušných predpisov.
- pozornosť venovať architektonickému stvárneniu rodinných domov a výber stavebných materiálov tak, aby nedošlo k vizuálnemu impaktu v krajine
- vymedziť priestor, kde bude zhromažďovaný stavebný odpad a zabezpečiť jeho odvoz na zhodnotenie alebo zneškodnenie na riadenú skládku odpadu
- priestory na zhromažďovanie odpadov počas prevádzky navrhnuť a prevádzkovať tak, aby nemohlo dôjsť k nežiaducemu vplyvu na životné prostredie

Počas prevádzky

- realizovať monitoring a ničenie inváznych druhov, ktoré ohrozujú autochtónnu vegetáciu. Pri výskyte inváznych druhov bude vlastník pozemku povinný likvidovať ich spôsobmi určenými vyhláškou č. 24/2003 Z.z. podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny.
- zabezpečiť likvidáciu odpadov v zmysle platných právnych predpisov.

Ďalšie opatrenia bude potrebné prijímať, ak tieto vyplynú z ďalšieho vývoja procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie a povoľovania navrhovanej činnosti.

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

Posudzované územie v súčasnosti nie je urbanizované, leží mimo zastavaného územia obce Smižany v nadväznosti na jej zastavané územie. IBV Maša je plánovaná na pozemku KN-C 1882/26 vedenom ako zastavané plochy a nádvorja vo vlastníctve investora a prístupová komunikácia bude vedená cez trvalé trávne porasty. Riešené územie je rovinaté, v južnej časti mierne svahovité a funkčne sa využíva ako trvalý trávny porast spásaný hovädzím dobytkom z neďalekého poľnohospodárskeho družstva „Čingov“ Smižany. Povrchový tok pritekajúci z neďalekého lesného porastu je regulovaný melioračným kanálom s ukončením na dotknutom pozemku do vsaku. Na pozemku sa nachádza vrt, ktorý bol v minulosti vybudovaný pre potreby vtedajšieho vlastníka predmetnej parcely Podtatranskej vodárenskej spoločnosti, a.s. so sídlom v Poprade. V blízkosti sa ešte nachádza divoká skládka záhradného odpadu a komunálneho odpadu a žumpa.

V prípade, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie zostane bez zmeny využitia.

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

Územný plán obce Smižany

Obec má spracovaný Územný plán obce Smižany vyhlásený všeobecne záväzným nariadením obce Smižany č. 40/2002. V roku 2007 boli spracované Zmeny a doplnky územného plánu. Záväzná časť bola schválená obecným zastupiteľstvom Smižany – Všeobecne záväzným nariadením obce Smižany č. 66/2007, ktorým sa vyhlasujú zmeny a doplnky záväznej časti Územného plánu obce Smižany vyhlásenej VZN Obce Smižany č. 40/2002 zo dňa 17.1.2002, ktorým sa menilo a dopĺňalo uznesenie č. 82/12/92 o vyhlásení záväznej časti ÚPN-O Smižany. Navrhovaná činnosť nie je zahrnutá ani v jednom z uvedených dokumentov.

Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Smižany 2007 - 2015

Obec Smižany má spracovaný Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja na obdobie rokov 2007 až 2015 v nadväznosti na Národný strategický referenčný rámec Slovenska. Pre dosiahnutie celkového strategického cieľa rozvoja obce je potrebné podporovať ciele a zámery aj v oblasti rozvoja ľudských zdrojov – bývanie a sociálna oblasť – podpora bytovej výstavby.

13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie rodinných domov v lokalite Maša v Smižanoch. Pri každom rodinnom dome bude po jednom parkovacom státi. Súčasťou návrhu je prístupová komunikácia a ďalšia infraštruktúra.

Navrhovaná činnosť podľa zákona č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, podlieha posudzovaniu podľa prílohy č. 8:

- tabuľka č. 9 – Infraštruktúra
- položka č. 16 – Projekty rozvoja obcí vrátane a) pozemných stavieb alebo ich súborov (komplexov), ak nie sú uvedené v iných položkách tejto prílohy
- časť B – zisťovacie konanie – v zastavanom území od 10 000 m² podlahovej plochy, mimo zastavaného územia od 1000 m² podlahovej plochy.

Cieľom zámeru bolo posúdenie dopadov navrhovanej činnosti na životné prostredie. Pri hodnotení vplyvov činnosti sa vychádzalo z:

- analýzy prírodných podmienok (geológia, hydrogeológia územia, pôdy, vodstvo, ovzdušie a pod.)
- analýzy poznatkov o území (obyvateľstvo, infraštruktúra, hospodárske aktivity a pod.)
- analýzy krajiny, jej ochrany, stability, krajinného obrazu a scenérie
- charakteristiky zdrojov znečisťovania prostredia (znečistenie ovzdušia, vody, pôdy, horninového prostredia a pod.)
- identifikácie stretov záujmov v území (prvky územnej ochrany, ekostabilizujúce prvky a iné)
- charakteru navrhovanej činnosti (zohľadnenie vstupov a výstupov, priamych a nepriamych vplyvov)
- definovania dopadov, vplyvov na životné prostredie a človeka
- návrhu opatrení

Na základe zistených skutočností a hodnotení vykonaných v tomto zámerom možno konštatovať, že navrhovaná činnosť by mohla byť environmentálne prijateľná za predpokladu vysporiadania sa s viacerými skutočnosťami, ktoré majú zásadný charakter.

Ide predovšetkým o zabezpečenie súladu s platnou územno-plánovacou dokumentáciou. V súčasnosti platný územný plán obce Smižany neuvažuje v dotknutom území s novou individuálnou bytovou výstavbou.

Z hľadiska dopadu navrhovanej činnosti na flóru je potrebné na lokalite pred začatím realizácie overiť vo vegetačnom období prípadný výskyt chránených druhov, ktorý je síce veľmi málo pravdepodobný, ale nie vylúčený, keďže je navrhovaná činnosť situovaná v ochrannom pásme národného parku Slovenský raj s 2. stupňom ochrany, aby bolo možné navrhnuť potrebné opatrenia.

Najvýznamnejším problémom je zásah do navrhovaného územia európskeho významu SKÚEV0784 Mašianske sysľovisko s výskytom chráneného druhu sysľ pasienkový (*Spermophilus citellus*). Okrem toho navrhovaná činnosť zasahuje i do chráneného vtáčieho územia SKCHVÚ053 Slovenský raj vyhláseného za účelom zabezpečenia priaznivého stavu biotopov druhov vtákov európskeho významu a biotopov sťahovavých druhov vtákov bociana čierneho, ďatľa čierneho, ďatľa trojprstého, jariabka hôrneho, kuvika vrabčieho, orla krikľavého, orla skalného, sokola sťahovavého, sovy dlhochvostej, tetra hlucháňa, tetra hoľniaka, včelára lesného, výra skalného a žlty sivej a zabezpečenia podmienok ich prežitia a rozmnožovania. Na základe uvedeného je potrebné vyhodnotiť, či navrhovaná činnosť bude alebo nebude mať významný negatívny vplyv na predmet ochrany a celistvosť (integritu) lokalít sústavy NATURA 2000.

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU

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

Kritériom pre výber optimálneho variantu je snaha o dosiahnutie cieľa navrhovanej činnosti pri zachovaní prírodných hodnôt krajiny dotknutého územia a minimalizácii negatívnych dopadov činnosti na prírodné prostredie a obyvateľov dotknutého územia. Pri výbere optimálneho variantu sa prihliada na súčasný stav jednotlivých zložiek životného prostredia, zdravotné riziká, pohodu a kvalitu prostredia pre obyvateľstvo, účinnosť navrhovaných opatrení.

Kritéria pre výber optimálneho variantu:

- Vplyvy na obyvateľstvo
- Vplyvy na prírodu:
 - Vplyvy na abiotickú zložku prostredia – ovzdušie, vodu, na horninové prostredie a reliéf, pôdu
 - Vplyvy na biotu a chránené územia
- Vplyvy na krajinu, ÚSES, urbánny komplex a využívanie zeme
- Vplyvy na kultúrne pamiatky a historické pamiatky a archeologické náleziská, paleontologické náleziská a významné geologické lokality, kultúrne hodnoty nehmotnej povahy

2. a 3. Výber optimálneho variantu alebo stanovenie poradia vhodnosti pre posudzované varianty a zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovaná činnosť je posudzovaná okrem nulového variantu v dvoch navrhovaných variantoch činnosti. Výber optimálneho variantu sa realizuje z nasledujúcich možností:

- **nulový variant** – stav, ktorý by nastal, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala. Priestor by bol naďalej využívaný ako TTP.
- **variant 1** – vybudovanie 10 samostatných jednopodlažných rodinných domov v lokalite Maša v Smižanoch. Pri každom rodinnom dome bude po jednom parkovacom státi.
- **variant 2** – vybudovanie rodinných domov formou radovej zástavby v lokalite Maša v Smižanoch. Radová zástavba je navrhnutá po oboch stranách komunikácie, ktorá vedie stredom parcely. Celkovo variant 2 rieši návrh 18 rodinných domov, 9 v jednom rade. Pri každom rodinnom dome bude po jednom parkovacom státi.

Nulový variant predstavuje ponechanie predmetného priestoru v súčasnom stave. Pozemok má charakter prírodného prostredia - trvalých trávnych porastov s pomiestnym zastúpením drevinovej vegetácie. V súčasnosti sa využíva na pasenie hovädzieho dobytku z neďalekého poľnohospodárskeho družstva. V prípade nulového variantu nebudú realizované žiadne zásahy do prírodného prostredia danej lokality a riziko ovplyvnenia zložiek životného prostredia ostane na úrovni súčasnej záťaže v dotknutom území.

Cieľom navrhovateľa je na parcele, ktorá je v katastri nehnuteľností vedená ako zastavané plochy a nádvorcia, postaviť rodinné domy. Za prínos tohto návrhu možno považovať rozšírenie ponuky bývania v rámci obce o atraktívne bývanie v prírodnom prostredí s dobrou dostupnosťou do centra obce.

Z porovnania variantov činnosti vyplýva len málo významný rozdiel. Oba varianty predstavujú rovnaké funkčné využitie územia a riešenie infraštruktúry, s výnimkou riešenia odpadových vôd. Varianty sa líšia priestorovým usporiadaním v rámci vymedzeného riešeného územia, kapacitou, obytnou (podlažnou) plochou a počtom parkovacích miest. Variant 2 počíta s väčšou podlažnou plochou, ubytovacou kapacitou a počtom parkovacích miest, keďže ide o radovú zástavbu s 18 rodinnými domami. Variant 1 uvažuje s vybudovaním 10 samostatných rodinných domov.

Vyhodnotenie vplyvov navrhovaných variantov na životné prostredie sa uskutočnilo na základe stanovených kritérií so zohľadnením miery eliminácie a kompenzácie vplyvov činnosti na jednotlivé zložky prostredia.

Realizáciu navrhovanej činnosti z pohľadu abiotických podmienok územia a vplyvu na obyvateľstvo za podmienky dodržania navrhovaných opatrení nelimituje žiadny z faktorov. Realizácia navrhovanej činnosti bude mať malý až zanedbateľný vplyv na abiotickú zložku životné prostredie územia - lokálneho charakteru, viažuce sa bezprostredne na obdobie výstavby, tak ako pri každej stavebnej činnosti. Pri porovnaní navrhovaných variantov, sa ako výhodnejší preukazuje stav s realizáciou podľa variantu 1, s menšími negatívnymi vplyvmi na životné prostredie. Variant 2 predstavuje kapacitne väčšie a celkovo náročnejšie riešenie. S tým súvisí vyšší rozsah vplyvov počas výstavby (záber pre spevnené plochy, objem prác, intenzita dopravy, rušivé vplyvy a pod.). Väčšina negatívnych vplyvov definovaných v prípade oboch variantov súvisí s obdobím výstavby, čiže ich pôsobenie bude iba krátkodobé. Z trvalých prevádzkových vplyvov sa prejaví minimálne zvýšenie záťaže z dopravy úmerné počtu rodinných domov. Trvalým vplyvom bude tiež lokálne ovplyvnenie vzhľadu lokality v dôsledku zastavanosti.

Podstatne významnejšie sú vplyvy na biotickú zložku prostredia, keďže je navrhovaná činnosť situovaná v území európskeho významu SKÚEV0784 Mašianske sysľovisko s výskytom chráneného druhu sysle pasienkový (*Spermophilus citellus*) a chránenom vtáčom území SKCHVÚ053 Slovenský raj. Vzhľadom k tomu, že navrhovaná činnosť by mohla mať významný vplyv na predmet ochrany uvedených území NATURA 2000, je potrebné vykonať tzv. „naturové hodnotenie“, t.j. vyhodnotiť, či navrhovaná činnosť bude alebo nebude mať významný negatívny vplyv na predmet ochrany a celistvosť (integritu) dotknutých lokalít sústavy NATURA 2000.

Ku konečnému výberu optimálneho variantu sa pristúpi po vyhodnotení identifikovaných neistôt a neurčitostí, spojených s realizáciou navrhovanej činnosti, t.j. vykonaní ďalších hodnotení, ktoré sú uvedené v kapitole 13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov.

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha 1	Situácia navrhovaných variantov
Príloha 2	Katastrálna mapa
Príloha 3	Geologická mapa
Príloha 4	Mapa bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek
Príloha 5	Mapa ochrany vodných zdrojov a tokov
Príloha 6	Mapa ochrany prírody a krajiny

Fotodokumentácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

Zoznam hlavnej použitej literatúry

- Atlas inžinierskogeologických máp SSR, 1988
- Atlas krajiny SR 2002, MŽP SR Bratislava – Banská Bystrica 2002
- Burák, D. a kol., 2002: Územný plán obce Smižany. Architektonické štúdio – Átrium
- Burák, D. a kol., 2007: Územný plán obce Smižany, zmeny a doplnky. Architektonické štúdio – Átrium
- Čiastkový monitorovací systém - Voda, 2008
- Drdoš J. a kol., 1995: Základy krajinného plánovania, TU Zvolen
- Európsky dohovor o krajine, ETS 176 – Európsky dohovor o krajine, 20. 10. 2000 Florencia
- Hydrogeologická rajonizácia Slovenska, 1981, Hydrometeorologický ústav, Bratislava
- Jančura P., 2003: Charakteristický vzhľad krajiny. Habilitačná práca, TU Zvolen, FEE, 120 s.
- Kolektív, 1994: RÚSES okresu Spišská Nová Ves
- Kolektív, 2002: Správa o stave životného prostredia Košického kraja, SAŽP, Banská Bystrica
- Kolektív, 2008: Plán hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Smižany na roky 2007–2015
- Linkeš, V., Pestún, V., Džatko, M., 1996: Príručka pre používanie máp bonitovaných pôdnoekologických jednotiek. Výskumný ústav pôdnej úrodnosti, Bratislava
- Marhold, K., Hindák, F.: Zoznam vyšších rastlín Slovenska, Veda, Vydavateľstvo SAV, Bratislava.
- Supuka J., Schlampová T., Jančura P., 1999: Krajinárska tvorba, TU Zvolen, FEE, 210 s.
- Supuka J., 2000: Ekológia urbanizovaného prostredia, TU Zvolen, FEE, 213 s.
- Šály, R., 1998: Pedológia, TU Zvolen

Webové stránky:

- www.air.sk
- www.smizany.sk
- www.geology.sk
- www.katasterportal.sk
- www.ssc.sk
- www.statistics.sk
- www.vupop.sk

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Zámer bol vypracovaný v Banskej Bystrici, v apríli 2013

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

NAVRHOVATEĽ:

Navrhovateľ: Ľubomír Vaic
Bezručova 5
052 01 Spišská Nová Ves

Zodpovedný zástupca: ING. ARCH. Michal KUVIK, ARCHING SNV, s.r.o.

Navrhovateľ zodpovedá za údaje technicko-ekonomického charakteru.

podpis
zodpovedného zástupcu navrhovateľa

SPRACOVATEĽ:

Spracovateľ: HES-COMGEO spol. s r.o.
Kostiviarska cesta 4
974 01 Banská Bystrica
RNDr. Anton Auxt – konateľ spoločnosti
RNDr. Marianna Šuchová – konateľka spoločnosti

Zodpovedný zástupca: RNDr. Anton Auxt

Spracovateľ zodpovedá za údaje environmentálneho charakteru.

podpis
zodpovedného zástupcu spracovateľa