

ÚZEMNÝ PLÁN OBCE SMIŽANY

(ETAPA KONCEPT)



SPRÁVA O HODNOTENÍ STRATEGICKÉHO DOKUMENTU

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

APRIL 2024

OBSAH	
A ZÁKLADNÉ ÚDAJE	5
A.I Základné údaje o obstarávateľovi	5
A.I.1 Označenie	5
A.I.2 Sídlo	5
A.I.3 Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa, osoby s odbornou spôsobilosťou na obstarávanie územnoplánovacích podkladov a územnoplánovacej dokumentácie obcami a samosprávnymi krajmi (§ 2a stavebného zákona), od ktorej možno dostať relevantné informácie o územnoplánovacej dokumentácii, a miesto na konzultácie.	5
A.II Základné údaje o územnoplánovacej dokumentácii	5
A.II.1 Názov	5
A.II.2 Územie	5
A.II.3 Dotknuté obce:	5
A.II.4 Dotknuté orgány:	5
A.II.5 Schvaľujúci orgán:.....	6
A.II.6 Vyjadrenie o vplyvoch územnoplánovacej dokumentácie presahujúcich štátne hranice: ...	6
B ÚDAJE O PRIAMYCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	6
B.I Údaje o vstupoch	6
B.I.1 Pôda	6
B.I.2 Voda	7
B.I.3 Suroviny	10
B.I.4 Energetické zdroje	10
B.I.5 Nároky na dopravu a inú infraštruktúru	13
B.I.6 Variant 1	13
B.I.7 Variant 2	13
B.II Údaje o výstupoch	14
B.II.1 Ovzdušie	14

B.II.2 Voda	14
B.II.3 Odpady	16
B.II.4 Hluk a vibrácie	16
B.II.5 Žiarenie a iné fyzikálne polia	16
B.II.6 Doplnujúce údaje	16
C KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA	17
C.I Vymedzenie hraníc dotknutého územia.....	17
C.II Charakteristika súčasného stavu životného prostredia dotknutého územia	17
C.II.1 Horninové prostredie	18
C.II.2 Klimatické pomery	18
C.II.3 Ovzdušie	18
C.II.4 Vodné pomery	19
C.II.5 Pôdne pomery	19
C.II.6 Fauna, flóra	20
C.II.7 Krajina	25
C.II.8 Chránené územia, chránené stromy a ochranné pásma podľa osobitných predpisov ...	26
C.II.9 Obyvateľstvo	30
C.II.10 Kultúrne a historické pamiatky a pozoruhodnosti, archeologické náleziská	36
C.II.11 Paleontologické náleziská a významné geologické lokality	37
C.II.12 Iné zdroje znečistenia	38
C.II.13 Zhodnotenie súčasných environmentálnych problémov	38
D HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI	39
D.I Vplyvy na obyvateľstvo	39
D.II Vplyvy na horninové prostredie, nerastné suroviny, geodynamické javy a geomorfologické pomery	40
D.III Vplyvy na klimatické pomery.....	40
D.IV Vplyvy na ovzdušie	41
D.V Vplyvy na vodné pomery	41
D.VI Vplyvy na pôdu	41
D.VII Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy	42

D.VIII Vplyvy na krajinu - štruktúru a využívanie krajiny, scenériu krajiny	42
D.IX Vplyvy na chránené územia a ochranné pásma	48
D.X Vplyvy na kultúrne a historické pamiatky, vplyvy na archeologické náleziská	49
D.XI Vplyvy na paleontologické náleziská a významné geologické lokality	50
D.XII Iné vplyvy	50
D.XIII Komplexné posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a ich porovnanie s platnými právnymi predpismi	50
D.XIII.1 Variant 1	51
D.XIII.2 Variant 2	53
D.XIII.3 Porovnanie variantov	55
E Navrhované opatrenia na prevenciu, elimináciu, minimalizáciu a kompenzáciu vplyvov na životné prostredie a zdravie	58
F Porovnanie variantov	60
F.I Tvorba súboru kritérií a určenie ich dôležitosti na výber optimálneho variantu	61
F.II Porovnanie variantov	62
G Metódy použité v procese hodnotenia vplyvov územnoplánovacej dokumentácie na životné prostredie a zdravie a spôsob a zdroje získavania údajov o súčasnom stave životného prostredia a zdravia	64
H Nedostatky a neurčitosti v poznatkoch, ktoré sa vyskytli pri vypracúvaní správy	63
I Všeobecné záverečné zhrnutie	64
J Zoznam riešiteľov a organizácií, ktoré sa na vypracovaní správy o hodnotení podieľali, ich podpis (pečiatka)	65
K Zoznam doplňujúcich analytických správ a štúdií, ktoré sú k dispozícii u navrhovateľa a ktoré boli podkladom na vypracovanie správy o hodnotení	65
L Dátum a potvrdenie správnosti a úplnosti údajov podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa	66

A ZÁKLADNÉ ÚDAJE

A.I ZÁKLADNÉ ÚDAJE O OBSTARÁVATEĽOVI

A.I.1 OZNAČENIE

Obec Smižany

A.I.2 SÍDLO

Nám. M. Pajdušáka 1341/50, 053 11 Smižany

A.I.3 MENO, PRIEZVISKO, ADRESA, TELEFÓNNE ČÍSLO A INÉ KONTAKTNÉ ÚDAJE OPRÁVNENÉHO ZÁSTUPCU OBSTARÁVATEĽA, OSOBY S ODBORNOU SPÔSOBILOSŤOU NA OBSTARÁVANIE ÚZEMNOPLÁNOVACÍCH PODKLADOV A ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE OBCAMI A SAMOSPRÁVNymi KRAJMI (§ 2a STAVEBNÉHO ZÁKONA), OD KTOREJ MOŽNO DOSTAŤ RELEVANTNÉ INFORMÁCIE O ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCII, A MIESTO NA KONZULTÁCIE.

- Oprávnený zástupca: Mgr. Miroslava Szitová, PhD., starostka obce,
- Osoba odborne spôsobilá pre obstaranie ÚPP a ÚPP: Ing. arch. Jarmila Vojtaššáková ,
- Miesto konzultácii: Obecný úrad Smižany.

A.II ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCII

A.II.1 NÁZOV

Územný plán obce Smižany – koncept riešenia

A.II.2 ÚZEMIE

- kraj: Košický,
- okres: Spišská Nová Ves,
- obec: Smižany
- katastrálne územie: Smižany

A.II.3 DOTKNUTÉ OBCE:

- Mesto Spišská Nová Ves, Štefánikovo námestie 1, 052 70 Spišská Nová Ves
- Obec Letanovce, Slovenského raja 55, 05313 Letanovce
- Obec Spišské Tomášovce, Kostolná 20/12, 052 01 Spišské Tomášovce
- Obec Iliašovce, Iliašovce 231, 053 11 Iliašovce
- Obec Arnutovce, Arnutovce 64, 053 13 Arnutovce
- Obec Mlynky, Prostredný Hámor 324, 053 76 Mlynky
- Obec Dedinky, Dedinky 79, 049 73 Dedinky
- Obec Stratená, Stratená 46, 049 71 Stratená

A.II.4 DOTKNUTÉ ORGÁNY:

- Regionálny úrad pre územné plánovanie a výstavbu Košice, Žriedlová 3366/13, 040 01 Košice
- Okresný úrad Košice, odbor starostlivosti ŽP, odd. ochrany prírody a vybraných zložiek, Komenského 52, 041 26 Košice
- Okresný úrad Košice, odbor opravných prostriedkov, úsek pozemkový, Popradská 78, 041 26 Košice

- Úrad Košického samosprávneho kraja – odbor územného plánovania, ul. Maratónca mieru 1, 042 66 Košice
- Okresný úrad životného prostredia, Štefánikovo nám. 5, 051 01 Spišská Nová Ves
- Okresný pozemkový úrad, Štefánikovo nám. 1, 052 01 Spišská Nová Ves
- Dopravný úrad, Bratislava
- Regionálny úrad verejného zdravotníctva, Mickiewiczova ul. 6, 051 20 Spišská Nová Ves
- Okresný úrad Spišská Nová Ves, odbor civilnej ochrany a krízového riadenia, 052 01 Spišská Nová Ves
- Ministerstvo obrany SR, Správa nehnut. majetku a výstavby, Komenského 39, Košice
- Slovenská správa ciest, Správa a údržba , Teplická cesta 9, 052 80 Spišská Nová Ves
- Železnice SR, GR, odbor stratégie, Klemensova 8, 813 61 Bratislava
- Regionálna veterinárna a potravinová správa, Duklianska 46, 052 01 Spišská Nová Ves
- Krajský pamiatkový úrad, Hlavná 25, 040 01 Košice
- Správa NP Slovenský raj, Letecká 3, 052 01 Spišská Nová Ves
- Krajský pamiatkový úrad, pracovisko Spišská Nová Ves so sídlom v Levoči, nám. Majstra Pavla 41, 054 30 Levoča

A.II.5 SCHVAĽUJÚCI ORGÁN:

Obecné zastupiteľstvo obce Smižany.

A.II.6 VYJADRENIE O VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE PRESAHUJÚCICH ŠTÁTNE HRANICE:

Realizácia zámerov obsiahnutých v územnom pláne obce Smižany nevytvára žiadne vplyvy, ktoré presahujú štátne hranice.

B ÚDAJE O PRIAMÝCH VPLYVOCH ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

B.I ÚDAJE O VSTUPOCH

B.I.1 PÔDA

Pôda sa navrhuje využívať ďalej ako orná pôda, najmä v severnej časti katastra. Pôda v kontaktnom území so zastavaným územím a okolo hlavnej spojnice obce a časti Falgevend a Panský kruh je určená pre zastavanie. V strednej a južnej časti katastra je pôda navrhnutá pre využitie ako poľnohospodársky využívaná krajina a lesné pozemky a to aj z dôvodu podpory strategických cieľov na rozvoj turizmu a zvýšenia ekologickej stability v území.

V katastrálnom území Smižany sa nachádzajú BPEJ v 5. Až 9. Skupine. Medzi najkvalitnejšie pôdy v k.ú. Smižany patria BPEJ – 0729003, 0775302, 0811002, 0829002, 0829312, 0829315, 0857312, 0863202, 0863242, 0869212, 0869242, 0869332, 0870223, 0969222, 0969242.

Poľnohospodárska pôda spolu: 1 000,48 ha

- z toho orná pôda : 671,38 ha
- záhrada: 23,67 ha
- trvalo trávne porasty : 305,43 ha

Nepoľnohospodárska pôda spolu: 3 569,95 ha z toho:

- Lesný pozemok: 3 282,55 ha
- Vodná plocha: 24,78 ha
- Zastavaná plocha a nádvorie: 175,98 ha
- Ostatná plocha: 86,64 ha

Katastrálne územie celkový súčet – 4570,43 ha

Lesy spolu zaberajú 3 282,55 ha, z čoho 57 % sú hospodárske lesy (H), 39 % ochranné (O) a 4 % úžitkové (U).

B.I.2 VODA

V obci je vybudovaný verejný vodovod. Riešeným územím je vedená trasa prívodného potrubia DN 500 z vodárenskej sústavy Liptovská Teplička – Poprad – Spišská Nová Ves. Z tohto systému je zásobovaná Spišská Nová Ves i Smižany. Potrubie DN 500 dopravuje vodu do vodojemu 2 krát 3000 m³, s kótou dna 530,5 m.n.m. Vodojem je nad Mašou.

Nad Mašou, na rieke Hornád je zdrž s odberným objektom, čerpacou stanicou, odkiaľ sa voda dopravuje do úpravne vody Maša. Na východe od Smižian, na pravom brehu Hornádu, v lokalite Hornádske lúky, sú vodné zdroje S1, S2, S3, S4 o súhrnnej kapacite 15 l.s-1. Voda sa zbiera do zbernej studne s čerpacou stanicou, ktorou je voda dopravovaná do rozvodnej siete Spišskej Novej Vsi potrubím s profilom DN 200.

Zásobovanie pitnou vodou je zabezpečované prostredníctvom verejného vodovodu PVPS, a.s.. Pitnou vodou z obecného vodovodu sú zásobované rekreačné chaty a hotely v rekreačnej oblasti Čingov. Zdrojom je vodojem na Hradisku, patriaci PVPS, a.s. Obec plánuje celkovú rekonštrukciu tohto vodovodu, nakoľko jeho stav je v niektorých častiach nevyhovujúci.

Maša je zásobovaná potrubím DN 80 z prívodu DN 600, z vodojemu 2 krát 1800 m³.

Hradisko je zásobené vodovodným systémom napojeným na vodovod Čingov, cez hydrofórovú stanicu (HS).

Chaty na Košiarnom briežku majú pitnú vodu z vlastných studní. Ďurkovec – stredisko CR je zásobené vodovodom z vlastného zachyteného zdroja – vŕtanej studne (1 l/s), nachádzajúcej sa v areály, odkiaľ sa voda vytláča so vodojemu 100 m³ na kóte 600 m.n.m.

Červený jarok – záhradkárska lokalita je zásobovaná z individuálnych studní.

Vodárenskými zdrojmi Spišskonovoveskej vetvy vodárenskej sústavy sú:

- zdroje podzemných vôd v oblasti Liptovskej Tepličky 50,0 l.s⁻¹
- zdroje podzemných vôd Hornádske lúky 15,0 l.s⁻¹

Územie obce Smižany sa v rámci širších vzťahov nachádza v povodí vodárenského toku Hornád. Vodný tok Hornád je v zmysle vyhl. MŽP SR č. 211/2005 Z.z. zaradený do zoznamu vodohospodársky významných vodných tokoch.

Špecifická potreba pitnej vody - 145 l/os.deň, (uvažuje sa pre byty ústredne vykurované s ústrednou prípravou teplej vody a vaňovým kúpeľom - 70 % bytového fondu)

Špecifická potreba pitnej vody - 135 l/os.deň, (uvažuje sa pre byty s lokálnym ohrevom teplej vody a vaňovým kúpeľom - 20 % bytového fondu)

Špecifická potreba pitnej vody - 100 l/os.deň, (ostatné byty pripojené na vodovod so sprchovacím kútom - 10 % bytového fondu).

Variant „1“

Variant A - Navrhovaný počet obyvateľov : **10 900**

$$Q_p = (10\,900 * 145) * 0,7 + (10\,900 * 135) * 0,2 + (10\,900 * 100) * 0,1$$

$$Q_p = 1\,106\,350 \text{ l/d} + 294\,300 \text{ l/d} + 109\,000 \text{ l/d} = \mathbf{1\,509\,650 \text{ l/d}} = 1\,509,65 \text{ m}^3/\text{d} = 17,46 \text{ l/s}.$$

Občianska a technická vybavenosť:

špecifická potreba pitnej vody - 25 l/os.deň pre obce s počtom obyvateľov do 15 000

$$Q_p = 10\,900 * 25 \text{ l/d} = \mathbf{272\,500 \text{ l/d}} = 272,5 \text{ m}^3/\text{d} \quad Q_p = 3,15 \text{ l/s}$$

Iní odberatelia

(výroba, živnosti, remeselné služby)

$$Q_p = \mathbf{10\,900 \text{ l/d}} = 10,9 \text{ m}^3/\text{d} = 0,126 \text{ l/s}$$

Spolu v riešenom území vo variante „1“:

Výpočtová priemerná denná potreba vody

$$Q_p = \mathbf{1\,793\,050 \text{ l/d}} = 1\,793,05 \text{ m}^3/\text{d} = 74,71 \text{ m}^3/\text{h} = \underline{20,75 \text{ l/s}}$$

Max. denná potreba vody:

$$Q_m = Q_p * k_d = \underline{20,75} * 1,6 = 33,2 * 36 \text{ l/s} = 2\,868\,480,0 \text{ l/d} = 2\,868 \text{ m}^3/\text{d}$$

Max. hodinová potreba vody:

$$Q_h = Q_m * k_h = 33,2 * 1,8 = 59,76 \text{ l/s} = 5\,163\,264 \text{ l/d} = \mathbf{5\,163 \text{ m}^3/\text{d}}$$

Variant „2“

Variant B - Navrhovaný počet obyvateľov : **10 500**

$$Q_p = (10\,500 * 145) * 0,7 + (10\,500 * 135) * 0,2 + (10\,500 * 100) * 0,1$$

$$Q_p = 1\,065\,750 \text{ l/d} + 283\,500 \text{ l/d} + 105\,000 \text{ l/d} = \mathbf{1\,454\,250 \text{ l/d}} = 1\,454,25 \text{ m}^3/\text{d} = 16,83 \text{ l/s}.$$

Občianska a technická vybavenosť:

špecifická potreba pitnej vody - 25 l/os.deň pre obce s počtom obyvateľov do 15 000

$$Q_p = 10\,500 * 25 \text{ l/d} = \mathbf{262\,500 \text{ l/d}} = 262,5 \text{ m}^3/\text{d} \quad Q_p = 3,04 \text{ l/s}$$

Iní odberatelia

(výroba, živnosti, remeselné služby)

$$Q_p = \mathbf{10\,500 \text{ l/d}} = 10,5 \text{ m}^3/\text{d} = 0,12 \text{ l/s}$$

Spolu v riešenom území vo variante „2“:

Výpočtová priemerná denná potreba vody

$$Q_p = \mathbf{1\,727\,250 \text{ l/d}} = 1\,727,25 \text{ m}^3/\text{d} = 71,97 \text{ m}^3/\text{h} = \underline{19,99 \text{ l/s}}$$

Max. denná potreba vody:

$$Q_m = Q_p * k_d = \underline{19,99} * 1,6 = 31,99 * 36 \text{ l/s} = 2\,763\,936,0 \text{ l/d} = 2\,763 \text{ m}^3/\text{d}$$

Max. hodinová potreba vody:

$$Q_h = Q_m * k_h = 31,99 * 1,8 = 57,58 \text{ l/s} = 4\,974\,912 \text{ l/d} = \mathbf{4\,974 \text{ m}^3/\text{d}}$$

Výpočet stálej zásoby vody pre požiarne účely:

Predpokladaná doba trvania požiaru sú 3 hod, celková potreba požiarnej vody pri bytovej výstavbe do 3.NP je 6,7 l/s.

Potrebná zásoba požiarnej vody **variant 1**:

$$V = 6,7 \text{ l/s} * 3 * 10\,900 = 219\,090 \text{ l} = 219,09 \text{ m}^3$$

Odpočet z objemu – prítok vody za 3 hod. pri predpokladanom výkone čerpadiel 3,0 l/s.

$$(10\,900 * 3 * 3,0) = 98\,100 \text{ l} = 98,1 \text{ m}^3$$

$$V_{pož} = 219,09 - 98,1 = 120,99 \text{ m}^3$$

Doba plnenia vodojemu pri predpokladanom prítoku 3,0 l/s.

$$Doba = 120\,990 : (3600 * 3,0) = 11,2 \text{ hod.} = \text{menšie než } 36 \text{ h STN 730873}$$

Potrebná zásoba požiarnej vody **variant 2**:

$$V = 6,7 \text{ l/s} * 3 * 10\,500 = 211\,050 \text{ l} = 211,05 \text{ m}^3$$

Odpočet z objemu – prítok vody za 3 hod. pri predpokladanom výkone čerpadiel 3,0 l/s.

$$(10\,500 \cdot 3 \cdot 3,0) = 94\,500 \text{ l} = 94,5 \text{ m}^3$$

$$V_{\text{pož}} = 211,05 - 94,5 = 116,55 \text{ m}^3$$

Doba plnenia vodojemu pri predpokladanom prítoku 3,0 l/s.

$$\text{Doba} = 116\,550 : (3600 \cdot 3,0) = 10,7 \text{ hod.} = \text{menšie než 36 h STN 730873}$$

Výpočet potrebnej akumulácie:

V zmysle platných noriem odporúčaná veľkosť vodojemu sa pohybuje v rozmedzí 60 až 100 % z Q_m .

$$Q_m = 31,99 \text{ l/s} = 2\,763 \text{ m}^3/\text{d}$$

$$V = 2\,763 \cdot 0,6 = 1\,657,8 \text{ m}^3/\text{d}$$

B.1.3 SUROVINY

Na území obce sa nachádzajú ložiská nerastných surovín. Obvodný banský úrad eviduje Chránené ložiskové územia (CHLÚ) a dobývacie priestory (DP) :

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

Územný plán nenavrhuje nové dobývacie priestory a ani sa nenavrhuje nová ťažba. Hospodárenie v lesoch prebieha podľa platných lesohospodárskych plánov, ktoré ÚPN-O rešpektuje.

B.1.4 ENERGETICKÉ ZDROJE

VARIANT „1“

Obec je pre potreby spracovania územného plánu rozdelená do 15 územných celkov v ktorých sa ráta so zachovaním a novou výsadbou zelene, s novou výstavbou rodinných a bytových domov, objektov pre občiansku vybavenosť, rekreáciu a výrobu. Nová zástavba v samotnej obci a miestnych častiach je rozdelená do územných celkov, priestorovo-funkčných celkov bude zásobovaná elektrickou energiou z existujúceho primárneho 22 kV vzdušného vedenia napojeného z ES 110/22 kV Spišská Nová Ves.

Nové blokové trafostanice sa napoja z VN linky č. 212 alebo 242 káblami uloženými v zemi.

Napäťová sústava: 3 AC, 22 kV, 50 Hz, IT

Ochrana: živé časti: umiestnením mimo dosahu, zábranou, krytom

neživých časti: ochrana uzemnením v kompenzovaných sieťach.

Variant „1“ Kapacitné nároky pre 3406 byt.j.

kategória	Podiel bytov %	Počet bytov	Jednotkový príkon na byt kVA	Celkový príkon kVA
A	80,0	2725	$1,2 + 4,8 / \sqrt{n} = 1,43$	3896,75
B1	10,0	341	$1,6 + 6,4 / \sqrt{n} = 2,49$	849,09
B2	8,0	272	$2,0 + 8,0 / \sqrt{n} = 3,24$	881,28
C1	2,0	68	$6,0 + 4,0 / \sqrt{n} = 7,20$	489,60
C2	0,0	0	$12,0 + 8,0 / \sqrt{n} = 0,00$	0,00
Podielové zaťaženie bytového fondu vo variante A celkom je $Sc_1 =$				6116,72

Súčasný výkon existujúcich trafostaníc 4.970 kVA

Výkon nových trafostaníc 1.900 kVA

Výkon existujúcich a nových trafostaníc spolu 6.870 kVA

B.I.4.2 VARIANT „2“

Obec je pre potreby spracovania územného plánu rozdelená do 15 územných celkov v ktorých sa ráta so zachovaním a novou výsadbou zelene, s novou výstavbou rodinných a bytových domov, objektov pre občiansku vybavenosť, rekreáciu a výrobu. Nová zástavba v samotnej obci a miestnych častiach je rozdelená do územných celkov, priestorovo-funkčných celkov bude zásobovaná elektrickou energiou z existujúceho primárneho 22 kV vzdušného vedenia napojeného z ES 110/22 kV Spišská Nová Ves.

Nové blokové trafostanice sa napoja z VN linky č. 212 alebo 242 káblami uloženými v zemi.

Napäťová sústava: 3 AC, 22 kV, 50 Hz, IT

Ochrana: živé časti: umiestnením mimo dosahu, zábranou, krytom

neživých časti: ochrana uzemnením v kompenzovaných sieťach.

Variant „2“ Kapacitné nároky pre 3281 byt.j.

kategória	Podiel bytov %	Počet bytov	Jednotkový príkon na byt kVA	Celkový príkon kVA
A	80,0	2625	$1,2 + 4,8 / \sqrt{n} = 1,43$	3753,75
B1	10,0	328	$1,6 + 6,4 / \sqrt{n} = 2,49$	816,72
B2	8,0	262	$2,0 + 8,0 / \sqrt{n} = 3,24$	848,88
C1	2,0	66	$6,0 + 4,0 / \sqrt{n} = 7,20$	475,20
C2	0,0	0	$12,0 + 8,0 / \sqrt{n} = 0,00$	0,00
Podielové zaťaženie bytového fondu vo variante B celkom je $Sc_1 =$				5894,55

Súčasný výkon existujúcich trafostaníc 4.970 kVA

Výkon nových trafostaníc 1.100 kVA

Výkon existujúcich a nových trafostaníc spolu 6.070 kVA

B.I.4.3 ZÁSOBOVANIE PLYNOM

Obec Smižany je plynofikovaná, nové lokality sa napájajú novovybudovanými rozvodmi STL verejného plynovodu. Samotná obec je napájaná VTL prípojkou DN 80, PN 40 na jestvujúci VTL plynovod Drienovská Nová Ves - Tatranská Štrba profilu DN 300, PN 40, cez RS 1 200/2/1 - 440 VTL/STL, ktorá je umiestnená v severozápadnej časti obce. Tento stav vyhovovať i pre návrhové obdobia, z ktorého sa bude odvíjať plynifikácia pre novonavrhované objekty RD v OV a objekty OV s maloodberom a iné podnikateľské subjekty v obci. Uvedený plynovod slúži ako primárne energetické médium pre vykurovanie a prípravu TÚV a ostatné energetické účely, resp. pre výrobné účely výlučne v rozsahu maloodberu v obci Smižany i v okolitých obciach.

Variant „1“ - počet odberných miest v návrhovom období: - obyvatelia 10 900 (pokrytie 90%)

- byty 3406 (pokrytie 90%) (cca 3,0 obyv/byt)

Nom. výp. odber plynu pre 1 bežný RD: $q_{RD} = 2500 \text{ m}^3/\text{rok}$

pre budovu občianskej vybavenosti: $q_{OV} = 25 \text{ m}^3/\text{rok}$

Predpokladaná spotreba plynu pre zástavbu rodinných a bytových domov:

$n = 3406$; súč. nerovnomernosti $s = 0,9$

$Q_{RD,rok} = n * q_{RD} * s = 3406 * 2500 * 0,9 = 7\,663\,500 \text{ m}^3/\text{rok}$

Predpokladaná spotreba plynu pre obč. vybavenosť:

$n = 7900$; súč. nerovnomernosti $s = 0,9$

$Q_{OV,rok} = n * q_{OV} * s = 7900 * 25 * 0,9 = 177\,750 \text{ m}^3/\text{rok}$

Predpokladaná spotreba plynu spolu pre celú riešenú oblasť:

$Q_{rok} = Q_{RD,rok} + Q_{OV,rok} = 7\,663\,500 + 177\,750 = 7\,841 \text{ tis m}^3/\text{rok}$

Variant „2“ - počet odberných miest v návrhovom období: - obyvatelia 10 500 (pokrytie 90%)

- byty 3281 (pokrytie 90%) (cca 3,0 obyv/byt)

Nom. výp. odber plynu pre 1 bežný RD: $q_{RD} = 2500 \text{ m}^3/\text{rok}$

pre budovu občianskej vybavenosti: $q_{OV} = 25 \text{ m}^3/\text{rok}$

Predpokladaná spotreba plynu pre zástavbu rodinných a bytových domov:

$n = 3281$; súč. nerovnomernosti $s = 0,9$

$Q_{RD,rok} = n * q_{RD} * s = 3281 * 2500 * 0,9 = 7\,382\,250 \text{ m}^3/\text{rok}$

Predpokladaná spotreba plynu pre obč. vybavenosť:

$n = 3500$; súč. nerovnomernosti $s = 0,9$

$Q_{OV,rok} = n * q_{OV} * s = 7500 * 25 * 0,9 = 168\,750 \text{ m}^3/\text{rok}$

Predpokladaná spotreba plynu spolu pre celú riešenú oblasť:

$Q_{rok} = Q_{RD,rok} + Q_{OV,rok} = 7\,382\,000 + 168\,750 = 7\,550 \text{ tis m}^3/\text{rok}$

B.I.5 NÁROKY NA DOPRAVU A INÚ INFRAŠTRUKTÚRU

Základný komunikačný systém zastavanej časti obce Smižany predstavuje prietah cesty č.: III/536, ktorý je možné z dopravného hľadiska charakterizovať ako zbernú komunikáciu funkčnej triedy B3, kategórie MZ 7,0/50 , respektíve MZ 6,5/40. Na uvedený prietah sú formou úrovňových stykových križovatiek dopravne napojené prietahy ciest č. III/3251 a III/03250. Uvedené prietahy ciest predstavujú zberné komunikácie funkčných tried B3, kategórií MZ 7,0/40 respektíve MZ 6,5/40. Z hľadiska dopravného napojenia zastavanej časti obce Smižany na cestnú sieť okresu Spišská Nová Ves je potrebné vo výhľadovom období obec Smižany navrhnúť zmenu organizácie dopravy v existujúcej úrovňovej štvorramennej križovatke prietahov ciest II/536 – III/3251 a miestnej komunikácie v km 22,700 cesty II/536 prostredníctvom prestavby súčasnej priesečnej križovatky na križovátku okružnú.

Časť objektov rekreačnej zástavby mimo zastavaného územia je na komunikačný systém miestnych komunikácií dopravne napojená formou účelových komunikácií, lesných a poľných ciest. Z dôvodu lepšej dopravnej dostupnosti uvedených lokalít je potrebné vykonať prestavbu uvedeného komunikačného systému. V dôsledku zvýšeného pohybu chodcov v smere centrum obce – Čingov, Košiarny briežok bude potrebné uvedené lokality prepojiť chodníkom pre peších vedúcim v pridruženom dopravnom priestore prietahu cesty , respektíve chodníkom vedeným súbežne s uvedenou cestnou komunikáciou vedúcou mimo zastavanú časť obce.

Po prietahoch ciest č.: II/536, III/3250 a III/3251 sú vedené linky medzimestských linkových spojov. V centrálnom zastavanom území obce Smižany sa na uvedených prietahoch nachádzajú obojstranné autobusové zástavky. Mimo súvisle zastavaného územia obce sa v urbanizovanom území obce Smižany nachádzajú obojstranné autobusové zástavky a jedna koncová a obratiskom. Ich terajšie umiestnenie v križovatkách nevyhovuje bezpečnosti a plynulosti cestnej premávky. V budúcnosti bude potrebné uvažovať o ich premiestnení na vyhovujúce miesta respektíve úseky komunikačného systému.

Z hľadiska variantného riešenia sa vo výhľadovom období do roku 2040 sa uvažuje:

B.I.6 VARIANT „1“

Prietah cesty č.: II/536 viesť obchvatovou komunikáciou po severnej hranici existujúcej zástavby obytných domov a priemyselnej zóny s jej dopravným napojením do okružnej križovatky II/536 s cestou III/3251 Smižany. Dôvodom navrhovaného variantného riešenia je skutočnosť, že intenzita dopravných prúdov na uvedenej komunikácii najmä v čase raňajšej príjazdovej špičky do okresného mesta Spišská Nová Ves

Návrh opatrení na dopravnom vybavení územia:

- Kruhovú križovátku mimo železnice, podjazd na ulicu Staničná
- Navrhované miestne obslužné komunikácie triedy C2,C3,D1
- Preložky ciest II. a III. Triedy
- Kruhovú križovátku na ceste III/3250 - Mlynská
- Cykloturistická trasa triedy D2
- Okružné križovatky
- Pešie chodníky v pridruženom dopravnom priestore
- Novonavrhované parkoviská
- Úprava železničnej trate na rýchlosť 160 km/hod.

B.I.7 VARIANT „2“

Ponechať doterajšie vedenie trás prietahov ciest č.: II/536, III/3201, III/3250 a III/3251 vedúcich zastavaným územím obce Smižany.

Samotnú dopravnú priepustnosť uvedeného prietahu znižuje aj nákladová doprava. Priepustnosť uvedeného základného komunikačného systému ďalej znižuje aj nedostatok parkovacích plôch v centrálnej časti obce a v okolí objektov občianskej vybavenosti.

Návrh opatrení na dopravnom vybavení územia:

- Preložka ciest III. Triedy
- Kruhovú križovatku pod železnicou, podjazd na ulicu Staničná
- Navrhované miestne obslužné komunikácie triedy C2,C3,D1
- Cykloturistická trasa triedy D2
- Okružné križovatky
- Pešie chodníky v pridruženom dopravnom priestore
- Novonavrhované parkoviská
- Úprava železničnej trate na rýchlosť 160 km/hod.
- Preložky cesty II. a III: triedy.

B.II ÚDAJE O VÝSTUPOCH

B.II.1 OVZDUŠIE

V územnom pláne sa nevytvárajú nové lokality, ktoré môžu spôsobovať znečistenie ovzdušia. Navrhované lokality sú určené predovšetkým pre bývanie, občiansku vybavenosť v súvislosti s cestovným ruchom a zmiešané územia občianskej vybavenosti a bývania. V týchto lokalitách sa predpokladá vykurovanie plynom.

Medzi hlavných znečisťovateľov ovzdušia patria:

1. železničná doprava
2. automobilová cestná doprava
3. výrobné prevádzky (stacionárne) – malý zdroj znečistenia
4. hospodársky dvor (stacionárne) – stredne veľký zdroj znečistenia
5. doprava tovarov a tranzitná preprava tovarov – stredne veľký zdroj znečistenia

Pre zníženie týchto emisií sú navrhnuté opatrenia:

1. Vymedzenie plôch nelesnej drevinnej vegetácie v kontaktných polohách so susediaci územiami.
2. Postupná transformácia území výroby a výrobných služieb na zmiešané územia výroby a občianskej vybavenosti.

- hlavné zdroje znečistenia ovzdušia (stacionárne, mobilné), kvalitatívna a kvantitatívna charakteristika emisií, spôsob zachytávania emisií, spôsob merania emisií.

B.II.2 VODA

Splašková verejná kanalizácia v obci Smižany je z časti delená a z časti jednotná. Splašková kanalizácia je v súčasnosti v štádiu kompletizácie. Celková dĺžka kanalizácie je 21 928,8 m. Na verejnú kanalizáciu je napojených 93% obyvateľov. Kanalizácia je napojená na zberač „G“ mesta Spišská Nová Ves, odpadové vody sú čistené v mechanicko-biologickej ČOV Spišská Nová Ves. Kanalizácia v časti Maša a časť Hradiska je napojená na septik. Rekreačné chaty v oblasti Košiarny briežok majú vlastné žumpy a kanalizácia v rekreačnej oblasti Čingov má vlastnú ČOV. Chatová osada nemá vybudovaný kanalizačný systém. Väčšina chat má suchý záchod alebo žumpy, ktoré sú sporadicky vyvážané. Hradisko – má vytvorenú kanalizáciu pre väčšinu objektov, zaústenú do septiku severne od cesty III. triedy. Ďurkovec – má vybudovanú kanalizáciu so zaústením do žumpy. Splašková voda bude vedená v kanalizačnom potrubí min. DN 300.

Celkový prítok na ČOV:

Množstvo splaškových vôd v roku 2040 je stanovené podľa vyčíslenej potreby pitnej vody v zmysle STN 75 6101.

Variant „1“ – 10 900 obyvateľov

Priemerná potreba vody (l/s) $Q_p = 20,75$ l/s

k_{hmax} – súčiniteľ maximálnej hodinovej nerovnosti

k_{hmin} – súčiniteľ minimálnej hodinovej nerovnosti

Q_{24} – priemerný denný prietok splaškových vôd (l/s)

Rok 2040

Najväčší prietok: $Q_{hmax} = k_{hmax} \times Q_{24} = 3,00 \times 20,75 = 62,25$ l/s

Najmenší prietok: $Q_{hmin} = k_{hmin} \times Q_{24} = 0,60 \times 20,75 = 12,45$ l/s

Produkcia znečistenia r. 2040

BSK5 : $10\,900 \times 0,060 \text{ kg/ob.d} = 654,0 \text{ kg/d} \times 365 = 238\,710 \text{ kg/rok}$

CHSK: $10\,900 \times 0,120 \text{ kg/ob.d} = 1308,0 \text{ kg/d} \times 365 = 477\,420 \text{ kg/rok}$

NL: $10\,900 \times 0,055 \text{ kg/ob.d} = 599,5 \text{ kg/d} \times 365 = 218\,817 \text{ kg/rok}$

Variant „2“ – 10 500 obyvateľov

Priemerná potreba vody (l/s) $Q_p = 19,99$ l/s

k_{hmax} – súčiniteľ maximálnej hodinovej nerovnosti

k_{hmin} – súčiniteľ minimálnej hodinovej nerovnosti

Q_{24} – priemerný denný prietok splaškových vôd (l/s)

Rok 2040

Najväčší prietok: $Q_{hmax} = k_{hmax} \times Q_{24} = 3,00 \times 19,99 = 59,97$ l/s

Najmenší prietok: $Q_{hmin} = k_{hmin} \times Q_{24} = 0,60 \times 19,99 = 11,99$ l/s

Produkcia znečistenia r. 2040

BSK5 : $10\,500 \times 0,060 \text{ kg/ob.d} = 630,0 \text{ kg/d} \times 365 = 229\,950 \text{ kg/rok}$

CHSK: $10\,500 \times 0,120 \text{ kg/ob.d} = 1260,0 \text{ kg/d} \times 365 = 459\,900 \text{ kg/rok}$

NL: $10\,500 \times 0,055 \text{ kg/ob.d} = 577,5 \text{ kg/d} \times 365 = 210\,787 \text{ kg/rok}$

B.II.3 ODPADY

Celkové množstvo odpadu: 4408,29 t/rok, z toho separovaný odpad predstavuje 339 t. V obci je zriadený separovaný zber odpadov, areál pre dotriedňovanie odpadov a kompostovanie biologického odpadu je v procese prípravy. Komunálny odpad a separovaný odpad sa odváža na spoločnú skládku do Kúdeľníka v Spišskej Novej Vsi. Na základe vzájomnej zmluvy s prevádzkovateľom Brantner Nova s.r.o., Spišská Nová Ves. V území sa nenavrhujú zriadiť žiadne nové skládky odpadu.

B.II.4 HLUK A VIBRÁCIE

Medzi hlavné zdroje hluku v obci patrí:

- Železnica
- Cesty II. a III. Triedy
- Výrobný areál.

Najväčším zdrojom hluku ostáva tranzitná doprava cez obec po cestách II. a III. triedy a železničná trať. Hluk zo železnice vzhľadom na vzdialenosť od území určených pre bývanie je podstatný. Ostatné zdroje hluku môžu predstavovať prevádzky na plochách pre výrobu a výrobné služby. Tieto prevádzky je potrebné posudzovať individuálne vzhľadom na územie, kde sa umiestňujú a overiť plnenie kritérií znečistenia hlukom pri dodržaní opatrení navrhnutých v územnom pláne.

B.II.5 ŽIARENIE A INÉ FYZIKÁLNE POLIA

B.II.5.1 RADIÁCIA

Sledované územie patrí do oblasti s nízkym až stredným radónovým rizikom. Objemová aktivita radónu v pôvodnom vzduchu je menšia ako 10 dBq.m⁻³ v dobre priepustných, 20 kBq.m⁻³ v stredne priepustných a 30kBq.m⁻³ v slabo priepustných základových pôdach.

B.II.5.2 ELEKTROMAGNETICKÉ ŽIARENIE

V území neboli uskutočnené merania na zisťovanie intenzity elektromagnetického poľa. Vedenia ZVN a VVN produkujú elektromagnetické polia. Tieto vedenia sú vedené predovšetkým v severnej časti katastra, bez dotyku so zastavaným územím. Vzhľadom na rýchlosť klesania intenzity poľa sa nepredpokladá vplyv tohto žiarenia na územia s navrhovanými plochami pre bývanie. Úroveň magnetického poľa pravdepodobne klesajú pod 200 nT na úrovni asi 120 metrov od 400 kV a 220 kV linky, 100 metrov od vedenia 110 kV, 50 metrov od 22 kV, 25 m od vedenia 11 kV.

B.II.5.3 INÉ ZDROJE ŽIARENIA

Iné zdroje žiarenia, ktoré môže ovplyvniť realizácia zámerov v územnoplánovacej dokumentácii, sa v území nenachádzajú ani nenavrhujú.

B.II.6 DOPLŇUJÚCE ÚDAJE

V územnom pláne sa nenavrhujú výrazne terénne úpravy. Medzi najvýznamnejšie zásahy do krajiny je členenie veľkolánovej ornej pôdy medzami kvôli zníženiu vodnej a veternej erózie a zvýšeniu retencie vody v krajine. Pre tento účel sú v území navrhnuté vodné zdrže a vodné poldre, ktoré majú zároveň slúžiť ako zdroj požiarnej vody aj pre účely Národného parku Slovenský Raj. Do prvkov ÚSES sa nezasahuje.

C KOMPLEXNÁ CHARAKTERISTIKA A HODNOTENIE VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA

C.I VYMEDZENIE HRANÍC DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

Obec sa nachádza v doline rieky Hornád na hranici Košického kraja v okrese Spišská Nová Ves. Susedí s katastrálnymi územiami mesta Spišská Nová Ves (V) a obcí Arnutovce (S), Iľašovce (SV), Spišské Tomášovce (V), Letanovce (V), Stratená (J), Dedinky (J) a Mlynky (J). Riešené územie je totožné s katastrálnym územím obce Smižany.

C.II CHARAKTERISTIKA SÚČASNÉHO STAVU ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

C.II.1 HORNINOVÉ PROSTREDIE

C.II.1.1 GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Podľa orografického členenia Slovenska je záujmové územie súčasťou oblasti Fatransko – tatranskej, celku Hornádskej kotliny, oddielu Hornádskej Podolie a časti Novoveská kotlina. Z geologického hľadiska územie budujú paleogénne horniny, v širšom okolí je budované súvrstvom ílovcov a pieskovcov. Kvartér je tvorený fluvialnými sedimentami potoka Brusník, jednak deluviálnymi resp. eluviálnymi sedimentami. Naplaveniny potoka majú charakter ílovitopiesčitých resp. hlinito-piesčitých zemín s častým výskytom organických látok. Štrky sa vyskytujú v menej významných polohách. Katastrálne územie obce má zvlnený, pahorkatinný reliéf. Svahy okolo dotknutých tokov prechádzajú od miernych svahov ($3^{\circ} - 7^{\circ}$) až po príkre svahy ($17^{\circ} - 25^{\circ}$), pričom prevládajú výrazné svahy ($12^{\circ} - 17^{\circ}$).

Podľa geomorfologického členenia SR (Esprit s.r.o, 2002) sa územie nachádza v Alpsko-Himalájskej sústave, podsústave Karpaty, provincii Západné Karpaty, podprovincii Vnútorne Západné Karpaty, a dvoch oblastiach:

1. Fatransko-Tatranskej oblasti, geomorfologickom celku Hornádska kotlina,
2. Oblasti Slovenského Rudohoria, geomorfologickom celku Spišsko-gemerský kras, podcelku Slovenský raj.

C.II.1.2 GEOLOGICKÉ POMERY

Z hľadiska geologickej stavby (Esprit s.r.o, 2002)) je územie veľmi rozmanité a heterogénne. Severné časti katastra náležiacie k Hornádskej kotline zaraďujeme k vrchnej kriede a paleogénu vnútorných Karpát, ktorý je budované pieskovecami a vápnitými ílovcami flyša hutianskeho a zuberskeho súvrstvia a zlepenkami, pieskovecami, vápencami, brekciami borovského súvrstvia. Nivy tokov vypĺňajú holocénne fluvialne sedimenty, bezprostredne na ne nadväzujú holocénne deluviálno-fluvialne sedimenty a deluviálne sedimenty nečleného kvartéru a pleistocénne fluvialne sedimenty. Južne položené časti náležiacie Slovenskému raju tvorí mezozoikum vnútorných Karpát so stredno – vrchno triasovými tmavosivými vápencami (gutensteinské) a dolomitmi (wettersteinské) a kremencami, pieskovecami a ílovitými bridlicami (lúžňanskeho a verfénskeho súvrstvia).

C.II.1.3 SEIZMICITA ÚZEMIA

Územie sa nachádza v oblasti recentných vertikálnych pohybov zemskej kôry v rozsahu $-0,5 - +0,5$ mm za rok. Seizmické ohrozenie v hodnotách makroseizmickej intenzity pre 90 % pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov je 6 ° MSK-64, seizmické ohrozenie územia v hodnotách špičkového

zrýchlenia na skalnom podloží pre 90 % pravdepodobnosť nepresiahnutia počas 50 rokov je 0,80 – 0,99 m.s-2.

C.II.1.4 ZOSUVNÉ ÚZEMIA

V území neboli zistené prírodné stresové (geodynamické) javy nad rámec bežných prejavov v krajine len v južnej, krasovej časti, severná časť je z geodynamického hľadiska stabilná s výnimkou malých predisponovaných plôch na svahoch lokality Dolník a Patria.

C.II.1.5 ERÓZIA

Náchylnosť územia na vodnú eróziu je na väčšine územia slabá. Veterná erózia nie je v území relevantná.

C.II.1.6 LOŽISKÁ SUROVÍN

V katastrálnom území obce Smižany sa nachádza časť určeného dobývacieho priestoru „Smižany“ (ďalej len „DP“) a chráneného ložiskového územia (ďalej len „CHLÚ“) „Smižany“, ktorým sa zabezpečuje ochrana výhradného ložiska tehliarskych surovín proti znemožneniu alebo sťaženiu jeho dobývania. V súčasnosti je toto výhradné ložisko bez určenej organizácie.

V katastrálnom území Smižany sa nachádza aj časť CHLÚ „Smižany I.“, ktorým sa zabezpečuje ochrana výhradného ložiska sadrovca a anhydritu s predpokladom využívania zásob. V súčasnosti ochranu tohto chráneného ložiskového územia zabezpečuje Štátny Geologický ústav Dionýza Štúra, Bratislava. Evidujú sa tu výhradné ložiská s určeným DP a CHLÚ (579,428,332) a evidujú sa tu staré banské diela.

C.II.2 KLIMATICKÉ POMERY

Z klimatického hľadiska Smižany ležia podľa RÚSES v klimatickej oblasti horskej - chladnej, ovplyvňovanej zrážkovým tieňom, vytváraným Vysokými Tatrami. Členitá geomorfologická stavba podmieňuje aj častý výskyt teplotných inverzií. Priemerný počet dní so snehovou pokrývkou je 100 – 120, pri max. hrúbke 30 – 40 cm. Priemerný slnečný svit je 1800 hodín. Prevládajúci smer vetrov je západný. Priemerná ročná teplota je 6 – 7 °C, pričom najchladnejším mesiacom je január (-3 až -5 °C). Zrážky sú pomerne hojné, za rok tu naprší 800 – 900 mm, najviac v auguste, najmenej v januári a februári. Západné oceánske vetry prinášajúce zrážky a suché kontinentálne vetry z východnej Európy vplývajú na veľké rozdiely medzi letnými a zimnými, dennými a nočnými teplotami. Najmä v zimných mesiacoch sú časté inverzie. Priemerný ročný úhrn zrážok je v kotlinovej časti 550- 600 mm, v časti Slovenského raja 700-800 mm.

C.II.3 OVZDUŠIE

V riešenom území nie je umiestnená stanica na presné monitorovanie polutantov. Najbližšia meracia stanica sa nachádza v meste Krompachy. Vzhľadom na povahu znečisťovateľov a charakter prírodného prostredia nie sú údaje z tejto stanice relevantné. V obci sa nenachádzajú ani nenavrhujú veľké zdroje znečistenia ovzdušia. Najväčšími znečisťovateľmi v súčasnosti je doprava na cestách II. a III. Triedy a železnica. Okrem toho sa v obci nachádzajú len malé zdroje znečistenia ovzdušia.

C.II.4 VODNÉ POMERY

Záujmové územie patrí do povodia Hornádu, úmoria Čierneho mora. Hlavným recipientom pozemkov v k.ú. Smižany je Hornád a potok Brusník. Vodný tok Hornád vodohospodársky je významným vodným tokom. Ostatné vodné toky sú drobnými vodnými tokmi. Potok Brusník je ľavostranným prítokom

Hornádu, do ktorého sa vlieva na území mesta Spišská Nová Ves v nadmorskej výške okolo 445 m n.m. Celková dĺžka toku je 16 km. Pramení juhovýchodne od obce Vydrník v lokalite Kopanec v nadmorskej výške okolo 560 m n.m. Potok Brusník vteká do zastavaného územia obce Smižany zo západu a stredom zastavaného územia preteká v smere na východ. Potok Brusník má v úseku nad zastavaným územím obce Smižany prirodzene meandrujúce, plytké koryto. Potok Bystrička je krátkym ľavostranným prítokom Brusníka. V období sucha sú jeho prietoky minimálne. Bystrička vteká do obce zo severu a v strede obce sa vlieva do potoka Brusník. Ďalšími vodnými tokmi sú Biely potok, Lesnica, Tomášovský potok, Hlinica, Smižiansky potok a Čingovský potok. Podľa hydrogeologického rajónovania ležia podzemné vody severnej časti posudzovaného územia v rajóne PQ 115 Paleogén Hornádskej a časti Popradskej kotliny, budovaný kombináciou hornín paleogénu a mezozoika, južná časť v rajóne MG 116 Mezozoikum Slovenského raja. Predmetné územie vyplňajú horniny s veľmi dobrou puklinovovrstvovou priepustnosťou a vysokým zvodnením, severný okraj územia zasahuje do oblasti hornín s dobrou pórovo-puklinovou a vrstvomovou priepustnosťou a stredným zvodnením. Podľa pôvodu rozpustených látok sú podzemné vody oblasti zväčša petrogénne, karbonátogénne výrazné, v severnej časti územia sú podzemné vody fluviogénne základné, menej prechodné a zmiešané. Hladina podzemnej vody je zväčša 2 – 5, v južnej časti územia až 10 m hlboko. V území nie sú vrty na termálne vody ani významnejšie minerálne pramene. V katastri obce Smižany sa nachádza vodná nádrž Klauzy. Vodná nádrž sa nachádza vo východnej časti Slovenského raja na Bielom potoku. Úsek Bieleho potoka od nádrže až k jeho ústiu do Hornádu o dĺžke cca 6 kilometrov je nazývaný Tomášovská Belá. Nádrž s 7,8 metrov vysokou hrádzou bola do roku 1950 využívaná k splavovaniu dreva do obce Smižany k Smižanskej Maši. V súčasnosti sa voda z priehrady už nevyužíva a priehrada samotná je využívaná k chovu rýb^[1]. Víchrice a povodeň v lete roku 2008 spôsobili veľké škody v okolí priehrady aj na hrádzi samotnej. Ostatné stresové javy v území nepresahujú rámec bežnej kontaminácie.

C.II.5 PÔDNE POMERY

Nachádza sa v severnej časti katastra, v intenzívne využívanej Hornádskej kotline. Ide najmä o veľkoblokové polia, len v okolí obce, najmä na severovýchode sa nachádzajú maloblokové polia využívané ako záhumienky obyvateľmi obce. Celková výmera tejto reálnej ornej pôdy je 671 ha. V nedávnej minulosti bola časť polí na najmenej priaznivých stanovištiach zatrávnená. Pôdne pomery odzrkadľujú geologické podmienky a geomorfológiu terénu. Z pohľadu pôdných druhov tu prevládajú piesočito – hlinité, hlinité, a prachovito – hlinité pôdy, zväčša stredne skeletnaté. Pôdne subtypy v katastrálnom území Smižany sú zastúpené predovšetkým kambizemami rendzinovými aj modálnymi, ako aj rendzinami. V zátopovom území potoka Brusník sa vyskytujú čiernice, typické a čiernice glejové, stredne ťažké až ťažké, na sprašových a svahových hlinách. Na svahoch okolo toku zas prevládajú kambizeme pseudoglejové na flyši, ťažké až veľmi ťažké. Na svahoch okolo toku Bystrička prevládajú kambizeme pseudoglejové na flyši, stredne ťažké a kambizeme plytké na flyši, stredne ťažké až ťažké. Vzhľadom na produkčný potenciál ide o stredne až menej produkčné pôdy. Na katastrálnom území sa nenachádza poľnohospodárska pôda zaradená do BPEJ 1-4. Pri Hornáde sa nachádzajú fluvizeme kultizemné, so sprievodnými fluvizemami glejovými, modálnymi a kultizemnými ľahkými vytvorené z nekarbonátových aluviálnych sedimentov. Zo sekundárnych stresových územie poľnohospodárskej krajiny leží v hladine A, A1 obsahu kovov v pôde, ktoré majú prevažne antropogénny pôvod, čo predstavuje mierne kontaminovanú pôdu.

C.II.6 FAUNA, FLÓRA

C.II.6.1 RASTLINSTVO

Podľa fytogeografického členenia územia Slovenska (Futák, 1980) patrí sledované územie do oblasti západokarpatskej flóry (Carpaticum occidentale), obvodu flóry vnútrokarpatských kotlín (Intracarpaticum), okres Podtatranské kotliny, podokres Spišské kotliny. Podľa Geobotanickej mapy ČSSR (Michalko a kol. 1985), ktorá je mapou rekonštrukcie vegetácie, teda uvádza predpokladanú vegetáciu, ktorá by pokrývala určité miesto bez akéhokoľvek vplyvu ľudskej činnosti, by sa v území vyskytovali len lesy. Vytvárali by mozaiku rôznych typov, ktorá reflektuje pestré geologické a geomorfologické podmienky. V širších alúviách Hornádu a potoka Brusník by sa vyskytovali lužné lesy podhorské a horské s vrbami, jelšami a jaseňom. Prevládajúcim typom lesa v severnej časti katastra v Hornádskej kotline by boli dubovo-hrabové lesy lipové, kde by sa vyskytovali najmä listnaté dreviny – duby, lipy, javory a menej ihličnaté dreviny smrek a borovica. Tieto lesy Hornádskej kotline v minulosti dominovali a predstavujú zaujímavý „bezbukový“ typ odzrkadľujúci špecifický chorologický vývoj severných vnútrokarpatských kotlín podmienený najmä zvýšenou kontinentalitou kotlín. V Slovenskom raji, na vápencoch a dolomitoch sú prirodzene rozšírené bukové lesy, najmä bukové lesy vápnomilné, na strmších svahoch s plytšími vápencovými pôdami. V drevinovom zložení prevládal buk, na sutinovejších pôdach aj lipa a javory. Vo vyšších polohách stálu prímies tvorila jedľa, smrek sa vyskytoval len vzácné od 5. lesného vegetačného stupňa. Na hlbších pôdach sa nachádzali bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy. Pomerne silne sú zastúpené bezbukové jedľové a jedľovo-smrekové lesy, napríklad NP Slovenský raj alebo v Zejmarskej rokline. Na najexponovanejších stanovištiach sa uplatňuje aj borovica a vyskytujú sa rozsiahle porasty reliktných borovicových lesov. V severnej časti, v oblasti Hornádskej kotliny je bezozvyšku odlesnené a pôvodná lesná vegetácia je premenená na polia, lúky a pasienky a samotné sídlo. Južná časť katastra, patriaca do Slovenského raja si zachovala prirodzený charakter s prevažne pôvodnými lesnými spoločenstvami. Dominujú vápnomilné bukové lesy, kde prevláda v nich buk, na bralách sa uplatňuje borovica. Stálou prímiesou je jedľa, vo vyšších polohách aj smrek, ďalej javory a viacero vápnomilných krov. Podrast má trávnatý charakter so smlzom pestrým (*Calamagrostis varia*), ostricou bielou (*Carex alba*), lipnicou štajerskou (*Poa stiriaca*). Je floristicky veľmi bohatý, typicky sa uplatňujú lipkavec Schultesov (*Galium schultesii*), valeriána trojená (*Valeriana tripteris*), orlíček obyčajný (*Aquilegia vulgaris*), mliečnik mandľovolistý (*Tithymalus amygdaloides*), prilbica moldavská (*Aconitum moldavicum*), plamienok alpínsky (*Clematis alpina*), zubačka žľaznatá (*Dentaria glandulosa*), konvalinka voňavá (*Convallaria majalis*), bažanka trváca (*Mercurialis prennis*) a ďalšie. Vzácný je výskyt črievičníka papučkového (*Cypripedium calceolus*). Na miernych svahoch a hlbších pôdach striedajú vápnomilné bučiny bukové a jedľové lesy kvetnaté. Zachovalé lesné porasty tvorí buk a jedľa, prímiesou bývajú javory a bresty, od 5. lesného vegetačného stupňa je pôvodný aj smrek. Z typických druhov sa uplatňuje najmä lipkavec marinkový (*Galium odoratum*), fialka lesná (*Viola reichenbachiana*), zubačka žliazkatá (*Dentaria glandulosa*), samorastlík klasnatý (*Actaea spicata*), srnovník purpurový (*Prenanthes purpurea*), papradka samičia (*Athyrium filix-femina*) či papraď samčia (*Dryopteris filix-mas*). Pre najextrémnejší reliéf vápencov a dolomitov Slovenského raja sú typické porasty reliktných borín. Na skalách a bralách prevládajúcu borovicu dopĺňa smrek a rôzne druhy jarabín. Bylinný podrast hostí mnoho vzácných a ohrozených druhov, v nižších polohách prevláda ostrica nízka (*Carex humilis*), vo vyšších ostrevka vápnomilná (*Sesleria varia*), štandardne sa uplatňuje kostrava tvrdá (*Festuca pallens*). Hojný výskyt má v týchto riedkolesoch poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), lokálne aj kosatec bezlistý panónsky (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), prvosenka holá (*Primula auricula*) či zvonček karpatský (*Campanula carpatica*). V úzkych roklinách a na strmých svahoch so sutinami nachádzame fragmenty sutinových lipovo-javorových lesov. V drevinovom zložení týchto lesov prevláda lipa a javory, hojné sú bresty, jaseň aj buk, v nižších polohách aj dub, vo vyšších zas jedľa a smrek. Podrast má výrazne nitrofilný charakter často prevláda

mesačnica trváca (*Lunaria rediviva*), bažanka trváca (*Mercurialis perennis*), prilbica pestrá (*Aconitum variegatum*), pakost smradľavý (*Geranium robertianum*). Na miestach, kde sa z klimatických dôvodov nemohol uplatniť buk (napríklad inverzné polohy roklín a dolín alebo porasty na kontakte s Hornádskou kotlinou) nachádzame fragmenty jedľových a jedľovo-smrekových lesov. V drevinovom zložení prevláda jedľa alebo jedľa v kombinácii so smrekom. Bylinný podrast nie je vyhranený a vstupujú doň druhy z okolitých fytocenóz. Najčastejšie už majú charakter krovinovej vegetácie brehového porastu z vrbín, redukovaného na šírku niekoľkých metrov. Rastie v nich vrba krehká (*Salix fragilis*) a jeľša sivá (*Alnus incana*) a najrôznejšie kry. V podraze je typická kozohona hostcova (*Agopodium podagraria*), krkoška chlpatá (*Chaerophyllum hirsutum*) a záružlie močiarné (*Caltha palustris*). V okolí obce sa nachádza intenzívne využívaná poľnohospodárska krajina. Hornádska kotlina je oddávna osídlená a v dnešnej reálnej nelesnej vegetácii dominujú poľnohospodársky intenzívne využívané plochy, či už orná pôda alebo porasty intenzifikovaných lúk a pasienkov. Z prostredia kotliny už dávnejšie, v období socializácie vymizla typická mozaikovitá štruktúra krajiny, s početnými medzami a terasami, extenzívne využívanými rôznymi typmi lúk, pasienkov a nelesnej drevinovej vegetácie. Dnešná vegetácia polí je chudobná. V Hornádskej kotline pretrváva veľkobloková štruktúra polí s vysokou intenzitou. Bohatšiu segetálnu vegetáciu majú iba záhumienky – malé pásiky polí zväčša priamo pri obciach. Absolútna väčšina trávnych porastov Hornádskej kotliny je intenzifikovaná – zväčša ide o porasty na bývalej ornej pôde, ktorá sú striedavo rozorávané alebo ide o polia v nedávnej minulosti zatrávnené. Takéto porasty sú druhovo chudobné, rastie v nich len niekoľko druhov, dominuje reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), púpava lekárska (*Taraxacum officinale*), ďatelina lúčna (*Trifolium pratense*), ďatelina plazivá (*T. repens*), kostrava trsteníkovitá (*Festuca arundinacea*). Lúky, ktoré si zachovali prirodzený charakter s pôvodným druhovým zložením je málo. Typické sú vzrastom vyššie, mezofilné, miestami suchšie dvojkosné lúky zväzu *Arrhenatherion*, s ovsíkom vyvýšeným (*Arrhenatherum elatius*) a kostravou červenou (*Festuca rubra*). Vyskytuje sa tu lipnica lúčna (*Poa pratensis*), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), traslica prostredná (*Briza media*), rebríček obyčajný (*Achillea millefolium*), lipkavec mäkký (*Galium mollugo*), skorocel kopijovitý (*Plantago lanceolata*), margaréta biela (*Leucanthemum vulgare*), pakost lúčny (*Geranium pratense*), púpavec srstnatý (*Leontodon hispidus*), zvonček konárstý (*Campanula patula*) a pod.. Na ovsíkové lúky nadväzujú na plytších, skalnatejších pôdach vápnitých flyšov alebo vápencov veľmi zaujímavé suché, xerotermné porasty mrvice perovitej (*Brachypodium pinnatum*), prípadne stoklasu vzpriameného (*Bromus erectus*) a početnými teplomilnými druhmi ako ďatelina horská (*Trifolium montanum*), astra spišská (*Aster amelloides*), veternica lesná (*Anemone sylvestris*), sezel sivý (*Seseli elatum*), hrdobarka obyčajná (*Teucrium chamaedrys*), horčinka väčšia (*Polygala major*), černohlávk veľkokvetý (*Prunella grandiflora*), ľan žltý (*Linum flavum*). Patria do zväzov *Cirsio-Brachypodium pinnati* alebo *Mesobromion*. Teplomilné trávne porasty sú v území najviac ohrozené opúšťaním pôdy a postupným zarastaním drevinami. Najkrajšie sa nachádzajú na Hágoch. Iný charakter majú vzrastom nižšie, jednokosné lúky alebo pasienky zväzu *Cynosurion cristati* a najmä asociácie *Anthoxantho-Agrostietum tenuis*. Vyskytujú sa na chudobnejších a plytších pôdach, napríklad v Slovenskom raji. Typické druhy predstavujú psinček tenučký (*Agrostis capillaris*), tomka voňavá (*Anthoxanthum odoratum*), krížavka jarná (*Cruciata glabra*), dúška vajcovitá (*Thymus pulegioides*), prvosienka vyššia (*Primula elatior*), žerušníčník Hallerov (*Cardaminopsis halleri*), ostrica klinčeková (*Carex caryophyllea*), bôľhoj lekársky (*Anthyllis vulneraria*). Na širších alúviách Hornádu, Smižianky a Brusníka, s vlhkou, prevzdušnenou pôdou, dobre zásobenou živinami nachádzame porasty asociácie *Alopecuretum pratensis*. Sú to vysokobylinné, hospodársky vysoko kvalitné kosené lúky, kde základnú stavbu spoločenstva tvoria kultúrne druhy tráv: psiarka lúčna (*Alopecurus pratensis* – dominanta), reznáčka laločnatá (*Dactylis glomerata*), kostrava lúčna (*Festuca pratensis*), lipnica lúčna (*Poa pratensis*). Na podmáčaných alúviách sa vyskytujú vlhké podmáčané lúky s porastmi zväzu *Calthion* so záružlím močiarnym (*Caltha palustris*), iskerníkom prudkým (*Ranunculus acris*), kukučkou lúčnou (*Lychnis flos-cuculi*), škripinou lesnou (*Scirpus*

sylvaticus), pichličom potočným (*Cirsium rivulare*), či vstavačovcom májovým (*Dactylorhiza majalis*). V minulosti boli na Spiši známe viaceré lokality slatinných lúk a rašelinísk. Rastie tu vyberaná vegetácia s mnohými ohrozenými a vzácnymi druhmi. Fytocenologicky ich radíme najmä k zväzu *Caricion davallianae*, kde ráz spoločenstva určujú ostrice – najmä ostrica Davallova (*Carex davalliana*), ostrica prosová (*C. panicea*), ostrica čierna (*C. nigra*), ostrica šupinatoplodá (*C. lepidocarpa*), hojné sú páperníky – páperník širokolistý (*Eriophorum latifolium*), či páperník úzkolistý (*E. angustifolium*). Medzi typických predstaviteľov vegetácie slatín patrí prvosienka pomúčená (*Primula farinosa*), tučnica obyčajná (*Pinguicula vulgaris*), vrba rozmarínolistá (*Salix rosmarinifolia*), vstavačovec strmolistý (*Dactylorhiza incarnata*), päťprstnica hustokvetá (*Gymnadenia densiflora*), valeriána celistvolistá (*Valeriana simplicifolia*). Fytocenologicky a chorologicky sú významné spoločenstvá nelesnej vegetácie karbonátových skál. Nachádzame ich v roklinách. Porasty patria do zväzov *Seslerio-Festucion pallentis* a *Potentillion caulescentis* s výskytom mnohých dealpínov a prealpínov ako astra alpínska (*Aster alpinus*), lykovec voňavý (*Daphne cneorum*), prvosienka holá karpatská (*Primula auricula* subsp. *hungarica*), zvonček karpatský (*Campanula carpatica*), poniklec slovenský (*Pulsatilla slavica*), poniklec prostredný (*Pulsatilla subslavica*). Špecifická inverzná vegetácia sa nachádza v skalných biotopoch na dne roklín, kde dominuje kortúza Matthioliho (*Cortusa matthioli*), fialka dvojkvetá (*Viola biflora*), stokráska Micheliho (*Bellidiastrum michelii*) či arábka alpínska (*Arabis alpina*). Na výslnných skalách v Prielome Hornádu je dobre vyvinutá xerothermná vegetácia s bohatým výskytom kosatca bezlistého uhorského (*Iris aphylla* subsp. *hungarica*), ktorý tu dosahuje severný okraj areálu a ďalšími teplomilnými prvkami ako kavyľ pôvabný (*Stipa pulcherrima*), ľan žltý (*Linum flavum*), zvonček sibírsky veľkokvetý (*Campanula sibirica* subsp. *divergentiformis*). V zachovalých spoločenstvách sa typicky uplatňuje ostrica nízka (*Carex humilis*), kostrava sivá (*Festuca pallens*), menej ostrevka vápnomilná (*Sesleria varia*). Krovinné formácie sú významné biotopy v otvorenej kultúrnej krajine, na poľných medziach, pozdĺž poľných ciest na opustených neobrábaných miestach, na hraniciach lúk a pasienkov. Vznikli spontánne bez väčších zásahov a tvorené sú hustými porastami trnky slivkovej (*Prunus spinosa*), hlohu obyčajného (*Crataegus laevigata*), ruže šípovej (*Rosa canina* agg.) či ostružiny černicovej (*Rubus fruticosus*) a po okrajoch sa pripájajú početné ďalšie teplomilné kry. Patria zväčša do zväzu *Berberidion* a *Corylo-Populion tremulae*. Floristicky aj formačne sú zaujímavé porasty borievky obyčajnej (*Juniperus communis*) na extenzívnych pasienkov. Mokradňové vrbové kriačiny zväzu *Salicion cinereae* s vrbou popolavou osídľujú hlavne vlhké terénne depresie, aluviálne lúky, okraje a brehy vodných plôch. V zložení prevládajú „bochníkové“ vrbové kroviny s dominanciou vrby popolavej (*Salix cinerea*). Osobitný charakter má synantropná vegetáciu v sídlach i mimo sídel na ruderalných stanovištiach. Z pohľadu územného systému ekologickej stability je najdôležitejšie poznať rozšírenie a dynamiku rýchlo sa šíriacich nepôvodných druhov rastlín, najmä charakteru invázných neofytov. Ich nekontrolované šírenie neobišlo ani kataster Smižian. Invázne druhy sa šíria najmä popri líniových koridorov, najčastejšie pri železničiach, cestných komunikáciách, riekach a podobne. Invázny potenciál a ich šírenie do prirodzených biotopov zvyšuje nedostatočné obhospodarovanie krajiny a jej narušenie. V sledovanom území sa najčastejšie vyskytuje slnečnica hľuznatá (*Helianthus tuberosus*) – pri tokoch, zruderalizované miesta, netýkavka malokvetá (*Impatiens parviflora*) – lesné porasty, často pri lesných cestách, netýkavka žliazkatá (*Impatiens glandulifera*) – pri tokoch, zlatobyľ kanadská (*Solidago canadensis*) a zlatobyľ obrovská (*Solidago gigantea*) – zruderalizované miesta, ale vstupuje aj do neobhospodarovaných travinných porastov, hviezdnik ročný (*Stenactis annua*) – zruderalizované miesta, pohánkovec japonský (*Fallopia japonica*) a pohánkovec český (*Fallopia xbohemica*) – pri tokoch, astra novobelgická (*Aster novi-belgii*) – pri tokoch, zruderalizované miesta.

C.II.6.2 ŽIVOČÍŠTVO

V hľadiska živočíšnych regiónov je zoogeografické členenie okresu Spišská Nová Ves do vonkajšieho a vnútorného obvodu oblasti Západných Karpát a ich podtatranského a centrálneho okrsku, ktorý sa ďalej člení na nízkotatranský a rudohorský podokrsk (Čepelák, 1980).

V katastrálnom území sa vyskytuje typická fauna pahorkatinovej poľnohospodárskej krajiny a horskej lesnej krajiny mnohými vzácnymi a ohrozenými druhmi. Dominujú živočíšne spoločenstvá lesov, potom spoločenstvá polí, pasienkov a lúk, menej je zastúpená fauna krovín. Špecifická je fauna sprevádzajúca vodné toky (najmä riekou Hornád) a slatinné rašeliniská. Na poliach, lúkach a pasienkoch, v krovinách poľnohospodárskej krajiny, či ekotone k lesu žije mnoho rôznorodých živočíchov. Spoločenstvá hmyzu reprezentuje svižník poľný (*Cicindela campestris*), nápadný je výskyt atraktívnych vidlochvostov – feniklového (*Papilio machaon*) a ovocného (*Iphiclides podalirius*). K tejto skupine biotopov môžeme zaradiť aj otvorené teplomilné porasty Hornádu, kde sa vzácné vyskytuje jasoň červenooký (*Parnassius apollo*), ale aj stepné elementy ako pavúk stepník červený (*Eresus niger*). Typickými predstaviteľmi vtáčích druhov polí a lúk sú škovránok poľný (*Alauda arvensis*), prepelica poľná (*Coturnix coturnix*), strnádka žltá (*Emberiza citrinella*), strakoš červenochrbtý (*Lanius collurio*), ale aj chrapkáč poľný (*Crex crex*). Z dravých vtákov tu žije sokol myšiár (*Falco tinnunculus*). V zime je možno pozorovať myšiaka severského (*Falco lagopus*). Z plazov je bežná jašterica obyčajná (*Lacerta agilis*), na najteplejších miestach žije užovka hladká (*Coronella austriaca*), na chladnejších a vlhkejších lokalitách vretenica severná (*Vipera berus*). Na lúkach bol v minulosti zaznamenaný syseľ pasienkový (*Spermophilus citellus*), v novšej dobe výskyt nebol potvrdený. Lesy sú dominujúcou formáciou katastra. Zachovalé lesy s prirodzeným druhovým zložením a štruktúrou sú dôležité pre výskyt mnohých druhov vzácného hmyzu a bezstavovcov. Tu nájdeme napr. na jedľové lesy viazaného krasoňa jedľového (*Eurythyrea austriaca*), fuzáča karpatského (*Pseudogaurina excellens*), fuzáča alpského (*Rosalia alpina*) či roháčik bukový (*Sinodendron cylindricum*). V lesných komplexoch nachádzame slizniaka karpatského (*Bielzia coerulans*), vzácnym obyvateľom prevažne listnatých lesov je spriadač kostihojový (*Euplagia quadripunctata*). Z obojživelníkov sa v lesoch najčastejšie vyskytujú skokan hnedý (*Rana temporaria*), kunka žltobruchá (*Bombina variegata*), ropucha bradavičnatá (*Bufo bufo*), mlok karpatský (*Lissotriton montandoni*), mlok horský (*Mesotriton alpestris*). Pre prevažne listnaté lesy je charakteristická salamandra škvrnitá (*Salamandra salamandra*), z plazov sa v lesoch vyskytuje aj slepúch lámavý (*Angius fragilis*), jašterica živorodá (*Zootoca vivipara*), vretenica severná (*Vipera berus*), na teplejších stráňach žije aj užovka obyčajná (*Natrix natrix*), ktorá dokáže žiť v lesnom prostredí aj ďaleko od vodných plôch. K lesným druhom patrí orol skalný (*Aquila chrysaetos*), významným druhom, zastúpeným na území okresu, hniezdiacim prevažne v hospodárskych lesoch v okolí kotlinových plôh, je orol kriklavý (*Aquila pomarina*). Bežnými druhmi sú jastrab lesný (*Accipiter gentilis*), jastrab krahulec (*Accipiter nisus*) a myšiak lesný (*Buteo buteo*). Vzácný je výskyt sokola sťahovavého (*Falco peregrinus*). Výskyt sokola rároha (*Falco cherrug*) nie je v posledných rokoch preukázaný. Osobitne treba spomenúť veľké druhy kurovitých vtákov, hlucháňa obyčajného (*Tetrao urogallus*) a tetraho hoľniaka (*Tetrao tetrix*). Oba druhy už z územia katastra pravdepodobne vymizli. Najčastejším druhom z našich lesných kurovitých vtákov v oblasti je jariabok lesný (*Bonasa bonasia*), ktorý obýva rôzne typy lesov s vyvinutým podrastom. Medzi ďalšie typické lesné druhy vtákov patria tesár čierny (*Dryocopus martius*), dubník trojprstý (*Picoides tridactylus*), däteľ bielochrbtý (*Dendrocopos leucotos*), žlna sivá (*Picus canus*). Na listnaté a zmiešané lesy je viazaný výskyt holuba plúžika (*Columba oenas*), muchárika červenohrdlého (*Ficedula parva*), muchárika bieločrkého (*Ficedula albicollis*) a žltouchvosta lesného (*Phoenicurus phoenicurus*). Na ihličnaté lesy je viazaný krivonos smrekový (*Loxia curvirostra*), králiček zlatohlavý (*Regulus regulus*), sýkorka chochlatá (*Lophophanes cristatus*), sýkorka uhliarka (*Periparus ater*) a drozd kolohrivý (*Turdus torquatus*). V rôznych typoch lesov, najmä vlhkých, v rôznych nadmorských výškach, hniezdi sluka lesná (*Scolopax rusticola*). Pomerne bežným druhom, obývajúcim rôzne typy lesov, najmä

v nižších nadmorských výškach, je muchár sivý (*Muscicapa striata*). Zo šeliem sa v katastri vyskytuje hojne líška obyčajná (*Vulpes vulpes*) a ďalšie regionálne významné a vzácne druhy, ako lasica obyčajná (*Mustela nivalis*), kuna lesná (*Martes martes*), k. skalná (*M. foina*), jazvec lesný (*Meles meles*). Významný je výskyt rysa ostrovida (*Lynx lynx*), vo vzdialenejších lesných komplexoch aj medveďa hnedého (*Ursus arctos*). Najmä v zimnom období sa vzácne vyskytuje vlk dravý (*Canis lupus*). Z párnokopytníkov sú hojné jeleň obyčajný (*Cervus elaphus*), srnec hôrny (*Capreolus capreolus*) a sviňa divá (*Sus scrofa*). Významné postavenie majú vodné toky a sprievodné mokrade. Početná je vzácna vydra riečna (*Lutra lutra*). Z obojživelníkov možno nájsť mloka obyčajného (*Triturus vulgaris*), ropuchu bradavičnatú (*Bufo bufo*) a skokana hnedého (*Rana temporaria*). Vodné toky sprevádzajú typické druhy vtákov ako vodnár obyčajný (*Cinclus cinclus*), trasochvost horský (*Motacilla cinerea*) a kačica divá (*Anas platyrhynchos*). Na rieke Hornád v hornej časti rieky od Spišských Tomášoviec vyššie dominujú pstruh potočný (*Salmo trutta morpha fario*), lipeň tymiánový (*Thymallus thymallus*), mrena stredomorská (*Barbus meridionalis*), jalec hlavatý (*Leuciscus cephalus*), podustva severná (*Chondrostoma nasus*), ploska pásavá (*Alburnoides bipunctatus*), čerebľa pestrá (*Phoxinus phoxinus*), hrúz škvrnitý (*Gobio gobio*), slíž (*Orthrias barbatus*), hlaváč európsky (*Cottus gobio*). V čistejších častiach horného toku Hornádu sa vyskytuje rak potočný (*Astacus astacus*) či korýtko riečne (*Unio crassus*). Na slatinách na Podlesku žijú vzácne a ohrozené druhy chránených ulitníkov ako pikulík buclatý (*Pupilla alpicola*), pimprlík mokradňný (*Vertigo angustior*) a pimprlík močiarny (*Vertigo geyeri*). Jaskyne sú významnými zimoviskami netopierov; vyskytuje sa najmä podkovár malý (*Rhinolophus hipposideros*), podkovár veľký (*Rhinolophus ferrumequinum*), netopier obyčajný (*Myotis myotis*), netopier fúzatý (*Myotis mystacinus*), netopier Brandtov (*Myotis brandti*), netopier pobrežný (*Myotis dasycneme*), netopier riasnatý (*Myotis nattereri*), netopier veľkouchý (*Myotis bechsteini*), ucháč svetlý (*Plecotus auritus*) a ďalšie.

C.II.6.3 BIOTOPY

Na území katastra sa vyskytujú biotopy európskeho a národného významu.

Kód Názov biotopu

Tr 1 Suchomilné travinnobylinné a krovinové porasty na vápnitom podloží

Tr 5 Suché a dealpínske travinno-bylinné porasty

Pi 5 Pionierske porasty zväzu Alysso-Sedion albi na plytkých karbonátových a bázických substrátoch

Lk 1 Nížinné a podhorské kosné lúky

Lk 5 Vysokobylinné spoločenstvá na vlhkých lúkach

Br 6 Brehové porasty devätsilov

Kr 2 Porasty borievky obyčajnej

Ra 6 Slatiny s vysokým obsahom báz

Pr 3 Penovcové prameniská

Sk 1 Karbonátové skalné steny so štrbinovou vegetáciou

Sk 6 Nespevnené karbonátové skalné sutiny v montánnom až kolínnom stupni

Sk 8 Nesprístupnené jaskynné útvary

Ls 1.3 Jaseňovo-jelšové podhorské lužné lesy

Ls 4 Lipovo-javorové sutinové lesy

Ls 5.4 Vápnomilné bukové lesy

Ls 5.1 Bukové a jedľovo-bukové kvetnaté lesy

Ls 6.2 Reliktné vápnomilné borovicové a smrekovcové lesy

Lk 3 Mezofilné pasienky a spásané lúky

Lk 6 Podmäčané lúky horských a podhorských oblastí

Lk 7 Psiarkové aluviálne lúky

Kr 8 Vrbové kroviny stojatých vôd

Kr 9 Vrbové kroviny na zaplavovaných brehoch riek

Medzi významné prvky územného systému ekologickej stability v území patrí:

- Biocentrum provincionálneho významu Slovenský Raj
- Biokoridor nadregionálneho významu Hornád
- Miestny biokoridor Brusník

A ostatné prvky ÚSES:

- Interačný prvok Ďurkovec
- Interačný prvok Košiarny briežok
- Genofodová plocha Mašianske sysľovisko
- Genofodová plocha Mašianska stráň
- Genofodová plocha Hlinisko
- Genofodová plocha Pri vyšnej hati
- Genofodová plocha Brusník

C.II.7 KRAJINA

Kataster obce je v južnej časti zalesnený. V severnej časti je odlesnený, prevláda poľnohospodársky využívaná krajina s občasnými medzami porastenými nelesnou drevinou vegetáciou. Na medziach a úvozoch sa významne uplatňuje krovinná vegetácia, ďalšie nelesné ekosystémy tvoria sukcesná vegetácia na opustených lúkach, brehové porasty tokov a solitérna drevinová vegetácia pri cestách a priamo v intraviláne obce. V katastri obce sa nenachádzajú žiadne významné priemyselné prevádzky. Orná pôda sa nachádza v severnej časti katastra, v intenzívne využívanej Hornádskej kotline. Ide najmä o veľkoblokové polia, len v okolí obce, najmä na severovýchode sa nachádzajú maloblokové polia využívané ako záhumienky obyvateľmi obce. Celková výmera tejto reálnej ornej pôdy je 671 ha. V nedávnej minulosti bola časť polí na najmenej priaznivých stanovištiach zatrávnená. Lúky a zatrávnené plochy v katastri sa využívajú predovšetkým pre pasenie dobytka a oviec. Trávnaté porasty sú využívané kontinuálne a neboli rozorané. Niektoré plochy využívané pre pasenie boli zatrávnené dodatočne. Trávnaté porasty v obci majú vysokú rezilienciu a výskyt prirodzených prvkov má stúpajúci charakter. Lesy sa na území katastra nachádzajú výlučne v južnej časti, v oblasti Slovenského raja. Lesy patria do prevažne do 4 lvs, v nižších polohách aj do 3 lvs, vo vyšších do 5 lvs s prechodom do 6 lvs v najvyšších polohách. Väčšinou ide o prirodzené lesy s prevahou vápencových bučín a bukovo-jedľových spoločenstiev. Na bralách sa vyskytujú reliktné boriny a na sutinách a v úžľabinách sutinové lesy. Na prístupnejších miestach (kontakt Hornádskej kotliny a Slovenského raja, údolie Veľkej Bielej Vody) prevažujú lesy hospodársko-produkčného charakteru s drevinovou skladbou zmenenou v prospech smreka a borovice, miestami až monokultúrneho charakteru. Najzachovalejšie lesy sa vyskytujú v roklinách Zejmarskej, kde sa nachádzajú pralesy a porasty prírodných lesov. Ale ani rokliny neuchránili v minulosti lesy pred exploatáciou, napríklad v rokline Piecky už dnes porasty charakteru prírodného lesa až na malé výnimky nenachádzame. Výmera lesných porastov je 3283 ha. Skutočná výmera lesných pozemkov však okrem plochy lesných porastov zahrňuje aj plochu ostatných lesných pozemkov (lesné sklady, lesné škôlky, lesné cesty). Lesnatosť územia je bezmála 70 %. Osou územia a zároveň fundamentálnym ekologickým prvkom je rieka Hornád. Dodnes si zachovala prirodzené koryto, bez úprav brehov. Tok Hornádu voľne meandruje, okolo rieky sú vyvinuté plne funkčné

brehové porasty. V mieste zvanom Hrdlo Hornádu Hornád vstupuje do Slovenského raja, kde prerezal vo vápencovom masíve 12 km dlhý kaňon.

Najvýznamnejšími prítokmi sú potok Brusník a Smižianka. Vynikajúco zachovaný je v celej dĺžke tok Veľkej Bielej Vody. Na sútoku s Hornádom vytvára rozsiahlu sústavu rôznych typov mokradí. Tieto toky v intenzívne využívannej poľnohospodárskej krajine sú napriamené, prehĺbené a skanalizované. Stojaté vodné plochy sa v území nenachádzajú.

C.II.8 CHRÁNENÉ ÚZEMIA, CHRÁNENÉ STROMY A OCHRANNÉ PÁSMA PODĽA OSOBITNÝCH PREDPISOV

Územný systém ekologickej stability

V riešenom území sa nachádzajú tieto chránené územia prírody a krajiny:

Biokoridor nadregionálny	Slovenský raj – Volovské vrchy, Rieka Hornád
Biokoridor miestneho významu	Potok Brusník s prítokmi,
Biocentrum nadregionálne	Dreveník (Hornádska kotlina)
Biocentrá regionálne	<u>Slovenský raj</u> : Prielom Hornádu, Kyseľ, Holý kameň, Kocúrová, Čingovské hradisko, Zejmarská rokľina, Dubnica, <u>Hornádska kotlina</u> : Iliašovský potok.
Biocentrum miestneho významu	Patria

C.II.8.1 NÁRODNÝ PARK SLOVENSKÝ RAJ

Časť katastra obce sa nachádza buď v NP Slovenský raj, kde platí 3. stupeň ochrany alebo v ochrannom pásme NP Slovenský raj, kde platí 2. stupeň ochrany.

MIESTNY ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Miestne biocentrum

Biocentrum miestneho významu Brusník mBc1

Lokalizácia: k. ú. Smižany a Spišské Tomášovce

Krátka charakteristika a opis biocentra

Mozaika živných lúk, nízko a vysokosteblových mokradných spoločenstiev a porastov trstia.

Ohrozenia biocentra

Nerovnomerná intenzita využívania travinných porastov, najmä čo sa týka pasenia HD, prienik ruderalných druhov do najcennejších mokradných travinných biotopov

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia

Rozložiť intenzitu pastvy, veľmi extenzívne prepásať aj najviac zamokrené časti s vyšším porastom bylín, znížiť intenzitu pasenia na vysoko zaťažených plochách. Čo najviac plôch kosiť.

Miestne biokoridory

Miestny biokoridor Brusník - hydrický biokoridor vedie severným okrajom územia. Je súčasťou miestneho biocentra Brusník.

Ostatné ekostabilizačné prvky (Interakčné prvky, genofondové plochy)

Interakčné prvky

IP 1 Interakčný prvok – Bikšova lúčka

IP 2 Interakčný prvok – Košiarny briežok.

Genofondové lokality

Slovenský raj, Brusník, Hornád, Mašianske sysľovisko, Mašianska stráň, Pri vyšnej hati, Spišskonovoveské letisko, Hlinisko.

Charakteristika: Mezofilné lúky a mokrade v centrálnej časti obce, pri železničnej trati.

Súčasný spôsob využívania: Kosenie, miestami dvakrát ročne. Mokrad'ové plochy bez využívania.

Ohrozenia genofondovej plochy: rozorávanie TTP a akékoľvek meliorácie.

Navrhované ekostabilizačné a manažmentové opatrenia:

- TTP obhospodarovat' kosením v súlade s modelmi agroenvironmentálnych schém.
- Plochy nerozorávať a neuskutočňovať žiadne odvodnenie alebo meliorácie.

C.II.8.2 ÚZEMIA EURÓPSKEHO VÝZNAMU

Slovenský Raj

Identifikačný kód: **SKUEV0112**

Katastrálne územia:

Okres Brezno: Telgárt,

Okres Poprad: Hranovnica, Vernár,

Okres Rožňava: Dedinky, Dobšiná, Stratená,

Okres Spišská Nová Ves: Betlanovce, Smižany, Letanovce, Mlynky, Smižany, Spišské Tomášovce

Výmera lokality: 15696,07 ha

Časová doba platnosti podmienok ochrany: od 1.1. do 31.12. každého roka

Mašianske sysľovisko

Identifikačný kód: **SKUEV0784**

Katastrálne územie: Smižany

Okres: Spišská Nová Ves

Výmera: 19,83 ha.

Ochrana sysľa pasienkového (*Spermophilus citellus*), druhu európskeho významu.

C.II.8.3 CHRÁNENÉ VTÁČIE ÚZEMIA

Vyhlasuje sa na účel 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. Chránené vtáčie územie sa nachádza v okrese Rožňava v katastrálnych územiach Dedinky, Dobšiná a Stratená, v okrese Spišská Nová Ves v katastrálnych územiach Betlanovce, Smižany, Letanovce, Mlynky, Smižany a Spišské Tomášovce, v okrese Poprad v katastrálnych územiach Hranovnica, Spišské Bystré, Spišský Štiavnik.

C.II.8.4 CHRÁNENÉ VODOHOSPODÁRSKE OBLASTI

a) chránená vodohospodárska oblasť – v území sa nenachádza v žiadna chránená vodohospodárska oblasť.

b) 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

c) ochranné pásma vodárenských zdrojov - členia sa na ochranné pásmo I., II., a III. stupňa. Územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma vodárenských zdrojov.

d) 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. Posudzované územie nezasahuje do žiadneho ochranného pásma prírodných liečivých a minerálnych zdrojov.

C.II.8.5 CHRÁNENÉ STROMY

V území sa nenachádzajú.

C.II.8.6 ÚZEMNÝ SYSTÉM EKOLOGICKEJ STABILITY

Medzi významné prvky územného systému ekologickej stability v území patrí:

Biokoridor nadregionálny	Slovenský raj – Volovské vrchy, Rieka Hornád
Biokoridor miestneho významu	Potok Brusník s prítokmi,
Biocentrum nadregionálne	Dreveník (Hornádska kotlina)
Biocentrá regionálne	<u>Slovenský raj</u> : Prielom Hornádu, Kyseľ, Holý kameň, Kocúrová, Čingovské hradisko, Zejmarská roklina, Dubnica.
Biocentrum miestneho významu	Patria, Pri zelenej lávke. <u>Hornádska kotlina</u> : Iľašovský potok

SKUEV0784 Mašianské sysľovisko. Výmera lokality je 19,83 ha a nachádza sa v katastrálnom území obce Smižany. 2. stupeň ochrany majú parcely: 1882/1-časť, 1882/26, 1899/1, 1899/2, 1907, 1910, 1948/1-časť, 2362/2. Dôvodom ochrany územia je ochrana sysľa pasienkového (*Spermophilus citellus*), druhu európskeho významu.

C.II.8.7 OCHRANNÉ PÁSMA

Na území obce Smižany sú vymedzené tieto ochranné pásma:

1. Cestné a dráhové ochranné pásma

1.1. Ochranné pásmo cesty II. a III. Triedy – 15 - 20 m od osi vozovky

1.2. Ochranné pásmo miestnej komunikácie – 15 m od osi vozovky

1.3. Ochranné pásmo železnice – 60 m od krajnej koľaje

2. Ochranné pásma vodohospodárskych zariadení

2.1. Ochranné pásmo verejného vodovodu a kanalizácie do priemeru 500 m – 1,8 m na obe strany od vonkajšieho obrysu potrubia

2.2. Ochranné pásmo verejného vodovodu a kanalizácie nad priemer 500 m – 3 m na obe strany od vonkajšieho obrysu potrubia

3. Ochranné pásma elektroenergetických zariadení

3.1. Ochranné pásmo transformačnej stanice z VN na NN – 10 m

3.2. Ochranné pásmo kabelových vedení

3.3. Ochranné pásmo VN vedenia 22 kV – 10 m

3.4. Ochranné pásmo ZVN vedenie 400 kV – 25 m

3.5. Koridor vedenia 2x ZVN 400 kV – 80 m

4. Ochranné pásma plynárenských zariadení

4.1. STL a NTL plynovody a prípojky – 1 m

4.2. VTL plynovod – 12 m

5. Ochranné pásma telekomunikačných zariadení

5.1. Ochranné pásmo telekomunikačného vedenia – 1,5 m na obe strany

6. Ochranné pásma vodných tokov

6.1. Ochranné pásmo vodohospodársky významného toku – 10 m na obe strany

6.2. Ochranné pásmo drobného toku – 5 m na obe strany

7. Ochranné pásmo lesa - 50 m od hranice lesného pozemku

8. Hygienické ochranné pásmo cintorína – 50 m – od hranice cintorína

9. Bezprostredné okolie nehnuteľných kultúrnych pamiatok - v okruhu 10 m od obvodového plášťa budovy, alebo hranice pozemku, na ktorej sa kultúrna pamiatka nachádza.

C.II.9 OBYVATEĽSTVO

C.II.9.1 DEMOGRAFIA

Tab. 1 Štruktúra obyvateľstva podľa veku a pohlavia k 31. 12. 2021

kategória	muži	ženy	spolu	rozdiel (M-Ž)
0 - 4	282	259	541	23
5 - 9	286	274	560	12
10 - 14	278	261	278	17
15 - 19	286	306	592	-20
20 - 24	321	318	639	3
25 - 29	371	331	702	40
30 - 34	355	300	655	55
35 - 39	320	282	602	38
40 - 44	346	322	668	24
45 - 49	318	320	638	-2
50 - 54	301	322	623	-21
55 - 59	326	309	635	17
60 - 64	227	247	474	-20
65 - 69	183	199	382	-16
70 - 74	109	148	257	-39
75 - 79	51	92	143	-41
80 - 84	35	69	104	-34
85 - 89	16	46	62	-30
90 - 94	3	17	20	-14
95 - 99	0	2	2	-2
100 a viac	0	0	0	0
spolu	4414	4424	8838	-10

Vyhodnotenie údajov:

Vývoj počtu obyvateľov má vo všeobecnosti stúpajúcu tendenciu. Pre nasledujúce dve obdobia sa pri nezmenených podmienkach predpokladá zvyšovanie počtu na zhruba 10700 obyvateľov.

VÝVOJ POČTU OBYVATEĽOV V OBCI SMIŽANY

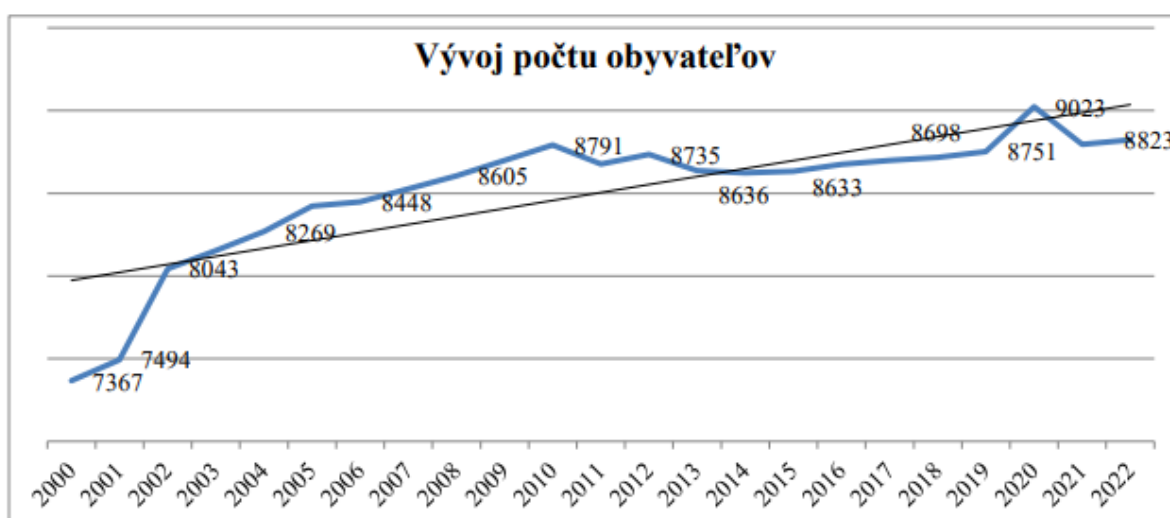
Návrh vývoja počtu obyvateľov a bytového fondu vo variante „1“

Roky	2001	2005	2011	2018	2020	2021	2022	2030	2040
Počet obyvateľov	7847	8269	8629	8698	9023	8838	8823	9250	10900
Počet bytov	1635	1879	2041	2115	2295	2465	2577	2970	3406

Návrh vývoja počtu obyvateľov a bytového fondu vo **variante „2“**

Roky	2001	2005	2011	2018	2020	2021	2022	2030	2040
Počet obyvateľov	7847	8269	8629	8698	9023	8838	8823	9180	10500
Počet bytov	1635	1879	2041	2115	2295	2465	2577	2890	3281

Návrhový rok 2040 vo **variante „1“** počíta s 10 900 obyvateľmi a s 3406 bytovými jednotkami, vo **variante „2“** 10 500 obyvateľmi a s 3281 bytovými jednotkami pri Ø obložnosti 3,2 obyv./b.j..



Zdroj: ŠU SR

C.II.9.2 BYTOVÝ FOND

Z údajov (Štatistický úrad SR, 2021) vyplýva nasledovná štruktúra domov a bytov:

typ budovy	počet	podiel (%)
1.) rodinný dom	1344	86.65
2.) bytový dom	56	3.61
3.) polyfunkčná budova	8	.52
4.) ostatné budovy na bývanie	13	0.84
5.) neskolaudovaný rodinný dom	125	8.06
6.) núdzový objekt neurčený na bývanie	0	0
7.) inštitucionálne alebo kolektívne zariadenia	0	0
8.) ostatné	2	0.13
9.) nezistený	3	0.19
10.) Domy spolu	1551	

Celkový prírastok obyvateľstva sa vypočíta ako súčet prirodzeného prírastku obyvateľstva obce a migračného salda. Pozitívny vývoj vykazuje demografia obce, ak tento ukazovateľ dosahuje kladné hodnoty. Prirodzeným prírastkom, resp. úbytkom sa vyjadruje rozdiel medzi mierou narodených a zomrelých. Z demografie obce vyplýva pozitívny vývoj, ak tento ukazovateľ dosahuje kladné hodnoty, teda ak sa v obci narodí viac detí, než zomrie obyvateľov. Ak hovoríme o migrácii, tak máme tým na mysli premiestňovanie alebo presídľovanie, či sťahovanie sa spojené so zmenou bydliska. Ide o zmenu miesta trvalého pobytu za hranice danej územnej jednotky. Pre demografiu obce je opäť pozitívnym znakom, keď tento indikátor dosahuje kladné hodnoty. Pri zachovaní nárastu obyvateľov podľa demografickej krivky bude potrebných v obci cca 940 nových bytov s nárastom obyvateľov na 10900 pri $\emptyset$ obložnosti 3,2 obyv./b.j.. Tento scenár vyplýva z doterajších trendov a je najpravdepodobnejší.

Návrh vývoja počtu obyvateľov a bytového fondu vo **variante „1“**

rok	2001	2005	2011	2018	2020	2021	2022	2030	2040
Počet obyvateľov	7847	8269	8629	8698	9023	8838	8823	9250	10900
Počet bytov	1635	1879	2041	2115	2295	2465	2577	2970	3406

Návrh vývoja počtu obyvateľov a bytového fondu vo **variante „2“**

rok	2001	2005	2011	2018	2020	2021	2022	2030	2040
Počet obyvateľov	7847	8269	8629	8698	9023	8838	8823	9180	10500
Počet bytov	1635	1879	2041	2115	2295	2465	2577	2890	3281

Návrhový rok 2040 vo **variante „1“** počíta s 10 900 obyvateľmi a s 3406 bytovými jednotkami, vo **variante „2“** 10 500 obyvateľmi a s 3281 bytovými jednotkami pri $\emptyset$ obložnosti 3,2 obyv./b.j..

C.II.9.3 ZHODNOTENIE DEMOGRAFICKÉHO POTENCIÁLU

Obec Smižany má stálu tendenciu nárastu stále bývajúceho obyvateľstva, aj keď celkový prírastok za posledné obdobie má klesajúcu tendenciu.

Priemerný vek obyvateľov je cca 33 rokov a väčšina populácie je v produktívnom veku.

	veková kategória	počet	podiel (%)
1.)	Predproduktívny vek (0-14)	1640	18.56
2.)	Produktívny vek (15-64)	6228	70.47
2.)	Poproduktívny vek (65+)	970	10.98
3.)	spolu	8838	

Väčšina obyvateľstva sa hlási k rímskokatolíckemu náboženstvu.

vierovyznanie	počet	podiel (%)
1.) Rímskokatolícka cirkev	6093	8.94
2.) Evanjelická cirkev augsburského vyznania	287	3.25
3.) Gréckokatolícka cirkev	190	2.15
4.) Reformovaná kresťanská cirkev	12	0.14
5.) Pravoslávna cirkev	18	0.2
6.) Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	11	0.12
7.) iné	184	2.08
8.) Bez vyznania	1279	14.47
9.) nezistené	764	8.64

Vzhľadom na národnostné a etické zloženie obyvateľstva prekračuje obývanosť domov požadovaný štandard 3,2 obyvateľa/byt (Inštitút urbanizmu a územného plánovania URBION, 2011) a prekračuje aj požadovaný koeficient 340 bytov na 1000 obyvateľov, ako to vyplýva zo Závaznej časti Územného plánu VÚC Košického kraja. Viacero objektov sa nevyužíva na trvalé bývanie, ale na rekreačné účely.

	národnosť	počet	podiel (%)
1.)	Slovenská	7834	88.64
2.)	Maďarská	3	0.03
3.)	Rómska	172	1.95
4.)	Rusínska	11	0.12
5.)	Ukrajinská	8	0.09
6.)	Česká	19	0.21
7.)	Nemecká	6	0.07
8.)	Moravská	0	0.00
9.)	Poľská	12	0.14
10.)	Ruská	7	0.08
11.)	Ostatné	14	0.16
12.)	Nezistené	752	8.51

Súčasný počet obyvateľov je 9023 (k 31.12. 2023). V návrhovom období sa uvažuje s výstavbou vo variante „1“ cca 940 bytov a variante „2“ cca 816 bytov. Navrhovaný počet obyvateľov vo variante „1“ 10900, a vo variante „2“ 10500, čo môže predstavovať priemerný nárast oproti roku 2021 o 880 obyvateľov. Navrhovaný počet obyvateľov je po zohľadnení stratégie obce.

C.II.9.4 SOCIÁLNA INFRAŠTRUKTÚRA

Na obecnom úrade funguje Spoločný školský úrad v Smižanoch, ktorý spadá pod oddelenie školstva, rozvoja a Spoločného školského úradu v Smižanoch a pre všetky združené obce zabezpečuje prenesený výkon štátnej správy v oblasti školstva v zmysle platnej legislatívy a ďalšie činnosti v oblasti originálnych a prenesených kompetencií, ktoré boli zjednané v dohodách medzi obcou Smižany a 22

obcami združenými v SŠÚ. V obci sa nachádzajú školské zariadenia, ktoré môžu navštevovať deti školského a predškolského veku. Sú to Materská škola a Základná škola na Komenského ul., MŠ Ružová ul., MŠ Zelená ul., ZŠ Povýšenia sv. Kríža a v roku 2014 pribudla 1 cirkevná MŠ. Od 1.9.2015 tu sú zriadené aj detské jasle s kapacitou 17 detí, ktorá bola v školskom roku 2015/2016 využitá na 41%. Svoje umelecké nadanie a zábery majú možnosť deti rozvíjať zase v ZUŠ Dezidera Štraucha od roku 2004. Materské školy majú v r. 2015 spolu 12 tried, navštevuje ich 211 žiakov a disponujú 23 učiteľmi, z čoho na cirkevnej škôlke je 30 detí, 2 triedy a 3 učelia. Porovnaním počtu detí s rokom 1996 je zrejmé, že má klesajúcu tendenciu a je menší o 132 detí. Napriek priaznivej situácii vo výstavbe domov a bytov, pozitívny efekt rastu detí nie je vidieť ani v ZŠ, kedy za posledných 18 rokov poklesol o 311 detí. Časť detí však navštevuje aj školy v blízkom meste Spišská Nová Ves. Čo sa týka Základnej umeleckej školy, je evidentné, že záujem detí o hudobné nástroje, výtvarné a literárno-dramatické umenie nie je zanedbateľný, pretože ju postupne navštevovalo viac žiakov ako v jej začiatkoch, napr. v roku 2014 celkom o 242 žiakov. V zriaďovateľskej pôsobnosti obce sú aj školské stravovacie zariadenia pri ZŠ na Komenského ul., pri MŠ na Zelenej ul. a pri MŠ na Ružovej ulici.

Popri základných školách tu fungujú dve Centrá voľného času, ktoré zabezpečujú výchovno - vzdelávaciu, záujmovú a rekreačnú činnosť detí, mládeže, rodičov a iných osôb vo veku do 30 rokov v ich voľnom čase. Sú školským zariadením s celoročnou činnosťou. Usmerňujú rozvoj záujmov, utvárajú podmienky na rozvíjanie osobnosti detí a mládeže a zdokonaľovanie vedomostných schopností a praktických zručností. Podieľajú sa na formovaní nielen talentov (napr. hudobných, výtvarných, športových, atď.), ale aj širokej cieľovej skupiny a zároveň pomáhajú utvárať návyky k užitočnému využívaniu voľného času. Taktiež zabezpečujú podľa potrieb súťaže detí základných škôl.

Materské centrum LOLEK bolo založené 7.11.2012 svojpomocne iniciatívou mamičiek. Stretnutia členov bolo bezplatné, dobrovoľné, apolitické. Cieľom centra bolo vytvárať priestor pre stretávanie sa mamičiek, voľné diskusie, neformálne rady, vzájomnú pomoc a podporu. Dňa 22.8.2013 získalo Materské centrum Lolek štatút obce Smižany. Poslaním materského centra bola podpora zdravého fungovania rodiny, zlepšenie spoločenského postavenia členov rodín, najmä tých, ktorí sa dostávajú do izolácie (matky na materskej dovolenke, týrané ženy a deti, telesne postihnutí, starí rodičia...).

Zdravotníctvo

Zdravotné stredisko sa v obci nenachádza, avšak obyvatelia využívajú služby súkromných ambulancií, z ktorých vo dvoch sú poskytované práce všeobecného lekára a vo dvoch detského lekára. Funguje tu aj 1 stomatologická ambulancia a tiež veterinárna. Okrem toho sú dostupné 2 lekárne.

Sociálne služby

Obec Smižany zabezpečuje prostredníctvom poskytovateľa sociálne služby na riešenie nepriaznivej sociálnej situácie z dôvodu ťažkého zdravotného postihnutia, alebo nepriaznivého stavu, resp. dôchodkového veku: A) opatrovateľskú službu B) podporná sociálna služba C) sociálne poradenstvo. Pritom v roku 2014 sa zapojila aj do Národného projektu OP Sociálna inklúzia a zamestnanosť, vďaka čomu od mája 2014 do októbra 2015 nemuseli opatrovaní uhrádzať stanovené poplatky.

Zámerom obce je okrem iného zahájiť výstavbu Zariadenia pre seniorov, ktorý je situovaný pri križovatke Smrekovej a Okružnej ul. (oproti záhrade ZŠ Povýšenia sv. Kríža). Výstavba je schválená v územnom pláne, ktorú navrhujeme na rozširujeme Zriadenie Domu sociálnych služieb je značne závislé od financií. V novom programovom období sa bude uchádzať znovu o pridelenie nenávratnej finančnej pomoci.

Sociálne služby so zreteľom na rómske komunity

Obec sa dlhodobo zaoberá riešením rómskej problematiky a za účelom poskytovania kvalitných služieb a intenzívnej práce s marginalizovanou rómskou komunitou sa zapájala do výziev zameraných na podporu sociálnej práce.

V obci Smižany je vysoký podiel MRK, až 2 489 príslušníkov MRK s trvalým pobytom v rámci separovaného osídlenia, čo je 28,45 % všetkých osôb s trvalým pobytom na území obce. Osoby MRK žijú v rámci jednej separovanej komunity, ktorá sa nachádza v južnej časti obce, za železničnou traťou. V rámci tejto komunity je 245 domácností, čo tvorí 13,15 % všetkých domácností obce.

Obec predstavuje vstupnú bránu do Národného parku Slovenský Raj. Pre poskytovanie služieb v tejto oblasti sa v obci nachádzajú ubytovacie a stravovacie zariadenia, ako aj doplnkové služby. Sústredené sú v častiach Čingov, Košiarny briežok a Maša, ktoré tvoria hlavnú koncentráciu služieb pre cestovný ruch v obci. Zariadenia obchodu a služieb sú sústredené v centrálnej časti obce.

Obecné kultúrne centrum

Ako príspevková organizácia obce s právnou subjektivitou vznikla 1.4.2010 a plní svoje základné poslanie: uspokojovanie kultúrnych potrieb obyvateľov obce. Hlavným cieľom inštitúcie je napriek menej priaznivému ekonomickému prostrediu v regióne zabezpečiť optimálny štandard kultúrneho vyžitia a tým zároveň stále potvrdzovať, aj v oblasti kultúry, významné postavenie obce. OKC ako inštitúcia vo svojich objektoch aktívne vytvára priestor pre kultúrne aktivity v oblasti záujmovej činnosti občanov, zároveň však cieľavedome a dramaturgicky zabezpečuje kultúrnu ponuku hodnotných programov širokej žánrovej škály. Tento aspekt je potrebné stále zdôrazňovať pri hodnotení kultúrnej inštitúcie vo vzťahu k ostatným organizáciám.

Poslanie a predmet činnosti Obecného kultúrneho centra:

- zabezpečenie verejno-prospešnej a kultúrnej činnosti
- zabezpečenie vzdelávania detí, mládeže a dospelých
- vytváranie podmienok pre združovanie sa do záujmových útvarov
- organizovanie profesionálnych a amatérskych programov
- vyvíjanie aktivít v oblasti spoločenského života
- zabezpečovanie premietania filmov
- usporadúvanie slávností, organizovanie a realizácia slávnostných podujatí pri príležitosti štátnych sviatkov, významných kultúrno-historických výročí
- sprostredkúvanie aktuálnych informácií a oznamov občanom
- poskytovanie informačných služieb o obci, ako aj o celom regióne návštevníkom obce i jej obyvateľom prostredníctvom Turisticko-informačného centra
- podpora rozvoja cestovného ruchu pomocou vlastných propagačných a informačných materiálov

Na zabezpečenie týchto úloh OKC využíva priestory zrekonštruovaného kultúrneho domu a kaštieľa, so všetkým zariadením a technickým vybavením.

Kultúrny dom

V priestoroch kultúrneho domu sa realizujú:

- vystúpenia amatérskych a profesionálnych umelcov,
- prehliadky a festivaly,
- kultúrne slávnosti,
- slávnostné podujatia pri príležitosti štátnych sviatkov, ako aj významných kultúrno – historických výročí,
- kultúrno-spoločenská činnosť,
- estetická výchova, rozvoj záujmovo umeleckej činnosti
- mimoškolská výchova a vzdelávanie.

C.II.10 KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMIATKY A POZORUHODNOSTI, ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Národné kultúrne pamiatky evidované v Ústrednom zozname pamiatkového fondu

1. Hradisko I. - č. ÚZPF - 2342/1
2. Hradisko II. - č. ÚZPF - 2342/2
3. Nádrž vodná - č. ÚZPF - 4447/0
4. Dom ľudový pamätný kpt. J. Nálepku - č. ÚZPF - 1625/1 - Rodný dom J. Nálepku brigádneho generála In memoriam, ktorý je súčasťou Národopisného múzea v Spišskej Novej Vsi - pobočka Smižany
5. Tabuľa pamätná kpt. J. Nálepku - č. ÚZPF - 1625/2
6. Rímskokatolícky kostol Povýšenia sv. Kríža - č. ÚZPF - 703/0 - z polovice 13. storočia.
Kostol získal v 15. storočí najmä zvonku prvky gotického slohu a v 18. storočí barokový interiér
7. Ľudový dom murovaný - č. ÚZPF - 3889/0
8. Ľudový dom murovaný - č. ÚZPF - 3890/0
9. Ľudový dom murovaný - č. ÚZPF - 3891/0
10. Ľudový dom murovaný - č. ÚZPF - 3888/0
11. Kaštieľ a záhrada - č. ÚZPF - 3892/1 - kaštieľ
12. Kaštieľ a záhrada - č. ÚZPF - 3892/2 – záhrada.

C.II.10.1 KOSTOL POVÝŠENIA SV. KRÍŽA

Je charakteristickou dominantou našej obce. Vidieť ho z každej svetovej strany. Mnohí z nás doň chodia na náboženské obrady, denne okolo kostola prechádzame, prípadne náš pohľad spočívajú na jeho veži. Vieme, že na 14. september pripadá sviatok Povýšenia sv. Kríža, ktorému je kostol zasvätený. I keď sa priamo nespomína v prvých písomných zmienkach o obci, s určitostí vieme, že bol súčasťou od prvopočiatku. Dekan Matúš Pajdušák v kronike obce podľa historických a archeologických poznatkov takto opisuje možný vzhľad kostola v Smižanoch: „Obec Smižany pretvorila sa na nemeckú obec. Na miesto dreveného kostolíka vybudovala si kamenný. V ňom povala bola drevená, oltár stál uprostred kostola ako kedysi bývala obyčaj a ľud obkľúčoval kňaza zo všetkých strán. Úcta sv. Kríža povznesená výpravami krížovými postavila na oltár sv. Kríž a pod ochranu sv. Kríža postavila celú obec. Nad dverami boli háky, na ktoré pripravili šiator pre ľud vonka stojaci. Okolo kostola bol hrobitov. Ten kostolík tvorí teraz svätyňu terajšieho kostola (sanktuárium). Pokiaľ ide o dejiny kostola, historici dokazujú, že pochádza z druhej polovice 13. storočia. Spomína sa rok 1270. Bola postavená hlavná loď kostola, bez klenby len s drevenou povalou, vrátane veže. Po vpáde husitov na Spiš v roku 1433 vypálili celú obec aj kostol. Smižančania putujú peši do Ríma k sv. Otcovi a vracajú sa s odpustovou listinou pre tých, ktorí prispievajú na obnovu kostola. Loď je budovaná vyššie a zaklenutá na stredný polygonálny pilier. Má štyri polia krížovej rebrovej klenby s klinovými rebrami. Bočné oltáre boli zasvätené Panně Márii a sv. Uršule. Vchod do kostola bol z južnej strany, kde bol prenesený portál z pôvodného kostolíka v románskom slohu. Štíhle stĺpiky spojené polkruhovými archivoltami mohli byť kedysi bohato zdobené. Vlastný vchod má zvrchu vodorovné nadpražie a nad ním polkruhové pole (tympanon) s vnútornou archivoltou, ktoré mohlo byť plasticky vyzdobené. Písal sa rok 1436.

Začiatkom 16. storočia levočskí rezbári zhotovili nádherný gotický oltár sv. Kríža. Bolo to v čase, keď v Levoči pôsobil majster Pavol. Oltár sa bohužiaľ nezachoval do dnešných dní. V roku 1519 bola severná stena lode vyzdobená freskovou maľbou s výjavmi Pozdravenie anjelské, Navštívenie Panny Márie, Narodenie, Očisťovanie. Ako píše dekan Pajdušák, obrazy nadprirodzeného pôvodu, vážne, ušľachtilé, cituplné, milostné tvary prezrádzali, že maliar bol výborným umelcom. História nám zachovala iba jeho krstné meno: Martin. Fresky boli časom prebielené. Definitívne boli zničené pri výstavbe kaplnky Krista Kráľa v roku 1927. V roku 1726 bol otvorený nový vchod do kostola

prebúraním veže. Pri južnom portáli bola postavená predsieň a vznikla tak kaplnka Lourdská. O rok neskôr bola veža opatrená novými hodinami. 22. novembra 1781 bol posvätený nový cintorín. Odvtedy sa prestalo pochovávať na kostolnom dvore. Sanktuárium má obdĺžnikový pôdorys a rovný uzáver. Zaklenutý je krížovou rebrovou klenbou. Vyžľabené rebrá majú nábežné štítiky a dosadajú na konzoly abstraktných geometrických tvarov. Na okrúhlom svorníku sú už naturalisticky rozvinuté prvky viniča. Archeológovia datujú zaklenutie sanktuária do 13. storočia. Nesúhlasí s nimi dekan Pajdušák, ktorý na základe historických vizitácií farnosti a výdavkov na práce datuje zaklenutie sanktuária do roku 1786. V roku 1804 bol kostol omietnutý, upravené okná a veža a na fasáde kostola boli zrealizované barokové ozdoby (zreteľne je ich vidno na fotografii z roku 1900). Akademický maliar Jozef Czauczik z Levoče v roku 1853 namaľoval obraz Povýšenia sv. Kríža, ktorý zobrazuje kráľa Herakliosa a biskupa Jeruzalema Zachariáša v roku 628. O deväť rokov neskôr bol odliaty veľký zvon do veže. Dvadsiate storočie prinieslo pre kostol tri veľké architektonické zmeny. Prvú zapríčinil rozsiahly požiar 24.7.1909, keď zhorela strecha kostola a mnoho domov v obci. Nová strecha na veži dostala terajší ihlanovitý tvar. Z pôvodnej strechy ostal iba kríž na veži a na streche z východnej strany. Ďalším architektonickým prvkom bola prístavba kaplnky Krísta Kráľa z ľavej strany v roku 1927.

C.II.10.2 EVANJELICKÝ KOSTOL

So stavbou základov sa začalo 2. augusta 1932 a 2. októbra toho istého roku sa pristúpilo k posviacke základného kameňa, ktorú vykonal br. biskup Dr. Vladimír Pavel Čobrda. Začas bola stavba prerušená pre nedostatok finančných prostriedkov. Tieto sa zbierali ochotnými cirkevníkmi (Kobza, M. Štrauch, M. Bendík) po celom Slovensku. Celkový náklad na stavbu bol 86 309,- Kčs. Stavbu vykonal stavitel Karol Klein zo Sp. Novej Vsi. (Jeho dom bol zakúpený v roku 1963 na budovu fary na Hviezdoslavovej ulici v Spišskej Novej Vsi.) Chrám bol posvätený 20. októbra 1934 br. biskupom Dr. Čobrdom za účinkovania br. farára Dr. J. Karpátyho. Cirkevníci v roku 1940 zakúpili kalich a v roku 1941 zakúpili harmónium od firmy Júliusa Gunu v Prešove za účinkovania neb. brata Dr. J. Michalku, gen. biskupa. V roku 1956 za účinkovania br. farára Dr. Júliusa Madarása bol kostol zdnu vymaľovaný a zadovážené dva zvony z filie levočského cirk. zboru – Dvorce (posviacku vykonal br. biskup VD Július Krčméry). Od roku 1962 pôsobí v cirkevnom zbore brat farár a senior T. J. Žiak.

C.II.10.3 OSTATNÉ

Okrem spomínaných sa v obci nachádza viacero zachovaných objektov pôvodnej ľudovej architektúry a objektov bývania zemianskej šľachty. Tieto objekty patria súkromným vlastníkom a sú využívané na bývanie.

C.II.10.4 EVIDOVANÉ ARCHEOLOGICKÉ LOKALITY

V katastri obce Smižany eviduje Archeologický ústav SAV mimoriadne bohaté polykultúrne osídlenie z viacerých fáz obdobia praveku až po stredovek a včasný novovek. Spomedzi viacerých nálezísk v intraviláne obce je potrebné venovať najväčšiu pozornosť širšiemu okoliu ranogotického Kostola Povýšenia sv. Kríža a juhozápadnej časti intravilánu v polohách viacerých miestnych ulíc (Záhradky, Tomášovská, Jabloňová). Z archeologických lokalít v extraviláne obce je najvýraznejšia kumulácia osídlenia v širšom okolí pravekého a slovanského výšinného sídliska na Čingove v polohe Hradisko I. a v jeho podhradí (Sedlo pod Hradiskom, Pod Hradiskom I., Gnojník I., II.). Medzi ďalšie významné náleziská patrí poloha Smižanská roveň, Rovne a tiež Smižanská Maša I. a Smižanská Maša – Za podjazdom. Krajský pamiatkový úrad Košice na základe dosiaľ evidovaných archeologických lokalít určil územia s predpokladanými archeologickými nálezmi:

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

C.II.11 PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

V južnej časti riešeného územia sa nachádzajú viaceré paleontologické náleziská a geologické lokality, ktoré sú predmetom ochrany národného parku Slovenský Raj:

Formy svahovej modelácie - erózie, zvetrávania, štruktúrne a tektonické formy reliéfu, krajinársky významný hrebeň, kozí chrbát, kvesta, rozsadlina, osypy, skalné defilé, izolované skaly – tory, suťové prúdy, zosuvy (svahové poruchy).

Fluviálny reliéf

- epigenetická dolina, tiesňava, antecedentná dolina, roklina, riečny prelom, meander, riečna terasa, pereje.

Krasový a fluviokrasový reliéf

- kaňon, tiesňava a roklina, epigeneticky zaklesnutý meander, suchá a polosuchá dolina, krasová planina, škrapy, polje, semipolje, krasová jama (závrt), úvala, travertínová kopa, penovcová kopa, krasová rozsadlina, skrasovatené bralá, jaskyne, iné – prepادلiská, rozsadlinové jaskyne, suk, riečna terasa.

Stratigrafické a paleontologické lokality - výskyt fosílnej fauny, flóry

Štruktúrno-tektonicky významné lokality - prejav násunových plôch tektonických jednotiek, transgresia mladších jednotiek, prejav zlomových štruktúr (tektonické zrkadlá a pod.).

Hydrologické formy - pramene a vyvieracky, vodopády, ponory.

C.II.12 INÉ ZDROJE ZNEČISTENIA

Ďalšie zdroje znečistenia nie sú v území známe. V katastrálnom území sú evidované dve skládky odpadu s ukončenou prevádzkou s neznámym druhom odpadu.

C.II.13 ZHODNOTENIE SÚČASNÝCH ENVIRONMENTÁLNYCH PROBLÉMOV

Pre katastrálne územie Smižian dosahuje hodnota KES2 (podľa Reháčkovej, Pauditšovej (2007)) hodnotu 3,72. Aj pri výpočte podľa iných zdrojov ide o územie s vysokou ekologickou stabilitou, takmer vyváženú krajinu, v ktorej sú technické objekty takmer v súlade so zachovanými prírodnými štruktúrami a pre ktoré je potrebné stanoviť iba niektoré vhodné manažmentové opatrenia.

Medzi základné manažmentové opatrenia pre zvýšenie ekologickej stability a zníženie negatívnych vplyvov patria:

1. Rešpektovať prírodné a krajinno-ekologické podmienky územia a zachovať plochy vymedzené ako prvky MÚSES.
2. Koeficient ekologickej stability
3. Vo vlastnom území národného parku a provincionálneho biocentra nestavať nové rekreačné objekty ale sústrediť sa na skvalitnenie existujúcich objektov. Minimalizovať urbanizačné zásahy v území európskeho významu SKUEV0112 Slovenský raj a SKUEV0784 Mašianské sysľovisko. Zachovať rozvoľnený, prírodný charakter rekreačných stredísk a charakteristický vzhľad krajiny.

4. Priemyselné prevádzky umiestniť na okraji obce, mimo nástupu do turistického centra Čingov, Maša, Slovenský raj a Košiarny briežok.
5. V lesnom hospodárstve uskutočniť premenu nepôvodných lesov a pestovať lesy s prirodzeným druhovým zložením. Obhospodarovať ich jemnejšími spôsobmi (podrastový spôsob hospodárstva).
6. V poľnohospodárstve zachovať terajšie formy chovu dobytku na veľkoplošných trávnych porastoch. Veľké bloky pôdy diferencovať sieťou poľných ciest a výsadbou koridorov stromov a krov. Uvažovať s výsadbou budúcich mohutných solitérnych jedincov listnatých drevín, najlepšie lipy alebo javorov.
7. Pri novej IBV v obci rešpektovať plochy cenné z hľadiska MÚSES.
8. Invázne druhy rastlín pri rieke Hornád likvidovať v súčinnosti so správcom toku.

D HODNOTENIE PREDPOKLADANÝCH VPLYVOV ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A ODHAD ICH VÝZNAMNOSTI

Územný plán obce Smižany nastavuje reguláciu pre optimálne využitie územia a zosúladienie požadovaných činností vyplývajúcich z nadradených stratégií a rozvojových stratégií obce. Komplexné vyhodnotenie požiadaviek a súladu s uvedenými stratégiami, územno-technickými podmienkami a princípmi ochrany prírody a krajiny je vyhodnotené v prieskumoch a rozboroch, z čoho vychádza zadanie a následne riešenie zapracované do regulácie v územnom pláne obce. Snahou riešenia je minimalizovanie dopadov na životné prostredie a eliminácia možných negatívnych dopadov na jednotlivé oblasti rozvoja spoločnosti a zachovania stability prírody a krajiny. V územnom pláne sú uvedené opatrenia a zásahy do územia, ktoré môžu mať nasledovné vplyvy a povahu na životné prostredie:

P (pozitívny) – zvýšenie kvality životného prostredia a jeho stability ako schopnosti vysporiadať sa s náhlymi zmenami

I (indiferentný) – nemá vplyv na zmenu kvality životného prostredia

N (negatívny) – zníženie kvality životného prostredia a jeho stability ako schopnosti vysporiadať sa s náhlymi zmenami.

Opatrenie/zásah	Povaha vplyvu na životné prostredie								
	Priamy	Nepriamy	Sekundárny	Kumulatívny	Synergický	Krátkodobý	Dočasný	Dlhodobý	Trvalý
I. V oblasti priestorového rozvoja									
Nové plochy pre funkciu bývania	P	N	I	P	P	N	N	P	P
Nové plochy pre zmiešané územie bývania a občianskej vybavenosti	I	N	I	I	P	N	N	P	P
Vymedzenie plôch pre rekreačné aktivity	P	N	P	P	P	N	N	P	P
Plochy výroby a výrobných služieb a	P	P	I	P	P	N	I	P	P

plochy občianskej vybavenosti									
Rozvoj športového areálu	P	P	N	P	P	N	N	P	P
II. V oblasti dopravy									
Preložka ciest II. a III. Triedy	N	P	P	N	P	I	N	I	I
Sieť cykloturistických trás	P	N	P	P	P	N	I	P	P
Záchytné parkovisko do NP	N	P	P	N	P	N	N	P	P
III. V oblasti technického vybavenia									
Rozšírenie spoločnej kanalizácie	P	P	I	P	P	N	N	P	P
Rozšírenie siete technickej infraštruktúry	N	P	I	P	P	N	I	P	P
IV. V oblasti krajiny									
Zelený pás v kontakte zastavaného územia a oranej pôdy	P	P	P	P	P	I	I	P	P
Medze a remízky na ornej pôde	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Definovanie podielu zelene v zastavanej časti	P	P	P	P	P	P	P	P	P
Zachytávanie dažďovej vody v zastavanom a mimo zastav. územia	P	P	P	P	P	P	P	P	P

D.1 VPLYVY NA OBYVATEĽSTVO

Základnou úlohou územného plánovania je zosúladienie požiadaviek pre ekonomický rozvoj s požiadavkami pre rozvoj bývania a zachovania ekologickej stability územia. Územný plán obce Smižany v analytickej časti v etape prieskumov a rozborov definoval základné požiadavky pre rozvoj územia vzhľadom na stratégie rozvoja, kde sa predpokladá posilnenie obce ako strediska cestovného ruchu v mikroregióne Slovenský raj – východ.

Vízia rozvoja obce:

Hlavným zámerom stratégie rozvoja obce je zvýšenie ekonomickej výkonnosti, produktivity práce a prostredníctvom tohto zvýšenie jeho celkovej prosperity. Hlavné špecifické ciele rozvoja územia, ktoré majú priemet do územného plánu, ako boli vyhodnotené v prieskumoch a rozboroch:

SP1 Koridor trate vysokorýchlostnej železnice a ciest II. a III. triedy

SP2 Systém protipovodňových opatrení (vodozádržné stavby, ochranné hrádze) a opatrení voči zosuvom

SP3 Odpadové hospodárstvo – zariadenia pre zber, dotriedňovanie a kompostovanie odpadu

SP4 Ochrana prírody a krajiny, podpora prvkov ekolog. stability, zachovanie hodnôt kultúrnej krajiny

SP5 Zariadenia základnej infraštruktúry (zariadenia pre školstvo, zdravotníctvo, Kultúru)

SP6 -Zariadenia pre podporu sociálnej inklúzie

SP7 Zariadenia pre podporu cestovného ruchu, využitie kladných stránok cestovného ruchu pre rozvoj územia, aj prostredníctvom rozvoja cestovného ruchu v rámci primárnej turistickej sféry (priame služby), a v sekundárnej vyvolanej cestovným ruchom (výroba, údržba a pod.).

SP8 Zariadenia pre športové aktivity

SP9 Plochy pre pestovanie energetických plodín

SP10 Plochy a zariadenia rôznych druhov výroby a remeselných služieb, plochy pre poľnohospodársku výrobu s podporou ekologického chovu

SP11 Plochy pre podporu lesného hospodárstva

SP12 Podpora tradičných hodnôt (architektonicko-urbanistických, krajinárskych), kvalitného ŽP.

SP13 Plochy pre bývanie

SP14 Zariadenia služieb v cestovnom ruchu rôznych kategórií

Zohľadnenie týchto požiadaviek v návrhu územného plánu pri zohľadnení priestorových možností vytvára dostatočný priestor pre rozvoj obce a zvyšovaniu kvality bývania. Celkový predpoklad rozvoja počtu obyvateľov v území, ako sa predpokladá v územnom pláne je cca 10700.

Pre hodnotenie kvality bývania v území sú vybrané nasledovné kritéria a ich vyhodnotenie:

	Význam
-2	Riešenie má výrazne negatívny vplyv na životné prostredie/ výrazne zhorší životné prostredie
-1	Riešenie má skôr negatívny vplyv/ skôr zhorší životné prostredie
0	Nemá vplyv / stav životného prostredia nezmení
+1	Má skôr pozitívny vplyv / skôr zlepší súčasný stav
+2	Má výrazne pozitívny vplyv / výrazne zlepší súčasný stav

Kritérium	Variant „1“	Variant „2“
Dostupnosť k základnej občianskej vybavenosti	1	1
Vymedzenie plôch pre výstavbu nových obytných budov	1	1
Určenie podmienok pre rekonštrukciu existujúcich objektov	2	2
Systém verejnej zelene	2	2
Dopravná dostupnosť	2	2
Ochranné opatrenia pred nežiadúcimi vplyvmi z výroby	2	2
Ochranné opatrenia pred nežiadúcimi vplyvmi z dopravy	1	2
Verejné priestranstvá	2	2
Dostupnosť k plochám pre šport a rekreáciu	1	1
Spolu	1414	1515

Vyhodnotenie variantov

Variant A vzhľadom na riešenie dopravy vychádza mierne menej výhodný. Oba varianty však prinášajú zlepšenie životného prostredia pre obyvateľstvo.

D.II VPLYVY NA HORNINOVÉ PROSTREDIE, NERASTNÉ SUROVINY, GEODYNAMICKÉ JAVY A GEOMORFOLOGICKÉ POMERY

Návrh realizácie zámerov z územného plánu nemá žiaden alebo len zanedbateľný vplyv na horninové prostredie alebo nerastné suroviny. Na južných a juhovýchodných svahoch kopca Patria 634 m n.m. ide o rajón potenciálne nestabilných území. V blízkosti osady Maša a kopca Patria sa nachádza jeden bodový zosuv, ktorý nemá vplyv urbanizmus v krajine. Na ostatnom území katastra sa nenachádzajú žiadne evidované a zistené plošné zosuvy.

Porovnanie variantov

Z hľadiska vplyvov na horninové prostredie sú obidva varianty rovnocenné nakoľko realizáciou zámerov nedôjde k zásahu do horninového prostredia.

D.III VPLYVY NA KLIMATICKÉ POMERY

Opatrenia na riešenie krajiny s dôrazom na zvýšenú retenciu vody, a teda následného zvýšenia teplotnej stability majú pozitívny vplyv na adaptáciu na zmenu klímy.

Ide predovšetkým o:

- členenie ornej pôdy drevinovou vegetáciou
- zachovanie a zvýšenie podielu zelene v zastavanej časti
- navrhované zvýšenie pokryvnosti stromami
- zachovanie a zvýšenie podielu trávnatých plôch na úkor ornej pôdy
- rešpektovanie a zachovanie inundačných území

Porovnanie variantov

Z hľadiska vplyvu na zmeny klimatických pomerov v území sú oba varianty rovnocenné.

D.IV VPLYVY NA OVZDUŠIE

V riešenom území nie je umiestnená stanica na presné monitorovanie polutantov. Najbližšia meracia stanica sa nachádza v meste Krompachy. Vzhľadom na povahu znečisťovateľov a charakter prírodného prostredia nie sú údaje z tejto stanice relevantné. V obci sa nenachádzajú ani nenavrhujú veľké zdroje znečistenia ovzdušia. Najväčšími znečisťovateľmi v súčasnosti je doprava na cestách II. a III. Triedy. Okrem toho sa v obci nachádzajú a aj v návrhovom období budú len malé zdroje znečistenia ovzdušia.

Porovnanie variantov

Vzhľadom na skutočnosť, že oba varianty predpokladajú rovnaký rozsah zástavby a navrhovaných činností sú v ohľade vplyvov na ovzdušie rovnocenné.

D.V VPLYVY NA VODNÉ POMERY

Pre zníženie a prípadné eliminovanie možného znečistenia spodných a povrchových vôd je navrhované:

- Odkanalizovanie splaškových vôd a ich čistenie v jestvujúcich čistiarniach odpadových vôd
- Nevytváranie novej ornej pôdy a členenie ornej pôdy vegetáciou
- Zachytávanie a vsakovanie dažďovej vody
- Požiadavky na ekologické hospodárenie

Na základe týchto opatrení sa predpokladá pozitívny vplyv realizácie zámerov na vodné pomery v území.

Porovnanie variantov

Vzhľadom na skutočnosť, že oba varianty predpokladajú rovnaký rozsah zástavby a navrhovaných činností, rovnaké riešenie nakladania s odpadovými vodami a rovnaké riešenie zadržiavania vody v krajine, sú v ohľade vplyvov na vodné pomery rovnocenné.

D.VI VPLYVY NA PÔDU

V území boli zistené prírodné stresové (geodynamické) javy nad rámec bežných prejavov v krajine len v južnej, krasovej časti, severná časť je z geodynamického hľadiska stabilná s výnimkou malých predisponovaných plôch na svahoch kopca Patria. Do zosuvných území sa primárne nezasahuje. Preto nebolo potrebné navrhnuť opatrenia na zníženie rizika zosuvov.

Navrhované využitie poľnohospodárskej a lesnej pôdy:

Variant „1“

Lokalita	BPEJ	plochy RD	plochy dopr.	plochy OV	plochy CR	plochy RD+OV	plochy výroby	plochy športu	Spolu m2
1	0875223	2 202,488	1 834,591	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4 037,079
	0869332	33 832,379	9 778,455	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	43 610,834
	0882673	20 873,779	7 000,081	3 664,527	0,000	0,000	0,000	0,000	31 538,387
	0870223	45 985,273	7 790,231	3 112,857	0,000	0,000	0,000	0,000	56 888,361
	0887433	7 923,411	977,187	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8 900,598
	0869442	27 278,295	11 278,423	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	38 556,718
2	0869442	0,000	430,793	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	430,793
	0887433	18 608,317	2 750,147	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21 358,464
	0892683	5 449,777	2 252,806	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7 702,583
	0870213	5 782,146	7 712,241	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	13 494,387
3	0869442	0,000	5 184,456	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5 184,456
	0870213	0,000	6 487,315	18 530,838	0,000	0,000	0,000	0,000	25 018,153
	0829002	4 186,297	2 692,744	0,000	0,000	1 190,651	0,000	0,000	8 069,692
	0870513	0,000	23 228,883	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23 228,883
	0869332	80,533	25 110,148	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25 190,681
	0869532	0,000	2 262,598	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2 262,598
	0814062	0,000	2 391,834	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2 391,834
4	0869332	4 509,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4 509,005
	0869532	2 388,777	100,824	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2 489,601
	0814062	10 184,601	228,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10 412,659
	0890462	0,000	4 832,537	0,000	2 708,558	0,000	0,000	0,000	7 541,095
	LES	0,000	829,506	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	829,506
5	0814062	70 338,804	68 355,525	76 927,867	52 134,861	0,000	72 633,852	0,000	340 390,909
	0814065	0,000	72,922	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	72,922
	0829315	0,000	361,887	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	361,887
	0857312	0,000	1 084,667	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1 084,667
6	0829002	0,000	175,431	0,000	0,000	0,000	26,346	0,000	201,777
	0814062	32 131,701	10 093,164	0,000	0,000	0,000	15 411,021	1 051,244	58 687,130
	0857312	0,000	1 603,686	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1 603,686
7	0879262	0,000	2 019,038	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2 019,038
	0857412	0,000	773,124	0,000	237,888	0,000	0,000	0,000	1 011,012
	0857312	0,000	0,000	0,000	82 151,539	0,000	0,000	0,000	82 151,539

	LES	0,000	428,098	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	428,098
8	LES	0,000	0,000	0,000	208 936,306	0,000	0,000	0,000	208 936,306
	0857412	0,000	6 018,055	0,000	47 327,312	0,000	0,000	625,000	53 970,367
9	LES	0,000	15 046,422	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	15 046,422
	0979562	0,000	1 019,060	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1 019,060
10	1079262	0,000	0,000	0,000	75 622,153	0,000	0,000	0,000	75 622,153
spolu									1 125 760,747

Variant „2“

Lokalita	BPEJ	plochy RD	plochy dopr.	plochy OV	plochy CR	plochy RD+OV	plochy výroby	plochy športu	Spolu m2
1	0875223	1 551,582	2 739,014	260,902	0,000	0,000	0,000	0,000	4 551,498
	0869332	45 415,612	9 577,149	3 046,730	0,000	0,000	0,000	0,000	58 039,491
	0882673	20 873,779	7 000,081	3 664,527	0,000	0,000	0,000	0,000	31 538,387
	0870223	41 376,163	7 790,231	3 112,857	0,000	0,000	0,000	0,000	52 279,251
	0887433	7 923,411	977,187	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	8 900,598
	0869442	35 964,604	9 302,792	3 236,433	0,000	0,000	0,000	0,000	48 503,829
2	0887433	18 608,317	2 750,147	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	21 358,464
	0892683	5 449,777	1 152,805	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	6 602,582
	0870213	5 782,146	1 514,969	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7 297,115
3	0869442	0,000	5 184,456	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	5 184,456
	0870213	0,000	6 487,315	18 530,838	0,000	0,000	0,000	0,000	25 018,153
	0829002	4 186,297	2 692,744	0,000	0,000	1 190,651	0,000	0,000	8 069,692
	0870513	0,000	23 228,883	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	23 228,883
	0869332	80,533	25 110,148	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	25 190,681
	0869532	0,000	2 262,598	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2 262,598
	0814062	0,000	2 391,834	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2 391,834
4	0869332	4 509,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	4 509,005
	0869532	2 388,777	100,824	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2 489,601
	0814062	10 184,601	228,058	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	10 412,659
	0890462	0,000	4 832,537	0,000	2 708,558	0,000	0,000	0,000	7 541,095
	LES	0,000	829,506	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	829,506
5	0814062	84 475,810	65 222,087	76 927,867	52 101,372	0,000	59 690,683	0,000	338 417,819
	0814065	2 691,382	72,922	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2 764,304
	0829315	7 423,637	361,887	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	7 785,524
	0857312	0,000	1 084,667	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1 084,667

6	0814062	46 714,194	10 539,478	1 873,946	0,000	0,000	0,000	1 051,244	60 178,862
	0857312	0,000	1 603,686	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1 603,686
7	0879262	0,000	2 019,038	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	2 019,038
	0857412	0,000	773,124	0,000	237,888	0,000	0,000	0,000	1 011,012
	0857312	0,000	0,000	0,000	82 151,539	0,000	0,000	0,000	82 151,539
	LES	0,000	428,098	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	428,098
8	LES	0,000	0,000	0,000	208 936,306	0,000	0,000	0,000	208 936,306
	0857412	0,000	6 018,055	0,000	47 327,312	0,000	0,000	625,000	53 970,367
9	LES	0,000	15 046,422	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	15 046,422
	0979562	0,000	1 019,060	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1 019,060
10	1079262	0,000	0,000	0,000	75 622,153	0,000	0,000	0,000	75 622,153
spolu									1 186 253,340

Variant 1:

Celkový záber pôdy predstavuje **118,6253 ha**

Celkový záber lesnej pôdy predstavuje **22,5240 ha**

Celkový záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje **96,1013 ha**.

Celý záber je realizovaný v I. etape.

Variant 2:

Celkový záber pôdy predstavuje **120,8238 ha**

Celkový záber lesnej pôdy predstavuje **22,5240 ha**

Celkový záber poľnohospodárskej pôdy predstavuje **98,2998 ha**.

Celý záber je realizovaný v I. etape.

Navrhované územia na zastavanie sú vymedzené v dotyku so zastavaným územím, kde sa nachádzajú aj najkvalitnejšie pôdy. Záber pôdy je minimalizovaný iba na plochy, ktoré sú nevyhnutné pre ďalší obce a nevytvára zbytočne veľké zábery ani samostatné urbanizované územia. Pri vymedzovaní nových plôch sa prihliadalo na ochranu pôdy v súvislosti so strategickými cieľmi rozvoja obce.

Porovnanie variantov

Variant B predpokladá väčší záber pôd, a väčší zásah do chránených pôd. Záber lesných pozemkov je v oboch variantoch rovnaký. V celkovom hodnotení z pohľadu rozsahu záberu pôd **je výhodnejší variant „1“**.

D.VII VPLYVY NA FAUNU, FLÓRU A ICH BIOTOPY

Prirodzené životné prostredie jednotlivých živočíchov a rastlín sa v riešenom území viaže predovšetkým na jednotlivé prvky ÚSES. V návrhu sú koridory a biocentrá rešpektované. Sú navrhnuté opatrenia pre zvýšenie biodiverzity a podporu funkčnosti jednotlivých prvkov ÚSESu. Najcennejšie

územie je v južnej časti katastra s chránenými územiami NATURA 2000, Chráneného vtáčieho územia Slovenský Raj, národných prírodných rezervácií a národného parku. V regulácii územného plánu sú tieto územia rešpektované a nezasahuje sa do nich aktivitami a činnosťami, ktoré by mali priamy alebo nepriamy vplyv na predmet ich ochrany. V území sa nenavrhujú činnosti a plochy pre činnosti, ktoré by svojou realizáciou mohli vytvoriť významné dopady na zmeny životného prostredia, a tým ohrozili podmienky a kvalitu prostredia pre jednotlivé druhy rastlín a živočíchov.

Porovnanie variantov

Navrhované riešenie zásahov do životného prostredia a podpory ekologicky stabilných prvkov je v oboch variantoch rovnaké.

D.VIII VPLYVY NA KRAJINU - ŠTRUKTÚRU A VYUŽÍVANIE KRAJINY, SCENÉRIU KRAJINY

Charakteristický vzhľad krajiny je významnou hodnotou prírodného a kultúrneho prostredia, a preto je potrebné chrániť ho pred znehodnotením. Túto hodnotu akceptujú i legislatívne normy, potreba starostlivosti o vzhľad a využívanie krajiny vyplýva prioritne zo Zákona o ochrane prírody a krajiny, ale i Stavebný zákon kladie dôraz na zachovanie vzhľadu krajiny a Zákon o pozemkových úpravách kladie zase dôraz na vzhľad poľnohospodárskej krajiny.

Preventívne hodnotenie vplyvu investičných zámerov na krajinný ráz

Oblasť krajinného rázu a identifikácia znakov:

Katastrálne územie obce Smižany geomorfologicky patrí do celku Hornádska kotlina. Juhozápad katastra zasahuje do Slovenského Rudohoria, podcelku Slovenský Raj, čo je kopcovitý vrchovský terén. Sever katastra je mierne kopcovitý terén, nezalesnený, prevažne s poľnohospodárskou pôdou a remízками nelesnej drevinej vegetácie. V riešenom území je celý rad chránených území, väčšina územia spadá do územia Národného parku Slovenský raj. Riešené územie sa teda nachádza v doline rieky Hornád. Charakteristickým znakom krajiny je významné zastúpenie prírodného systému, unikátne meandre Hornádu a biotop pri rieke. Výstavba rôznych objektov je len ojedinelá a prevažne rekreačného charakteru. Výstavba obce a bývanie je situované na ľavom brehu rieky a na oboch brehoch potoka Brusník. Rieka tak delí územie na dva základné celky - s prevahou rekreácie a s prevahou urbanizovaného územia. Charakteristickým, avšak pomerne špecifickým znakom je urbanisticko-krajinárska kompozícia, kde na seba viac-menej kolmo smerujú hlavné kompozičné osi: severojužná urbanizačná os v podobe sídla a dopravných ťahov a východo-západná prírodná os v podobe zastavaného územia obce Smižany a mesta Spišská Nová Ves.

Prírodné vedľajšie kompozičné osi sú formované pri prítokoch rieky Hornád, sú pomerne prirodzené. Ďalším charakteristickým, až určujúcim znakom je výrazná lesnatosť, ktorá dosahuje úroveň takmer 70% a ktorá predurčuje funkčné využitie územia na rekreáciu. Urbanizovaná časť územia je samotné sídlo vidieckeho typu a veľkoplošné hony poľnohospodárskej pôdy ojedinele s vegetačnými formáciami, pričom prírodnou dominantou tu je kopec takmer bez drevinných porastov zvaný Panský kruh resp. Dolník so špecifickými historickými krajinnými štruktúrami - s terasami nad zastavaným územím. Obec je tak "učupená" pod Dolníkom, avšak časť zástavby sa už na Dolník „Panský kruh“ zastavuje. V zastavanom území obce prevažuje tradičná zástavba, cudzie vzory sú v sídle uplatnené len okrajovo, takže obec má vlastný imidž, rekreačný potenciál a nadväzuje na historicko-kultúrne hodnoty. Urbanistickou dominantou v zastavanom území je kostol, obecný úrad v centrálnej zóne.

Historicky významné sú plochy (záhrady) pri múzeu, kaštieli a cirkevných objektoch bez jasného využitia. Z ďalších kultúrno-historických prvkov sú významné urbanistické objekty v krajine (mlyny, kríže, kaplička, historické cesty).

Charakteristický vzhľad krajiny je pozorovateľný prioritne z troch základných "vyhliadkových" bodov, a to z Dolníka – Pod Kapličkou, rozhľadňa na Košiarnom briežku a od planiny Geravy 1020 m n.m..

Hodnotenie vybraných najvýznamnejších charakteristických znakov:

Pre hodnotenie charakteristického vzhľadu krajiny (resp. krajinného rázu) boli vybrané len zásadné znaky (určujúce a významné), ktoré si vyžadujú ochranu pred znehodnotením, pretože tvoria identifikačné prvky územia. Hodnotenie tak definuje znaky, ktoré je potrebné chrániť prioritne, a to v prírodnom systéme i v urbánnom systéme. Hodnotenie prebehlo na základe priradenia indexov významnosti a ich vzájomným prenasobením. Čím príslušný znak získa viac bodov, tým je v danom území významnejší.

	Vybrané znaky krajiny	prejav znaku: 1-negatívny, 2 - neutrálny, 3 - pozitívny	Význam znaku: 1-doplňujúci, 2 – spoluurčujúci, 3 – zásadný	Výskyt znaku: 1-bežný, 2 – významný, 3 - jedinečný	Hodnotenie významnosti
A	znaky prírodné				
1	Hornád-hranica dvoch podcelkov (systémov)	2	1	2	4
2	Košiarny briežok	3	3	3	27
3	Maša	3	2	2	12
4	Čingov	3	2	3	18
5	Geravy	3	2	3	18
6	Meandre rieky Hornád	3	3	3	27
7	prirodzené prítoky rieky Hornád - pravobrežné	3	2	2	12
8	prirodzené prítoky rieky Hornád - ľavobrežné	2	1	1	2
9	lesnatosť	3	3	3	27
10	poľnohospodárska krajina	1	2	1	2
11	Dolník	3	3	3	27
12	Terasy	2	2	2	8
B	znaky historicko-kultúrne				
13	kompozícia, kompozičné osi	2	2	2	8
14	Biskupská cesta	3	2	3	18
15	Kostoly	3	3	2	18
16	historické objekty - kaštiele/ich záhrady	3	2	2	12
17	urbanistické objekty v krajine	2	2	2	8

Znaky, ktoré získali najviac bodov (podfarbenie), je potrebné chrániť prioritne, ako určujúce znaky.

Posúdenie vplyvu navrhovaného územného rozvoja na charakteristický vzhľad krajiny:

Návrh územného rozvoja prináša niekoľko investičných zámerov, ktoré môžu mať rôzny vplyv (a mieru vplyvu) na krajinný ráz. Hodnotenie prináša názor na dominantné investičné zámery:

1. výstavba bývania a občianskej vybavenosti po obvode súčasného zastavaného územia, najmä však v severovýchodnej polohe od súčasného zastavaného územia po hranicu s katastrálnym územím mesta Spišská Nová Ves.
2. výstavba pri Iliašovskej ceste.
3. výstavba v rámci zastavaného územia.
4. Poldre I. a II. v dvoch polohách - juhozápadne pod obcou .
5. občianska vybavenosť s bývaním v lokalite Jamy.
6. rozšírenie rekreačnej zóny pri Košiarnom briežku
7. rozšírenie rekreačného areálu Čingov a Maša.
8. technický objekt pri Hornáde.
9. nové komunikačné trasy: obchvat obce na severozápad od zastavaného územia.
10. cyklistické a turistické trasy v smere východo-západnom (Košiarny briežok – letisko, v smere na obec Spišské Tomášovce – Hrabušice a v smere Iliašovce).

Prioritne je potrebné posúdiť mieru vplyvu investičného zámeru na celé územie, a to na prírodný i na urbánny systém a jeho hodnoty. Mieru vplyvu definuje škála indexov od 1 (zanedbateľný vplyv) až po 5 (veľmi negatívny vplyv), ktoré sú medzi sebou pre násobené:

Variant 1:

Č. zámeru	vplyv na prírodné charakteristiky	vplyv na kultúrohistorické charakteristiky	vplyv na urbánne charakteristiky	vplyv na scenériu krajiny	Hodnotenie
	Miera vplyvu (+) 1-5* (-)	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	do 20-slabý do 50 stredný do 80 silný nad 80 zásadný
1	2	2	3	2	24
2	3	3	3	3	81
3	1	2	2	1	4
4	1	1	1	1	1
5	4	4	2	2	64
6	3	3	2	2	36

7	3	3	2	1	18
8	3	2	2	2	24
9	2	1	2	2	8
10	2	1	1	1	1

Výsledky uvedené vyššie dokumentujú, že najviac charakteristický vzhľad krajiny z vybraných investičných zámerov ohrozuje nová obytná výstavba 2 – Pri Iľiašovskej ceste a plánovaná výstavba občianskej vybavenosti a bývania v lokalite 5 - Jamy. Uvedené zámery je potrebné riešiť v rámci projektovej prípravy mimoriadne citlivo, podmieniť výstavbu vypracovaním podrobnejšej územnoplánovacej dokumentácie a hlavne riešiť dôsledne exteriér s väzbou na krajinu, eliminovať rôzne experimenty, vnášanie cudzích prvkov a vzorov. Týka sa to architektúry stavebných objektov i krajinno-architektonických návrhov.

Variant 2:

Č. zámeru	vplyv na prírodné charakteristiky	vplyv na kultúrohistorické charakteristiky	vplyv na urbánne charakteristiky	vplyv na scenériu krajiny	Hodnotenie
	Miera vplyvu (+) 1-5* (-)	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	do 20-slabý do 50 stredný do 80 silný nad 80 zásadný
1	2	2	3	2	24
2	4	3	3	2	72
3	1	2	2	1	4
4	1	1	1	1	1
5	4	4	2	3	96
6	4	4	2	2	64
7	3	3	2	1	18
8	3	2	2	2	24
9	2	1	2	2	8
10	2	1	1	1	2

Výsledky uvedené vyššie dokumentujú, že najviac charakteristický vzhľad krajiny z vybraných investičných zámerov ohrozuje rozšírenie rekreačného areálu 6 – Košiarny briežok a plánovaná výstavba občianskej vybavenosti a bývania v lokalite 5 - Jamy. Potom je to výstavba pri Iľiašovskej ceste - 2. Uvedené zámery je potrebné riešiť v rámci projektovej prípravy mimoriadne citlivo, hlavne riešiť dôsledne zapojenie objektov do krajiny (jednak architektúra objektov by mala niesť regionálne znaky a jednak riešenie exteriéru je potrebné zosúladiť s prírodným prostredím, eliminovať rôzne experimenty, vnášanie cudzích prvkov a vzorov. Týka sa to architektúry stavebných objektov i krajinno-architektonických návrhov.)

Nasledujúca tabuľka dokumentuje vplyv vybraných investičných zámerov na určujúce prvky krajiny a urbánneho prostredia. Čím viac daný zámer získal bodov, tým väčší vplyv má na vybrané krajinno-určujúce prvky.

Variant 1

Číslo zámeru	Lesné porasty	Meandre Hornádu	Prítoky Hornádu	Žurkovec a Hradisko	Čingov, Ihla	Medze a terasy	Patria	Kostol a kaštieľ	Hodnotenie
	Miera vplyvu (+) 1-5* (-)	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	do 10 zaned. do 20 slabý do 30 stredný nad 30 silný zásah
1	2	1	1	1	2	1	2	1	8
2	2	1	2	1	1	3	3	1	36
3	1	2	2	1	1	1	2	1	8
4	1	1	1	1	2	1	1	1	2
5	2	2	2	2	2	1	1	1	32
6	2	1	2	2	1	1	1	1	8
7	1	2	1	1	2	1	1	1	4
8	1	1	1	1	2	1	1	1	2
9	1	1	1	1	1	2	1	1	2
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	16	8	16	4	32	6	12	1	

Z výsledkov hodnotenia vyplýva, že návrh územného plánu pracoval s územím veľmi citlivo a minimalizoval dopady investičných zámerov na krajinu, najmä na prírodný systém v lokalitách Jamy a Osada. Je vhodné ponechať necelistvosť urbanistického bloku ponechaním meandrov krajinej zelene popri rieke Hornád ktorý plní funkciu biokoridoru. Istý vplyv bude mať výstavba v obci, okolo obce najmä v lokalite Osada a Dolník – Pri Iľašovskej ceste. Z hľadiska ochrany krajinného rázu je vplyv možno nepodstatný, napriek tomu je potrebné veľmi citlivo riešiť výstavbu. Tiež je výstavbou ohrozený charakteristický obraz sídla vidieckeho typu. Je tu veľmi dôležité v ďalších stupňoch prípravy investičných zámerov vnímať potenciál obce ako nástupnej zóny do rekreačného centra, tiež vnímať jej kultúrno-historický kontext a akceptovať tradičný obraz obce a podporiť ho. Najväčšiu dilemu vyvoláva nová výstavba pri Iľašovskej ceste – Panský kruh, ktorá sa prejaví v území ako novotvar. Pre elimináciu tohto zámeru je potrebné jeho dôsledné osadenie do krajiny, a to rešpektovaním regionálnych prvkov - urbanistických, architektonických i prírodných.

Variant 2

Číslo zámeru	Lesné porasty	Meandre Hornádu	Prítoky Hornádu	Žurkovec a Hradisko	Čingov, Ihla	Medze a terasy	Patria	Kostol a kaštieľ	Hodnotenie
	Miera vplyvu (+) 1-5* (-)	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	Miera vplyvu 1-5*	do 10 zaned. do 20 slabý do 30 stredný nad 30 silný zásah
1	2	1	1	1	2	1	2	1	8
2	2	1	2	1	1	3	3	1	36
3	1	2	2	1	1	1	2	1	8
4	1	1	1	1	2	1	1	1	2
5	2	2	2	2	2	2	1	1	64
6	2	1	2	2	1	1	1	1	8
7	1	2	1	1	2	1	1	1	4
8	1	1	1	1	2	1	1	1	2
9	1	1	1	1	1	2	1	1	2
10	1	1	1	1	1	1	1	1	1
	16	8	16	4	32	12	12	1	

Tento variant prináša viac novotvarov, a to výstavbu pri Iliašovskej ceste – Panský kruh a tiež osadenie a rozšírenie plochy rekreácie na Košiaranom briežku. V tomto variante hrozí, že investičné zámery narušia výraznejšie charakteristický vzhľad krajiny i tradičný obraz sídla. Najväčší negatívny vplyv hrozí výstavbou občianska vybavenosť s bývaním v lokalite Jamy a pri Iliašovskej ceste – Panský kruh. Výstavba zotrie tradičnú hranicu medzi Smižanami a Spišskou Novou Vsou, tým sa vytvorí "aglomerácia" a pre turistu nečitateľná jedinečnosť oboch sídiel. Výstavba na Iliašovskej ceste – Panský kruh ceste tiež naruší výhľady z obce na prírodné prostredie a Vysoké Tatry. Ďalej bude nevyhnutné výstavbu IBV regulovať tak, aby nové objekty niesli regionálne prvky a zachovali tradičný vidiecky ráz obce s dominanciou kostolov a kaštieľa. To platí i o výstavbe, ktorá je navrhnutá smerom k obciam Spišské Tomášovce a Spišský Štvrtok. Objekty je potrebné do krajiny dôsledne začleniť a nedopustiť výraznú architektúru objektov či výraznú farebnosť. Tiež výstavbu obchvatu treba riešiť s ohľadom na historickú biskupskú cestu a nechať vyniknúť práve tento historický prvok. Výstavbou suchých poldrov hrozí zmena funkcie tejto plochy. Štúdiu je potrebné overiť vhodnosť návrhu.

Záver:

Z hľadiska ochrany charakteristického vzhľadu krajiny je **výhodnejší variant 1**. Pri uplatnení variantu B je potrebné prijať viacero opatrení na elimináciu vplyvu nových objektov na krajinný ráz, ale i na tradičný obraz obce. Vhodné je štúdiami overiť vhodnosť riešenia, prípadne alternatívami hľadať najoptimálnejšie riešenie.

D.IX VPLYVY NA CHRÁNENÉ ÚZEMIA A OCHRANNÉ PÁSMA

V území sa nenavrhujú nové chránené územia, nové ochranné pásma ani z riešenia nevyplývajú požiadavky na ich zmenu. Do územia vymedzeného hranicami chránených území sa nezasahuje. Okrem legislatívnej ochrany sú v územnom pláne navrhnuté záväzné regulatívy pre dodatočnú ochranu samotných chránených území aj území v dotyku pre zníženie rizika negatívnych vplyvov na chránené územie. V prípade rozvojových zásahov vyplývajúcich z celkovej stratégie rozvoja a územnotechnických podmienok vyžadujúcich úpravy a zásahy v týchto územiach sú stanovené podmienky ich realizácie tak, aby zabránili ich priamemu alebo nepriamemu negatívnemu vplyvu na predmet ochrany.

V riešenom území boli identifikované nasledovné prvky ÚSES:

Biokoridor nadregionálny	Slovenský raj – Volovské vrchy, Rieka Hornád, Mašianske sysľovisko
Biokoridor miestneho významu	Potok Brusník s prítokmi,
Biocentrum nadregionálne	Dreveník (Hornádska kotlina),
Biocentrá regionálne	<u>Slovenský raj</u> : Prielom Hornádu, Kysel', Holý kameň, Kocúrová, Čingovské hradisko, Jelšinky, Zejmarská roklina, Dubnica, <u>Hornádska kotlina</u> : Iliašovský potok.
Biocentrum miestneho významu	Patria, Pri Zelenej lávke, Včelínec, Bikšova lúka, Ihla

Okrem týchto prvkov boli v území identifikované interakčné prvky a genofondové lokality. Systém ekologickej stability je v plnom rozsahu rešpektovaný. Pre zvýšenie funkčnosti prvkov ekologickej stability sú navrhnuté opatrenia zapracované do funkčnej aj priestorovej regulácie územia.

Porovnanie variantov

Z hľadiska rešpektovania chránených území a podpory prvkov ekologickej stability v území sú oba varianty rovnocenné.

D.X VPLYVY NA KULTÚRNE A HISTORICKÉ PAMiatKY, VPLYVY NA ARCHEOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ

Historický kontext urbanistického usporiadania a umiestnenia obce v krajine je rešpektovaný v územnom pláne. Urbanistické aj architektonické hľadisko kultúrno-historických hodnôt evidovaných národných kultúrnych pamiatok, ich urbanistického konceptu ako aj iných objektov a štruktúr, ktoré sú hodné osobitného zreteľa z hľadiska ochrany kultúrneho dedičstva je zapracované do regulatívov vzťahujúcich sa na jednotlivé lokality ako aj celkovú koncepciu rozvoja obce. Celkový rozvoj obce bol primárne navrhnutý mimo predpokladané lokality archeologických nálezísk. V prípade nálezu sú stanovené regulatívy, ako postupovať.

Porovnanie variantov

Vo vzťahu ku kultúrno-historickému dedičstvu a známym hodnotám územia nie sú v navrhovaných variantoch rozdiely. V prípade neznámeho rozsahu archeologických lokalít a ich neznámej lokácie nie je vplyv na ne jasne určiteľný. Oba navrhované varianty sú rovnocenné.

D.XI VPLYVY NA PALEONTOLOGICKÉ NÁLEZISKÁ A VÝZNAMNÉ GEOLOGICKÉ LOKALITY

Koncept územného plánu nenavrhuje žiadne rozvojové zámery v blízkosti známych a potenciálnych paleontologických nálezísk a geologických lokalít.

Porovnanie variantov :oba varianty sú rovnocenné.

D.XII INÉ VPLYVY

V územnom pláne nie sú navrhované žiadne iné aktivity, ktoré by mohli vyvolať iní známe vplyvy na životné prostredie.

Porovnanie variantov: oba varianty sú rovnocenné.

D.XIII KOMPLEXNÉ POSÚDENIE OČAKÁVANÝCH VPLYVOV Z HĽADISKA ICH VÝZNAMNOSTI A ICH POROVNANIE S PLATNÝMI PRÁVNÝMI PREDPISMI

Vzhľadom na skutočnosť, že v územnom pláne sú vytvorené podmienky pre realizáciu zámerov a neobsahuje konkrétne informácie o umiestňovaných stavbách, len vymedzuje parametre, ktoré musia dodržať, nedá sa presne vymedziť a popísať konkrétny vplyv. Realizácia zámerov v územnom pláne obce Smižany ovplyvní životné prostredie. Na základe navrhnutých opatrení a nastavenej regulácii ako podmienky pre umiestňovanie stavieb, aktivít a činností do územia sa predpokladá minimalizácia negatívnych vplyvov.

Zhrnutie zámerov, ktoré ovplyvnia životné prostredie a posúdenie ich závažnosti:

D.XIII.1 VARIANT „1“

Hodnotenie zámerov na jednotlivé zložky v riešení, ako sú navrhnuté vo variante A.

Zámer s predpokladaným vplyvom	Obyvateľstvo	Horninové pros. a suroviny	Klimatické pomery	Ovzdušie	Vodné pomery	Pôda	Fauna, flóra	krajina	Chránené územia, ÚSES	Kultúrne dedičstvo	Geologické nález.	Celkom
I. V oblasti priestorového rozvoja												
Nové plochy pre funkciu bývania	5	2	4	4	3	3	3	5	0	4	0	3,00
Nové plochy pre zmiešané územie bývania a občianskej	4	0	2	3	3	2	2	3	0	3	0	2,00

vybavenosti												
Vymedzenie plôch pre športové aktivity	5	0	4	0	2	2	1	2	0	0	0	1,45
Nové plochy výroby a výrobných služieb	5	0	4	5	5	2	0	4	3	0	0	2,55
Rozvoj športovorekreačného areálu	3	0	2	0	0	0	-1	4	-2	0	0	0,60
II. V oblasti dopravy												
Preložky ciest II. a III. Triedy	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Sieť cykloturistických trás	5	0	0	4	0	0	4	4	2	0	0	1,73
Záchytné parkoviská Čingov a Maša	4	0	0	-1	-2	-1	2	-2	5	0	0	0,45
III. V oblasti technického vybavenia												
Spustenie spoločnej kanalizácie v časti Čingov a Maša	5	0	3	0	5	5	5	-3	5	0	0	2,27
Rozšírenie siete technickej infraštruktúry	5	0	0	4	2	2	1	-3	0	0	0	1,00
IV. V oblasti krajinyotvorby												
Zelený pás v kontakte zastavaného územia a oranej pôdy	4	0	5	2	4	4	5	5	3	0	0	2,91
Medze a remízky na ornej pôde	1	0	5	5	5	5	5	5	3	0	0	3,09
Možnosť umiestnenia plôch energetických drevín	3	0	2	2	3	3	4	3	1	0	0	1,91
Umiestnenie vodných plôch a poldrov	3	0	5	3	5	3	5	5	3	0	0	2,91
Definovanie podielu zelene v zastavanej časti	5	0	5	4	5	2	3	5	3	3	0	3,18
Zachytávanie dažďovej vody v zastavanom a mimo zast. územia	5	0	5	3	5	4	2	3	2	0	0	2,64
Celkom	3,88	0,13	2,88	2,38	2,81	2,25	2,56	2,50	1,75	0,63	0,00	31,69

Výrazný negatívny vplyv -5

Nemá vplyv 0

Výrazný pozitívny vplyv +5

Na všetky posudzované kategórie majú zásahy pozitívny, alebo neutrálny vplyv.

Prehľad váhy vplyvu na jednotlivé posudzované kategórie

Obyvateľstvo	3,88
Horninové prostredie a suroviny	0,13
Klimatické pomery	2,88
Ovzdušie	2,38
Vodné pomery	2,81
Pôda	2,25
Fauna, flóra	2,56
krajina	2,50
Chránené územia, ÚSES	1,56
Kultúrne dedičstvo	0,63
Geologické a paleontologické náleziská	0,00

Najvýraznejšie pozitívne zasiahnutou posudzovanou kategóriou je obyvateľstvo. Všetky zásahy a opatrenia, pre ktoré sú vytvorené v územnom pláne podmienky majú pozitívny min. neutrálny vplyv. Najpozitívnejšie budú na životné prostredie vplývať zásahy v oblasti ochrany a tvorby krajiny.

D.XIII.2 VARIANT „2“

Hodnotenie jednotlivých zámerov na porovnávané zložky ako sú navrhnuté vo variante B.

Zámer s predpokladaným vplyvom	Obyvateľstvo	Horninové pros. a suroviny	Klimatické pomery	Ovzdušie	Vodné pomery	Pôda	Fauna, flóra	krajina	Chránené územia, ÚSES	Kultúrne dedičstvo	Geologické nález.	Celkom
I. V oblasti priestorového rozvoja												
Nové plochy pre funkciu bývania	5	-2	4	4	3	3	3	5	0	4	0	2,64
Nové plochy pre zmiešané územie bývania a občianskej vybavenosti	4	0	2	3	3	2	2	3	0	3	0	2,00
Vymedzenie plôch pre športové aktivity	5	0	4	0	2	2	1	2	0	0	0	1,45
Nové plochy výroby a výrobných služieb	5	0	4	5	5	2	0	4	3	0	0	2,55

Rozvoj športovorekreačného areálu	3	0	2	0	0	0	-1	4	-2	0	0	0,60
II. V oblasti dopravy												
Preložky ciest II. a III. Triedy	5	0	0	0	0	-2	-2	-3	0	0	0	-0,18
Sieť cykloturistických trás	5	0	0	4	0	0	4	4	2	0	0	1,73
Záchytné parkoviská Čingov a Maša	4	0	0	-1	-2	-1	2	-2	5	0	0	0,45
III. V oblasti technického vybavenia												
Spustenie spoločnej kanalizácie v časti Čingov a Maša	5	0	3	0	5	5	5	-3	5	0	0	2,27
Rozšírenie siete technickej infraštruktúry	5	0	0	4	2	2	1	-3	0	0	0	1,00
IV. V oblasti krajinytvorby												
Zelený pás v kontakte zastavaného územia a oranej pôdy	4	0	5	2	4	4	5	5	3	0	0	2,91
Medze a remízky na ornej pôde	1	0	5	5	5	5	5	5	3	0	0	3,09
Možnosť umiestnenia plôch energetických drevín	3	0	2	2	3	3	4	3	1	0	0	1,91
Umiestnenie vodných plôch a poldrov	3	0	5	3	5	3	5	5	3	0	0	2,91
Definovanie podielu zelene v zastavanej časti	5	0	5	4	5	2	3	5	3	3	0	3,18
Zachytávanie dažďovej vody v zastavanom a mimo zast. územia	5	0	5	3	5	4	2	3	2	0	0	2,64
Celkom	3,88	0,13	2,88	2,38	2,81	2,25	2,56	2,50	1,75	0,63	0,00	31,15

Výrazný negatívny vplyv -5

Nemá vplyv 0

Výrazný pozitívny vplyv +5

Na všetky posudzované kategórie majú zásahy pozitívny, alebo neutrálny vplyv.

Posudzovaná kategória	hodnota
Obyvateľstvo	4,19
Horninové prostredie a suroviny	-0,13
Klimatické pomery	2,88
Ovzdušie	2,38
Vodné pomery	2,81
Pôda	2,13
Fauna, flóra	2,44
krajina	2,31
Chránené územia, ÚSES	1,69
Kultúrne dedičstvo	0,63
Geologické a paleontologické náleziská	0,00

Najpozitívnejší vplyv realizovaných zámerov podľa variantu B je na obyvateľstvo.

D.XIII.3 POROVNANIE VARIANTOV

V komplexnom posúdení získal variant A 31,69 bodov a variant B 31,15 bodov. **Variant „1“ je v komplexnom posúdení výhodnejší.**

E NAVRHOVANÉ OPATRENIA NA PREVENCIU, ELIMINÁCIU, MINIMALIZÁCIU A KOMPENZÁCIU VPLYVOV NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE

Návrh opatrení pre ochranu a tvorbu krajiny je vypracovaný jednotlivo je každý územný celok, kde sú určené odporúčané a záväzné opatrenia. Zeleň zastavaného územia je funkčnou zložkou sídelnej štruktúry, ktorá reprezentuje historicko-kultúrny vývoj obce, dokumentuje sociálno-spoločenský a ekonomický vývoj územia a plochy zelene funkčne podporujú príslušné objekty. Sídelná zeleň navyše plní celý rad významných funkcií dôležitých pre podporu hygieny prostredia, ekologickej stability, mikroklimy, urbánneho dizajnu a pre zvýšenie kvality života. Urbánna zeleň predstavuje pre obec nevyužitý potenciál rozvoja. Pre udržanie systému zelene, pre jeho posilnenie a tiež pre jeho využitie v rámci územného rozvoja je potrebné vychádzať z celého radu návrhov a opatrení. Ide najmä o nasledovné odporúčané opatrenia:

a) ekologicko-environmentálne

- chrániť prirodzené porasty - lesy, nelesnú prirodzenú vegetáciu, lúky, pasienky,
- mokrade, poldre, meandre, brehové porasty, historické krajinné štruktúry,
- doplniť a rozšíriť porasty drevín v prostredí obce ako faktora, ktorý zmierňuje negatívne dopady klimatických zmien i ako faktora podporujúceho hygienu prostredia a jeho estetiku,
- podporiť nové výsadby ako faktora, ktorý sa podieľa mikrokolobehu vody v krajine,
- na retenčnej schopnosti krajiny, ponechať plochy na vybrežovanie a vsakovanie vody, poldre a pod.

- budovať najmä sprievodnú zeleň miestnych komunikácií, jarkov, kanálov a tokov, historicky pravdivo, aby sa postupne dosiahla čiastočná rekonštrukcia krajiny,
- vyhlásiť prostredníctvom zákona o OPaK za chránené prvky prírody lipy, gaštany, prípadne min. ich chrániť na lokálnej úrovni,
- chrániť, ošetrovať a udržiavať historické krajinné štruktúry v katastrálnom území obce i v zastavanom území obce, najmä stromoradia, solitérne stromy, neregulované toky, pôvodné porasty, ale tiež vsakovacie rigoly, tradičné predzáhradky, tradičné záhrady a pod.,
- podporiť tvorbu systému zelene, tzv. "zelenej infraštruktúry", vytvoriť jadrá systému (verejné plochy zelene s výmerou nad 0,5 ha - parčík pri športovo-rekreačnej ploche,
- rozšíriť na subjadro systému zelene o min. výmere 0,5 ha, tiež záhrady za historickými budovami, plochu zelene v areáli ZŠ a pod.,
- realizovať dosadby - podporiť výsadbu stromoradií v uličných priestoroch, a to min. jednostrannou alejou v súčasných uličných parteroch (ak to dovoľujú priestorové možnosti) i v nových IBV, dosadby riešiť i vo výrobných areáloch, pri objektoch občianskej vybavenosti a pod.,
- preferovať druhy domáce, nedopustiť výsadbu cudzokrajných, nepôvodných druhov drevín, ktoré by mohli narušiť charakteristický vzhľad krajiny, prerofovať staré krajové odrody, tradičné okrasné druhy v predzáhradkách a pod.,
- pravidelne odstraňovať dreviny invázne.

b) urbanisticko-architektonické

- tiež zeleňou podporiť identitu územia, udržať všetky historické krajinné štruktúry vcelom katastrálnom území, prioritne stopy po obhospodarovaní krajiny, pasienkové hospodárstvo, sady, tradičné záhrady v ich priestorovom usporiadaní i vo funkčnom využití,
- hlavné urbanistické osi podporiť zelenými líniami - stromoradiami z tradičných druhov drevín,
- v katastrálnom území vytvoriť tematické turistické trasy (biskupskú cestu, historické cesty podporiť tradičnými druhmi drevín (hľadať ďalšie významné trasy z minulosti - cestu lesníkov a drevorubačov, furmanov, ai.),
- vytvoriť kultúrno-spoločenský oddychový priestor s výmerou nad 0,5 ha ako subjadro systému zelene - parčík, komunitnú záhradu, kostolnú záhradu,
- historické plochy zelene nezastávať, ale ich adaptovať na súčasné potreby, a to na základe funkcie príslušných objektov, ku ktorým tieto plochy prináležia,
- doplniť priestorovú štruktúru porastov s min. dvojetážovou výsadbou vo výrobných a poľnohospodárskych areáloch, tiež realizovať výsadby po obvode katastrálneho územia ako orientačné línie a vytvoriť prírode blízke trojetážové porasty,
- plochu pri cintoríne revitalizovať a preriešiť, do plochy zapojiť i cyklotrasu do Iľiašoviec popri potoku, využiť jestvujúce vegetačné prvky na ploche starého cintorína, využiť staré kamene a pamätník v novej kompozícii a pod.,
- definovať ďalšie historické krajinné štruktúry, napr. zvyšky brodov a vrby označujúce brody, zvyšky hate, hrádze, prezentovať a verejnosti sprístupniť sysľovisko, prezentovať i ťažbu tehliarskej hliny v minulosti.

V nasledujúcich bodoch sú prezentované potrebné opatrenia, ktoré sú realizovateľné v rámci manažmentu krajiny (tvorba a údržba krajiny):

- O.Z1 - krajinnno-architektonické a krajinnno-urbanistické opatrenia
- O.Z2 - ekostabilizačné opatrenia
- O.Z3 - environmentálne opatrenia

- O.Z4 - biotechnické opatrenia
- O.Z5 - technické opatrenia
- O.Z6 - opatrenia na udržanie historických krajinných štruktúr a prvkov
- O.Z7 - organizačné opatrenia
- O.Z8 - návrh na ochranu

Územný celok ÚC	O.Z1	O.Z2	O.Z3	O.Z4	O.Z5	O.Z6	O.Z7	O.Z8
1	X		X		X			X
2	X	X	X					X
3	X	X	X					X
4					X	X	X	
5			X		X	X	X	
6	X	X						X
7	X	X	X			X	X	
8	X			X	X			X
9		X	X	X		X	X	X
10		X	X					
11								
12	X		X	X	X	X		
13	X			X				X
14	X	X	X			X		X
15						X	X	X
	9x	7x	9x	4x	5x	7x	5x	9x

V tabuľke sú uvedené opatrenia, ktoré je potrebné vykonávať prednostne. V území sú potrebné opatrenia krajinnno-architektonického a krajinnno-urbanistického charakteru (plánovanie, projektovanie). Vyplýva to z potreby riešiť vzťahy, väzby, funkcie ale i dizajn a vybavenosť priestoru. Rovnako často sú navrhnuté i opatrenia ekostabilizačné a environmentálne. Vyplýva to z potreby udržania a podpory ekologickej stability územia i z potreby zabezpečiť kvalitné životné prostredie a najmä ochrany životného prostredia pred negatívnymi zmenami v životnom prostredí. Pomerne časté sú technické opatrenia. Je to dané tým, že opatrenia na ochranu životného prostredia, na ochranu územia pred povodňami, zosuvmi a pod. sú potrebné technické opatrenia, ktorými sa kvalita ŽP dosiahne. Opatrenia na územnú či druhovú ochranu vyplývajú z faktu, že územie sa z časti nachádza v Národnom parku Slovenský raj. Ochrana historických krajinných štruktúr, prírodného dedičstva zohráva pri týchto opatreniach menšiu úlohu. Organizačné opatrenia sú dôležité z hľadiska zabezpečenia prevádzky územia, ako i zabezpečenia jeho ochrany.

Všeobecné záväzné opatrenia:

- Vytvárať a udržiavať nelesnú drevinovú vegetáciu ako sprievodnú zeleň vodných tokov pre zachytávanie vody v území.
- Upravovať a revitalizovať malé vodné toky pre posilnenie ich ekologickej funkcie a ako vodozadržného opatrenia.
- Dažďovú vodu v obci oddeľovať od splaškovej vody a zachytávať ju na pozemkoch.

- Zabezpečiť čistenie splaškovej kanalizácie v čistiarnach odpadových vôd v meste Spišská Nová Ves a v časti Čingov a Maša.
- Podporovať separovaný zber v obci vytváraním zberných miest.
- Podporovať kompostovanie a zber biologického odpadu.
- Zamedziť zakladaniu neorganizovaných skládok odpadu.
- Neorganizované skládky odpadu dôkladne odstrániť
- Zabezpečiť starostlivosť o verejnú zeleň a jej druhej skladby podľa jednotlivých regulatívov ÚPN.
- Nevytvárať zdroje znečistenia, ktoré by mali výrazný vplyv na kvalitu životného prostredia.

F POROVNANIE VARIANTOV

Pre potreby posúdenia konceptu územného plánu obce Smižany sa porovnávajú dva varianty, variant „1“ a druhý variant „2“.

F.I TVORBA SÚBORU KRITÉRIÍ A URČENIE ICH DÔLEŽITOSTI NA VÝBER OPTIMÁLNEHO VARIANTU

Pre výber optimálneho variantu sú posudzované nasledovné kritéria a určením celkovej váhy.

Kritérium	Váha
I. V oblasti priestorového rozvoja	100%
Plochy pre funkciu bývania	40%
Plochy pre zmiešané územie bývania a občianskej vybavenosti	20%
Plochy pre rekreačno-športové aktivity	10%
Plochy výroby a výrobných služieb	20%
Rozvoj športového areálu	10%
II. V oblasti dopravy	100%
Riešenie ZAKOS	70%
Sieť cykloturistických trás	15%
Statická doprava	15%
III. V oblasti technického vybavenia	100%
Čistenie odpadových vôd	33%
Zásobovanie energiami	33%

Rozšírenie siete technickej infraštruktúry	34%
IV. V oblasti krajiny	100%
Kontakt zastavaného územia a voľnej krajiny	5%
Celkový koncepčný prístup k tvorbe krajiny	40%
Rešpektovanie prirodzených daností krajiny	10%
Medze a remízky na ornej pôde	5%
Možnosť umiestnenia plôch energetických drevín	5%
Umiestnenie vodných plôch	15%
Definovanie podielu zelene v zastavanej časti	10%
Rešpektovanie historickej krajinnej štruktúry	10%
V. Oblasti ochrany životného prostredia	100%
Záber pôdy	20%
Podpora prvkov ÚSES	45%
Retencia vody v krajine	35%
VI. V oblasti rešpektovania objektívnych ohrození	100%
Záplavy	53%
Zosuvy	13%
Adaptácia sa zmenu klímy	34%

Pre jednotlivé varianty je následne stanovené hodnotenie v rozmedzí (tab. hodnotenia):

	Význam
-2	Riešenie má výrazne negatívny vplyv na životné prostredie/ výrazne zhorší životné prostredie
-1	Riešenie má skôr negatívny vplyv/ skôr zhorší životné prostredie
0	Nemá vplyv / stav životného prostredia nezmení
+1	Má skôr pozitívny vplyv / skôr zlepší súčasný stav
+2	Má výrazne pozitívny vplyv / výrazne zlepší súčasný stav

F.II POROVNANIE VARIANTOV

Celkové hodnotenie jednotlivých všeobecných kritérií.

		Variant „1“		Variant „2“	
		hodnotenie	celkom	hodnotenie	celkom
Kritérium	Váha				
I. V oblasti priestorového rozvoja	100%		1,9		1,5
Plochy pre funkciu bývania	40%	2	0,8	1	0,4
Plochy pre zmiešané územie bývania a občianskej vybavenosti	20%	2	0,4	2	0,4
Plochy pre rekrečno-športové aktivity	10%	1	0,1	1	0,1
Plochy výroby a výrobných služieb	20%	2	0,4	2	0,4
Rekreácia a cestovný ruch	10%	2	0,2	2	0,2
II. V oblasti dopravy	100%		1,7		1,15
Riešenie ZAKOS	70%	2	1,4	1	0,7
Sieť cykloturistických trás	15%	1	0,15	2	0,3
Statická doprava	15%	1	0,15	1	0,15
III. V oblasti technického vybavenia	100%		2,0		2,0
Čistenie odpadových vôd	33%	2	0,66	2	0,66
Zásobovanie energiami	33%	2	0,66	2	0,66
Rozšírenie siete technickej infraštruktúry	34%	2	0,68	2	0,68
IV. V oblasti krajiny	100%		1,95		1,9
Kontakt zastavaného územia a voľnej krajiny	5%	2	0,1	1	0,05
Celkový koncepčný prístup k tvorbe krajiny	40%	2	0,8	2	0,8
Rešpektovanie prirodzených daností krajiny	10%	2	0,2	2	0,2
Medze a remízky na ornej pôde	5%	2	0,1	2	0,1
Možnosť umiestnenia plôch energetických drevín	5%	1	0,05	1	0,05
Umiestnenie vodných plôch	15%	2	0,3	2	0,3
Definovanie podielu zelene v zastavanej časti	10%	2	0,2	2	0,2
Rešpektovanie historickej krajinnej štruktúry	10%	2	0,2	2	0,2
V. Oblasti ochrany životného prostredia	100%		1,6		1,4

Záber pôdy	20%	0	0,0	-1	-0,2
Podpora prvkov ÚSES	45%	2	0,9	2	0,9
Retencia vody v krajine	35%	2	0,7	2	0,7
VI. V oblasti rešpektovania objektívnych ohrození	100%		2,0		1,48
Záplavy	53%	2	1,06	2	1,06
Zosuvy	13%	2	0,26	-2	-0,26
Adaptácia sa zmenu klímy	34%	2	0,68	2	0,68
Celkom			11,15		9,43

Z celkového hodnotenia jednotlivých kritérií je **výhodnejší variant „1“** oproti variantu „2“. Okrem všeobecných kritérií sú zvlášť hodnotené špecifické požiadavky, ktoré sú kladené na riešenie územného plánu. K jednotlivým vyhodnoteniam je pridaná aj bodová hodnota podľa tab. hodnotenia.

G METÓDY POUŽITÉ V PROCESE HODNOTENIA VPLYVOV ÚZEMNOPLÁNOVACEJ DOKUMENTÁCIE NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE A ZDRAVIE A SPÔSOB A ZDROJE ZÍSKAVANIA ÚDAJOV O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA A ZDRAVIA

Hodnotenie vplyvov na územie je zamerané na zhodnotení rozdielu, ktorý vznikne po prípadnom realizovaní zámerov. Hodnotí sa miera zmeny v pozitívnom a negatívnom smere voči súčasnému stavu. Táto metóda bola zvolená pre povahu územného plánu ako dokumentu zahrňujúceho systém opatrení na riešenie problémov identifikovaných v etape prieskumov a rozborov a v porovnaní so schválenými stratégiami, kde sa hodnotil vzťah jednotlivých územných celkov smerom k nim. Jednotlivé opatrenia sú nastavené tak, aby boli jednotlivé strategické ciele naplnené.

Ako zdroje informácií boli použité:

- Prieskumy a rozborov k územnému plánu obce Smižany - 2022
- Zadanie územného plánu obce Smižany - 2022
- R-ÚSES okresu Spišská Nová Ves, Esprit - 2013,
- MÚSES obce Smižany, 2013
- Atlas krajiny Slovenskej republiky, Ministerstvo JP SR, 2002
- ÚPN VÚC Košického kraja
- PHRSR VÚC Košického kraja
- PHSR obce Smižany
- Mapa bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (VÚP Bratislava, 2007)
- Sčítanie obyvateľov, domov a bytov - 2021, Okres Spišská Nová Ves, obec Smižany
- Infostat, 2002: Prognózy vývoja obyvateľstva SR do roku 2050
- Katastrálna mapa
- Mapové listy katastrálneho územia ZMSR
- ZBGIS, Ústav geografie a kartografie SR

- Jančura, P., a kol., 2010: Metodika identifikácie a hodnotenia charakteristického vzhľadu krajiny, MŤP SR, SAŤP, TU Zvolen (publikovaná vo Vestníku MŤP SR 2010, čiastka 1b).
- Futák J., 1973: Smernice pre spracúvanie Flóry Slovenska. – In: Špániková A. (ed.), Botanické práce, Botanický ústav SAV, Bratislava, pp. 131 – 166.
- Michalko et al., 1986: Geobotanická mapa ČSSR
- www.geoportal.sk
- www.enviroportal.sk
- www.katasterportal.sk
- www.geodesy.sk

H NEDOSTATKY A NEURČITOSTI V POZNATKOCH, KTORÉ SA VYSKYTLI PRI VYPRACÚVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ

Najväčšie neurčitosti a nepresnosti pri hodnotení dopadov na územie vyplývajú z realizácie zámerov, ktoré sú umožnené v územnom pláne obce Smižany vyplývajú predovšetkým v komplexnosti a podrobnosti získaných údajov o území. Pri súčasnej hĺbke poznatkov o danom území ako aj všeobecných vedeckých poznatkov je predpoklad, že nastavená regulácia bude eliminovať možné vplyvy, ktoré nemuseli byť zohľadnené, kvôli ich nedostupnosti, v tejto správe o hodnotení.

I VŠEOBECNÉ ZÁVEREČNÉ ZHRNUTIE

Navrhované riešenie územného plánu vychádza z prirodzených daností územia a schválených rozvojových miestnych a nadradených stratégií. Tieto boli zhodnotené v prieskumoch a rozboroch, ktoré navrhli odporúčania pre riešenie jednotlivých územných celkov ako územne homogénnych jednotiek. Navrhované odporúčania prešli pracovným prerokovaním s obyvateľstvom a miestnym obecným zastupiteľstvom. Tieto predpoklady umožnili vypracovať koncept územného plánu tak, aby realizáciou zámerov a opatrení nastavených v regulácii vytvorili podmienky pre zlepšenie životného prostredia a vyrovnanie sa so zmenami klímy a rešpektovanie prirodzených daností územia. Na základe zhodnotenia vplyvov sa odporúča územný plán schváliť.

J ZOZNAM RIEŠITEĽOV A ORGANIZÁCIÍ, KTORÉ SA NA VYPRACOVANÍ SPRÁVY O HODNOTENÍ PODIEĽALI, ICH PODPIS (PEČIATKA)

Ing. arch. Michal Kuvik,

autorizovaný architekt SKA, reg.č. 2090 AA

.....

Ing. arch. Jarmila Vojtaššáková,

odborne spôsobilá osoba pre obstarávanie ÚPP a ÚPD, reg.č. 389

**K ZOZNAM DOPLŇUJÚCICH ANALYTICKÝCH SPRÁV A ŠTÚDIÍ, KTORÉ SÚ K DISPOZÍCII U NAVRHOVATEĽA
A KTORÉ BOLI PODKLADOM NA VYPRACOVANIE SPRÁVY O HODNOTENÍ**

Prieskumy a rozbor k územnému plánu obce Smižany, Ing. arch. Michal Kuvik, 2022

Zadanie k územnému plánu obce Smižany, Ing. arch. Michal Kuvik, 2022

M-ÚSES obce Smižany, Ing. Tomáš Dražil, PhD., 2013

R-ÚSES okresu Spišská Nová Ves, Mgr. Dušan Kočický, PhD., ESPRIT s.r.o., Banská Štiavnica, 2013

**L DÁTUM A POTVRDENIE SPRÁVNOSTI A ÚPLNOSTI ÚDAJOV PODPISOM (PEČIATKOU) OPRÁVNENÉHO
ZÁSTUPCU NAVRHOVATEĽA**

.....

Mgr. Miroslava Szitová, PhD.,

Starostka obce Smižany

Apríl 2024