OBSAH

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI 3

I.1. Názov
I.2. Identifikačné číslo
I.3. Sídlo
I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa
I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI 3

II.1. Názov
II.2. Účel
II.3. Užívateľ
II.4. Charakter navrhovanej činnosti
II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti
II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti
II.7. Termín začatia a skončenia výstavby a prevádzky navrhovanej činnosti
II.8. Opis technického a technologického riešenia
II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite
II.10. Celkové náklady
II.11. Dotknutá obec
II.12. Dotknutý samosprávny kraj
II.13. Dotknuté orgány
II.14. Povoľujúci orgán
II.15. Rezortný orgán
II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov
II.17. Vyjadrenie o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti presahujúcich štátne hranice

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA 22

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria
III.3. Obyvateľstvo, jeho aktivity, infraštruktúra, kultúrnohistorické hodnoty územia
III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

IV. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O PREDPOKLADANÝCH VPLYVOCH NAVRHOVANEJ ČINNOSTI NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE VRÁTANE ZDRAVIA A O MOŽNOSTIACH OPATRENÍ NA ICH ZMIERNENIE 56

IV.1. Požiadavky na vstupy
IV.2. Údaje o výstupoch
IV.3. Údaje o predpokladaných priamych a nepriamych vplyvoch na životné prostredie
IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík
IV.5. Údaje o predpokladaných vplyvoch navrhovanej činnosti na biodiverzitu a chránené územia
IV.6. Posúdenie očakávaných vplyvov z hľadiska ich významnosti a časového priebehu pôsobenia
IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice
IV.8. Vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území
IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

IV.10. Opatrenia na zmiernenie nepriaznivých vplyvov jednotlivých variantov navrhovanej činnosti na životné prostredie
IV.11. Posúdenie očakávaného vývoja územia, ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala
IV.12. Posúdenie súladu navrhovanej činnosti s platnou územnoplánovacou dokumentáciou a ďalšími relevantnými strategickými dokumentmi
IV.13. Ďalší postup hodnotenia vplyvov s uvedením najzávažnejších okruhov problémov

V. POROVNANIE VARIANTOV NAVRHOVANEJ ČINNOSTI A NÁVRH OPTIMÁLNEHO VARIANTU S PRIHLIADNUTÍM NA VPLYVY NA ŽIVOTNÉ PROSTREDIE **65**

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

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA **68**

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU **68**

VII.1. Zoznam textovej a grafickej dokumentácie, ktorá sa vypracovala pre zámer, a zoznam hlavných použitých materiálov
VII.2. Zoznam vyjadrení a stanovísk vyžiadaných k navrhovanej činnosti pred vypracovaním zámeru
VII.3. Ďalšie doplňujúce informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a posudzovaní jej predpokladaných vplyvov na životné prostredie

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU **70**

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV **70**

IX.1. Spracovatelia zámeru
IX.2. Potvrdenie správnosti údajov podpisom (pečiatkou) spracovateľa zámeru a podpisom (pečiatkou) oprávneného zástupcu navrhovateľa

PRÍLOHY **71**

Príloha č.1 : Prehľadná situácia
Príloha č.2 : Upustenie od variantného riešenia zámeru

I. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVATEĽOVI

I.1. Názov
Združenie obcí Čierna Voda - UH

I.2. Identifikačné číslo
IČO: 35560312

I.3. Sídlo
Senné 230, 072 13 Michalovce

I.4. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje oprávneného zástupcu obstarávateľa
Meno: Ing. Miroslav Čičák, predseda združenia
Adresa: Zemplínska Široká 304, 072 13 Palín
telefón: +421 911 649 723
e-mail: zemplinskasiroka@gmail.com

I.5. Meno, priezvisko, adresa, telefónne číslo a iné kontaktné údaje kontaktnej osoby, od ktorej možno dostať relevantné informácie o navrhovanej činnosti a miesto na konzultácie
Meno: Ing. Miroslav Čičák, predseda združenia
Adresa: Zemplínska Široká 304, 072 13 Palín
telefón: +421 911 649 723
e-mail: zemplinskasiroka@gmail.com

Meno: Ing. Ladislav Hnidiak, konateľ spoločnosti
Adresa : Enviroline, s.r.o., Svätoplukova 37, 040 01 Košice
Telefón: +421 911 447 790
e-mail: enviroline@enviroline.sk

Miesto na konzultácie : Obecný úrad Zemplínska Široká 304, 072 13 Palín

II. ZÁKLADNÉ ÚDAJE O NAVRHOVANEJ ČINNOSTI

II.1. Názov
„Združenie obcí – Čierna Voda – Uh - Kanalizácia“

II.2. Účel
Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie splaškovej kanalizácie a odvedenie splaškových odpadových vôd z 8 obcí okresu Michalovce - Stretava, Palín, Senné, Zemplínska Široká, Iňačovce, Jastrabie pri Michalovciach, Čečehov, Stretavka - situovaných v povodí Čierna voda – Uh do existujúcej čistiarne odpadových vôd Pavlovce nad Uhom. Existujúca ČOV Pavlovce nad Uhom, s projektovanou kapacitou 23 312 EO, je prevádzkovaná Východoslovenskou vodárenskou spoločnosťou a.s. Košice, Závod Michalovce. V roku 2021 bola využitá čo sa týka prítoku splaškových odpadových vôd (hydraulického zaťaženia) na 53% a čo sa týka látkového zaťaženia na 50%, čo predstavuje voľnú kapacitu splaškových odpadových vôd pre cca 11 656 EO.

Navrhovaná stavba je svojim významom environmentálna stavba, ktorá svojou funkciou zabezpečuje ochranu životného prostredia z hľadiska nakladania s odpadovými vodami.

II.3. Užívateľ
Konečnými užívateľmi predmetnej stavby zameranej na odvedenie a čistenie komunálnych odpadových vôd budú obyvatelia obcí Senné, Zemplínska Široká, Palín, Iňačovce, Stretava, Stretavka, Jastrabie pri Michalovciach a Čečehov.

II.4. Charakter navrhovanej činnosti
Navrhovateľ - Združenie obcí Čierna Voda predkladá podľa § 22 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov zámer pre navrhovanú činnosť „Združenie obcí Čierna Voda – UH“.

Navrhovaná činnosť je **novou** činnosťou a svojím obsahom spĺňa limit **pre zisťovacie konanie** podľa Prílohy č. 8 zákona č. 24/2006 Z.z. o posudzovaní vplyvov na ŽP a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov, podľa ktorej je zaradená nasledovne :

10. Vodné hospodárstvo

Rezortný orgán: Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky

Pol. č.	**Činnosť, objekty, zariadenia**	**Prahové hodnoty**	
		Časť A (povinné hodnotenie)	**Časť B (zisťovacie konanie)**
6.	Čistiarne odpadových vôd a kanalizačné siete	----------	od 2 000 do 100 000 ekvivalentných obyvateľov

Kapacitné údaje :

Súčasný počet obyvateľov:

Senné	...	718	obyv.
Zemplínska Široká	...	958	obyv.
Palín	...	917	obyv.
Iňačovce	...	700	obyv.
Stretava	...	645	obyv.
Stretavka	...	195	obyv.
Jastrabie pri Michalovciach	...	330	obyv.
Čečehov	...	362	obyv.
Celkový - súčasný počet obyvateľov:	...	4 825	EO

Výhľadový počet obyvateľov (pre rok 2053):

Senné	...	754	obyv.
Zemplínska Široká	...	1006	obyv.
Palín	...	963	obyv.
Iňačovce	...	735	obyv.
Stretava	...	678	obyv.
Stretavka	...	205	obyv.
Jastrabie pri Michalovciach	...	347	obyv.
Čečehov	...	380	obyv.
Celkový – výhľadový počet obyvateľov:	...	5 068	EO

II.5. Umiestnenie navrhovanej činnosti

Umiestnenie stavby :

- Kraj: Košický
- Okres: **Michalovce**
- Katastrálne územie: Stretava, Palín, Senné, Zemplínska Široká, Iňačovce, Jastrabie pri Michalovciach, Čečehov, Stretavka a Pavlovce nad Uhom

Dotknuté parcely :

- ✓ Parcely toku C-KN/E-KN - intravilán:
- ✓ Parcely toku C-KN/E-KN – extravilán:

Uvedené parcely sú situované v zastavanom území obcí, aj mimo zastavaného územia obcí.

Obec: Čečehov

Kat. územie/E-I	Stoka/ČS	Pacely C	Parcely E	LV C/E	druh pozemku	vlastník/nájomca/správca
intravilán	8-A	413/1	1404/2	484	ZPaN	obec
		408	1505	484	ZPaN	obec
	ČS 8-1	408	1505	484	ZPaN	obec
	8-B	413/1	1404/2	484	ZPaN	obec
			1502	484	ZPaN	obec
			1403/2	484	ZPaN	obec
	ČS 8-2	413/1	1502	484	ZPaN	obec
	VP 8-V2	413/1	1502	484	ZPaN	obec
	8-C	413/1	1502	484	ZPaN	obec
			1403/2	484	ZPaN	obec
	8-D	413/1	1502	484	ZPaN	obec
		409	1503	484	ZPaN	obec
			1448/5	484	ZPaN	obec
	8-E	413/1	1502	484	ZPaN	obec
			1404/2	484	ZPaN	obec
	8-F	409	1503	484	ZPaN	obec
		410	1454	484	ZPaN	obec
	8-G	413/1	1502	484	ZPaN	obec
	8-H	413/1	1502	484	ZPaN	obec
	8-CH	412/2	1414/2	484	ZPaN	obec
	VP 8V1	408	1505	484	ZPaN	obec
		413/1	1404/2	484	ZPaN	obec
extravilan		440			orná pôda	
		509			vodná plocha	
		441			orná pôda	
		508			orná pôda	

Obec: Jastrabie pri Michalovciach

Kat. územie/E-I	Stoka/ČS	Pacely C	Parcely E	LV C/E	druh pozemku	vlastník/nájomca/správca
intravilán	Čs 7-1	250	2197	306	ostatne plochy	obec
	7-A	250	2197	306	ostatne plochy	obec
		85/1	2197	306	ostatne plochy	obec
			2201/1	585	ZPaN	obec
	ČS 7-2	85/1	2201/1	585	ZPaN	obec
	VP 7-V2	85/1	2201/1	585	ZPaN	obec
	7-B	85/1	2197	306	ostatne plochy	obec
		47/2	2200	585	ZPaN	obec
	7-C	85/1	2201/1	585	ZPaN	obec
		47/1		306	ZPaN	obec
	ČS 7-3	47/1		306	ZPaN	obec
	VP 7-V3	47/1		306	ZPaN	obec
	7-D	250	2197	306	ostatne plochy	obec
			2210/2	585	orná pôda	obec
	7-E	47/1		306	ZPaN	obec
extravilán		357			ZPaN	
intravilán	7-F	47/1		306	ZPaN	obec
		47/2	2200	585	ZPaN	obec
	7-G	391/2			ZPaN	
intravilán	VP 8-V1	85/1	2201/1	585	ZPaN	obec
extravilán		391/1		0	ZPaN	
		397/2		0	orná pôda	
		399		0	orná pôda	
		398		0	orná pôda	
		390			ZPaN	
		400			orná pôda	
intravilán	VP 7-V1	250	2197	306	ostatne plochy	obec
		85/1	2197	306	ostatne plochy	obec
			2211/1	585	ZPaN	obec
extravilán		358		0	ZPaN	

Obec: Iňačovce

Kat. územie/E-I	Stoka/ČS	Pacely C	Parcely E	LV C/E	druh pozemku	vlastník/nájomca/správca
intravilán	ČS 6-1	553/1		534	ZPaN	obec
	ČS 6-2	3373/2		534	ZPaN	obec
	VP 6-V2	3373/2		534	ZPaN	obec
	ČS 6-3	553/1		534	ZPaN	obec
	VP 6-V3	553/1		534	ZPaN	obec
	ČS 6-4	553/1		534	ZPaN	obec
	VP 6-V4	553/1		534	ZPaN	obec
	6-A	553/1		534	ZPaN	obec
	6-B	553/1		534	ZPaN	obec
	6-C	553/1		534	ZPaN	obec
	6-D	553/1		534	ZPaN	obec
extravilán	6-E	558		534	ZPaN	obec
intravilán		553/1		534	ZPaN	obec
	6-F	552		534	ZPaN	obec
		555		534	ZPaN	obec
	6-G	552		534	ZPaN	obec
		551		534	ZPaN	obec
	6-H	556/1		534	ZPaN	obec
		556/2		534	ZPaN	obec
	6-CH	554		534	ZPaN	obec
	6-I	553/1		534	ZPaN	obec
		557		534	ZPaN	obec
	6-J	553/2		534	ZPaN	obec
	VP 7-V1	552		534	ZPaN	obec
		550	3356/1	998	ZPaN	obec
extravilán		620/2			ZPaN	
		610			ZPaN	
		620/1			ZPaN	
		624/1			orná pôda	
	VP 6-V1	579			ZPaN	
intravilán		553/1		534	ZPaN	obec

Obec: Zemplínska Široká

Kat. územie/E-I	Stoka/ČS	Pacely C	Parcely E	LV C/E	druh pozemku	vlastník/nájomca/správca
intravilán	ČS 5-1	873/3	443/2	2449	orná pôda	1 SV
intravilán	5-A	740/1	1470/2	1638	ZPaN	obec
	5-B	740/1	1470/2	1638	ZPaN	obec
	5-C	740/1	1470/2	1638	ZPaN	obec
		740/1	2199/1	1638	ZPaN	obec
	ČS 5-3	740/1	1470/2	1638	ZPaN	obec
	VP 5-V3	740/1	1470/2	1638	ZPaN	obec
	ČS 5-5	329/17		1638	záhrada	obec
	VP 5-V5	329/17		1638	záhrada	obec
	5-D	740/1	2199/1	1638	ZPaN	obec
	5-E	748/1		1083	ZPaN	obec
		744/1		1638	ZPaN	obec
		744/5	1132/1	1337	ZPaN	3 SV + SPF
		744/2		1638	ZPaN	obec
	5-F	744/1		1638	ZPaN	obec
	5-G	747/2	2198/1	1638	ZPaN	obec
	5-H	743/1		1083	ZPaN	obec
		744/1		1638	ZPaN	obec
	5-CH	742		1083	ZPaN	obec
	V-10	759/2	1505/1	107	vodné plochy	SR - SPF
		741		1083	ZPaN	obec
		742		1083	ZPaN	obec
	ČS 5-4	741		1083	ZPaN	obec
	VP 5-V4	741		1083	ZPaN	obec
	5-I	741		1083	ZPaN	obec
		932/1	1503/2	107	ZPaN	SPF
	5-J	741		1083	ZPaN	obec
	5-K	741		1083	ZPaN	obec
	5-L	751		1083	ZPaN	obec
		758/1		1638	ZPaN	obec
		743/1		1083	ZPaN	obec
	5-M	743/1		1083	ZPaN	obec
	5-N	758/1		1638	ZPaN	obec
		758/2		1638	ZPaN	obec
	5-O	757/1	1471	1638	ZPaN	obec
	5-P	740/1	1470/2	1638	ZPaN	obec
	ČS 5-2	740/1	1470/2	1638	ZPaN	obec
	VP 5-V2	664/1	308/2	1677	ZPaN	10 SV
Intravilán	5-R + V 14	740/2	2199/2	107	ZPaN	SR - SPF
		740/1	2199/1	1638	ZPaN	obec
extravilán	ČS 5-6	91/1	1458	2081	orná pôda	SV
	VP 5-V6	741		1083	ZPaN	obec
	VP 5-V1	949			orná pôda	
		871			orná pôda	
		922			orná pôda	
		872			orná pôda	
		923			orná pôda	
		873/1			orná pôda	
		942			ZPaN	
		869/1			orná pôda	
		869/3			orná pôda	
Intravilán	VP 6-V1	743/1		1083	ZPaN	obec
extravilán		943			ZPaN	
		945			orná pôda	
		944			orná pôda	
		948			orná pôda	

Obec: Palín

Kat. územie/E-I	Stoka/ČS	Pacely C	Parcely E	LV C/E	druh pozemku	vlastník/nájomca/správca
Intravilán	3-A	101/1	2361/1	1299	ZPaN	obec
	3-B	101/1	2361/1	1299	ZPaN	obec
		560	2339	1299	ZPaN	obec
	3-B-1	447/1		720	ZPaN	obec
		447/2		1640	ZPaN	obec
		447/3	464/3	1092	ZPaN	2 SV + SPF
		447/4	459/4	1296	ZPaN	obec
		447/5	459/2	1295	ZPaN	1 SV
		406		720	ZPaN	obec
	3-C	101/1	2361/1	1299	ZPaN	obec
	ČS 3-1	101/1	2361/1	1299	ZPaN	obec
	ČS 3-2	101/1	2361/1	1299	ZPaN	obec
	VP 3-V2	101/1	2361/1	1299	ZPaN	obec
	ČS 3-3	560	2339	1299	ZPaN	obec
	VP 3-V3	560	2339	1299	ZPaN	obec
		101/1	2361/1	1299	ZPaN	obec
	ČS 3-4	560	2339	1299	ZPaN	obec
	VP 3-V4	560	2339	1299	ZPaN	obec
	3-D	101/1	2361/1	1299	ZPaN	obec
	3-E	401	2343	1299	ZPaN	obec
		395	2349/1	1299	ZPaN	obec
	3-F	560	2339	1299	ZPaN	obec
	3-F-1	560	2339	1299	ZPaN	obec
			2342	1299	ZPaN	obec
		395	2348/1	1299	ZPaN	obec
	3-G	617	2358/1	1299	ZPaN	obec
	3-H	783/1	2340/1	1299	ZPaN	obec
	3-CH	784	2360	1299	ostatné plochy	obec
	3-I	101/1	2370/1	1299	ostatné plochy	obec
	ČS-3-5	782	2361/1	1299	ZPaN	obec
	VP 3-V5	782	2361/1	1299	ZPaN	obec
Intravilán	VP 4-V1	101/1	2370/1	1299	ostatné plochy	obec
		100	2369/2	1299	orná pôda	obec
extravilán		882/2			orná pôda	
		882/1			orná pôda	
		886			ostatné plochy	
		887			ostatné plochy	
	VP 5-V1	854/1				
		868				
		869/1				
		870				
		873				

Obec: Senné

Kat. územie/E-I	Stoka/ČS	Pacely C	Parcely E	LV C/E	druh pozemku	vlastník/nájomca/správca
extravilán	ČS 4-1	765	568/102	359	orná pôda	5 SV
Intravilán	4-A	418	1205/1	1176	ostatná plocha	obec
	ČS 4-2	288	1203	1176	ostatná plocha	obec
	VP 4-V2	288	1203	1176	ostatná plocha	obec
	4-B	418	1205/1	1176	ostatná plocha	obec
		199	1202/1	586	ostatná plocha	obec
		17	1202/1	586	ostatná plocha	obec
	4-C	488/2	1205/1	1176	ostatná plocha	obec
	4-D	573	1202/1	586	ostatná plocha	obec
	4-E	736		586	ZPaN	obec
		725		586	ZPaN	obec
		724	584/2	1176	orná pôda	obec
			167	1176	ZPaN	obec
			1202/1	586	ostatná plocha	obec
			165/2	1176	ZPaN	obec
	ČS 4-3	594	855/1	1176	ostatná plocha	obec
	4-F	593	1208	1176	ZPaN	obec
	4-G	717		586	ZPaN	obec
		719		586	ZPaN	obec
		572	1208/201	1581	ostatná plocha	SVP
		199	1208/101	1176	ZPaN	obec
			1202/1	586	ZPaN	obec
	ČS 4-4	199	1202/1	586	ZPaN	obec
	4-H	199	1202/1	586	ZPaN	obec
		180	1202/1	586	ZPaN	obec
			1210/101	1176	ZPaN	obec
extravilán		590/1	1210/301	1176	ZPaN	obec
intravilán		176	1202/1	586	ZPaN	obec
	4-CH	199	1202/1	586	ZPaN	obec
	4-I	17	1202/1	586	ZPaN	obec
extravilán	ČS 4-5	908	1202/1	586	ZPaN	obec
extravilán	VP 4-V1	765		0	orná pôda	
		766/2		0	orná pôda	
		771		0	orná pôda	
		774/1		0	orná pôda	
intravilán	V 7	199	1208/101	1176	ZPaN	obec
		713/2	1208/201	1581	ostatná plocha	SVP
		593	1208/1	1176	ostatná plocha	obec
		594	855/1	1176	ostatná plocha	obec
	V 8	17	1202/1	586	ZPaN	obec
		736		586	ostatná plocha	obec

Obec: Stretava

Kat. územie/E-I	Stoka/ČS	Pacely C	Parcely E	LV C/E	druh pozemku	vlastník/nájomca/správca
intravilán	1-A	548		384	ZPaN	obec
	1-B	548		384	ZPaN	obec
	1-C	551/1		384	ZPaN	obec
		548		384	ZPaN	obec
	1-D	551/1		384	ZPaN	obec
	1-D-1	552/1		384	ZPaN	obec
extravilán	1-E	551/2			ZPaN	
intravilán		551/1		384	ZPaN	obec
intravilán	1-E-1	554		384	ZPaN	obec
	1-F	549		384	ZPaN	obec
	ČS 1-1	25/1	255	702	tráv.porast	obec
intravilán	VP 1-V1	25/1	255	702	tráv.porast	obec
		548		384	ZPaN	obec
extravilán		591/1			vodná pl.	
		674			tráv.porast	
		675			tráv.porast	
	ČS 1-2	548		384	ZPaN	obec
	VP 1-V2	548		384	ZPaN	obec
	ČS 1-3	552/1		384	ZPaN	obec
	VP 1-V3	552/1		384	ZPaN	obec
		551/1		384	ZPaN	obec
	VP 1-V4	549		384	ZPaN	obec
extravilán		593/1	1380/4	717	ostatné plochy	SR - SPF
extravilán	ČS 1-4	593/1	1380/4	717	ostatné plochy	SR - SPF
	1-G	593/1	1380/4	717	ostatné plochy	SR - SPF
	1-H	554		384	ZPaN	obec
extravilán	ČS 1-5	594/1	1384/1	717	ostatné plochy	SR - SPF
intravilán	ČS 1-6	554		384	ZPaN	obec
intravilán	1-A-1	50	1382/2	702	ostatné plochy	obec
extravilán		577	1382/3	717	ostatné plochy	SR - SPF
		49		384	ZPaN	obec
		579/1	1382/1	717	ostatné plochy	SR - SPF
		578/2	1382/1	717	ostatné plochy	SR - SPF
extravilán	ČS 3-1	577/3	1386	717	ostatné plochy	SR - SPF
extravilán	VP 3-V1	668/1			ZPaN	
		669/6			orná pôda	
		660			orná pôda	
		659			ZPaN	
		577/3			ZPaN	
	VP 2-V1	603			orná pôda	
		598			orná pôda	
		234			orná pôda	
		213/1			orná pôda	
intravilán	VP-1-V5	554		384	ZPaN	obec

Obec: Stretavka

Kat. územie/E-I	Stoka/ČS	Pacely C	Parcely E	LV C/E	druh pozemku	vlastník/nájomca/správca
extravilán	ČS 2-1	276	201/8	459	orná pôda	2 SV
intravilán	2A	235	273	765	ostatné plochy	obec
	2C	235	273	765	ostatné plochy	obec
	2B	234	273	765	ostatné plochy	obec
	ČS 2-2	235	273	765	ostatné plochy	obec
	VP 2-V2	235	273	765	ostatné plochy	obec
extravilán	VP 2-V1	276				
intravilán	2D	233	86	750	orná pôda	16 SV
			273	765	ostatné plochy	obec
		235	273	765	ostatné plochy	obec

Obec: Pavlovce nad Úhom

Kat. územie/E-I	Stoka/ČS	Pacely C	Parcely E	LV C/E	druh pozemku	vlastník/nájomca/správca
extravilán	VP 1-V 1	2362/1	1781	4702	ostatné pl.	
		2048	1781	4702	ostatné pl.	
		2047			ZPaN	
		2045/1			orná pôda	
		2056/4			orná pôda	
		2074			orná pôda	
		2001/1			orná pôda	
		2001/4			ZPaN	
		2083			tráv.porast	
		2084			tráv.porast	
		2085			tráv.porast	
		2099			tráv.porast	
		2093			ostatné plochy	
		2101			ZPaN	
		2102/1			ZPaN	

II.6. Prehľadná situácia umiestnenia navrhovanej činnosti

Prehľadná situácia je v **prílohe č.1.**

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

Termíny začatia a ukončenia stavby budú závisieť od získania investičných prostriedkov a od výberu zhotoviteľa stavby verejným obstaraním.

Predpokladané termíny výstavby :
Začiatok výstavby : predpokladaný termín 06. 2024
Doba výstavby : predpokladaná doba výstavby 24 mesiacov

II.8. Opis technického a technologického riešenia

Stavba rieši odkanalizovanie predmetných obcí, kde budú splaškové odpadové vody dopravované navrhovaným potrubím do ČOV Pavlovce nad Uhom.

Z hľadiska stavebno-technického sú v predmetnej stavbe navrhované materiály s dlhodobou zárukou kvality.

Kanalizácia je navrhnutá v celom rozsahu iba splašková a nie je možné do tejto kanalizácie zaústiť dažďové vody.

Členenie stavby na stavebné objekty a prevádzkové súbory

Stavebné objekty

SO 101 - Kanalizácia obce Stretava
SO 102 - Kanalizačné prípojky obce Stretava
SO 103 - Kanalizačné ČS obce Stretava
SO 104 - El. prípojky ku KČS obce Stretava
SO 201 - Kanalizácia obce Stretavka
SO 202 - Kanalizačné prípojky obce Stretavka
SO 203 - Kanalizačné ČS obce Stretavka
SO 204 - El. prípojky ku KČS obce Stretavka
SO 301 - Kanalizácia obce Palín
SO 302 - Kanalizačné prípojky obce Palín
SO 303 - Kanalizačné ČS obce Palín
SO 304 - El. prípojky ku KČS obce Palín
SO 401 - Kanalizácia obce Senné
SO 402 - Kanalizačné prípojky obce Senné
SO 403 - Kanalizačné ČS obce Senné
SO 404 - El. prípojky ku KČS obce Senné
SO 501 - Kanalizácia obce Zemplínska Široká
SO 502 - Kanalizačné prípojky obce Zemplínska Široká
SO 503 - Kanalizačné ČS obce Zemplínska Široká
SO 504 - El. prípojky ku KČS obce Zemplínska Široká
SO 601 - Kanalizácia obce Iňačovce
SO 602 - Kanalizačné prípojky obce Iňačovce
SO 603 - Kanalizačné ČS obce Iňačovce
SO 604 - El. prípojky ku KČS obce Iňačovce
SO 701 - Kanalizácia obce Jastrabie pri Michalovciach
SO 702 - Kanalizačné prípojky obce Jastrabie pri Michalovciach
SO 703 - Kanalizačné ČS obce Jastrabie pri Michalovciach
SO 704 - El. prípojky ku KČS obce Jastrabie pri Michalovciach
SO 801 - Kanalizácia obce Čečehov
SO 802 - Kanalizačné prípojky obce Čečehov
SO 803 - Kanalizačné ČS obce Čečehov
SO 804 - El. prípojky ku KČS obce Čečehov

Prevádzkové súbory

PS 101- Zariadenie KČS obce Stretava
PS 201- Zariadenie KČS obce Stretavka
PS 301- Zariadenie KČS obce Palín
PS 401- Zariadenie KČS obce Senné
PS 501- Zariadenie KČS obce Zemplínska Široká
PS 601- Zariadenie KČS obce Iňačovce
PS 701- Zariadenie KČS obce Jastrabie pri Michalovciach
PS 801- Zariadenie KČS obce Čečehov

Stručný popis jednotlivých stavebných objektov

SO 101 - Kanalizácia obce Stretava

Gravitačná kanalizačná sieť je navrhnutá v celom rozsahu z plnostenných plastových kanalizačných rúr PP DN 300 mm. Vstupné kanalizačné šachty sú kruhové, plastové PP DN 1000 mm. Celková dĺžka navrhovanej gravitačnej stokovej siete DN 300 mm je 4 176 m.

Navrhované stoky:

-	Stoka 1-A	PP DN 300 mm	601 m
-	Stoka 1-A-1	PP DN 300 mm	408 m
-	Stoka 1-B	PP DN 300 mm	542 m
-	Stoka 1-C	PP DN 300 mm	161 m
-	Stoka 1-D	PP DN 300 mm	292 m
-	Stoka 1-D-1	PP DN 300 mm	549 m

- Stoka 1-E PP DN 300 mm 491 m
- Stoka 1-E-1 PP DN 300 mm 223 m
- Stoka 1-F PP DN 300 mm 334 m
- Stoka 1-G PP DN 300 mm 328 m
- Stoka 1-H PP DN 300 mm 247 m

V rámci predmetného objektu budú riešené aj výtlačné potrubia na kanalizačnej sieti, z kanalizačných ČS do gravitačnej kanalizácie. Výtlačné potrubia sú navrhované z rúr HDPE v celkovej dĺžke 3 964 m, z toho DN 250 v celkovej dĺžke 3 477 m, DN 200 v celkovej dĺžke 5 m, DN 100 v celkovej dĺžke 12 m a DN 80 v celkovej dĺžke 470 m.
Výtlačné potrubie bude križovať vodný tok – rieku Uh

- Výtlačné potrubie z ČS 1-1 HDPE DN 250 mm 3 477 m
- Výtlačné potrubie z ČS 1-2 HDPE DN 200 mm 5 m
- Výtlačné potrubie z ČS 1-3 HDPE DN 100 mm 12 m
- Výtlačné potrubie z ČS 1-4 HDPE DN 80 mm 201 m
- Výtlačné potrubie z ČS 1-5 HDPE DN 80 mm 264 m
- Výtlačné potrubie z ČS 1-6 HDPE DN 80 mm 5 m

SO 102 - Kanalizačné prípojky obce Stretava

Kanalizačné prípojky sú navrhnuté z kanalizačných rúr PP DN 150 mm, v celkovom počte cca 185 ks. Kanalizačné prípojky budú ukončené na hranici príslušnej nehnuteľnosti revíznou kanalizačnou kruhovou plastovou šachtou PP DN 400 mm.

SO 103 - Kanalizačné ČS obce Stretava

Za účelom prečerpania splaškových odpadových vôd z nižšej nivelety do kanalizácií na vyššej nivelete sú navrhované kanalizačné čerpacie stanice.

Počet kanalizačných čerpacích staníc 6 ks

U všetkých kanalizačných čerpacích staníc sa jedná o železobetónový podzemný objekt s vnútorným priemerom 2,5 m so svetlou výškou cca 6,0 m. Čerpacie stanice budú realizované z prefabrikovaných dielcov, šachtového dna, skruží a stropnej dosky s poklopmi.

SO 104 - El. prípojky ku KČS obce Stretava

Pre predmetné 6 kanalizačné čerpacie stanice sú navrhnuté elektrické prípojky NN z existujúcej nadzemnej NN distribučnej siete. Elektrické NN prípojky sú riešené káblovým zemným vedením do navrhovaného elektromerového rozvádzača pri príslušnej šachte ČS.

- Elektrická NN prípojka k ČS 1-1 170 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 1-2 22 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 1-3 22 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 1-4 31 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 1-5 9 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 1-6 25 m

SO 201 - Kanalizácia obce Stretavka

Gravitačná kanalizačná sieť je navrhnutá v celom rozsahu z plnostenných plastových kanalizačných rúr PP DN 300 mm. Vstupné kanalizačné šachty sú kruhové, plastové PP DN 1000 mm. Celková dĺžka navrhovanej gravitačnej stokovej siete DN 300 mm je 1 238 m.
Navrhované stoky:

- Stoka 2-A PP DN 300 mm 472 m
- Stoka 2-B PP DN 300 mm 281 m
- Stoka 2-C PP DN 300 mm 244 m
- Stoka 2-D PP DN 300 mm 241 m

V rámci predmetného objektu bude riešené aj výtlačné potrubie na kanalizačnej sieti, z kanalizačnej ČS do gravitačnej kanalizácie. Výtlačné potrubie je navrhované z rúr HDPE DN 80 v celkovej dĺžke 1 947 .

- Výtlačné potrubie z ČS 2-1 HDPE DN 80 mm 1 941 m
- Výtlačné potrubie z ČS 2-2 HDPE DN 80 mm 6 m

SO 202 - Kanalizačné prípojky obce Stretavka

Kanalizačné prípojky sú navrhnuté z kanalizačných rúr PP DN 150 mm, v celkovom počte cca 74 ks.

Kanalizačné prípojky budú ukončené na hranici príslušnej nehnuteľnosti revíznou kanalizačnou kruhovou plastovou šachtou PP DN 400 mm.

SO 203 - Kanalizačné ČS obce Stretavka

Za účelom prečerpania splaškových odpadových vôd z nižšej nivelety do kanalizácií na vyššej nivelete sú navrhované kanalizačné čerpacie stanice.

Počet kanalizačných čerpacích staníc 2 ks

U všetkých kanalizačných čerpacích staníc sa jedná o železobetónový podzemný objekt s vnútorným priemerom 2,5 m so svetlou výškou cca 6,0 m. Čerpacie stanice budú realizované z prefabrikovaných dielcov, šachtového dna, skruží a stropnej dosky s poklopmi.

SO 204 - El. prípojky ku KČS obce Stretavka

Pre predmetné 2 kanalizačné čerpacie stanice sú navrhnuté elektrické prípojky NN z existujúcej nadzemnej NN distribučnej siete. Elektrické NN prípojky sú riešené káblovým zemným vedením do navrhovaného elektromerového rozvádzača pri príslušnej šachte ČS.

- Elektrická NN prípojka k ČS 2-1 39 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 2-2 9 m

SO 301 - Kanalizácia obce Palín

Gravitačná kanalizačná sieť je navrhnutá v celom rozsahu z plnostenných plastových kanalizačných rúr PP DN 300 mm. Vstupné kanalizačné šachty sú kruhové, plastové PP DN 1000 mm. Celková dĺžka navrhovanej gravitačnej stokovej siete DN 300 mm je 4 785m.

Navrhované stoky:

- Stoka 3-A PP DN 300 mm 528 m
- Stoka 3-B PP DN 300 mm 338 m
- Stoka 3-B-1 PP DN 300 mm 309 m
- Stoka 3-C PP DN 300 mm 341 m
- Stoka 3-D PP DN 300 mm 505 m
- Stoka 3-E PP DN 300 mm 474 m
- Stoka 3-F PP DN 300 mm 569 m
- Stoka 3-F-1 PP DN 300 mm 622 m
- Stoka 3-G PP DN 300 mm 171 m
- Stoka 3-H PP DN 300 mm 355 m
- Stoka 3-CH PP DN 300 mm 376 m
- Stoka 3-I PP DN 300 mm 197 m

V rámci predmetného objektu budú riešené aj výtlačné potrubia na kanalizačnej sieti, z kanalizačných ČS do gravitačnej kanalizácie. Výtlačné potrubia sú navrhované z rúr HDPE v celkovej dĺžke 480m, z toho DN 200 v celkovej dĺžke 475 m, DN 80 v celkovej dĺžke 5 m.

- Výtlačné potrubie z ČS 3-1 HDPE DN 200 mm 420 m
- Výtlačné potrubie z ČS 3-2 HDPE DN 200 mm 5 m
- Výtlačné potrubie z ČS 3-3 HDPE DN 200 mm 37 m
- Výtlačné potrubie z ČS 3-4 HDPE DN 80 mm 5 m
- Výtlačné potrubie z ČS 3-5 HDPE DN 200 mm 13 m

SO 302 - Kanalizačné prípojky obce Palín

Kanalizačné prípojky sú navrhnuté z kanalizačných rúr PP DN 150 mm, v celkovom počte cca 271 ks. Kanalizačné prípojky budú ukončené na hranici príslušnej nehnuteľnosti revíznou kanalizačnou kruhovou plastovou šachtou PP DN 400 mm.

SO 303 - Kanalizačné ČS obce Palín

Za účelom prečerpania splaškových odpadových vôd z nižšej nivelety do kanalizácií na vyššej nivelete sú navrhované kanalizačné čerpacie stanice.

Počet kanalizačných čerpacích staníc 5 ks

U všetkých kanalizačných čerpacích staníc sa jedná o železobetónový podzemný objekt s vnútorným priemerom 2,5 m so svetlou výškou cca 6,0 m. Čerpacie stanice budú realizované z prefabrikovaných dielcov, šachtového dna, skruží a stropnej dosky s poklopmi.

SO 304 - El. prípojky ku KČS obce Palín

Pre predmetné 5 kanalizačné čerpacie stanice sú navrhnuté elektrické prípojky NN z existujúcej nadzemnej NN distribučnej siete. Elektrické NN prípojky sú riešené káblovým zemným vedením do navrhovaného elektromerového rozvádzača pri príslušnej šachte ČS.

- Elektrická NN prípojka k ČS 3-1 96 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 3-2 13 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 3-3 14 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 3-4 12 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 3-5 14 m

SO 401 - Kanalizácia obce Senné

Gravitačná kanalizačná sieť je navrhnutá v celom rozsahu z plnostenných plastových kanalizačných rúr PP DN 300 mm. Vstupné kanalizačné šachty sú kruhové, plastové PP DN 1000 mm. Celková dĺžka navrhovanej gravitačnej stokovej siete DN 300 mm je 3563 m.

Navrhované stoky:

- Stoka 4-A PP DN 300 mm 665 m
- Stoka 4-B PP DN 300 mm 835 m
- Stoka 4-C PP DN 300 mm 80 m
- Stoka 4-D PP DN 300 mm 124 m
- Stoka 4-E PP DN 300 mm 478 m
- Stoka 4-F PP DN 300 mm 342 m
- Stoka 4-G PP DN 300 mm 265 m
- Stoka 4-H PP DN 300 mm 365 m
- Stoka 4-CH PP DN 300 mm 105 m
- Stoka 4-I PP DN 300 mm 304 m

V rámci predmetného objektu budú riešené aj výtlačné potrubia na kanalizačnej sieti, z kanalizačných ČS do gravitačnej kanalizácie. Výtlačné potrubia sú navrhované z rúr HDPE v celkovej dĺžke 2 086 m, z toho DN 100 v celkovej dĺžke 1 654 m, DN 80 v celkovej dĺžke 432m.

- Výtlačné potrubie z ČS 4-1 HDPE DN 100 mm 1 622 m
- Výtlačné potrubie z ČS 4-2 HDPE DN 100 mm 20 m
- Výtlačné potrubie z ČS 4-3 HDPE DN 80 mm 101 m
- Výtlačné potrubie z ČS 4-4 HDPE DN 100 mm 12 m
- Výtlačné potrubie z ČS 4-5 HDPE DN 80 mm 331 m

SO 402 - Kanalizačné prípojky obce Senné

Kanalizačné prípojky sú navrhnuté z kanalizačných rúr PP DN 150 mm, v celkovom počte cca 216 ks. Kanalizačné prípojky budú ukončené na hranici príslušnej nehnuteľnosti revíznou kanalizačnou kruhovou plastovou šachtou PP DN 400 mm.

SO 403 - Kanalizačné ČS obce Senné

Za účelom prečerpania splaškových odpadových vôd z nižšej nivelety do kanalizácií na vyššej nivelete sú navrhované kanalizačné čerpacie stanice.

Počet kanalizačných čerpacích staníc 5 ks

U všetkých kanalizačných čerpacích staníc sa jedná o železobetónový podzemný objekt s vnútorným priemerom 2,5 m so svetlou výškou cca 6,0 m. Čerpacie stanice budú realizované z prefabrikovaných dielcov, šachtového dna, skruží a stropnej dosky s poklopmi.

SO 404 - El. prípojky ku KČS obce Senné

Pre predmetné 5 kanalizačné čerpacie stanice sú navrhnuté elektrické prípojky NN z existujúcej nadzemnej NN distribučnej siete. Elektrické NN prípojky sú riešené káblovým zemným vedením do navrhovaného elektromerového rozvádzača pri príslušnej šachte ČS.

- Elektrická NN prípojka k ČS 4-1 40 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 4-2 21 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 4-3 35 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 4-4 17 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 4-5 56 m

SO 501 - Kanalizácia obce Zemplínska Široká

Gravitačná kanalizačná sieť je navrhnutá v celom rozsahu z plnostenných plastových kanalizačných rúr PP DN 300 mm. Vstupné kanalizačné šachty sú kruhové, plastové PP DN 1000 mm. Celková dĺžka navrhovanej gravitačnej stokovej siete DN 300 mm je 4996 m.

Navrhované stoky:

-	Stoka 5-A	PP DN 300 mm	440 m
-	Stoka 5-A-1	PP DN 300 mm	153 m
-	Stoka 5-B	PP DN 300 mm	230 m
-	Stoka 5-C	PP DN 300 mm	245 m
-	Stoka 5-D	PP DN 300 mm	468 m
-	Stoka 5-E	PP DN 300 mm	469 m
-	Stoka 5-E-1	PP DN 300 mm	135 m
-	Stoka 5-F	PP DN 300 mm	184 m
-	Stoka 5-G	PP DN 300 mm	443 m
-	Stoka 5-H	PP DN 300 mm	297 m
-	Stoka 5-CH	PP DN 300 mm	435 m
-	Stoka 5-CH-1	PP DN 300 mm	215 m
-	Stoka 5-CH-2	PP DN 300 mm	41 m
-	Stoka 5-I	PP DN 300 mm	453 m
-	Stoka 5-I-1	PP DN 300 mm	125 m
-	Stoka 5-I-2	PP DN 300 mm	116 m
-	Stoka 5-J	PP DN 300 mm	149 m
-	Stoka 5-K	PP DN 300 mm	398 m

V rámci predmetného objektu budú riešené aj výtlačné potrubia na kanalizačnej sieti, z kanalizačných ČS do gravitačnej kanalizácie. Výtlačné potrubia sú navrhované z rúr HDPE v celkovej dĺžke 3393 m, z toho DN 200 v celkovej dĺžke 2895 m, DN 150 v celkovej dĺžke14 m, DN 100 v celkovej dĺžke 16 m a DN 80 v celkovej dĺžke 468 m.

-	Výtlačné potrubie z ČS 5-1	HDPE DN 200 mm	2 895 m
-	Výtlačné potrubie z ČS 5-2	HDPE DN 150 mm	14 m
-	Výtlačné potrubie z ČS 5-3	HDPE DN 100 mm	16 m
-	Výtlačné potrubie z ČS 5-4	HDPE DN 80 mm	31 m
-	Výtlačné potrubie z ČS 5-5	HDPE DN 80 mm	5 m
-	Výtlačné potrubie z ČS 5-6	HDPE DN 80 mm	432 m

SO 502 - Kanalizačné prípojky obce Zemplínska Široká

Kanalizačné prípojky sú navrhnuté z kanalizačných rúr PP DN 150 mm, v celkovom počte cca 290 ks. Kanalizačné prípojky budú ukončené na hranici príslušnej nehnuteľnosti revíznou kanalizačnou kruhovou plastovou šachtou PP DN 400 mm.

SO 503 - Kanalizačné ČS obce Zemplínska Široká

Za účelom prečerpania splaškových odpadových vôd z nižšej nivelety do kanalizácií na vyššej nivelete sú navrhované kanalizačné čerpacie stanice.

Počet kanalizačných čerpacích staníc 6 ks

U všetkých kanalizačných čerpacích staníc sa jedná o železobetónový podzemný objekt s vnútorným priemerom 2,5 m so svetlou výškou cca 6,0 m. Čerpacie stanice budú realizované z prefabrikovaných dielcov, šachtového dna, skruží a stropnej dosky s poklopmi.

SO 504 - El. prípojky ku KČS obce Zemplínska Široká

Pre predmetné 6 kanalizačné čerpacie stanice sú navrhnuté elektrické prípojky NN z existujúcej nadzemnej NN distribučnej siete. Elektrické NN prípojky sú riešené káblovým zemným vedením do navrhovaného elektromerového rozvádzača pri príslušnej šachte ČS.

-	Elektrická NN prípojka k ČS 5-1	49 m
-	Elektrická NN prípojka k ČS 5-2	6 m
-	Elektrická NN prípojka k ČS 5-3	27 m
-	Elektrická NN prípojka k ČS 5-4	14 m
-	Elektrická NN prípojka k ČS 5-5	29 m
-	Elektrická NN prípojka k ČS 5-6	26 m

SO 601 - Kanalizácia obce Iňačovce

Gravitačná kanalizačná sieť je navrhnutá v celom rozsahu z plnostenných plastových kanalizačných rúr PP DN 300 mm. Vstupné kanalizačné šachty sú kruhové, plastové PP DN 1000 mm. Celková dĺžka navrhovanej gravitačnej stokovej siete DN 300 mm je 3548 m.

Navrhované stoky:

-	Stoka 6-A	PP DN 300 mm	375 m
-	Stoka 6-B	PP DN 300 mm	800 m
-	Stoka 6-C	PP DN 300 mm	447m
-	Stoka 6-D	PP DN 300 mm	297 m
-	Stoka 6-E	PP DN 300 mm	450 m
-	Stoka 6-F	PP DN 300 mm	190 m
-	Stoka 6-G	PP DN 300 mm	239 m
-	Stoka 6-H	PP DN 300 mm	236 m
-	Stoka 6-CH	PP DN 300 mm	103 m
-	Stoka 6-I	PP DN 300 mm	218 m
-	Stoka 6-J	PP DN 300 mm	193 m

V rámci predmetného objektu budú riešené aj výtlačné potrubia na kanalizačnej sieti, z kanalizačných ČS do gravitačnej kanalizácie. Výtlačné potrubia sú navrhované z rúr HDPE v celkovej dĺžke 2537 m, z toho DN 150 v celkovej dĺžke 2494m, DN 125 v celkovej dĺžke 17m m a DN 80 v celkovej dĺžke 26 m.

-	Výtlačné potrubie z ČS 6-1	HDPE DN 150 mm	2494 m
-	Výtlačné potrubie z ČS 6-2	HDPE DN 125 mm	17m
-	Výtlačné potrubie z ČS 6-3	HDPE DN 80 mm	5 m
-	Výtlačné potrubie z ČS 6-4	HDPE DN 80 mm	21 m

SO 602 - Kanalizačné prípojky obce Iňačovce

Kanalizačné prípojky sú navrhnuté z kanalizačných rúr PP DN 150 mm, v celkovom počte cca 164 ks. Kanalizačné prípojky budú ukončené na hranici príslušnej nehnuteľnosti revíznou kanalizačnou kruhovou plastovou šachtou PP DN 400 mm.

SO 603 - Kanalizačné ČS obce Iňačovce

Za účelom prečerpania splaškových odpadových vôd z nižšej nivelety do kanalizácií na vyššej nivelete sú navrhované kanalizačné čerpacie stanice.

Počet kanalizačných čerpacích staníc 4ks

U všetkých kanalizačných čerpacích staníc sa jedná o železobetónový podzemný objekt s vnútorným priemerom 2,5 m so svetlou výškou cca 6,0 m. Čerpacie stanice budú realizované z prefabrikovaných dielcov, šachtového dna, skruží a stropnej dosky s poklopmi.

SO 604 - El. prípojky ku KČS obce Iňačovce

Pre predmetné 4 kanalizačné čerpacie stanice sú navrhnuté elektrické prípojky NN z existujúcej nadzemnej NN distribučnej siete. Elektrické NN prípojky sú riešené káblovým zemným vedením do navrhovaného elektromerového rozvádzača pri príslušnej šachte ČS.

-	Elektrická NN prípojka k ČS 6-1	43 m
-	Elektrická NN prípojka k ČS 6-2	10 m
-	Elektrická NN prípojka k ČS 6-3	23 m
-	Elektrická NN prípojka k ČS 6-4	16 m

SO 701 - Kanalizácia obce Jastrabie pri Michalovciach

Gravitačná kanalizačná sieť je navrhnutá v celom rozsahu z plnostenných plastových kanalizačných rúr PP DN 300 mm. Vstupné kanalizačné šachty sú kruhové, plastové PP DN 1000 mm. Celková dĺžka navrhovanej gravitačnej stokovej siete DN 300 mm je 2047 m.

Navrhované stoky:

-	Stoka 7-A	PP DN 300 mm	414 m
-	Stoka 7-B	PP DN 300 mm	388 m
-	Stoka 7-C	PP DN 300 mm	426 m
-	Stoka 7-D	PP DN 300 mm	64 m
-	Stoka 7-E	PP DN 300 mm	372 m
-	Stoka 7-F	PP DN 300 mm	383 m

V rámci predmetného objektu budú riešené aj výtlačné potrubia na kanalizačnej sieti, z kanalizačných ČS do gravitačnej kanalizácie. Výtlačné potrubia sú navrhované z rúr HDPE v celkovej dĺžke 1289 m, z toho DN 100 v celkovej dĺžke 1279 m, DN 80 v celkovej dĺžke 10m.

-	Výtlačné potrubie z ČS 7-1	HDPE DN 100 mm	1279 m
-	Výtlačné potrubie z ČS 7-2	HDPE DN 80 mm	5 m
-	Výtlačné potrubie z ČS 7-3	HDPE DN 80 mm	5 m

SO 702 - Kanalizačné prípojky obce Jastrabie pri Michalovciach

Kanalizačné prípojky sú navrhnuté z kanalizačných rúr PP DN 150 mm, v celkovom počte cca 109 ks. Kanalizačné prípojky budú ukončené na hranici príslušnej nehnuteľnosti revíznou kanalizačnou kruhovou plastovou šachtou PP DN 400 mm.

SO 703 - Kanalizačné ČS obce Jastrabie pri Michalovciach

Za účelom prečerpania splaškových odpadových vôd z nižšej nivelety do kanalizácií na vyššej nivelete sú navrhované kanalizačné čerpacie stanice.

Počet kanalizačných čerpacích staníc 3 ks

U všetkých kanalizačných čerpacích staníc sa jedná o železobetónový podzemný objekt s vnútorným priemerom 2,5 m so svetlou výškou cca 6,0 m. Čerpacie stanice budú realizované z prefabrikovaných dielcov, šachtového dna, skruží a stropnej dosky s poklopmi.

SO 704 - El. prípojky ku KČS obce Jastrabie pri Michalovciach

Pre predmetné 3 kanalizačné čerpacie stanice sú navrhnuté elektrické prípojky NN z existujúcej nadzemnej NN distribučnej siete. Elektrické NN prípojky sú riešené káblovým zemným vedením do navrhovaného elektromerového rozvádzača pri príslušnej šachte ČS.

-	Elektrická NN prípojka k ČS 7-1	29 m
-	Elektrická NN prípojka k ČS 7-2	20 m
-	Elektrická NN prípojka k ČS 7-3	14 m

SO 801 - Kanalizácia obce Čečehov

Gravitačná kanalizačná sieť je navrhnutá v celom rozsahu z plnostenných plastových kanalizačných rúr PP DN 300 mm. Vstupné kanalizačné šachty sú kruhové, plastové PP DN 1000 mm. Celková dĺžka navrhovanej gravitačnej stokovej siete DN 300 mm je 2700 m.

Navrhované stoky:

-	Stoka 8-A	PP DN 300 mm	457 m
-	Stoka 8-B	PP DN 300 mm	290 m
-	Stoka 8-C	PP DN 300 mm	650 m
-	Stoka 8-C -1	PP DN 300 mm	118 m
-	Stoka 8-D	PP DN 300 mm	396 m
-	Stoka 8-D-1	PP DN 300 mm	64 m
-	Stoka 8-E	PP DN 300 mm	83 m
-	Stoka 8-F	PP DN 300 mm	212 m
-	Stoka 8-G	PP DN 300 mm	430 m

V rámci predmetného objektu budú riešené aj výtlačné potrubia na kanalizačnej sieti, z kanalizačných ČS do gravitačnej kanalizácie. Výtlačné potrubia sú navrhované z rúr HDPE v celkovej dĺžke 2792 m, z toho DN 100 v celkovej dĺžke 2782 m, DN 80 v celkovej dĺžke 10 m.

-	Výtlačné potrubie z ČS 8-1	HDPE DN 100 mm	2782 m
-	Výtlačné potrubie z ČS 8-2	HDPE DN 80 mm	10 m

SO 802 - Kanalizačné prípojky obce Čečehov

Kanalizačné prípojky sú navrhnuté z kanalizačných rúr PP DN 150 mm, v celkovom počte cca 128 ks. Kanalizačné prípojky budú ukončené na hranici príslušnej nehnuteľnosti revíznou kanalizačnou kruhovou plastovou šachtou PP DN 400 mm.

SO 803 - Kanalizačné ČS obce Čečehov

Za účelom prečerpania splaškových odpadových vôd z nižšej nivelety do kanalizácií na vyššej nivelete sú navrhované kanalizačné čerpacie stanice.

Počet kanalizačných čerpacích staníc 2 ks

U všetkých kanalizačných čerpacích staníc sa jedná o železobetónový podzemný objekt s vnútorným priemerom 2,5 m so svetlou výškou cca 6,0 m. Čerpacie stanice budú realizované z prefabrikovaných dielcov, šachtového dna, skruží a stropnej dosky s poklopmi.

SO 804 - El. prípojky ku KČS obce Čečehov

Pre predmetné 2 kanalizačné čerpacie stanice sú navrhnuté elektrické prípojky NN z existujúcej nadzemnej NN distribučnej siete. Elektrické NN prípojky sú riešené káblovým zemným vedením do navrhovaného elektromerového rozvádzača pri príslušnej šachte ČS.

- Elektrická NN prípojka k ČS 8-1 3 m
- Elektrická NN prípojka k ČS 8-2 18 m

Stručný popis prevádzkových súborov

PS 101 - Zariadenie KČS obce Stretava
PS 201 - Zariadenie KČS obce Stretavka
PS 301 - Zariadenie KČS obce Palín
PS 401 - Zariadenie KČS obce Senné
PS 501 - Zariadenie KČS obce Zemplínska Široká
PS 601 - Zariadenie KČS obce Iňačovce
PS 701 - Zariadenie KČS obce Jastrabie pri Michalovciach
PS 801 - Zariadenie KČS obce Čečehov

Prítok do každej čerpacej šachty kanalizačnej ČS bude opatrený vyťahovacím hrablicovým košom. Prečerpávanie splaškových odpadových vôd z každej šachty kanalizačnej ČS bude jedným prevádzkovým a jedným rezervným ponorným kalovým čerpadlom v prevedení do mokrej nádrže na vodiace tyče a pätkové koleno. Každé čerpadlo je opatrené samostatným výtlačným nerezovým potrubím. K ovládaniu čerpadiel aj k signalizácii maximálnej havarijnej hladiny je sú každej šachte kanalizačnej ČS osadené plavákové spínače. V každej kanalizačnej ČS bude riešený telemetrický diaľkový prenos dát. El. rozvádzač, určený do vonkajšieho prostredia, bude umiestnený vonku pri vstupe do príslušnej šachty kanalizačnej ČS.

Množstvo odpadových vôd podľa STN 75 6401

Priemerná denná potreba vody – Q_{24} : ... 815,148 m^3/deň
= 33,965 m^3/h = 9,425 $l.s^{-1}$

Maximálna denná potreba vody:
$Q_m = Q_d . k_d$ = 815,148 x 1,35 ... 1 100,450 m^3/deň
= 45,852 m^3/h = 12,737 $l.s^{-1}$

Maximálna hodinová potreba vody:
$Q_h = Q_m . k_h$ = 45,852 x 2,0 ... 91,704 m^3/h = 12,17 $l.s^{-1}$

Množstvo odpadových vôd podľa STN 75 6401

Priemerná denná potreba vody – Q_{24} : ... 815,148 m^3/deň
= 33,965 m^3/h = 9,425 $l.s^{-1}$

Najväčší prietok splaškových vôd:
$Q_{h\,max} = Q_{24} . k_{h\,max}$ = 33,965 x 2,5 ... 84,913 m^3/h = 23,587 $l.s^{-1}$

Dimenzovanie kanalizačného potrubia

Dimenzovanie kanalizačného potrubia je v zmysle STN 75 6101.

Potrubie stokovej siete a kanalizačné zberače sú navrhované na dvojnásobok maximálneho hodinového prietoku: Q_{hmax} x 2 = 47,174 l/s

Pre maximálny hodinový prietok pri priemernom sklone stokovej siete nad 5‰ vyhovuje kanalizačné potrubie DN 300 mm.

Znečistenie na prítoku do ČOV

Počet ekvivalentných obyvateľov ... 5 068 E.O.
Znečistenie na prítoku do ČOV – za deň
- BSK_5: ... 304,08 kg/deň
- CHSK: ... 608,16 kg /deň
- NL: ... 278,74 kg /deň
- $N\text{-}NH_4$: ... 40,54 kg /deň

Znečistenie na prítoku do ČOV - koncentrácia

- BSK_5:	...	373 mg/l
- CHSK:	...	746 mg/l
- NL:	...	342 mg/l
- $N\text{-}NH_4$:	...	50 mg/l

II.9. Zdôvodnenie potreby navrhovanej činnosti v danej lokalite

Nutnosť výstavby splaškovej kanalizácie v obciach je zdôvodnená potrebou ochrany podzemných a povrchových vôd pred ich znečistením splaškovými odpadovými vodami z domových žúmp, ktoré v mnohých prípadoch nie sú nepriepustné. To je hlavný dôvod výstavby splaškovej kanalizácie, ktorá bude zabezpečovať spoľahlivé a kontrolované odvádzanie a čistenie splaškových odpadových vôd do existujúcej funkčnej čistiarne odpadových vôd v Pavlovciach nad Uhom, kde je pre danú lokalitu voľná kapacita.

II.10. Celkové náklady

Predpokladaný rozpočtový náklad navrhovanej verejnej práce je 15.771.668,- €

II.11. Dotknutá obec

- ✓ Stretava, Palín, Senné, Zemplínska Široká, Iňačovce, Jastrabie pri Michalovciach, Čečehov, Stretavka a Pavlovce nad Uhom.

II.12. Dotknutý samosprávny kraj

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

II.13. Dotknuté orgány

- ✓ Regionálny úrad verejného zdravotníctva so sídlom v Michalovciach,
  Sama Chalupku 1229, 071 01 Michalovce
- ✓ Okresný úrad Michalovce, Odbor starostlivosti o životné prostredie,
  Námestie slobody 1, 071 01 Michalovce
- ✓ Okresný úrad Michalovce, Odbor krízového riadenia, Námestie slobody 1, 071 01 Michalovce
- ✓ Okresné riaditeľstvo Hasičského a záchranného zboru v Michalovciach,
  F. Kráľa 1119, 071 01 Michalovce

II.14. Povoľujúci orgán

Územné rozhodnutie: Stavebný úrad – Michalovce, Námestie osloboditeľov 30, Michalovce

Stavebné povolenie : Okresný úrad v Michalovciach, Odbor starostlivosti o životné prostredie, štátna vodná správa

II.15. Rezortný orgán

Ministerstvo životného prostredia SR

II.16. Druh požadovaného povolenia navrhovanej činnosti podľa osobitných predpisov

Pre navrhovanú činnosť je potrebné územné rozhodnutie v zmysle zák. č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku (stavebný zákon) v znení neskorších predpisov a povolenie vodnej stavby podľa § 26 zák.č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona SNR č.372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov.

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

Navrhovaná činnosť nebude mať nepriaznivý vplyv na životné prostredie presahujúci štátne hranice a nespĺňa podmienky „Štvrtej časti“ zákona č. 24/2006 Z.z. v znení neskorších predpisov.

III. ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O SÚČASNOM STAVE ŽIVOTNÉHO PROSTREDIA DOTKNUTÉHO ÚZEMIA

III.1. Charakteristika prírodného prostredia vrátane chránených území

III.1.1. Geomorfologické pomery

Z geomorfologického hľadiska sa územie navrhovanej činnosti rozprestiera v oblasti Východoslovenskej nížiny. Dotknuté obce zasahujú do rôznych podcelkov.

Tabuľka č. 1: Geomorfologické pomery

Provincia	Východopanónska panva
Subprovincia	Veľká Dunajská kotlina
Oblasť	Východoslovenská nížina
Celok	Východoslovenská rovina
Podcelok	Laborecká rovina (Zemplínska Široká, Palín, Stretava)
Podcelok	Zálužická pahorkatina (Čečehov)
Podcelok	Iňačovská tabuľa (Čečehov, Senné, Iňačovce)
Podcelok	Senianska mokraď (Senné, Jastrabie pri Michalovciach, Iňačovce)
Podcelok	Kapušianske pláňavy (Stretavka)

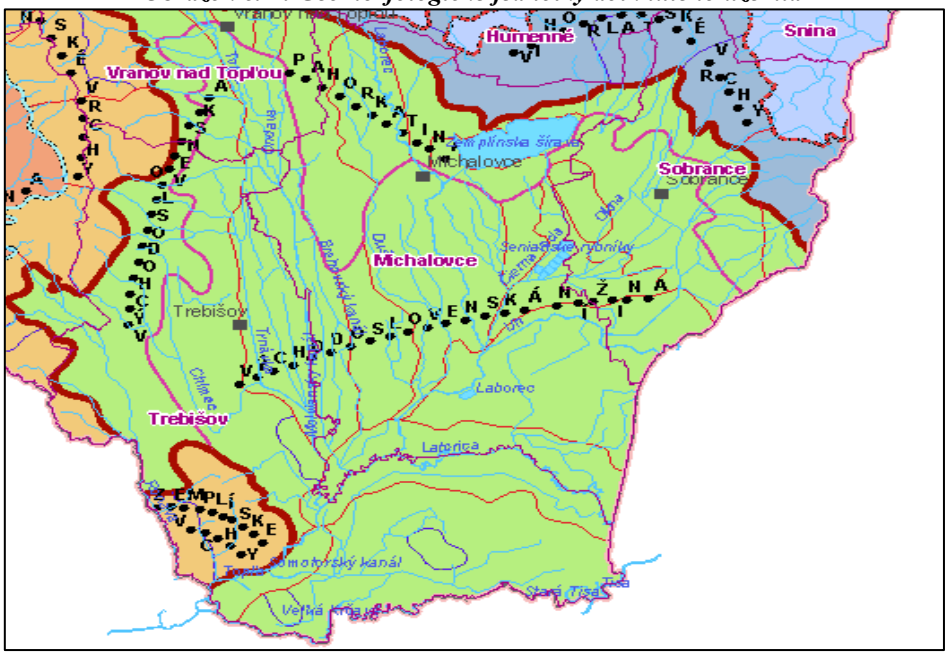
Zdroj: Mazúr E., Lukniš M., 1986

Geomorfologické pomery	
Základné typy erózno-denudačného reliéfu	reliéf rovín a nív
Základné morfoštruktúry (typy)	mladé poklesávajúce morfoštruktúry s agradáciou
Základné morfoštruktúry	negatívne morfoštruktúry Panónskej panvy

Zdroj: Mazúr, E., Činčura, J., Kvitkovič, J., 1980

Východoslovenská nížina potiská, do ktorej celé riešené územie spadá, predstavuje intenzívne poklesavajúcu panvu vyplnenú neogennými i kvartérnymi sedimentami. Redeponované sedimenty tvoria v súčasnosti íly, piesky, štrky, čiastočne tufy a tufity. Jednotlivé tektonické kryhy tvoriace panvu nepoklesávali rovnomerne. Poklesnuté časti sú vyplnené až 60 m mocnými polohami kvartérnych štrkov, ílov a pieskov. Na povrchu ich prekrývajú pokrovy spraší a sprašových hlín. Poklesy vo Východoslovenskej nížine majú za následok aj vejárovitý tvar riečnej siete. Reliéf riešeného územia je rovinný, resp. len mierne zvlnený.

Obrázok č. 1: Geomorfologické jednotky dotknutého územia



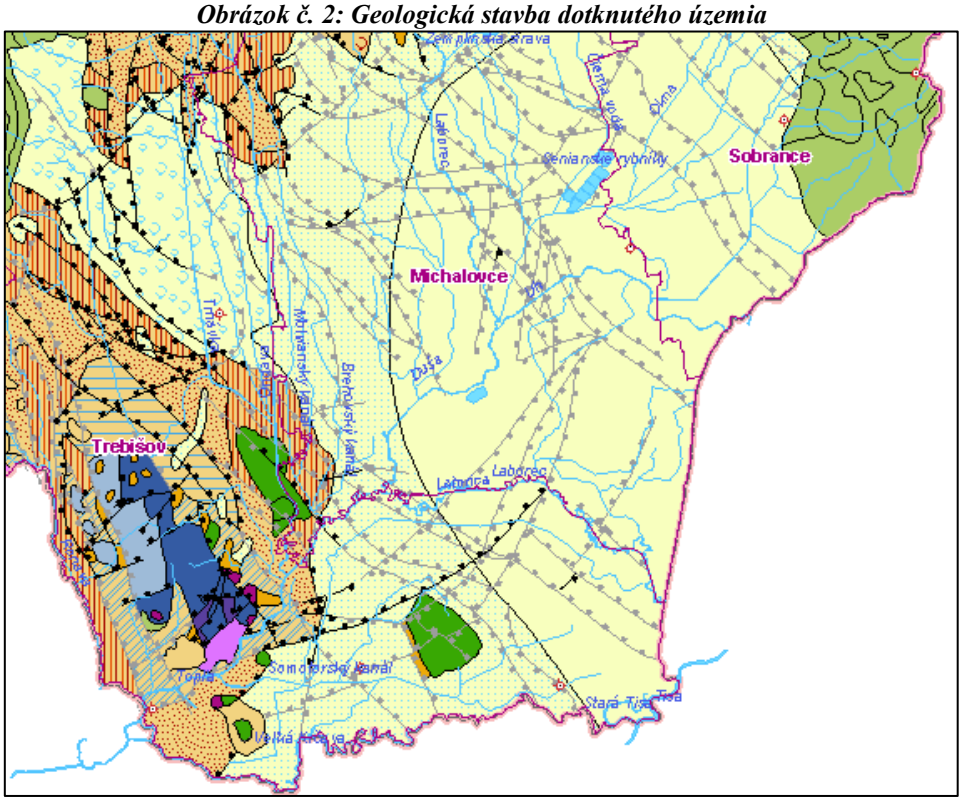
Východoslovenská nížina, Matransko-slanská oblasť, Vihorlatsko-gutínska oblasť, Nízke Beskydy, Lučensko-košická zníženina

Zdroj: geo.enviroportal.sk

III.1.2. Geologické pomery

Geologický podklad územia tvoria neogénne sedimenty, sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov (brodské, gbelské, kollárovské, volkovské a čečehovské súvrstvie). Z hľadiska rozdelenia hornín na základné geochemické typy sa na budovaní dotknutého územia podieľajú ílovce.

Obrázok č. 2: Geologická stavba dotknutého územia



Neogén, sivé a pestré íly, prachy, piesky, štrky, slojky lignitu, sladkovodné vápence a polohy tufitov (brodské, gbelské, kollárovské, volkovské a čečehovské súvrstvie).

Neogén, pestré kaolinické íly, piesky, štrky, ojedinelé sloje lignitu (poltárske, senianske a lelovské súvrstvie).

Neogénne vulkanity, pyroxenické a amfibolicko-pyroxenické andezity (andezity Sírnik – Brehov – Plešany).

Neogén, sivé vápnité íly, piesky až pieskovce, prachovce, kyslé tufy, bentonit, lokálne sloje lignitu (tokajské a kochanovské súvrstvie.

Neogén, sivé vápnité íly až ílovce, siltovce, piesky až pieskovce, zlepence, kyslé tufy, bentonit, organogénne vápence (stretavské, ptrukšianske, vrábeľské a holíčske súvrstvie).

Neogén, sivé vápnité prachovce, ílovce, pieskovce, piesky, zlepence, evapority, riasové vápence (jakubovské, špačinské, vranovské a zbudzké súvrstvie).

Neogén, sivé vápnité ílovce, prachovce, pieskovce, zlepence, uhoľné slojky, kyslé tufy (studienske, pozbianske, madunické a lastomírske súvrstvie).

Mezozoikum vnútorných Karpát, tmavé vápence (gutensteinské) a dolomity (ramsauské).

Mladšie paleozoikum vnútorných Karpát, zlepence, pieskovce, pestré ílovité bridlice, vulkanity (malužinské, knolské, cejkovské súvrstvie).

Mladšie paleozoikum vnútorných Karpát, zlepence, pieskovce, bridlice, kyslé vulkanity, zriedkavo uhlie (slatvinské, čerhovské, trňanské, kašovské, luhyňské, nižnobocianske súvrstvie).

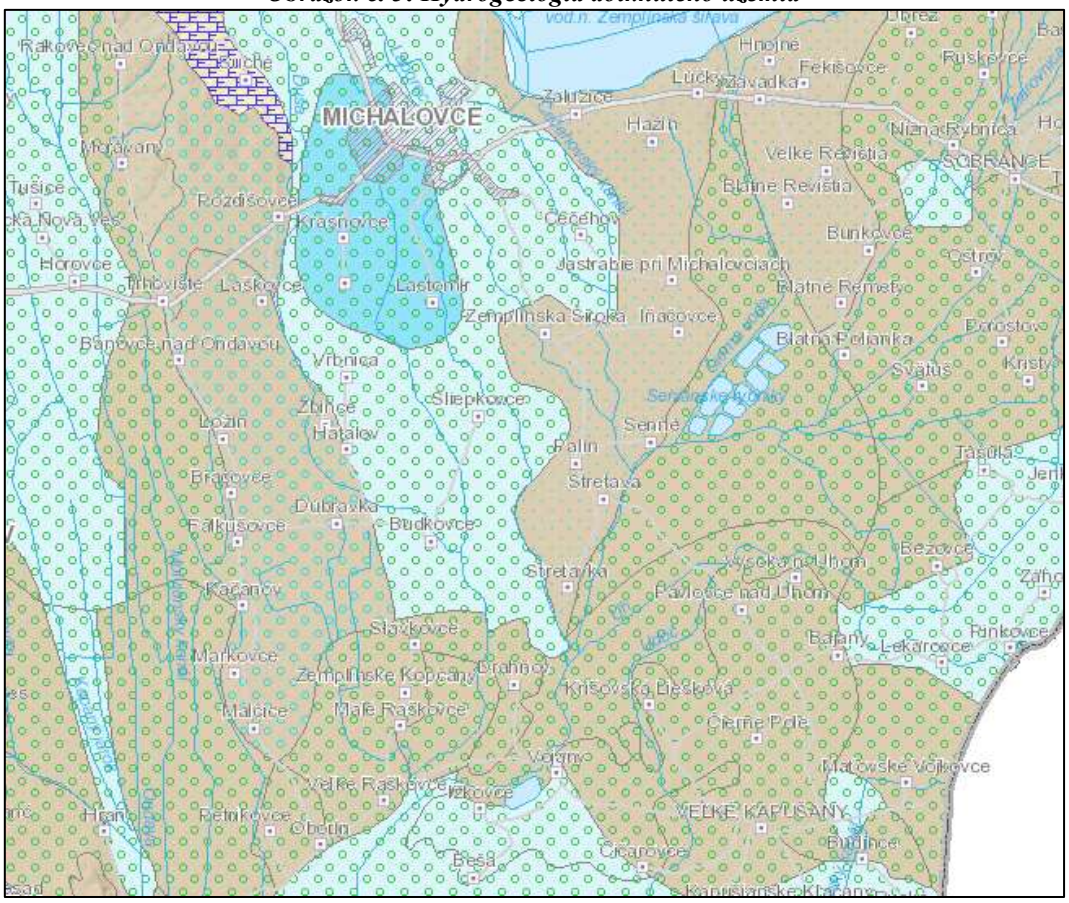
Zdroj: geo.enviroportal.sk

III.1.3. Hydrologické a hydrogeologické pomery

Na území dotknutom navrhovanou činnosťou sú ako kolektorské horniny zastúpené najmä aluviálne a terasové štrky, piesčité štrky, piesky, stratigrafického zaradenia pleistocén – holocén. V hydrogeologických kolektoroch útvaru prevažuje medzizrnová priepustnosť. Priemerný rozsah hrúbky zvodnencov je <10 m. Generálny smer prúdenia podzemných vôd v aluviálnej nive kvartérneho útvaru je viac-menej paralelný s priebehom hlavného toku. Podľa Palmer-Gazdovej klasifikácie sú medzizrnové podzemné vody kvartérnych

náplavov Laborca oblasti povodia Bodrog zaradené medzi základný výrazný $CaHCO_3$ typ. Podzemné vody kvartérnych náplavov Laborca povodia Bodrog sa tiež zaraďujú medzi vody so zvýšenou mineralizáciou.

Obrázok č. 3: Hydrogeológia dotknutého územia



Piesčité štrky údolnej terasy prekryté piesčitými hlinami; hladina podz. vody voľná, podz. voda je v hydraulickej spojitosti s p vrchovým tokom.

Piesčité štrky údolnej terasy prekryté piesčitými hlinami; hladina podz. vody voľná, podz. voda je v hydraulickej spojitosti s p vrchovým tokom.

Piesky. Komplex brakicko-sladkovodných sedimentov tvorených pieskami v o rajových čiastiach i štrkmi, ktoré sa striedajú s í mi. Častá je tufitická prímes alebo polohy tufov. Priepustnosť prevažne pórová, hladina podz. vody napätá.

Štrky. striedanie pieskov a náplavových hlín, často zahlinené piesky, hladina podz. vody obyčajne napätá, priepustnosť pórová.

Zdroj: geology.sk

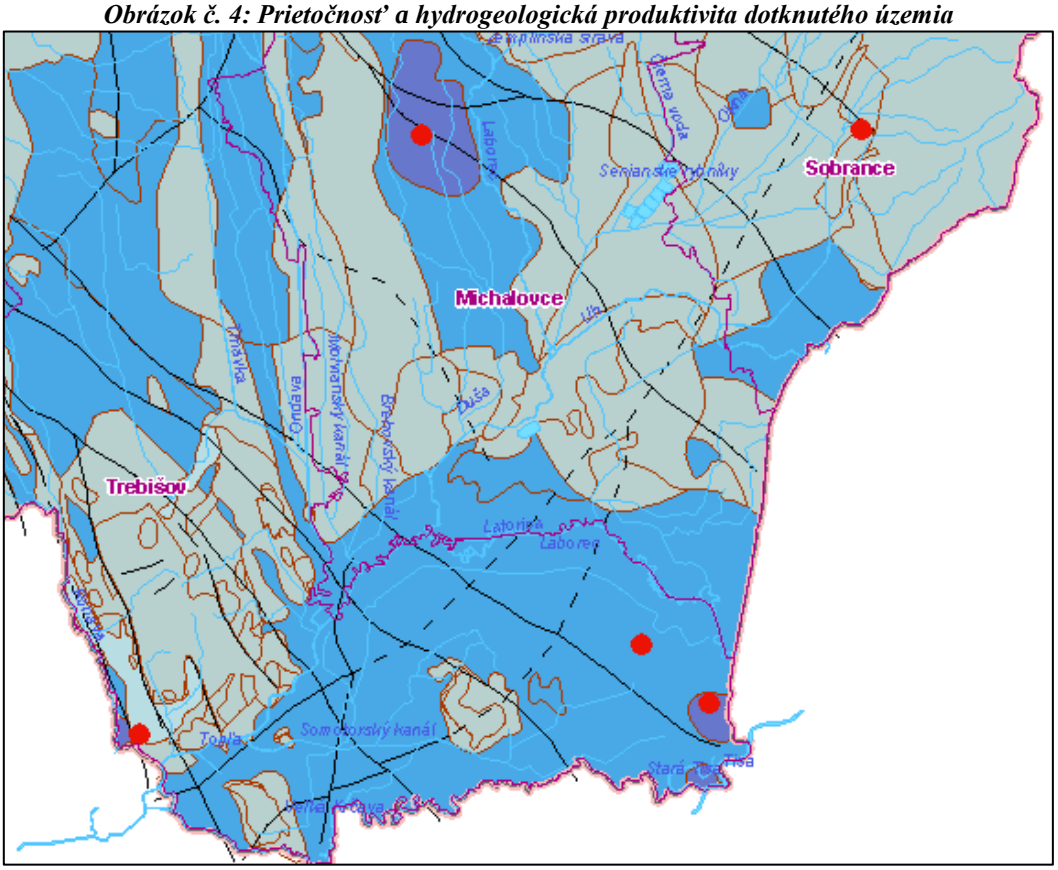
Povrchové vody

V obci Čečehov, Jastrabie pri Michalovciach a Iňačovce sa nenachádza žiadny potok. Územie je odvodňované kanálmi, ktoré ústia do Čiernej vody a Okny a potom do rigolov Uh. Obcou Senné preteká rieka Okna a Čierna voda. Predmetné katastrálne územie odvodňuje aj kanál: - Čečehovský a Priehlavský kanál, ktorý zároveň lemuje v západnej časti hranicu katastra a Hradenický kanál lemuje južnú časť katastrálneho územia. V katastrálnom území Iňačoviec, Blatnej Polianky a Senného bola vybudovaná sústava rybníkov s rozlohou 700 ha, z ktorých najväčší o rozlohe 213 ha bol 27. 5. 1974 vyhlásený za Štátnu prírodnú rezerváciu Senné - rybníky, za účelom ochrany vzácnych biocenóz a vodného vtáctva na vedecko-výskumné, kultúrno-výchovné a náučné ciele. V zmysle v s časnosti platného zákona o ochrane prírody a krajiny s účinnosťou od 1.1.1995 sú Senné rybníky ustanovené za národnú prírodnú rezerváciu (NPR), ktorá predstavuje mimoriadne cenné a významné územie z dôvodu výskytu vodného a pri vode žijúceho vtáctva a jedinečnú oddychovú lokalitu na jarnom aj sennom migračnom ťahu.

Katastrálne územie obce Zemplínska Široká ohraničuje zo západu rieka Laborec. Obcou preteká aj kanál Prievlaka. Palín nemá na svojom území rozsiahlejšie stojaté vodné plochy, má však vo svojom k. ú. vodný tok rieky Laborec a zavlažovacie a odvodňovacie kanále. Kanál Čierna voda, ktorý preteká cez Senné, lemuje i obec

Stretava. V južnej časti k. ú. obce Stretavka sa rieka Laborec zlieva s veľkým ľavostranným prítokom Uhom, ktorého väčšia časť povodia sa nachádza v Z karpatskej Ukrajine. Ešte predtým sa kanál Stretavka vlieva do väčšieho kanála Čierna voda, ktorý sa následne vlieva do rieky Uh.

Obrázok č. 4: Prietočnosť a hydrogeologická produktivita dotknutého územia



nízka (T < 1.10-4 $m^2.s^{-1}$)

mierna (T = 1.10-4 – 1.10-3 $m^2.s^{-1}$)

vysoká (T = 1.10-3 – 1.10-2 $m^2.s^{-1}$)

veľmi vysoká (T > 1.10-2 $m^2.s^{-1}$) *Zdroj: geo.enviroportal.sk*

V oblasti dotknutej navrhovanou činnosťou prevláda mierna prietočnosť a hydrogeologická produktivita (T = 1.10-4 – 1.10-3 $m^2.s^{-1}$).

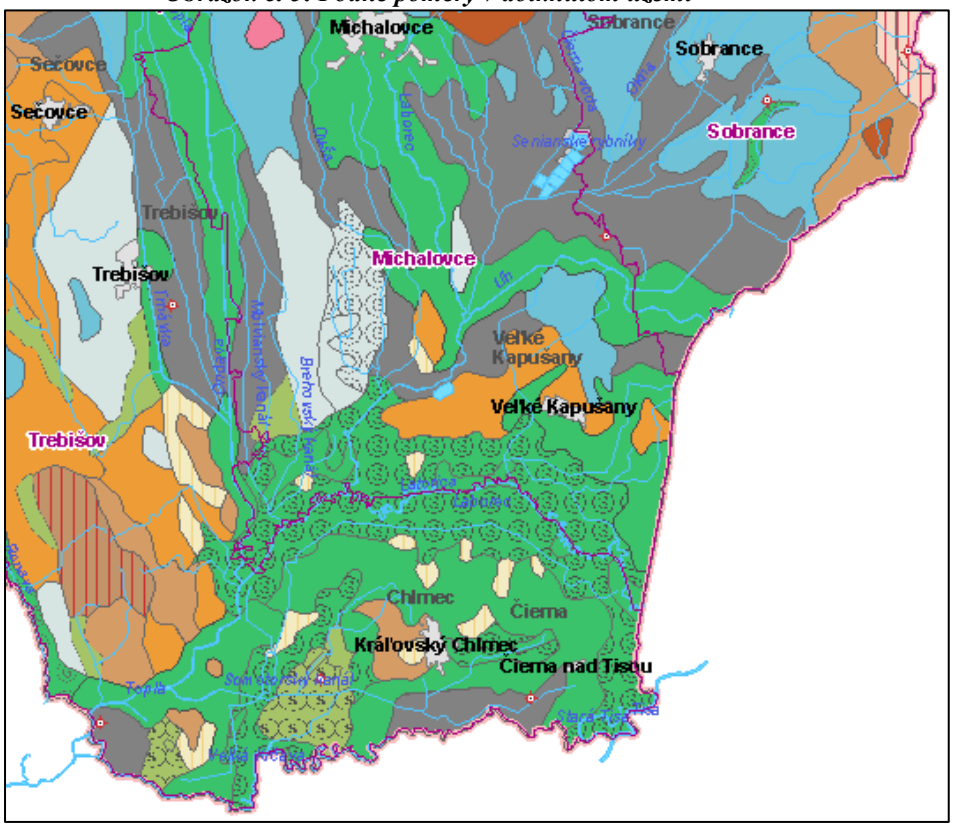
III.1.4. Pôdne pomery

V z ujmovom území sú zastúpené fluvizmeme a černozeme.

Tabuľka č. 2: Pôdne pomery

Pôdny typ	Pôdna jednotka
Fluvizeme	Fluvizeme kultizemné, sprievodné fluvizeme glejové, modálne a kultizemné ľahké; z nekarbonátových aluviálnych sedimentov (Zemplínska Široká, Čečehov, Senné).
Fluvizeme	Fluvizeme glejové stredné a ťažké, sprievodné gleje; z veľmi ťažkých aluviálnych sedimentov (Jastrabie pri Michalovciach, Iňačovce, Senné, Zemplínska Široká, Palín, Stretava).
Černozeme	Černozeme hnedozemné a černicové zo spraší a sprašových hlín, lokálne černozeme ťažké a smonice z neogénnych ílov (Palín, Stretava, Stretavka)
Pseudogleje	Pseudogleje modálne, kultizemné a luvizemné nasýtené až kyslé, zo sprašových hlín a svahovín (Čečehov, Jastrabie pri Michalovciach, Iňačovce)

Obrázok č. 5: Pôdne pomery v dotknutom území



Zdroj: geo.enviroportal.sk

Fluvizeme sú mladé, dvojhorizontové A-C pôdy. Vyskytujú sa len v nivách vodných tokov, ktoré sú alebo donedávna boli ovplyvňované záplavami a výrazným kolísaním hladiny podzemnej vody. Majú svetlý humusový horizont. Pre fluvizeme je typická textúrna rozmanitosť, rôzna minerálna bohatosť a rôzne vysoká hladina podzemnej vody.

Černozeme sú taktiež dvojhorizontové A-C pôdy. Sú vyvinuté z rôznych nespevnených sedimentov, prevažne spraší. Na rozdiel od fluvizeme sú černozeme pôdnym typom s tmavým humusovým horizontom vyskytujúce sa na sprašiach, na starších nivných sedimentoch, kde už veľmi dlhú dobu nedochádzalo k záplavám a v niektorých územiach aj na sprašových hlinách. Černozeme predstavujú pôdy najteplejších a najsuchších oblastí.

Pseudogleje sú trojhorizontové A-B-C, alebo až štvorhorizontové A-E-B-C pôdy, vyvinuté z rôznych, prevažne nekarbonátových pôdotvorných substrátov v podmienkach premyvného vodného režimu s prebytkom povrchových, najčastejšie svahových vôd. Z toho dôvodu ich najčastejší výskyt je v úpätných alebo inak zarovnaných partiách svahov.

III.1.5. Fauna a flóra

Flóra

Z hľadiska fytogeograficko-vegetačného členenia zaraďujeme záujmové územie do dubovej zóny.

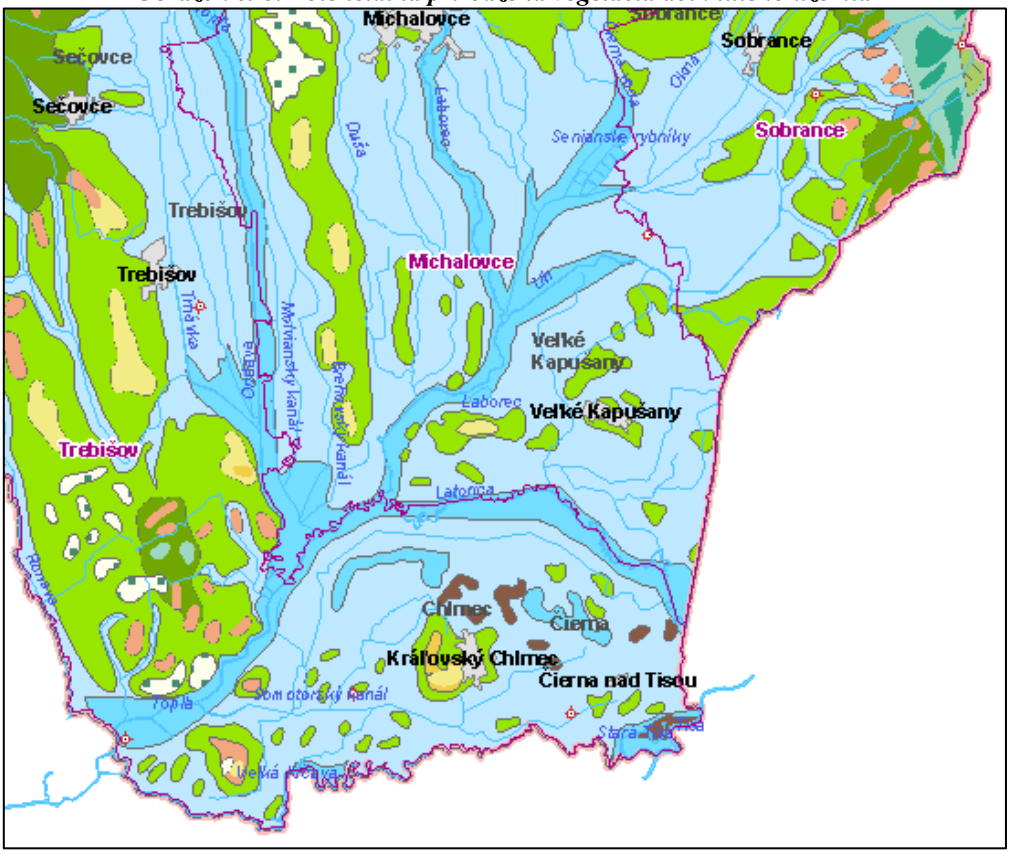
Tabuľka č. 3: Fytogeogrficko-vegetačné členenie

Zóna	dubová
Podzóna	nížinná
Oblasť	rovinná

Potenciálna prirodzená vegetácia je vegetáciou, ktorá by za daných klimatických, pôdnych a hydrologických pomerov vyvinula na určitom mieste (biotope), keby vplyv ľudskej činnosti ihneď prestal. Je predstavovanou vegetáciou konštruovanou do súčasných klimatických a prírodných pomerov. Súčasná rekonštruovaná prirodzená vegetácia je predpokladanou vegetáciou, ktorá by pokrývala určité miesto bez vplyvu ľudskej činnosti počas historického obdobia.

V záujmovom území sú zastúpené jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy), vŕbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy) a v menšej miere nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy.

Obrázok č. 6: Potenciálna prirodzená vegetácia dotknutého územia



Jaseňovo-brestovo-dubové lesy v povodiach veľkých riek (tvrdé lužné lesy)

Vŕbovo-topoľové lesy v záplavových územiach veľkých riek (mäkké lužné lesy)

Nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy

Zdroj: geo.enviroportal.sk

Jaseňovo-brestovo-dubové lesy (tvrdé lužné lesy) – vyskytujú sa na vyšších a relatívne suchších stanovištiach údolných nív so zriedkavejšími a časovo kratšími povrchovými záplavami. Pôdy sú od typologicky nevyvinutých nivných a glejových až po hnedé pôdy bohaté na živiny. Krovinové poschodie je dobre vyvinuté a druhovo bohaté, v bylinnej vrstve sú prítomné nitrofilné, mezofilné a hygrofilné druhy s výrazným jarným aspektom. Druhové zloženie: Acer campestre, Crataegus monogyna, Fraxinus angustifolia subsp. danubialis, F. excelsior, Padus avium, Populus nigra, Quercus robur, Tilia cordata, Ulmus laevis, U. minor. V podraste rastú Aegopodium podagraria, Alliaria petiolata, Allium ursinum, Anemone ranunculoides, Campanula trachelium, Clematis vitalba, Corydalis cava, Ficaria bulbifera, Gagea lutea, Galium aparine, Glechoma hederacea, Humulus lupulus, Lamium maculatum, Leucojum vernum subsp. carpaticum (endemit), Phalaroides arundinacea, Rubus caesius, Vitis sylvestris.

Vŕbovo-topoľové lesy (mäkký lužný les) – vyskytujú sa v najnižších miestach údolných nív väčších riek, na nivných pôdach bohatých na živiny. Hlavným ekologickým faktorom sú pravidelné záplavy povrchovou vodou. Porasty nie sú úplne zapojené, sú spravidla viacposchodové. Krovinové poschodie je druhovo chudobné, prevládajú v ňom zmladené jedince stromov. V bylinnej vrstve sa uplatňujú hygrofilné a nitrofilné druhy. Typickým znakom je vysoká pokryvnosť a prevaha niektorých rýchlo sa šíriacich autochtónnych druhov, napr. Urtica dioica, Phalaroides arundinacea, Rubus caesius, ale aj zavlečených inváznych druhov, ako sú Aster sp., Solidago canadensis, S. gigantea, Impatiens glandulifera a iné. Druhové zloženie: Fraxinus angustifolia, Populus alba, P. nigra, Salix alba, S. fragilis, S. × rubens, S. triandra, Caltha palustris, Carex riparia, Epipactis albensis, Galium palustre, Humulus lupulus, Iris pseudacorus, Leucojum aestivum, Lycopus europaeus, Lysimachia nummularia, L. vulgaris, Lythrum salicaria, Mentha longifolia, Myosotis scorpioides agg., Persicaria hydropiper,

Phalaroides arundinacea, Rubus caesius, Symphytum bohemicum, S. officinale, Stachys palustris, Urtica dioica, Vitis sylvestris.

Nížinné hygrofilné dubovo-hrabové lesy – porasty duba zimného a hraba, najčastejšie s prímesou buka, menej ďalších drevín, na rôznorodých geologických podložiach a hlbších pôdach typu kambizemí s dostatkom živín. Podrast má „travinný“ charakter, výrazne sa uplatňuje Carex pilosa, prítomné sú mezofilné druhy, druhy typické pre bučiny, ako aj druhy dubín. Druhové zloženie: Acer campestre, Cerasus avium, Carpinus betulus, Corylus avellana, Fagus sylvatica, Lonicera xylosteum, Quercus petraea agg., Swida sanguinea, Tilia cordata, Ajuga reptans, Anemone nemorosa, Campanula rapunculoides, C. trachelium, Carex digitata, C. pilosa, Convallaria majalis, Cruciata glabra, Dactylis polygama, Dentaria bulbifera, Festuca drymeja, F. heterophylla, Fragaria vesca, Galeobdolon luteum agg., Galium odoratum, G. schultesii, G. sylvaticum, Lathyrus niger, L. vernus, Melampyrum nemorosum, Melica uniflora, Melittis melissophyllum, Poa nemoralis, Polygonatum multiflorum, Pulmonaria officinalis agg., Ranunculus auricomus agg., Securigera elegans, Stellaria holostea, Symphytum tuberosum, Tithymalus amygdaloides, Veronica chamaedrys, Viola reichenbachiana, Waldsteinia geoides.

Fauna

Podľa pôvodu je zloženie našej fauny veľmi pestré. Sú v nej tieto hlavné zložky: kozmopolitná, holoarktická, paleoarktická, európsko-sibírska, sibírska, európska, sarmatská, ponticko-panónska, mediterránna, atlantická, boreoalpínska, boreálna, alpská, sudetsko-karpatská a endemická.

Zoogeografická regionalizácia nášho územia vychádza z prejavu všeobecných zákonitostí geografického rozšírenia živočíšstva, t.j. z analýzy doposiaľ známych zoogeografických taxónov. Základnou osnovou predmetnej zoogeografickej regionalizácie je hierarchický systém zoogeografických územných celkov. Živočíšne druhy, ktoré sa nachádzajú na našom území patria zo zoogeografického hľadiska do Arktogejskej živočíšnej ríše - Holoarktis, jej Paleoarktickej oblasti a Eurosibírskej podoblasti a v nej do zóny stepí a zóny listnatých lesov, v ktorej vystupuje obvod západokarpatskej a východokarpatskej horskej fauny. Kategória ríša (regnum) je definovaná v pevninskom zoocykle na základe jednej, alebo dvoch (výnimočne i viacerých) zoogeografických oblastí. Zoogeografická oblasť (regio) predstavuje taký územný celok, ktorý sa významne líši štruktúrou svojej fauny od susedných území. Je definovaná predovšetkým na základe výskytu endemických taxónov, najmä čeľadí. Hranice oblastí nemožno považovať za nemenné a neprekročiteľné, ale počet druhov prekračujúcich hranice oblasti je menší ako bohatstvo endemických druhov samotnej oblasti. O nezávislom vývoji fauny v každej oblasti svedčí nielen prítomnosť endemických čeľadí, ale často nerovnomerné vymieranie rozšírených čeľadí. Jednotlivé oblasti sú podľa stupňa poznania ich fauny rozčlenené na podoblasti a tieto na zóny, provincie, subprovincie, obvody atď. Zmenšovaním sa zoogeografických územných celkov sa znižuje i počet endemických taxónov vhodných pre ich definovanie.

Záujmové územie patri do **provincie stepí, panónsky úsek.** Fauna zóny stepí je charakterizovaná výskytom značného množstva teplomilných druhov, najmä hmyzu. V panónskom úseku stepnej zóny žije približne 20% druhov našej fauny, ktoré sa inde na území Slovenskej republiky nevyskytujú. Zreteľne to môžeme sledovať na orthopteroidnom hmyze (rady Orthoptera - rovnokrídlovce, Dermaptera - ucholaky, Blattidea - šváby, Mantidea - modlivky). Zo 110 druhov tohto hmyzu žijúcich u nás vo voľnej prírode je 49 druhov charakteristických pre provinciu Panónskej panvy, z toho 31 druhov bolo zistených len tu. Ide predovšetkým o xerotermné, teplomilné a hydrofilné druhy. V Panónskej provincii na našom území pripadá z rovnokrídleho hmyzu na stepné a lesostepné druhy viac ako 50%, čo vystihuje toto územie po zoogeografickej stránke. K ním pristupuje celý rad druhov, ktorých centrum rozšírenia je v pontickej alebo mediterránnej podoblasti. Z rovnokrídlovcov sú to napr. koník lúčny (Chortippus mollis), koník modrokrídly (Oedipoda coerulescens), koník čiarkovaný (Stenobothrus lineatus) atď. Rozšírenie koníkov má rozdielny areál. V zóne stepí v Panónskej panve je súvislý (takmer súvislý) s masovým výskytom druhov, kde najmä pre ich premnoženie v priaznivých rokoch sa môžu stať vážnymi škodcami poľnohospodárskych plodín. V zóne listnatých lesov je ich areál výskytu nesúvislý a k masovému premnoženiu tu nedochádza. Z iných druhov hmyzu tu žijú strehúň škvrnitý (Hogna singoriensis), pijak stepný (Dermacentor marginatus), modlivka zelená (Mantis religiosa), žilnatka vírusonosná (Hyalestes obsoletus), hrbáč obilný (Zabrus gibus), pestroň vlkovcový (Zeryntia payxena), štítnička nebezpečná (Quadriaspidiotus perviciosus), voška maková (Aphis fabae), fuzáč trávový (Dorcadium fulvium), chrúst mramorový (Polyphylla fullo), cikáda viničná (Tibicen haematodes), húseničiar poľný (Calosoma naderae). Len veľmi malú časť druhov charakteristických pre túto provinciu môžeme pokladať za relikty zo starších a teplejších období pleistocénu, napr. výskyt kobylky - Poecilimon matisi na južných svahoch Zemplínskych vrchov, ktoré boli vhodným refúgiom pre teplomilnejšie druhy. Väčšina refúgií leží v maďarskej časti provincie Panónskej panvy, z ktorej v teplom postglaciálnom období prenikli k nám, ale najviac teplomilných lesostepných druhov imigrovalo z mediterránnej podoblasti a z balkánskeho refúgia, napr. z rovnokrídlovcov Tetrix bolivari, ďalej pacvrček pieskový (Tridactylus varietus), z Reptilii vzácna korytnačka močiarna (Emys orbikularis), ktorá žije na Východoslovenskej nížine. Dnešné rozšírenie jednotlivých charakteristických druhov vo vnútri

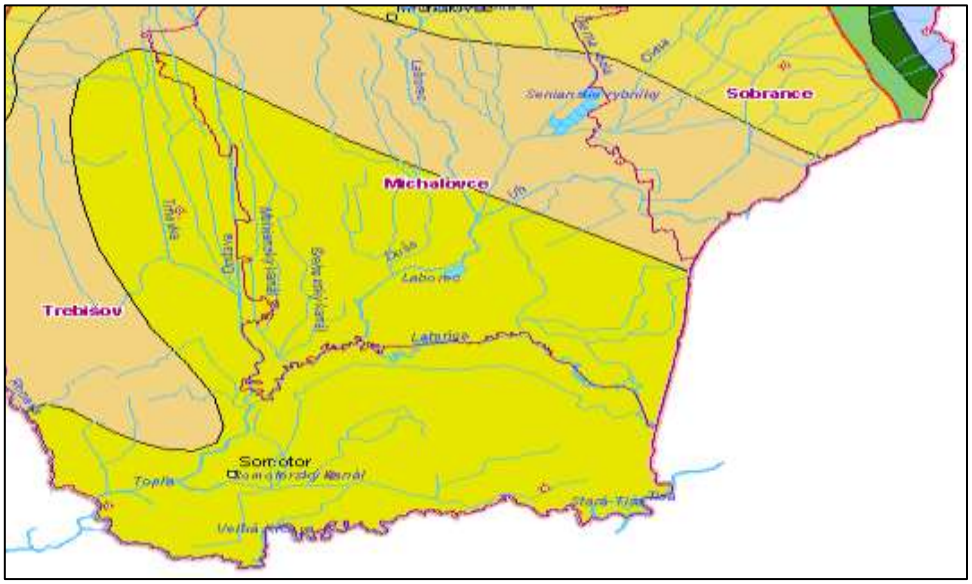
Panónskej provincii v Slovenskej republike je jednak výsledkom migrácie, ale závisí tiež od ekologickej valencie a vagility jednotlivých druhov. Druhy náročné na teplo s malou vagilitou, majú nesúvislý areál rozšírenia, ich výskyt má reliktný charakter a sú viazané iba na určité vhodné biotopy a vyskytujú sa tu iba v obmedzenom počte jedincov napr. z Reptilii vzácna krátkonožka štíhla (Ablepharus kitaibellii), ktorá žije v Burde, na južných svahoch Plešivskej planiny, na Silickej planine pri Domici a Kečove. Z orthopter (rovnokrídlovcov) Saga pedo (saga stepná) žije na južných svahoch v Devínskych Karpatoch, na juhovýchodných svahoch Pezinských Karpát, v okolí Nitry a v Burde. Iné druhy s vyššou vagilitou majú väčšie rozšírenie, často po celom území Panónskej subprovincie, najmä na vhodných biotopoch bez intenzívneho zásahu človeka sa vyskytujú vo väčšom počte jedincov, napr. koník stepný (Acrida hungarica), modlivla zelená (Mantis religiosa), lajniak skarabeusový (Sysiphus schäfferi), svrčík spevavý (Oecanthus pelluscens). V kultúrnej stepi bol ich výskyt agrokultiváciou obmedzený a počet jedincov zdecimovaný. Ďalšiu skupinu tvoria stepné a lesostepné druhy menej náročné na teplo a na substrát, na ktorom žijú. Tieto majú súvislé rozšírenie po veľkej Panónskej provincii, ale čiastočne zasahujú i do zóny listnatých lesov, napr. kobylka viničná (Ephippigera ephippiger), kobylka dubová (Meconema thalassinum), svrček dúbravový (Nemobius silvestris), svrček mravčí (Myrmecophila acervorum) a škodca poľných a lesných kultúr. Patria sem i pôvodne stepné a lesostepné druhy, ktoré prenikajú hlboko do zóny listnatých lesov, napr. z cicavcov syseľ obyčajný (Citellus citellus), škrečok poľný (Cricetus cricetus), tchor stepný (Putorius eversmani), ale väčšina z nich v Európe nedosahuje jej severnú hranicu. Objavili sa tu i stepné druhy novo prisťahované napr. koník čiernopásikovaný (Oedaleus decorus), ktorá je hojná najmä na piesočných dunách Borskej nížiny, ale v posledných rokoch 19. stor. sa tu ešte nevyskytovala. Severnú hranicu svojho rozšírenia mala v Maďarsku. Podobne je to u niektorých Coleopter - chrobákov a Lepidopter - motýľov. Územie Panónskej panve je bránou, ktorou k nám prenikajú v súčasnej dobe oteplenia klímy teplomilnejšie druhy z juhu. Sú medzi nimi i obávaní škodcovia kultúrnych rastlín, napr. do Európy zavlečená štítnička záhradná (Quadraspidiotus pernociosus) napadajúca ovocné stromy, ďalej spriadač americký (Hyphantria cunea), fyloxera viničová (Vitis vitifolii) a iní. Oblasť Senianskych rybníkov je jedna z najvýznamnejších ornitologických lokalít. Podľa výskumov RNDr. J. Voskára a Mgr. Štefana Danka cez ňu tiahne cca 160 druhov a na nej hniezdi vyše 50 druhov vtáctva. Napríklad druhy ako Beluša malá (Egretta garzetta), Beluša veľká (Egretta alba), Bocian čierny (Ciconia nigra), Bučiak veľký (Botaurus stellaris), Chavkoš nočný (Nycticorax nycticorax), Chochlačka bielooká (Aythya nyroca), Chrapkáč poľný (Crex crex), Chriašť bodkovaný (Porzana porzana), Chriašteľ vodný (Rallus aquaticus), Lyžičiar biely (Platalea leucorodia), Orliak morský (Haliaeetus albicilla), Potápka červenokrká (Podiceps grisegena), Potápka malá (Tachybaptus ruficollis), Sliepočka vodná (Gallinula chloropus), Volavka popolavá (Ardea cinerea), Žeriav popolavý (Grus grus).

III.1.6. Klimatické pomery

Územie dotknutých obcí patrí do teplej klimatickej oblasti, ktorú môžeme rozdeliť do dvoch okrskov:

1. Teplý, mierne suchý, s chladnou zimou. Klimatické znaky: január do -3 °C, letné dni nad 50, Iz = 0 až -20.
2. Teplý, suchý, s chladnou zimou. Klimatické znaky: január do -3 °C, letné dni nad 50, Iz = -20 až -40.

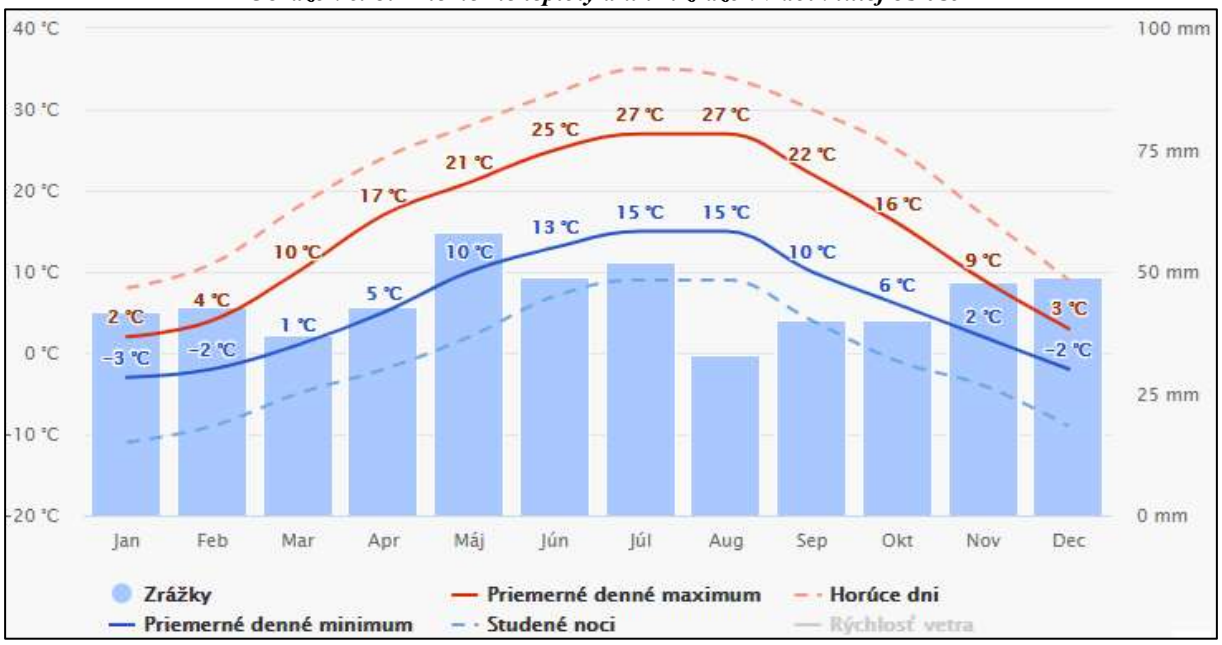
Obrázok č. 7: Klimatické oblasti dotknutého územia



Zdroj: geo.enviroportal.sk

Nasledujúce meteorologické diagramy z www.meteobue.com vychádzajú z hodinových simulácií modelov počasia za ostatných 30 rokov. Vytvárajú dobrú predstavu o typickom priebehu a zmenách podnebia a poveternostných podmienok (teplota, úhrn zrážok, slnečný svit a vietor).

Obrázok č. 8: Priemerné teploty a úhrn zrážok v dotknutej oblasti



"Priemerné denné maximum" (plná červená čiara) zobrazuje maximálnu teplotu priemerného dňa v každom mesiaci. A naopak, "priemerné denné minimum" (plná modrá čiara) zobrazuje priemernú minimálnu teplotu. Horúce dni a studené noci (prerušovaná červená a modrá čiara) ukazujú priemer najhorúcejších dní a najstudenších nocí v každom mesiaci za posledných 30 rokov.

Obrázok č. 9: Najvyššie teploty v dotknutej oblasti

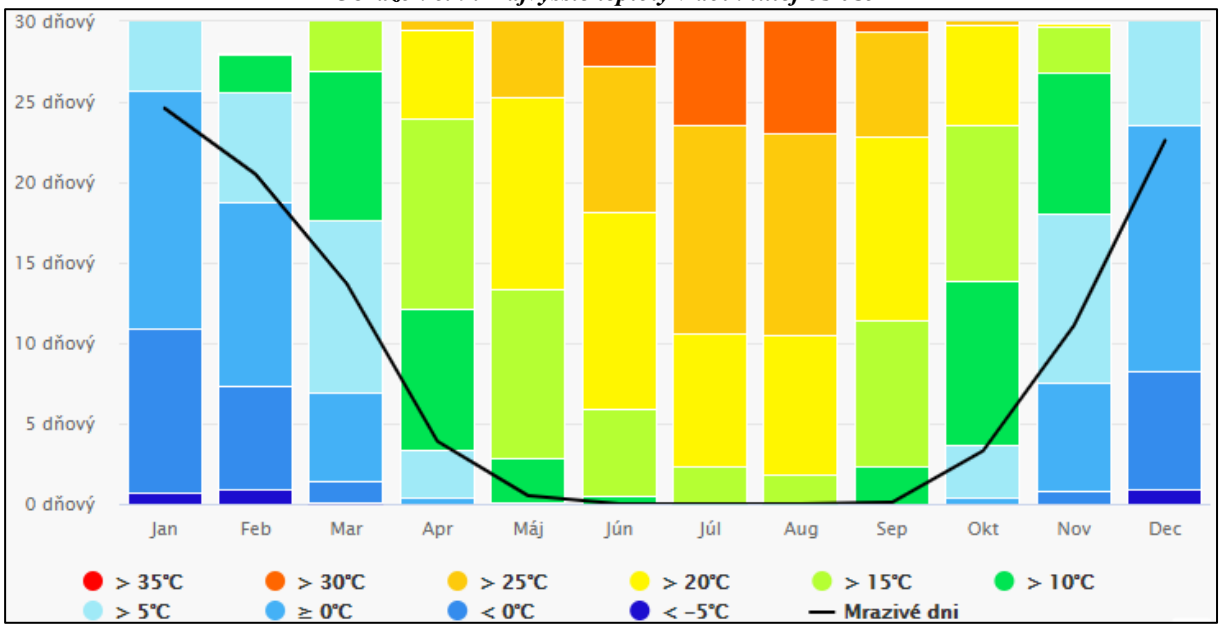


Diagram najvyššej teploty pre túto oblasť zobrazuje, koľko dní v mesiaci dosiahne určitú teplotu.

Obrázok č. 10: Úhrn zrážok v dotknutej oblasti

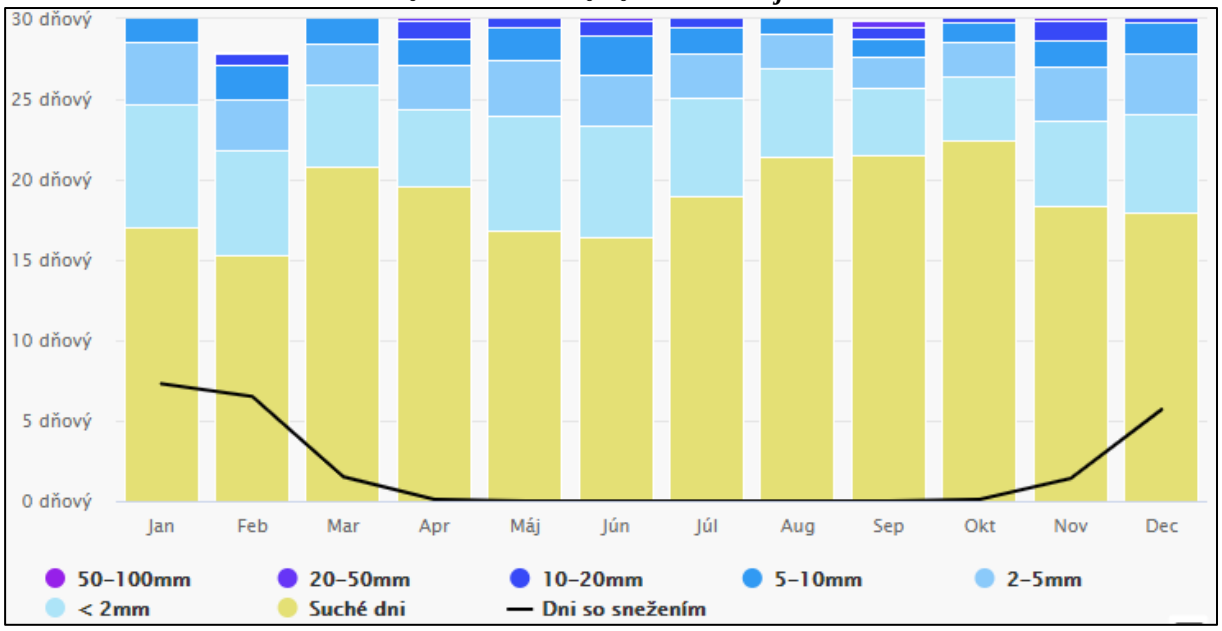


Diagram zrážok pre túto oblasť zobrazuje počet dní v mesiaci, v ktorých spadne isté množstvo zrážok.

Obrázok č. 11: Rýchlosť vetra v dotknutej oblasti

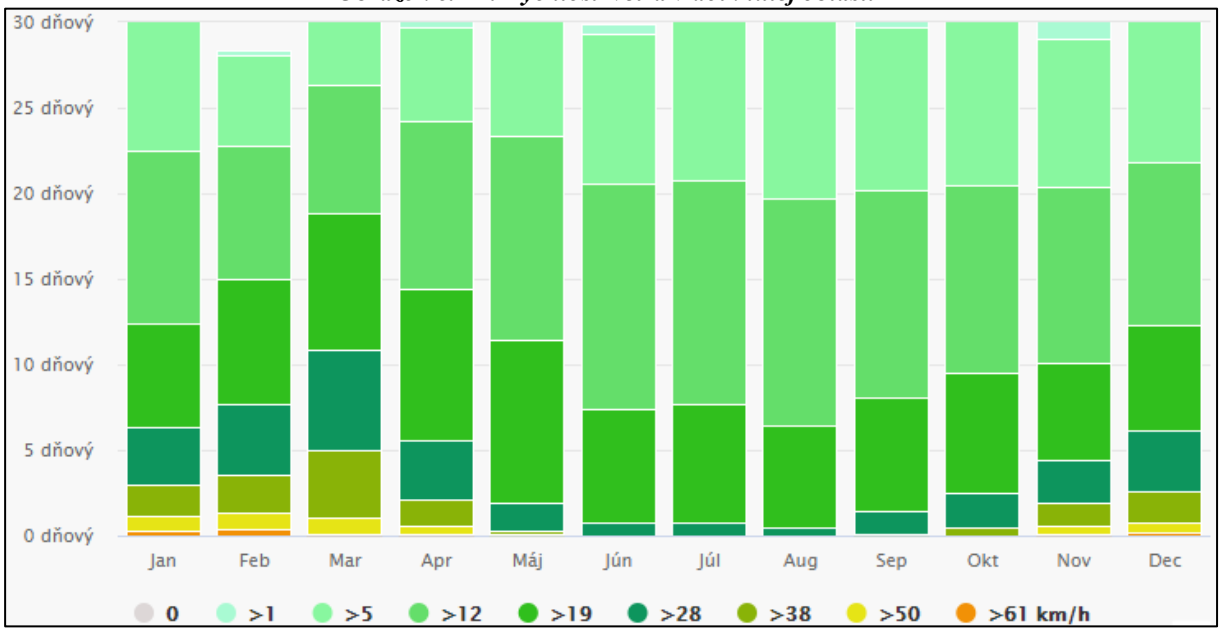
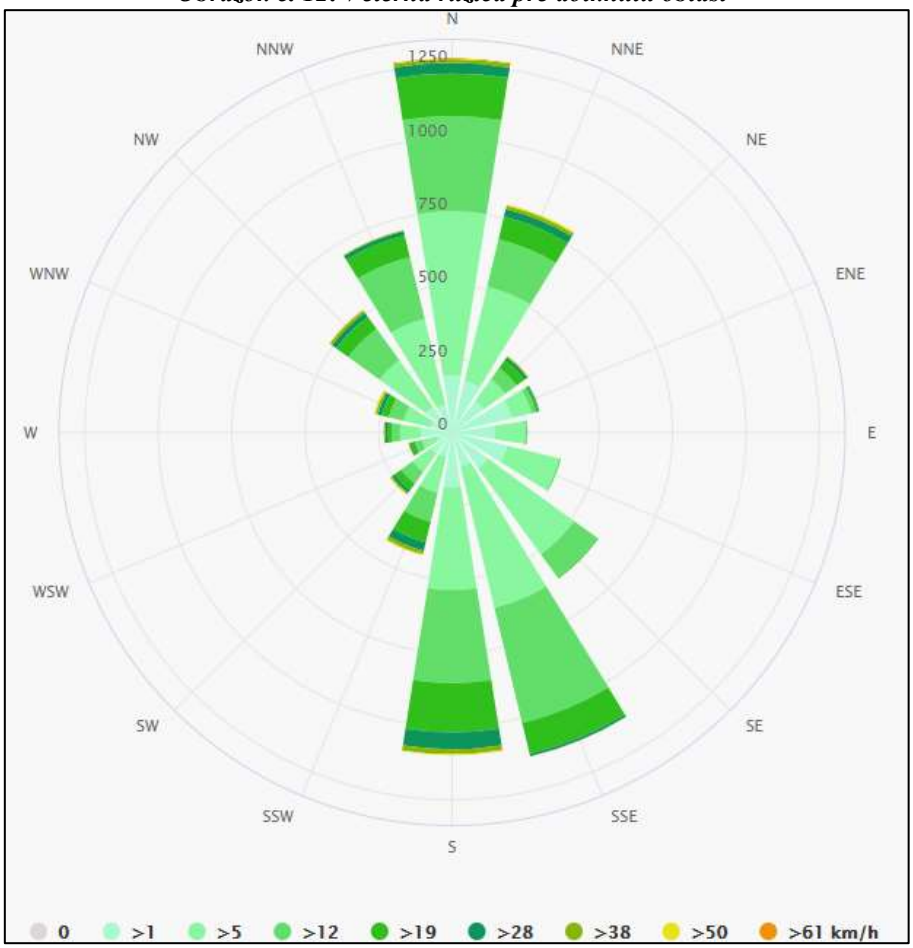


Diagram pre túto oblasť ukazuje dni v mesiaci, počas ktorých vietor dosahuje určitú rýchlosť.

Obrázok č. 12: Veterná ružica pre dotknutú oblasť



Veterná ružica pre túto oblasť zobrazuje počet hodín v roku, kedy vietor fúka z určitého smeru. Napríklad JZ: Vietor fúka z juhozápadu (JZ) na severovýchod (SV).

III.1.7. Chránené územia

- ***Veľkoplošné chránené územia***

Na území dotknutých obcí, ani v ich okolí sa nenachádzajú žiadne lokality charakterizované ako veľkoplošné chránené územia.

- ***Maloplošné chránené územia***

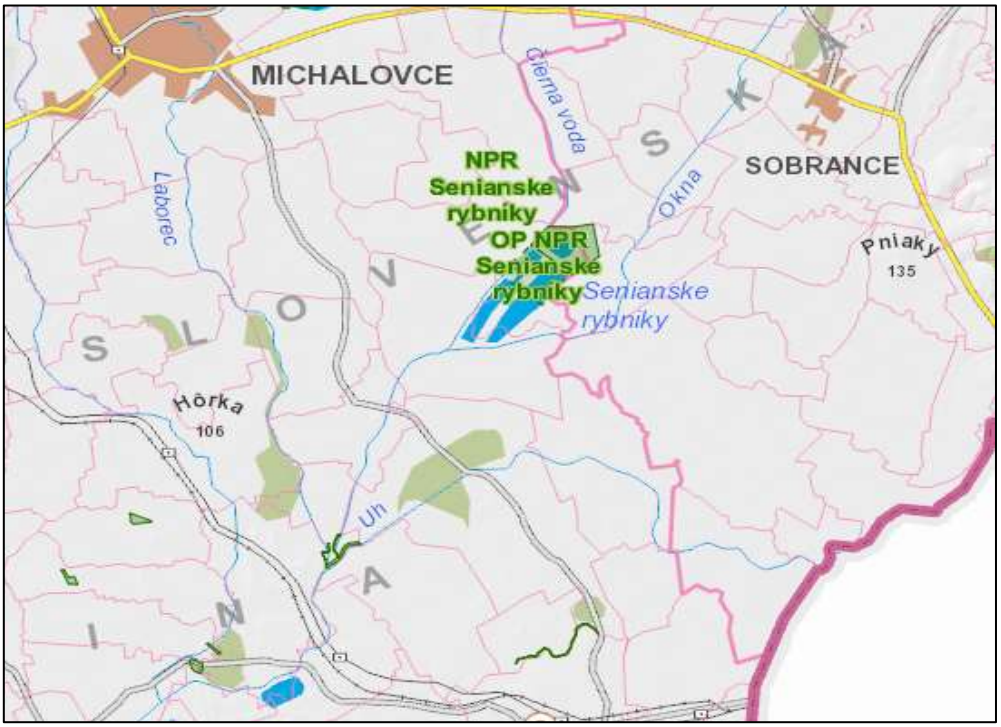
V záujmovom území nachádzame dve lokality patriace do maloplošných chránených území. Je to **Národná prírodná rezervácia Senné (Senianske) rybníky** a **Chránený areál Stretavka**. Oblasť Senianskych rybníkov je zároveň Chráneným vtáčím územím, Územie európskeho významu a Ramsarská lokalita. Žiadne chránené územie nebude navrhovanou činnosťou ohrozené.

NPR Senné (Senianske) rybníky sa rozprestiera na východnom Slovensku, kde sa nachádza tzv. senianska depresia, jedna z najvýznamnejších ornitologických lokalít v strednej Európe. Svojím vedeckým a ochranárskym významom nadobudla medzinárodný charakter. V katastrálnom území Iňačoviec, Blatnej Polianky a Senného bola vybudovaná sústava rybníkov s rozlohou 700 ha, z ktorých najväčší o rozlohe 213 ha bol 27. 5. 1974 (Vyhl. MK SSR č. 35282/74-OP) vyhlásený za Štátnu prírodnú rezerváciu Senné - Rybníky, za účelom ochrany vzácnych biocenóz a vodného vtáctva na vedecko-výskumné, kultúrno-výchovné a náučné ciele. Dnešná rozloha tejto významnej lokality je 1440 ha. Zahŕňa v sebe Národnú prírodnú rezerváciu, sústavu chovných rybníkov a okolité lúky.

CHA Stretavka sa rozprestiera v k. ú. obcí Drahňov, Krišovská Liesková, Stretavka. Za chránený areál bol vyhlásený Vyhláškou Krajského úradu životného prostredia Košice č. 4/2009 zo 16.12.2009. Účelom vyhlásenia chráneného areálu je ochrana biotopu európskeho významu: Nížinné až horské vodné toky s vegetáciou zväzu

Ranunculion fluitantis a Callitricho-Batrachion (3260) a druhov európskeho významu: vydra riečna (Lutra lutra), pĺž zlatistý (Sabanejewia aurata), lopatka dúhová (Rhodeus sericeus amarus), hrúz Kesslerov (Gobio kessleri) a hrúz bieloplutvý (Gobio albipinnatus).

Obrázok č. 13: Chránené územia v dotknutom území



Zdroj: webgis.biomonitoring.sk

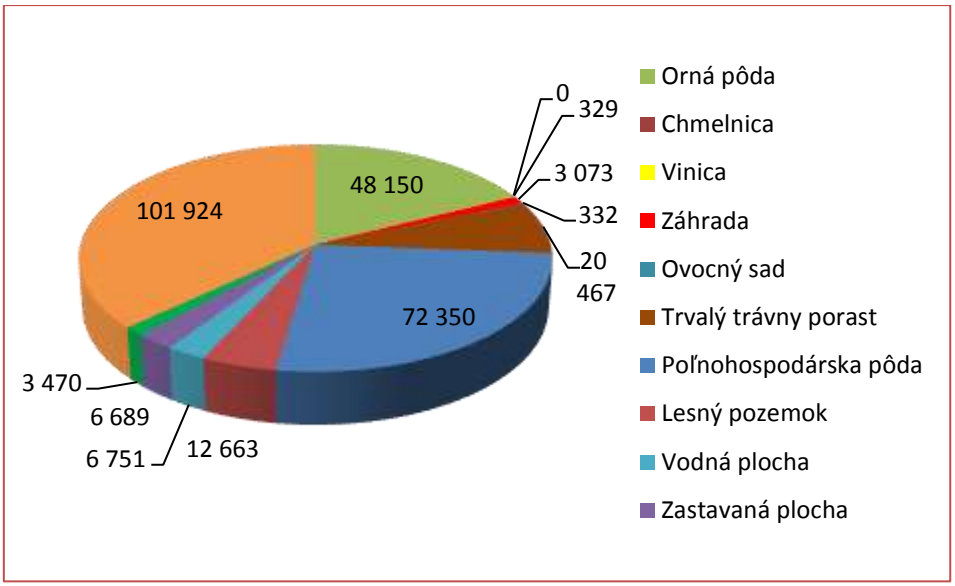
III.2. Krajina, krajinný obraz, stabilita, ochrana, scenéria

Štruktúra súčasnej krajiny je výsledkom dlhodobého historického vývoja. Vznikla v dôsledku pôsobenia človeka na prírodné ekosystémy, čoho výsledkom je vznik poloprirodzených a umelých prvkov, ktoré spolu s prírodnými prvkami vytvárajú určitú mozaiku súčasnej krajinnej štruktúry. Dominantným typom súčasnej krajinnej štruktúry záujmového územia je poľnohospodársky využívaná krajina.

Tabuľka č. 4: Druhy pozemkov k 1.1.2020 v hektároch

Druh pozemku	Okres Michalovce	Košický kraj
Orná pôda	48 150	203 897
Chmelnica	-	-
Vinica	329	2 976
Záhrada	3 073	13 444
Ovocný sad	332	2 006
Trvalý trávny porast	20 467	110 867
Poľnohospodárska pôda	72 350	333 190
Lesný pozemok	12 663	269 390
Vodná plocha	6 751	16 372
Zastavaná plocha	6 689	34 518
Ostatná plocha	3 470	21 961
Celková výmera	101 924	675 432

Zdroj: Štatistická ročenka o pôdnom fonde v SR



Z hľadiska relatívneho vyjadrenia ekologickej stability podľa prvkov súčasnej krajinnej štruktúry leží predmetné územie prevažne v priestore ekologicky nestabilnom.

Tabuľka č. 5: Ekologická stabilita územia

Obec	1.trieda - priestor ekologicky stabilný	2.trieda - priestor ekologicky stredne stabilný	3.trieda - priestor ekologicky nestabilný
Čečehov	2,09 %	15,35 %	82,55 %
Iňačovce	33,74 %	21,67 %	44,58 %
Jastrabie pri Michalovciach	2,47 %	10,52 %	86,99 %
Palín	2,42 %	14,87 %	82,69 %
Senné	5,27 %	64,97 %	29,75 %
Stretava	6,61 %	37,39 %	55,99 %
Stretavka	12,55 %	22,19 %	65,25 %
Zemplínska Široká	3,78 %	33,54 %	62,66 %

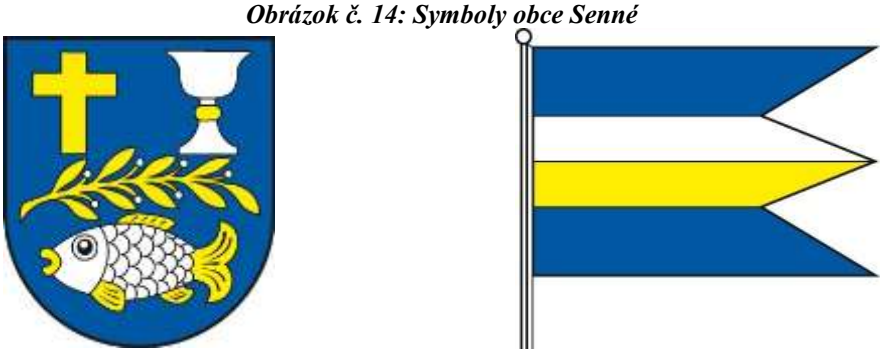
Zdroj: beiss.sk

Na území dotknutých obcí sa nachádzajú chránené územia (NPR Senianske rybníky, CHA Stretavka), ktoré však navrhovanou činnosťou nebudú ovplyvňované.

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

Obec Senné

Obrázok č. 14: Symboly obce Senné



Katastrálne územie obce Senné je situované v juhovýchodnej časti okresu Michalovce v Košickom kraji. Riešene územie je vymedzené katastrálnymi hranicami obce. Celé záujmové územie má rovinatý charakter a rozprestiera sa na Východoslovenskej nížine. Nadmorská výška sa pohybuje v rozmedzí od 99 m.n.m. (juhovýchodná časť - Hradeník) po 104 m.n.m. (severná časť - Majerka). Katastrálne územie riešenej obce má

celkovú výmeru 1 875,77 ha. Vzhľadom na rovinný charakter územia s malými výškovými rozdielmi je celá oblasť teplotne málo diferencovaná.

Demografické údaje:

Dlhodobý vývoj počtu obyvateľov vypovedá o stabilizovanom demografickom vývoji obce v sledovanom období. Hustota osídlenia je približne 38 obyvateľov na 1 km^2.

Tabuľka č. 6: Vývoj počtu obyvateľov v obci Senné

2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
739	743	741	735	729	730	749	732

Národnostná štruktúra obyvateľstva:

V obci prevažujú obyvatelia slovenskej národnosti, najpočetnejšou menšinou sú obyvatelia maďarskej národnosti.

Štruktúra obyvateľstva podľa vierovyznania:

Najväčšie zastúpenie v obci majú veriaci rímskokatolíckeho vierovyznania a gréckokatolíckeho vierovyznania.

Tabuľka č. 7: Zastúpenie vekových kategórií v obci Senné (rok 2015)

0 - 15	15 - 30	30 - 62	Viac ako 62
127	166	337	111

Zdravotníctvo:

V obci Senné sa nenachádza zdravotné stredisko, neordinuje tu ani všeobecný lekár či pediater k dispozícii nie je ani lekáreň. Obyvatelia obce dochádzajú za základnou zdravotnou starostlivosťou do ambulancií zdravotného strediska v Michalovciach, podobne aj za ďalšími špecialistami a špecializovanými zdravotnými ambulanciami. V Michalovciach je zároveň aj najbližšia nemocnica a rýchla zdravotná služba.

Sociálne zabezpečenie:

Pre potreby zabezpečenia sociálnych služieb seniorom nie je v obci zriadená terénna opatrovateľská služba, ani žiadne ďalšie služby celodennej či stálej opatrovateľskej služby. Vo vzťahu k seniorom pôsobí v obci nezisková organizácia Jednota dôchodcov.

Výchova a vzdelávanie:

V obci nie je žiadna materská škola ani základná škola, deti aj žiaci dochádzajú do obce Palín alebo okresného mesta Michalovce.

Kultúra a šport:

V obci je zrekonštruovaný kultúrny dom, využívaný na rôzne podujatia (tanečné zábavy, fašiangový ples, deň matiek, deň detí, deň dôchodcov, vianočná akadémia). V obci sa konajú aj športové víkendy a futbalové a tenisové turnaje. Obec má vybudovanú športovú halu, športové, futbalové a tenisové ihrisko so šatňou a tribúnou aj detské ihrisko. Významné miesto v rekreačnom využití územia má prírodný potenciál. Rekreačné využitie územia je zamerané predovšetkým na letnú turistiku.

Pamiatky:

Medzi historické a kultúrne pamätihodnosti patrí Kaštieľ a Kostol navštívenia Panny Márie. Hnuteľnou národnou kultúrnou pamiatkou evidovanou v Ústrednom zozname pamiatkového fondu Pamiatkového úradu Slovenskej republiky je rímskokatolícky kostol Navštívenia Panny Márie. Kostol bol postavený v roku 1718 s využitím múrov pôvodného gotického kostola, spomínaného v 14. storočí. Pri prestavbe dostal šindľovú strechu a drevený trámový strop. Bol postavený v slohu baroka a klasicizmu a je vo vlastníctve cirkvi a cirkevných organizácií. Seniansky kaštieľ je postavený v slohu neskorej renesancie v prvej polovici 17. storočia, na staršom základe. V 18. a 19. storočí bol upravovaný. V súčasnosti čaká na svoje ďalšie využitie.

Obrázok č. 15: Seniansky kaštieľ



Zdroj: medziriekami.sk

Hospodárstvo:

V obci sa nachádzajú potraviny Coop Jednota, pohostinstvo Kuchta, pohostinstvo Blesk.

Doprava a dopravné spojenie:

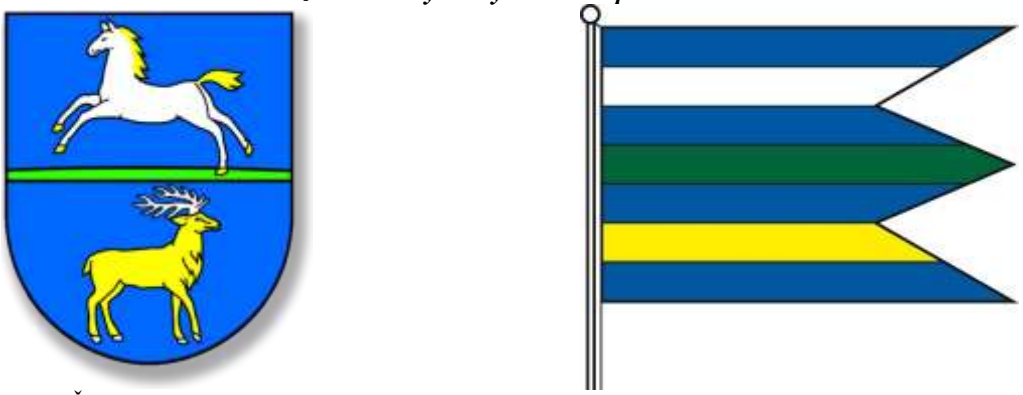
Cez kataster obce Senné vedie cesta III. triedy. V súčasnosti je obec prepojená s okresným mestom Michalovce pravidelnou mestskou hromadnou dopravou. Frekvencia spojenia v priebehu pracovného týždňa do okresného mesta je dostačujúca. Najbližšie vlakové spojenie je v okresom meste Michalovce.

Technická infraštruktúra:

Obec nemá dobudovanú kompletnú základnú infraštruktúru. V obci chýba spoločná kanalizácia, čo je predmetom navrhovanej činnosti. Obec Senné je zásobovaná pitnou, je elektrifikovaná a plynofikovaná. Mobilnú telekomunikačnú sieť na území obce zabezpečuje spoločnosť Orange Slovensko, a.s. a T-mobil Slovensko, a.s. Tieto spoločnosti nemajú svoje zariadenie priamo v kat. území riešenej obce.

<u>Obec Zemplínska Široká</u>

Obrázok č. 16: Symboly obce Zemplínska Široká



Zemplínska Široká leží vo východnej časti Slovenska, v Košickom kraji – jej zemepisné súradnice sú 48° 41’ 21” severnej zemepisnej šírky a 21° 98’ 20” východnej zemepisnej dĺžky.

Vlastné katastrálne územie Zemplínskej Širokej začína na katastrálnej hranici s obcami Zalužice a Čečehov, severovýchodne od Troganovho mlyna, odtiaľ pokračuje na juh až juhovýchod k Čečehovskému kanálu, k trojhranici s obcami Iňačovce a Senné. Stredom Čečehovského kanála potom v dĺžke približne 2 km prechádza k trojhranici s obcami Senné a Palín, tu sa stáca na západ a prechádza štátnu cestu Michalovce – Pavlovce nad Uhom. Ďalej pokračuje cez rieku Laborec k trojhranici s obcami Sliepkovce a Žbince – v tomto bode sa prudko stáča na sever, pričom opäť prekračuje Laborec a smeruje k lokalite „Za dubom“, kde sa stretávajú hranice troch obcí – Zemplínskej Širokej, Lastomíra a Michaloviec. V tomto mieste sa hranica stáča na východ, tu prekračuje štátnu cestu Michalovce – Pavlovce nad Uhom a povyše Troganovho mlyna sa dostáva do východzieho miesta. Najvyšší bod (109 metrov n. m.) sa nachádza v strede obce, najnižší bod (100 metrov n. m.) je na hladine rieky Laborec – v mieste, kde rieka opúšťa chotárnu hranicu. Katastrálna výmera obce je 1 624,5858 ha.

Demografické údaje:

Tabuľka č. 8: Vývoj počtu obyvateľov v obci Zemplínska Široká

2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
952	947	951	945	947	951	958	949

Počet obyvateľov v roku 2019 bol 949. Dlhodobý vývoj počtu obyvateľov vypovedá o stabilizovanom demografickom vývoji obce v sledovanom období. V posledných rokoch je zaznamenaný primeraný, mierny nárast počtu obyvateľov. Pozitívny demografický vývoj je ovplyvnený vhodnými podmienkami pre život v obci.

Národnostná štruktúra:

V obci žije obyvateľstvo prevažne slovenskej národnosti, najpočetnejšou národnostnou menšinou sú obyvatelia rómskej národnosti, v obci žijú aj obyvatelia maďarskej, rusínskej, ukrajinskej a českej národnosti.

Štruktúra obyvateľstva podľa náboženského významu:

Dominantná časť obyvateľov sa hlási ku gréckokatolickému, rímskokatolického a pravoslavného vierovyznaniu.

Tabuľka č. 9: Zastúpenie vekových kategórií v obci Zemplínska Široká

0 – 15 rokov	15 – 62 rokov	Viac ako 62 rokov
159	679	116

O vekovej štruktúre obyvateľstva najlepšie vypovedá hodnota indexu starnutia, ktorá v obci dosahuje hodnotu asi 0,72955. Táto hodnota vyjadruje podiel obyvateľov v neproduktívnom veku ku počtu obyvateľov v produktívnom veku. Aktuálna hodnota indexu vypovedá o stabilizovanom stave obce, so sklonom k miernemu starnutiu populácie, čo je však všeobecný stav v rámci celého Slovenska.

Zdravotníctvo:

Obec nemá zriadené zdravotné stredisko ani v nej neordinuje všeobecný lekár. Za zdravotnou starostlivosťou cestujú obyvatelia do neďalekého mesta Michalovce alebo do obce Palín.

Sociálne zabezpečenie:

Pre svojich občanov obec nezabezpečuje žiadne sociálne služby, ani terénnu starostlivosť. Zariadenie pre seniorov s celodennou, alebo stálou starostlivosťou v obci nie je. Najbližšie zariadenia sociálnych služieb sú v meste Michalovce. V obci je vybudovaný Dom smútku.

Výchova a vzdelávanie:

V súčasnosti výchovu a vzdelávanie detí v obci poskytuje:

- Základná škola - 31 detí
- Materská škola - 19 detí

Na mimoškolské aktivity je zriadený Školský klub detí a záujmové krúžky.

Kultúra a šport:

Spoločenský a kultúrny život v obci nezabezpečuje kino, galéria alebo múzeum. Avšak obec počas celého roka organizuje bohatý kultúrny a spoločenský program. Ponuka kultúrnych a spoločenských aktivít je pomerne bohatá. Obec každoročne organizuje Novoročný ohňostroj, Fašiangové posedenie pri šiškách, Obecný reprezentačný ples, Oslavy dňa Matiek, Košíkový bál, Oslavy dňa Detí, Oslavy SNP, Oslavy mesiaca októbra –

mesiaca úcty k starším, Uvítanie detí, Jubilantov, Stretnutie s Mikulášom a Vianočný stolnotenisový turnaj. Centrum obce tvorí parčík s lavičkami. Pre športové aktivity majú obyvatelia obce k dispozícii futbalové ihrisko.

Pamiatky:

V obci Zemplínska Široká sa nachádzajú dva chrámy: Gréckokatolícky chrám sv. Petra a Pavla a Pravoslávny chrám Presvätej Bohorodičky. Obidva chrámy sú chránené Pamiatkovým ústavom SR ako národné kultúrne pamiatky zapísané v Ústrednom zozname pamiatkového fondu Slovenskej republiky. Doslova klenotom medzi pamiatkami z doby rímskej sa javí nádherná zlatá brošňa zdobená polodrahokamami, ktorá bola objavená v roku 1852 priamo v Zemplínskej Širokej, v chotári jej miestnej časti Rebrín. V súčasnosti sa táto výnimočná pamiatka nachádza v umeleckohistorickom múzeu vo Viedni.

Hospodárstvo:

Najvýznamnejší poskytovatelia služieb v obci:

- Mária Korpa Vojaková: predaj na priamu konzumáciu alko, nealko, zmrzlina, teplá strava
- Milan Buban: pokrývačstvo, prípravné práce k realizovaniu stavby, dokončovacie práce
- Miroslav Matišin: údržba a oprava motorových vozidiel
- Bc. Ľubomír Tomáš: výroba jednoduchých drevených výrobkov, sprostredkovateľská činnosť v oblasti obchodu, nákladná doprava
- Coop Jednota, spotrebné družstvo

Najvýznamnejšia poľnohospodárska výroba v obci:

- Rastislav Vaško: rastlinná výroba, maloobchod, veľkoobchod
- Agro Palín, s.r.o.
- Agrospol Čečehov, s.r.o. - TRA.CE.R.export-import, s.r.o.
- Juraj Hospodár

Doprava a dopravné spojenie:

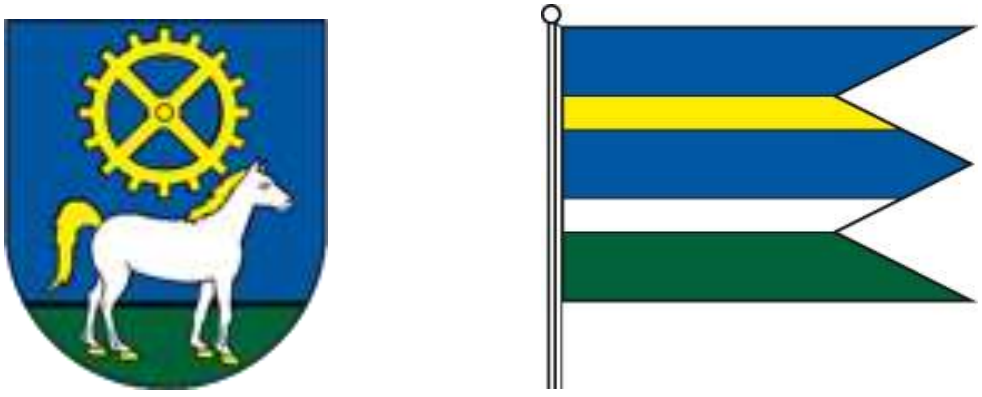
Prepravné ťahy sú orientované najmä na cestu II/555, ktorá spája Michalovce a Veľké Kapušany. Autobusovú dopravu zabezpečuje ARIVA Michalovce a.s. Katastrálnym územím obce neprechádza žiadna železničná trať. Najbližšia vlaková stanica je v Michalovciach. V obci sa nachádza 3,5 km miestnych komunikácií, chodníky sú vybudované v intraviláne celej obce.

Technická infraštruktúra:

Obec nemá dostatočne vybudovanú a dobudovanú technickú infraštruktúru. V obci je vybudovaný verejný vodovod a v roku 1993 bola zrealizovaná výstavba plynofikácie. Systém likvidácie odpadových vôd v obci je nevyhovujúci. Chýba vybudovanie kanalizačnej siete a čističky odpadových vôd, čo je predmetom navrhovanej činnosti. Dodávka a rozvod elektrickej energie je zabezpečovaná Východoslovenskou energetikou, a.s., závod Košice. Na území obce existuje pevná telefónna sieť spoločnosti Slovak Telekom a.s. Internej je dostupný pre obyvateľstvo v dostatočnej miere, kapacite a rýchlosti. Obec má vybudované verejné osvetlenie, ktoré je zrekonštruované. V roku 2021 obec plánuje začať budovanie kamerového systému. Odvoz a zneškodňovanie komunálneho odpadu zabezpečuje obec prostredníctvom zmluvného partnera. V súlade s platnou legislatívou sa uskutočňuje aj zber a odvoz separovaného odpadu.

Obec Palín

Obrázok č. 17: Symboly obce Palín



Z hľadiska administratívneho členenia je obec Palín súčasťou okresu Michalovce a Vyššieho územného celku Košice. Palín leží uprostred Východoslovenskej nížiny na agradačnom vale Laborca. Nadmorská výška v strede obce je 105 m n. m., v chotári 99-105 m n. m. Odlesnený chotár tvorí rovina s mŕtvymi ramenami.

Demografické údaje:

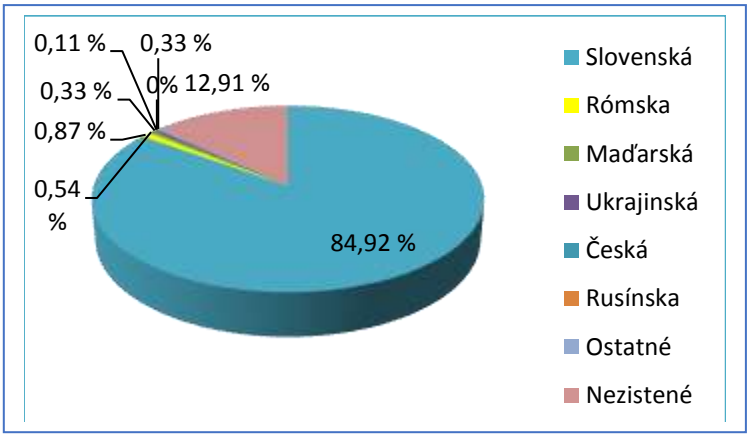
Tabuľka č. 10: Vývoj počtu obyvateľov v obci Palín

Rok	1970	1980	1991	2001	2006	2011
ženy	-	-	-	455	479	477
muži	-	-	-	388	391	445
spolu	988	896	824	843	870	922

K 31.12.2019 bol počet obyvateľov v Obci Palín 880. Podľa výsledkov posledného sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011 bola štruktúra obyvateľstva **v obci nasledovná:**

Tabuľka č. 11: Národnostné zloženie v obci Palín

Národnosť	%
Slovenská	84,92
Rómska	0,87
Maďarská	0,54
Ukrajinská	0,33
Česká	0,11
Rusínska	0
Ostatné	0,33
Nezistené	12,91



Tabuľka č. 12: Štruktúra obyvateľstva v obci Palín podľa vierovyznania

Náboženské vyznanie	Spolu
Rímskokatolícka cirkev	346
Gréckokatolícka cirkev	86
Pravoslávna cirkev	23
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	6
Reformovaná kresťanská cirkev	234
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	42
Iné	6
Bez vyznania	41
Nezistené	138

Tabuľka č. 13: Zastúpenie vekových kategórií v obci Palín

0 – 14 rokov	15 – 62 rokov	Viac ako 62 rokov
165	584	163

Zdravotníctvo:

V obci je zriadené Zdravotné stredisko. Je tu pracovisko praktického lekára (Mudr. Marcela Ulbrichtová), detského lekára (Mudr. Marcela Ulbrichtová) a zubného lekára (Mudr. Silvia Mikošová). Pracujú tu 3 lekári s potrebným zdravotníckym personálom. Je tu tiež lekáreň, neďaleko zdravotného strediska.

Sociálne zabezpečenie:

Sociálne služby sa v obci zabezpečujú prostredníctvom opatrovateľskej služby. Obec zamestnáva 2 opatrovateľky na čiastočný úväzok.

Výchova a vzdelávanie:

V obci Palín sa nachádza Základná škola s Materskou školu Štefana Ďurovčíka (1. - 9. Ročník) s vyučovacím jazykom slovenským. Deti zo susedných obcí sú do školy dopravované školským linkovým autobusom. V obci Palín sa nenachádza žiadna učňovská škola, žiadna stredná ani vysoká škola. Nenachádzajú sa tu ani vedecko-výskumné a vzdelávacie zariadenia. Na mimoškolské aktivity je zriadený Školský klub detí Základnej školy s Materskou školou Štefana Ďurovčíka Palín.

Kultúra a šport:

Kultúrna tradícia v obci Palín má hlboké korene a bohatú tradíciu. V súčasnosti sa celá dedina stretáva každoročne na celoobecných podujatiach - Dni obce, Úcta k starším, Deň detí, majálesoch, juniálesoch organizovaných obecným úradom oživeným kultúrnym programom. Na uskutočňovanie kultúrnych aktivít je k dispozícii obyvateľom v obci kultúrny dom s kapacitou cca 150 miest. Kultúrny dom je vybavený kuchyňou, šatne, sociálne zázemie, javisko, ozvučenie a osvetlenie. Na území obce Palín sú možnosti na športovanie pre širokú verejnosť primerané veľkosti sídla. V súčasnej dobe môžu obyvatelia využívať plochu futbalového ihriska.

Pamiatky:

V obci sú dva kostoly. Prvý kostol je reformovanej cirkvi, postavený bol v roku 1896 na zvyškoch kostola z 18.storočia. Nie je zapísaný v Ústrednom zozname pamiatkového fondu ako Národná kultúrna pamiatka. Druhý kostol je rímskokatolícky Nanebovstúpenia Pána z roku 2000.

Doprava a dopravné spojenie:

Obcou Palín prechádza cestná komunikácia II. triedy Michalovce – Veľké Kapušany (II/555), ktorá je nositeľkou autobusovej dopravy. Celková dĺžka miestnych komunikácií je cca. 5,5 km. Keďže intravilánom obce železničná trať neprechádza, obyvatelia majú možnosť využiť vlakové spojenie v meste Michalovce. Najbližším letiskom je letisko Košice.

Technická infraštruktúra:

Obec je elektrifikovaná a plynofikovaná. Obyvatelia sú napojení na verejný vodovod. Obec nemá vybudovanú splaškovú kanalizáciu ani čističku odpadových vôd. Jej vybudovanie je predmetom navrhovanej činnosti. Pokrytie mobilných operátorov je nasledovné T - mobile 100 %, Orange 100 %. Občania majú v súčasnosti možnosť pripojenia na Internet prostredníctvom telefónnej linky – MSDN, DSL, WI-FI pripojenie, prípadne prostredníctvom mobilných operátorov. Obecný rozhlas - ústredňa je alokovaná v budove obecného úradu. Verejné osvetlenie v obci je zrekonštruované.

Obec Iňačovce

Obrázok č. 18: Symboly obce Iňačovce



Katastrálne územie obce Iňačovce leží uprostred Východoslovenskej nížiny na staršom agradačnom vale Čiernej vody, ktorá sa smerom na východ a západ zvažuje do zníženín aluviálnych nív Čiernej vody a Čechovského potoka. Západná časť chotára je odlesnená, východnú časť tvoria náplavy Čiernej vody, ktorá patrí do Senianskej ornitologickej rezervácie. Nadmorská výška obce v jej strede je 103 m, v jej chotári je 100 – 104 m. Susednými katastrami obce Iňačovce sú Čečehov, Hažín, Blatné Reviština, juhovýchodne od okresného mesta Michalovce.

Demografické údaje:

Počet obyvateľstva obce z hľadiska dlhodobého vývoja možno charakterizovať ako rastúci, sídelný útvar so zvyšujúcim vývojom počtu obyvateľstva. K 3.9.2019 žilo v obci 785 obyvateľov.

Tabuľka č. 14: Vývoj počtu obyvateľov v obci Iňačovce

1980	1991	1993	1995	1999	2001	2009	2011
694	599	584	569	561	657	696	733

Veková skladba obyvateľstva obce Iňačovce sa podobne ako v ostatných regiónoch Slovenska vyznačuje postupným znižovaním počtu obyvateľov predproduktívneho veku (0-14 rokov) a na druhej strane nárastom počtu poproduktívneho veku. Tento trend súvisí s poklesom pôrodnosti a postupným predlžovaním priemerného veku života.

Tabuľka č. 15: Obyvateľstvo v obci Iňačovce podľa pohlavia a národnosti

Národnosť	Ženy	Muži	Spolu
Slovenská	324	331	655
Maďarská	0	1	1
Rómska	14	19	33
Rusínska	2	0	2
Ukrajinská	1	2	3
Česká	2	4	6
Poľská	1	0	1
Nezistená	16	16	32
Spolu	360	373	733

Tabuľka č. 16: Obyvateľstvo podľa pohlavia a náboženského vyznania

Náboženské vyznanie	Muži	Ženy	Spolu
Rímskokatolícka cirkev	49	49	98
Gréckokatolícka cirkev	117	109	226
Pravoslávna cirkev	28	38	66
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	2	0	2
Reformovaná kresťanská cirkev	21	27	48
Apoštolská cirkev	60	52	112
Bratská jednota baptistov	5	3	8
Cirkev bratská	10	6	16
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	19	25	44
Bez vyznania	30	30	60
Nezistené	19	24	43
Spolu	360	373	733

Zdravotníctvo:

V obci sa nenachádza zdravotnícke zariadenie. Obyvatelia využívajú lekáreň a ordinácie všeobecného a detského lekára v obci Pavlovce nad Uhom, odborné zdravotnícke zariadenia v Michalovciach.

Sociálne zabezpečenie:

Sociálne zabezpečenie v obci poskytujú terénny sociálny pracovníci. Úlohou terénnej sociálnej práce je podporovať u klientov schopnosť riadiť si svoj život samostatne. Poskytuje klientom sociálne poradenstvo a pomoc pri riešení rôznych problémov, ktoré by bez pomoci terénnych sociálnych pracovníkov sami nezvládli. Terénni sociálni pracovnici a pomáhajú klientom predovšetkým v oblastiach bývania, finančného začlenenia, zdravia, vzdelania a zamestnanosti. V obci sa nachádza aj komunitné centrum.

Výchova a vzdelávanie:

V Iňačovciach sa nachádza základná a materská škola. Základnú školu navštevujú žiaci 1.- 4. ročníka. Starší žiaci navštevujú školu v Michalovciach. Škola sa nachádza vo vlastných priestoroch. Zo zariadení predškolskej výchovy sa v obci nachádza materská škola.

Kultúra a šport:

V obci je bohatý kultúrny život či už pre deti alebo seniorov. V oblasti športových aktivít, ktoré sa neviažu na vybudovanú športovú infraštruktúru, obec a jej okolie ponúka široké možnosti. V letných mesiacoch ide predovšetkým o cykloturistiku, pešiu turistiku, poľovníctvo a rybolov. K športovému využitiu občanov slúži futbalové ihrisko, ako aj nedávno vybudované nové multifunkčné ihrisko. K športovým záľubám patrí aj poľovníctvo, ktoré je v tejto oblasti zvlášť rozvinuté.

Pamiatky:

Najvýznamnejšou sakrálnou pamiatkou obce je miestny gréckokatolícky chrám. Okrem neho má svoje miesto v obci aj reformovaný kostol. Pozornosť v dedinke púta aj storočná Iňačovská studňa, ktorá je zapísaná medzi obecné pamiatky.

Obrázok č. 19: Gréckokatolícky chrám v Iňačovciach



Zdroj: e-obce.sk

Doprava a dopravné spojenie:

Obec je napojená na cestu I/50 (smer Košice - Michalovce – Sobrance - štátna hranica Ukrajina) a cestu III/5551 Michalovce - Čečehov – Jastrabie pri Michalovciach - Inačovce. Vzdialenosť do okresného mesta Michalovce je 13 km, do Košíc je to 70 km. Obec je obsluhovaná autobusovými linkami, a autobusovými zastávkami. Iňačovcami neprechádza železničná trať. Najbližšie napojenie je v okresnom meste Michalovce. Na území obce ani okresu Michalovce sa nenachádza letisko. Najbližšie vnútroštátne i medzinárodné letisko s pravidelnými letmi sa nachádza v meste Košice.

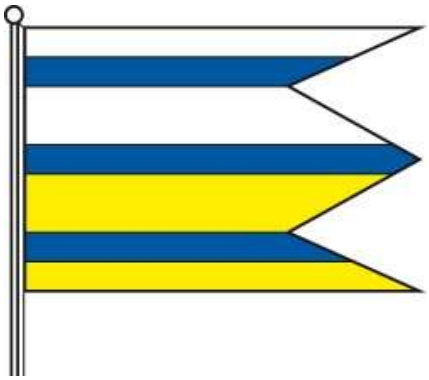
Technická infraštruktúra:

Obec Iňačovce je zásobovaná elektrickou energiou zo samostatných transformačných staníc a je napojená na zdroj zemného plynu. Mobilnú telekomunikačnú sieť na území obce zabezpečuje spoločnosť Orange Slovensko, a.s., Telecom, O2 Slovensko. Svoje zariadenie priamo v katastrálnom území obce nemajú. Televízne a rozhlasové vysielanie - príjem je z individuálnych antén a satelitov.

Obec Stretava

Obrázok č. 20: Symboly obce Stretava





Z hľadiska administratívneho členenia je obec Stretava súčasťou okresu Michalovce a Vyššieho územného celku Košice. Nadmorská výška obce je 102 m.n.m. a radí sa k nízko položeným obciam. Celková výmera územia je 775 ha. Z hľadiska hustoty osídlenia patrí obec k stredne zaľudneným obciam.

Demografické údaje:

V obci Stretava k 31.03.2020 žilo 707 obyvateľov. Za posledné roky bol pozorovaný nárast počtu obyvateľov v obci.

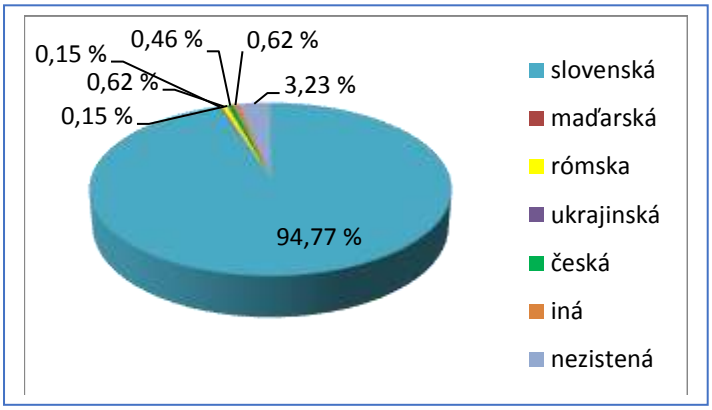
Tabuľka č. 17: Vývoj počtu obyvateľov v obci Stretava

2002	2003	2004	2005	2006	2015	2019	2020
553	571	577	616	625	685	706	707

Na základe sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011 bolo zastúpenie jednotlivých národností a cirkví nasledovné.

Tabuľka č. 18: Národnostné zloženie v obci Stretava:

Počet obyvateľov: 650	
Národnosť	**%**
slovenská	94,77
maďarská	0,15
rómska	0,62
ukrajinská	0,15
česká	0,46
iná	0,62
nezistená	3,23



Tabuľka č. 19: Štruktúra obyvateľstva v obci Stretava podľa vierovyznania

Počet obyvateľov: 650	
Vierovyznanie	**%**
Rímskokatolícka cirkev	25,85
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	0,46
Gréckokatolícka cirkev	6,77
Reformovaná cirkev	23,85
Pravoslávna cirkev	1,23
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	23,08
Evanjelická cirkev metodistická	0,15
Cirkev bratská	2,00
bez vyznania	5,85
nezistené	10,77

Zdravotníctvo:

V obci Stretava sa nenachádza žiadne zdravotnícke stredisko, ani lekár. Zdravotné služby poskytuje obyvateľom obce zdravotné stredisko v Palíne.

Sociálne zabezpečenie:

Obec v súčasnosti poskytuje opatrovateľskú starostlivosť pre obyvateľov hlavne v dôchodkovom veku. V obci sa nachádza novovybudované komunitné centrum.

Výchova a vzdelávanie:

Materská škola je bez právnej subjektivity, jej zriaďovateľom je obec a napojená je na rozpočet obce. V súčasnosti v obci nie je základná škola, žiaci navštevujú ZŠ v Palíne alebo dochádzajú do okresného mesta Michalovce.

Kultúra a šport:

Obec Stretava každoročne usporadúva Oslavy dňa matiek, Stretnutie rodákov, spoločenské posedenie dôchodcov či rôzne plesy. Na tieto účely obyvateľom slúži kultúrny dom. Obyvatelia majú v obci obmedzené možnosti športového vyžitia. Nedostatok športových plôch je potrebné riešiť zriadením univerzálneho ihriska. V obci sa nachádza futbalové ihrisko, ako aj detské a volejbalové ihrisko. Obec v športe, konkrétne vo futbale, reprezentuje Obecný športový klub Stretava. V obci je organizovaný i dobrovoľný hasičský zbor, pripravený vždy pomôcť v krízových situáciách.

Pamiatky:

V zozname nehnuteľných Národných kultúrnych pamiatok regiónu Dolný Zemplín je uvedený reformovaný (kalvínsky) kostol v Stretave s pôvodným gotickým presbytériom zaklenutým hviezdicovou rebrovou klenbou. Vznik kostola je uvedený z 50. roky 15. storočia. Kostol je vo vlastníctve cirkvi a cirkevných organizácií. Vyhlásený za kultúrnu pamiatku bol 23.3.1963. V obci sa nachádza aj rímskokatolícky kostol zasvätený Blahoslaveným košickým mučeníkom. Oltárny obraz s motívom Krista a mučeníkov Mareka, Štefana a Melichara bol namaľovaný v rokoch 1992- 1993.

Spolu s obcami Palín a Senné bol postavený spoločný pomník na uctenie pamiatky padlých v 2. svetovej vojne.

Obrázok č. 20: Reformovaný kostol v Stretave



Zdroj: medziriekami.sk

Doprava a dopravné spojenie:

Dopravné spojenie obce Stretava je zabezpečené cez miestnu komunikáciu (III/5553) vedenú paralelne s cestou č. II/555 severným okrajom obce, ktorá je na západnom i východnom konci napojená na cestu č. II/555. Obec je obsluhovaná autobusovými linkami, a autobusovými zastávkami. Cez Stretavu neprechádza železničná trať. Najbližšie napojenie je v okresnom meste Michalovce. Na území obce ani okresu Michalovce sa

nenachádza letisko. Najbližšie vnútroštátne i medzinárodné letisko s pravidelnými letmi sa nachádza v meste Košice.

Hospodárstvo:

V obci pôsobí niekoľko podnikateľských subjektov. Vo väčšine prípadov sa jedná o malých a drobných podnikateľov a živnostníkov, ktorý sa orientujú predovšetkým na poskytovanie služieb občanom v obci.

Maloobchodné zariadenia sú v obci zastúpené rozličným tovarom v účelovom objekte spoločnom s hostincom Pod hradom. Ďalšie maloobchodné zariadenia sú zriadené formou podnikateľských aktivít v priestoroch rodinných domov. V predajniach je ponúkaný široký sortiment tovaru. Priestory predajní zaberajú zvyčajne časť rodinného domu, zvyšok objektu je využívaný naďalej na bývanie, prípadne nie je využívaný.

V obci sa nachádza zberné stredisko plynu NAFTA Východ Michalovce. Poľnohospodárske družstvo , ktoré sa zaoberá rastlinou a v malom aj živočíšnou výrobou. Možnosť ďalších aktivít podnikateľského charakteru uplatňujúcich moderné ekologické technológie.

MIGRA, spol. s r.o. veľkoobchod s potravinami, múčnymi, pekárenskými výrobkami, nápojmi, tabakom, mliečnymi výrobkami, ovocím, zeleninou, sladovníckymi, cukrárenskými výrobkami, cukrovinkami, pochutinami, výrobkami z dreva a prútia, kovmi, konštrukčnou oceľou, obuvou, kožiarenským tovarom, výrobkami z gumy, textilom, chemickými výrobkami mimo jedov, žieravín, priemyselnými hnojivami, hygienickými, čistiacimi, pracími a kozmetickými výrobkami, pohonnými hmotami, vykurovacími olejmi, ropou, motorovými vozidlami

UNOSPOL-2 veľkoobchodná činnosť v odbore: stavebný materiál, hutný materiál, žiaruvzdorné materiály pre metalurgický a cementárenský priemysel

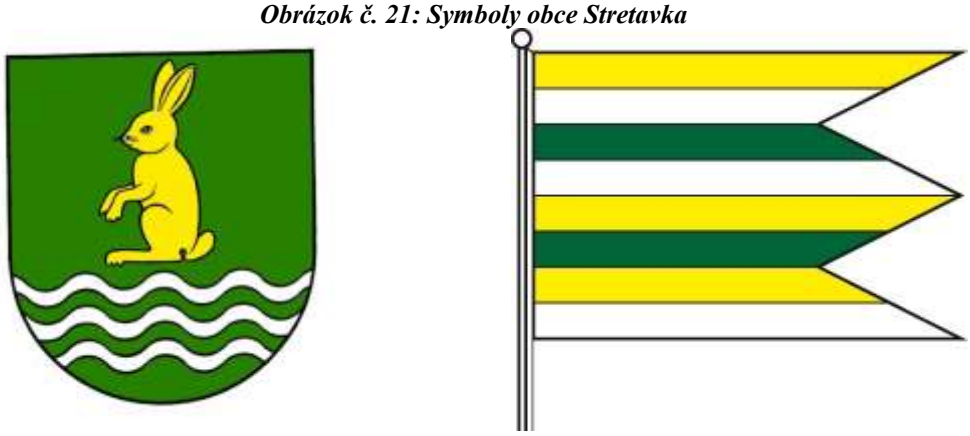
MKV Slovakia s.r.o. kúpa tovaru na účely jeho predaja konečnému spotrebiteľovi (maloobchod) v rozsahu voľných živností. Vzhľadom na počet obyvateľov je počet organizovaných subjektov pomerne vysoký, čo je povzbudzujúce nielen pre zamestnanosť v obci, ale aj pre aktivizáciu spoločenského života v obci.

Technická infraštruktúra:

Zásobovanie pitnou vodou je zabezpečené napojením obecného vodovodu do skupinového vodovodu na vodárenskú sústavu Starina. V obci chýba kanalizácia a ČOV, čo je predmetom navrhovanej činnosti. Obec Stretava je zásobovaná elektrickou energiou zo samostatných transformačných staníc a je napojená na zdroj zemného plynu.

Obec Stretavka

Obrázok č. 21: Symboly obce Stretavka



Obec Stretavka leží tri kilometre severne od sútoku riek Uh, Čierna voda a Laborec. Je skoro v prostriedku Východoslovenskej nížiny a rozprestiera sa v nadmorskej výške 102 m.n.m. na východnom vale Laborca. Rozloha obce je 487 ha.

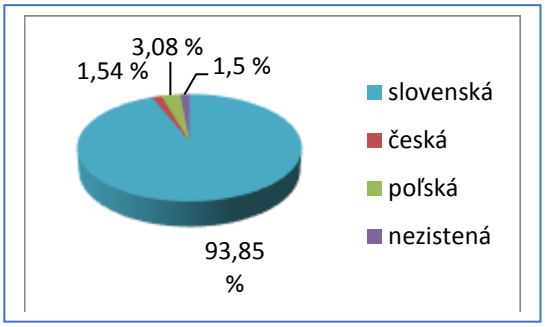
Demografické údaje:

K 31.12.2020 žilo v obci Stretavka 166 obyvateľov. Hustota obyvateľov bola 34,09 obyvateľov na km^2.

Na základe sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011 bolo zastúpenie jednotlivých národností a cirkví nasledovné.

Tabuľka č. 20: Národnostné zloženie v obci Stretavka

Počet obyvateľov: 195	
Národnosť	**%**
slovenská	93,85
česká	1,54
poľská	3,08
nezistená	1,5



Tabuľka č. 21: Štruktúra obyvateľstva v obci Stretavka podľa vierovyznania

Počet obyvateľov: 195	
Vierovyznanie	**%**
Rímskokatolícka cirkev	37,95
Gréckokatolícka cirkev	30,77
Reformovaná cirkev	7,18
Náboženská spoločnosť Jehovovi svedkovia	11,79
bez vyznania	6,67
nezistené	5,64

Zdravotníctvo:

V obci Stretavka sa nenachádza žiadne zdravotnícke stredisko, ani lekár.

Občianska a technická vybavenosť:

- Predajňa potravinárskeho tovaru
- Verejný vodovod
- Rozvodná sieť plynu

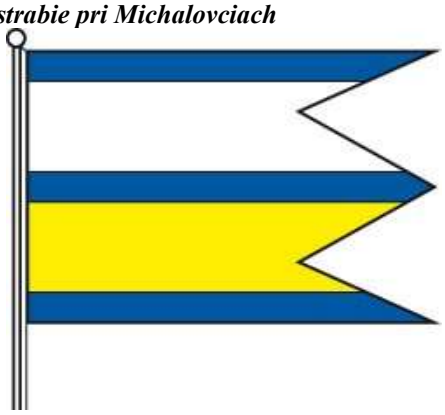
Pamiatky:

V obci Stretavka si občania spoločnými silami vybudovali kostol v roku 1937. Keďže v tom čase najviac obyvateľov sa hlásilo ku gréckokatolíckemu vyznaniu, bol aj kostol vysvätený pre toto náboženské vyznávanie.

Obec Jastrabie pri Michalovciach

Obrázok č. 22: Symboly obce Jastrabie pri Michalovciach





Katastrálne územie obce Jastrabie pri Michalovciach leží uprostred Východoslovenskej nížiny na starom agradačnom vale Čiernej vody. Nadmorská výška v strede obce je 104 m n. m., v chotári 100 - 104 m n. m. Výmera k. ú. je 574 ha.

Demografické údaje:

Počet obyvateľstva obce z hľadiska dlhodobého vývoja možno charakterizovať ako rastúci. Podľa vývoja vekovej štruktúry predproduktívne, produktívne, poproduktívne obyvateľstvo možno konštatovať, že v obci

dochádza k postupnému zvyšovaniu podielu mladej populácie a naopak zníženiu podielu produktívnych vekových skupín. K 31.12.2020 žilo v obci 287 obyvateľov a hustota obyvateľstva bola 50 obyvateľov na km^2.

Zdravotníctvo:

V riešenom území sa nenachádza zdravotnícke zariadenie. Obyvatelia využívajú odborné zdravotnícke zariadenia v Michalovciach.

Výchova a vzdelávanie:

V obci sa nenachádza škola. Deti navštevujú materskú a základnú školu v susedných Iňačovciach.

Občianska a technická vybavenosť':

- Pohostinské odbytové stredisko
- Futbalové ihrisko
- Knižnica
- Verejný vodovod
- Rozvodná sieť plynu

Pamiatky:

Rímskokatolícky kostol Božského srdca Ježišovho je jednoloďová neogotická stavba s polkruhovým ukončením presbytéria a vežou tvoriacou súčasť jej hmoty, z rokov 1930-1933. V roku 1928 začali krajania v USA zbierku na kostol.

Obec Čečehov

Obrázok č. 23: Symboly obce Čečehov



Obec Čečehov sa nachádza 6 km od okresného mesta Michalovce, ktoré patrí pod Košický kraj. Leží v severnej časti Východoslovenskej nížiny na východnom nánosovom vale Laborca v nadmorskej výške okolo 106 m.n.m., rozloha obce je 761 ha.

Demografické údaje:

Obec Čečehov mala k 31.12.2019 385 obyvateľov. Hustota obyvateľstva bola 50,16.

Tabuľka č. 22: Vývoj počtu obyvateľov v obci Čečehov

2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
367	369	375	372	378	377	384	375	385

Na základe sčítania obyvateľov, domov a bytov v roku 2011 bolo zastúpenie jednotlivých národností a cirkví nasledovné.

Tabuľka č. 23: Národnostné zloženie v obci Čečehov

Národnosť	%
slovenská	90
nezistená	6
Rómska, ukrajinská, česká	4

Tabuľka č. 24: Štruktúra obyvateľstva v obci Čečehov podľa vierovyznania

Vierovyznanie	%
Rímskokatolícka cirkev	61,04
Gréckokatolícka cirkev	13,35
Reformovaná cirkev	7,9
Pravoslávna cirkev	2,72
Evanjelická cirkev augsburského vyznania	0,82
bez vyznania	13,35
nezistené	0,82

Zdravotníctvo:

Zdravotnú starostlivosť pre obyvateľov obce Čečehov zabezpečujú zdravotnícke zariadenia v Michalovciach.

Sociálne zabezpečenie:

V súčasnosti obec neposkytuje opatrovateľskú službu a nemá vlastné zariadenie poskytujúce sociálne služby. V obci funguje terénna sociálna práca.

Výchova a vzdelávanie:

V súčasnosti výchovu a vzdelávanie detí pre obec poskytuje Základná škola Iňačovce a základné školy v Michalovciach a Materská škola Iňačovce a materské školy v Michalovciach.

Kultúra a šport:

Obec má v centrálnej časti postavený funkčný, čiastočne zrekonštruovaný kultúrny dom, ktorý je k dispozícii na organizáciu rôznych spoločenských podujatí. Pre potreby športového vyžitia obyvateľov má obec vybudované pri obecnom úrade je vybudované viacúčelové ihrisko s betónovým povrchom. V obci pôsobí stolnotenisový klub. Dnes má tento klub dve mužstvá v tretej lige Juh a jedno mužstvo najmladších žiačok. Zariadenia pre športovú činnosť predstavujú športové priestory areálu futbalového ihriska a areálu obecného úradu.

Pamiatky:

Z pamätihodností v obci treba spomenúť kostol Panny Márie ružencovej a sochu Krista Pána.

Doprava a dopravné spojenie:

Obec je napojená na cestu I/50 (smer Košice - Michalovce – Sobrance - štátna hranica Ukrajina) a cestu III/5551 Michalovce - Čečehov – Jastrabie pri Michalovciach - Iňačovce. Obec je obsluhovaná autobusovými linkami, a autobusovými zastávkami. Čečehovom neprechádza železničná trať. Najbližšie napojenie je v okresnom meste Michalovce. Na území obce ani okresu Michalovce sa nenachádza letisko. Najbližšie vnútroštátne i medzinárodné letisko s pravidelnými letmi sa nachádza v meste Košice.

Hospodárstvo:

Najvýznamnejší poskytovatelia služieb v obci :

- EASTGARDEN s.r.o. – Pohostinstvo
- BEMONT s.r.o. – elektrotechnické zariadenia
- EASTGARDEN s.r.o. – služby v záhradníctve
- COMPACT izol s.r.o. – stavebná činnosť

Najvýznamnejšia poľnohospodárska výroba v obci :

- Agrospol spol. s r. o. Michalovce

Technická infraštruktúra:

V obci je vybudovaný verejný vodovod aj silná elektrická sieť. Taktiež je v obci vybudovaná rozvodná sieť plynu. V Čečehove. Chýba však kanalizácia a ČOV a chýbajú alebo sú nefunkčné žumpy niektorých domov. Tekutý odpad sa vyváža, ale je spojený s vysokými nákladmi na vývoz tekutých domových odpadov.

III.4. Súčasný stav kvality životného prostredia vrátane zdravia

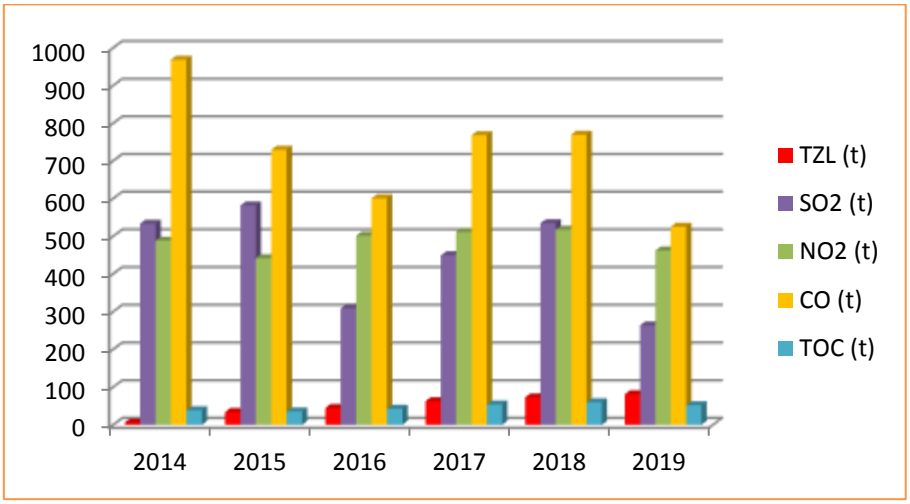
III.4.1. Znečistenie ovzdušia

Prehľad o množstvách emisií zo stacionárnych zdrojov okresu Michalovce za roky 2014-2019 je uvedený v nasledujúcej tabuľke a grafe.

Tabuľka č. 25: Prehľad o množstvách emisií v okrese Michalovce

Rok	TZL (t)	SO_2 (t)	NO_2 (t)	CO (t)	TOC (t)
2014	5,525	532,947	488,446	968,741	38,683
2015	34,006	581,408	441,813	729,710	35,441
2016	44,799	308,932	501,507	600,953	42,828
2017	62,649	449,432	511,347	768,020	54,189
2018	72,746	534,678	517,578	769,871	59,825
2019	81,491	263,578	462,113	525,227	51,731

Zdroj: NEIS report



Kvalita ovzdušia v lokalite je ovplyvňovaná predovšetkým činnosťou veľkých priemyselných zdrojov, ktoré sú ale lokalizované v bližšom či vzdialenejšom okolí.

Tabuľka č. 26: Najväčší znečisťovatelia ovzdušia v okrese Michalovce v roku 2019

Prevádzkovateľ	Kataster	Znečisťujúca látka	Emisia (t)
Slovenské elektrárne, a.s.	Vojany	TZL	50,056
Syráreň Bel Slovensko a.s.	Michalovce	TZL	19,141
Slovenské elektrárne, a.s.	Vojany	SO_x	222,334
TP 2, s.r.o.	Strážske	SO_x	40,781
Slovenské elektrárne, a.s.	Vojany	NO_x	61,606
Duslo, a.s.	Strážske	NO_x	61,429
TP 2, s.r.o.	Strážske	NO_x	40,394
Eustream,a.s.	Veľké Kapušany	NO_x	29,676
Eustream,a.s.	Veľké Kapušany	NO_x	95,104
Slovenské elektrárne, a.s.	Vojany	CO	257,395
Duslo, a.s.	Strážske	CO	135,348
TP 2, s.r.o.	Strážske	CO	44,902
Eustream,a.s.	Veľké Kapušany	CO	25,601

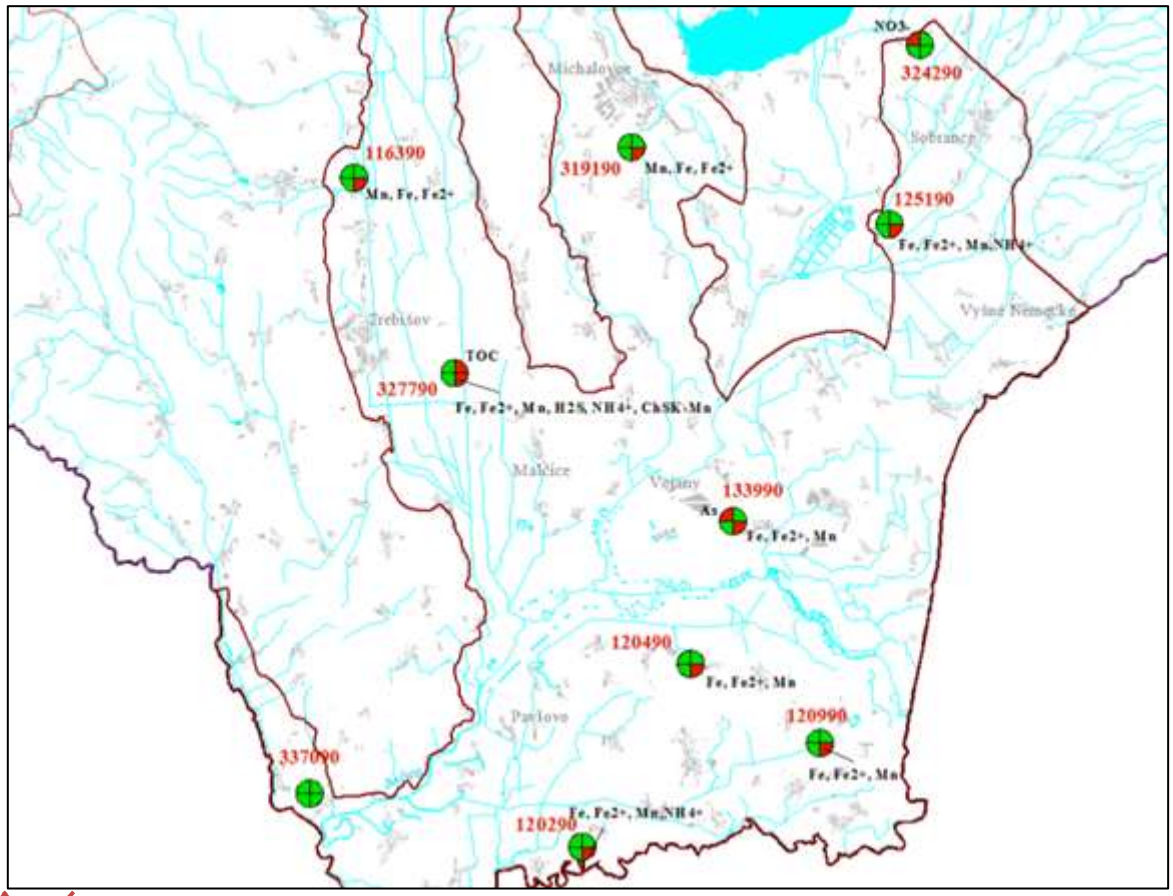
Zdroj: NEIS report

III.4.2. Znečistenie povrchových a podzemných vôd

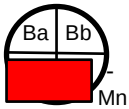
Kvalita povrchovej vody je ovplyvňovaná vypúšťanými odpadovými vodami. Okrem vypúšťaných odpadových vôd sa na zhoršení kvality povrchového toku podieľa priemyselná výroba a plošné zdroje znečistenia - splachy z poľnohospodársky využívaných pozemkov.

Kvalita vody v toku Laborec a Čierna voda je ovplyvňovaná intenzívnou poľnohospodárskou činnosťou spojenou s používaním hnojív a činnosťami v horných častiach povodia – Mestské ČOV. V oblasti znečisťovania a ohrozovania akosti povrchových a podzemných vôd v súčasnej dobe na území celého okresu Michalovce sa javí nedisciplinovanosť a nerešpektovanie zákonných noriem obyvateľmi okresu a to hlavne vypúšťaním obsahu žúmp do povrchových a podzemných vôd.

Obrázok č. 24: Kvalita podzemných vôd v útvare SK1001500P
Medzizrnové podzemné vody kvartérnych náplavov južnej časti oblasti povodia Bodrog



SK1001500P - hranica útvaru podzemných vôd
identifikačné číslo útvaru podzemných vôd



Ba, Bb, Bc, Bd – skupina ukazovateľov podľa vyhlášky MZ SR 247/2017
Mn – ukazovateľ, prekračujúci MH (NMH) podľa Vyhlášky MZ SR 247/2017
- skupina, v ktorej došlo k prekročeniu MH (NMH) aspoň jedným ukazovateľom
- skupina, v ktorej nedošlo k prekročeniu MH (NMH)
- skupina nemeraných ukazovateľov

Zdroj: Kvalita podzemných vôd na Slovensku, 2018, SHMÚ

III.4.3. Kontaminácia a erózia pôdy

Vplyvom rizikových látok anorganickej a organickej povahy pochádzajúcich z prírodných a antropických zdrojov, dochádza ku chemickej degradácii pôd. Určitá koncentrácia týchto látok pôsobí škodlivo na pôdy a vyvoláva zmeny jej vlastnosti, negatívne ovplyvňuje jej produkčný potenciál, znižuje hodnotu dopestovaných plodín a taktiež môže negatívne vplývať na vodu, atmosféru a na zdravie ľudí a zvierat. K najzávažnejšej degradácii pôdy patrí kontaminácia pôd ťažkými kovmi a organickými polutantami, acidifikácia, alkalizácia a salinizácia pôdy.

Podľa Atlasu krajiny Slovenskej republiky (2002) je kontaminácia pôd rozdelená do 4 kategórií:

- relatívne čisté pôdy,
- nekontaminované pôdy resp. mierne kontaminované pôdy,
- pôdy s obsahom rizikových prvkov (As, Ba, Cr, Cu, Hg, Ni, Pb, V) nad limit B,
- pôdy s obsahom rizikových prvkov (As, Cu, Hg, Pb) nad limit C.

Na území obcí, ktoré budú navrhovanou činnosťou dotknuté, sa nachádzajú **relatívne čisté pôdy** a **mierne kontaminované pôdy**, kde geogénne podmienený obsah niektorých rizikových prvkov (Ba, Cr, Mo, Ni, V) dosahuje limitné hodnoty A.

Z hľadiska **vodnej** a **veternej erózie** sú pôdy na území dotknutých obcí buď úplne bez erózie alebo sú slabo erodované.

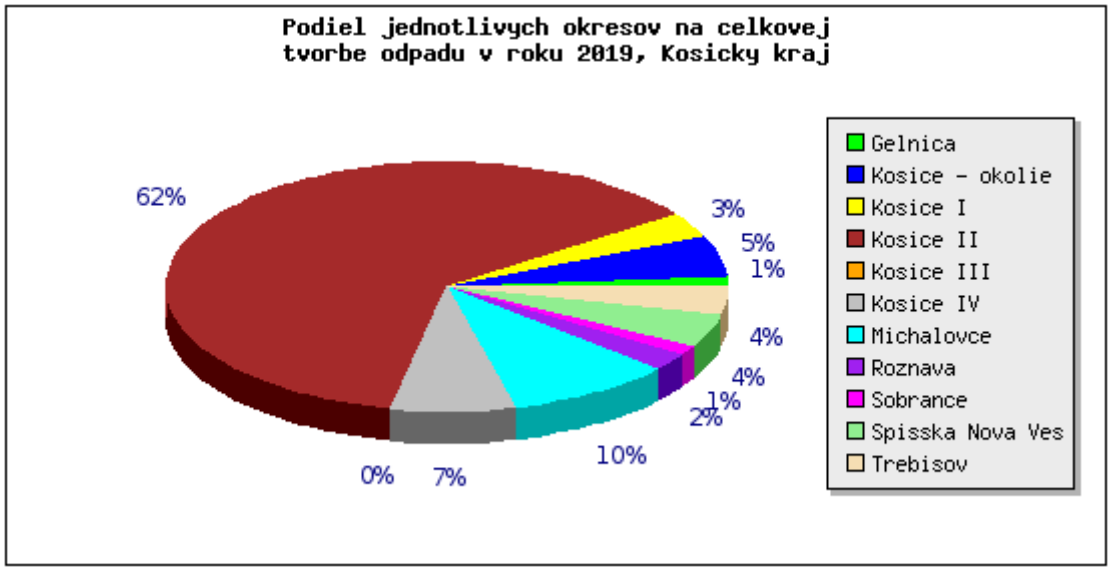
III.4.4. Odpady

Prehľad o nakladaní so **všetkými odpadmi** na území okresu **Michalovce** v roku 2019 v porovnaní s Košickým krajom je uvedený v nasledujúcej tabuľke a grafe.

Tabuľka č. 27: Nakladanie so všetkými odpadmi v okrese Michalovce

Územie	Zhodnocovanie materiálové [t]	Zhodnocovanie energetické [t]	Zneškodnenie skládkovaním [t]	Spolu[t]
Okres Michalovce	26 463,91	4,25	82 193,14	166 997,33
Košický kraj	753 386,40	86 239,90	581 661,53	1 733 799,15

Zdroj : enviroportal.sk

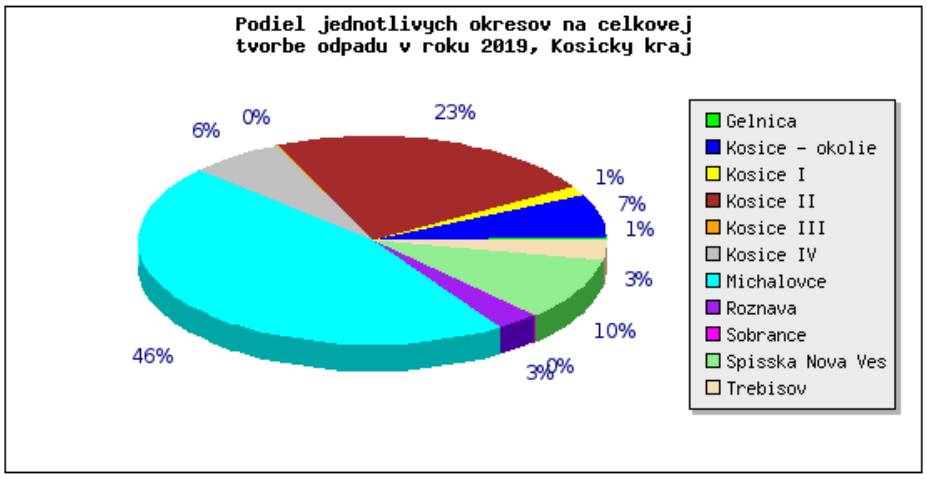


Prehľad o nakladaní s **nebezpečnými odpadmi** na území okresu **Michalovce** v roku 2019 v porovnaní s Košickým krajom je uvedený v nasledujúcej tabuľke a grafe.

Tabuľka č. 28: Nakladanie s nebezpečnými odpadmi v okrese Michalovce

Územie	Zhodnocovanie materiálové [t]	Zhodnocovanie energetické [t]	Zneškodňovanie skládkovaním [t]	Spolu[t]
Okres Michalovce	782,07	4,25	56,62	19 587,32
Košický kraj	8 417,07	15,75	6 518,68	42 678,51

Zdroj : enviroportal.sk

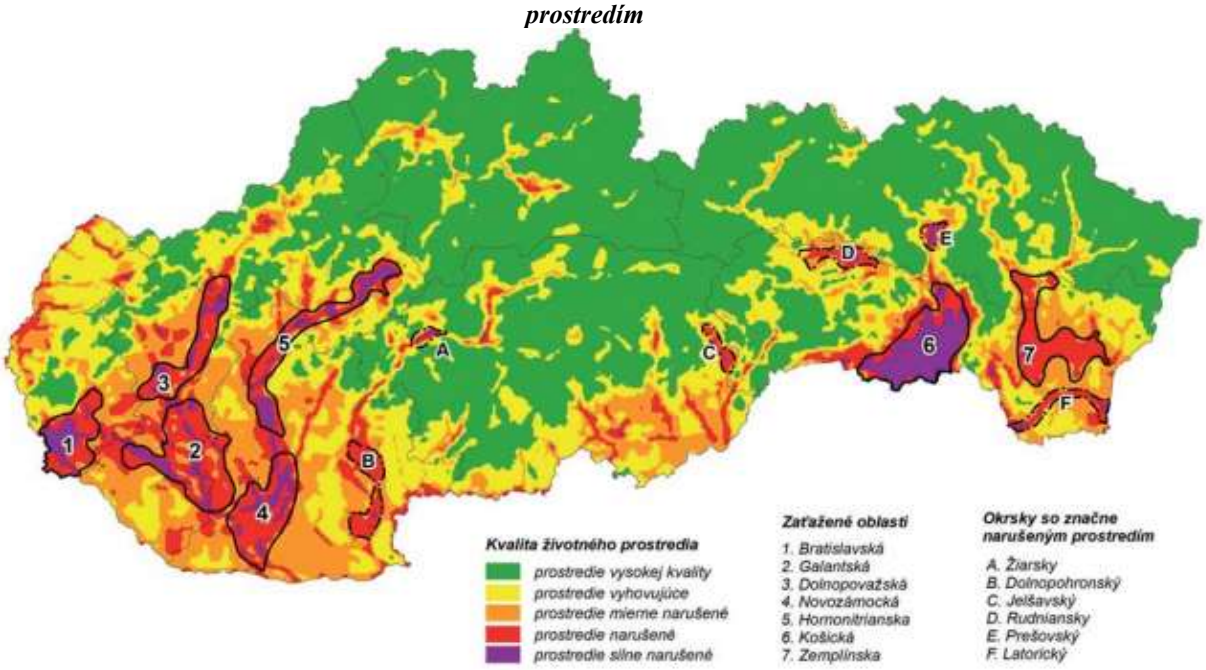


III.4.5. Environmentálna regionalizácia

Environmentálna regionalizácia Slovenska (ERS) je proces priestorového členenia krajiny, v ktorom sa podľa stanovených kritérií a vybraného súboru environmentálnych charakteristík vyčleňujú regióny s určitou kvalitou stavu alebo tendencie zmien životného prostredia. Pri členení sa vyhodnocujú údaje z oblastí: ovzdušie, voda, pôda, horninové prostredie, biota a odpady. Uplatňujú sa diferencované postupy pri spracovaní dát o životnom prostredí. Kým napríklad v rámci zložky životného prostredia „voda“ sa v značnej miere využívajú výsledky monitoringu čistoty povrchových a podzemných vôd, v zložke „ovzdušie“ sa pre nedostatočnú sieť monitorovacích staníc využívajú metódy modelovania stavu znečistenia ovzdušia. Výsledkom poslednej aktualizácie ERS je rozčlenenie územia SR do regiónov podľa piatich stupňov environmentálnej kvality:

I. Prostredie vysokej kvality
II. Prostredie vyhovujúce
III. Prostredie mierne narušené
IV. Prostredie narušené
V. Prostredie silne narušené

Obrázok č. 25: Kvalita životného prostredia s vymedzením zaťažených oblastí a okrskov so značne narušeným prostredím



Zdroj: SAŽP

Do územia okresu Michalovce zasahujú tieto regióny kvality:

- prostredie vyhovujúce
- prostredie mierne narušené
- prostredie narušené

Na území SR bolo vymedzených 8 zaťažených oblastí. Značná časť okresu Michalovce patrí do Zemplínskej zaťaženej oblasti.

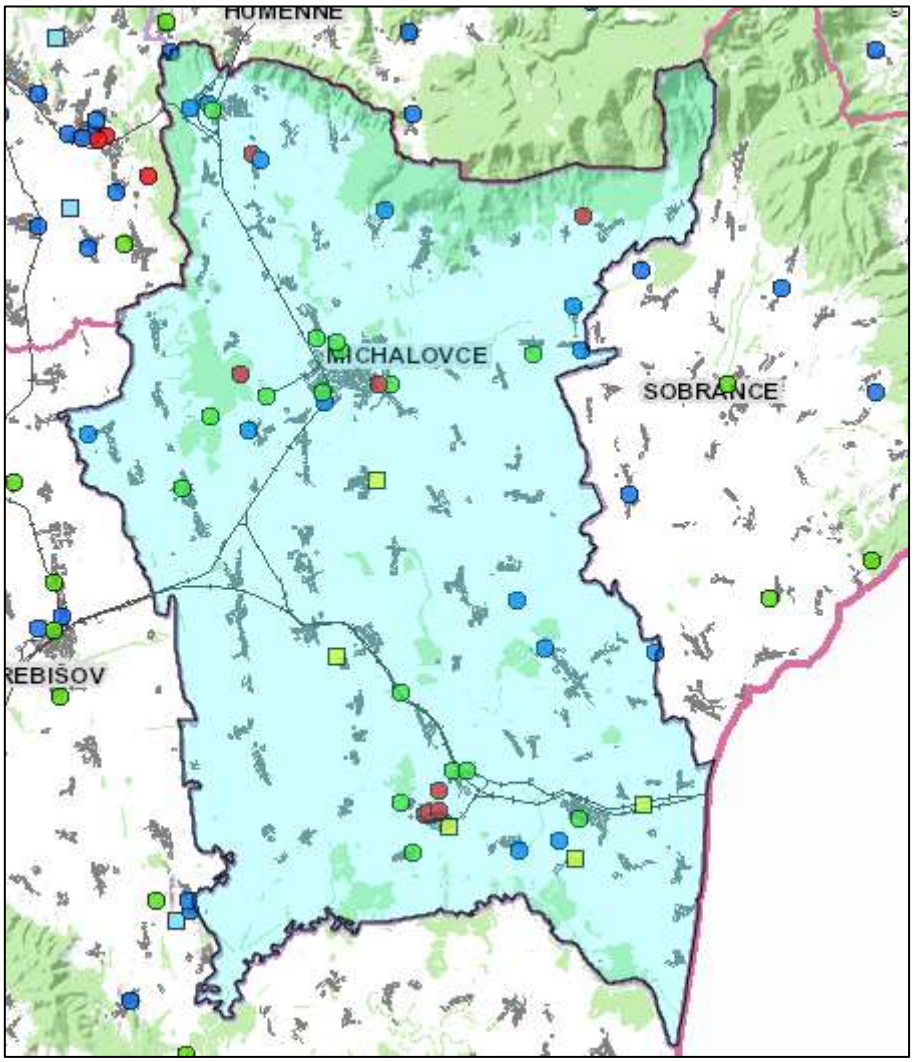
III.4.6. Environmentálne záťaže

Podľa registra environmentálnych záťaží Slovenskej republiky sa na území okresu Michalovce nachádza 11 pravdepodobných environmentálnych záťaží (Register A), 13 environmentálnych záťaží (Register B) a 24 lokalít charakterizovaných ako sanovaná, rekultivovaná lokalita (Register C). Priamo na území obcí dotknutých navrhovanou činnosťou sa nenachádza žiadna z týchto lokalít.

Tabuľka č. 29: Environmentálne záťaže v okrese Michalovce

Názov environmentálnej záťaže	Register	Identifikátor
MI (021) / Vojany - železničná stanica	Register C	SK/EZ/MI/1348
MI (1905) / Michalovce - mestské kasárne - autopark	Register B	SK/EZ/MI/1905
MI (1913) / Pozdišovce - objekty bývalých štátnych hmotných rezerv	Register B	SK/EZ/MI/1913
MI (1943) / Vojany - EVO Vojany - centrálna časť areálu	Register C	SK/EZ/MI/1943
MI (1945) / Hnojné - mazutová kotolňa PD	Register A	SK/EZ/MI/1945
MI (1946) / Závadka - ČS PHM- PD	Register A	SK/EZ/MI/1946
MI (1947) / Tušice - mazutová kotolňa	Register A	SK/EZ/MI/1947
MI (1950) / Vojany - EVO Vojany - bývalé stáčanie mazutu	Register C	SK/EZ/MI/1950
MI (1988) / Vojany - EVO Vojany - remíza lokomotív	Register B	SK/EZ/MI/1988
MI (2006) / Voľa - Laborec pod Strážskym – kontaminácia PCB látkami	Register A	SK/EZ/MI/2006
MI (2040) / Trhovište - skládka odpadu	Register C	SK/EZ/MI/2040
MI (2088) / Vojany - Severný okraj prevádzkovej budovy EVO I a okolie	Register B	SK/EZ/MI/2088
MI (2089) / Vojany - Západný okraj prevádzkovej budovy EVO I, EVO II a okolie	Register B	SK/EZ/MI/2089
MI (2150) / Strážske - Sklady s látkami PCB	Register A	SK/EZ/MI/2150
MI (014) / Veľké Kapušany - kompresorová stanica	Register C	SK/EZ/MI/496
MI (014) / Veľké Kapušany - kompresorová stanica	Register B	SK/EZ/MI/496
MI (015) / Veľké Kapušany - Moľva - skládka TKO	Register A	SK/EZ/MI/497
MI (016) / Vojany - odkalisko EVO	Register B	SK/EZ/MI/498
MI (017) / Vojany - prevádzka SWS Vojany	Register B	SK/EZ/MI/499
MI (017) / Vojany - prevádzka SWS Vojany	Register C	SK/EZ/MI/499
MI (001) / Beša - skládka komunálneho odpadu	Register C	SK/EZ/MI/1334
MI (003) / Drahňov - skládka komunálneho odpadu	Register C	SK/EZ/MI/1335
MI (004) / Ižkovce - skládka TKO	Register C	SK/EZ/MI/1336
MI (006) / Lúčky - skládka KO	Register C	SK/EZ/MI/1337
MI (008) / Michalovce - ČS PHM Za štadiónom	Register C	SK/EZ/MI/1338
MI (009) / Michalovce - ČS PHM Močaranská	Register C	SK/EZ/MI/1339
MI (010) / Michalovce - ČS PHM Sobranecká	Register C	SK/EZ/MI/1340
MI (011) / Michalovce - Duklianske kasárne	Register C	SK/EZ/MI/1341
MI (012) / Michalovce - elektrická stanica	Register C	SK/EZ/MI/1342
MI (013) / Moravany - skládka KO	Register C	SK/EZ/MI/1343
MI (015) / Strážske - ČS PHM	Register C	SK/EZ/MI/1344
MI (016) / Veľké Kapušany - ČS PHM	Register C	SK/EZ/MI/1345
MI (018) / Vojany - obecná skládka KO	Register C	SK/EZ/MI/1346
MI (020) / Vojany - Vojany EVO I - mazutová kotolňa	Register C	SK/EZ/MI/1347
MI (021) / Vojany - železničná stanica	Register C	SK/EZ/MI/1348
MI (1905) / Michalovce - mestské kasárne - autopark	Register B	SK/EZ/MI/1905
MI (1913) / Pozdišovce - objekty bývalých štátnych hmotných rezerv	Register B	SK/EZ/MI/1913
MI (1943) / Vojany - EVO Vojany - centrálna časť areálu	Register C	SK/EZ/MI/1943
MI (1945) / Hnojné - mazutová kotolňa PD	Register A	SK/EZ/MI/1945
MI (1946) / Závadka - ČS PHM- PD	Register A	SK/EZ/MI/1946
MI (1947) / Tušice - mazutová kotolňa	Register A	SK/EZ/MI/1947
MI (1950) / Vojany - EVO Vojany - bývalé stáčanie mazutu	Register C	SK/EZ/MI/1950
MI (1988) / Vojany - EVO Vojany - remíza lokomotív	Register B	SK/EZ/MI/1988
MI (2006) / Voľa - Laborec pod Strážskym – kontaminácia PCB látkami	Register A	SK/EZ/MI/2006
MI (2040) / Trhovište - skládka odpadu	Register C	SK/EZ/MI/2040
MI (2088) / Vojany - Severný okraj prevádzkovej budovy EVO I a okolie	Register B	SK/EZ/MI/2088
MI (2089) / Vojany - Západný okraj prevádzkovej budovy EVO I, EVO II a okolie	Register B	SK/EZ/MI/2089
MI (2150) / Strážske - Sklady s látkami PCB	Register A	SK/EZ/MI/2150

Obrázok č. 26: Lokality zaradené do Registra EZ nachádzajúce v okrese Michalovce



Pravdepodobná environmentálna záťaž
Sanovaná/rekultivovaná lokalita
Potvrdená environmentálna záťaž
Potvrdená environmentálna záťaž a sanovaná/rekultivovaná lokalita
Pravdepodobná environmentálna záťaž a sanovaná/rekultivovaná lokalita

Zdroj: envirozataze.enviroportal.sk

V žiadnej z dotknutých obcí sa nenachádzajú vyššie spomenuté environmentálne záťaže nachádzajúce sa v okrese Michalovce.

III.4.7. Zdravotný stav obyvateľstva

Zdravotný stav obyvateľstva je výslednicou zložitej súhry genetického vybavenia ekonomickej psychosociálnej situácie, výživy a životného štýlu, ako aj kvality životného prostredia. Zdôrazňuje sa najmä význam sociálneho kapitálu, ktorý v sebe zahŕňa ekonomickú situáciu a sociálne nerovnováhy.

Hodnotenie zdravotného stavu obyvateľov Prešovského kraja je pomerne zložité, pretože zdravie sa nepovažuje iba za neprítomnosť choroby. Zdravotný stav je výslednicou fyzického, psychického a sociálneho zdravia.

Životný štýl je najvýznamnejším faktorom ovplyvňujúcim zdravie (až 50%), životné prostredie 20%, genetické faktory 20% a úroveň zdravotnej starostlivosti len v 10 – 20%.

Z rizikových faktorov, ktoré vyplývajú zo životného štýlu sú najvýznamnejšie:

- fajčenie
- nesprávna výživa
- nedostatočná fyzická aktivita
- nadmerný príjem alkoholu
- nesprávna reakcia na stres

Kvalita životného prostredia je jedným z rozhodujúcich faktorov vplývajúcich na zdravie a priemerný vek obyvateľstva. Jej priaznivý vývoj je základným predpokladom pre dosiahnutie pozitívnych trendov v základných ukazovateľoch zdravotného stavu obyvateľstva.

Úroveň úmrtnosti a jej štruktúra zohrávajú v súčasnosti dôležitú úlohu pri hodnotení zdravotného stavu obyvateľstva, sú ukazovateľom dosiahnutej úrovne zdravotníctva, odrážajú sa v nich sociálne, ekonomické i kultúrne podmienky krajiny, a takisto aj prírodné podmienky v zmysle kvality životného prostredia.

Tabuľka č. 30: Stredný stav a pohyb obyvateľstva v Košickom kraji

Územie	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok	Celkový prírastok	Úmrtnosť	
	na 1 000 obyvateľov				Dojčenská	Novorod.
Slovenská republika	10,5	9,8	0,7	1,4	5,1	3,2
Košický kraj	**11,0**	**9,3**	**1,7**	**1,3**	**8,7**	**4,9**

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2019

Územie	Živonarodení	Zomretí	Prirodzený prírastok	Celkový prírastok	Úmrtnosť	
	na 1 000 obyvateľov				Dojčenská	Novorod.
Košický kraj	11,2	9,4	1,9	1,4	6,2	4,6
Okres Michalovce	**9,9**	**10,1**	**-0,2**	**-0,7**	**6,4**	**6,4**

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2017

Tabuľka č. 31: Prehľad zdravotnej starostlivosti v okrese Michalovce

Územie	Počet pracovníkov podľa vybraných povolaní					
	Zdravotnícki pracovníci (celkom)	v tom				
		Lekári	Zubní lekári	Farmaceuti	Sestry	Pôrodné asistentky
Košický kraj	14 388	3 132	468	1 147	4 842	**266**
Okres Michalovce	**1 324**	**329**	**59**	**36**	**545**	**22**

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2019

Tabuľka č. 32: Všeobecná zdravotná starostlivosť v okrese Michalovce

Územie	Všeobecné lekárstvo			Všeobecná starostlivosť o deti a dorast		
	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 10 000 obyvateľov (18 a viacroční)	Počet ambul.	Počet lekár. miest	na 10 000 obyvateľov (0 až 26 roční)
Košický kraj	313	282,11	44,27	156	143,51	**87,38**
Okres Michalovce	**51**	**42,80**	**48,32**	**19**	**18,70**	**84,33**

Zdroj: Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2019

Stredná dĺžka života (angl. life expectancy) je štatistický údaj udávajúci priemerný očakávaný vek, ktorého sa dožijú členovia danej populácie v rovnakom veku. Pri výpočte sa odlišuje stredná dĺžka života podľa pohlavia, ženy sa dožívajú v priemere o desatinu dlhšie než muži. Ukazovateľ vychádza z úmrtnostných tabuliek, sledujúcich vekovo-špecifickú úmrtnosť. Najčastejšie sa udávajú hodnoty strednej dĺžky života pri narodení pre práve narodené osoby.

Stredná dĺžka života pri narodení, tzv. nádej na dožitie je základným ukazovateľom úrovne životných podmienok obyvateľstva a úmrtnostných pomerov. Predstavuje priemerný počet rokov života novorodenca, ktorý môže dosiahnuť pri rešpektovaní špecifickej úmrtnosti v danom období.

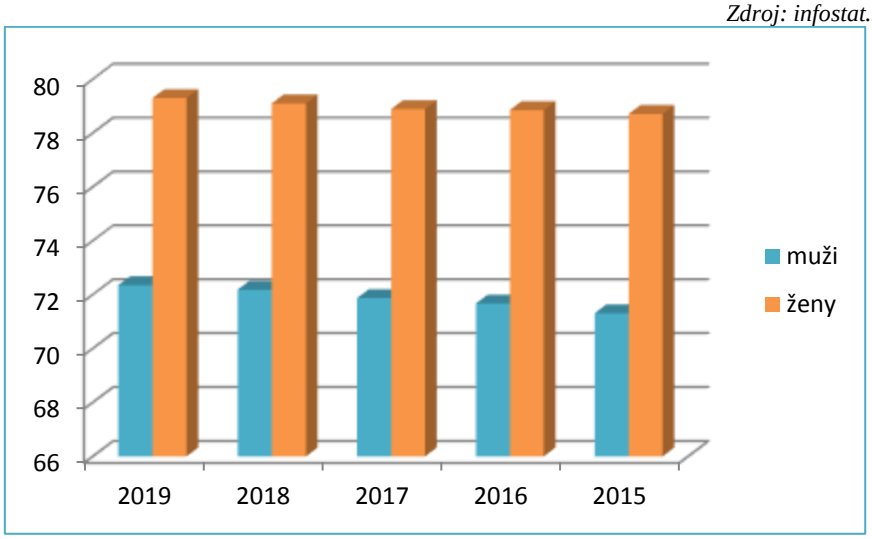
Tabuľka č. 33: Stredná dĺžka života pri narodení okres Michalovce (muži)

2019	2018	2017	2016	2015
72,35	72,18	71,87	71,67	71,31

Tabuľka č. 34: Stredná dĺžka života pri narodení okres Michalovce (ženy)

2019	2018	2017	2016	2015
79,30	79,10	78,89	78,85	78,71

Zdroj: infostat.sk



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

IV.1. Požiadavky na vstupy

IV.1.1. Výrub drevín, záber poľnohospodárskeho pôdneho fondu a lesného pôdneho fondu

Nároky stavby na trvalý záber plôch
Nároky na dočasný záber plôch

Realizácia stavby si vyžiada dočasný záber pozemkov.

Údaje o zábere PPF

Odstránenie ornice, technická a biologická rekultivácia

V trase potrubí, ktoré prechádzajú po záhradách a PPF sa pred začatím výkopových prác odstráni ornica v šírke manipulačného pásu 7 m, v hr. cca 0,30 m. Po ukončení prác sa terén uvedie do pôvodného stavu.

Realizácia stavby si nevyžaduje záber lesného pôdneho fondu.

Počas výstavby kanalizácie dôjde k dočasnému záberu plôch v pracovnom páse, v trase kanalizácie a pre medziskládky vykopanej zeminy. Počas výstavby bude nutné dočasne zabrať plochy pre zariadenie staveniska – vhodné pozemky určí investor po dohode s príslušným obecným úradom.

Po ukončení výstavby sa všetky plochy uvedú do takého stavu, aké boli pred výstavbou. Plochu pre trvalé uskladnenie zeminy ako aj plochu pre dočasné uskladnenie zeminy určia zástupcovia predmetných obecných úradov v čase pred prípravou územia výstavby kanalizácie.

Stavba si vyžaduje trvalý záber pre kanalizačné ČS:

- Kanalizačné ČS (33 ks x 9 m^2) ... 297 m^2

Výrub drevín

Stavba si vyžaduje v lokalite navrhovanej výstavby určitý výrub kríkov a stromov v trase navrhovanej kanalizácie. Až na nepredvídané výnimky sa jedná iba o náletové tenkokmenné dreviny. Bližšie informácie budú uvedené v ďalších stupňoch projektovej dokumentácie.

IV.1.2. Spotreba vody a zdroje vody

Prívod vody

Pre potreby výstavby kanalizačnej siete bude možné vodu odoberať z vodovodu v predmetnej obci.

IV.1.3. Ostatné surovinové a energetické zdroje

Na realizáciu stavby sú potrebné stavebné materiály, ktoré budú na stavbu dovážané nákladnou dopravou dodávateľa.

Elektrická energia

Pri výstavbe kanalizácie je potrebná el. energia len v prípade výskytu podzemnej vody na jej prečerpávanie. Odčerpávanie vody je možné vykonávať aj čerpadlami na benzínový pohon.

Stavba k svojej prevádzke vyžaduje elektrickú energiu a to ku kanalizačným ČS.

- Max. súčasný príkon el. energie pre kanalizačné ČS ... cca 133,4 kW
- Spotreba el. energie ... cca 390 MWh/rok

IV.1.4. Dopravná a iná infraštruktúra

Stavba je v celom rozsahu prístupná z jestvujúcich komunikácií.

Stavba nevytvára požiadavky na dopravné trasy a parkovacie priestory. Na výstavbu a budúcu prevádzku bude i naďalej využívaná jestvujúca dopravná sieť. Prísun stavebných materiálov na stavenisko bude zabezpečovaný automobilovou dopravou zhotoviteľa.

IV.1.5. Nároky na pracovné sily

Po ukončení výstavby bude stavba odovzdaná do prevádzky odbornej organizácií. Predpokladá sa odovzdanie stavby Východoslovenskej vodárenskej spoločnosti a.s. Košice, Závod Michalovce.

Pri prácach a činnostiach, pri ktorých je nutná prítomnosť viacerých osôb, bude táto zabezpečená z jestvujúcich pracovných síl prevádzkovateľa.

Pracovník kanalizácie je osoba zaškolená pre obsluhu prevádzky kanalizácie na základe vykonaných teoretických i praktických skúšok z prevádzkového poriadku, ako aj všeobecných znalostí danej problematiky. Zaškolenie a preskúšanie schopností pracovníka o prevádzke kanalizácie musí byť vykonané najneskôr do jedného mesiaca po uvedení kanalizácie do prevádzky, resp. po nástupe nového pracovníka. Ďalšie preškolenie a preskúšanie najneskôr v 2-ročných cykloch. Pracovník má mať príslušné základné znalosti z odboru strojárstva a elektrotechniky ďalej potrebné vedomosti o konštrukcii čerpadiel a elektromotorov.

Pracovník musí byť poučený o nebezpečenstve, ktoré môže v jednotlivých častiach prevádzky ČOV vzniknúť. Môže vykonávať len obsluhu ČOV po stránke vodohospodárskej, nesmie zasahovať do rozvodu elektrickej energie a vykonávať práce v blízkosti napäťových častí elektrického rozvodu pod napätím. V prípade potreby zásahu z odboru elektrotechnického, náročného strojárskeho, alebo vodoinštalačného je potrebné zavolať pracovníkov príslušnej profesie. Pri zásahu do elektrických rozvodov a rozvádzačov je potrebné, aby pracovník mal príslušné skúšky.

IV.2. Údaje o výstupoch

IV.2.1. Zdroje znečistenia ovzdušia

V čase výstavby bude intenzívnejšia nákladná doprava, ktorou bude zabezpečovaný prísun stavebných materiálov na stavenisko dočasným mobilným zdrojom znečistenia ovzdušia. Možno očakávať zvýšené množstva exhalátov a prachu v ovzduší z nákladnej dopravy a činnosti stavebných mechanizmov. Dočasným zdrojom znečistenia ovzdušia bude aj konkrétne stavenisko. Zemné práce môžu vyvolať zvýšenie prašnosti, kde táto prašnosť bude závisieť od poveternostných podmienok.

IV.2.2. Odpadové vody

Vplyv stavby na recipient

Recipientom pre vypúšťané vyčistené odpadové vody z existujúcej ČOV Pavlovce nad Uhom je recipient „Uh“. Existujúca ČOV Pavlovce nad Uhom je prevádzkovaná Východoslovenskou vodárenskou spoločnosťou a.s. Košice, Závod Michalovce a navrhnutá je na projektovanú kapacitu 23 312 EO. V roku 2021 bola využitá čo sa týka prítoku splaškových odpadových vôd (hydraulického zaťaženia) na 53% a čo sa týka látkového zaťaženia na 50%, čo predstavuje voľnú kapacitu splaškových odpadových vôd pre cca 11 656 EO.

IV.2.3. Odpady

V priebehu výstavby budú vznikať odpadové látky vo forme bitúmenových zmesí z búrania komunikácií s katalógovým číslom 17 09 04, zmiešaného odpadu zo stavieb a demolácií s katalógovým číslom 17 03 02, odpadu vyprodukovaného pracovníkmi výstavby, ktorý možno zaradiť ako zmesový komunálny odpad s katalógovým číslom 20 03 01 a prebytočná výkopová zemina a kamenivo s katalógovým číslom 17 05 06.

Počas výstavby predmetnej stavby budú vznikať odpady kategórie podľa Katalógu odpadov (Vyhláška č. 365/2015 Z. z. MŽP SR):

Číslo odpadu / kategória odpadu	**Názov druhu odpadu**	**Predpokladané množstvo odpadu**
17 03 02 / O	Bitúmenové zmesi iné	cca 7 379 t
17 05 06 / O	Prebytočná výkopová zemina	cca 30 673 t
17 09 04 / O	Zmiešaný odpad zo stavieb a demolácií	cca 10 t
20 03 01 / O	Zmesový komunálny odpad	cca 0,3 t

O - ostatný odpad
N - nebezpečný odpad

Zhotoviteľ pri nakladaní s odpadom vzniknutým pri výstavbe musí plne rešpektovať príslušné ustanovenia Zákona č. 79/2015 Z. z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov a mesačne predkladať objednávateľovi doklad o spôsobe nakladania s odpadmi vzniknutými pri predmetnej výstavbe. V súlade s hore uvedenými pokynmi sa budú všetky odpady vzniknuté počas výstavby zneškodňovať odvozom do zariadení určených na nakladanie s odpadmi.

Pri realizácií predmetnej stavby, predovšetkým pri výkopových prácach realizovaných na stavbe, dôjde k manipulácií s výkopovou zeminou (katalóg. číslo: 17 05 06) a s výkopovou zeminou a kamenivom (katalóg. číslo: 17 05 04), ktoré sa zväčša použijú na spätný zásyp. Dočasne, po dobu realizácie stavby, budú tieto materiály uložené na určenom mieste. Iba prebytočný materiál (výkopová zemina), ktorý sa nepoužije na spätný zásyp, môžeme považovať za odpad, s ktorým je potrebné nakladať v zmysle zákona č. 79/2015 Zb. o odpadoch. Stavebný odpad sa odvezie na skládku stavebného odpadu.

Pri zneškodňovaní odpadov počas výstavby je nutné dodržiavať nasledujúce pokyny:

- zakazuje sa uložiť alebo ponechať odpad (aj výkopovú zeminu) na inom mieste ako na mieste na to určenom
- zakazuje sa zneškodniť alebo zhodnotiť odpad inak ako v súlade so zákonom o odpadoch
- držiteľ stavebných odpadov je povinný ich triediť podľa druhov a zabezpečiť ich materiálové zhodnotenie, ak súhrnné množstvo týchto odpadov presiahne 200 t a ak v dostupnosti 50 km od uskutočňovaných prác je prevádzkované zariadenie na materiálové zhodnocovanie stavebných odpadov.
- investor je povinný dokladovať pri kolaudačnom konaní spôsob naloženia s odpadom vzniknutým v rámci realizácie danej stavby.

So všetkými druhmi odpadov, ktoré vzniknú v priebehu realizácie stavebných prác a demolačných prác, budú vznikať počas prevádzky predmetnej stavby, je nutné nakladať alebo inak s nimi zaobchádzať takým spôsobom, ktorý neohrozuje zdravie ľudí a nepoškodzuje životné prostredie a to tak, aby nedochádzalo k riziku znečistenia vody, ovzdušia, pôdy, horninového prostredia a ohrozenia rastlín a živočíchov, obťažovaniu okolia hlukom alebo zápachom a nepriaznivému vplyvu na krajinu, alebo miesta osobitného určenia. Je nutné nakladať s odpadmi v súlade s platnými predpismi v oblasti odpadového hospodárstva (t.j. dodržiavať povinnosti podľa § 14 zákona o odpadoch, viesť o odpadoch evidenciu, podávať ohlásenia podľa vyhlášky MŽP SR č. 366/2015 Z. z. v znení neskorších predpisov atď.).

Pri nakladaní so stavebnými odpadmi a odpadmi z demolácií je nutné dodržiavať ustanovenia § 77 zákona o odpadoch. Pôvodcom predmetných odpadov vznikajúcich v dôsledku uskutočňovania daných udržiavacích, stavebných a demolačných prác, je v danom prípade právnická osoba, resp. fyzická osoba – podnikateľ, pre ktorú sa tieto práce v konečnom štádiu vykonávajú, t. j. investor stavby. Je potrebné zabezpečiť spracovanie odpadu v zmysle hierarchie odpadového hospodárstva (§ 14 ods. 1 písm. d/ zákona o odpadoch, t.j. uprednostniť recykláciu a zhodnocovanie odpadov pred zneškodnením odpadov). Po ukončení stavby sa na danej lokalite nemôžu nachádzať žiadne druhy odpadov z daných stavebných prác.

Pred kolaudáciou je potrebné požiadať o vyjadrenie k dokumentácii v kolaudačnom konaní podľa § 99 ods. 1 písm. b) bod 5. Zákona o odpadoch, v rámci uvedenej žiadosti bude potrebné predložiť doklady ako sa so stavebnými odpadmi počas realizácie stavby nakladalo.

Pri nakladaní s nebezpečnými odpadmi v prípade ich vzniku počas realizácie stavby ako aj počas prevádzky je nutné dodržiavať § 25 zákona o odpadoch. Na zhromažďovanie nebezpečných odpadov u pôvodcu odpadu, ak zhromažďuje väčšie množstvo ako 1 tona nebezpečných odpadov ročne, je nutné súhlas podľa § 97 ods. 1 písm. g) zákona o odpadoch.

Podľa ustanovení § 1 ods. 2 písm. h) zákona o odpadoch sa zákon o odpadoch nevzťahuje na nekontaminovanú zeminu vykopanú počas stavebných prác, ak je isté, že sa použije na účely výstavby v prirodzenom stave na mieste, na ktorom bol vykopaný. Odpad kat. č. 17 05 04 vznikne len vtedy, ak bude daná zemina odvážaná mimo areál staveniska.

Počas prevádzky navrhovanej kanalizácie budú vznikať odpady kategórie podľa Katalógu odpadov (Vyhláška č. 365/2015 Z. z. MŽP SR):

Kategorizácia odpadov vzniknutých pri prevádzke:

- Zhrabky z hrablíc ... 19 08 01

V ČOV Pavlovce nad Uhom nevzniknú nové odpady, budú to iba tie odpady, ktoré už sú na ČOV Pavlovce nad Uhom aj v súčasnosti:

- Zhrabky z hrablíc ... 19 08 01
- Odpady z lapačov piesku ... 19 08 02
- Kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd ... 19 08 05

V ČOV Pavlovce nad Uhom dôjde v dôsledku navrhovanej činnosti k zvýšenému množstvu zachytených odpadových látok. Predpokladajú sa nasledovné množstvá zvýšených odpadových látok:

- Zhrabky z hrablíc ... cca 30 t / rok
- Odpad z lapačov štrku a piesku ... cca 28 t / rok
- Kaly z čistenia komunálnych odpadových vôd (stabilizovaný mechanicky odvodnený kal) ... cca 500 t / rok

IV.2.4. Zdroje hluku a vibrácií

Hluk je každý rušivý, obťažujúci, nepríjemný, nežiaduci, neprimeraný alebo škodlivý zvuk. Vo vonkajšom prostredí sa hodnotí hluk z vonkajších zdrojov (hluk z iných zdrojov) napríklad hluk zo stavebnej činnosti (Vyhláška č. 549/2007 Z.z. v znení Vyhl. č.237/2009 Z.z.). Hluk je jedným zo stresorov, ktoré na zdravie a pohodu človeka výrazne negatívne pôsobí.

Vibrácie (mechanické kmitanie) je pohyb mechanickej sústavy alebo jej časti, ktorý vyvolá u človeka vnem, a pri ktorom veličina opisujúca polohu, zrýchlenie, rýchlosť alebo stav uvedenej sústavy je striedavo väčšia a menšia ako rovnovážna alebo vzťažná hodnota tejto veličiny.

Stavebné a búracie práce predstavujú reálne riziko zvýšenia hladiny hluku vo vonkajšom prostredí. Hluk bude pôsobiť rušivo najmä v okolí stavby a z dopravy na trase medzi staveniskom a zdrojmi materiálov. Vzhľadom na situovanie staveniska bude hluk z dopravy pôsobiť rušivo hlavne v okolí miestnych komunikácií. Pôsobenie hluku bude limitované pracovnou dobou a celkovou dĺžkou stavebných prác. Vhodnou organizáciou práce, vylúčením nočných prác a prác v dňoch pracovného voľna a pokoja je možné tento negatívny účinok čiastočne eliminovať.

Pri stavebných prácach v obytných zónach sa nebudú používať stroje a zariadenia s hlučnosťou nad 95 dB.

Samotná prevádzka vodnej stavby – kanalizácie nie je zdrojom hluku. Pri prevádzke kanalizačných ČS bude eliminovaný zdroj hluku – ponorné kalové čerpadlá, ich osadením pod hladinou v podzemných šachtách kanalizačných ČS.

IV.2.5. Zdroje žiarenia

Žiarenie alebo radiácia je prenos energie a hybnosti priestorom. Môže mať podobu čiastkového žiarenia (šírenie sa častíc priestorom) a/alebo vlnového žiarenia (šírenie sa vĺn priestorom).

Pri realizácii stavby nebude produkované žiarenie ani sa nebudú vytvárať iné fyzikálne polia. V rámci stavby sa neplánuje inštalácia zariadení, ktoré by mohli byť zdrojom elektromagnetického alebo rádioaktívneho žiarenia.

IV.2.6. Zdroje tepla a zápachu

Navrhovaná činnosť nie je spojená s nadmernou produkciou tepla, zápachu a iných škodlivých výstupov.

IV.2.7. Iné očakávané vplyvy napr. vyvolané investície

Realizáciou navrhovanej činnosti sa neočakávajú žiadne iné vplyvy a žiadne vyvolané investície.

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

IV.3.1. Vplyv stavby na obyvateľstvo

Účelom navrhovanej činnosti je vybudovanie splaškovej kanalizácie a odvedenie splaškových odpadových vôd z 8 obcí okresu Michalovce situovaných v povodí Čierna voda – Uh do existujúcej čistiarne odpadových vôd Pavlovce nad Uhom. Existujúca ČOV Pavlovce nad Uhom, s projektovanou kapacitou 23 312 EO, je prevádzkovaná Východoslovenskou vodárenskou spoločnosťou a.s. Košice, Závod Michalovce. V roku 2021 bola využitá čo sa týka prítoku splaškových odpadových vôd (hydraulického zaťaženia) na 53% a čo sa týka látkového zaťaženia na 50%, čo predstavuje voľnú kapacitu splaškových odpadových vôd pre cca 11 656 EO.

Nutnosť výstavby splaškovej kanalizácie v predmetných obciach je vyvolaná potrebou ochrany podzemných vôd pred ich znečistením splaškovými odpadovými vodami z netesných domových žúmp. Vhodnosť výstavby navrhovanej činnosti je vyvolaná voľnou kapacitou existujúcej ČOV Pavlovce nad Uhom.

Navrhovanou činnosťou sa zvýši štandard bývania obyvateľov 8 obcí okresu Michalovce a zabezpečí sa náležitá ochrana podzemných vôd pred ich znečistením splaškovými vodami.

Pohoda obyvateľov predmetných 8 obcí bude počas výstavby mierne narušená činnosťami, ktoré sú spojené s výstavbou navrhovanej činnosti. Obyvatelia predmetných obcí budú vystavení vplyvu vyššej intenzity dopravy nákladných vozidiel (pri dovoze materiálu výstavby a odvozu vykopanej zeminy a kameniva), čiastočnému obmedzovaniu premávky (pri bezprostrednej realizácií stavby v telese komunikácií), zvýšenej prašnosti, zablatením komunikácií a okolia výstavby a zvýšenému hluku.

Účastníci výstavby budú povinný riadiť sa zásadami pre znižovanie negatívnych vplyvov. Pri realizácií stavebných prác je nutné najmä zamedziť znečisteniu ciest blatom a zvyškami stavebného materiálu, zamedziť zamorovaniu ovzdušia výfukovými plynmi, prebytočným chodom motorov naprázdno a zamedziť poškodzovaniu pôvodných stavieb a porastov nedotknutých výstavbou. Pri vychádzaní mechanizmov na komunikácie budú účastníci výstavby povinný zabezpečiť okamžité čistenie komunikácií, aby nedochádzalo k ohrozovaniu bezpečnosti cestnej premávky. Pri stavebných prácach v obytných zónach sa nebudú používať stroje a zariadenia s hlučnosťou nad 95 dB. Z hľadiska ochrany prírody bude nutné dbať na to, aby nedošlo k úniku ropných látok z mechanizmov do potokov a okolitej prírody. Pri vykonávaní stavebných prác bude nutné zabezpečiť dodržiavanie zásad všeobecnej ochrany prírody a krajiny, čo bude kontrolované príslušným stavebným dozorom predmetnej stavby.

IV.3.2. Vplyvy na prírodné prostredie

→ *Vplyvy na ovzdušie*

Výrazný vplyv navrhovanej činnosti na ovzdušie sa neočakáva. Počas výstavby je predpoklad zvýšenej prašnosti, väčšieho množstva emisií výfukových plynov z automobilovej dopravy a mechanizmov. Prašnosťou a výfukovými plynmi bude ovplyvnená lokalita staveniska a okolie prístupovej komunikácie. Tieto vplyvy nie sú výrazné a budú trvať dočasne - počas realizácie stavebných prác a budú viazané na bežný pracovný čas.

→ *Vplyvy na povrchovú a podzemnú vodu*

Pre prípad neočakávaných a nepredvídateľných potenciálnych havarijných únikov počas stavebných prác bude potrebné vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č.364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a Vyhlášky MŽP SR č.200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd. Taktiež bude potrebné vybaviť stavenisko prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku znečisťujúcich látok, t.j. pohonných hmôt a olejov z dopravných mechanizmov a strojov.

Počas výstavby bude nevyhnutné striktne dodržiavať pracovnú a prevádzkovú disciplínu a prijať opatrenia, aby nedošlo k ohrozeniu kvality povrchových a podzemných vôd.

Prevádzka navrhovanej činnosti nemá negatívny vplyv na povrchovú ani podzemnú vodu. Po zrealizovaní navrhovanej činnosti bude zaručene vyššia ochrana podzemných vôd na rozdiel od súčasného stavu, keď je predpoklad úniku odpadových vôd do podzemných vôd z netesných žúmp.

Recipientom pre vypúšťané vyčistené odpadové vody z existujúcej ČOV Pavlovce nad Uhom je rieka Uh. Predmetná existujúca ČOV je funkčná a má voľnú kapacitu pre splaškové odpadové vody z predmetných 8 obcí.

→ *Vplyvy na faunu, flóru a ich biotopy*

Predmetná stavba je podzemnou stavbou, ktorá po jej zrealizovaní ani v najmenšej miere neovplyvní biodiverzitu.

Navrhovaná činnosť je stavba ekologická, ktorá zlepší stav kvality životného prostredia v dotknutom území, záberom pôdy ani samotnou prevádzkou nebude mať dlhodobo negatívny vplyv na biodiverzitu, naopak vytvorí predpoklady pre lepšiu ochranu a zvýšenie biodiverzity a to ochranou podzemných vôd a tým aj vodných tokov Čierna voda a Uh.

Predpokladá sa, že stavba si vyžiada výrub náletových drevín v nevyhnutnom rozsahu na základe inventarizácie vykonanej priamo v teréne. Rozsah, pre ktorý by bolo potrebné žiadať v prípade potreby súhlasu orgánu ochrany prírody v zmysle §47 ods.3ň zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov bude spresnený v ďalších stupňoch projektovej prípravy a tiež vo väzbe na plán organizácie výstavby.

→ *Vplyvy na krajinu*

Krajinný obraz je daný prírodnými, najmä reliéfnymi pomermi, ktoré predstavujú limit vo vizuálnom vnímaní krajiny a existujúcimi prírodnými a umelými prvkami súčasnej štruktúry.

Predmetná stavba, ktorej účelom je výstavba verejnej kanalizácie a 8 obcí okresu Michalovce, je podzemnou stavbou a nemá požiadavky na architektonické a urbanistické stvárnenie. K zmene okolitého prírodného prostredia dôjde jedine stropnou doskou kanalizačných čerpacích staníc.

Realizácia predmetnej stavby nebude mať negatívny vplyv na štruktúru krajiny, estetiku, ani krajinnú scenériu.

→ *Vplyvy na pôdu*

Navrhovaná kanalizácia bude vedená prevažne po miestnych komunikáciách a krajniciach, v chodníku, po súkromných pozemkoch, v intraviláne obci aj z časti v ceste II triedy (II/555), ktorá vedie obcami Zemplínska Široká, Palín a Stretava a z časti v cestách III. triedy (III/3770, III/3771, III/ 3772).

Počas výstavby kanalizácie dôjde k dočasnému záberu PPF – plôch v pracovnom páse, v trase kanalizácie a pre medziskládky vykopanej zeminy. Konkrétne výmery dočasného záberu budú zmapované v geometrickom pláne, spracovanom pre účely vydania stavebného povolenia.

Pre potreby výstavby nie je nutné budovať osobitné objekty zariadenia staveniska. Na určených miestach dohodnutých so zástupcami príslušných obcí bude možné umiestniť UNIMO bunky pre potreby pracovníkov výstavby, chemické WC a vytvorí sa tiež priestor pre dočasnú skládku materiálu.

Po ukončení výstavby sa všetky plochy uvedú do takého stavu, aké boli pred výstavbou. Plocha pre trvalé uskladnenie zeminy ako plocha pre dočasné uskladnenie zeminy budú riešené v projektovej dokumentácii v čase pred prípravou územia výstavby kanalizácie.

IV.3.3. Vplyvy na urbánny komplex a využitie zeme

→ *Vplyvy na poľnohospodársku výrobu*

Stavba si vyžaduje trvalý záber plôch pre kanalizačné čerpacie stanice:

- Kanalizačné ČS (33 x 9 m^2) ... 297 m^2

Realizácia stavby si nevyžaduje záber lesného pôdneho fondu.

Počas výstavby kanalizácie dôjde k dočasnému záberu PPF – plôch v pracovnom páse, v trase kanalizácie a pre medziskládky vykopanej zeminy.

→ *Vplyvy na priemyselnú výrobu*

Navrhovaná činnosť patrí do odvetvia vodného hospodárstva a nemá vplyv na priemyselnú výrobu. Realizáciou navrhovanej stavby sa vytvoria lepšie podmienky aj pre podnikateľskú sféru.

→ *Vplyvy na dopravu*

Navrhovaná činnosť bude mať vplyv na dopravu v etape realizácie navrhovanej činnosti. Vplyv na dopravu spočíva vo zvýšení jej intenzity počas realizácie stavby, kedy bude zvýšená frekvencia dopravy na prístupových komunikáciách.

Počas prevádzky navrhovanej činnosti bude vplyv na dopravu minimálny. Bude sa jednať iba o občasnú dopravu údržby navrhovanej kanalizácie vrátane kanalizačných čerpacích staníc.

→ *Vplyvy na služby, rekreáciu a cestovný ruch*

Vzhľadom na situovanie navrhovanej činnosti mimo záujmových oblastí z hľadiska rekreácie a cestovného ruchu sa neočakáva negatívny vplyv počas výstavby ani prevádzky stavby.

→ *Vplyvy na kultúrne hodnoty*

Výstavba navrhovanej činnosti nebude mať vplyv na kultúrne hodnoty v okolí.

IV.3.4. Sumarizácia predpokladaných najvýznamnejších vplyvov navrhovanej činnosti

l. Vplyvy počas výstavby

Zložka životného prostredia	**Charakteristika vplyvu**	**Významnosť vplyvu** + -
Ovzdušie	Zaťažené emisiami (prach na prístupových komunikáciách a v okolí samotného staveniska)	Stredne významný (-)
Horninové prostredie		Žiadny
Podzemné vody		Žiadny
Povrchové vody		Žiadny
Pôda	Trvalý záber PPF	Malo významný (-)
Fauna, flóra, biotopy	Likvidácia náletových drevín,	Malo významný (-)

	rušenie živočíchov	
Územný systém ekologickej stability		Žiadny
Vplyv na dopravu	Intenzívnejšia záťaž dopravy, čiastočne obmedzenie premávky	Stredne významný (-)
Rozvoj územia		Žiadny
Pohoda a kvalita života	Vplyv na život obyvateľov v okolí prístupových komunikácií a staveniska	Stredne významný (-)

II. Vplyvy počas prevádzky

Zložka životného prostredia	**Charakteristika vplyvu**	**Významnosť vplyvu** + -
Ovzdušie	Malý zdroj znečistenia ovzdušia	Malo významný (-)
Horninové prostredie		Žiadny
Podzemné vody	Ochrana podzemných vôd od splaškov z netesných žúmp	Veľmi významný (+)
Povrchové vody	Ochrana povrchových vôd od nelegálneho vypúšťania splaškových odpadových vôd	Veľmi významný (+)
Pôda		Žiadny
Fauna, flór, biotopy		Žiadny
Územný systém ekologickej stability		Žiadny
Vplyv na dopravu		Žiadny
Rozvoj územia	Zabezpečené odvádzanie splaškových odpadových vôd v súlade s legislatívnymi požiadavkami čo podporuje záujem o bývanie a rozvoj podnikateľských aktivít	Veľmi významný (+)
Pohoda a kvalita života	Vylúčenie starosti s vyťahovaním žúmp, podpora zvýšenej spotreby pitnej vody	Veľmi významný (+)

IV.4. Hodnotenie zdravotných rizík

Vzhľadom na charakter navrhovanej činnosti neočakávajú sa zdravotné riziká pre obyvateľstvo.
Na ochranu zamestnancov pred zdravotnými rizikami na pracovisku (na stavbe) bude zamestnávateľ povinný vykonať súbor opatrení definovaných platnou legislatívou. Jednou zo základných povinností zamestnávateľa bude vykonať kategorizáciu činností z hľadiska zdravotných rizík, v zmysle Vyhlášky MZ SR č. 448/2007 Z.z. o podrobnostiach o faktoroch práce a pracovného prostredia vo vzťahu ku kategorizácii prác z hľadiska zdravotných rizík a o náležitostiach návrhu na zaradenie prác do kategórií v znení neskorších predpisov.

Podľa Nariadenia vlády SR č.115/2006 Z.z. o minimálnych zdravotných a bezpečnostných požiadavkách na ochranu zamestnancov pred rizikami súvisiacimi s expozíciou hluku v platnom znení je pre pracovníkov vykonávajúcich činnosť, pri ktorej sa používajú hlučné stroje a nástroje alebo ktorá je vykonávaná v hlučnom prostredí - skupina IV. stanovená akčná hodnota normalizovanej hladiny A zvuku pre skupinu prác, ku ktorým sa radí aj stavebníctvo : LAEX, 8h = 80 dB

Ak dosiahnutá normalizovaná hladina hlukovej expozície prekročí hornú akčnú hodnotu expozície hluku musí obsluha povinne používať primerané chrániče sluchu.

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

- **Predpokladaný vplyv na chránené územia**

Navrhovanou činnosťou priamo dotknuté územie podľa zákona č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov, patrí do prvého stupňa územnej ochrany prírody a krajiny, ktorému sa neposkytuje územná ochrana podľa §17 až 31 citovaného zákona.

Predmetná stavba nebude zasahovať do území lokalít NATURA 2000 (chráneného vtáčieho územia, územia európskeho významu), do územia ramsarskej lokality, do chráneného vodohospodárskeho územia ani do ochranných pásiem z hľadiska ochrany prírody resp. ochrany vodných zdrojov.

- **Predpokladaný vplyv na biodiverzitu**

Navrhovaná činnosť je stavba ekologická, ktorá zlepší stav kvality životného prostredia v dotknutom území, záberom pôdy ani samotnou prevádzkou nebude mať negatívny vplyv na biodiverzitu, naopak vytvorí predpoklady pre lepšiu ochranu a zvýšenie biodiverzity a to ochranou podzemných vôd a tým aj recipientu Uh aj Čierna voda.

Predmetná stavba je podzemnou stavbou, ktorá po jej zrealizovaní ani v najmenšej miere neovplyvní biodiverzitu. Okrem skutočnosti, že sa odstráni nelegálne vypúšťanie nečistených odpadových vôd do podzemných vôd a existujúce splaškové odpadové vody budú náležite čistené v existujúcej ČOV Pavlovce nad Uhom.

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

V časovom priebehu pôsobenia vplyvov navrhovanej činnosti na jednotlivé zložky životného prostredia možno rozlíšiť na dve etapy: - etapa výstavby
- etapa prevádzky

Počas výstavby vodnej stavby – možno očakávať dočasné zvýšenie hlukovej záťaže v okolí staveniska a prístupových komunikácií, ako aj zvýšenú prašnosť v závislosti na klimatických podmienkach. Priamo na stavenisku kanalizácie môže dôjsť k likvidácii existujúcich biotopov živočíchov viazaných na danú lokalitu, resp. k ich zmenšeniu. Zároveň dôjde k dočasnej likvidácii sprievodnej zelene nachádzajúcej sa priamo na mieste realizácie stavby ako aj v jej bezprostrednom okolí, ktoré bude výstavbou dotknuté (manipulačné plochy).

Prevádzka vodnej stavby nebude mať negatívny vplyv na jednotlivé zložky životného prostredia, ide o stavbu environmentálneho charakteru. Vybudovaním vodnej stavby – kanalizácie – sa vyrieši nakladanie so splaškovými odpadovými vodami 8 obcí okresu Michalovce. Hlavným cieľom navrhovaného projektu je **znížiť znečistenie vôd a zvýšiť kvalitu života obyvateľov v dotknutej aglomerácii.** Navrhované riešenie je **v súlade so smernicou Rady 91/271/EHS a nariadením vlády SR č. 269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd.**

IV.7. Predpokladané vplyvy presahujúce štátne hranice

Navrhovaná činnosť nebude mať vplyv presahujúci štátne hranice.

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

S navrhovanou činnosťou, okrem už uvedených, nesúvisia žiadne ďalšie vyvolané súvislosti, ktoré môžu spôsobiť vplyvy s prihliadnutím na súčasný stav životného prostredia v dotknutom území.

IV.9. Ďalšie možné riziká spojené s realizáciou navrhovanej činnosti

Počas výstavby a prevádzky nepredpokladáme vznik ďalších rizík spojených s realizáciou navrhovanej činnosti na zdravie obyvateľov, či zložky životného prostredia. Potenciálne riziko predstavuje štatisticky veľmi málo pravdepodobný vznik situácií a udalostí katastrofického charakteru.

Potenciálne riziká poškodenia a ohrozenia životného prostredia možno predpokladať pri požiari, haváriách na strojných a dopravných zariadeniach, zlyhaní ľudského faktora, náhlych zmenách počasia a podobne.

Určité riziko predstavujú prípadné havárie na strojnom a dopravnom zariadení. V takomto prípade bude únik operatívne odstránený za použitia prostriedkov na zachytenie úkapov, resp. sanačných prostriedkov. Pre prípad riešenia havarijnej situácie bude vypracovaný havarijný plán v zmysle § 41 zákona č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) v platnom znení a vyhl. MŽP SR 200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami a o náležitostiach havarijného plánu a o postupe a riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.

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

- *Opatrenia na ochranu ovzdušia*

- Pri činnostiach, pri ktorých môžu vznikať prašné emisie (napr. práce zabezpečujúce uvoľnenie riešeného územia a zemné práce) je potrebné využiť technicky dostupné prostriedky na obmedzenie vzniku týchto prašných emisií (napr. zariadenia na výrobu, úpravu a hlavne dopravu prašných materiálov, práce vykonávať primeraným spôsobom a primeranými prostriedkami).

- Prepravovaný materiál zaistiť tak, aby neznečisťoval dopravné trasy (plachty, vlhčenie, zníženie rýchlosti).
- Pri výjazde na verejné komunikácie zabezpečiť čistenie kolies (podvozkov) dopravných prostriedkov a strojov. Znečistenie komunikácií okamžite odstraňovať
- Počas výstavby eliminovať vplyvy na kvalitu ovzdušia spôsobované prašnosťou, vynášaním blata na komunikácie počas daždivého počasia a pod. Tieto nepriaznivé vplyvy bude zhotoviteľ stavby eliminovať čistením strojov pri výjazde na cesty, v prípade nepriaznivých poveternostných vplyvov (sucho, veterno) aj skrápaním.

➢ *Opatrenia na elimináciu nepriaznivých účinkov hluku*

- Počas výstavby vylúčiť stavebné práce v nočných hodinách, počas víkendov a sviatkov.
- Pre výstavbu nasadzovať stavebné stroje v riadnom technickom stave, opatrené predpísanými krytmi pre zníženie hluku.

➢ *Opatrenia na ochranu povrchových a podzemných vôd*

- Zemné práce uskutočňovať v takom rozsahu, aby nedochádzalo k narušeniu kvality podzemnej vody a vodného režimu, alebo len v nevyhnutnom rozsahu, využiť obdobie nízkych vodných stavov
- Zabezpečiť dobrý technický stav pracovných mechanizmov a dopravných prostriedkov, aby nedošlo
- k únikom ropných látok
- Zabezpečiť technické opatrenia na zabránenie vodného toku v záujmovom území, pre prípad neočakávaných a nepredvídateľných potencionálnych havarijných únikov počas stavebných prác, vypracovať havarijný plán v zmysle zákona č. 364/2004 Z.z.o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov (vodný zákon) a vyhlášky MŽP SR č.100/2005 z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní s nebezpečnými látkami, o náležitostiach havarijného plánu a o postupe pri riešení mimoriadneho zhoršenia vôd.
- Vzhľadom na situovanie stavby (stavebné objekty v blízkosti vodného toku) vybaviť stavenisko prostriedkami pre vykonanie bezprostredných opatrení v prípade úniku nebezpečných látok, t.j. pohonných hmôt a olejov.
- Dopĺňanie motorovej nafty a olejov do obslužných mechanizmov vykonávať len na zabezpečených plochách mimo staveniska
- Používať a preferovať také technologické postupy, ktoré budú šetrne k vodám,
- Zemné prace uskutočňovať v takom rozsahu aby nedochádzalo k narušeniu kvality podzemnej vody a vodného režimu, alebo len v nevyhnutnom rozsahu (využiť obdobie nízkych vodných stavov)
- Žiadna latka, odpad alebo vedľajší produkt použitej technológie znečisťujúca povrchovú a podzemnú vodu v danej lokalite nesmie prekročiť koncentrácie prevyšujúce platne normy
- V priebehu výstavby zabezpečiť dodržiavanie bezpečnostných predpisov a STN pri manipulácii s ropnými produktmi
- Pravidelne kontrolovať technicky stav mechanizačných prostriedkov a vozidiel
- Nezriaďovať stavebne dvory v blízkosti vodných tokov a v územiach kde priepustnejšie horninové prostredie vychádza priamo na povrch alebo je tesne pri povrchu ani v ochranných pásmach vodárenských zdrojov

➢ *Opatrenia na ochranu prírody a krajiny*

- Zabezpečiť inventarizáciu drevín určených pre nevyhnutný výrub
- Zabezpečiť rekultiváciu územia poškodeného výstavbou a dočasných plôch stavenísk
- V prípade nevyhnutného výrubu drevín tento uskutočniť v mimohniezdnom a mimovegetačnom období
- Ak dôjde k degradácií pôdy po ukončení stavby je potrebne realizovať biologickú rekultiváciu dotknutého pôdneho fondu
- Pri intoxikácií pôdy je potrebne ju dočasne vyradiť z poľnohospodárskeho využívania a realizovať biologickú rekultiváciu
- Pri zhutnení pôdy pri výstavbe má vratný charakter a je možne ho odstrániť zhutnenie použitím mechanickej rekultivácie v podobe hĺbkového kyprenia

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

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie by ostalo v takom stave, v akom sa nachádza v súčasnej dobe., t.j. komunálne odpadové vody z 8 obcí okresu Michalovce - Stretava, Palín, Senné, Zemplínska Široká, Iňačovce, Jastrabie pri Michalovciach, Čečehov, Stretavka - by neboli odvádzané a čistené v spoľahlivej ČOV zodpovedajúcej súčasnému stavu techniky a platnej legislatíve EÚ a SR a naďalej by boli

akumulované v nevyhovujúcich žumpách. Týmto spôsobom by nebola zabezpečená dostatočná ochrana podzemných a povrchových vôd.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostal by vývoj dotknutého územia v okrese Michalovce v stave, ktorý je reprezentovaný súčasnou situáciou v oblasti odvádzania a čistenia odpadových vôd. Takýto stav by bol v negatívnom význame limitujúcim pre ďalší rozvoj dotknutého územia. Realizácia navrhovanej činnosti je teda zosúladením nepriaznivej situácie v odvádzaní komunálnych odpadových vôd s platnou legislatívou v oblasti ochrany vôd.

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

Slovenská republika je povinná –v zmysle prechodných období pre implementáciu smernice Rady 91/271/EHS z 21 mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd (ďalej len smernica „Rady 91/271 EHS“), ktoré pre SR vyplývajú zo Zmluvy o pristúpení k EÚ – zabezpečiť v stanovených časových horizontoch odkanalizovanie a zodpovedajúce čistenie komunálnych odpadových vôd.

Odvádzanie a čistenie komunálnych odpadových vôd v zmysle záväzkov SR voči EÚ je zvýšenie počtu obyvateľov žijúcich v domoch pripojených na verejnú kanalizáciu a obslužnosti územia vo vzťahu k odvádzaniu a čisteniu komunálnych odpadových vôd ako základnej environmentálnej službe vodného hospodárstva v súlade so záväzkami SR vyplývajúcimi zo zmluvy o pristúpení SR k EÚ.

V zmysle uvedeného, cieľom navrhovanej činnosti je znížiť znečistenie vôd a zvýšiť kvalitu života obyvateľov v predmetnej aglomerácii. Navrhované riešenie ČOV je v súlade so smernicou Rady 91/271/EHS a nariadením vlády SR č.269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v platnom znení.

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

Environmentálne posúdenie navrhovanej činnosti poukazuje na pozitíva aj negatíva realizácie navrhovanej činnosti. V tomto prípade sú najzávažnejšími okruhmi problémov v etape výstavby tie, ktoré súvisia s realizáciou stavebných prác a zvýšeným pohybom stavebných mechanizmov a ktoré ovplyvnia pohodu časti obyvateľov dotknutých obcí. Tento vplyv bude lokálny a krátkodobý – počas realizácie navrhovanej činnosti.

Zvýšená prašnosť zo stavebných prác a pohyb dopravných mechanizmov čiastočne ovplyvní aj prírodné prostredie. Tento vplyv by však nemal dosiahnuť takú intenzitu, aby mohol významne pôsobiť na prírodné prostredie. Na výstavbu kanalizácie bude potrebný dočasný a trvalý záber poľnohospodárskej pôdy. Nie je predpoklad významných priamych vplyvov na flóru a faunu.

Všetky potencionálne problémy sú v zámere analyzované a sú navrhnuté opatrenia na elimináciu negatívnych vplyvov. Ďalšie požiadavky, ktoré vyplynú z procesu posudzovania vplyvov na životné prostredie budú zohľadnené a zapracované do projektovej dokumentácie stavby.

Proces hodnotenia vplyvu má snahu identifikovať také riešenie, ktoré by predstavovalo najmenší a najšetrnejší dopad na všetky zložky životného prostredia. Na jednej strane stoja vplyvy, ktoré sa negatívne prejavia v etape výstavby, na druhej strane sú to pozitíva, ktoré stavba prinesie z hľadiska zabezpečenia čistenia odpadových vôd, v konečnom dôsledku s priaznivým dopadom na ochranu podzemných a povrchových vôd a zvýšenie životnej úrovne obyvateľstva.

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

Na základe žiadosti navrhovateľa **Okresný úrad Michalovce, odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-MI-OSZP-2021/009426-002 zo dňa 22.07.2021 upustil od variantného riešenia zámeru.**

Nulový variant – predpokladaný stav, ak by sa zámer neuskutočnil

Zámer je vypracovaný v jednom variante činnosti, ako aj v nulovom variante, t.j. variante stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie by ostalo v takom stave, v akom sa nachádza v súčasnej dobe, t.j. splaškové (komunálne) odpadové vody z z 8 obcí okresu Michalovce - Stretava, Palín, Senné, Zemplínska Široká, Iňačovce, Jastrabie pri Michalovciach, Čečehov, Stretavka - by neboli čistené v ČOV zodpovedajúcej platnej legislatíve EÚ a SR a naďalej by boli akumulované v nevyhovujúcich žumpách. Týmto spôsobom by nebola zabezpečená dostatočná ochrana podzemných a povrchových vôd.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostal by vývoj dotknutého územia v okrese Michalovce v stave, ktorý je reprezentovaný súčasnou situáciou v oblasti odvádzania a čistenia odpadových vôd. Takýto stav by bol v negatívnom význame limitujúcim pre ďalší rozvoj dotknutého územia. Realizácia navrhovanej činnosti je teda zosúladením nepriaznivej situácie v odvádzaní komunálnych odpadových vôd a platnou legislatívou v oblasti ochrany vôd.

Porovnanie nulového a navrhovaného variantu

V porovnaní s nulovým variantom je realizácia činnosti výhodnejšia z hľadiska splnenia povinnosti Slovenskej republiky – v zmysle prechodných období pre implementáciu smernice Rady 91/271/EHS z 21.mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd (ďalej len smernica „Rady 91/271 EHS“), ktoré pre SR vyplývajú zo Zmluvy o pristúpení k EÚ **– zabezpečiť v stanovených časových horizontoch odkanalizovanie a zodpovedajúce čistenie komunálnych odpadových vôd.**

V zmysle uvedeného cieľom navrhovanej činnosti je znížiť znečistenie vôd a zvýšiť kvalitu života obyvateľov v predmetnej aglomerácii. Navrhované riešenie odvedenia splaškových odpadových vôd z predmetnej aglomerácie s čistením týchto odpadových vôd v existujúcej ČOV Pavlovce nad Uhom s voľnou kapacitou je v súlade so smernicou Rady 91/271/EHS a nariadením vlády SR č.269/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú požiadavky na dosiahnutie dobrého stavu vôd v platnom znení.

V priebehu environmentálneho posudzovania neboli zistené prekážky takého závažného charakteru, aby realizáciu navrhovanej činnosti v danom území vylučovali. Prijatím účinných eliminačných opatrení a dodržiavaním právnych predpisov je možné realizáciu navrhovanej kanalizácie s odvádzaním splaškových odpadových vôd do existujúcej ČOV Pavlovce nad Uhom zabezpečiť s maximálnym možným rešpektom voči obyvateľom a okolitej prírode, s cieľom do budúcna vytvoriť lepšie podmienky pre odvádzanie a čistenie odpadových vôd a v konečnom dôsledku pre ochranu kvality podzemných a povrchových vôd.

V priebehu environmentálneho posudzovania neboli zistené prekážky takého závažného charakteru, aby realizáciu navrhovanej činnosti v danom území vylučovali.

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

Navrhovateľ požiadal Okresný úrad Michalovce, odbor starostlivosti o životné prostredie listom o upustenie od variantného riešenia zámeru. Na základe žiadosti navrhovateľa **Okresný úrad Michalovce, odbor starostlivosti o životné prostredie listom č. OU-MI-OSZP-2021/009426-002 zo dňa 22.07.2021 upustil od variantného riešenia zámeru (viď príloha č.2).**

Upustenie od variantného riešenia bolo žiadané z nasledovných dôvodov:

- Pre realizáciu navrhovanej činnosti nie je k dispozícii iná lokalita, nakoľko rieši odkanalizovanie konkrétnych 8 obcí. Trasa kanalizácie bola vybraná tak, aby nezasahovala do chránených území podľa osobitných predpisov.
- Stavebno-technické riešenie stavby je viazané na existujúcu prevádzkovanú ČOV Pavlovce nad Uhom.
- Stavebno-technické riešenie navrhovanej činnosti bude v súlade s právnymi predpismi na úseku ochrany vôd pred znečistením. Navrhovaná činnosť bude používať najmodernejšie a najlepšie dostupné technológie, aby spĺňala environmentálne limity a normy EÚ.
- Predmetná stavba nebude zasahovať do území lokalít NATURA 2000 (chráneného vtáčieho územia, územia európskeho významu), do územia ramsarskej lokality, do chráneného vodohospodárskeho územia ani do ochranných pásiem z hľadiska ochrany prírody resp. ochrany vodných zdrojov.

Súbor kritérií pre výber optimálneho variantu:

1) Vplyv na abiotickú zložku – vplyv na geológiu, hydrológiu, klimatické faktory
2) Vplyv na biotu – vplyv na flóru a faunu, ohrozenosť vzácnych a zraniteľných biotopov
3) Vplyv na povrchové vody – ochrana kvality
4) Vplyv na podzemné vody – vplyv na kvalitu a prúdenie podzemných vôd
5) Vplyv na ovzdušie – vznik nových zdrojov znečistenia ovzdušia a ich vplyv na okolité ovzdušie
6) Vplyv na krajinný ráz – vplyv na estetiku a krajinnú scenériu
7) Vplyv na obyvateľstvo – ohrozenie obce exhalátmi, hlukom
8) Vplyv na dopravu – vplyv na dopravné vzťahy v obciach

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

Nulový variant – predpokladaný stav, ak by sa zámer neuskutočnil

Zámer je vypracovaný v jednom variante činnosti, ako aj v nulovom variante, t.j. variante stavu, ktorý by nastal, ak by sa zámer neuskutočnil.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, dotknuté územie by ostalo v takom stave, v akom sa nachádza v súčasnej dobe, t.j. splaškové (komunálne) odpadové vody z 8 obcí okresu Michalovce - Stretava, Palín, Senné, Zemplínska Široká, Iňačovce, Jastrabie pri Michalovciach, Čečehov, Stretavka - by neboli čistené v ČOV zodpovedajúcej platnej legislatíve EÚ a SR a naďalej by boli akumulované v nevyhovujúcich žumpách. Týmto spôsobom by nebola zabezpečená dostatočná ochrana podzemných a povrchových vôd.

Ak by sa navrhovaná činnosť nerealizovala, zostal by vývoj dotknutého územia v okrese Michalovce v stave, ktorý je reprezentovaný súčasnou situáciou v oblasti odvádzania a čistenia odpadových vôd. Takýto stav by bol v negatívnom význame limitujúcim pre ďalší rozvoj dotknutého územia. Realizácia navrhovanej činnosti je teda zosúladením nepriaznivej situácie v odvádzaní komunálnych odpadových vôd a platnou legislatívou v oblasti ochrany vôd.

Porovnanie nulového a navrhovaného variantu

V porovnaní s nulovým variantom je realizácia činnosti výhodnejšia z hľadiska splnenia povinnosti Slovenskej republiky – v zmysle prechodných období pre implementáciu smernice Rady 91/271/EHS z 21.mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd (ďalej len smernica „Rady 91/271 EHS“), ktoré pre SR vyplývajú zo Zmluvy o pristúpení k EÚ – **zabezpečiť v stanovených časových horizontoch odkanalizovanie a zodpovedajúce čistenie komunálnych odpadových vôd.**

V zmysle uvedeného cieľom navrhovanej činnosti je znížiť znečistenie vôd a zvýšiť kvalitu života obyvateľov v predmetnej aglomerácii.

Za účelom porovnania nulového variantu a variantu realizácie činnosti bol zostavený súbor kritérií a určenie ich dôležitosti pre porovnanie oboch variantov s tým, že sa brali do úvahy ***trvalé vplyvy,*** t.j. etapa prevádzky navrhovanej činnosti. Bodové hodnotenie je stanovené v škále od -2 (negatívny vplyv) do +2 (pozitívny vplyv)

Kritérium	Nulový Variant*	Variant realizácie činnosti
Vplyv na abiotickú zložku prostredia	**0**	**0**
Vplyv na biotu	**0**	**0**
Vplyv na povrchové vody	**-2**	**+2**
Vplyv na podzemné vody	**-2**	**+2**
Vplyv na ovzdušie	**0**	**0**
Vplyv na krajinný obraz	**0**	**0**
Vplyv na obyvateľstvo	**-2 Štandard bývania**	**+2 Štandard bývania**
Vplyv na dopravu	**0**	**0**
Súčet	**-6**	**+6**

Výsledné hodnotenie **:**

- **Nulový variant: -6 bodov**
- **Variant realizácie činnosti: +6 bodov**

Z uvedeného hodnotenia vyplýva, že variant realizácie navrhovanej činnosti možno jednoznačne považovať za optimálny variant.

V.3. Zdôvodnenie návrhu optimálneho variantu

Navrhovaná stavba rieši odvádzanie splaškových odpadových vôd z 8 obcí okresu Michalovce - Stretava, Palín, Senné, Zemplínska Široká, Iňačovce, Jastrabie pri Michalovciach, Čečehov, Stretavka - do existujúcej ČOV Pavlovce nad Uhom, prevádzkovanej odbornou organizáciou – Východoslovenskou vodárenskou spoločnosťou a.s., Košice, závod Michalovce, s vypúšťaním vyčistených odpadových vôd v súlade s Nariadenie vlády SR č. 269/2010 Z.z. do recipientu Uh.

Navrhovaná stavba je svojim významom environmentálna stavba, ktorá svojou funkciou zabezpečuje ochranu podzemných a povrchových vôd.

Realizácia navrhovanej stavby je **nevyhnutná** z hľadiska splnenia povinnosti Slovenskej republiky – v zmysle prechodných období pre implementáciu smernice Rady 91/271/EHS z 21.mája 1991 o čistení komunálnych odpadových vôd (ďalej len smernica „Rady 91/271 EHS“), ktoré pre SR vyplývajú zo Zmluvy o pristúpení k EÚ **– zabezpečiť v stanovených časových horizontoch odkanalizovanie a zodpovedajúce čistenie komunálnych odpadových vôd.**

VI. MAPOVÁ A INÁ OBRAZOVÁ DOKUMENTÁCIA

Príloha č.1 : Prehľadná situácia

VII. DOPLŇUJÚCE INFORMÁCIE K ZÁMERU

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

- Mazúr E., Lukniš M., 1986: Geomorfologické členenie SSR a ČSSR. Časť Slovensko. Slovenská kartografia, Bratislava
- Mazúr, E., Činčura, J., Kvitkovič, J., 1980: Geomorfológia. Atlas SSR, SAV, SÚGK, Bratislava
- Futák, J. , 1980: Fytogeografické členenie. In: kol.: Atlas SR. Veda, Bratislava.
- Atlas krajiny Slovenskej republiky – 1.vydanie, MŽP SR Bratislava a SAŽP Banská Bystrica, 2002.
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2017: Národné centrum zdravotníckych informácií, Bratislava.
- Zdravotnícka ročenka Slovenskej republiky 2019: Národné centrum zdravotníckych informácií, Bratislava.
- Kvalita podzemných vôd na Slovensku, 2018, SHMÚ Bratislava 2019.
- Katalóg biotopov Slovenska 2002, ŠOPSR.
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Iňačovce 2014-2022.
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Jastrabie pri Michalovciach 2014-2022.
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Palín 2019-2024.
- Územný plán obce Senné, 2008.
- Plán rozvoja obce Senné na roky 2015 – 2022.
- Program hospodárskeho a sociálneho rozvoja obce Stretava 2008-2017.
- Program rozvoja obce Zemplínska Široká na roky 2020.2027.
- Individuálna výročná správa Obce Zemplínska Široká za rok 2019.
- Program rozvoja obce Čečehov na roky 2015-2021.
- Individuálna výročná správa Obce Čečehov za rok 2019.
- Územný plán obce Stretava, 2000.
- Výročná správa obce Stretava za rok 2015.

Webové stránky :

→ infostat.sk, geoenviroportal.sk, webgis.biomonitoring.sk, beiss.sk, meteobue.com, air.sk, enviroportal.sk, geology.sk, medziriekami.sk, e-obce.sk, obecsenne.sk, cecehov.sk, obecinacovce.sk, jastrabieprimichalovciach.sk, obeczemplinskasiroka.sk, obecpalin.eu, stretava.sk, obecstretavka.webnode.sk.

Tabuľka č. 1: Geomorfologické pomery
Tabuľka č. 2: Pôdne pomery
Tabuľka č. 3: Fytogeogrficko-vegetačné členenie
Tabuľka č. 4: Druhy pozemkov k 1.1.2020 v hektároch
Tabuľka č. 5: Ekologická stabilita územia
Tabuľka č. 6: Vývoj počtu obyvateľov v obci Senné
Tabuľka č. 7: Zastúpenie vekových kategórií v obci Senné (rok 2015)
Tabuľka č. 8: Vývoj počtu obyvateľov v obci Zemplínska Široká

Tabuľka č. 9: Zastúpenie vekových kategórií v obci Zemplínska Široká
Tabuľka č. 10: Vývoj počtu obyvateľov v obci Palín
Tabuľka č. 11: Národnostné zloženie v obci Palín
Tabuľka č. 12: Štruktúra obyvateľstva v obci Palín podľa vierovyznania
Tabuľka č. 13: Zastúpenie vekových kategórií v obci Palín
Tabuľka č. 14: Vývoj počtu obyvateľov v obci Iňačovce
Tabuľka č. 15: Obyvateľstvo v obci Iňačovce podľa pohlavia a národnosti
Tabuľka č. 16: Obyvateľstvo v obci Iňačovce podľa náboženského vyznania
Tabuľka č. 17: Vývoj počtu obyvateľov v obci Stretava
Tabuľka č. 18: Národnostné zloženie v obci Stretava
Tabuľka č. 19: Štruktúra obyvateľstva v obci Stretava podľa vierovyznania
Tabuľka č. 20: Národnostné zloženie v obci Stretavka
Tabuľka č. 21: Štruktúra obyvateľstva v obci Stretavka podľa vierovyznania
Tabuľka č. 22: Vývoj počtu obyvateľov v obci Čečehov
Tabuľka č. 23: Národnostné zloženie v obci Čečehov
Tabuľka č. 24: Štruktúra obyvateľstva v obci Čečehov podľa vierovyznania
Tabuľka č. 25: Prehľad o množstvách emisií v okrese Michalovce
Tabuľka č. 26: Najväčší znečisťovatelia ovzdušia v okrese Michalovce
Tabuľka č. 27: Nakladanie so všetkými odpadmi v okrese Michalovce
Tabuľka č. 28: Nakladanie s nebezpečnými odpadmi v okrese Michalovce
Tabuľka č. 29: Environmentálne záťaže v okrese Michalovce
Tabuľka č. 30: Stredný stav a pohyb obyvateľstva v Košickom kraji
Tabuľka č. 31: Prehľad zdravotnej starostlivosti v okrese Michalovce
Tabuľka č. 32: Všeobecná zdravotná starostlivosť v okrese Michalovce
Tabuľka č. 33: Stredná dĺžka života pri narodení okres Michalovce (muži)
Tabuľka č. 34: Stredná dĺžka života pri narodení okres Michalovce (ženy)

Obrázok č. 1: Geomorfologické jednotky dotknutého územia
Obrázok č. 2: Geologická stavba dotknutého územia
Obrázok č. 3: Hydrogoelógia dotknutého územia
Obrázok č. 4: Prietočnosť a hydrogeologická produktivita dotknutého územia
Obrázok č. 5: Pôdne pomery v dotknutom území
Obrázok č. 6: Potenciálna prirodzená vegetácia dotknutého územia
Obrázok č. 7: Klimatické oblasti dotknutého územia
Obrázok č. 8: Priemerné teploty a úhrn zrážok v dotknutej oblasti
Obrázok č. 9: Najvyššie teploty v dotknutej oblasti
Obrázok č. 10: Úhrn zrážok v dotknutej oblasti
Obrázok č. 11: Rýchlosť vetra v dotknutej oblasti
Obrázok č. 12: Veterná ružica pre dotknutú oblasť
Obrázok č. 13: Chránené územia v dotknutom území
Obrázok č. 14: Symboly obce Senné
Obrázok č. 15: Seniansky kaštieľ
Obrázok č. 16: Symboly obce Zemplínska Široká
Obrázok č. 17: Symboly obce Palín
Obrázok č. 18: Symboly obce Iňačovce
Obrázok č. 19: Gréckokatolícky chrám v Iňačovciach
Obrázok č. 20: Reformovaný kostol v Stretave
Obrázok č. 21: Symboly obce Stretavka
Obrázok č. 22: Symboly obce Jastrabie pri Michalovciach
Obrázok č. 23: Symboly obce Čečehov
Obrázok č. 24: Kvalita podzemných vôd
Obrázok č. 25: Kvalita životného prostredia s vymedzením zaťažených oblastí a okrskov so značne narušeným prostredím
Obrázok č. 26: Lokality zaradené do Registra EZ nachádzajúce v okrese Michalovce

Právne predpisy :

- Zákon č. 50/1976 Zb. o územnom plánovaní a stavebnom poriadku v znení neskorších právnych predpisov (stavebný zákon),
- Zákon č. 543/2002 Z.z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov,

- Zákon č. 24/2006 Z. z. o posudzovaní vplyvov na životné prostredie a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Zákon č. 364/2004 Z.z. o vodách a o zmene a doplnení zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch (vodný zákon) v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy,
- Vyhl. MŽP SR č.200/2018 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o zaobchádzaní so znečisťujúcimi látkami a o náležitostiach havarijného plánu a o postupe a riešení mimoriadneho zhoršenia vôd,
- Zákon NR SR č. 79/2-015 Z.z. o odpadoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov a vykonávacie predpisy,
- Zákon č. 355/2007 Z.z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov v znení neskorších predpisov,
- Vyhláška MZ SR č. 549/2007 Z.z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o prípustných hodnotách hluku, infrazvuku a vibrácií a o požiadavkách na objektivizáciu hluku, infrazvuku a vibrácií v životnom prostredí, v znení Vyhl. MZ SR č. 237/2009 Z.z.
- Vyhláška MŽP SR č. 211/2005 Z.z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov,
- NV SR č. 174/2017 Z.z., ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti,
- NV SR č. 167/2015 Z.z., o environmentálnych normách kvality v oblasti vodnej politiky,
- NV SR č. 282/2010 Z.z., ktorým sa ustanovujú prahové hodnoty a zoznam útvarov podzemných vôd v znení NV SR č. 452/2019 Z.z.,
- Zákon č.7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov

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

- Podkladom pre spracovanie zámeru pre posudzovanie vplyvov na životné prostredie bola rozpracovaná projektová dokumentácia pre územné rozhodnutie.

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

Všetky známe informácie o doterajšom postupe prípravy navrhovanej činnosti a jej predpokladaných vplyvoch na životné prostredie sú popísané v predchádzajúcich častiach zámeru.

VIII. MIESTO A DÁTUM VYPRACOVANIA ZÁMERU

Košice, marec 2023

IX. POTVRDENIE SPRÁVNOSTI ÚDAJOV

IX.1. Spracovatelia zámeru

Enviroline, s.r.o. Košice, - Ing. Ladislav Hnidiak, Ing. Jana Lazarová, Ing. Veronika Hasičková, Ing. Jana Marcinková

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

Oprávnený zástupca navrhovateľa:

Ing. Ladislav Hnidiak .....

Oprávnený zástupca spracovateľa:

Ing. Miroslav Čičák .....

PRÍLOHY

PRÍLOHA Č. 1 : Prehľadná situácia

PRÍLOHA č.2 : Upustenie od variantného riešenia zámeru