



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

TECHNICKÁ SPRÁVA

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov projektu:	Projekt pozemkových úprav v katastrálnom území Ploské
Číslo a názov etapy:	1.1c.2 Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode projektu PÚ
Kraj:	Košický (8)
Okres:	Košice - okolie (806)
Obec:	Ploské (521 884)
Katastrálne územie:	Ploské (847 046)
Správny orgán:	Okresný úrad Košice - okolie, Pozemkový a lesný odbor Hroncova 13 040 01 Košice
Označenie zmluvy o dielo:	Zmluva o dielo číslo „266/2019/MPRVSR-430“ zo dňa 19.09.2020
Objednávateľ prác:	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR Dobrovičova 12, 812 66 Bratislava – mestská časť Staré Mesto
Zhotoviteľ prác:	GEOTOP Košice, s. r. o. Južná trieda 82, 040 17 Košice člen skupiny dodávateľov „PPÚ Východ 2018“
Zodpovedný projektant:	Ing. Ján Kavulič
Autorizačne overil:	Ing. Ján Kavulič
Spracoval:	Ing. Milan Kavulič
Zahájenie prác:	október 2021
Ukončenie prác:	marec 2022



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Obsah	2
Úvod	5
1. ČASŤ A – PRIESKUMY, ROZBORY A ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU	6
1.1 Prehľad použitých podkladov.....	6
1.2 Charakteristika územia	7
1.3 Prírodné pomery	8
1.3.1 Klimatické pomery	8
1.3.2 Hydrologické pomery	10
1.3.3 Povrchové vody	10
1.3.4 Podzemné vody	10
1.3.5 Geologické pomery.....	11
1.3.6 Pedologické pomery	12
1.3.6.1 Hlavná pôdna jednotka (HPJ)	12
1.3.6.2 Svahovitosť (S)	13
1.3.6.3 Skeletovitosť (K).....	13
1.3.6.4 Zrornosť (Z)	14
1.3.6.5 Hĺbka pôdy (H).....	15
1.3.7 Geomorfologické pomery.....	16
1.3.7.1 Morfometrické pomery	17
2 SÚČASNÝ STAV KRAJINY	20
2.1 Súčasnú využívanie územia v obvode projektu	20
3 HOSPODÁRSKE VYUŽITIE KRAJINY.....	21
3.1 Poľnohospodárska výroba	21
3.2 Lesná výroba	21
3.3 Ostatné využitie územia - nepoľnohospodárske aktivity.....	21
3.3.1 Ťažobný priemysel.....	21
3.3.2 Miestny priemysel	22
3.3.3 Sklárky odpadov.....	22
3.3.4 Rekreačné, turistické a športové využitie územia	23
4 ZHODNOTENIE PRIESTOROVÉHO A FUNKČNÉHO USPORIADANIA POZEMKOV V KRAJINE	23
4.1 Organizácia pôdneho fondu	24
4.1.1 Hospodársky obvod	24
4.1.2 Rozmiestnenie a spôsob využívania poľnohospodárskych druhov pozemkov v súčasnom stave	25
4.1.3 Rozmiestnenie a spôsob využívania lesných pozemkov v súčasnom stave	26
4.2 Delimitácia druhov pozemkov (rozhraničenie poľnohospodárskej a lesnej pôdy).....	28
4.2.1 Plnenie kritérií správnej delimitácie druhov pozemkov v súčasnom stave na základe BPEJ	28
4.2.2 Potreba zmien druhov pozemkov pre zabezpečenie plnenia ochrannno-ekologických funkcií	29
4.3 Veľkosť a tvar pôdnych celkov	30



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

4.4 Obmedzujúce faktory využívania pôdneho fondu a ich ochranné pásma	31
4.4.1 Obmedzujúce faktory technického charakteru	31
4.4.1.1 Priemyselné plochy a objekty	31
4.4.1.2 Plochy ťažobnej činnosti	31
4.4.1.3 Dopravné línie a objekty	31
4.4.1.4 Objekty účelovej poľnohospodárskej výstavby	32
4.4.1.5 Objekty Ministerstva obrany SR a Ministerstva vnútra SR	32
4.4.1.6 Organizačné jednotky turizmu a cestovného ruchu	32
4.4.1.7 Trasy technickej infraštruktúry, rozvodové a prenosové siete a ich ochranné pásma	32
4.4.1.8 Skládky odpadov	35
4.4.1.9 Ostatné plochy tvoriace prekážku pri využívaní poľnohospodárskej pôdy	35
4.5 Obmedzujúce faktory poľnohospodárskej a lesnej výroby s ekologicko- enviromentálnym pôsobením	36
4.5.1 Ochranné pásma vodných tokov	36
4.5.2 Ochranné pásma vodárenských zdrojov podzemných a povrchových vôd	36
4.5.3 Citlivé oblasti a zraniteľné oblasti	36
5 SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA-SÚČASNÝ STAV	37
5.1 Prieskum dopravných pomerov	37
5.2 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu komunikačných zariadení a opatrení	42
5.3 Prieskum ohrozenosti pôdy	43
5.3.1 Prieskum ohrozenosti pôdy eróziou-vodná erózia	43
5.3.1.1 Orientačné posúdenie na základe BPEJ	43
5.3.1.2 Podrobné posúdenie ohrozenosti územia vodnou eróziou na základe univerzálnej rovnice	44
5.3.1.3 Výpočet intenzity vodnej erózie pôdy a eróznej ohrozenosti v GIS	45
5.3.1.4 Orientačné (prvotné) posúdenie územia veternou eróziou na základe BPEJ	47
5.3.2 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu protieróznych zariadení a opatrení	48
5.4 Prieskum vodohospodárskych pomerov	48
5.4.1 Súčasný stav inundačných území a retenčnej schopnosti územia	49
5.4.2 Závlahové zariadenia	49
5.4.3 Odvodňovacie zariadenia	49
5.5 Vyhodnotenie a sumárne bilancie existujúcich vodohospodárskych zariadení a opatrení v obvode projektu	50
5.6 Prieskum opatrení na zabezpečenie ekologickej stability krajinného vzhľadu územia	51
5.6.1 Súčasná krajinná štruktúra/ súčasné využitie pozemkov	51
5.6.2 Chránené územia a ich ochranné pásma	55
5.6.3 Územný systém ekologickej stability	55
5.6.4 Charakteristický vzhľad krajiny	56
5.6.5 Stanovenie koeficienta ekologickej stability	56
5.7 Vyhodnotenie ekologických zariadení a opatrení v súčasnom stave	58
6 VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA-SÚČASNÝ STAV	63
6.1 Zariadenia na rekreáciu	63
6.2 Športové zariadenia	64
6.3 Zariadenia na dodávku pitnej vody	64



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

6.3.1 Zariadenia pre rozvod vody	64
6.4 Odvádzanie a čistenie odpadových vôd	65
6.4.1 Čistiarne odpadových vôd.....	65
6.5 Skládky tuhého komunálneho odpadu	65
6.6 Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia.....	65
6.6.1 Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru	65
6.6.2 Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru	66
6.6.3 Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby	66
6.7 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu verejných zariadení a opatrení	67
7. STAV UŽÍVACÍCH POMEROV V OBVODE PROJEKTU	68
8. ČASŤ C – NÁVRH FUNKČNÉHO USPORIADANIA ÚZEMIA.....	68
8.1 Spoločné zariadenia a opatrenia	68
8.1.1 Komunikačné zariadenia a opatrenia	68
8.1.1.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia	68
8.1.1.2 Návrh komunikačných zariadení a opatrení.....	69
8.1.1.2.1 Cestné názvoslovie	69
8.1.1.2.2 Smerové a výškové riešenie poľných ciest	70
8.1.1.2.3 Vozovka	70
8.1.1.2.4 Odvodnenie telesa cesty	70
8.1.1.2.5 Cestné objekty	71
8.1.1.2.6 Križovatky	71
8.1.1.2.7 Začlenenie do krajiny:.....	71
8.1.1.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiaми.....	71
8.1.1.4 Súhrnné bilancie po návrhu.....	71
8.1.2 Protierózne zariadenia a opatrenia	76
8.1.2.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia	76
8.1.2.2 Návrh protieróznych zariadení a opatrení- vodná erózia.....	76
8.1.2.2.1 Organizačné protierózne opatrenia	76
8.1.2.2.1.1 Delimitácia pôdneho fondu.....	76
8.1.2.2.2 Agrotechnické protierózne opatrenia	77
8.1.2.2.3 Technické protierózne opatrenia	78
8.1.2.2.3.1 Priekopy.....	78
8.1.2.2.3.2 Protierózne hrádzky	79
8.1.2.2.4 Súhrnné bilancie po návrhu.....	79
8.1.3 Vodohospodárske zariadenia a opatrenia.....	80
8.1.3.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia	80
8.1.3.2 Návrhy vodohospodárskych opatrení	80
8.1.3.2.1 Suché ochranné nádrže	80
8.1.3.2.2 Odvodňovacie zariadenia	81
8.1.3.3 Súvislosti so susednými územiaми.....	81
8.1.3.4 Súhrnné bilancie po návrhu.....	81
8.1.4 Ekologické a krajinotvorné zariadenia a opatrenia	82
8.1.4.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia	82
8.1.4.2 Návrh opatrení ekologického a krajinotvorného charakteru	83



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

8.1.4.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami.....	83
8.1.4.4 Súhrnné bilancie po návrhu.....	83
8.1.5 Verejné zariadenia a opatrenia-návrhový stav.....	87
8.1.5.1 Zariadenia na rekreáciu	87
8.1.5.2 Športové zariadenia.....	87
8.1.5.3 Zariadenia na dodávku pitnej vody	87
8.1.5.4 Odvádzanie a čistenie odpadových vôd	88
8.1.5.5 Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia	88
8.1.5.5.1 Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru	88
8.1.5.5.2 Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru.....	88
8.1.5.5.3 Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnosprospešné stavby	88
8.1.5.6 Súhrnné bilancie po návrhu.....	89
8.1.6 Bilancia potreby pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia a pre verejné zariadenia a opatrenia	90
8.1.6.1 Bilancia výmery druhov pozemkov v obvode projektu	90
8.1.6.2 Potreba pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia.....	90
8.1.6.2.1 Komunikačné spoločné zariadenia a opatrenia.....	90
8.1.6.2.2 Protierózne spoločné zariadenia a opatrenia.....	92
8.1.6.2.3 Vodohospodárske spoločné zariadenia a opatrenia	92
8.1.6.2.4 Ekologické spoločné zariadenia a opatrenia	93
8.1.6.2.5 Prehľad potreby výmery pre spoločné zariadenia a opatrenia	95
8.1.6.3 Potreba pozemkov pre verejné zariadenia a opatrenia	95
8.1.6.4 Zostavenie záverečnej bilancie a stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia	96
8.2. Záver.....	96
8.3 POUŽITÁ LITERATÚRA, NORMY A LEGISLATÍVA.....	98
8.4 Zoznam príloh	99

Úvod

Na základe zmluvy o dielo s označením „266/2019/MPRVSR-430“ zo dňa 19.09.2020, predmetom ktorej je vypracovanie a vykonanie projektu pozemkových úprav v katastrálnom území Ploské, obec Ploské, okres Košice - okolie, kraj Košický, naša spoločnosť GEOTOP Košice, s.r.o., ako člen skupiny dodávateľov „PPÚ Východ 2018“, vykonala v mesiacoch november 2020 až marec 2021 geodetické a kartografické práce pre etapu spracovania projektu pozemkových úprav časť 1.1a.3 Účelové mapovanie polohopisu a výškopisu v obvode projektu PÚ.

Práce boli vykonané v súlade s platnými legislatívnymi a technickými predpismi, najmä však v zmysle zákona SNR č. 330/1991 Zb. o pozemkových úpravách a iné v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“), zákona NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov, vyhlášky ÚGKK SR č. 300/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o geodézii a kartografii, najmä jej prílohy č. 1a podľa Dočasného metodického návodu navykonávanie geodetických činností pre projekt pozemkových úprav v rámci operátu obvodu, číslo 7359/2021-3020, Z:



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

2658/2021 zo dňa 15. februára 2021 2008 (ďalej len „DMN“) a Metodického listu č.PPÚ - 4/2021,č.spisu:9312/2021-3020,Z:25394/2021 zo dňa 04.11.2021.

Pozemkové úpravy v katastrálnom území Ploské boli nariadené rozhodnutím Okresného úradu Košice - okolie, Pozemkový a lesný odbor (ďalej len „správny orgán“ alebo „OÚ-KS-PLO“), číslo OU-KS-PLO1-2020/000463-3, zodňa 08. 10. 2020.Týmto rozhodnutím bol v zmysle § 8, ods. 1, písm. a) a § 3 zákona určený obvod pozemkových úprav, a to katastrálne územie Ploské s výmerou 882 hektárov. Výsledná výmera obvodu PPÚ je určená jeho číselným spracovaním v ZPMZ č.720, ktorý je úradne overený Okresným úradom Košice-okolie, katastrálny odbor pod č.G2 -2/2021 a to 877,4061 ha.

Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia (VZFÚ) v obvode projektu pozemkových úprav / PPÚ/ sú návrhom na nové funkčné usporiadanie územia, ktoré vytvára podmienky na zlepšenie kvality života vidieckeho obyvateľstva, ekologicky a esteticky vyváženú krajinu, zlepšenie podmienok hospodárenia na pôde, rozvoj vidieka a dosiahnutie stanoveného cieľa PPÚ.

Cieľom VZFÚ v katastrálnom území Ploské je vzájomne zladovanie priestorových požiadaviek hospodárskych a iných činností človeka s ohľadom na ochranu životného prostredia a tvorbu miestneho systému ekologickej stability.

Predmetom VZFÚ je zhodnotenie doterajších dopravných, vodohospodárskych a protieróznych opatrení návrh nových zariadení a opatrení, ktoré vytvorenia kostru spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení. Táto kostra bude podkladom pre následné spracovanie zásad pre umiestnenie nových pozemkov a zároveň zadefinuje pôdne celky určené pre organizáciu nových pozemkov.

1. Časť A – Prieskumy, rozbor a analýza súčasného stavu

1.1 PREHĽAD POUŽITÝCH PODKLADOV

- Elaborát prípravného konania
- Rozhodnutie o nariadení pozemkových úprav s prílohami
- Výsledky účelového mapovania polohopisu a výškopisu v obvode PPÚ
- Výsledky aktualizácie máp BPEJ
- Ortofotomozaika z roku 2019, 0,25 m/pixel (stiahnuté z www.geoportal.sk)
- Lesnícka digitálna mapa Ploské (stiahnuté z www.gis.nlc.sk.org/lgis)
- Vektorová katastrálna mapa platná ku dňu 03. 03. 2020
- Navrhovaný Územný plán obce Ploské z roku 2021
- Prevzaté prvky a opatrenia definované platným RÚSES 2010 Košice – okolie
- Prevzaté prvky a opatrenia definované navrhovaným RÚSES 2019 Košice – okolie
- Prevzaté prvky a návrhy opatrení ŠOP SR, RCOP Prešov
- Dokumentácia vybudovaných vodných stavieb a drenážnych systémov
- Legislatívne vymedzené územia s funkciou ochrany prírody a prírodných zdrojov
- Pásma hygienickej ochrany a technické pásma
- Zahnutie návrhov vyplývajúcich z projektu pozemkových úprav PPÚ Ploské (etapa MÚSES)

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, SAŽP, 2002
- Geologická mapa SR M 1:50 000, ŠGÚ Dionýza Štúra
- Údaje SHMU
- Dostupné vyjadrenia správcov inžinierskych sietí
- Portál LPIS

1.2 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

Základné údaje :

názov katastrálneho územia (k.ú.) : Ploské, kód : 847046

názov obce : Ploské, kód : 521884

názov okresu : Košický, kód : 806

výmera k.ú. : 1001 1875 m²

výmera zahrnutá do obvodu PÚ : 877 4061 m²

výmera poľnohospodárskej pôdy (PP) : 647 3135 m²

výmera ornej pôdy : 560 3268 m²

výmera ovocných sádov : 1457 m²

výmera lesnej pôdy (LP) : 123 3995 m²

Katastrálne územie (ďalej iba k.ú.) Ploské tvoria dve časti a to Ploské a Ortáše, ktoré sú vzájomne prepojené cestou III. triedy. Na severe obec susedí s obcami Nová Polhora, Šarišské Bohdanovce a Varhaňovce, na východe s obcou Vtáčkovce a Kecerovce, na juhu s obcou Kráľovce a na západe s obcami Seniakovce a Budimír.

K.ú. Ploské sa nachádza v severnej časti Východoslovenskej pahorkatiny, je súčasťou okresu Košice - okolie v Košickom samosprávnom kraji, vzdialený 15 km severne od krajského mesta Košice a 31 km južne od mesta Prešov. Leží na rozhraní administratívnej hranice košického a prešovského samosprávneho kraja.

Rozmanito členitý terén územia obce Ploské leží v údolí rieky Torysa v Košickej kotline v nadmorskej výške od 206 metrov n. m v intraviláne obce Ploské až po 400 metrov n.m. vo východnej časti územia v lesných porastoch.

Podľa BPEJ (HPJ) je väčšina územia zaradená do repárskej oblasti R-2. Takáto oblasť sa vyznačuje prevahou pôdneho typu hnedozeme, čiernozeme, luvizeme na sprašiach a sprašových hlinách, fluvizeme a černíc na aluviálnych a neogénnych sedimentoch. Terén je zväčša zvlhnený s prechodom svahov 3°-7°, na nivách rovinatý.

Obec patrí k typickým vidieckym osídleniam. Je málo zaťažená znečistením životného prostredia priemyslom, prevažuje tu poľnohospodárstvo. Podľa Vodohospodárskej mapy Slovenskej republiky, VÚVH, patrí z hydrologického hľadiska do čiastkového povodia Hornádu (4-32). Preteká ňou rieka Torysa, ktorá tvorí západnú hranicu k.ú, Kráľovský potok na juhu územia a potok Bukovina.

1.3 PRÍRODNÉ POMERY

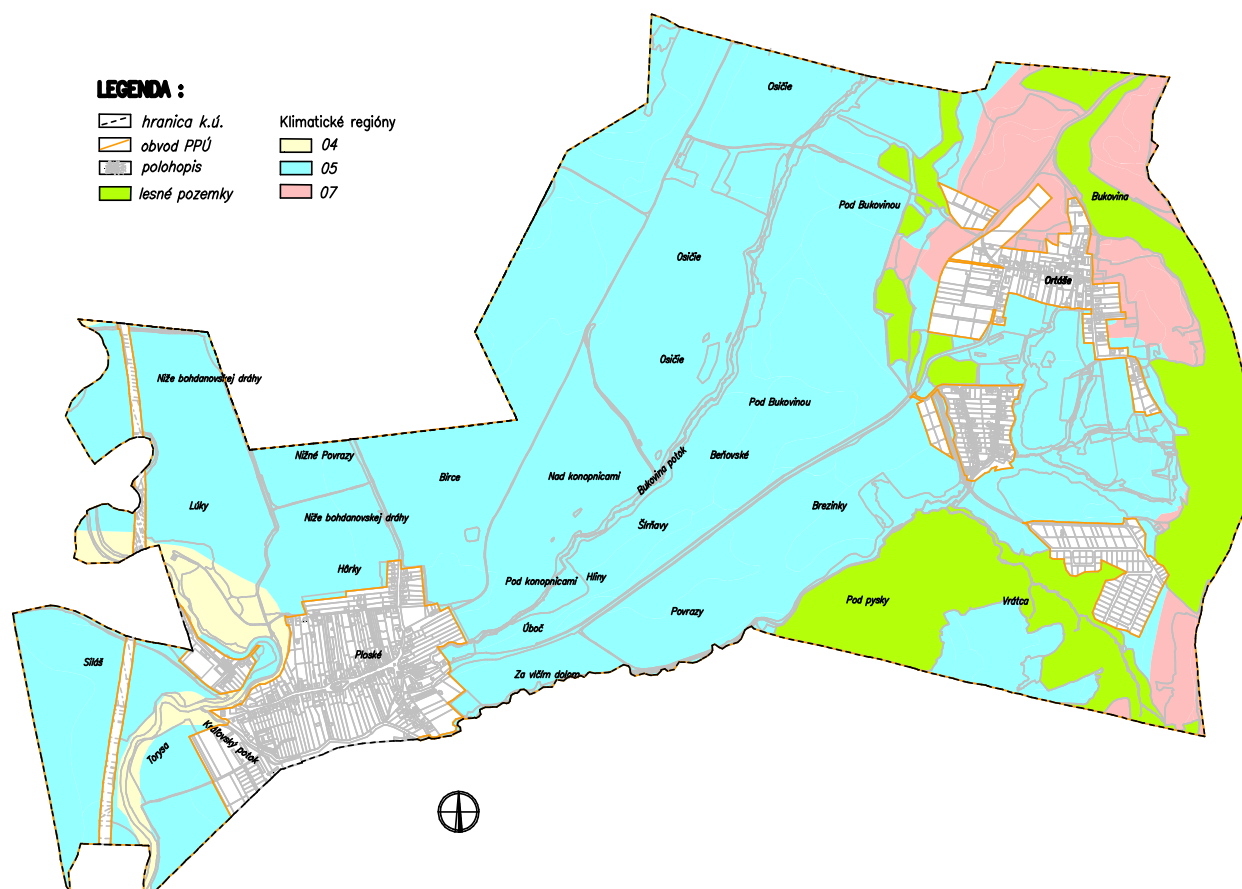
1.3.1 Klimatické pomery

Klimatickú charakteristiku vyjadrujú klimatické regióny so špecifickou klímou, ktorá významne ovplyvňuje aj vlastnosti ostatných zložiek prostredia. Dané územie sa nachádza v troch kontinentálnych regiónoch – 04, 05 a 07 (vychádzali sme z analýzy prvých dvoch miest číselného kódu BPEJ). Podrobnejšia charakteristika regiónu je uvedená v tabuľke č. 1 a obrázku č.1.

Tabuľka č. 1: Zastúpenie klimatických regiónov (T) v OPPÚ

Číselník klimatických regiónov (charakteristika)	$TS \geq 10^\circ\text{C}$	$td \geq 5^\circ\text{C}$	Kód regiónu	Zastúpenie v %
teplý, veľmi suchý, kotlinový, kontinentálny	3030 - 2800	229	04	3,5
pomerne teplý, suchý, kotlinový, kontinentálny	2800 - 2500	222	05	87,9
Mierne teplý, mierne vlhký	2500-2200	215	07	8,6

$TS \geq 10^\circ\text{C}$ suma priemerných denných teplôt nad 10°C , $td \geq 5^\circ\text{C}$ dĺžka obdobia s teplotou vzduchu rovnou alebo nad 5°C



Obr.č.1 Klimatické regióny v obvode projektu



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) vyhodnocuje klimatické údaje štatisticky v časovom intervale 10 až 15 rokov. Nám boli poskytnuté aktuálne klimatické údaje o priemerných teplotách vzduchu a úhrne zrážok v jednotlivých mesiacoch z meteorologickej stanice (MS) Košice – Letisko. Ročné úhrny zrážok sú zo zrážkomernej stanice (ZS) Ploské. Údaje sú za obdobie r. 2015 – 2020. Prehľad aktuálnych klimatických charakteristík z MS Košice – Letisko a ZS Ploské obsahujú tabuľky č. 2 a 3.

Tabuľka č. 2: Priemerná mesačná a ročná teplota vzduchu v °C za obdobie r. 2015 – 2020

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Priemer
2015	0,1	1,0	5,8	9,9	14,9	19,6	22,1	23,4	16,9	9,6	4,8	2,1	10,9
2016	-2,9	4,4	6,0	11,6	15,7	20,7	21,2	19,6	17,4	8,7	4,1	-2,3	10,4
2017	-6,6	0,9	7,4	9,8	16,3	20,8	20,4	22,0	15,3	9,9	4,7	0,9	10,2
2018	1,4	-1,1	2,3	14,9	18,9	20,2	21,9	23,0	16,9	12,0	6,0	-0,4	11,3
2019	-2,6	2,6	7,1	12,0	13,6	22,5	20,2	21,7	15,5	11,0	8,2	1,6	11,1
2020	-1,9	3,0	5,7	11,1	13,2	19,4	20,4	22,0	16,9	10,9	4,2	3,3	10,7

Tabuľka č. 3: Priemerný mesačný a ročný úhrn zrážok v mm za obdobie r. 2015 – 2020

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Priemer
2015	86,9	23,6	14,3	4,9	103,0	34,9	71,6	1,2	61,8	93,1	27,0	12,0	534,3
2016	39,0	105,4	33,5	32,7	64,5	35,4	150,2	97,1	31,1	106,3	49,7	9,8	754,7
2017	29,8	20,3	23,0	63,9	53,5	57,5	103,5	53,9	82,1	42,6	54,5	68,5	653,1
2018	16,3	40,7	63,6	26,4	35,1	126,2	49,1	49,6	16,5	37,2	22,9	26,2	509,8
2019	31,0	20,9	6,7	55,2	119,8	89,4	157,8	92,0	45,8	35,7	117,9	57,6	829,8
2020	13,4	32,3	29,7	8,8	57,0	90,0	125,5	145,9	48,3	114,0	24,0	52,6	741,5

Z porovnania uvedených krátkodobých klimatických údajov v tab. č. 2 a 3 vyplýva ich výrazná rôznorodosť v priebehu roka, ale aj pri porovnaní medzi rokmi. Najteplejšie mesiace počas roka sú júl a august. V roku 2019 bol najteplejší mesiac jún. Naopak najchladnejšími sú december a január. V roku 2018 bol najchladnejším mesiacom február. Pri zrážkach sú rozdiely ešte výraznejšie. Najmenej zrážok spadlo v roku 2018, ale hneď nasledujúci rok bol na zrážky najbohatší.

Dlhodobé klimatické charakteristiky (Atlas krajiny 2002) sú za obdobie rokov 1960 – 1990. V tabuľke č. 4 je uvedený prehľad vybraných dlhodobých klimatických charakteristík.

Tabuľka č. 4: Dlhodobé klimatické charakteristiky (Atlas krajiny 2002) sú za obdobie rokov 1960 – 1990

Klimatická charakteristika	Merná jednotka	Hodnota
Priemerné ročné sumy globálneho žiarenia	kWh.m-2	1200 – 1250
Priemerná ročná teplota vzduchu	°C	8 – 9
Priemerná teplota vzduchu v januári	°C	-3 – -4
Priemerná teplota vzduchu v júli	°C	18 – 19
Priemerná ročná teplota aktívneho povrchu pôdy	°C	10 – 11 (západná časť) 9 – 10 (východná časť)
Priemerný ročný úhrn zrážok	mm	600 – 700
Priemerný úhrn zrážok v januári	mm	20 – 30
Priemerný úhrn zrážok v júli	mm	80 – 100

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Počet vykurovacích dní	deň	220 – 240
Priemerný ročný počet dní s hmlou	deň	20 – 45
Priemerná výška snehovej pokrývky	cm	40 – 60
Počet dní s dusným počasím	deň	20 – 30
Prevládajúci smer vetra		Severný – dominantný Južný – vedľajší
Priemerná rýchlosť vetra	m.s-1	3,6

1.3.2 Hydrologické pomery

Podľa Vodohospodárskej mapy SR patrí Ploské do čiastkového povodia rieky Hornád (4-32), do základného povodia rieky Torysy (4-32-04). Rieka Torysa preteká v blízkosti západnej hranice katastrálneho územia v smere sever – juh. Meandruje v samotnom intraviláne obce, kde sa do nej vlieva Kráľovský potok vid' tabuľka. č.5.

Oblasť	Vrchovinno-nížinná
Typ	Dažďovo-snehový
Charakteristika	akumulácia v mesiacoch XII – I, vysoká vodnosť II – IV, najvyššie Q _{ma} III (IV < II), najnižšie Q _{ma} IX a výrazné podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy

Tabuľka č. 5: Typ režim odtoku

1.3.3 Povrchové vody

Hlavnými vodnými tokmi záujmového územia sú rieka Torysa, potok Bukovina a Kráľovský potok. Kráľovský potok má viacero bezmenných prítokov a je čiastočne zregulovaný (stredná časť toku). Potok Bukovina má svoje koryto neupravené, priamo v obci sa vlieva do Kráľovského potoka.

V obvode PPÚ Ploské nachádzajú aj odvodňovacie kanály, ktoré sú v správe Hydromeliorácie, š. p.:

- OZ-1 názov z evidencie Hydromeliorácií *odvodňovací kanál 01 č.5404045001*,
- OZ-2 názov z evidencie Hydromeliorácií *odvodňovací kanál č.5404048001*,
- OZ-3 názov z evidencie Hydromeliorácií *odvodňovací kanál Povrazový č.5404199001*
- OZ-4 názov z evidencie Hydromeliorácií *odvodňovací kanál Bukovina č.5404199002*

Ich prehľad sa nachádza v prílohe č.8 - účelová mapa A_UM-9 *Prieskum vodohospodárskych pomerov*.

1.3.4 Podzemné vody

Podzemná voda je v záujmovom území sústredená vo štrkopieskových náplavoch. Hladina podzemnej vody sa pohybuje medzi 4,0 až 8,8 m pod úrovňou terénu. Miestami sa vyskytuje aj vo vrchnejších piesčitých a hlinitých priepustnejších polohách od 1,20 m do 5,70 m hĺbky, tabuľka č.6.

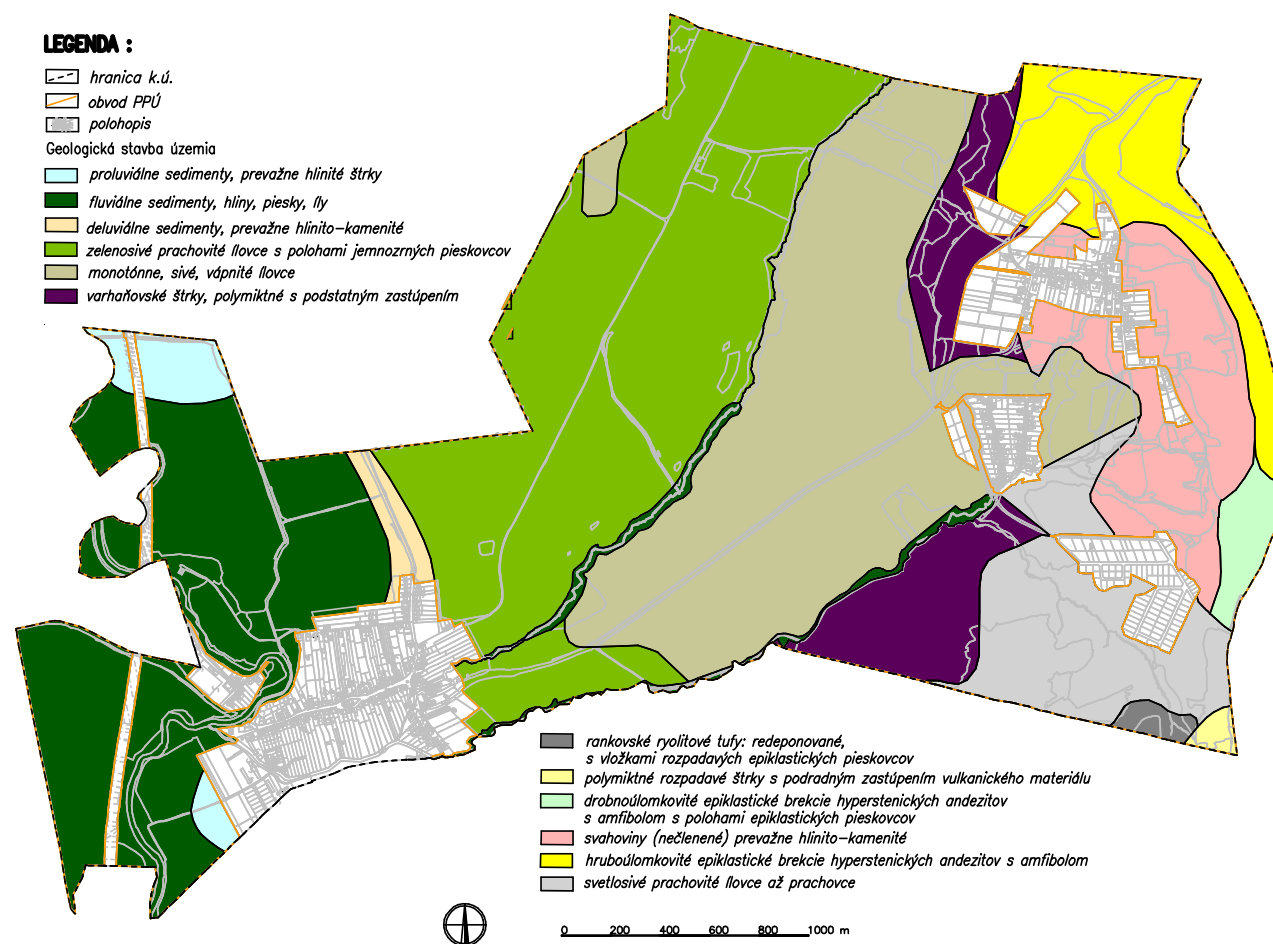
Tabuľka č. 6: Hydrogeologické členenie územia

Región	Kód	Určujúci typ priepustnosti
Neogén východnej časti Košickej kotliny	NQ 123	medzizrnová

1.3.5 Geologické pomery

Geologická stavba posudzovaného územia a jeho okolia je tvorená prevažne súvrstvím neogénu Východoslovenskej panvy, ktoré reprezentujú napr. zlepence, sivé íly s kamennou soľou, sadrovcom a anhydritom, ílovce, siltovce, pieskovce, vápnité ílovce a prachovce, tufy, sivé vápnité íly s polohami pieskov, štrkov, lignitu, tufov a tufitov, štrky, piesky, pestré kaolinické íly s ojedinelými polohami lignitu. Neogénne vulkanity, ktoré vystupujú sporadicky vo východnej časti, reprezentujú pyroxenické a amfibolickopyroxenické andezity Slanských vrchov, konkrétne stratovulkánov Bogoty a Miliča (sarmat - spodný panón).

Kvartérny pokryv posudzovaného územia reprezentujú v prevažnej miere fluvialne sedimenty (nivné humózne hliny, piesky, íly), proluviálne sedimenty (hlinité štrky), eolické sedimenty (spraše a piesčité spraše, vápnité sprašovitá a nevápnité sprašové hliny) a deluviálne sedimenty (hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčitokamenité svahoviny a sutiny) (Atlas krajiny SR, 2002).



Obr.č.2 Geologické pomery v obvode projektu



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

1.3.6 Pedologické pomery

Pôdne typy v území korešpondujú najmä s geologickým substrátom, na ktorom sa vytvorili. Vznik, vývoj a vlastnosti pôd sú podmienené spolupôsobením pôdotvorných činiteľov (reliéf, hydrogeologické pomery, klíma rastlinstvo, organizmy, činnosť človeka). Pre nízko položené kotliny akou je Košická kotlina, je charakteristický pôdny typ černozeme nachádzajúci sa na najteplejších a najsuchších miestach južnej časti okresu Košice – okolie.

Na základe aktualizácie BPEJ boli v záujmovom území vyhodnotené pedologické pomery, ktorých prehľad uvádzame v prílohe č.3 - *Vyhodnotenie zastúpených hlavných pôdnych jednotiek*.

1.3.6.1 Hlavná pôdna jednotka (HPJ)

Z pôd prevažujú hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) stredne ťažké a fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké), vid'. tabuľka č.7. Ďalšie typy pôd už majú výrazne nižšie zastúpenie. Grafické znázornenie hlavných pôdnych jednotiek je v prílohe č.5 - účelová mapa *A_UM-2 Bonitované pôdno-ekologické jednotky a hlavné pôdne jednotky*.

Tabuľka č. 7 Zastúpenie hlavných pôdnych jednotiek (HPJ)

Hlavná pôdna jednotka (HPJ)	Symbol	Zastúpenie v %
Hnedozeme	HM	
Hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) stredne ťažké	HMg	39
Hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) ťažké	HMg	9
Kambizeme	KM	
Kambizeme pseudoglejové na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)	KMg	13
Kambizeme pseudoglejové s výskytom podz.vody v hĺbke 0,6-0,8 m na rôznych substrátoch stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)	KMg	1
Kambizeme (typ) plytké na ostatných substrátoch, stredne ťažké až ľahké	KM	1
Kambizeme (typ) na ostatných substrátoch, na výrazných svahách 12-25 , stredne ťažké až ťažké	KM	1
Kambizeme (typ) plytké na vulkanických horninách, stredne ťažké	KM	1
Kambizeme typické, kambizeme typické kyslé, kambizeme luvizemné na minerálne bohatých zvetralinách vulkanitov, stredne ťažké (lokálne kambizeme andozemné)	KMm, KMm2, KMI	1
Fluvizem	FMm	
Fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké)	FMG	20
Fluvizeme glejové, ťažké	FMG	2
Gleje	GL	
Pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)	PGm	12



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

1.3.6.2 Svahovitost' (S)

Podľa BPEJ v záujmovom území prevládajú mierne svahy so sklonmi 3° - 7°, ďalej nasledujú stredné svahy so sklonmi 7° - 12°. Rovinaté plochy zaberajú 27,6% záujmového územia a vyskytujú sa hlavne v západnej a juhozápadnej časti obvodu PPÚ Ploské v okolí rieky Torysa. Výrazné a príkre svahy predstavujú takmer 3% výmery a vyskytujú sa v súvislých „pásoch“ v smere S-J západne a východne od intravilánu časti Ortáše. Sú to pásy nelesnej drevinovej vegetácie (NDV), stromových porastov lesného charakteru a nevyužívaných trvalých trávnatých porastov (TTP), ktoré od seba oddeľujú veľké bloky poľnohospodárskej pôdy, viď tabuľka č.8.

Tabuľka č. 8 Svahovitost' pôdy podľa BPEJ

Číselník svahovitosti pôd (charakteristika)	Kód svahovitosti	Zastúpenie v %
rovina bez a s možnosťou prejavu plošnej vodnej erózie (0° - 3°)	0,1	27,6
mierny svah (3° - 7°)	2	52,4
stredný svah (7° - 12°)	3	17,2
Výrazný svah (12° - 17°)	4	2,6
Príkrý svah (17° - 25°)	5	0,2

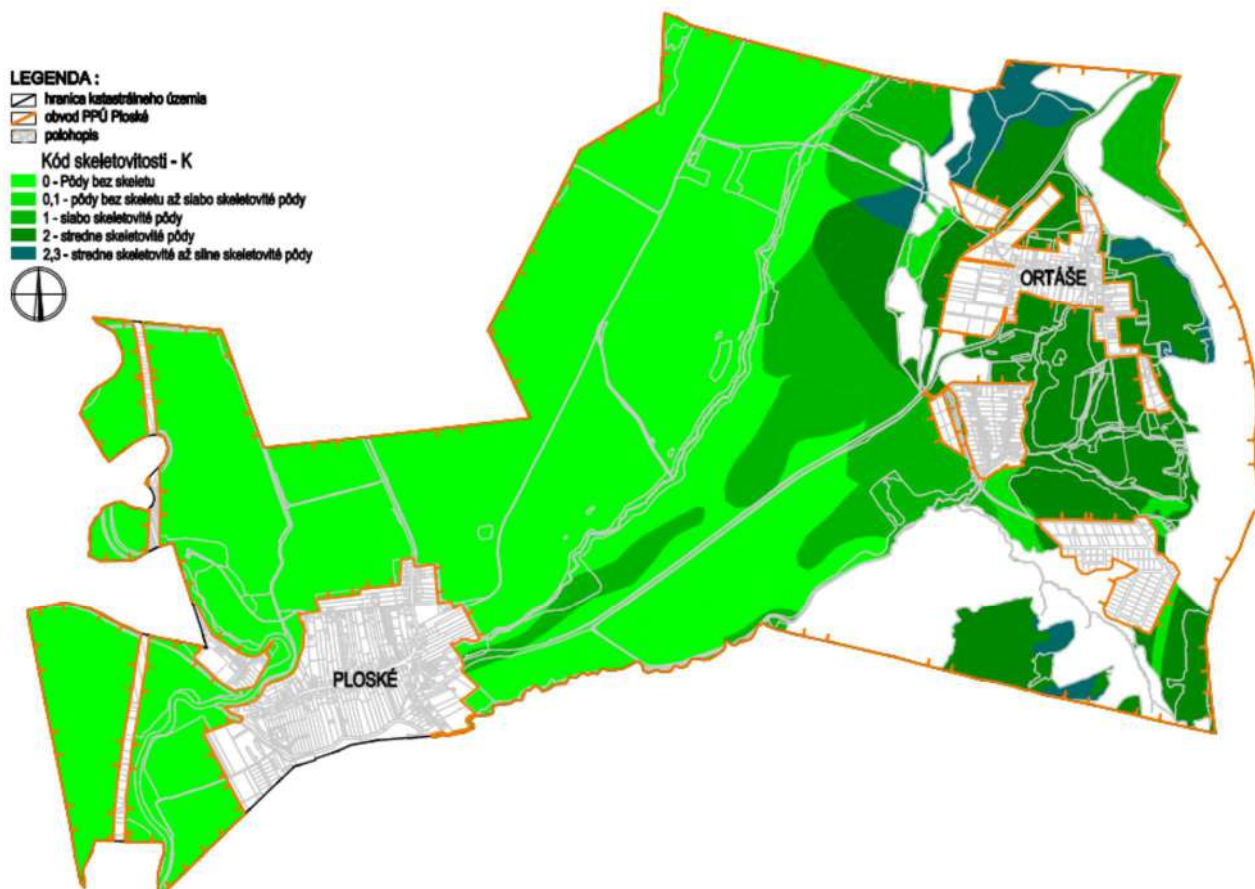
1.3.6.3 Skeletovitost' (K)

Podľa kódu skeletovitosti je najväčší podiel pôd bez skeletu, za ktorými nasledujú stredne skeletovité a slabo skeletovité pôdy, viď tabuľka č.9 a obr.č.3.

Tabuľka č. 9 Skeletovitost' pôdy podľa BPEJ

Číselník skeletovitosti pôd (charakteristika)	Kód skeletovitosti	Zastúpenie v %
pôdy bez skeletu*	0	64,7
pôdy bez skeletu* až slabo skeletovité pôdy**	0,1	1,4
slabo skeletovité pôdy**	1	13,5
stredne skeletovité pôdy***	2	17,4
stredne skeletovité až silne skeletovité pôdy****	2,3	3,0

pôdy bez skeletu** (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %); *slabo skeletovité pôdy** (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5 – 25 %, v podpovrchovom horizonte 10 – 25 %); *** **stredne skeletovité pôdy** (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 – 50 %, v podpovrchovom horizonte 25 – 50 %); **** **silne skeletovité pôdy** (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 – 50 % v podpovrchovom horizonte nad 50 %, v prípade so striedaním stredne aj silne skeletovitých pôd aj 25 – 50 %)



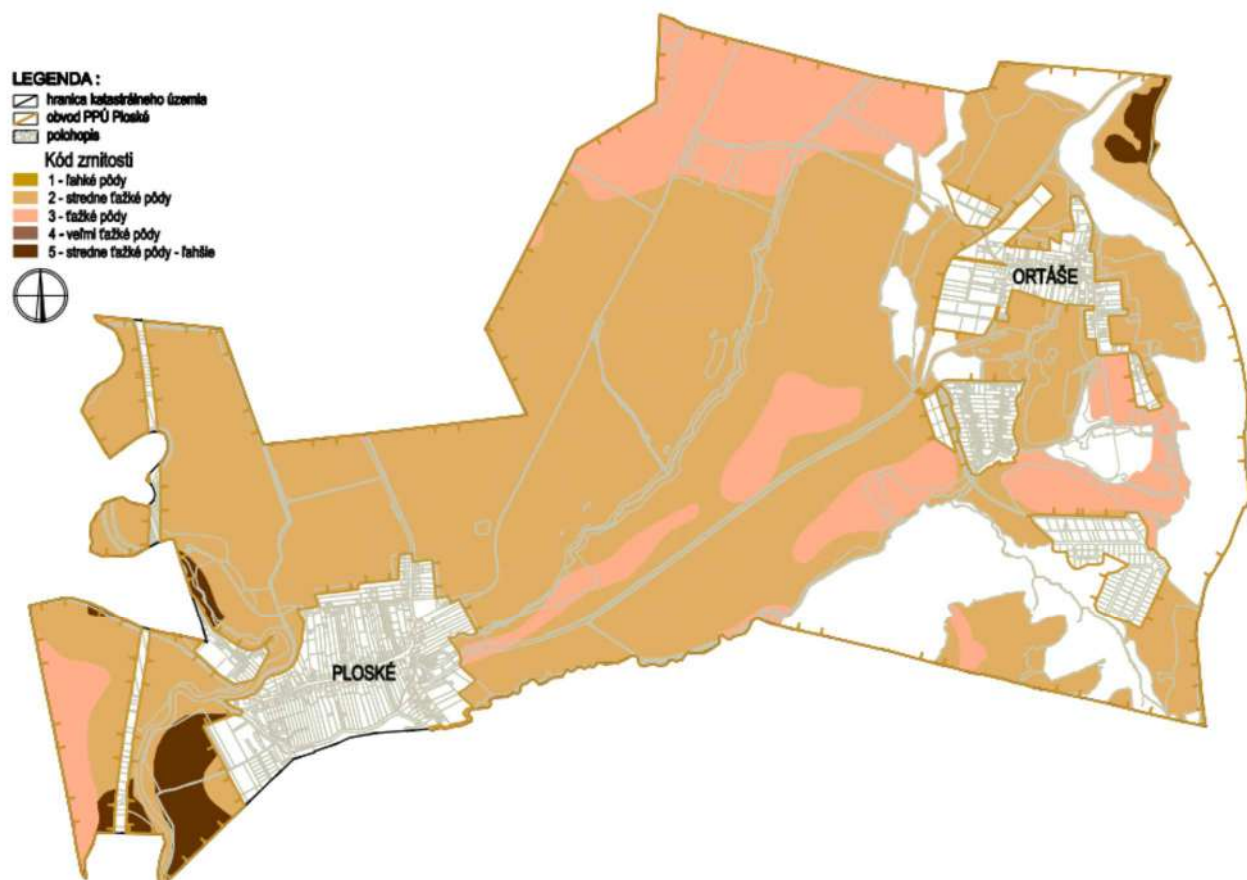
Obr.č.3 Skeletovitosť pôdy podľa BPEJ

1.3.6.4 Zrinitosť (Z)

Z hľadiska zrinitosti sú pre katastrálne územie charakteristické prevažne stredne ťažké pôdy (hlinité) a nasledujú ťažké ílovitohlinité pôdy, vid'. tabuľka č.10 a obr.č.4.

Tabuľka č. 10 Zrinitosť pôdy podľa BPEJ

Číselník zrinitosti pôd (charakteristika)	Kód zrinitosti	Zastúpenie v %
ľahké pôdy (piesočnaté a hlinítopiesočnaté)	1	-
stredne ťažké pôdy (hlinité)	2	76,6
ťažké pôdy (ílovitohlinité)	3	20,5
veľmi ťažké pôdy (ílovité a íly)	4	-
stredne ťažké pôdy-ľahšie (piesočnatohlinité)	5	2,9



Obr.č.4 Zrinitosť pôdy v OPPÚ

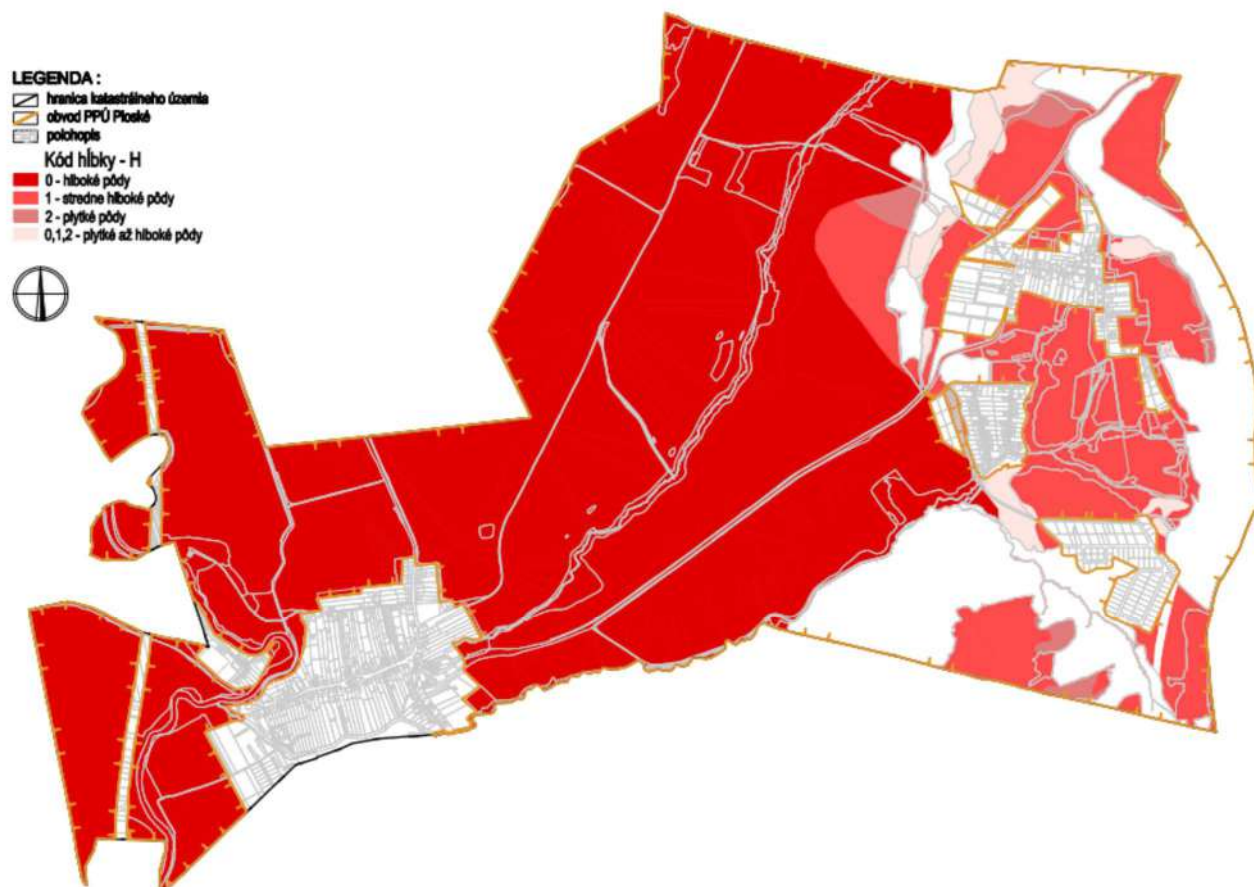
1.3.6.5 Hĺbka pôdy (H)

Podľa kódu hĺbky pôdy (H) majú najväčšie zastúpenie hlboké pôdy a za nimi nasledujú stredne hlboké pôdy, vid'. tabuľka č.11 a obr.č.5.

Tabuľka č. 11 Hĺbka pôdy podľa BPEJ

Číselník hĺbky pôd (charakteristika)	Kód hĺbky	Zastúpenie v %
Hlboké pôdy (0,6 m a viac)	0	76,7
Stredne hlboké pôdy (0,3 – 0,6 m)	1	18,9
Plytké pôdy (do 0,3 m)	2	1,6
Plytké až hlboké pôdy*	0,1,2	2,8

* pri kóde BPEJ 0583672, 0583682, 0583772, 0583773, 0583782, 0783672, 0783682, 0783782 a 0783882



Obr.č.5 Hĺbka pôdy v OPPÚ

1.3.7 Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia predmetné územie spadá do oblasti Lúčensko-Košickej zníženi, celku Košická kotlina, oddielu Košická rovina a Toryská pahorkatina, ktorú tvorí široká riečna niva vytvorená riekou Torysa a Hornád a nachádza sa v severovýchodnej časti okresu Košice - okolie v údolnej nive rieky Torysa. Bližšia charakteristika je uvedená v tabuľke č.12.

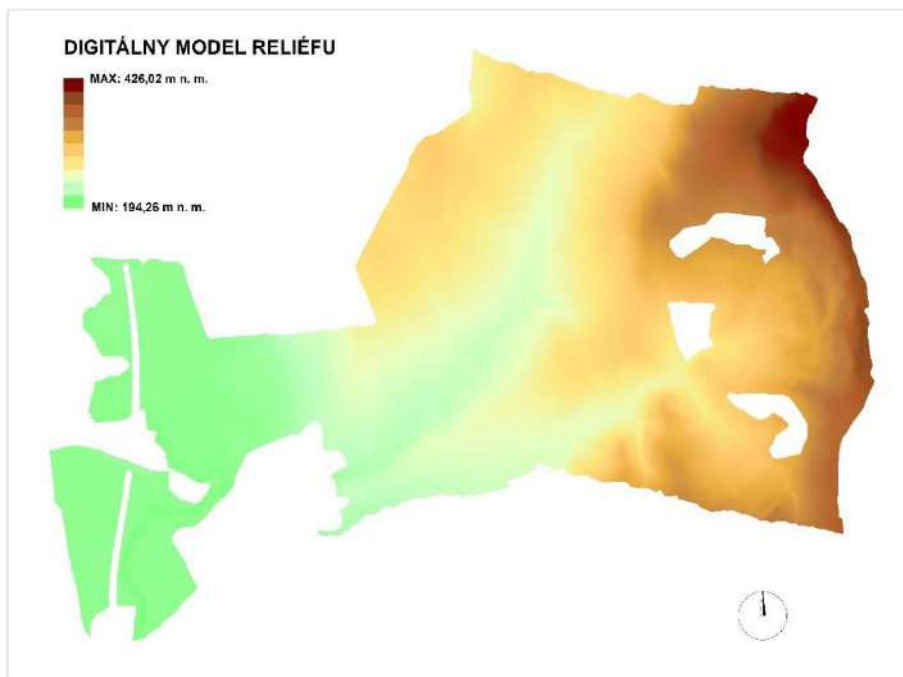
Tabuľka č.12 Zatriedenie do geomorfologických jednotiek

K.ú. Ploské	
sústava	Alpsko-himalajská
podstávava	Karpaty
provincia	Západné Karpaty
subprovincia	Vnútorne Západné Karpaty
oblasť	Lúčensko-Košická zníženi
celok	Košická kotlina
oddiel	Košická rovina, Toryská pahorkatina

1.3.7.1 Morfometrické pomery

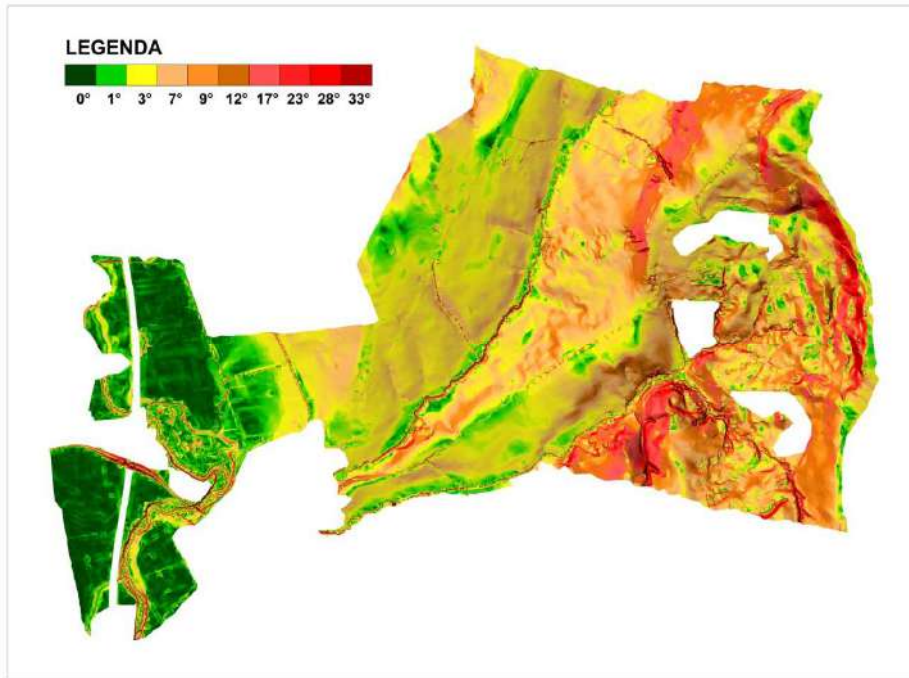
Na zisťovanie morfometrických parametrov reliéfu v obvode PPÚ sme využili rastrový dátový model, ktorý slúži na zápis geodát, ktoré sa v priestore menia. Digitálny model reliéfu -DMR (obr.č.6) sme vytvorili z údajov účelového mapovania výškopisu, prostredníctvom ktorého sme odvodili morfometrické parametre reliéfu (sklon, expozíciu voči svetovým stranám, dĺžku svahu) ako podklad pre výpočet eróznej ohrozenosti, návrhu protieróznych opatrení a návrhu ciest.

Digitálny model reliéfu



Obr.č.6 Digitálny model reliéfu v OPPÚ

Sklonitosť reliéfu

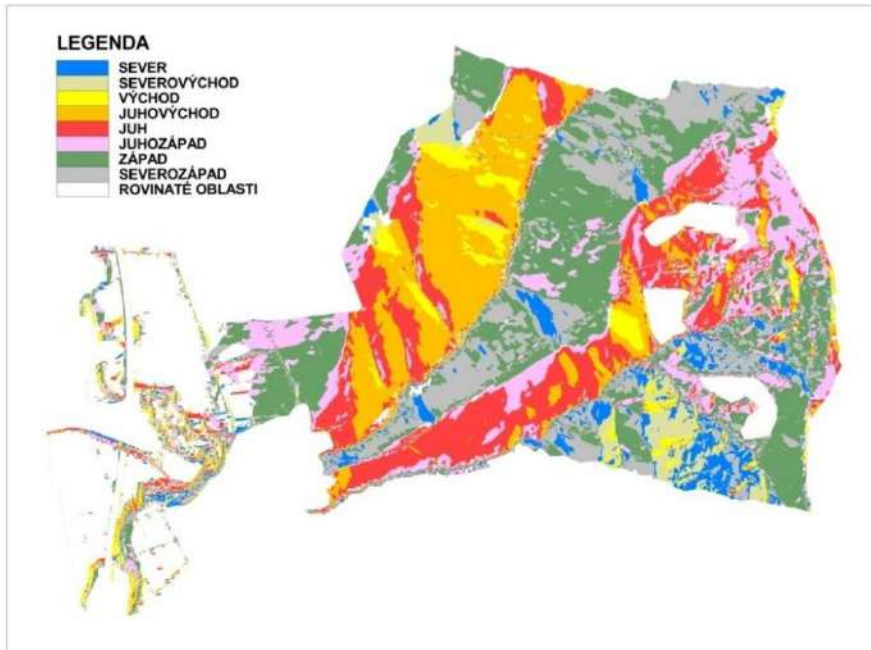


Obr.č.7 A_UM-3b Sklonitosť reliéfu v OPPÚ

Územie medzi potokmi Bukovina a Kráľovským potokom v smere JZ – SV má údolný charakter. Terén pozvoľna stúpa smerom na obidve strany. Naľavo od potoka Bukovina (v smere proti prúdu vodného toku)terén pomaly stúpa až po katastrálnu hranicu. Na pravej strane od potoka Bukovina prechádza chrbátnica telesom cesty III/3336 (Ploské – Ortáše). Kráľovský potok tvorí čiastočne južnú hranicu katastrálneho územia. Výrazná členitosť územia sa prejavuje napravo od Kráľovského potoka (juhovýchodná časť obvodu PPÚ, ktorú tvoria porasty lesného charakteru, plochy využívaných a nevyužívaných TTP s nástupom výskytu NDV. Toto územie je zároveň ohrozené svahovými zosuvmi rôznej intenzity.

Expozícia reliéfu

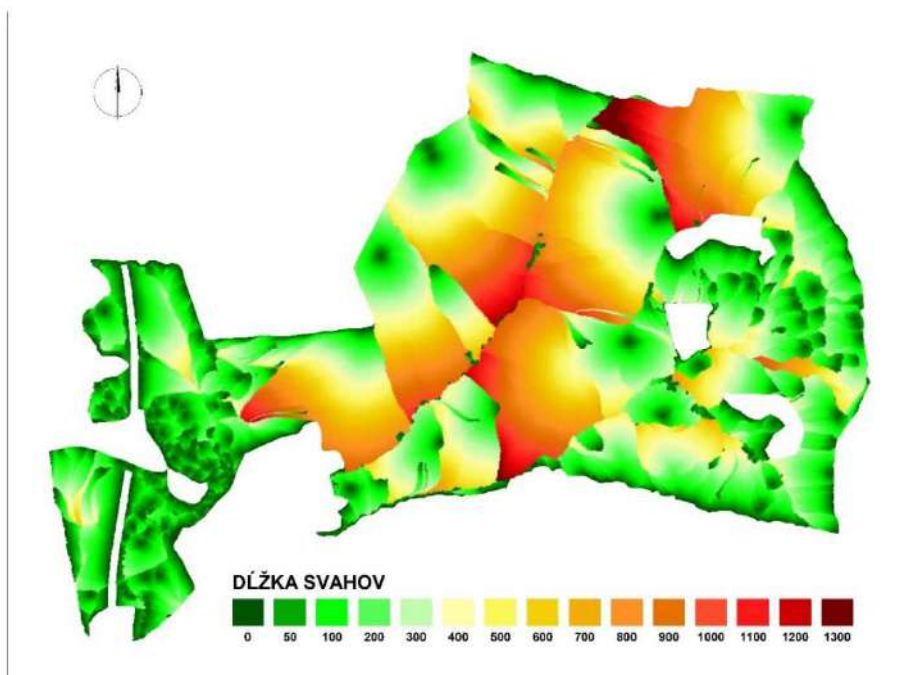
Expozícia predstavuje orientáciu územia voči svetovým stranám. Grafický prehľad expozície v záujmovom území obsahuje obr. č. 8.



Obr.č.8 A_UM-3c Expozícia reliéfu v OPPÚ

Dĺžka svahov

Dĺžka svahu je dĺžka línie konkrétneho bodu od rozvodnice. Táto línia predstavuje spádovú krivku-trasu, po ktorej prebieha povrchový odtok. Dĺžka svahu je jedným z faktorov univerzálnej rovnice straty pôdy pre výpočet intenzity erózie.



Obr.č.9 A_UM-3d Dĺžka svahov v OPPÚ



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

2 Súčasný stav krajiny

2.1 SÚČASNÉ VYUŽÍVANIE ÚZEMIA V OBVODE PROJEKTU

Na základe podrobného mapovania polohopisu a výškopisu v OPPÚ Ploské a následným členením na základe prvkov využívania pozemkov (PVPPU) sme vytvorili účelovú mapu A_UM-4 Mapa súčasného využitia územia v obvode projektu.

Bilancia zmien druhov pozemkov podľa registra C a spôsobu využívania pozemkov v súčasnom stave v teréne.

V tabuľke č.13 je sumarizácia výmer druhov pozemkov a ich percentuálneho zastúpenia doterajšieho stavu registra C a nového stavu z účelového mapovania polohopisu podľa spôsobu využívania pozemkov (kód SVPPU).

Tabuľka č. 13: Bilancia zmien druhov pozemkov

Druh pozemku	stav C-KN		kód SVPPU	spôsob využívania pozemkov (SVPPU)		rozdiel výmer	
	výmera (ha)	podiel (%)		výmera (ha)	podiel (%)	výmera (ha)	podiel (%)
orná pôda	597,08	68,05	1	560,33	63,86	-36,75	-4,19
chmeľnica	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00
vinica	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00
záhrada	2,28	0,26	4	4,47	0,51	2,19	0,25
ovocný sad	0,00	0,00	6	0,15	0,02	0,15	0,02
trvalý trávny porast	190,42	21,70	7	82,37	9,39	-108,05	-12,31
poľnohospodárska pôda	789,78	90,01		647,32	73,78	-142,46	-16,23
lesný pozemok	24,65	2,83	38	123,40	14,06	98,75	11,23
lesné pozemky	24,65	2,83		123,40	14,06	98,75	11,23
vodná plocha	18,13	2,07	11	10,92	1,24	-7,21	-0,83
zastavaná plocha a nádvorie	0,05	0,01	15	0,05	0,01	0,00	0,00
zastavaná plocha a nádvorie	0,19	0,02	16	0,25	0,03	0,06	0,01
zastavaná plocha a nádvorie	0,23	0,03	17	0,06	0,01	-0,17	-0,02
zastavaná plocha a nádvorie	3,80	0,42	18	2,97	0,34	-0,83	-0,08
zastavaná plocha a nádvorie	3,54	0,40	21	0,00	0,00	-3,54	-0,40
zastavaná plocha a nádvorie	14,36	1,63	22	8,44	0,96	-5,92	-0,67
ostatná plocha	0,48	0,05	14	2,45	0,28	1,97	0,23
ostatná plocha	0,51	0,06	30	0,45	0,05	-0,06	-0,01
ostatná plocha	0,28	0,03	32	0,33	0,04	0,05	0,01

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

ostatná plocha	1,03	0,12	34	0,12	0,01	-0,91	-0,11
ostatná plocha	20,37	2,32	37	80,66	9,19	60,29	6,87
nepoľnohospodárske a nelesné pozemky	62,98	7,16		106,69	12,16	43,73	5,00
celková výmera pôdy	877,41	100,00		877,41	100,00	0,00	0,00

3 Hospodárske využitie krajiny

Hlavným cieľom VZFÚ je navrhnuť optimálne funkčné usporiadanie územia v obvode projektu s dôrazom na poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo.

3.1 POĽNOHOSPODÁRSKA VÝROBA

Poľnohospodársku pôdu v katastrálnom území obhospodarujú v prevažnej miere spoločnosti AGROK Košice-okolie, AGRO PLUS s.r.o., AGROK s.r.o. a niekoľko malých súkromne hospodáriacich roľníkov. Z plodín sa prevažne pestujú obilniny, špeciálne plodiny a kukurica.

Areál bývalého poľnohospodárskeho dvora v časti Ortáše je využívaný pre agroturistiku.

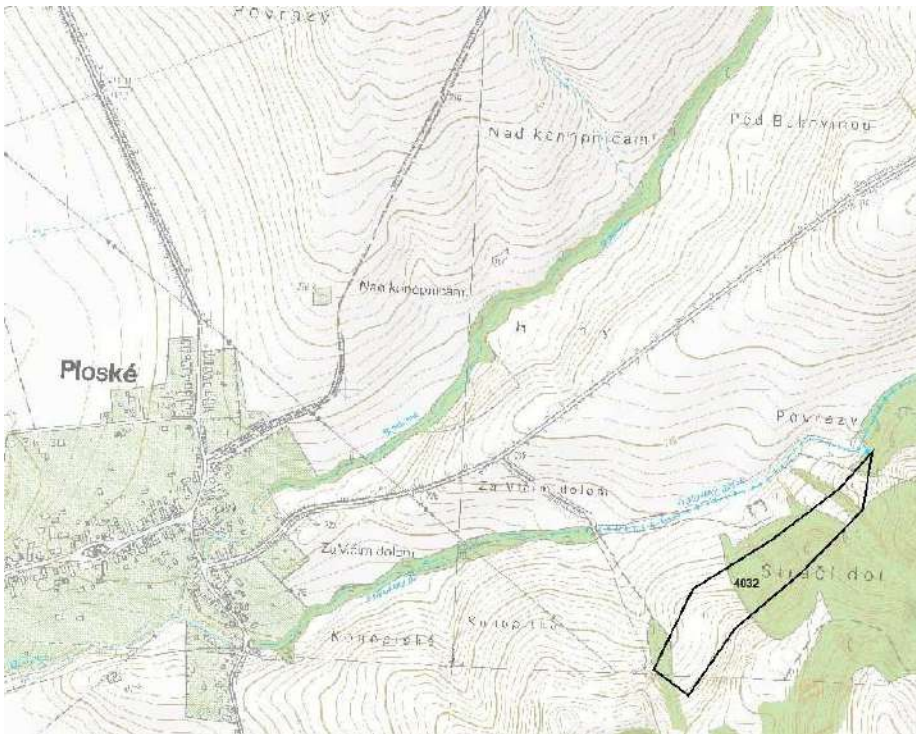
3.2 LESNÁ VÝROBA

Lesné pozemky sa nachádzajú vo východnej časti obvodu projektu a sú vo vlastníctve Urbárskej spoločnosti pasienkovej Ortáše-Ploské. Nakoľko Urbárska spoločnosť neplnila Lesný hospodársky plán, správa lesov prešla na LESY SR, š.p., OZ Košice do doby, kým nedôjde ku náprave. Lesné pozemky tvoria 14 % z celkovej výmery obvodu projektu a patria pod Lesný celok Kecerovce.

3.3 OSTATNÉ VYUŽITIE ÚZEMIA - NEPOĽNOHOSPODÁRSKE AKTIVITY

3.3.1 Ťažobný priemysel

Do k.ú. Ploské zasahuje chránené ložiskové územie (ďalej len „CHLÚ“) - LNN (4032) Kráľovce – nevyhradený nerast obr.č.10. V CHLÚ sa podľa § 18 ods. 1 banského zákona nesmú zriaďovať stavby a zariadenia, ktoré nesúvisia s dobývaním výhradného ložiska, pokiaľ sa na to nedalo záväzné stanovisko podľa banského zákona.



Obr. 10 CHLÚ - LNN (4032) Kráľovce

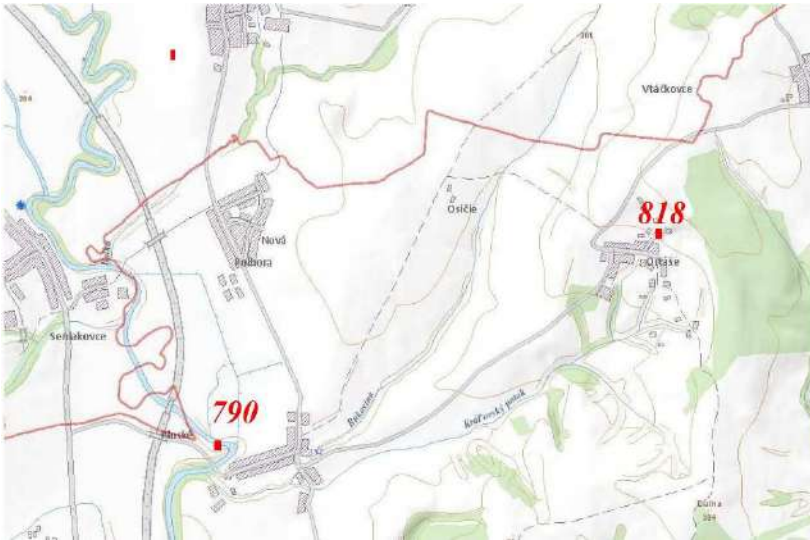
3.3.2 Miestny priemysel

V obci sa nachádzajú tieto výrobné podniky a služby:

- FEGAFROST – potravinársky priemysel
- ARTEL – zámočníctvo
- Výroba elektroinštalačného materiálu
- krajčírskadielňa
- Pohrebná služba
- Autoservis,
- Služby v stavebníctve

3.3.3 Sklárky odpadov

V obvode projektu sa nachádzajú opustené (nelegálne) sklárky bez prekrytia: Ploské I – registračné č. 790 a Ortáše - registračné č. 818. Okrem nich boli v teréne nájdené ešte ďalšie sklárky bez registrácie.



Obr.č. 11 Registrované nelegálne skládky odpadov



Obr. č.12 Skládka č.790 v časti obce Ploské
- prekrytá ornicou



Obr. č. 13 Skládka č.818 v časti obce Ortáše

3.3.4 Rekreačné, turistické a športové využitie územia

V časti Ortáše je vybudované futbalové ihrisko. Areál bývalého poľnohospodárskeho dvora v časti Ortáše je využívaný pre agroturistiku ako ranč s ustajnením a výbehom pre kone. Atraktívne turistické ciele sú aj v intraviláne obce v podobe ranobarokového kaštieľa z r.1627 a rokokovo-klasicistického kaštieľa z r.1774-1778.

4 Zhodnotenie priestorového a funkčného usporiadania pozemkov v krajine

Na optimálne vytvorenie pôdnych celkov, ktoré budú vyhovovať modernej poľnohospodárskej a lesnej technike je potrebné prihliadať na pôdne a vodohospodárske pomery, konfiguráciu terénu a vhodnosť pestovania špeciálnych plodín.

Podmienky usporiadania a využívania pôdneho fondu (súčasný stav) sa riešia v obsahovom členení:

- Organizácia pôdneho fondu

- Delimitácia druhov pozemkov (rozhraničenie poľnohospodárskej a lesnej pôdy)
- Veľkosť a tvar pôdnych celkov ornej pôdy
- Prejavy degradácie a potreba ochrany

4.1 ORGANIZÁCIA PÔDNEHO FONDU

4.1.1 Hospodársky obvod

Charakterizuje obvod pozemkových úprav a obvod projektu pozemkových úprav vo vzťahu k súčasnému poľnohospodárskemu využívaniu poľnohospodárskej pôdy v produkčných celkoch. Register produkčných celkov je geografická databáza, ktorá eviduje poľnohospodársky využívané pozemky, ku ktorým sa vzťahujú žiadosti poľnohospodárov o dotácie na konkrétne plochy. Predmetom registra a evidencie sú poľnohospodárske parcely, ktoré sú definované ako súvislá plocha pozemkov, na ktorých užívatelia - nájomcovia pozemkov pestujú plodiny. Register pozemkov je využívaný na priame platby – poľnohospodárske dotácie na plochu, hospodárenie v menej priaznivých oblastiach, na agroenvironmentálne opatrenia, na zalesňovanie pozemkov, na zisťovanie poľnohospodársky nevyužitelných pozemkov (neúžitky) a podobne. Databáza produkčných blokov je v súčasnom období riešená v rámci registra poľnohospodársky využívaných pozemkov podľa legislatívy Európskej únie.





GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

4.1.2 Rozmiestnenie a spôsob využívania poľnohospodárskych druhov pozemkov v súčasnom stave

Štruktúra poľnohospodárskej pôdy podľa prvkov využitia pozemkov v zmysle Mapy súčasného využívania územia v rámci obvodu projektu je uvedená v tabuľkách č.14-17.

Orná pôda

Orná pôda s výmerou 560,3268 ha predstavuje najrozľahlejší pôdny druh. V prevažnej miere ju tvoria ucelené súvislé bloky obhospodarované prevažne pomocou mechanizácie. Je bezprostredne využívaná, súvisle nadväzuje na intravilán obce a pokrýva najväčšiu časť OPPÚ. Pre celkovú dominanciu agroekosystémov môžeme hovoriť o oráčinovej krajine s intenzívnym obhospodarovaním. V menšej miere sú zastúpené plochy s nevyužívanou ornou pôdou ležiacou úhorom a maloblokovou ornou pôdou bezprostredne nadväzujúcou na intravilán obce. Z hľadiska výskytu druhov predstavuje homogénne monokultúry s malou druhovou diverzitou.

Tabuľka č.14 Štruktúra ornej pôdy v obvode projektu

Kód	Druh pozemku	Spôsob využívania pozemku SVPPU	Kód PVPPU	Kód biotopov	Prvky využitia pozemku PVPPU	Výmera (m ²)	Výmera spolu (m ²)
2	Orná pôda	02100	0210001	-	veľkobloková orná pôda	3834750	560 3268
			0210002	-	malobloková orná pôda – pásové polia	545720	
			0210006	-	dočasne nevyužívaná orná pôda	1222798	

Záhrada

Záhrady zaberajú 4,4714 ha. Jedná sa prevažne o záhrady za rodinnými domami, ktoré sa nachádzajú mimo intravilánu obce. Slúžia hlavne na dopestovanie zeleniny, krmovín pre hospodárske zvieratá a ovocia z vysadených ovocných stromov jednotlivým vlastníkom. Nakoľko sú to záhrady menších rozmerov a slúžia na individuálne využitie, nie je pri nich nutné riešiť odbytové, pracovné a kapacitné možnosti. Na záhradách, ktoré sú zanedbané a bezpravidelného obhospodarovania sa rozširuje nelesná drevinová vegetácia prostredníctvom sekundárnej sukcesie.

Tabuľka č. 15 Štruktúra záhrad v obvode projektu

Kód	Druh pozemku	Spôsob využívania pozemku SVPPU	Kód PVPPU	Kód biotopov	Prvky využitia pozemku PVPPU	Výmera (m ²)	Výmera spolu (m ²)
5	Záhrada	05100	0510000	-	Záhrady v OPPÚ	44756	44714



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Ovocný sad

Zaberá najmenšiu časť z celkovej výmery obvodu, a to 0,1457 ha. Nachádza sa v časti Ortáše a je vysadený ovocnými stromami – prevažujú jablone, hrušky a slivky. Spôsob výsadby je voľný s nepravidelným sponom. Leží vo výraznom svahe, v pomerne teplom, suchom klimatickom regióne. Je vo vlastníctve súkromnej osoby, ktorá ho intenzívne využíva.

Tabuľka č. 16 Štruktúra ovocných sádov v obvode projektu

Kód	Druh pozemku	Spôsob využívania pozemku SVPPU	Kód PVPPU	Kód biotopov	Prvky využitia pozemku PVPPU	Výmera (m ²)	Výmera spolu (m ²)
6	Ovocný sad	06100	0610000	-	Ovocné sady v OPPÚ	14 57	1457




Trvalé trávne porasty

V predmetnom území sa nachádzajú vo výmere 82,3696 ha. Z výstupov mapovania záujmového územia sme trvalé trávnaté porasty (lúky, pasienky) rozčlenili na: intenzívne a extenzívne využívané TTP a nevyužívané TTP. V terminológii MÚSES sú označované ako travinno-bylinné spoločenstvá.

Tabuľka č. 17 Štruktúra trvalých trávnych porastov v obvode projektu

Kód	Druh pozemku	Spôsob využívania pozemku SVPPU	Kód PVPPU	Kód biotopov	Prvky využitia pozemku PVPPU	Výmera (m ²)	Výmera spolu (m ²)
7	Trvalý trávny porast	07100	0710001	-	intenzívne využívané lúky	276437	823696
			0710005	Lk1	extenzívne využívané lúky	169878	
			0710014	Lk7	opustené lúky a pasienky	140834	
			0710018	Lk3a	opustené lúky a pasienky s nelesnou drevinovou vegetáciou	236547	

Pozn.:

	- biotopy európskeho významu
	- biotopy národného významu
	- ostatné biotopy

4.1.3 Rozmiestnenie a spôsob využívania lesných pozemkov v súčasnom stave

Rozmiestnenie a užívanie lesnej pôdy podlieha spôsobom, ktorý predpisuje lesný hospodársky plán (LHP). Vyhodnotenie potreby arondačných zmien medzi poľnohospodárskou a lesnou pôdou boli vyriešené v zmene druhov pozemkov. Taktiež boli pracovníkom lesného úradu posúdené pôdy



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

zarastené samonáletmi drevín, kedy boli buď prinavrátené do poľnohospodárskej pôdy alebo ostali na lesné účely ako nové lesné porasty alebo boli rozšírené pôvodné JPRL.

Výmery pôvodných JPRL boli po mapovaní polohopisu a výškopisu upravené podľa schválených druhov pozemkov. Údaje o JPRL v tab. č. 18 boli prevzaté platného Plánu starostlivosti o les (PSL 2013-2022).

Pozemky patria do Lesného celku Kecerovce, lesníckej oblasti „20 Slanské vrchy, Zemplínske vrchy“ a 12 Košická kotlina, Abovská pahorkatina“, podoblast „A Slanské vrchy“. Z programu starostlivosti o les pre LC Kecerovce, Zvyšok LHC Kecerovské Pekľany, platný na obdobie 2013 – 2022 (porastová mapa, výpis z plánu PLC v obvode PPÚ) sú lesné porasty zaradené k suchým bukovým dúbavam a sprašovým bukovým dúbavam, ktoré v prevažnej miere patria medzi mierne ohrozený porast. Sú to listnaté lesné porasty s prevahou *Fagus sylvatica* (buka lesného), menej *Quercus petraea* (duba zimného) s primiešaním *Pinus sylvestris* (borovice sosny), *Acer campestre* (javora poľného), ojedinele *Betula pendula* (brezy bielej). Uvedené lesné porasty majú vysokú ekologickú stabilitu vzhľadom k tomu, že majú takmer pôvodné zloženie a hospodárske zásahy, ktoré narušujú biotu, zvyčajne u ostatných kultúr sú zriedkavejšie. Veľmi hodnotné sú najmä hrebeňové časti. Slúžia hlavne pre migráciu vysokej zveri v smere sever - juh. Vekové zloženie stromov je 35-60 rokov.

Lesné cesty sú nespevnené, v niektorých úsekoch je nutná rekonštrukcia z hľadiska nevhodného výškového vedenie trasy a odvodnenia cesty. Grafické zobrazenie lesných dielcov, porastových skupín a farebné rozlíšenie vekového zloženia lesa sa nachádza v účelovej mape A_UM-4 Mapa súčasného využívania pozemkov.

Tabuľka č. 18 Spôsob využívania lesných pozemkov JPRL LHC Kecerovské Pekľany – zvyšok v OPPÚ

JPRL Dielc/čiasťková plocha	LHC	POPIS			
		Kategória lesa	Drevinové zastúpenie (%)	Výmera (ha)	Vek (počet rokov)
565a	Kecerovské Pekľany zvyšok	listnatý ihličnatý jednoetážový hospodársky	BO - 40% DZ - 30% JH - 20% SC - 10%	4,7783	35 rokov
565b	Kecerovské Pekľany zvyšok	listnatý jednoetážový hospodársky	JH - 55% DZ - 40% CS - 5%	0,9397	15 rokov
566a	Kecerovské Pekľany zvyšok	listnatý ihličnatý jednoetážový hospodársky	BO - 45% SC - 30% LM - 15% DZ - 10%	6,6880	55 rokov
566b	Kecerovské Pekľany zvyšok	listnatý jednoetážový hospodársky	BO - 45% DZ - 30% SC - 20% JH - 5%	7,4539	50 rokov
567	Kecerovské Pekľany zvyšok	listnatý ihličnatý jednoetážový hospodársky	BO - 45% SC - 30% LM - 15% DZ - 10%	4,1168	55 rokov



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

4.2 DELIMITÁCIA DRUHOV POZEMKOV (ROZHRANIČENIE POĽNOHOSPODÁRSKEJ A LESNEJ PÔDY)

Pre delimitáciu druhov pozemkov je rozhodujúci sklon. S narastajúcim sklonom sa zvyšuje riziko vodnej erózie. Druhým faktorom je sústava BPEJ, ktorá nám umožňuje posúdiť súčasný stav využívania pôdy na základe stanovištných podmienok-produkčnej schopnosti pozemkov (bodová hodnota -BH) a následne typologicko-produkčnú kategorizáciu (TPK) pôdy.

4.2.1 Plnenie kritérií správnej delimitácie druhov pozemkov v súčasnom stave na základe BPEJ

Typologicko-produkčné kategórie

Typologicko produkčné kategórie (TPK) boli vypracované ako dlhodobé zámery ochrany udržateľných sústav využívania funkcií a potenciálu pôd. Sústava TPK je integrovanou súčasťou sústavy hodnotenia poľnohospodárskych pôd Slovenska. Na rozdiel od bodových hodnôt (BH) BPEJ naznačuje aj udržateľné vzťahy medzi vlastnosťami BPEJ a spôsobmi využívania ich potenciálu podľa publikácie: Hodnotenie produkčného potenciálu poľnohospodárskych pôd a pôdno-ekologických regiónov Slovenska (M. Džatko, Bratislava 2002). Pôdy podľa produkčnej schopnosti sú zaradené do troch základných kategórií a v rámci nich do 14 subtypov (vyššie číslo v rámci subtypov znamená nižšiu produkčnú schopnosť pôd):

Tabuľka č.19 Typologicko produkčné kategórie

Označenie	Charakteristika subtypu
Potencionálne orné pôdy	
O 1	najprodukčnejšie orné pôdy
O 2	vysoko produkčné orné pôdy
O 3	veľmi produkčné orné pôdy
O 4	produkčné orné pôdy
O 5	stredne produkčné orné pôdy
O 6	menej produkčné orné pôdy
O 7	málo produkčné orné pôdy
Striedavé polia	
OT 1	Stredne produkčné polia a produkčné trávne porasty
OT 2	menej produkčné polia a produkčné trávne porasty
OT 3	málo produkčné polia a produkčné trávne porasty
Trvalé trávne porasty	
T 1	produkčné trvalé trávne porasty
T 2	menej produkčné trvalé trávne porasty
T 3	málo produkčné trvalé trávne porasty
Nevhodné	
N	pre agroekosystémy nevhodné územia



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Tabuľka č.20 Výpočet typologicky-produkčnej kategórie v obvode projektu

Označenie kategórie	Výmera (m ²)	Podiel %
O 4	1863620	29,19
O 5	2176051	34,09
O 6	781809	12,25
O 7	87971	1,38
OT 2	351826	5,51
OT 3	527240	8,26
T 1	74344	1,16
T 2	520921	8,16
Spolu	6383782	100

Z tabuľky č.20 je zrejmé, že v obvode projektu prevládajú produkčné až stredne produkčné poľnohospodárske pôdy s percentuálnym zastúpením 63 % zo všetkých hodnotených pôd. Tieto dve kategórie sú zastúpené na 404,0 ha územia.

Grafická príloha č.6 -účelová mapa A_UM- 5a Typologicko-produkčné kategórie.

4.2.2 Potreba zmien druhov pozemkov pre zabezpečenie plnenia ochrannno-ekologických funkcií

Posúdenie potreby zmien druhov pozemkov pre ochranu vody, pôdy, obyvateľstva a pre zvýšenie ekologickej stability územia sa vykonáva na základe stanovených delimitačných kritérií.

V obvode projektu bola na základe výsledkov etapy „Účelové mapovanie polohopisu a výškopisu“ prevedená zmena druhov pozemkov podľa vyššie uvedených kritérií. Ďalším prieskumom daného územia, s následnými rozbormi a z vyhodnotenia doterajšieho spôsobu obhospodarovania je zrejmé, že najvýraznejšie sa prejavuje ohrozenie územia vodnou eróziou. Táto skutočnosť ako aj požiadavky vlastníkov resp. užívateľov poľnohospodárskej pôdy tvoria podklad na spracovanie návrhov a opatrení nového funkčného usporiadania územia, ktorých súčasťou je tiež plnenie ochrannno-ekologických funkcií. Západná časť záujmového územia je charakteristická dominanciou agroekosystémov (oráčinová krajina) s nízkym podielom protieróznych a krajinoekologických opatrení. V tejto časti je potrebné previesť racionalizáciu využívania územia a navrhnúť doplnenie nových chýbajúcich prvkov. Vo východnej časti je situácia priaznivejšia (vyšší podiel trvalých trávnych porastov, nelesnej drevinovej vegetácie, lesné porasty), a tak plánované opatrenia sa opierajú prioritne na revitalizáciu existujúcich a až potom doplnenie nových opatrení.

Všeobecne môžeme opatrenia rozdeliť na komunikačné, vodohospodárske a krajinoekologické. Tieto opatrenia plnia svoje funkcie nie každé samostatne, ale ako súbor resp. komplex opatrení, ktorých funkcie sú vzájomne prepojené. Napríklad cestné komunikácie sú doplnené pásom nelesnej drevinovej vegetácie alebo verejnej zelene. Špecifickými protieróznymi opatreniami je budovanie poldrov a hrádzok na vodných tokoch, ktoré majú zadržať a spomaliť privalovú vlnu počas intenzívnych dažďov alebo na jar pri rýchlom topení snehu. Poldre predstavujú suché nádrže, ktoré okrem brehových porastov stromovej a krovitej vegetácie budú tvoriť trvalé trávne porasty. Plochy TTP môžu zároveň plniť funkciu zasakovacích pásov a obmedziť tak znečistenie vodných tokov používanými hnojivami na poľnohospodárskej pôde. Ďalším opatrením je doplnenie existujúcich brehových porastov novými pozdĺž vodných tokov Torysa, Bukovina a Kráľovský potok.

Plochy bez drevinovej vegetácie na vybraných miestach pozdĺž rieky Torysa nadväzujúce na brehové porasty, miestami porastené rákosím vplyvom vysokej hladiny podzemnej vody sú navrhnuté na ponechanie bez zásahu. Je predpoklad, že vplyvom sekundárnej sukcesie sa drevinová vegetácia postupne rozšíri aj na tieto plochy.

Všetky tieto navrhnuté opatrenia vyžadujú ďalšiu delimitáciu pôdy napr. z ornej pôdy na TTP alebo na ostatnú plochu (NDV), ďalej z ostatnej plochy (verejná zeleň) na TTP alebo v rámci toho istého druhu pozemku (verejná zeleň na NDV).

4.3 VEĽKOSŤ A TVAR PÔDNYCH CELKOV

Pôdny celok môže mať rôzny tvar a podľa okolností sa môže stať aj samostatným novým pozemkom v novom usporiadaní pozemkov alebo bude rozdelený na niekoľko nových pozemkov. Každý pôdny celok bude dopravne prístupný, erózne chránený a ekologicky únosný. V záujme optimalizácie počtu, veľkosti a tvaru pozemkov, charakterizuje sa v súčasnom stave počet a veľkostné kategórie.

Tvar pôdnych celkov ovplyvňuje v značnej miere konfigurácia terénu, ktorá patrí medzi faktory ovplyvňujúce rozvoj erózie, je nutné ich zohľadňovať aj v ďalších smeroch. Poľnohospodárske mechanizmy sú určené pre prácu do istého sklonu svahu.

Mechanizačná prístupnosť má tri triedy:

- trieda mechanizačnej prístupnosti (M I) je na svahoch sklonu 0°- 8°. Možnosť použiť bežné mechanizmy,
- trieda mechanizačnej prístupnosti (M II) je na svahoch sklonu 8°- 10°. Jedná sa o prechodný stupeň a je možné používať ľahšie bežné mechanizmy s úpravou,
- trieda mechanizačnej prístupnosti (M III) je na svahoch sklonu 10°- 15° a pri obrábaní treba použiť špeciálnu svahovú techniku.

Pozemok by mala tvoriť jedna trieda mechanizačnej prístupnosti.



Obr.č. 14 Mechanizačná dostupnosť



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Z obr. č.14 môžeme konštatovať, že prevažná časť územia je v I. a II. triede mechanizačnej prístupnosti.

4.4 OBMEDZUJÚCE FAKTORY VYUŽÍVANIA PÔDNEHO FONDU A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Charakteristickým znakom stresujúcich faktorov je ich priestorová lokalizácia a plošné vymedzenie v obvode pozemkových úprav. Prejavujú sa záberom prírodných ekosystémov a priestorovou bariérou pre lokalizáciu jednotlivých aktivít v území. Vo veľkej miere ovplyvňujú návrh dopravných, vodohospodárskych, protieróznych a ekologických opatrení. V obvode projektu sa identifikujú stresové faktory a ich ochranné pásma podľa funkčného využitia:

- faktory technického charakteru,
- faktory ekologicko-environmentálneho charakteru

4.4.1 Obmedzujúce faktory technického charakteru

4.4.1.1 Priemyselné plochy a objekty

Priemyselné objekty rôzneho druhu podľa odvetvia priemyslu (energetický, hutnícky, chemický, drevospracujúci, stavebný, strojársky, potravinársky a pod.) a ich skladové priestory sa v obvode projektu pozemkových úprav a ani v blízkom okolí nenachádzajú.

4.4.1.2 Plochy ťažobnej činnosti

Do katastrálneho územia obce zasahuje okrajovo chránené ložiskové územie (ďalej len „CHLÚ“).

- LNN (4032) Kráľovce – nevyhradený nerast V CHLÚ sa podľa § 18 ods. 1 banského zákona nesmú zriaďovať stavby a zariadenia, ktoré nesúvisia s dobývaním výhradného ložiska, pokiaľ sa na to nedalo záväzné stanovisko podľa banského zákona.

4.4.1.3 Dopravné línie a objekty

Cestná doprava

Západným okrajom obce prechádza diaľnica D1 (Košice – Prešov – Bratislava), ktorá je vyňatá z obvodu projektu. Jej vplyv na konanie v pozemkových úpravách je len obmedzujúce ochranné pásmo. V obvode sa nachádzajú cesty III. triedy v západno-východnom smere III/3336 (Ploské-Vtáčkovce) a v severno-južnom smere III/3325 (Košické Olšany – Dúbrava). Tie tvoria základnú kostru cestnej dopravy, na ktoré sa napájajú miestne komunikácie prevažne v intraviláne obce a poľné cesty na sprístupnenie k poľnohospodárskym pozemkom.

Podľa § 15 ods. 1 vyhlášky č. 35/1984 Zb., ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách (cestný zákon) cestné ochranné pásma sa zriaďujú pri všetkých diaľniciach, cestách a miestnych komunikáciách I. a II. triedy mimo zastavaného územia alebo územia určeného na súvislé zastavanie.

Ochranné pásma sú určené zvislými plochami vedenými po oboch stranách komunikácie a to vo vzdialenosti od vozovky pri:

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- a) 100 metrov od osi vozovky príslušného jazdného pásu diaľnice a cesty budovanej jako rýchlostná komunikácia,
- d) 20 metrov od osi vozovky cesty III. triedy (cesta III/3325 a III/3336)

4.4.1.4 Objekty účelovej poľnohospodárskej výstavby

V obvode pozemkových úprav sa nachádza poľnohospodársky dvor súkromne hospodáriaceho roľníka Tibora Ovšáka pri ceste III/3336 smerom na časť obce Ortáše.

4.4.1.5 Objekty Ministerstva obrany SR a Ministerstva vnútra SR

Objekty Ministerstva obrany SR a Ministerstva vnútra SR sa v obvode projektu nenachádzajú.

4.4.1.6 Organizačné jednotky turizmu a cestovného ruchu

Juhovýchodne od zástavby sídliska sa nachádza záhradkárska lokalita, ktorá je z vyňatá z obvodu projektu. V areály bývalého poľnohospodárskeho dvora v časti Ortáše je vybudované zariadenia pre agroturistiku ako ranč s ustajnením a výbehom pre kone o výmere 2,3ha. Zariadenie je miestneho významu, ale s potenciálom do budúcnosti stať sa regioálnym strediskom turistiky a hipoterapie pri dobudovaní objektov pre ustajnenie hospodárskych zvierat a prechodné ubytovanie pre hostí.

Členitosť krajiny so striedajúcimi sa pásmi polí, lúk a vo východnej časti lesov predurčuje krajinu na vybudovanie cyklotrasy.

4.4.1.7 Trasy technickej infraštruktúry, rozvodové a prenosové siete a ich ochranné pásma

Rozvod elektrickej energie

Cez katastrálne územie prechádza elektrické vedenie 400 kV „V409 Lemešany – Vôľa“ vo vlastníctve SEPS. V návrhu ÚPN-O sa plánuje prekládka trasy s vytvorením zdvojeného koridoru 2 x 400 kV vedenia v trase Lemešany - Veľké Kapušany v súlade s ÚPN VÚC Košického samospávneho kraja. Obec Ploské je zásobovaná nadzemným elektrickým vedením z 22kV VN vedenia.

V zmysle §36 zákona č.656/2004 Z.z. o energetike sú ochranné pásma elektrických vedení nasledovné:

Ods.(2) Ochranné pásmo *vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia* je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Vzdialenosť obidvoch rovín od krajných vodičov je pri napätí

a) od 1 kV do 35 kV vrátane

1. pre vodiče bez izolácie 10 m; v súvislých lesných priesekoch 7 m,
3. pre zavesené káblové vedenie 1 m,



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Ods.(3) Ochranné pásmo *vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia* je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Vzdialenosť obidvoch rovín od krajných vodičov je pri napätí

Ods.(4) V ochrannom pásme *vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia* a pod elektrickým vedením je zakázané

- a) zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky,
- b) vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m,
- c) vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti do 2 m od krajného vodiča vzdušného vedenia s jednoduchou izoláciou,
- d) uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
- e) vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku,
- f) vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy.

Ods.(7) Ochranné pásmo *vonkajšieho podzemného elektrického vedenia* je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je

- a) 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,

Rozvod plynu

V riešenom území sa v súčasnosti nachádza distribučná sieť prevádzkovaná SPP- distribúcia, a.s. s tlakovou úrovňou STL2 - 300 kPa, z ktorej sa napájajú obce Ploské a Nová Polhora. Zdrojom zásobovania je RS umiestnená v k.ú. obce Kráľovce s výkonom 1200m³ /hod.

V zmysle §56 zákona č.656/2004 Z.z. o energetike sú ochranné pásma plynárenských zariadení a priamych plynovodov:

Ods.(1) Ochranné pásma sa zriaďujú na ochranu plynárenských zariadení a priamych plynovodov.

Ods.(2) Ochranné pásmo na účely tohto zákona je priestor v bezprostrednej blízkosti priameho plynovodu alebo plynárenského zariadenia vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia 36 meraný kolmo na os plynovodu alebo na hranu pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia je

- a) 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm,

Bezpečnostné pásmo

Bezpečnostné pásma plynárenských zariadení upravuje §80 zákona 251/2012 Z.z., podľa ktorého je to priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meraný kolmo na os alebo na pôdorys. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia je

- b) 20 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou do 350 mm,



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Telekomunikačné a informačné siete

Podzemné telekomunikačné zariadenia Slovak Telekom, a.s. a DIGI SLOVAKIA, s.r.o. má v zmysle zákona č. 610/2003 Z.z. ochranné pásmo: 1,5 m na každú stranu od osi sietí.

V zmysle §67 zákona č.610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách

Ods.(1) Na ochranu vedení sa zriaďuje ochranné pásmo. Ochranné pásmo vzniká dňom nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia o umiestnení stavby príslušného stavebného úradu alebo dňom doručenia ohlásenia drobnej stavby.

Ods.(2) Ochranné pásmo vedenia je široké 1, 5 m od osi jeho trasy a prebieha po celej dĺžke jeho trasy. Hĺbka a výška ochranného pásma je 2 m od úrovne zeme, ak ide o podzemné vedenie a v okruhu 2 m, ak ide o nadzemné vedenie.

Ods.(3) V ochrannom pásme je zakázané

- a) umiestňovať stavby, zariadenia a porasty, vykonávať zemné práce, ktoré by mohli ohroziť vedenie alebo bezpečnú prevádzku siete,
- b) vykonávať prevádzkové činnosti spojené s používaním strojov a zariadení, ktoré rušia prevádzku sietí, pridružených prostriedkov a služieb.

V oficiálnom vyjadrení spoločnosti Slovak Telekom, a.s. a DIGI SLOVAKIA, s.r.o. k existencii telekomunikačných vedení a rádiových zariadení je podmienka spoločnosti o zákaze zriaďovania skládok materiálu a zriaďovania stavebných dvorov počas výstavby na existujúcich podzemných kábloch a projektovaných trasách prekládok podzemných telekomunikačných vedení a zariadení.

Trasy vodovodných rádoov a kanalizačných systémov

V obci je vybudovaný verejný vodovod v správe VVS, a.s., ktorý je súčasťou skupinového vodovodu Kráľovce-Rozhanovce-Ploské-Hrašovík-Chrastné. Je zásobovaný pitnou vodou z VZ- S Starina-Košice (oceľ, DN 1000mm) cez vodojem situovaný v k.ú. Kráľovce. Do obce je voda distribuovaná gravitačne.

Časť obce Ortáše – IBV Rúbaniská je v súčasnosti zásobovaná pitnou vodou z VZ - prameňa Vraca s čerpaním do vodojemu. V časti obce Ortáše nie je vybudovaný verejný vodovod, obyvatelia majú vlastné studne. Pre túto časť je spracovaná PD pre ÚR a SP "Ploské - Ortáše – vodovod a Ploské - Ortáše prívod vody a vodojem".

V zmysle §19 zákona č.442/2002 Z.z. O verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach sú pásma ochrany nasledovné

Ods.(1) K bezprostrednej ochrane verejných vodovodov alebo verejných kanalizácií pred poškodením a na zabezpečenie ich prevádzky schopnosti sa vymedzuje pásmo ochrany verejného vodovodu alebo verejnej kanalizácie (ďalej len "pásmo ochrany"), ktorým sa rozumie priestor v bezprostrednej blízkosti verejného vodovodu alebo verejnej kanalizácie.

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Ods.(2) Pásma ochrany sú vymedzené najmenšou vodorovnou vzdialenosťou od vonkajšieho pôdorysného okraja vodovodného potrubia alebo kanalizačného potrubia na obidve strany a)1,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm vrátane, b) 2,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii nad priemer 500 mm.

4.4.1.8 Skládky odpadov

V katastrálnom území obce sa nachádzajú opustené (nelegálne) skládky:

Ploské I – registračné č. 790

- územný význam:miestny
- objem skládky:10 000 m³
- rok vytvorenia skládky:1980 (odhadom)
- vzdialenosť od obydli:150m
- reliéf povrchu skládky:výrazne členitý
- pozícia materiálu voči okoliu:nadúrovňová skládka
- vzdialenosť od vodného zdroja:10 m
- koeficient filtrácie: 1
- koeficient filtrácie-mantisa: -4
- koeficient filtrácie spôsob zistenia: hrubý odhad podľa litologického typu
- technická bezpečnosť: nie sú zistené javy ovplyvňujúce technickú bezpečnosť
- vzťah skládkovaného materiálu k ovzdušiu - bez negatívneho vplyvu: nie je zistený negatívny vplyv skládky na ovzdušie

Ortáše - registračné č. 818

- územný význam:miestny
- plocha:100m²
- objem skládky:33 m³
- rok vytvorenia skládky:1985 (odhadom)
- vzdialenosť od obydli:60m
- reliéf povrchu skládky: prevažne elevácia
- pozícia materiálu voči okoliu: nadúrovňová
- koeficient filtrácie: 1
- koeficient filtrácie-mantisa: -6
- koeficient filtrácie spôsob zistenia: hrubý odhad podľa litologického typu
- technická bezpečnosť: nie sú zistené javy ovplyvňujúce technickú bezpečnosť
- vzťah skládkovaného materiálu k ovzdušiu - bez negatívneho vplyvu: nie je zistený negatívny vplyv skládky na ovzdušie
- návrh na ďalšie využitie skládky – likvidácia: likvidácia

4.4.1.9 Ostatné plochy tvoriace prekážku pri využívaní poľnohospodárskej pôdy

V obvode projektu sa nachádzajú aj plochy degradované a neplodné, zastavané – nevyužívané stavebné objekty na bývalom majeri v časti obce Ortáše, osamelé budovy v extraviláne a starý

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

židovský cintorín. Patria sem aj stavby vodojemov, ktorých ochranné pásmo je v teréne ohraničené (stabilizované) oplotením a stavby čistiarne odpadových vôd.

Ochranné pásma cintorínov podľa zákona č.470/2005 Z.z. o pohrebníctve a o zmene a doplnení zákona č.455/2001 Zb. o živnostenskom podnikaní v znení neskorších predpisov: §16 ods 8 je 50m, v zmysle §33 ods.4 - šírka ochranného pásma pohrebiska 50m sa nevyžaduje pre pohrebiská zriadené pred nadobudnutím účinnosti tohoto zákona (pred 1.11.2005) (židovský cintorín).

Ostatné plochy sú graficky vyjadrené v prílohe č.9 účelová mapa *A_UM-11 Prieskum verejných zariadení a opatrení.*

4.5 OBMEDZUJÚCE FAKTORY POĽNOHOSPODÁRSKEJ A LESNEJ VÝROBY S EKOLOGICKO- ENVIROMENTÁLNYM PÔSOENÍM

4.5.1 Ochranné pásma vodných tokov

V zmysle platnej legislatívy (§49 zákona o vodách č.364/2004 Z.z. a STN 75 2102) ochranné pásmo vodohospodársky významného vodného toku Torysa je min. 10 m od brehovej čiary resp. vzdušnej päty hrádze obojstranne a pri ostatných vodných tokoch 5 m od brehovej čiary obojstranne.

V zmysle STN (STN 75 2102 „Úpravy riek a potokov“ čl. 13 Ochranné pásma), nie je v ochrannom pásme dovolená orba a výsadba stromov, budovanie stavieb, oplotenia, konštrukcií zamedzujúcich prejazdnosť ochranného pásma, ťažba a navážanie zeminy, vytváranie skládok, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, súbežné vedenie inžinierskych sietí.

4.5.2 Ochranné pásma vodárenských zdrojov podzemných a povrchových vôd

Vyhláška č.29/2005 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov.

Príloha č.2, ods.1

Ochranné pásmo I. stupňa sa určí v rozsahu potrebnom na ochranu bezprostredne najbližšieho územia vodárenského zdroja a objektov záchytných zariadení. Hranica sa určí okolo objektov pramennej záchytky, vrtanej studne alebo kopanej studne, horizontálnych alebo iných záchytných zariadení vo vzdialenosti najmenej 10 m.

4.5.3 Citlivé oblasti a zraniteľné oblasti

Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z. o , ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti je katastrálne územie Ploské podľa § 34 vodného zákona zaradené do kategórie zraniteľných oblastí. Sú to poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l-1 alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Všetky obmedzenia technického charakteru sú zobrazené v samostatnom mapovom výstupe: účelovej mape A_UM-6a *Obmedzenia technického charakteru*.

5 Spoločné zariadenia a opatrenia-súčasný stav

5.1 PRIESKUM DOPRAVNÝCH POMEROV

Poľnohospodárska dopravná sieť

V blízkosti západnej hranice katastra obce pretína obvod PPÚ Ploské diaľnica D1 (Košice–Prešov–Bratislava). Napojenie na diaľnicu je možné prostredníctvom diaľničného prívádzača v Novej Polhore.

Obec v smere sever–juh križuje cesta III/3325 (Šarišské Bohdanovce–Ploské–Rozhanovce). Prepojenie v smere západ–východ je zabezpečené prostredníctvom cesty III/3336 (križovatka s cestou I/20–Ploské–Ortáše–Vtáčkovce).

Obec tvoria dve samostatné časti Ploské a Ortáše, ktoré sú vzájomne prepojené prostredníctvom cesty III/3336. Táto spolu s cestou III/3325 tvoria kostru cestnej dopravnej siete v extraviláne, na ktoré sa napájajú ostatné spevnené a nespevnené poľné cesty.

Hlavné poľné cesty (označenie P)- sústreďujú dopravu z vedľajších poľných ciest a sú napojené na miestne komunikácie alebo cesty III.triedy. Navrhujú sa ako dvojpruhové, s kompletným odvodnením, spevnené a celoročne zjazdné.

Vedľajšie poľné cesty (označenie Pv)- zaisťujú dopravu z príľahlých pozemkov a sú napojené na hlavné poľné cesty. Navrhujú sa ako jednopruhé, prevažne nespevnené ale vždy zatravnené.

Pomocné poľné cesty (doplňkové) (označenie Pp)-sezónne, dočasné komunikácie. Sú vždy jednopruhé, bez odvodnenia a nespevnené.

Hlavné poľné cesty

P-2

Trasa : miestna komunikácia (intravilán – vedľajšia poľná cesta P-1 (objekt VVS, a. s. Košice)

- jednopruhá asfaltová cesta vedúca s intravilánu obce po napojenie P-1

- využitie: individuálna doprava, prejazd poľnohospodárskej techniky, prístup k objektu VVS, a. s.

P-5

Trasa: intravilán Ploské – katastrálna hranica Varhaňovce (Prešovský kraj)

- zemná jednopruhá komunikácia s napojením poľných ciest Pv-13 a Pv-11

- využitie: prístup k poľnohospodárskym pozemkom, údržba nadzemného elektrického vedenia
údržba odvodňovacieho kanála

- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné smerové a výškové vedenie trasy a odvodnenie cesty



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

P-6

Trasa : križovatka s cestou III / 3336 – areál bývalého hnojiska (k. ú. Kráľovce)

- jednopruhová panelová cesta s uzamykateľnou rampou v mieste kríženia s Kráľovským potokom
- využitie: individuálna doprava s odparkovaním pred rampou (Prírodná rezervácia Tufový kaňon) prístup k poľnohospodárskym a lesným pozemkom
- technický stav: dobrý, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu

P-8 iba v rozsahu cestnej priekopy

Trasa: križovatka cesta III/3336 – IBV Sídliisko Rúbaniská (intravilán Ortáše)

- zatravnená, svahy priekopy sú čiastočne spevnené polovegetačnými tvárniciami
- časť cestnej priekopy asfaltovej dvojprúdovej cesty, cesta nie je zahrnutá do obvodu projektu
- využitie: odvodnenie asfaltovej cesty
- technický stav: dobrý

P-15

Trasa: pokračovanie miestnej komunikácie (intravilán Ortáše) – miestna usadlosť

- štrková jednopruhová cesta
- využitie: prístup k pozemkom miestna usadlosti
- technický stav: dobrý, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu

P-17

Trasa: pokračovanie miestnej komunikácie zo strednej časti intravilánu Ortáše k miestnej usadlosti

- asfaltová
- využitie: individuálna doprava, prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: dobrý

P-19

Trasa: pokračovanie miestnej komunikácie zo strednej časti intravilánu Ortáše

- asfaltová jednopruhová cesta
- využitie: individuálna doprava, prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: dobrý

P-22

Trasa: križovatka cesta III/3336 – severná časť intravilánu Ortáše

- asfaltová jednopruhová cesta, do ktorej je napojená Pv-23
- využitie: individuálna doprava, prístup k poľnohospodárskym a lesným pozemkom
- technický stav: čiastočne vyhovujúci, v niektorých úsekoch vyžaduje rekonštrukciu, nutné vybudovať odvodnenie cesty v celej dĺžke - cestná priekopa

Vedľajšie poľné cesty

P-1

Trasa: pokračovanie P-2 pri intraviláne Ploské – objekt VVS, a. s. Košice

- zemná jednopruhová cesta, ktorá slúži ako prístupová cesta k objektu VVS, a. s. Košice



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- využitie: prístup k objektu VVS, a. s. Košicepoľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: dobrý, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu
- iné využitie: prístupová cesta k poľnohospodárskym pozemkom, údržba odvodňovacieho kanála

Pv-3

Trasa: prepojenie P-1 s cestou III/3336 pozdĺž rieky Torysy pri hranici intravilánu Ploské

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístupová cesta k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: nevyhovujúci, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu
- iné využitie: prístupová cesta pre SVP, š. p. (povodie rieky Torysa)
(z dôvodu upravenia hraníc príbrežného pozemku vodného toku Torysa sa cesta v novom stave skrúti a zvyšok bude súčasťou vodného toku.)

Pv-4

Trasa: podnikateľské centrum Ploské – južná časť extravilánu Ploské (poľnohospodárske pozemky)

- trávnatá jednopruhovú cesta, ktorá je napojená na miestnu komunikáciu v podnikateľskom centre Ploské
- využitie: prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: dobrý, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu
- iné využitie: komunikácia bude zahrnutá do spoločných zariadení a opatrení,
prístupová cesta pre SVP, š. p. (povodie rieky Torysa)

Pv-7

Trasa: prístupová cesta (IBV Sídliisko Rúbaniská) – záhradkárská lokalita Ortáše

- štrková jednopruhovú komunikácia
- využitie: prístup k poľnohospodárskym a lesným pozemkom, údržba nadzemného elektrických vedenia, prístup do záhradkárskej lokality, prístup k ČOV a vodojemu VVS, a. s.
- technický stav: vyžaduje v svahovitom úseku rekonštrukciu, povrchovú úpravu a prečistenie cestnej priekopy

Pv-9

Trasa: križovatka s cestou P-8 (IBV Sídliisko Rúbaniská) – Ranč Ortáše

- zemná jednopruhovú komunikácia
- využitie: prístup do areálu Ranč Ortáše
- technický stav: dobrý, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu

Pv-10

Trasa: napojená na Pv-12

- trávnatá jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k poľnohospodárskym a lesným pozemkom, údržba nadzemného elektrických vedenia
- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné výškové vedenie trasy a odvodnenie cesty



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Pv-11

Trasa: križovatka s cestou Pv-5 a s napojením na cestu III/3336

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné smerové vedenie trasy a odvodnenie cesty

Pv-12

Trasa: prepojenie cesty Pv-11 s cestou III/3336

- trávnatá jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k poľnohospodárskym a lesným pozemkom, údržba nadzemného elektrických vedenia
- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné výškové vedenie trasy a odvodnenie cesty (cesta bude v novom stave preklasifikovaná na hlavnú poľnú cestu)

Pv-13

Trasa: križovatka s cestou Pv-5, ktorá pokračuje ku katastrálnej hranici s Novou Polhorou

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné výškové vedenie trasy a odvodnenie cesty

Pv-14

Trasa: križovatka s cestou Pv-5, ktorá pokračuje ku katastrálnej hranici s Novou Polhorou

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné výškové vedenie trasy a odvodnenie cesty

Pv-16

Trasa: intravilán Ortáše– miestna usadlosť

- trávnatá jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k pozemkom miestna usadlosti
- technický stav: dobrý, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu

Pv-18

Trasa: intravilán Ortáše– záhrady a TTP za rodinnými domami

- trávnatá jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k záhradám a poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: dobrý

(Cesta bude v novom stave zrušená, nahradí ju zrekonštruovaná rPv-20)

Pv-20

Trasa: intravilán Ortáše– záhrady za rodinnými domami

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k záhradám a poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: vyžaduje celkovú rekonštrukciu



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Pv-21

Trasa: prístupová cesta (zjazd) z cesty III/3336 na pôdne celky

- zemná jednopruhovú cesta
 - využitie: prístup ku poľnohospodárskym pozemkom
 - technický stav: vyžaduje rekonštrukciu
- (Cesta bude v novom stave zrušená, nahradí ju novonavrhovaná nPv-28)

Pv-23

Trasa: križovatka s cestou P-22 - hranica lesných pozemkov

- trávnatá jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k lesným pozemkom
- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné výškové vedenie trasy a odvodnenie cesty
- časť cesty v mieste výjazdu z lesa a napojenia na P-22 v dĺžke cca 120 m navrhuje na zrušenie

Pp-24

Trasa: prístupová cesta k rodinnému domu z cesty III/3336

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k súkromnému pozemku
- technický stav: dobrý

Pp-25

Trasa: prístupová cesta k miestnemu cintorínu-Ortáše

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k miestnemu cintorínu-Ortáše
- technický stav: dobrý

Pp-26

Trasa: prístupová cesta k vodohospodárskému objektu (vodojemu-VVS, a.s., Košice)

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup na pozemok vodohospodárskému objektu
- technický stav: dobrý

Pv-27

Trasa: pozdĺž katastrálnej hranice s Kecerovskými Pekľanmi,

- trávnatá jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: vyžaduje úpravu smärového vedenia a dobudovanie odvodnenia cesty



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

5.2 VYHODNOTENIE A SÚHRNNÉ BILANCIE SÚČASNÉHO STAVU KOMUNIKAČNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

Tabuľka č.21 Sumárna bilancia existujúcich komunikačných zariadení a opatrení v obvode projektu
-Poľné cesty

Označenie cesty	Kategória poľnej cesty/kryt	Dĺžka (m)	Plocha (m ²)	Cestné objekty (označenie)	Spríevodná vegetácia áno/nie	Odvodnenie áno/nie
P-1	2,50/30, zemná	520	2202	01/P-1(PR) 02/P-1(PR)	nie	nie
P-2	3,50/30, asphalt	81	289	-	nie	nie
Pv-3	2,50/30, zemná	430	851	-	áno	nie
Pv-4	3,00/30, trávnatá	460	1340	-	áno	nie
P-5	3,00/30, zemná	2700	7600	-	nie	nie
P-6	2,00/30, panelová	450	1325	01/P-6(PR)	áno	nie
Pv-7	4,00/30, štrková	730	8573	01/Pv-7(PR)	áno	nie
Pv-9	3,00/30, zemná	90	297	-	áno	nie
Pv-10	3,00/30, trávnatá	357	896	-	áno	nie
Pv-11	2,50/30, zemná	1334	2177	-	áno	nie
Pv-12	2,00/30, trávnatá	916	2063	-	áno	nie
Pv-13	3,00/30, zemná	420	1235	-	nie	nie
Pv-14	2,50/30, zemná	62	155	-	áno	nie
P-15	4,00/30, štrková	170	801	-	nie	nie
Pv-16	2,00/30, trávnatá	300	655	-	nie	nie
P-17	3,50/30, asphalt	60	268	-	áno	áno
Pv-18	2,50/30, trávnatá	120	288	-	áno	nie
P-19	3,00/30, asphalt	100	1052	-	nie	nie
Pv-20	2,50/30, zemná	120	265	-	nie	nie
Pv-21	3,50/30, zemná	123	361	-	áno	nie
P-22	3,00/30, asphalt	520	1902	-	áno	nie
Pv-23	2,00/30, trávnatá	880	1983	-	áno	nie
Pp-24	4,00/30, zemná	113	1107	-	áno	nie
Pp-25	3,50/30, zemná	33	116	-	nie	nie
Pp-26	4,00/30, zemná	20	110	-	nie	nie
Pv-27	2,00/30, trávnatá	650	4374	-	nie	nie
SPOLU		11759	42285			

Grafická príloha č.7: účelová mapa A_UM-7 Prieskum dopravných pomerov.

5.3 PRIESKUM OHROZENOSTI PÔDY

5.3.1 Prieskum ohrozenosti pôdy eróziou-vodná erózia

V území obvodu pozemkových úprav sa nachádzajú prejavy vodnej erózie na svahovitých pozemkoch. Najvýraznejšie prejavy sú na orných pôdach, kde sú zasiate riedkosiaté plodiny (kukurica – vid' obr.), Vyskytuje sa jarčeková aj plošná erózia.



Obr.č.15 Ryhová erózia



Obr.č.16 Ryhová erózia

Výrazným prejavom je aj erózia spôsobené výdatnými zrážkami v lesných a drevinových porastoch na území časti obce Ortáše.

5.3.1.1 Orientačné posúdenie na základe BPEJ

Intenzitu vodnej erózie je možné orientačne určiť na základe BPEJ pri zohľadnení sklonitosti terénu. Kategórie ohrozenosti pôd vodnou eróziou sú uvedené v tabuľke č. 22 a graficky zobrazené v obr. č. 17.

Prvotné vyhodnotenie vodnej erózie naznačuje v obvode projektu prevládajúcu strednú eróziu na pôľnohospodárskej pôde.

Tabuľka č. 22: Kategórie eróznej ohrozenosti pôd podľa BPEJ

Kategória erózie	Sklon územia	5.miesto kódu BPEJ	Stupeň ohrozenosti pôdy vodnou eróziou	Intenzita v t/ha/rok	Zastúpenie v %
1	0 – 3°	0, 1	Bez ohrozenia až slabo ohrozené	0 – 4	27,6
2	3 – 7°	2,3	Stredná erózia	4 – 10	52,4

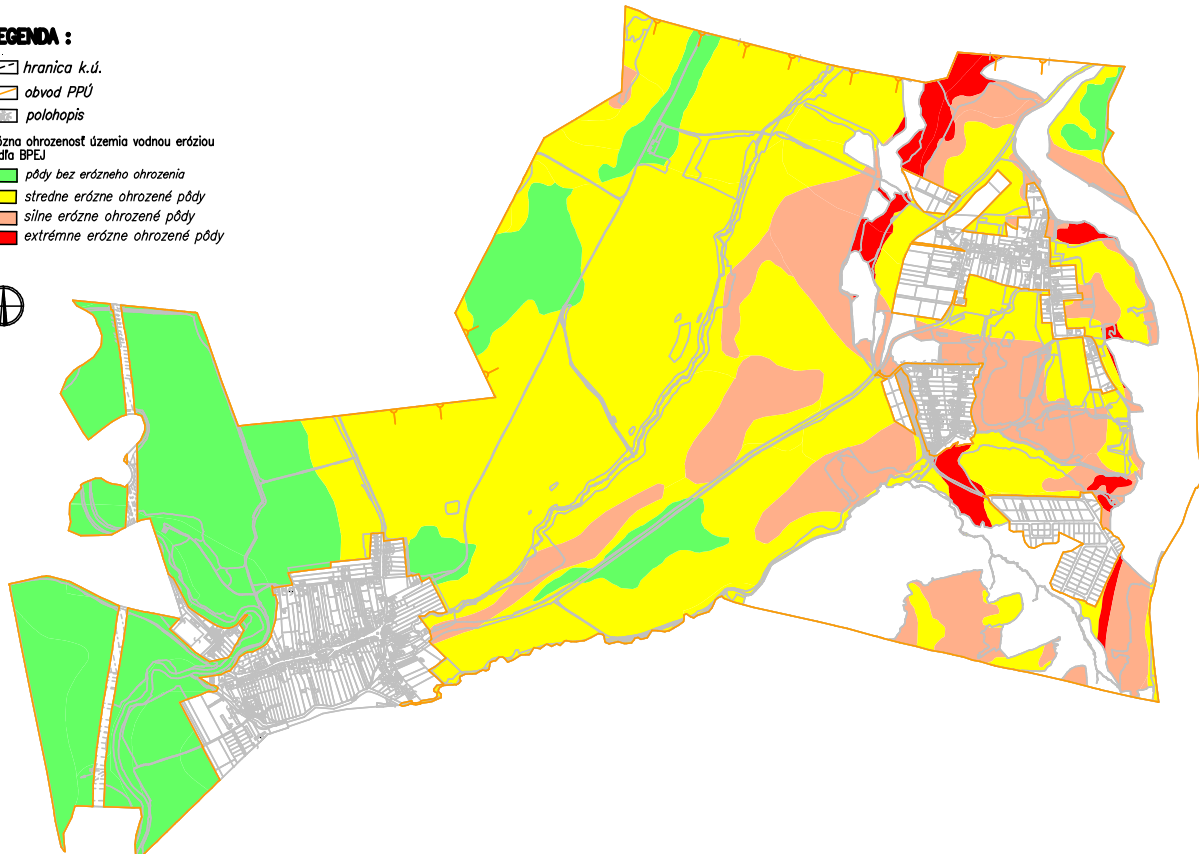
3	7 – 12°	4,5	Silná erózia	10 – 30	17,3
4	nad 12°	6,7,8,9	Extrémna erózia	nad 30	2,7

LEGENDA :

- hranica k.ú.
- obvod PPÚ
- polohopis

Erózna ohrozenosť územia vodnou eróziou podľa BPEJ

- pôdy bez erózneho ohrozenia
- stredne erózne ohrozené pôdy
- silne erózne ohrozené pôdy
- extrémne erózne ohrozené pôdy



Obr.č.17.Erózna ohrozenosť pôdy podľa BPEJ (Ploské)

5.3.1.2 Podrobné posúdenie ohrozenosti územia vodnou eróziou na základe univerzálnej rovnice

Pre stanovenie intenzity vodnej erózie pôdy sa používa univerzálna rovnica autorov Wischmeier-Smith, ktorá bola upravená v Metodike č. 5/1992: Ochrana zemiedelskej pôdy pred eróziou (Janeček a kol., 1992). Rovnica má tvar:

$$Sp = R \cdot K \cdot S \cdot L \cdot C \cdot P$$

Sp – odnos pôdy, intenzita vodnej erózie, strata pôdy (t.ha-1.rok-1)

R – faktor erózneho účinnosti dažďa – vyjadrený v závislosti na početnosti výskytu, úhrnu, intenzite a kinetickej energii dažďa (MJ.ha-1.rok-1)

K – faktor náchylnosti pôdy na eróziu – vyjadrený závislosťou na textúre a štruktúre ornice, obsahu organickej hmoty a zrnitosti (t.MJ-1)

S – faktor sklonu svahu – vyjadrujúci vplyv sklonu svahu na veľkosť straty pôdy eróziou

L – faktor dĺžky svahu – vyjadrujúci vplyv neprerušenej dĺžky svahu na veľkosť straty pôdy eróziou

C – faktor ochranného vplyvu vegetácie – vyjadrený v závislosti na vývoji vegetácie a použitej agrotechnike



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

P – faktor účinnosti protieróznych opatrení

Faktor eróznej účinnosti privalového dažďa – faktor R je ukazovateľom charakterizujúcim potenciálnu schopnosť dažďa spôsobiť eróziu pôdy. Získame ho interpretáciou intenzity dažďa a celkového úhrnu privalového dažďa z ombrografických záznamov. Pre územie Slovenska vyhodnotil ombrografické záznamy z 86 meteorologických staníc Malíšek. Pre naše územie sme použili údaje zo stanice Košice, kde hodnota faktora **R=27,83**.

Faktor náchylnosti pôdy na eróziu – faktor K je definovaný ako odnos pôdy, pripadajúci na jednotku dažďového faktora R z jednotkového pozemku. Uvedený faktor sme odvodili z hlavných pôdnych jednotiek, ktoré sú vyjadrené v 7-miestnom kóde BPEJ. Podľa hlavných pôdnych jednotiek v riešenom území boli použité nasledovné hodnoty faktora K:

Tabuľka č.23 Faktor K pre hlavné pôdne jednotky

HPK	K	HPK	K
11	0,34	71	0,35
12	0,26	72	0,25
50	0,59	77	0,4
51	0,5	79	0,4
57	0,3	83	0,4
61	0,31		

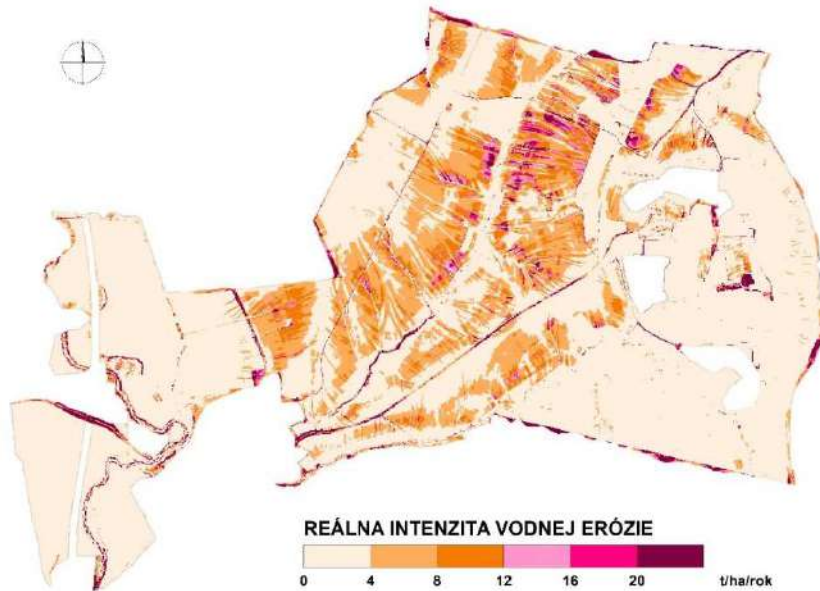
Topografický faktor LS – súčin faktorov L a S vyjadruje pomer straty pôdy z vyšetrovaného svahu ku strate pôdy z jednotkového pozemku (dĺžka 22,13 m a sklon 9 %). S (faktor sklonu svahu) – vychádza zo 7-miestneho kódu BPEJ – 5.miesta alebo z digitálneho modelu terénu, prípadne výškopisu. My sme použili digitálny model terénu.

Faktor ochranného vplyvu vegetácie - faktor C (faktor ochranného vplyvu vegetácie) – vyjadruje ochranný vplyv vegetačného krytu v procese erózie. Faktor bol určený pre lesné pozemky, lúky, orná pôda s obilninou, repkou olejnou a kukuricou. Priemerný faktor C=0,19.

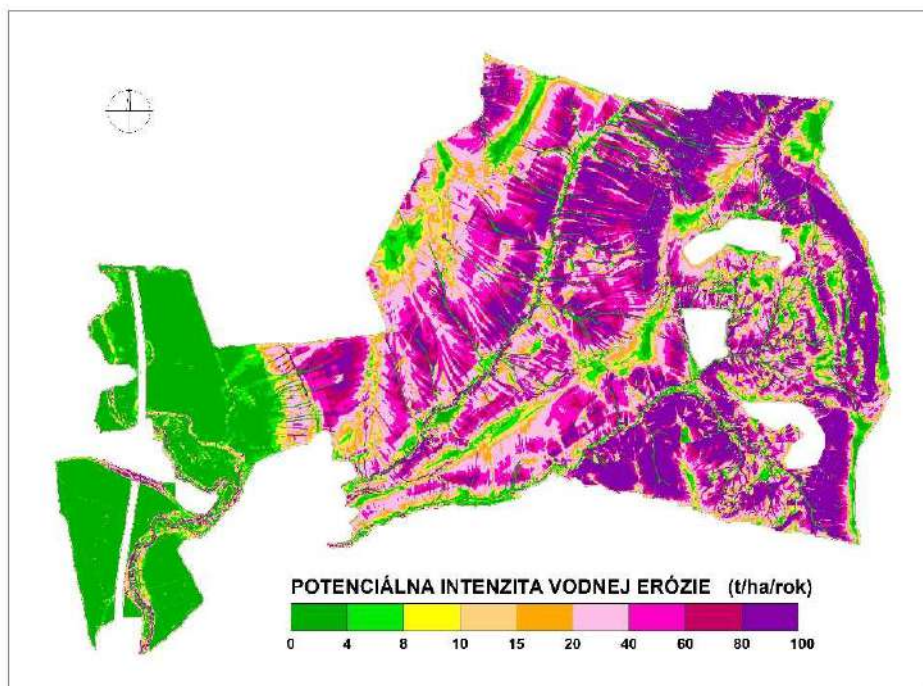
Faktor účinnosti protieróznych opatrení - faktor P (faktor účinnosti protieróznych opatrení) – vyjadruje účinnosť protieróznych opatrení realizovaných v území. Patria sem organizačné, agrotechnické a technické opatrenia, pôsobením ktorých sa znižuje intenzita erózných procesov. Pre záujmové územie sme zvolili priemerný faktor P=0,70.

5.3.1.3 Výpočet intenzity vodnej erózie pôdy a eróznej ohrozenosti v GIS

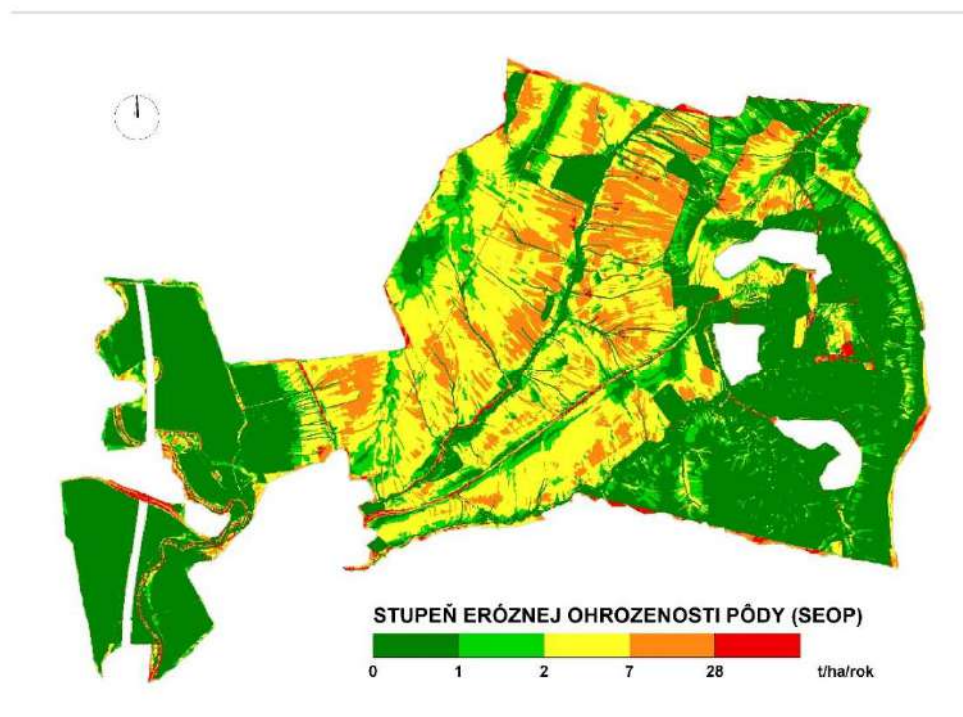
Na výpočet intenzity vodnej erózie pôdy a eróznej ohrozenosti sme aplikovali rovnicu stratu pôdy podľa Wischmeiera a Smitha v prostredí geografických informačných systémov pracujúcich s rastrovým dátovým modelom. Výsledkom je vrstva *reálna intenzita vodnej erózie obr.č.18* pre územie v obvode PPÚ. Pre výpočet *potencionálnej vodnej erózie obr.č.19*, ktorá vyjadruje intenzitu erózie bez vegetačnej pokrývky a protieróznych opatrení, sme vychádzali z hodnôt C=P=1.



Obr. č.18 Účelová mapa A_UM-8b Reálna intenzita vodnej erózie pre plodinu



Obr. č.19 Účelová mapa A_UM-8a Potencionálna intenzita vodnej erózie



Obr. č.20 Účelová mapa A_UM-8c Stupeň eróznej ohrozenosti pôdy

5.3.1.4 Orientačné (prvotné) posúdenie územia veternou eróziou na základe BPEJ

Na vyhodnotenie potenciálnej veternej erózie boli využité údaje z klimatických regiónov, hlavnej pôdnej jednotky a zrnitosti bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ). Výsledky z rozkódovania BPEJ (tabuľke č.23) vykazujú prevládajúce pôdy bez erózneho ohrozenia, čo znamená, že v novom usporiadaní územia nie je potrebné navrhovať žiadne opatrenia na zníženie ohrozenosti pôdy veternou eróziou. Grafický prehľad je zobrazený v obr. č. 21.

Tabuľka č.24 Kategórie veternej erózie podľa BPEJ

Kategórie	Kód klímy	Kód HPJ	Kód zrnitosti	Charakter erózie	Výmera (m ²)	Podiel v obvode (%)
1	05, 07	12, 50, 51, 57, 61, 71, 72, 77, 79, 83	2, 3, 5	Bez erózie	8434184	62,1
2	04	11	5	stredná	7736	0,08

Poznámka: Hodnotené boli iba poľnohospodárske pozemky.

LEGENDA :

▬ hranica k.ú.

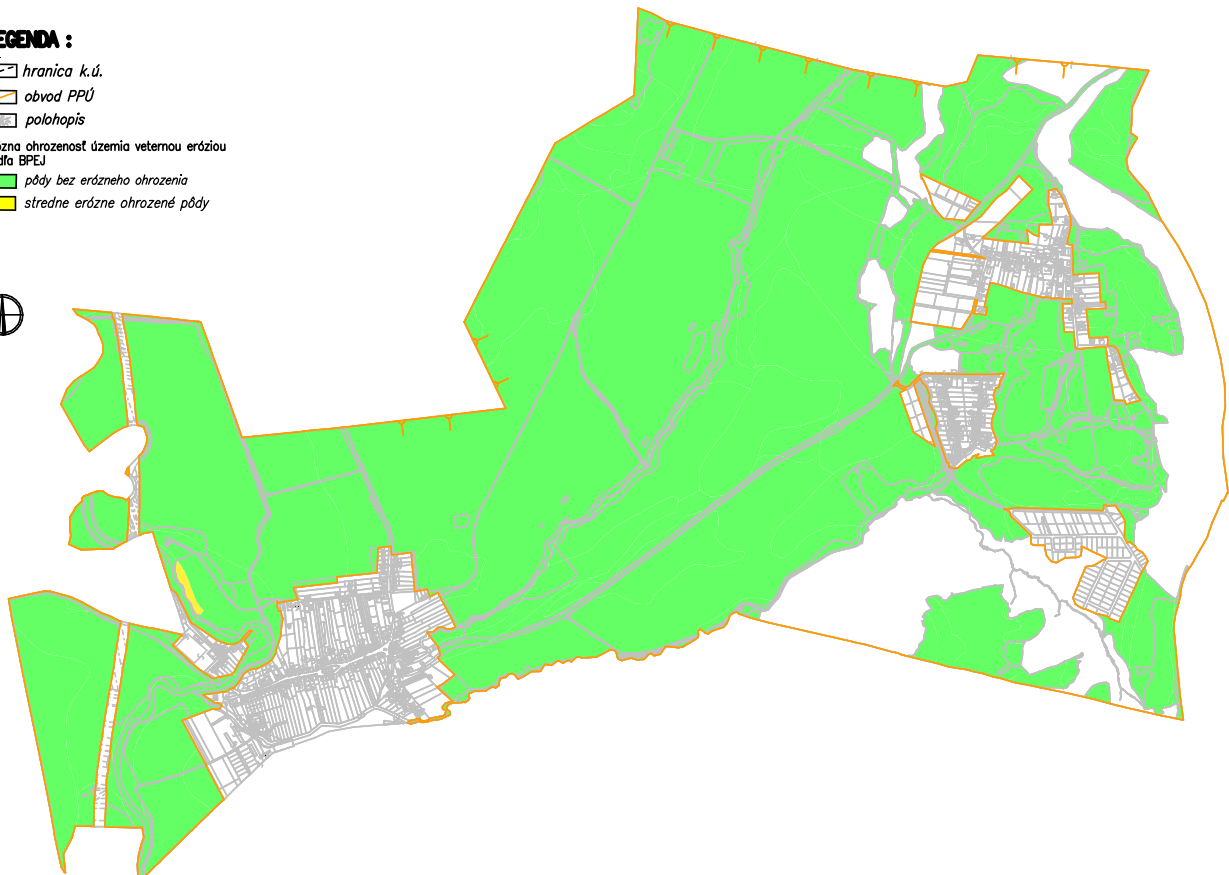
▭ obvod PPÚ

▭ polohopis

Erózna ohrozenosť územia veternou eróziou podľa BPEJ

▭ pôdy bez erózneho ohrozenia

▭ stredne erózne ohrozené pôdy



Obr.č.21 Erózna ohrozenosť pôdy vetrom podľa BPEJ (Ploské)

5.3.2 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu protieróznych zariadení a opatrení

V obvode projektu sa nachádzajú odvodňovacie kanály, ktoré slúžia na odvod vody z vybudovanej drenážnej sústavy, ktorá nie je udržiavaná. Časť povrchovej vody odvádzajú priekopy na cestných komunikáciách, ktoré sú neudržiavané a neplnia svoju funkciu.

5.4 PRIESKUM VODOHOSPODÁRSKÝCH POMEROV

1Prieskum vodohospodárskych pomerov sa uskutočňuje v rámci celého povodia, jeho čiastkových povodí a elementárnych odtokových plôch. Preto je potrebné poznať hranice vymedzených plôch (rozvodnice). Pri terénnej obhliadke sme sa zamerali na posúdenie stavu a typu vodných a odvodňovacích stavieb, zhodnotenie stavu stavebných objektov-priepustov v miestach križovania s poľnými cestami alebo výjazdmi na poľnohospodárske pozemky.

Prehľad celkových vodohospodárskych pomerov v obvode PPÚ Ploské je grafický znázornený v mape mikropovodí, kde sú jednoznačne zadefinované rozvodnice a miesta sústredeného povrchového odtoku.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

5.4.1 Súčasný stav inundačných území a retenčnej schopnosti územia

Inundačné územie je územie priľahlé k vodnému toku, ktoré je počas povodní zvyčajne zaplavované vodou vyliatou z koryta. Rozsah inundačného územia určuje okresný úrad vyhláškou. SVP, š. p., ako správca vodohospodársky významných vodných tokov vypracováva pre lokalitu ležiacu pri neohrádzovanom vodnom toku návrh na určenie rozsahu inundačného územia a predkladá ho okresnému úradu. Ak je to potrebné, SVP, š. p., navrhuje aj zmenu rozsahu inundačného územia.

V rámci projektu „Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov Slovenska“ ukončeného v roku 2015, boli pre geografickú oblasť Ploské, vodný tok Torysa v rkm 24,400 – 25,000, v súlade s§ 6 a § 7 zákona č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov, vypracované mapy povodňového ohrozenia (MPO) a mapa povodňového rizika.

V prílohe č.8 - účelová mapa *A_UM-9 Prieskum vodohospodárskych pomerov* sú vyznačené hranice inundačných území.

Brehové porasty rieky Torysa majú na niektorých miestach charakter lužného lesa. Voľné plochy a medzery vyplňajú vlhkomilné trávno-bylinné spoločenstvá, nakoľko sa prevažne jedná o stanovištia s vysoko položenou hladinou podzemnej vody a pravidelne alebo občasne zaplavované lokality. Porasty majú prevažne pôvodné drevinové zloženie, len na niektorých miestach boli doplnené umelými výsadbami topoľov.

5.4.2 Závlahové zariadenia

Zariadenia tohoto typu sa v obvode projektu nenachádzajú.

5.4.3 Odvodňovacie zariadenia

Prieskum súčasného stavu odvodňovacích zariadení vychádza z vyjadrenia ich správcu Hydromeliorácie, š.p., podľa ktorého sa v obvode projektu nachádzajú odvodňovacie kanály:

- **OZ-1** názov z evidencie Hydromeliorácií odvodňovací kanál 01 č.5404045001, vybudovaný v roku 1962 odĺžke 0,520 km v rámci stavby „OP Nová Polhora“
- **OZ-2** názov z evidencie Hydromeliorácií odvodňovací kanál č.5404048001, vybudovaný v roku 1961 odĺžke 0,700 km v rámci stavby „OP Ploské“
- **OZ-3** názov z evidencie Hydromeliorácií odvodňovací kanál Povrazový č.5404199001 o dĺžke 0,425 km a
- **OZ-4** názov z evidencie Hydromeliorácií odvodňovací kanál Bukovina č.5404199002 o dĺžke 0,700, ktoré boli vybudované v rámci stavby „OP Kráľovce“.

V obvode projektu nachádza vybudované detailné odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov drenážnym systémom bez známeho vlastníka.



Obr. č.22 Odvodňovacie zariadenie OZ-2 po jeho prečistení

5.5 VYHODNOTENIE A SUMÁRNE BILANCIE EXISTUJÚCICH VODOHOSPODÁRSKÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ V OBVODE PROJEKTU

Tabuľka č. 25 Sumárna bilancia existujúcich vodohospodárskych zariadení a opatrení v obvode projektu

SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA MIESTNEHO VÝZNAMU

Označenie vodohospodárskeho zariadenia a opatrenia	Typ	Dĺžka (m)	Plocha povodia (m ²)	objekty (označenie)	Spríevodná vegetácia áno/nie
OZ-1	odvodňovací kanál 01 č.5404045001	390	2013	01/OZ-1(PR)	nie
OZ-2	odvodňovací kanál č.5404048001	1094	6400	01/OZ-2(PR) 02/OZ-2(PR)	nie
OZ-3	odvodňovací kanál Povrazový č.5404199001	417	1455	01/OZ-3(PR)	nie
OZ-4	odvodňovací kanál Bukovina č.5404199002	722	3754	01/OZ-4(PR) 02/OZ-4(PR)	áno

Grafická príloha č.8: účelová mapa A_UM-9 Prieskum vodohospodárskych pomerov.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

5.6 PRIESKUM OPATRENÍ NA ZABEZPEČENIE EKOLOGICKEJ STABILITY KRAJINNÉHO VZHĽADU ÚZEMIA

Základom prieskumu opatrení na zabezpečenie ekologickej stability a krajinného vzhľadu územia je posúdenie reálne existujúcich krajinných prvkov s významnými ekostabilizačnými funkciami, ktoré sa značnou mierou podieľajú na zachovaní ekologickej stability krajiny.

5.6.1 Súčasná krajinná štruktúra/ súčasné využitie pozemkov

Na základe podrobného mapovania polohopisu a výškopisu v OPPÚ Ploské s následnou kategorizáciou druhov pozemkov je vytvorená tabuľka č.26. Grafické zobrazenie súčasného využívania pozemkov je v samostatnom mapovom výstupe: účelová mapa A_UM-4 Mapa súčasného využívania územia.

Tabuľka č. 26: Prvky využitia pozemkov pre VZFU a MÚSES na účely pozemkových úprav

Využitie pozemku podľa prílohy č. 2 k vyhláske ÚGKK SR č. 647/2002 Z. z.					Využitie pozemku na účely VZFU územia a MÚSES				
Kód	Druh pozemku	Kód	Spôsob využívania pozemku	Kód z vyhlášky	Kód z biotopov	Kód MÚSES	Prvky využitia pozemku	KES	
POĽNOHOSPODÁRSKA PÔDA									
2	Orná pôda	02100	pozemky, na ktorých sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina, iné záhradné plodiny	02100	-	0210001	veľkobloková orná pôda	1	
						0210002	malobloková orná pôda – pásové polia	2	
						0210006	dočasne nevyužívaná orná pôda		
5	Záhrada	05100	Záhrady	05100	-	0510001	Záhrady mimo intravilánu	X	
						0510000	Záhrady v intraviláne	X	
6	Ovocný sad	06100	Ovocné sady	06100	-	0610001	Ovocný sad	X	
7	Trvalý trávny porast	07100	pozemky lúk a pasienkov trvalo porastené trávami	07100	-	0710001	intenzívne využívané lúky	2	
						Lk1	0710005	extenzívne využívané lúky	3
						Lk7	0710014	opustené lúky a pasienky	2
						Lk3a	0710018	opustené lúky a pasienky	X

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

							s nelesnou drevinovou vegetáciou	
LESNÁ PÔDA								
10	Lesný pozemok	10200	pozemky porastené lesnými drevinami, ktoré slúžia na plnenie funkcií lesov	10200	LS2.1	1020001	dubovo-hrabové lesy karpatské (HSLT: 209)	5
		10230	pozemky nezalesnené, slúžiace lesnému hospodárstvu (prieseky, nespevnené lesné cesty, lesné sklady)	10230	-	1023002	lesný sklad	0
						1023003	nespevnená lesná cesta	0
		10240	iné	10240	-	1024000	prírastok lesného pozemku (podľa schválených druhov pozemkov)	5
NEPOL'NOHOSPODÁRSKA A NELESNÁ PÔDA								
11	Vodná plocha	11110	vodný tok (prirodzený – rieky, potoky, umelý – prieply, kanál, náhon, odpadový kanál, vodná nádrž umelá, vodná nádrž prirodzená a iné)	11110	-	1111001	vodný tok s prirodzeným korytom	5
						1111003	vodný tok s upraveným zarasteným korytom	3
						1111006	kanál so zarasteným korytom	3
13	Zastavaná plocha a nádvoria	13100 13600	pozemky, na ktorých sú postavené bytové budovy označené súpisným číslom pozemky, na ktorých sú postavené bytové budovy bez označenia súpisným číslom	13100 13600	-	xxxxx02	rodinná zástavba	0
		13200 13603	pozemky, na ktorých sú postavené nebytové budovy označené súpisným číslom pozemky, na	13200 13603	-	xxxxx02	nebytová zástavba – iná	0

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

			ktorých sú postavené ostatné inžinierske stavby					
		13321	pozemky, na ktorých sú postavené inžinierske stavby – cestné, miestne a účelové komunikácie a ich súčasti (cesty a miestne komunikácie, mosty, nadjazdy, chodníky a iné)	13321	-	1332101	cesta III. triedy	0
		13321	pozemky, na ktorých sú postavené inžinierske stavby – vodné stavby (vodné cesty, hate, priehrady, hrádze, vodné elektrárne a iné vodné stavby)	13361	-	1336104	čistiareň odpadových vôd	0
		13361	pozemky, na ktorých je spoločný dvor	13361	-	1336106	vodojem a iné objekty	0
		13104 13105	pozemky, na ktorých je dvor pozemky, na ktorých je spoločný dvor	13104 13105	-	xxxxx02	dvor zatrávnený	1
14	Ostatná plocha	14270	Pozemky, ktoré slúžia ako manipulačné, skladové a dielenské plochy	14270	-	1427001	manipulačné, skladové a dielenské plochy (nevýrobná plocha)	0
		14280	pozemky, ktoré slúžia na ťažbu nerastov a surovín a ukladanie vedľajších produktov pri ťažbe nerastov a surovín a výrobe iných surovín	14280	-	1428002	kameňolom nevyužívaný	2
		14410	pozemky, ktoré slúžia ako okrasná	14410	-	1441000	verejná zeleň	X

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

		záhrada, uličná a sídlisková zeleň alebo funkčná zeleň (sady, parky a iné)					
	14420	pozemky, ktoré slúžia ako účelová ochranná poľnohospodárska a ekologická zeleň protieróznych opatrení a opatrení na zabezpečenie ekologickej stability územia (vetrolamy – nízka a vysoká zeleň, zatravnené plochy)	14420	Kr8-9	1442001	nelesná drevinová vegetácia prirodzeného charakteru – vrbové kroviny	5
Kr7				1442005	nelesná drevinová vegetácia prirodzeného charakteru – trnkové a lieskové kroviny	4	
-				1442006	Nelesná drevinová vegetácia prirodzeného charakteru – fragmenty lesných ekosystémov	X	
	14500	Pozemky, ktoré slúžia na športové a rekreačné účely	14500	-	1450003	ihrisko, jazdecký areál	0
	14600	Pozemky, ktoré slúžia ako cintorín, urnový háj	14600	-	1460001	cintorín	2
	14700	iné pozemky	14700	-	1470012	nelesná drevinová vegetácia	X
1470000					Nelesná drevinová vegetácia-spríevodná zeleň		
	14730	pozemky, ktoré sa využívajú ako účelové poľnohospodárske technické zariadenia (poľné cesty, poľné hnojiská a iné)	14730	-	1473001	poľná cesta nespevnená	1

Pozn.:

	- biotopy európskeho významu
	- biotopy národného významu
	- ostatné biotopy



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

5.6.2 Chránené územia a ich ochranné pásma

V obci Ploské platí 1. stupeň územnej ochrany v zmysle zákona o ochrane prírody. Do riešeného územia nazasahuje žiadne územie sústavy chránených území NATURA 2000 ani iné chránené územia národnej sústavy.

Na základe záverov biogeografických seminárov konaných v rámci Európskej komisie v roku 2018, kde sa hodnotila úplnosť národného zoznamu území európskeho významu, vyplynula pre Slovensko požiadavka doplniť národný zoznam území európskeho významu o ďalšie územia pre nedostatočne pokryté biotopy a druhy európskeho významu. Na základe tejto požiadavky je časť vodného toku Torysa v okrese Košice-okolie navrhovaná na zaradenie do sústavy chránených území **Natura 2000 (C + etapa)** ako navrhované územie európskeho významu (ďalej len „nÚEV“) s názvom **SKUEV4007 Dolný tok Torysy**.

5.6.3 Územný systém ekologickej stability

Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES SR 2000) neuvádza v posudzovanom území žiadne plošné ani líniové prvky.

V zmysle vyjadrenia Štátnej ochrany prírody SR do obvodu projektu zasahujú prvky návrhu RÚSES okresu Košice – okolie (2019) a EVSK31 Torysa - ekologicky významný segment krajiny.

Biokoridor

NRBk8 Torysa Nadregionálny biokoridor

V rámci sústavy chránených území NATURA 2000 južná časť je súčasťou *SKCHVU009 - Košická kotlina*.

EVSK31 Torysa - Ekologický významný segment v krajine

Biocentrá

Miestne biocentrum MBc-1

Miestne biocentrum MBc-2

Biokoridory

Miestny biokoridor MBk-1

Miestny biokoridor MBk-2

Interakčné prvky

Línie zelene spájajúce miestne biocentrá a biokoridory. Prechádzajú prevažne roklinami vytvorenými vodnou eróziou. Tvorené sú prevažne krovinným spoločenstvom: trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*) a hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*). Svojou polohou vytvárajú vhodný doplnok ekologickej kostry v poľnohospodárskej krajine.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

5.6.4 Charakteristický vzhľad krajiny

Pri komplexnom posudzovaní vzhľadu krajiny môžeme konštatovať, že obec patrí do predhorskej krajiny (oráčino-lúčno-lesnej) s prevahou ornej pôdy. Jej poloha na rozhraní nížiny a pahorkatiny zabezpečuje primeranú rozmanitosť biotopov.

V severozápadnej časti riešeného územia sú výrazne zastúpené trvalé trávne porasty, najmä pasienky málo hospodársky využívané, ktoré sú porastené nelesnou drevinovou vegetáciou (NDV) a postupne prechádzajú do lesných porastov.

NDV sa vyskytuje aj na ornej pôde vo forme jedincov (solitérov) alebo skupín, na zamokrených plochách, miestach ohrozených vodnou eróziou alebo ako súčasť TTP. NDV je v kat. území situovaná nerovnomerne s prevahou v severovýchodnej a východnej časti územia, kde nadväzuje na lesné porasty. Ďalej sa nachádzajú pozdĺž rieky Torysa, potoka Bukovina a Kráľovského potoka vo forme brehových porastov. Na rieke Torysa majú na niektorých miestach charakter lužného lesa. Voľné plochy a medzery vyplňajú vlhkomilné trávno-bylinné spoločenstvá, nakoľko sa prevažne jedná o stanovišťa s vysoko položenou hladinou podzemnej vody a pravidelne alebo občasne zaplavované lokality. Porasty majú prevažne pôvodné drevinové zloženie, len na niektorých miestach boli doplnené umelými výsadbami topoľov. Plochy, ktoré sú dlhodobo bez využitia postupne obsadzuje najprv kroviská a neskôr stromovitá vegetácia (sekundárna sukcesia). Vytvára roztrúsene skupiny s prirodzeným charakterom krovísk vo forme samonáletov, ktoré vplývajú pozitívne na vodný režim v pôde, z hľadiska ochrany pôdy proti erózii, zlepšuje krajinnú estetickú funkciu a taktiež majú neodmysliteľnú pozitívnu významnosť pre živočíšstvo. NDV sa ďalej prevažne vyskytuje na plochách prirodzených terénnych depresii, ktoré sa nedajú využiť na poľnohospodárske účely. Na určitých miestach v miestnej časti Ortáše sa nachádza umelá výsadba borovice lesnej na plochách s trvalým trávnyim porastom.

Lesné porasty situované vo východnej časti majú takmer pôvodné zloženie, lebo hospodárske zásahy sú pri tejto biote zriedkavejšie. Sú to prevažne listnaté lesné porasty s prevahou *Fagus sylvatica* (buka lesného), menej *Quercus petraea* (duba zimného) s primiešaním *Pinus sylvestris* (borovice sosny), *Acer campestre* (javora poľného), ojedinele *Betula pendula* (brezy bielej).

5.6.5 Stanovenie koeficienta ekologickej stability

Na účely PPÚ sa koeficient KES určuje ako miera odchýlenia aktuálnych spoločenstiev od prírodného stavu. Z tohto hľadiska bolo nevyhnutné stanoviť významnosť jednotlivých prvkov využitia predmetného územia. Prehľad zatriedenia prvkov využitia územia zobrazuje tabuľka č. 27.

Tabuľka č. 27 Stupne ekologickej stability – Prehľad zaradenia prvkov využitia územia

Stupeň	Slovná charakteristika stupňa ekologickej stability	Opis prvkov využitia územia
5	veľmi veľký význam	<i>krajinné prvky s prirodzenou a prírode blízkou vegetáciou – prírodné lesy, prirodzené trávno-bylinné spoločenstvá, mokrade, rašeliniská, vodné toky a plochy s prirodzeným dnom aj brehmi a s charakteristickými vodnými a pobrežnými spoločenstvami a i.</i>



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

4	veľký význam	krajinné prvky s poloprirodzenou a prírode blízkou vegetáciou, lesy, lúky s prevahou prirodzene rastúcich druhov, prirodzené vodné plochy a i.
3	stredný význam	krajinné prvky s antropicky podmienenou vegetáciou s prírodnými prvkami, napr. zatrávnené a extenzívne využívané sady a i.
2	malý význam	krajinné prvky s antropicky podmienenou vegetáciou synantropného charakteru, napr. intenzívne využívané sady, vinice, rekultivované lúky a i.
1	veľmi malý význam	napr. intenzívne využívané, plošne rozsiahle bloky ornej pôdy a i.
0	bez významu	napr. zastavané plochy a komunikácie a i.

V rámci obvodu PPÚ bola do jednotlivých kategórií začlenená nasledovná výmera pozemkov prvkov využitia územia:

- 0. stupeň – 12,3382 ha
- 1. stupeň – 562,7772 ha
- 2. stupeň – 47,1356 ha
- 3. stupeň – 42,1371 ha
- 4. stupeň – 80,6551 ha
- 5. stupeň – 132,3629 ha

Koeficient ekologickej stability (KES) sa stanoví podľa vzorca, vyjadrujúceho stupeň antropogénneho ovplyvnenia z hľadiska ekologickej stability:

$$PÚ_{KES} = \frac{P_5 + P_4 + P_3}{P_2 + P_1 + P_0}$$
$$PÚ_{KES} = \frac{132,3629 + 80,6551 + 42,1371}{47,1356 + 562,7772 + 12,3382} = \frac{255,1551}{622,2510} = \mathbf{0,41}$$

Koeficient ekologickej stability územia v obvode PPÚ Ploské je 0,41. Na základe dosiahnutého výsledku sme zistili, že je potrebná tvorba nových opatrení na zvýšenie ekologickej stability krajiny.

Tabuľka č. 28 Stanovenie opatrení na základe koeficienta ekologickej stability

KES	Slovná charakteristika územia	Návrh opatrení
< 0,40	krajina s veľmi nízkou ekologickou stabilitou	A) TVORBA

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

0,41 – 0,80	krajina s nízkou ekologickou stabilitou	
0,81 – 1,20	krajina so strednou ekologickou stabilitou	B) REVITALIZÁCIA
< 1,21	krajina s vysokou ekologickou stabilitou	C) OCHRANA

Tabuľka č. 29 Začlenenie prvkov územného systému ekologickej stability podľa stupňov ochrany prírody

Prvky ÚSES podľa hierarchického významu	Stupne ochrany prírody				
	1. stupeň	2. st.	3. st.	4. st.	5. st.
biokoridor nadregionálneho významu	NRBk-8 Torysa	-	-	-	-
biokoridor miestneho významu	MBk-1 Kráľovský potok	-	-	-	-
	MBk-2 Bukovina	-	-	-	-
biocentrum miestneho významu	MBC-1	-	-	-	-
	MBC-2	-	-	-	-
Interakčné prvky	Líniová krovitá NDV	-	-	-	-

5.7 VYHODNOTENIE EKOLOGICKÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ V SÚČASNOM STAVE

Z hľadiska prítomnosti pozitívnych krajnotvorných prvkov môžeme hovoriť o nerovnomernom rozložení s výraznou absenciou a rozdrobenosťou v západnej časti obvodu PPÚ. Jedná sa hlavne o vodné toky so svojimi brehovými porastmi a plochy nelesnej drevinovej vegetácie (NDV) v rôznych formách. Vo východnej časti predmetného územia (miestna časť Ortáže s okolím) je situácia priaznivejšia. Pozitívne krajnotvorné prvky (lesné porasty, drevinové porasty NDV a pod.) sú prirodzenejšie, bohatšie zastúpené, prepojené vzájomnými väzbami.

Tieto krajinnokoekologické opatrenia sme vyhodnotili na základe vypočítaného stupňa ekologickej stability (KES). Výsledný KES na úrovni 0,41 začleňuje spracovávané územie do kategórie krajina s nízkou ekologickou stabilitou (0,41 – 0,80), čo znamená tvorbu nových opatrení.

Naším cieľom v rámci projektu PÚ je zvýšenie podielu NDV hlavne v západnej časti a zachovanie prípadne zvýšenie ekologickej kvality existujúcich pozitívnych krajnotvorných prvkov v zmysle biodiverzity vo východnej časti predmetného územia.

Existujúce ekologické zariadenia a opatrenia

Biokoridor

NRBk-8 Torysa- Nadregionálny biokoridor

Dĺžka, šírka existujúca: cca 21 500 m, 410 – 1 000 m



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Dĺžka, šírka existujúca v rámci k. ú. Ploské: cca 3 500 m, 300 - 780 m

Kategória: Biokoridor nadregionálneho významu - hydrický

Stav – vyhovujúci, prevažne vyhovujúci, čiastočne vyhovujúci, nevyhovujúci: Prevažne vyhovujúci

Stav v rámci k. ú. Ploské: Jeho stav v k. ú. obce je prevažne vyhovujúci. Pri prechode zastavaným územím je biokoridor zúžený a čiastočne vyhovujúci.

Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Beniakovce, Hrašovík, Košické Olšany, Košická Polianka, Košické Olšany, Kráľovce, Nižná Hutka, Nižná Myšľa, Ploské, Nová Polhora, Rozhanovce, Sady nad Torysou, Vajkovce, Vyšná Hutka.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: V rámci sústavy chránených území NATURA 2000 južná časť je súčasťou SKCHVU009 - Košická kotlina.

EVSK-31 Torysa - Ekologický významný segment v krajine

Výmera: 211,98 ha

Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): katastrálne územia od severnej hranice okresu – Ploské – až po sútok s Hornádom – Nižná Myšľa

Charakteristika: Úsek toku rieky Torysy s prevažne zachovalými pôvodnými brehovými porastmi, zvyškami mŕtvych ramien a lúk. Krajinný segment predstavuje prírodný prvok vysokej krajinárskej hodnoty uplatňujúci sa v poľnohospodársky využívanom území Košickej kotliny. Brehové porasty Torysy a zvyškov jej mŕtvych ramien sú tvorené prevažne porastmi krovitých vŕb podzväzu Ulmenion, s dominanciou vŕb a jelše lepkavej. Územie spadá do SKCHVU009 - Košická kotlina.

Územný plán obce Ploské (UPN-Z, 1999) spolu s následnými zmenami a doplnkami (ZaD č. 1 až 4) uvádza na miestnej úrovni nasledovné prvky:

- Miestne biocentrá (MBc-1 a MBc-2)
- Miestne biokoridory (MBk-1 a MBk- 2)
- Interakčné prvky

Biocentrá

Miestne biocentrum MBc-1

Tvoria ho 2 samostatné plochy, ktoré sa nachádzajú na východnom okraji miestnej časti Ortáše prevažne na lesných pozemkoch a na južnom okraji pri záhradkárskej lokalite na ploche trvalých trávnych porastoch (TTP). Prostredníctvom miestneho biokoridoru – hydrického MBk-1 sú prepojené na navrhovaný biokoridor nadregionálneho významu NRBk-8 a ekologicky významný segment krajiny EVSK-31.

Miestne biocentrum MBc-2

Existujúce dve plochy MBc-2 sa nachádzajú na západnom okraji miestnej časti Ortáše na ploche NDV, TTP a ornej pôdy. Severnejšie položená plocha MBc-2 je pomocou interakčného prvku prepojená s miestnym biokoridorom MBk-2.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Biokoridory

Miestny biokoridor MBk-1

Nachádza sa pozdĺž Kráľovského potoka prechádzajúceho východo-západným smerom katastrálneho územia obce. Zabezpečuje prepojenie miestneho biocentra MBc-1 s navrhovaným biokoridorom nadregionálneho významu NRBk-8 a ekologicky významným segmentom krajiny EVSK-31. Pre brehové porasty je charakteristický výskyt topoľa bieleho (*Populus alba*) a vrbí bielej (*Salix alba*), svíba krvavého (*Cornus sanguinea*), bazy čiernej (*Sambucus nigra*) a hlohu jednosemenného (*Crataegus monogyna*). Bohaté zastúpenie má trnka obyčajná (*Prunus spinosa*).

Miestny biokoridor MBk-2

Prechádza pozdĺž potoka Bukovina ekologicky menej stabilnými plochami ornej pôdy a v zastavanom území obce sa napája na MBk-1. Pozostáva prevažne z topoľových porastov a krovinným zárastom pozostávajúcim prevažne trnky obyčajnej (*Prunus spinosa*). Prechádza plochami obhospodarovanej poľnohospodárskej pôdy s nízkou ekologickou stabilitou. Napájajú sa na neho viaceré existujúce interakčné prvky.

Interakčné prvky

Línie zelene spájajúce miestne biocentra a biokoridory. Tvorené sú prevažne krovinným spoločenstvom. Svojou polohou vytvárajú vhodný doplnok ekologickej kostry v poľnohospodárskej krajine. Jedná sa o interakčné prvky IP-1 až IP-13. Podrobnejšie sa nimi zaoberá dokumentácia MÚSES, ktorá je súčasťou tejto etapy spracovania projektu.

Skupinovú zeleň

Skupinovú zeleň tvoria ostrovčeky kríkov a stromov. V obvode projektu sa nachádzajú plochy SkZ-1 až SkZ-6.

Plošná zeleň

Plošnú zeleň tvoria remízky, drevinové porasty lesného charakteru. V obvode projektu sa nachádzajú plochy PZ-1 až PZ-4.

Líniovú (sprievodnú) zeleň

Líniovú (sprievodnú) zeleň sa nachádza pozdĺž cestných komunikácií, odvodňovacích kanálov alebo na svahoch terénnych depresí, ktoré sú porastené stromovou a krovitou vegetáciou. V obvode projektu sa nachádzajú plochy SZ-1 až SZ-19.

Brehový porast

Brehový porast s výskytom pozdĺž vodných tokov Torysy, Bukoviny a Kráľovského potoka. V obvode projektu sa nachádzajú plochy BP-1 až BP-3.

Verejná zeleň



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Verejnú zeleň tvoria voľné plochy prevažne pozdĺž cestných komunikácií alebo na miestach, ktoré sa nedajú využiť na poľnohospodárske účely. V obvode projektu sa nachádzajú plochy VZ-1 až VZ-24.

Plocha bez drevinovej vegetácie

Tieto plochy nadväzujú na brehovú porasty rieky Torysa. Vplyvom vysokej hladiny podzemnej vody sú miestami porastené rákosím. Navrhujeme ich ponechať bez zásahu na „samovývoj“. Je predpoklad, že vplyvom sekundárnej sukcesie sa drevinová vegetácia postupne rozšíri aj na tieto plochy. V obvode projektu sa nachádzajú plochy PbDV-1 až PbDV-3.

Tabuľka č. 30 Sumárna bilancia existujúcich ekologických zariadení a opatrení v obvode projektu

SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA VYŠŠIEHO VÝZNAMU

Ekologické zariadenia a opatrenia nadregionálneho významu

Označenie opatrenia	Typ	Kategória	Výmera (m ²)	Poznámka
NRBk-8	biokoridor	nadregionálny význam	505754	Vodný tok Torysa s brehovými porastmi a príľahlými TTP

SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA MIESTNEHO VÝZNAMU

Ekologické zariadenia a opatrenia miestneho významu

biocentrum

Označenie opatrenia	Typ	Kategória	Výmera (m ²)	Poznámka
MBC-1	biocentrum	miestny význam	556117	
MBC-2	biocentrum	miestny význam	114095	

biokoridor

Označenie opatrenia	Typ	Kategória	Výmera (m ²)	Poznámka
MBk-1	biokoridor	miestny význam	88480	
MBk-2	biokoridor	miestny význam	123435	

Ostatné ekologické a krajnotvorné opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Kategória	Výmera (m ²)	Poznámka
SZ-1	Sprievodná zeleň	miestny význam	3642	Súčasťou IP-13
SZ-2	Sprievodná zeleň	miestny význam	1441	-
SZ-3	Sprievodná zeleň	miestny význam	824	-
SZ-4	Sprievodná zeleň	miestny význam	6751	-
SZ-5	Sprievodná zeleň	miestny význam	5649	-
SZ-6	Sprievodná zeleň	miestny význam	266	-
SZ-7	Sprievodná zeleň	miestny význam	388	-
SZ-8	Sprievodná zeleň	miestny význam	256	-



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

SZ-9	Sprievodná zeleň	miestny význam	6075	Súčasťou MBc-2
SZ-10	Sprievodná zeleň	miestny význam	1440	-
SZ-11	Sprievodná zeleň	miestny význam	1528	Súčasťou MBc-2
SZ-12	Sprievodná zeleň	miestny význam	704	
SZ-13	Sprievodná zeleň	miestny význam	6458	
SZ-14	Sprievodná zeleň	miestny význam	4434	Súčasťou IP-1
SZ-15	Sprievodná zeleň	miestny význam	2026	Súčasťou IP-1
SZ-16	Sprievodná zeleň	miestny význam	764	-
SZ-17	Sprievodná zeleň	miestny význam	709	-
SZ-18	Sprievodná zeleň	miestny význam	14389	Súčasťou IP-9
SZ-19	Sprievodná zeleň	miestny význam	1241	Súčasťou IP-2
SZ-20	Sprievodná zeleň	miestny význam	806	-
PZ-1	Plošná zeleň	miestny význam	19473	Súčasťou IP-12
PZ-2	Plošná zeleň	miestny význam	397	Súčasťou MBc-1
PZ-3	Plošná zeleň	miestny význam	15565	Súčasťou IP-11
PZ-4	Plošná zeleň	miestny význam	21378	-
VZ-1	Verejná zeleň	miestny význam	25	-
VZ-2	Verejná zeleň	miestny význam	104	-
VZ-3	Verejná zeleň	miestny význam	25	-
VZ-4	Verejná zeleň	miestny význam	847	-
VZ-5	Verejná zeleň	miestny význam	2381	-
VZ-6	Verejná zeleň	miestny význam	4157	-
VZ-7	Verejná zeleň	miestny význam	178	-
VZ-8	Verejná zeleň	miestny význam	511	-
VZ-9	Verejná zeleň	miestny význam	88	-
VZ-10	Verejná zeleň	miestny význam	118	-
VZ-11	Verejná zeleň	miestny význam	2082	-
VZ-12	Verejná zeleň	miestny význam	126	-
VZ-13	Verejná zeleň	miestny význam	22	-
VZ-14	Verejná zeleň	miestny význam	84	-
VZ-15	Verejná zeleň	miestny význam	983	-
VZ-16	Verejná zeleň	miestny význam	225	-
VZ-17	Verejná zeleň	miestny význam	376	-
VZ-18	Verejná zeleň	miestny význam	1206	-
VZ-19	Verejná zeleň	miestny význam	1224	-
VZ-20	Verejná zeleň	miestny význam	611	-
VZ-21	Verejná zeleň	miestny význam	245	-
VZ-22	Verejná zeleň	miestny význam	5436	-
VZ-23	Verejná zeleň	miestny význam	7796	-
VZ-24	Verejná zeleň	miestny význam	385	Súčasťou IP-4
PbDV-1	Plocha bez drevinovej	miestny význam	13617	Súčasťou NRBk-8

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

	vegetácie			
PbDV-2	Plocha bez drevinovej vegetácie	miestny význam	8016	Súčasťou NRBk-8
PbDV-3	Plocha bez drevinovej vegetácie	miestny význam	6559	Súčasťou NRBk-8
BP-1	Brehový porast	miestny význam	65713	Súčasťou NRBk-8
BP-2	Brehový porast	miestny význam	175033	Súčasťou rMBk-1, IP-7, IP-6, IP-5
BP-3	Brehový porast	miestny význam	128794	Súčasťou rMBk-2
SkZ-1	Skupinová zeleň	miestny význam	2909	Súčasťou NRBk-8
SkZ-2	Skupinová zeleň	miestny význam	131	Súčasťou NRBk-8
SkZ-3	Skupinová zeleň	miestny význam	2170	-
SkZ-4	Skupinová zeleň	miestny význam	3005	-
SkZ-5	Skupinová zeleň	miestny význam	23483	Súčasťou IP-8

Prehľad existujúcich ekologických zariadení a opatrení sa nachádza v samostatnom mapovom výstupe: účelová mapa A_UM-10 Prieskum ekologických a krajnotvorných pomerov.

6 Verejné zariadenia a opatrenia-súčasný stav

Verejné zariadenia a opatrenia, ktoré sa nachádzajú v riešenom území:

- zariadenia a opatrenia na rekreáciu
- športové zariadenia a opatrenia
- zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody
- zariadenia a opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd
- verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru,
- verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru,
- verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby:
 - plochy určené pre individuálnu bytovú výstavbu,
 - výrobné a nevýrobné prevádzky,
 - pozemky so špecifickými záujmami obce (napr. cintoríny),
 - pozemky súvisiace s technickou infraštruktúrou, rozvodovými a prenosovými sieťami

6.1 ZARIADENIA NA REKREÁCIU

Juhovýchodne od zástavby sídliska sa nachádza záhradkárska lokalita, ktorá je z vyňatá z obvodu projektu.

V areály bývalého poľnohospodárskeho dvora v časti Ortáše je vybudované rekreačné zariadenia - *Ranč Ortáše* s ustajnením a výbehom pre kone o výmere 2,3ha. Ponúka jazdeckú školu v krytej aj vonkajšej jazdiarni, ubytovacie služby v penzióne a školiace priestory. Zariadenie je miestneho



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

významu, ale s potenciálom do budúcnosti stať sa regioálnym. Návrh územného plánu Obce Ploské navrhuje túto plochu využiť ako agroturistický areál.

6.2 ŠPORTOVÉ ZARIADENIA

V obvode projektu sa nachádza futbalové ihrisko bez tribúny a šatní, ktoré slúži na voľnočasové aktivity. Nachádza sa v miestnej časti Ortáše.

6.3 ZARIADENIA NA DODÁVKU PITNEJ VODY

Východiskovým podkladom boli výsledky z účelového mapovania polohopisu, pri ktorom boli zamerané dva objekty vodárenských zariadení-vodojemov. Objekty s príľahlým zarasteným dvorom sú oplotené. Vodárenský objekt v Ploskom je zásobovaný pitnou vodou gravitačným potrubím DN 150 z VZ-VS Starina-Košice.



Obr. č.23 vodojem VZO-9



Obr. č.24 vodojem VZO-10

6.3.1 Zariadenia pre rozvod vody

V obci je vybudovaný verejný vodovod v správe VVS, a.s., ktorý je súčasťou skupinového vodovodu Kráľovce-Rozhanovce-Ploské-Hrašovík-Chrastné. Je zásobovaný pitnou vodou z VZ- S Starina-Košice cez vodojem situovaný v k.ú. Kráľovce. Do obce je voda distribuovaná gravitačne.

V časti obce Ortáše – IBV Rúbaniská je v súčasnosti zásobovaná pitnou vodou z VZ - prameňa Vraca s čerpaním do vodojemu.

V časti obce Ortáše nie je vybudovaný verejný vodovod, obyvatelia majú vlastné studne. Pre túto časť je spracovaná PD pre ÚR a SP "Ploské - Ortáše – vodovod a Ploské - Ortáše prívod vody a vodojem".



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

6.4 ODVÁDZANIE A ČISTENIE ODPADOVÝCH VÔD

6.4.1 Čistiarne odpadových vôd

V obci je čiastočne vybudovaná verejná kanalizácia a ČOV, ktorej investorom je obec. Koncepcia odvedenia splaškových vôd je riešená gravitačnou (DN 300) a tlakovou (DN 75) kanalizáciou. Prítok do ČOV je riešený plastovým potrubím DN 300 mm. Odtokové potrubie je riešené z čerpacej stanice potrubím DN 200 a v sútokovej šachte sa spája s odtokovým potrubím z biologických jednotiek BCTS30. Z merného objektu sú vyčistené odpadové vody odvedené potrubím DN 200 gravitačne do recipienta výustným objektom v rkm cca 0,23. Recipientom pre vypúšťanie odpadových vôd je tok Bukovina s identifikačným č. 4- 32- 04-292 (HCP: 4-32-04-144) v správe SVP, š.p. OZ Košice.

Časť Ortáše nemá vybudovanú splaškovú kanalizáciu. Odpadové vody z objektov rodinných domov a občianskej vybavenosti sú odvádzané do žúmp.



Obr. 25 ČOV v časti Ortáše VZO-8

6.5 SKLÁDKY TUHÉHO KOMUNÁLNEHO ODPADU

Bližšie špecifikované v kapitole č.4.4.1.8, ale nakoľko sú určené na likvidáciu, nie sú zahrnuté do plôch verejných zariadení a opatrení.

6.6 ĎALŠIE VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

6.6.1 Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru

Zaraďujú sa sem pozemky v obvode projektu, na ktorých sa nachádzajú stavby vybudované do 24.júna 1991, ktoré sú vo vlastníctve štátu alebo obce alebo vyššieho územného celku. Patria sem cestné komunikácie (diaľnice, rýchlostné cesty, štátne cesty, miestne komunikácie, železnice a objekty k nim patriace).

Cesta III/ 3325,

Trasa cesty : Šarišské Bohdanovce – Ploské– Rozhanovce

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- asfaltová dvojprúdová cesta s prípojkami na miestne a poľnú komunikáciu a taktiež s výjazdmi na role
- dĺžka cesty v kat. území: cca 1350 m (v OPPÚ cca 550 m)
- využitie: verejná a individuálna doprava, prejazd poľnohospodárskej techniky
- technický stav: dobrý
- iné využitie: možnosť napojenia účelových ciest
- obmedzenia: z hľadiska plynulého prejazdu vozidiel, je vhodné vylúčiť prejazd ťažkých poľnohospodárskych mechanizmov

Cesta III/ 3336

Trasa cesty : križovatka s cestou I/20 – Ploské – Ortáše – Vtáčkovce

- asfaltová dvojprúdová cesta s prípojkami na miestne a poľné komunikácie a taktiež s výjazdmi na role
- dĺžka cesty v kat. území: cca 6200 m (v OPPÚ cca 4900 m)
- využitie: verejná a individuálna doprava, prejazd poľnohospodárskej techniky
- technický stav: dobrý
- iné využitie: možnosť napojenia účelových ciest
- obmedzenia: z hľadiska plynulého prejazdu vozidiel, je vhodné vylúčiť prejazd ťažkých poľnohospodárskych mechanizmov

6.6.2 Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru

Podľa Vodohospodárskej mapy SR patrí Ploské do čiastkového povodia rieky Hornád (4-32), do základného povodia rieky Torysy (4-32-04).

Rieka Torysa (VT-1) - pramení v Levočských vrchoch, je významný ľavostranný prítok Hornádu. Odvodňuje povodie veľké 1 349 km², má dĺžku 129 km a je vrchovinovo-nížinným typom rieky. Priemerný prítok v ústí je 8,2 m³/s. Cez územie obvodu projektu preteká v blízkosti západnej hranice v smere sever – juh. Meandruje v samotnom intraviláne obce, kde sa do nej vlieva Kráľovský potok.

Kráľovský potok (VT-2) – prechádza cez nelesnú drevinovú vegetáciu v katastri obce Ortáše, postupne sa rozvetvuje smerom ku IBV Rúbaniska, ďalej pokračuje katastrálnou hranicou na juhu s obcou Kráľovce a v obci Ploské sa vlieva do rieky Torysa. Kráľovský potok má viacero bezmenných prítokov a je čiastočne zregulovaný (stredná časť toku) z dôvodu výstavby bývalého hnojiska v kat.území Kráľovce, ktoré sa nachádza mimo nášho záujmového územia.

Potok Bukovina (VT-3) má svoje koryto neupravené. Priamo v obci sa potok Bukovina vlieva do Kráľovského potoka.

6.6.3 Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby

V obvode projektu sú dve verejnoprospešné stavby a to cintoríny. Židovský cintorín sa nachádza v časti Ploské, je v zdevastovanom stave bez oplotenia, iba s betónovými stĺpikmi. V časti Ortáše je oplotený obecný cintorín s prístupovou asfaltovou cestou.

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



Obr.č.26 Židovský cintorín VZO-4



Obr.č.27 Obecný cintorín – Ortáše VZO-5

6.7 VYHODNOTENIE A SÚHRNNÉ BILANCIE SÚČASNÉHO STAVU VEREJNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

Tabuľka č.30 Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení v obvode projektu pozemkových úprav

Bilancia zariadení a opatrení na šport

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-6(SPO)	zariadení na šport	4454	Futbalové ihrisko

Bilancia zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-9(DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	951	Vodajem SO 010
VZO-10(DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	336	Vodajem
VZO-3(DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	368	deliaci uzáver č.19

Bilancia zariadení a opatrení na čistenie odpadových vôd

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-8(ČOV)	zariadení na čistenie odpadových vôd	464	Čistiareň odpadových vôd

Dopravné zariadenia a opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-2(DOP, C)	dopravné zariadenia a opatrenia	6894	Cesta III/ 3325
VZO-1(DOP, C)	dopravné zariadenia a opatrenia	6 6832	Cesta III/ 3336



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Tabuľka č.31 Vodohospodárske zariadenia a opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-11 (VOD,VT-1)	Vodohospodárske zariadenia a opatrenia	6 2021	Vodný tok Torysa
VZO-12 (VOD,VT-2)	Vodohospodárske zariadenia a opatrenia	2 2061	Kráľovský potok
VZO-7 (VOD,VT-3)	Vodohospodárske zariadenia a opatrenia	1 1491	Potok Bukovina

Verejnoprospešné zariadenia a opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-4(VPS, POHR)	verejnoprospešné stavby	2806	židovský cintorín
VZO-5(VPS, POHR)	Verejnoprospešné stavby	3294	obecný cintorín-Ortáše
SPOLU		20 4857	

Grafická príloha č.9: účelová mapa A_UM-11 Prieskum verejných zariadení a opatrení.

7. Stav užívacích pomerov v obvode projektu

Prostredníctvom Poľnohospodárskej platobnej agentúry sme identifikovali 21 súkromne hospodáriacich roľníkov na poľnohospodárskej pôde, z ktorých najväčšie zastúpenie majú firmy AGROK Košice-okolie a AGRO PLUS s.r.o.

Ako sme spomínali v kapitole č.3.2 Lesná výroba, sú v správe LESY SR, š.p., OZ Košice.

Grafická príloha č.10: účelová mapa A_UM-12 Stav užívacích pomerov v obvode projektu.

8. Časť C – Návrh funkčného usporiadania územia

8.1 SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

8.1.1 Komunikačné zariadenia a opatrenia

8.1.1.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia

Prostredníctvom prieskumných prác sme zistili, že v obvode projektu sú dve cesty III.triedy, ktoré tvoria kostru cestnej siete a na ne sa pripájajú hlavné a vedľajšie poľné cesty. Sú so spevneným aj nespevneným povrchom, zabezpečujú prístup k pôdnym celkom nájomníkov, ale aj prístup k záhradkovej lokalite, vodárenským zariadeniam a miestnym usadlostiam. Analýzou existujúcej cestnej siete z hľadiska dopravnej funkcie, protieróznych opatrení a prístupnosti ku všetkým pôdnym a lesným celkom konštatuje nutnosť jej doplnenia (zahustenia).

8.1.1.2 Návrh komunikačných zariadení a opatrení

Návrh cestnej siete najviac ovplyvňuje organizáciu pôdneho fondu. Okrem dopravnej funkcie plní s navrhovanými cestnými priekopami aj protieróziu ochranu a výsadbou novej sprievodnej zelene zvyšuje krajinnno-estetickú funkciu.

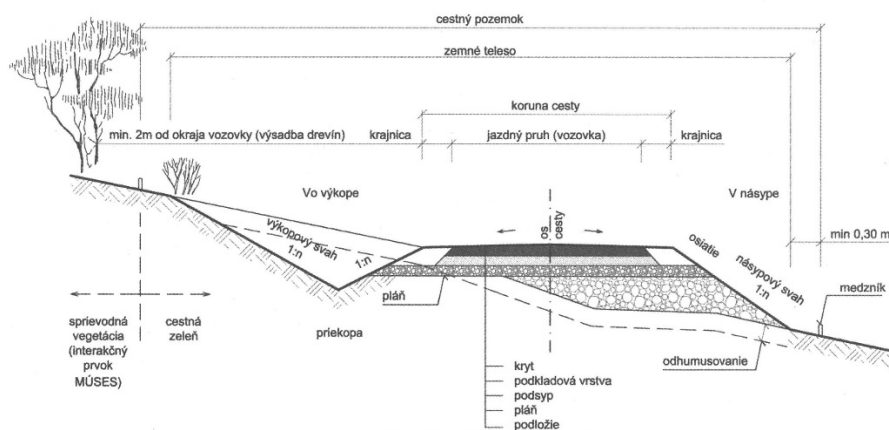
Podkladom ku novým návrhom cestnej siete bola doterajšia cestná sieť a vodné toky. Taktiež sme brali do úvahy konfiguráciu terénu, pôdne pomery a spôsob hospodárenia.

Technické riešenie návrhu a výstavbu poľných ciest rieši odborová norma ON 736618 Projektování poľných ciest. Technické riešenie návrhu a výstavbu lesných ciest rieši technická norma STN 736108 Lesná dopravná sieť. Ďalšími podkladmi je Katalóg vozoviek poľných ciest.

8.1.1.2.1 Cestné názvoslovie

Tvar a rozmery telesa cestnej komunikácie sú geometricky určené:

- trasou cesty
- priečnym rezom telesa cestnej komunikácie



Obr. č.28 Názvoslovie v priečnom reze

V riešenom území máme navrhnuté kategórie poľných ciest:

Hlavné poľné cesty (P) kategórie P6/30 so šírkovým usporiadaním 6,0m (5,0m vozovka a 2 x 0,5m krajnica) sú navrhnuté ako dvojpruhové s návrhovou rýchlosťou 30 km/h.

Vedľajšie poľné cesty (Pv) kategórie P4/30 so šírkovým usporiadaním 4,0m (3,0m vozovka a 2 x 0,5m krajnica) sú navrhnuté ako jednojpruhové s návrhovou rýchlosťou 30 km/h.

Lesné cesty(2L) kategórie P4,0/30 so šírkovým usporiadaním 4,0m (3,0m vozovka a 2 x 0,5m krajnica) sú navrhnuté ako jednojpruhové s návrhovou rýchlosťou 30 km/h.

Lesné cesty(3L) kategórie P4,5/15 so šírkovým usporiadaním 4,5m (3,0m vozovka a 2 x 0,5m krajnica) sú navrhnuté ako jednojpruhové s návrhovou rýchlosťou 30 km/h.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

8.1.1.2.2 Smerové a výškové riešenie poľných ciest

1. Smerové riešenie trasy je určené technickými parametrami daného miesta (prístup na poľnohospodársku pôdu a prepojenie medzi existujúcimi a navrhovanými cestami). Dôraz sme kládli na zabezpečenie dostatečného rozhľadu, návrh trasy ciest sme sa snažili vhodne včleniť do krajiny. Našou snahou bolo čo v najväčšej miere zachovať trasu existujúcich ciest, v prípade nevhodného vedenia trasy navrhnúť rekonštrukciu v danej časti.

2. Výškové vedenie trasy (návrh nivelety) je dané konfiguráciou terénu ako aj podmienkami STN. Pri návrhu nivelety sme kopírovali priebeh terénu, aby stavba ciest vyžadovala min. náklady. V lomových miestach nivelety sú navrhnuté kruhové zaokružovacie oblúky od polomeru R=15 m až po R=500 m.

V smerových oblúkoch sme navrhli dostredné rozšírenie jazdného pruhu s ohľadom na polomer oblúka a navrhovanú rýchlosť.

8.1.1.2.3 Vozovka

1. Priechy sklon pri jednopruhovými cestách sme navrhli jednostranný, pri dvojpruhových obojstranný-strechovitý so spoločným priečnym sklonom 3 %.

2. Šírkové usporiadanie trasy je navrhnuté v súlade s STN a to na kategóriu P4/30 ako jednopruhovú cestu s patričným rozšírením v oblúkoch. Vozovka bude mať šírku 3,0 m s krajinami o šírke 0,5 m s výhybňami v odstupe po cca 400 m a

a na kategóriu P6/30 ako dvojpruhopruhovú cestu s patričným rozšírením v oblúkoch. Vozovka bude mať šírku 5,0 m s krajinami o šírke 0,5 m. Krajnice sú navrhnuté zo zhutnenej zeminy, osiate trávny semenom s priečny sklon je 6 %.

3. Konštrukcia vozovky sa navrhuje ako netuhá prašná cesta v nasledovnom zložení vrstiev:

- podsypná štrkopiesková vrstva hrúbky 20 cm
- podkladná vrstva z vibrovaného štrku hrúbky 15 cm
- posledná vrstva je kalenie vozovky pieskom hrúbky 2 cm

Celková hrúbka vozovky bude 37 cm.

8.1.1.2.4 Odvodnenie telesa cesty

Odvodnenie vozovky bude pozostávať z odvodnenia pláne podsypnou štrkopieskovou vrstvou a odvodnením povrchových vôd z vozovky. Odvedenie povrchových vôd sa rieši pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky do navrhovanej priekopy, alebo na ornú pôdu.

Pre optimálne navrhnutie odvodnenia telesa cesty sme pre každú cestu samostatne vyhotovili hydrologický výpočet, ktorý vychádza z 15 min. intenzity dažďa-165l/s/ha.

Na pozdĺžne odvodnenie vozovky sme navrhli lichobežníkové **cestné priekopy** (dno-0,5m, hĺbka dna min. 0,20m pod úrovňou pláne, so sklonom 1:1,5) a **trativody**, ktoré sú navrhnuté z dôvodu nedostatku priestoru a sú umiestnené pod krajinou.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Na priečne odvodnenie sme navrhli **rúrové priepusty** vo forme železobetónovej rúry ukončenej betónovými čelami, prípadovými jamami.

8.1.1.2.5 Cestné objekty

Z cestných objektov sme navrhli **výhybne**, ktoré sú súčasťou navrhovaných poľných a lesných ciest. Sú navrhnuté na jednoprvých vedľajších poľných cestách s ohľadom na dostatočný prehľad na väčšiu vzdialenosť po cca 400 m.

8.1.1.2.6 Križovatky

Pri vyústení poľných ciest na cesty III. triedy (so živičnou úpravou) sme v súlade s STN upravili poľnú cestu v min. dĺžke 20,0 m živičnou úpravou. Živičná úprava bude pozostávať z asfaltobetónu III tr., a to obrusná hrubozrnná vrstva s hrúbkou 4 cm a lôžkový asfaltobetón hrúbky 6 cm s preliatím podkladu asfaltom v množstve 2,50 kg/m².

8.1.1.2.7 Začlenenie do krajiny:

Výsadba stromov pozdĺž ciest je navrhnutá jednostranná, pričom prvý rad stromov sa realizuje 2 m od hrany koruny cesty. Výsadbu kríkov plánujeme pozdĺž ciest, kde z hľadiska blízkosti nadzemných elektrických vedení nie je možná výsadba stromov. Z druhového zloženia budú zastúpené ovocné stromy

8.1.1.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiaми

V katastrálnych územiach Budimír, Seniakovce, Kráľovce, Kecerovské Pekľany, Varhaňovce, Šarišské Bohdanovce susediacich s našim obvodom PPÚ sa nezačali žiadne pozemkové úpravy. Komplexné pozemkové úpravy prebehli v katastri Vtáčkovce a jednoduché pozemkové úpravy v katastri Nová Polhora. Pri tvorbe všeobecných zásad funkčného usporiadania územia sme na túto skutočnosť prihliadli s tým, že nové riešenia nemali uspokojiť potreby len nášho obvodu projektu, ale aj budúceho prepojenia so susednými projektmi pozemkových úprav. Konkrétne poľné cesty nPv-34, rPv-4, rP-5, rPv-13, rPv-27, nPv-23, P-6, nPv-29 a lesné cesty n2L-1 a n3L-3 môžu využívať aj vlastníci príslušných katastrálnych území a zároveň bude slúžiť poľnohospodárskym mechanizmom na prejazdy zo vzdialenejších poľnohospodárskych podnikov na pôdne celky.

8.1.1.4 Súhrnné bilancie po návrhu

Sumárne údaje o komunikačných zariadeniach a opatreniach je v tabuľke č.32 a vo výslednej mape: *Mapa návrhu funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.*

Navrhovaná rekonštrukcia existujúcich ciest

rPv-4

- kompletná rekonštrukcia telesa cesty s jej rozšírením na kategóriu poľnej cesty P 4/30 a vybudovaním odvodnenia cesty s rúrovým priepustom a výhybne

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

-návrh: predĺženie poľnej cesty v dĺžke cca 218 m

rP-5

- kompletná rekonštrukcia telesa cesty s jej rozšírením na kategóriu poľnej cesty P 6/30 a vybudovaním odvodnenia cesty s príslušnými cestnými objektami (rúrové priepusty)

-návrh: vybudovanie nového napojenia na cestu III.triedy/3325 s cieľom vylúčiť prejazd poľnohospodárskej mechanizácie cez intravilán obce

rPv-10

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 4/30 s vybudovaním nového napojenia na cestu III.triedy/3336 (predĺženie existujúceho rúrového objektu pod cestou III.triedy/3336), vybudovanie výhybne, odvodnenia cesty a príslušných cestných objektov (rúrové priepusty)

-návrh: predĺženie poľnej cesty v dĺžke cca 279 m s vybudovaním výhybne

rPv-11

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 4/30 s vybudovaním nového napojenia na poľné cesty rP-5 a rPv-12, výhybne, odvodnenia cesty a rúrového priepustu

rP-12

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 6/30 s vybudovaním nového napojenia na cestu III.triedy/3336, vybudovanie odvodnenia cesty a príslušných cestných objektov (rúrové priepusty a rámový priepust)

rPv-13

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 4/30 a s vybudovaním výhybne

rPv-14

-predĺženie existujúcej cesty po vodárenský objekt (oplotenie)

rPv-16

-rozšírenie existujúcej poľnej cesty o 1m v celej jej dĺžke

rPv-20

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 4/30 s vybudovaním nového napojenia na poľné cesty rP-22 a P-15, výhybne a odvodnenia cesty s rúrovými priepustami

rP-22

- rekonštrukcia cesty s vybudovaním nového odvodnenia cesty v celej jej dĺžke

rPv-23

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 4/30 s vybudovaním výhybne, odvodnenia cesty a rúrového priepustu. V severnej časti sa napája na poľnú cestu v obci Vtáčkovce a v južnej časti na lesnú cestu n2L-1



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

rPv-27

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 4/30 s napojením na lesnú cestu n2L-1, vybudovaním výhybne a odvodnenia cesty

Navrhované cesty

nPv-28

- trasa: prístup z cesty III/3336
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: v časti cestná priekopa-zatrávnená
- objekty: výhybňa

nPv-29

- trasa: prístup z cesty III/3336
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: bez odvodnenia
- objekty: 2 výhybne

nPv-30

- trasa: prepojenie cesty III/3336 s rPv-11
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa
- objekty: 3 výhybne, rúrové priepusty v staničení: 0,015.00, 0,353.51, 0,863.48, 1,325.00, 1,751.80, 2,000.00

nPv-31

- trasa: prístup z cesty III/3325 cez nPv-37
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa-zatrávnená
- objekty: rúrový priepust v staničení km 0,016.28

nPv-32

- trasa: z cesty III/3336 prístup k novým pozemkom
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa
- objekty: výhybňa, rúrový priepust v staničení: 0,375.00



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

nPv-33

- trasa: prepojenie intravilánu časti obce Ortáše cez cestu P-15 so zahrádkovou lokalitou
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa
- objekty: výhybňa, rúrové priepusty v staničeniach: 0,109.16, 0,241.00

nPv-34

- trasa: od zahrádkovej lokality cez trvalý trávny porast do obce Kráľovce
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa
- objekty: výhybňa, rúrové priepusty v staničeniach: 0,025.00, 0,131.36, 0,472.52, 0,925.00

nPv-35

- trasa: od katastrálnej hranice s obcou Nová Polhora do intravilánu obce Ploské
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa
- objekty: výhybňa, rúrové priepusty v staničeniach: 0,025.00, 0,131.36, 0,472.52, 0,925.00

nPv-36

- trasa: prepojenie cesty III/3336 s nPv-35
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- objekty: výhybňa,

nPv-37

- trasa: prepojenie cesty III/3325 s nPv-35
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa v časti

n2L-1

- trasa: prepojenie cesty nPv-23 s nPv-27
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu s výhybňami
- odvodnenie: cestná priekopa v celej dĺžke
- objekty: 4 výhybne

n3L-2

- trasa: prepojenie cesty nPv-33 s lesnou cestou n2L-1
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- odvodnenie: cestná priekopa v celej dĺžke

n3L-3

- trasa: napojená na poľnú cestu P-6
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa v časti

Tabuľka č.32 Sumárna bilancia komunikačných zariadení a opatrení v obvode projektu

Poľné cesty

Označenie poľnej cesty	Kategória	Dĺžka (m)/plocha m ²		
		bez zmeny	novo navrhnutá	rekonštrukcia
P-1	P 2,5/30	520/2202		
P-2	P 3,5/30	81/289		
Pv-3	P 2,0/30	89/155		
rPv-4	P 4,0/30		262/1692	405/2478
rP-5	P 6,0/30		500/5043	2345/20501
P-6	P 3,0/30	474/1285		
Pv-7	P 4,0/30	818/4252		
P-8	-	/324		
Pv-9	P 3,0/30	90/297		
rPv-10	P 4,0/30		377/3283	232/1159
rPv-11	P 4,0/30		235/1778	598/4374
rP-12	P 6,0/30		711/7568	791/8678
rPv-13	P 4,0/30			441/2595
rPv-14	P 3,0/30	61/155		10/48
P-15	P 4,0/30	491/814		
rPv-16	P 3,0/30	305/883		
P-17	P 3,5/30	60/268		
P-19	P 3,0/30	105/1052		
rPv-20	P 4,0/30			683/6577
rP-22	P 3,0/30			517/3688
rPv-23	P 4,0/30			600/4213
Pp-24	P 4,0/30	109/1107		
Pp-25	P 3,5/30	33/116		
Pp-26	P 4,0/30	24/110		
rPv-27	P 4,0/30			646/4374
nPv-28	P 4,0/30		551/3417	
nPv-29	P 4,0/30		972/5338	
nPv-30	P 4,0/30		2245/18154	
nPv-31	P 4,0/30		202/1549	
nPv-32	P 4,0/30		559/4136	
nPv-33	P 4,0/30		723/5173	

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

nPv-34	P 4,0/30		1001/8265	
nPv-35	P 4,0/30		1422/8442	
nPv-36	P 4,0/30		414/2271	
nPv-37	P 4,0/30		444/3169	
SPOLU		3260/13309	10618/79278	7366/58685
SPOLU v obvode projektu		21244/151272		

Lesné cesty

Označenie lesnej cesty	Kategória	Dĺžka (m)/plocha m ²		
		bez zmeny	novo navrhnutá	rekonštrukcia
n2L-1	P 4,0/30		1572/10831	
n3L-2	P 4,0/15		203/1442	
n3L-3	P 4,0/15		400/3324	
SPOLU			2175/15597	
SPOLU v obvode projektu		2175/15597		

Samostatný mapový výstup: účelová mapa C_UM-1 Návrh komunikačných zariadení a opatrení.

8.1.2 Protierózne zariadenia a opatrenia

8.1.2.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia

Na odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov je vybudovaný nefunkčný detailný drenážny systém bez známeho vlastníka, v novonavrhovanom stave neuvažujeme s jeho rekonštrukciou. Z hľadiska vodnej erózie je riešené územie zaradené do kategórie strednej eróznej ohrozenosti, preto sme navrhli nové odvodňovacie zariadenia vo forme zvodných a cestných priekop. Cestné priekopy sú súčasťou cesty, preto sme ich zaradili do návrhu komunikačných zariadení a opatrení. Do protieróznych zariadení a opatrení sme navrhli protierózne hrádzky.

8.1.2.2 Návrh protieróznych zariadení a opatrení- vodná erózia

8.1.2.2.1 Organizačné protierózne opatrenia

K najjednoduchším protieróznym opatreniam patria zásady organizačného charakteru, ktoré majú iba odporúčací charakter. Patria medzi ne: skorý termín výsevu plodín, bezorebné siatie plodín, siatie viacročných krmív a zohľadnenie svahovitosti pozemkov.

8.1.2.2.1.1 Delimitácia pôdneho fondu

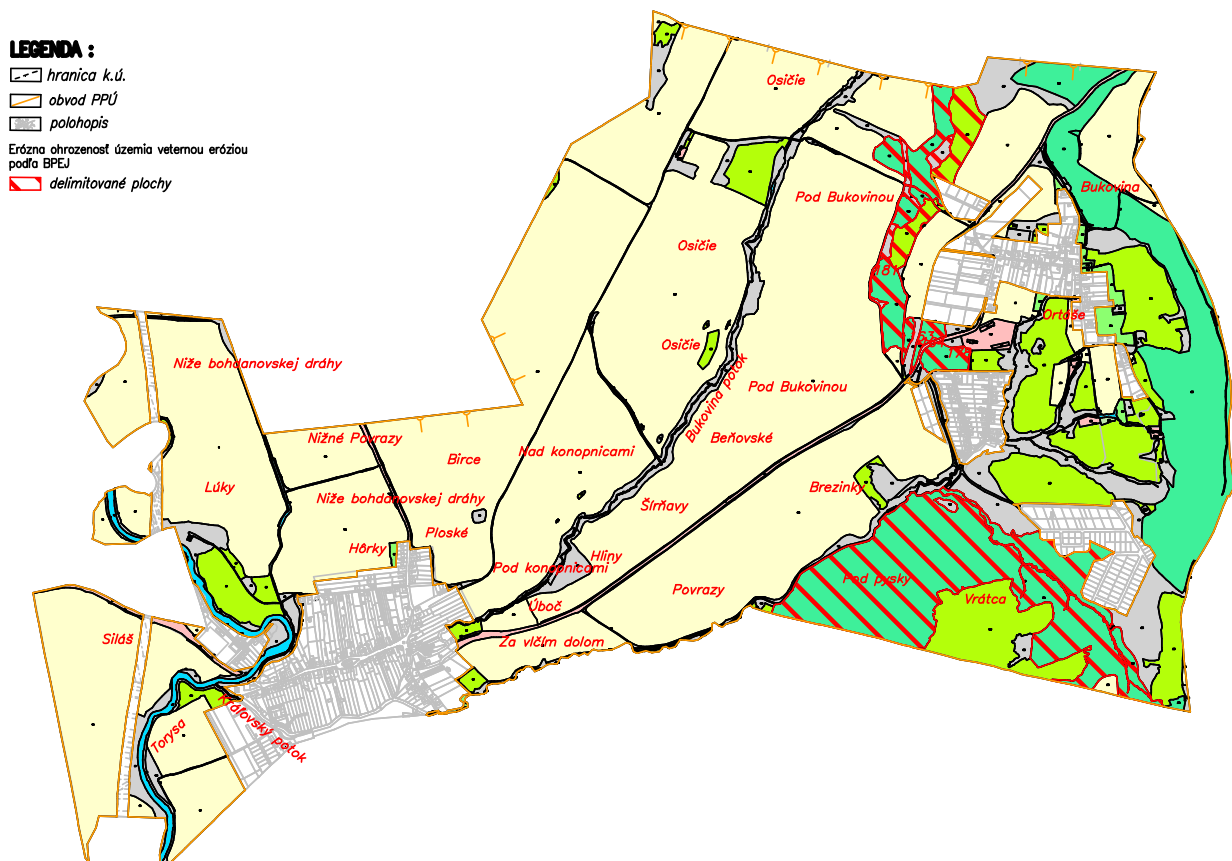
V obvode projektu bola v rámci etapy „Účelové mapovanie polohopisu a výškopisu“ prevedená zmena druhov pozemkov podľa delimitačných kritérií. Ďalšími rozbormi, prieskumom daného územia a novými návrhmi a požiadavkami správcov vyvstala potreba ďalšej delimitácie pôdy z pohľadu náchylnosti na eróziu. Taktiež návrhmi nových komunikačných, vodohospodárskych

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“

alebo krajinno-ekologických zariadení a opatrení v krajine bolo potrebné opraviť (predelimitovať) príslušné pozemky. Návrhmi vznikali pozemky s malými výmerami, ktoré nebolo možné spojiť s okolitými poľnohospodárskymi pozemkami, a tak sa druh pozemku zmenil podľa účelu budúceho využívania. Vo väčšine prípadov na nepoľnohospodárske pozemky. V rámci zmeny trasy pôvodných poľných a lesných ciest sme zmenili druh pozemku podľa príslušných druhov pozemkov. V miestnej lokalite Vráta a Pod pysky je navrhnutá zmena druhu pozemku z ornej pôdy a ttp do lesnej pôdy z dôvodu sklonu terénu a vytváraní erózných rýh, čím dochádzalo ku splavovaniu ornej pôdy. Medzi IBV Rúbaniská a záhradkovou lokalitou je predelimitovaná orná pôda na ttp z dôvodu veľkého sklonu svahov a trvalého zamokrenia.

V západnej časti intravilánu Ortáše je navrhnutá zmena ttp na lesné pozemky zároveň so zrušením miestnej komunikácie z dôvodu zosuvného územia a vznikajúcej ryhovej erózie.

V rámci spracovaného MÚSES sme v juhozápadnej časti územia pri vodnom toku Torysa predelimitovali ostatnú plochu na trvalý trávny porast, nakoľko podľa terénnej pochôdzky tu prevládajú rastliny bez drevín a krovísk.



Obr.č.29 Plochy v obvode PPU určené na delimitáciu

8.1.2.2.2 Agrotechnické protierózne opatrenia

Agrotechnické protierózne opatrenia majú za cieľ zvýšiť infiltračnú schopnosť pôdy, znížiť erodovateľnosť pôdy, chrániť povrch pôdy pred pôsobením kinetickej energie dažďových kvapiek a povrchovo odtekajúcej vody.

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Patrí sem *protierózna agrotechnika na ornej pôde* - odporúčame vrstevnicovú agrotechniku.

8.1.2.2.3 Technické protierózne opatrenia

Technické protierózne opatrenia - priekopy majú stavebný charakter. Sú navrhnuté na zachytenie a bezpečné odvedenie povrchového odtoku a zmytého pôdneho materiálu. Sú to prvky protieróznej ochrany trvalého charakteru v krajine.

8.1.2.2.3.1 Priekopy

Zvodné priekopy boli zvolené za účelom odvedenia dažďových vôd z príľahlých lokalít do zvolených recipientov. Jedným z podkladov boli klimatické údaje získané od SHMU, Odbor Meteorologická služba -Periodicita intenzít krátkodobých dažďov v l/s/ha. Pre každú priekopu bolo stanovené vodozberné územie v hektároch. Na základe vstupných údajov sme vyhotovili príslušné hydrotechnické výpočty, kde sú stanovené maximálne množstvá vody pri konkrétnom pozdĺžnom sklone, hĺbka priekopy, maximálna rýchlosť prúdenia vody a druh spevnenia priekopy.

Všetky navrhované priekopy budú s lichobežníkovým prierezom o šírke dna 0,5m, s min. hĺbkou 0,20m a sklonmi svahov 1:1,5. Hĺbka priekop sa mení v závislosti od veľkostí vodozberného územia, pohybuje sa v rozpätí 0,20-0,40 m. Priekopy budú zatrávnené, v miestach s väčším pozdĺžnym sklonom a väčším vodozberným územím je navrhnuté ich spevnenie pomocou polovegetačných tvárnic osadených na dno a svahy priekopy. Na zmiernenie rýchlosti prúdenia vody navrhujeme pri väčších pozdĺžnych sklonoch osadiť priečne objekty (betónové zaistovacie prahy a betónové stupne). Umiestnenie priečných objektov bude vychádzať z pozdĺžneho profilu konkrétnej priekopy.

Zvodná priekopa nPRIEK-1

trasa: pokračovanie cestnej priekopy cesty nPV-32
spevnenie: vegetačné -zatrávnené

Zvodná priekopa nPRIEK-2

trasa: odvodnenie lesných pozemkov do cestnej priekopy cesty nPV-20
spevnenie: polovegetačné tvárnice
priečne objekty: betónové zaistovacie prahy a betónové stupne

Zvodná priekopa nPRIEK-3

trasa: odvodnenie povrchovej vody z cestnej priekopy cez rúrový priepust 02/n2L-1(nPR) cesty n2L-1 do príľahlého lesného porastu
spevnenie: vegetačné -zatrávnené

Zvodná priekopa nPRIEK-4

trasa: odvodnenie povrchovej vody z cestnej priekopy cez rúrový priepust 01/rPv-4(nPR) cesty rPv-4 do rieky Torysa
opevnenie: vegetačné -zatrávnené



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Zvodná priekopa nPRIEK-5

trasa: odvodnenie povrchovej vody z cestnej priekopy cesty nPv-37 cez rúrový priepust 01/nPv-35(nPR) cesty nPV-35 do odvodňovacieho zariadenia OZ-2

spevnenie: vegetačné -zatrávnené

8.1.2.2.3.2 Protierózne hrádzky

Cieľom navrhnutých protieróznych hrádzok je prevencia pred povodňami a zadržiavanie vody v krajine. V rámci projektu navrhujeme **drevené hrádzky** v bezmenných prítokoch Kráľovského potoka. Tie sú navrhnuté ako doplnok ku zadržaniu vody v krajine a ako ochranný prvok proti ryhovej erózii. Protierózne hrádzky zadržia v krajine cca 2500 m³.

V tabuľke č.33 sú uvedené iba navrhované hrádzky nHRA-1 až nHRA-3, nakoľko ostatné nHRA-4 až nHRA-16 sú navrhnuté na bezmenných prítokoch Kráľovského potoka a potoka Bukovina a ich plocha je súčasťou príslušných vodných tokov.

8.1.2.2.4 Súhrnné bilancie po návrhu

Sumárne údaje o protieróznych zariadeniach a opatreniach sú v tabuľkách č. 33 a vo výslednej mape: Mapa návrhu funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.

Tabuľka č.33 Sumárna bilancia protieróznych zariadení a opatrení v obvode projektu

Protierózne opatrenia odporúčacieho charakteru

Spoločné zariadenia a opatrenia označenie	Výmera (m ²)
AGTvo	5423574
SPOLU	5423574

Vodná erózia

Označenie protierózneho Zariadenia a opatrenia	Dĺžka (m)/plocha m ²			Poznámka (označenie v rámci MÚSES)
	Bez zmeny	novonavrhnutá	rekonštrukcia	
nPRIEK-1		45/123		-
nPRIEK-2		52/122		-
nPRIEK-3		15/29		-
nPRIEK-4		28/58		-
nPRIEK-5		56/123		-
nHRA-1		-/702		rMBc-1
nHRA-2		-/511		rMBc-1
nHRA-3		-/502		rMBc-1
SPOLU		196/2170		
SPOLU v obvode projektu				196/2170



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Samostatný mapový výstup: účelová mapa C_UM-2 *Návrh protieróznych zariadení a opatrení.*

8.1.3 Vodohospodárske zariadenia a opatrenia

8.1.3.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia

Pri vypracovaní návrhov sme vychádzali z návrhu územného plánu obce, požiadaviek správcov vodných tokov a hydromelioračných zariadení, mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov Slovenska.

V zmysle § 49 ods. 2 zák. Č.364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov sme ponechali pozdĺž oboch brehov vodohospodársky významného toku Torysa voľný nezastavaný manipulačný pás šírky 10,0 m od brehovej čiary a pozdĺž potoka Bukovina a Kráľovského potoka manipulačný pás šírky 5,0 m od brehovej čiary.

Pozdĺž existujúcich odvodňovacích zariadení-odvodňovacích kanálov sme na žiadosť správcu Hydromeliorácie,š.p. ponechali teleso kanála v šírke 1,0 m od brehovej čiary a pozdĺž kanála ochranné pásmo 2,0 m ako manipulačný priestor.

V rámci projektu „Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov Slovenska“ ukončeného v roku 2015, boli pre geografickú oblasť Ploské, vodný tok Torysa v rkm 24,400 – 25,000, v súlade s§ 6 a § 7 zákona č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov, vypracované mapy povodňového ohrozenia (MPO) a mapa povodňového rizika.

Ako problémové miesta v obvode projektu sme vyhodnotili potok Bukovina a bezmenné prítoky do Kráľovského potoka z hľadiska možnosti tvorby povodní prívalovými dažďami.

8.1.3.2 Návrhy vodohospodárskych opatrení

8.1.3.2.1 Suché ochranné nádrže

Pre ochranu intravilánu pred prívalovými dažďami navrhujeme v obvode projektu suché ochranné nádrže. Ich dominantnou funkciou je funkcia ochranná, retenčná. Výstavba suchej nádrže je efektívne opatrenie, ktorým sa môže získať rozloženie objemu povodňovej vlny do dlhšieho časového intervalu dočasnou akumuláciou vody a zníženie kulminačného prietoku povodne. Po povodni dochádza k vyprázdneniu poldra s tým, že odtoková rúra v hrádzi je osadená 1m nad úrovňou hladiny súčasného potoka. Vznikne tým plocha vody, ktorá bude zabezpečovať zdravú mikroklimu pre okolitú prírodu. Pre zriadenie povodňového poldra je nutná výstavba hrádzok. Plochy poldra budú zaplavované iba pri veľkých povodniach. Poldre sú navrhnuté na zachytenie potrebného množstva vody, ktoré je zadefinované Slovenským vodohospodárskym podnikom. Potok Bukovina zadrží po vybudovaní opatrení vodu v objeme 122 000m³. Na Kráľovskom potoku je návrh opatrení limitovaný priebehom toku po katastrálnej hranici a potencialnym zosuvom územia v úpäť Slanských vrchov. Navrhuté suché ochranné nádrže budú zadržiavať vodu s objemom 33 000m³. V tabuľke č. 34 sú uvedené sumárne plochy suchých ochranných nádrží zvlášť pre potok Bukovinu (nPOLDER-1 až nPOLDER-13) a zvlášť pre Kráľovský potok s bezmennými prítokmi nPOLDER-14 až nPOLDER-19.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

8.1.3.2.2 Odvodňovacie zariadenia

Zvodná priekopa bola zvolené za účelom odvedenia dažďových vôd z príľahlej lokalít do recipientov. Jedným z podkladov boli klimatické údaje získané od SHMU, Odbor Meteorologická služba -Periodicita intenzít krátkodobých dažďov v l/s/ha. Pre priekopu bolo stanovené vodozberné územie v hektároch. Na základe vstupných údajov sme vyhotovili príslušné hydrotechnické výpočty, kde sú stanovené maximálne množstvá vody pri konkrétnom pozdĺžnom sklone, hĺbka priekopy, maximálna rýchlosť prúdenia vody a druh spevnenia priekopy.

Navrhovaná priekopa bude s lichobežníkovým prierezom o šírke dna 0,5m, s min. hĺbkou 0,20m a sklonmi svahov 1:1,5. Hĺbka priekopy sa mení v závislosti od veľkostí vodozberného územia, pohybuje sa v rozpätí 0,20-0,40 m. Priekopa bude zatravnená, v miestach s väčším pozdĺžnym sklonom a väčším vodozberným územím je navrhnuté ich spevnenie pomocou polovegetačných tvárnic osadených na dno a svahy priekopy. Na zmiernenie rýchlosti prúdenia vody navrhujeme pri väčších pozdĺžnych sklonoch osadiť priečne objekty (betónové zaistovacie prahy a betónové stupne). Umiestnenie priečných objektov bude vychádzať z pozdĺžneho profilu priekopy.

Zvodná priekopa nOZ-5

- trasa: odvodnenie povrchovej vody z cestnej priekopy cesty rP-5 cez rúrový priepust 02/rP-5(nPR) do potoka Bukovina
- opevnenie: polovegetačné tvárnice
- priečne objekty: betónové zaistovacie prahy a betónové stupne

8.1.3.3 Súvislosti so susednými územiami

V návrhovej časti VZFU budú vybudované suché ochranné nádrže, tzv. poldre na vybraných miestach bezmenných prítokov Kráľovského potoka, ktorých prioritný účel bude zadržanie a spomalenie prívalovej vlny z dlhotrvajúcich dažďov alebo z topiaceho sa snehu. Tieto návrhy budú chrániť okrem územia, v ktorom budú vybudované aj susedné územie nakoľko pri vybrežení potoka už nebude valiac sa voda spôsobovať výrazné škody na poľnohospodárskej pôde v príľahlých katastroch ako aj v intraviláne obce Ploské.

8.1.3.4 Súhrnné bilancie po návrhu

Sumárne údaje o vodohospodárskych zariadeniach a opatreniach sú v tabuľkách č.34 a vo výslednej mape: *Návrh funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.*



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Tabuľka č.34 Sumárna bilancia vodohospodárskych zariadení a opatrení v obvode projektu

Vodohospodárskeho zariadenia a opatrenia

Označenie vodohospodárskeho zariadenia a opatrenia	Dĺžka (m)/plocha m ²			Poznámka (označenie v rámci MÚSES)
	Bez zmeny	novonavrhnutá	rekonštrukcia	
OZ-1	391/2871			-
OZ-2	1094/7992			-
OZ-3	417/2286			-
OZ-4	722/5232			-
nOZ-5		304/882		-
nPOLDER-1 až nPOLDER-13		0/72885		rMBk-2
nPOLDER-14 až nPOLDER-19		0/16320		rMBc-1, IP-7,
SPOLU	2624/18381	304/90087		
SPOLU v obvode projektu	2928/108467			

Samostatný mapový výstup: účelová mapa C_UM-3 Návrh vodohospodárskych zariadení a opatrení.

8.1.4 Ekologické a krajnotvorné zariadenia a opatrenia

8.1.4.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia

Z hľadiska ekologickej významnosti je prevažná časť záujmového územia *veľmi malá* s nízkym zastúpením ekostabilizačných prvkov, len v západnej časti je *malá* so stredným zastúpením ekostabilizačných prvkov. Na celom území platí 1. stupeň ochrany.

Z hľadiska prítomnosti pozitívnych krajnotvorných prvkov môžeme hovoriť o nerovnomernom rozložení s výraznou absenciou a rozdrobenosťou v západnej časti obvodu PPÚ. Jedná sa hlavne o vodné toky so svojimi brehovými porastmi a plochy nelesnej drevinovej vegetácie (NDV) v rôznych formách. Vo východnej časti predmetného územia (miestna časť Ortáže s okolím) je situácia priaznivejšia. Pozitívne krajnotvorné prvky (lesné porasty, drevinové porasty NDV a pod.) sú prirodzenejšie, bohatšie zastúpené, prepojené so vzájomnými väzbami.

Negatívne prvky majú výrazné plošné zastúpenie s veľkou prevahou v západnej časti územia (orná pôda). Orná pôda v rôznych formách zaberá takmer 2/3 územia, čo predstavuje výraznú dominanciu (nízka ekologická kvalita), aj keď nie všetka je intenzívne obhospodarovaná. Časť ornej pôdy je dočasne nevyužívaná.

Ekologická kvalita nie všetkých pozitívnych krajinných prvkov je dostatočná. Cieľom je zvýšenie podielu NDV hlavne v západnej časti a zachovanie prípadne zvýšenie ekologickej kvality v zmysle biodiverzity existujúcich pozitívnych krajnotvorných prvkov vo východnej časti predmetného územia.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Krajinnoekologické opatrenia sa určujú na základe stanoveného stupňa ekologickej stability (KES). Výsledný KES na úrovni 0,41 začleňuje záujmové územie do kategórie krajina s nízkou ekologickou stabilitou (0,41 – 0,80), čo znamená tvorbu nových opatrení.

Navrhované ekologické a krajinotvorné zariadenia a opatrenia boli predbežne odsúhlasené komisiou ZÚPÚ, pričom označenie opatrení bolo iba pracovné a nezodpovedá označeniu vo výsledných mapách.

8.1.4.2 Návrh opatrení ekologického a krajinotvorného charakteru

Na základe výsledného koeficientu ekologickej stability $KS=0,41$ sú navrhnuté nové opatrenia ako aj revitalizácia už niektorých existujúcich prvkov. Revitalizácia (rekonštrukcia) bude pozostávať jednak z úpravy pôvodných hraníc na nové hranice podľa návrhu VZFU a tiež z realizácie dosadby resp. úpravy druhového zloženia podľa príslušného prvku.

Pri novonavrhovaných ekologických a krajinotvorných prvkoch vychádzame z návrhov podľa MÚSES na účely PPÚ Ploské, ktoré prispôbujeme požiadavkám návrhu nového funkčného usporiadania územia.

Podrobnejšie sa tejto časti venuje samostatná dokumentácia MÚSES na účely PPÚ Ploské.

8.1.4.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami

Na hraniciach územia obvodu PPÚ Ploské sú v rámci existujúcich a navrhnutých prvkov MÚSES vymedzené prvky, ktoré plošne presahujú do katastrov susedných obcí. Ide o nasledovné prvky a katastre:

- rNRBk-8 – k. ú. Kráľovce, Nová Polhora, Seniakovce
- rMBc-1 – k. ú. Kráľovce, Kecerovské Pekľany, Vtáčkovce
- rMBk-1 – k. ú. Kráľovce
- rMBk-2 – k. ú. Varhaňovce
- rIP-8 – k. ú. Šarišské Bohdanovce
- rIP-10 – k. ú. Varhaňovce
- rIP-13 – k. ú. Seniakovce

8.1.4.4 Súhrnné bilancie po návrhu

Sumárne údaje sú spracované v tabuľkách č.35 a vo výslednej mape: *Mapa návrhu funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.*



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Tabuľka č. 35 Sumárna bilancia ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení v obvode projektu

EKOLOGICKÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

Biocentrum miestneho významu

Označenie ekologického zariadenia a opatrenia	plocha m ²			Poznámka (označenie v rámci PEO)
	Bez zmeny	novonavrnuté	rekonštrukcia	
rMBc-1	55 6117	49 3870		
rMBc-2	9 9955	3 0510	1 4140	
SPOLU	65 6072	52 4380	1 4140	
SPOLU v obvode projektu	119 4592			

Biokoridor miestneho významu

Označenie ekologického zariadenia a opatrenia	plocha m ²			Poznámka (označenie v rámci PEO)
	Bez zmeny	novonavrnuté	rekonštrukcia	
rMBk-1	8 8480	3096		
rMBk-2		5 6101	12 3395	
SPOLU	8 8480	5 9197	12 3395	
SPOLU v obvode projektu	27 1112			

Ostatné ekologické a krajnotvorné opatrenia

Označenie ekologického zariadenia a opatrenia	plocha m ²			Poznámka (označenie v rámci PEO)
	Bez zmeny	novonavrnuté	rekonštrukcia	
rSZ-1			3642	Súčasťou IP-13
SZ-2	1441			-
SZ-3	824			-
SZ-4	6751			-
SZ-5	5649			-
SZ-6	266			-
SZ-7	388			-
SZ-8	256			-
SZ-9	6075			Súčasťou rMBc-2
SZ-10	1440			-
SZ-11	1528			Súčasťou rMBc-2
SZ-12	704			
SZ-13	6458			
SZ-14	4434			Súčasťou IP-1
SZ-15	2026			Súčasťou IP-1

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

rSZ-16			764	-
rSZ-17			709	-
SZ-18	14389			Súčasťou IP-9
SZ-19	1241			Súčasťou IP-2
SZ-20	806			
nSZ-21		1185		Súčasťou IP-14
nSZ-22		5533		Súčasťou rIP-2
nSZ-23		6257		
nSZ-24		1585		
nSZ-25		701		
nSZ-26		1202		
nSZ-27		879		
PZ-1	19473			Súčasťou IP-12
PZ-2	397			Súčasťou rMBc-1
PZ-3	15565			Súčasťou IP-11
PZ-4	21378			-
VZ-1	25			-
VZ-2	104			-
VZ-3	25			-
VZ-4	847			-
rVZ-5			2381	-
VZ-6	4157			-
VZ-7	178			-
VZ-8	511			-
VZ-9	88			-
VZ-10	118			-
VZ-11	2082			-
VZ-12	126			-
VZ-13	22			-
VZ-14	84			-
VZ-15	983			-
VZ-16	225			-
VZ-17	376			-
VZ-18	1206			-
rVZ-19			1224	-
rVZ-20			611	-
VZ-21	245			-
rVZ-22			5436	-
rVZ-23			7796	-
rVZ-24	385			Súčasťou IP-4
nVZ-25	2483			
nVZ-26		43		Súčasťou rNRBk-8

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

nVZ-27		852		
nVZ-28		362		
nVZ-29		6810		Súčasťou rMBc-2
nVZ-30		216		
nVZ-31		7811		Súčasťou rMBc-2
nVZ-32		4050		
nVZ-33		944		
nVZ-34		131		
nVZ-35		437		
nVZ-36		1642		
nVZ-37		141		
nVZ-38		244		
nVZ-39		1028		
nVZ-40		61		
nVZ-41		6904		
PbDV-1	13617			Súčasťou rNRBk-8
PbDV-2	8016			Súčasťou rNRBk-8
PbDV-3	6559			Súčasťou rNRBk-8
rBP-1			55030	Súčasťou rNRBk-8
rBP-2			107730	Súčasťou rMBk-1, IP-7, rIP-6, IP-5
rBP-3			57546	Súčasťou rMBk-2
SkZ-1	2909			Súčasťou rNRBk-8
SkZ-2	131			Súčasťou rNRBk-8
SkZ-3	2170			-
SkZ-4	3005			-
SkZ-5	23483			Súčasťou IP-8
Spolu	18 3701	4 9018	24 4817	
Spolu v obvode PPU	47 7536			

SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA VYŠŠIEHO VÝZNAMU

Ekologické zariadenia a opatrenia

označenie opatrenia	typ	kategória	výmera	poznámka
rNRBk-8	biokoridor	Nadregionálny význam	566487	vodný tok Torysa
Spolu v obvode PPU			566487	

Samostatný mapový výstup: účelová mapa C_UM-2 Návrh ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

8.1.5 Verejné zariadenia a opatrenia-návrhový stav

Medzi verejné zariadenia a opatrenia patria lokality, ktoré slúžia alebo výhľadovo budú slúžiť pre obyvateľov obce záujmového územia, na rozvoj športových a oddychových aktivít, zabezpečenie občianskej vybavenosti, technickej, dopravnej a komunikačnej infraštruktúry. V súčinnosti s predstaviteľmi obce a z podkladov územného plánu boli vymedzené plochy, ktoré nebudú slúžiť na poľnohospodársku ani lesnú výrobu.

- **Existujúce:**
 - cesty III.triedy, ČOV, vodárenské zariadenia, obecný a židovský cintorín, ihrisko
- **Existujúce s návrhom na rozšírenie:**
 - obecný cintorín, ihrisko
- **Novonavrnuté verejné zariadenia a opatrenia:**
 - vodárenské zariadenie-vodojem Ortáše, ranč Ortáše

8.1.5.1 Zariadenia na rekreáciu

Na podklade prieskumných prác a v súlade s územným plánom, navrhujeme súčasný areál -Ranč Ortáše zaradiť medzi verejné zariadenia. Ranč s možnosťou ubytovania a jazdeckou školou spĺňa všetky atribúty zariadenia na agroturistiku a rekreáciu. V novom stave neuvažujeme s rozšírením jeho plochy, hranice ostávajú podľa pôvodného zamerania. Navrhnutá nová cesta nPv-30 spolu s navrhnutými suchými nádržami-poldrami má možnosť využitia na rekreačné účely pre miestnych obyvateľov ale aj príležitostných návštevníkov. Uvedená lokalita vytvára podmienky na cykloturistiku alebo pešiu turistiku.

8.1.5.2 Športové zariadenia

V obvode projektu sa nachádza športové zariadenie -futbalové ihrisko bez tribún a šatní. V návrhu územného plánu je rozšírenie areálu v západnej časti, ktoré preberáme do návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.

8.1.5.3 Zariadenia na dodávku pitnej vody

V prieskumných prácach sme zistili, že v obci Ploské je vybudovaný verejný vodovod v správe VVS, a.s. Košice, ktorý je súčasťou „ Skupinového vodovodu Kráľovce - Rozhanovce – Ploské – Hrašovík – Chrastné. Zásobovaný je pitnou vodou z VZ – VS Starina – Košice cez vodojem situovaný v k.ú. Kráľovce. IBV Rúbaniská (časť ortáše) je zásobované pitnou vodou z VZ – prameňa Vraca. Nakoľko časť Ortáše nemá vybudovaný verejný vodovod, VVS, a.s. vypracovala projekt na jeho dobudovanie v rámci Operačného programu: *Integrovaný regionálny operačný program*. Realizáciou projektu sa vybuduje vodovod, ktorý bude napojený na jestvujúci vodovod v obci Ploské, výsledkom čoho bude komplexné vyriešenie zásobovanie vodou v predmetnej aglomerácii. Novým vodovodom sa odstráni riziko kontaminácii vody rôznymi škodlivými látkami.



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

V súlade s touto skutočnosťou bola v návrhu územného plánu vymedzená plocha na výstavbu vodárenského zariadenia -vodojemu v časti Ortáše, ktorú preberáme do návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.

8.1.5.4 Odvádzanie a čistenie odpadových vôd

V obci je čiastočne vybudovaná verejná kanalizácia a ČOV. Z merného objektu sú vyčistené odpadové vody odvedené do recipienta výustným objektom. Recipientom pre vypúšťanie odpadových vôd je tok. Časť Ortáše nemá vybudovanú splaškovú kanalizáciu. Odpadové vody z objektov rodinných domov a občianskej vybavenosti sú odvádzané do žump.

Do návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ sme prevzali existujúcu ČOV vo vlastníctve VVS, a.s., bez návrhu ďalších zariadení tohoto typu.

8.1.5.5 Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia

8.1.5.5.1 Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru

Zaradujú sa sem pozemky v obvode projektu, na ktorých sa nachádzajú stavby vybudované do 24.júna 1991, ktoré sú vo vlastníctve štátu, obce alebo vyššieho územného celku. Do obvodu projektu spadajú dve štátne cesty a to cesta III. triedy/3336 a III. triedy/3325, ktoré sú bližšie špecifikované v kapitole č.6.6.1.

Do návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ sme prevzali ich spresnené hranice podľa skutočného zamerania s pridaním ochranného pásma v zmysle zákona. Zároveň sme navrhli rozšírenie pásu sprievodnej zelene minimálne na 3m pozdĺž cesty III. triedy/3336 v úseku medzi časťou obce Ploské a časťou Ortáše a pozdĺž cesty III. triedy/3325 v úseku od katastrálnej hranice s Novou Polhorou po intravilán obce Ploské.

8.1.5.5.2 Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru

Do verejných zariadení vodohospodárskeho charakteru sme zaradili vodný tok Torysa, Kráľovský potok s jeho bezmennými prítokmi a potok Bukovina. Súčasťou Kráľovského potoka a potoka Bukovina sú navrhnuté hrádzky. Bližšia charakteristika všetkých menovaných zariadení a opatrení je uvedená v kapitolách č.6.6.2 a 8.1.2.2.3.2.

8.1.5.5.3 Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby

K verejnoprospešným stavbám sme zaradili obecný cintorín v časti obce Ortáše a židovský cintorín v obci Ploské. Židovský cintorín je neudržiavaný, so zanedbanými náhrobnými kameňmi (pomníkmi), so zbytkami pletiva a železobetonových stĺpikov. V novonavrhovanom stave cintorín ponechávame v pôvodnom stave vzhľadom na jeho historickú hodnotu, ale s odporúčaním pre budúceho vlastníka -Obec Ploské, aby lokalitu vyčistil, upravil a primerane označil.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

V zmysle návrhu územného plánu obce navrhujeme obecný cintorín v časti Ortáše rozšíriť smerom do lesného pozemku a taktiež navrhujeme plochu pred jeho hlavným vstupom zmeniť na verejnú zeleň.

8.1.5.6 Súhrnné bilancie po návrhu

Sumárne údaje sú spracované v tabuľkách č.36 a vo výslednej mape: *Mapa návrhu funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.*

*Tabuľka č.36 Sumárna bilancia verejných zariadení a opatrení v obvode projektu pozemkových úprav
Bilancia zariadení a opatrení na rekreáciu*

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
nVZO-13(REK)	zariadení na rekreáciu	2 2791	Ranč Ortáše

Bilancia zariadení a opatrení na šport

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
rVZO-6(SPO)	zariadení na šport	6468	Futbalové ihrisko

Bilancia zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-9(DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	951	Vodojem SO 010
VZO-10(DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	336	Vodojem
VZO-3(DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	368	deliaci uzáver č.19
nVZO-14 (DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	1164	Navrhovaný vodojem

Bilancia zariadení a opatrení na čistenie odpadových vôd

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-8(ČOV)	zariadení na čistenie odpadových vôd	464	Čistiareň odpadových vôd

Dopravné zariadenia a opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-2(DOP, C)	dopravné zariadenia a opatrenia	6894	Cesta III/ 3325
VZO-1(DOP, C)	dopravné zariadenia a opatrenia	6 6832	Cesta III/ 3336

Tabuľka č. Vodohospodárske zariadenia a opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
rVZO-11 (VOD,VT-1)	Vodohospodárske zariadenia a opatrenia	11 0729	Vodný tok Torysa
rVZO-12 (VOD,VT-2)	Vodohospodárske	66768	Kráľovský potok

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

	zariadenia a opatrenia		
rVZO-7 (VOD,VT-3)	Vodohospodárske zariadenia a opatrenia	49352	Potok Bukovina

Verejnoprospešné zariadenia a opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-4(VPS, POHR)	verejnoprospešné stavby	2806	židovský cintorín
rVZO-5(VPS, POHR)	Verejnoprospešné stavby	5873	Cintorín-Ortáše
SPOLU		34 1796	

Samostatný mapový výstup: účelová mapa C_UM-5 *Návrh verejných zariadení a opatrení.*

8.1.6 Bilancia potreby pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia a pre verejné zariadenia a opatrenia

8.1.6.1 Bilancia výmery druhov pozemkov v obvode projektu

Tabuľka č.37 Bilancia zmien podľa účelového mapovania polohopisu a návrhu nového funkčného usporiadania územia

Druh pozemku	komisionálne odsúhlasený stav po účelovom mapovaní polohopisu		stav po návrhu nového funkčného usporiadania územia		rozdiel výmer	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
orná pôda	560,33	63,86	545,69	62,19	-14,64	-1,67
záhrada	4,47	0,51	4,29	0,49	-0,18	-0,02
ovocný sad	0,15	0,02	0,15	0,02	0	0
trvalý trávny porast	82,37	9,39	80,55	9,18	-1,82	-0,21
poľnohospodárska pôda	647,32	73,78	630,68	71,88	-16,64	-1,90
lesný pozemok	123,40	14,06	114,89	13,09	-8,51	-0,97
vodná plocha	10,92	1,24	24,30	2,77	13,38	1,53
zastavaná plocha a nádvorie	11,77	1,34	25,37	2,89	13,60	1,55
ostatná plocha	84,00	9,57	82,17	9,36	-1,83	-0,21
nepoľnohospodárske a nelesné pozemky	230,09	26,22	246,73	28,12	16,64	1,90
celková výmera pôdy	877,41	100,00	877,41	100,00	0,00	0,00

8.1.6.2 Potreba pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia

8.1.6.2.1 Komunikačné spoločné zariadenia a opatrenia

Tabuľka č.38 Bilancia komunikačných zariadení a opatrení v obvode projektu úprav

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Polné cesty

Označenie komunikačného zariadenia a opatrenia	výmera (m ²)		
	bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
P-1	2202		
P-2	289		
Pv-3	155		
rPv-4		1692	2478
rP-5		5043	20501
P-6	1285		
Pv-7	4252		
P-8	324		
Pv-9	297		
rPv-10		3283	1159
rPv-11		1778	4374
rP-12		7568	8678
rPv-13			2595
rPv-14	155		48
P-15	814		
rPv-16	883		
P-17	268		
P-19	1052		
rPv-20			6577
rP-22			3688
rPv-23			4213
Pp-24	1107		
Pp-25	116		
Pp-26	110		
rPv-27			4374
nPv-28		3417	
nPv-29		5338	
nPv-30		18154	
nPv-31		1549	
nPv-32		4136	
nPv-33		5173	
nPv-34		8265	
nPv-35		8442	
nPv-36		2271	
nPv-37		3169	
SPOLU	13309	79278	58685
SPOLU v obode projektu	151272		



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Lesné cesty

Označenie komunikačného zariadenia a opatrenia	výmera (m ²)		
	bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
n2L-1		10831	
n3L-2		1442	
n3L-3		3324	
SPOLU		15597	
SPOLU v obvode projektu		15597	

8.1.6.2.2 Protierózne spoločné zariadenia a opatrenia

Tabuľka č. 39 Bilancia protieróznych zariadení a opatrení v obvode projektu úprav

Označenie protierózneho zariadenia a opatrenia	výmera (m ²)		
	bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
nPRIEK-1		123	
nPRIEK-2		122	
nPRIEK-3		29	
nPRIEK-4		58	
nPRIEK-5		123	
nHRA-1		702	
nHRA-2		511	
nHRA-3		502	
SPOLU		2170	
SPOLU v obvode projektu		2170	

8.1.6.2.3 Vodohospodárske spoločné zariadenia a opatrenia

Tabuľka č.40 Bilancia vodohospodárskych zariadení a opatrení v obvode projektu úprav

Označenie vodohospodárskych zariadení a opatrení	výmera (m ²)		
	bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
OZ-1	2871		
OZ-2	7992		
OZ-3	2286		
OZ-4	5232		
nOZ-5		882	
nPOLDER-1 až nPOLDER-13		72885	
nPOLDER-14 až nPOLDER-19		16320	
SPOLU	18381	9 0087	
SPOLU v obvode projektu		10 8468	



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

8.1.6.2.4 Ekologické spoločné zariadenia a opatrenia

Tabuľka č.41 Bilancia ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení v obvode projektu

Ekologické a krajnotvorné spoločné zariadenia a opatrenia vyššieho významu

Označenie ekologického zariadenia a opatrenia	výmera (m ²)		
	Bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
PbDV-1	13617		
PbDV-2	8016		
PbDV-3	6559		
rBP-1			55030
Spolu	28192	0	55030
SPOLU v obvode projektu		83222	

Ekologické spoločné zariadenia a opatrenia miestne

Označenie ekologického zariadenia a opatrenia	výmera (m ²)		
	Bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
rSZ-1			3642
SZ-2	1441		
SZ-3	824		
SZ-4	6751		
SZ-5	5649		
SZ-6	266		
SZ-7	388		
SZ-8	256		
SZ-9	6075		
SZ-10	1440		
SZ-11	1528		
SZ-12	704		
SZ-13	6458		
SZ-14	4434		
SZ-15	2026		
rSZ-16			764
rSZ-17			709
SZ-18	14389		
SZ-19	1241		
nSZ-20	806		
nSZ-21		1185	
nSZ-22		5533	
nSZ-23		6257	
nSZ-24		1585	
nSZ-25		701	



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

nSZ-26		1202	
nSZ-27		879	
rBP-2			107730
rBP-3			57546
PZ-1	19473		
PZ-2	397		
PZ-3	15565		
PZ-4	21378		
VZ-1	25		
VZ-2	104		
VZ-3	25		
VZ-4	847		
rVZ-5			2381
VZ-6	4157		
VZ-7	178		
VZ-8	511		
VZ-9	88		
VZ-10	118		
VZ-11	2082		
VZ-12	126		
VZ-13	22		
VZ-14	84		
VZ-15	983		
VZ-16	225		
VZ-17	376		
VZ-18	1206		
rVZ-19			1224
rVZ-20			611
VZ-21	245		
rVZ-22			5436
rVZ-23			7796
rVZ-24	385		
VZ-25	2483		
nVZ-26		43	
nVZ-27		852	
nVZ-28		362	
nVZ-29		6810	
nVZ-30		216	
nVZ-31		7811	
nVZ-32		4050	
nVZ-33		944	
nVZ-34		131	



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

nVZ-35		437	
nVZ-36		1642	
nVZ-37		141	
nVZ-38		244	
nVZ-39		1028	
nVZ-40		61	
nVZ-41		6904	
SkZ-1	2909		
SkZ-2	131		
SkZ-3	2170		
SkZ-4	3005		
SkZ-5	23483		
Spolu	157457	49018	187839
SPOLU v obvode projektu	394314		

8.1.6.2.5 Prehľad potreby výmery pre spoločné zariadenia a opatrenia

Tabuľka č.42 Prehľad potreby výmery pre spoločné zariadenia a opatrenia:

SZO ekologického charakteru (vyšší význam)	8 3222 m ²
SZO komunikačného charakteru	16 6869 m ²
SZO protierózneho charakteru	2170 m ²
SZO vodohospodárskeho charakteru	10 8468 m ²
SZO ekologického charakteru	39 4314 m ²
Predbežný záber pre spoločné zariadenia a opatrenia	75 5043 m²

8.1.6.3 Potreba pozemkov pre verejné zariadenia a opatrenia

Tabuľka č.43 Súhrn plošných parametrov verejných zariadení a opatrení:

Označenie verejného zariadenia a opatrenia	výmera (m ²)		
	Bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
VZO-1(DOP, C)	66832		
VZO-2(DOP, C)	6894		
VZO-3(DPV)	368		
VZO-4(VPS, POHR)	2806		
rVZO-5(VPS, POHR)	3294	2579	
rVZO-6(SPO)	4454	2014	
rVZO-7 (VOD,VT-3)			49352
VZO-8(ČOV)	464		
VZO-9(DPV)	951		
VZO-10(DPV)	336		
rVZO-11 (VOD,VT-1)			11 0729
rVZO-12 (VOD,VT-2)			66768



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

nVZO-13(REK)		22791	
nVZO-14 (DPV)		1164	
SPOLU	8 6399	2 8548	22 6849
SPOLU v obvode projektu		34 1796	

8.1.6.4 Zostavenie záverečnej bilancie a stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia

V zmysle zákona 330/1991, §11, ods.7 sme na vlastníctvo k pozemkom určeným na spoločné zariadenia a opatrenia vyčlenili najprv pozemky vo vlastníctve štátu a potom pozemky obce. Nakoľko ich výmera nebola postačujúca, postupovali sme podľa § 12 ods. 8 toto zákona.

Zostavenie záverečnej bilancie a stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia je v *prílohe č.11*.

8.2. ZÁVER

Záverečnými výstupmi z tejto etapy projektu PÚ sú:

v analógovej forme:

- technická správa spolu podľa časti A a časti C metodických štandardov, s prílohami
- zápisnicu z prerokovania návrhu VZFU so združením účastníkov, obcou, dotknutými orgánmi štátnej správy a dotknutými správcami verejných zariadení
- mapu návrhu funkčného usporiadania územia podľa Metodických štandardov
- mapa súčasného využívania pozemkov (mapa súčasného využívania územia) A_UM-4
- prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení

ostatné účelové mapy prieskumov, rozborov a analýz súčasného stavu:

- obmedzenia technického charakteru A_UM-6a
- mapa prieskumu ekologických a krajnotvorných pomerov A_UM-10
- mapa návrhu komunikačných zariadení a opatrení C_UM-1
- mapa návrhu protierózných zariadení a opatrení C_UM-2
- mapa návrhu vodohospodárskych zariadení a opatrení C_UM-3
- mapa návrhu ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení C_UM-4
- mapa návrhu verejných zariadení a opatrení C_UM-5

v elektronickej forme:

- *technická správa, spolu podľa časti A a časti C metodických štandardov, s prílohami*
- podľa Zmluvy o dielo: „**Technická správa.pdf**“
- podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_TSPa.PDF**“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- *zápisnicu z prerokovania návrhu VZFU so združením účastníkov, obcou, dotknutými orgánmi štátnej správy a dotknutými správcami verejných zariadení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa Zmluvy o dielo: „**Zápisnica.pdf**“

- *mapu návrhu funkčného usporiadania územia vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa Zmluvy o dielo: „**Mapa návrhu funkčného usporiadania územia.pdf**“
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_MFUU.PDF**“

- *grafické údaje mapy návrhu funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav, v súbore vo výmennom formáte VGI s názvom*
 - podľa Zmluvy o dielo: „**FU847046.VGI**“
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_MFUU.VGI**“

- *grafické údaje mapy súčasného využívania pozemkov v súbore vo výmennom formáte VGI s názvom*
 - podľa Zmluvy o dielo: „**VP847046.VGI**“
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_MSVP.VGI**“

- *mapa súčasného využívania pozemkov vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_MSVP.PDF**“

- *prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_PSSVZO.PDF**“

Ostatné účelové mapy prieskumov, rozborov a analýz súčasného stavu:

- *mapa obmedzenia technického charakteru vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_AUM06a.PDF**“

- *mapa prieskumu ekologických a krajnotvorných pomerov A_UM-10 vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa Zmluvy o dielo: „Mapa prieskumu ekologických a krajnotvorných pomerov.PDF“
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_AUM10.PDF**“

- *mapa návrhu komunikačných zariadení a opatrení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_CUM01.PDF**“

- *mapa návrhu protieróznych zariadení a opatrení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_CUM02.PDF**“

- *mapa návrhu vodohospodárskych zariadení a opatrení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_CUM03.PDF**“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- *mapa návrhu ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „847046_P1_VZFU_VNZ_CUM04.PDF“
- *mapa návrhu verejných zariadení a opatrení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „847046_P1_VZFU_VNZ_CUM05.PDF“

Výsledný elaborát návrhu pred zverejnením sme odovzdali v dvoch vyhotoveniach.

8.3 POUŽITÁ LITERATÚRA, NORMY A LEGISLATÍVA

- Zákon č. 330/1991 Z. z. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločenstvách v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov.
- Zákon SNR č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 70/1998 Z. z. o energetike.
- Zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach.
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch.
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MŽP SR č. 218/1998 Z. z., ktorou sa ustanovujú niektoré podrobnosti o dokumentácii ochrany prírody a krajiny
- Vyhláška MŽP SR č. 38/2005 Z. z. o určení hodnoty pozemkov a porastov na nich na účely pozemkových úprav.
- Vyhláška č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.
- Vyhláška č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 450/2019 Z.z., ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania invázií nepôvodných druhov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 170/2021Z. z., ktorou ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- MP SR, 2007: metodický návod na projektovanie pozemkových úprav. Bratislava.



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- MP SR, 2008: Metodický návod na vykonávanie geodetických činností pre projekt pozemkových úprav. Bratislava.
- Muchová, Z., Vanek, J. a kol.,2009: Metodické štandardy projektovania pozemkových úprav. Ministerstvo pôdohospodárstva SR a Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre.
- Územný plán obce Ploské UPN-O, Architektonické štúdio ADM, Ing. Arch.Dušan Marek, 2021
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Košice-okolie. Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica, ESPRIT, s. r. o., Banská Štiavnica, 2019
- Hrnčiarová, T. (ed.): Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Bratislava, Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica,2002.

Iné zdroje

www.shmu.sk

www.enviroportal.sk

www.podnemapy.sk

www.geology.sk

www.air.sk

www.unsk.sk

www.sopsr.sk

www.vucke.sk

www.svp.sk

8.4 ZOZNAM PRÍLOH

1. Zápisnica z prerokovania návrhu VZFU so združením účastníkov pozemkových úprav a obcou
2. Zápisnica z prerokovania návrhu VZFU s Košickým samosprávnym krajom
3. Vyhodnotenie zastúpených hlavných pôdnych jednotiek
4. A_UM-1 Mapa širších vzťahov
5. A_UM-2 Bonitované pôdno-ekologické jednotky a hlavné pôdne jednotky
6. A_UM-5a Typologicko – produkčné kategórie
7. A_UM-7 Prieskum dopravných pomerov
8. A_UM-9 Prieskum vodohospodarských pomerov
9. A_UM-11 Prieskum verejných zariadení a opatrení
10. A_UM-12 Stav užívacích pomerov
11. Zostavenie záverečnej bilancie a stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia

V Košiciach dňa 11.3. 2022

Spracoval: Ing.Milan Kavulič

Oprávnený projektant : Ing. Ján Kavulič

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o.,
člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

PRÍLOHY



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

TECHNICKÁ SPRÁVA

IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov projektu:	Projekt pozemkových úprav v katastrálnom území Ploské
Číslo a názov etapy:	1.1c.2 Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia v obvode projektu PÚ
Kraj:	Košický (8)
Okres:	Košice - okolie (806)
Obec:	Ploské (521 884)
Katastrálne územie:	Ploské (847 046)
Správny orgán:	Okresný úrad Košice - okolie, Pozemkový a lesný odbor Hroncova 13 040 01 Košice
Označenie zmluvy o dielo:	Zmluva o dielo číslo „266/2019/MPRVSR-430“ zo dňa 19.09.2020
Objednávateľ prác:	Ministerstvo pôdohospodárstva a rozvoja vidieka SR Dobrovičova 12, 812 66 Bratislava – mestská časť Staré Mesto
Zhotoviteľ prác:	GEOTOP Košice, s. r. o. Južná trieda 82, 040 17 Košice člen skupiny dodávateľov „PPÚ Východ 2018“
Zodpovedný projektant:	Ing. Ján Kavulič
Autorizačne overil:	Ing. Ján Kavulič
Spracoval:	Ing. Milan Kavulič
Zahájenie prác:	október 2021
Ukončenie prác:	marec 2022



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Obsah	2
Úvod	5
1. ČASŤ A – PRIESKUMY, ROZBORY A ANALÝZA SÚČASNÉHO STAVU	6
1.1 Prehľad použitých podkladov.....	6
1.2 Charakteristika územia	7
1.3 Prírodné pomery	8
1.3.1 Klimatické pomery	8
1.3.2 Hydrologické pomery	10
1.3.3 Povrchové vody	10
1.3.4 Podzemné vody	10
1.3.5 Geologické pomery.....	11
1.3.6 Pedologické pomery	12
1.3.6.1 Hlavná pôdna jednotka (HPJ)	12
1.3.6.2 Svahovitosť (S)	13
1.3.6.3 Skeletovitosť (K).....	13
1.3.6.4 Zrornosť (Z)	14
1.3.6.5 Hĺbka pôdy (H).....	15
1.3.7 Geomorfologické pomery.....	16
1.3.7.1 Morfometrické pomery	17
2 SÚČASNÝ STAV KRAJINY	20
2.1 Súčasnú využívanie územia v obvode projektu	20
3 HOSPODÁRSKE VYUŽITIE KRAJINY.....	21
3.1 Poľnohospodárska výroba	21
3.2 Lesná výroba	21
3.3 Ostatné využitie územia - nepoľnohospodárske aktivity.....	21
3.3.1 Ťažobný priemysel.....	21
3.3.2 Miestny priemysel	22
3.3.3 Sklárky odpadov.....	22
3.3.4 Rekreačné, turistické a športové využitie územia	23
4 ZHODNOTENIE PRIESTOROVÉHO A FUNKČNÉHO USPORIADANIA POZEMKOV V KRAJINE	23
4.1 Organizácia pôdneho fondu	24
4.1.1 Hospodársky obvod	24
4.1.2 Rozmiestnenie a spôsob využívania poľnohospodárskych druhov pozemkov v súčasnom stave	25
4.1.3 Rozmiestnenie a spôsob využívania lesných pozemkov v súčasnom stave	26
4.2 Delimitácia druhov pozemkov (rozhraničenie poľnohospodárskej a lesnej pôdy).....	28
4.2.1 Plnenie kritérií správnej delimitácie druhov pozemkov v súčasnom stave na základe BPEJ	28
4.2.2 Potreba zmien druhov pozemkov pre zabezpečenie plnenia ochrannno-ekologických funkcií	29
4.3 Veľkosť a tvar pôdnych celkov	30



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

4.4 Obmedzujúce faktory využívania pôdneho fondu a ich ochranné pásma	31
4.4.1 Obmedzujúce faktory technického charakteru	31
4.4.1.1 Priemyselné plochy a objekty	31
4.4.1.2 Plochy ťažobnej činnosti	31
4.4.1.3 Dopravné línie a objekty	31
4.4.1.4 Objekty účelovej poľnohospodárskej výstavby	32
4.4.1.5 Objekty Ministerstva obrany SR a Ministerstva vnútra SR	32
4.4.1.6 Organizačné jednotky turizmu a cestovného ruchu	32
4.4.1.7 Trasy technickej infraštruktúry, rozvodové a prenosové siete a ich ochranné pásma	32
4.4.1.8 Skládky odpadov	35
4.4.1.9 Ostatné plochy tvoriace prekážku pri využívaní poľnohospodárskej pôdy	35
4.5 Obmedzujúce faktory poľnohospodárskej a lesnej výroby s ekologicko- enviromentálnym pôsobením	36
4.5.1 Ochranné pásma vodných tokov	36
4.5.2 Ochranné pásma vodárenských zdrojov podzemných a povrchových vôd	36
4.5.3 Citlivé oblasti a zraniteľné oblasti	36
5 SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA-SÚČASNÝ STAV	37
5.1 Prieskum dopravných pomerov	37
5.2 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu komunikačných zariadení a opatrení	42
5.3 Prieskum ohrozenosti pôdy	43
5.3.1 Prieskum ohrozenosti pôdy eróziou-vodná erózia	43
5.3.1.1 Orientačné posúdenie na základe BPEJ	43
5.3.1.2 Podrobné posúdenie ohrozenosti územia vodnou eróziou na základe univerzálnej rovnice	44
5.3.1.3 Výpočet intenzity vodnej erózie pôdy a eróznej ohrozenosti v GIS	45
5.3.1.4 Orientačné (prvotné) posúdenie územia veternou eróziou na základe BPEJ	47
5.3.2 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu protieróznych zariadení a opatrení	48
5.4 Prieskum vodohospodárskych pomerov	48
5.4.1 Súčasný stav inundačných území a retenčnej schopnosti územia	49
5.4.2 Závlahové zariadenia	49
5.4.3 Odvodňovacie zariadenia	49
5.5 Vyhodnotenie a sumárne bilancie existujúcich vodohospodárskych zariadení a opatrení v obvode projektu	50
5.6 Prieskum opatrení na zabezpečenie ekologickej stability krajinného vzhľadu územia	51
5.6.1 Súčasná krajinná štruktúra/ súčasné využitie pozemkov	51
5.6.2 Chránené územia a ich ochranné pásma	55
5.6.3 Územný systém ekologickej stability	55
5.6.4 Charakteristický vzhľad krajiny	56
5.6.5 Stanovenie koeficienta ekologickej stability	56
5.7 Vyhodnotenie ekologických zariadení a opatrení v súčasnom stave	58
6 VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA-SÚČASNÝ STAV	63
6.1 Zariadenia na rekreáciu	63
6.2 Športové zariadenia	64
6.3 Zariadenia na dodávku pitnej vody	64



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

6.3.1 Zariadenia pre rozvod vody	64
6.4 Odvádzanie a čistenie odpadových vôd	65
6.4.1 Čistiarne odpadových vôd.....	65
6.5 Skládka tuhého komunálneho odpadu	65
6.6 Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia.....	65
6.6.1 Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru	65
6.6.2 Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru	66
6.6.3 Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby	66
6.7 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu verejných zariadení a opatrení	67
7. STAV UŽÍVACÍCH POMEROV V OBVODE PROJEKTU	68
8. ČASŤ C – NÁVRH FUNKČNÉHO USPORIADANIA ÚZEMIA.....	68
8.1 Spoločné zariadenia a opatrenia	68
8.1.1 Komunikačné zariadenia a opatrenia	68
8.1.1.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia	68
8.1.1.2 Návrh komunikačných zariadení a opatrení.....	69
8.1.1.2.1 Cestné názvoslovie	69
8.1.1.2.2 Smerové a výškové riešenie poľných ciest	70
8.1.1.2.3 Vozovka	70
8.1.1.2.4 Odvodnenie telesa cesty	70
8.1.1.2.5 Cestné objekty	71
8.1.1.2.6 Križovatky	71
8.1.1.2.7 Začlenenie do krajiny:.....	71
8.1.1.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiai.....	71
8.1.1.4 Súhrnné bilancie po návrhu.....	71
8.1.2 Protierózne zariadenia a opatrenia	76
8.1.2.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia	76
8.1.2.2 Návrh protieróznych zariadení a opatrení- vodná erózia.....	76
8.1.2.2.1 Organizačné protierózne opatrenia	76
8.1.2.2.1.1 Delimitácia pôdneho fondu.....	76
8.1.2.2.2 Agrotechnické protierózne opatrenia	77
8.1.2.2.3 Technické protierózne opatrenia	78
8.1.2.2.3.1 Priekopy.....	78
8.1.2.2.3.2 Protierózne hrádzky	79
8.1.2.2.4 Súhrnné bilancie po návrhu.....	79
8.1.3 Vodohospodárske zariadenia a opatrenia.....	80
8.1.3.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia	80
8.1.3.2 Návrhy vodohospodárskych opatrení	80
8.1.3.2.1 Suché ochranné nádrže	80
8.1.3.2.2 Odvodňovacie zariadenia	81
8.1.3.3 Súvislosti so susednými územiai.....	81
8.1.3.4 Súhrnné bilancie po návrhu.....	81
8.1.4 Ekologické a krajnotvorné zariadenia a opatrenia	82
8.1.4.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia	82
8.1.4.2 Návrh opatrení ekologického a krajnotvorného charakteru	83



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

8.1.4.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiaми.....	83
8.1.4.4 Súhrnné bilancie po návrhu.....	83
8.1.5 Verejné zariadenia a opatrenia-návrhový stav.....	87
8.1.5.1 Zariadenia na rekreáciu	87
8.1.5.2 Športové zariadenia.....	87
8.1.5.3 Zariadenia na dodávku pitnej vody	87
8.1.5.4 Odvádzanie a čistenie odpadových vôd	88
8.1.5.5 Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia	88
8.1.5.5.1 Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru	88
8.1.5.5.2 Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru.....	88
8.1.5.5.3 Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnosprospešné stavby	88
8.1.5.6 Súhrnné bilancie po návrhu.....	89
8.1.6 Bilancia potreby pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia a pre verejné zariadenia a opatrenia	90
8.1.6.1 Bilancia výmery druhov pozemkov v obvode projektu	90
8.1.6.2 Potreba pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia.....	90
8.1.6.2.1 Komunikačné spoločné zariadenia a opatrenia.....	90
8.1.6.2.2 Protierózne spoločné zariadenia a opatrenia.....	92
8.1.6.2.3 Vodohospodárske spoločné zariadenia a opatrenia	92
8.1.6.2.4 Ekologické spoločné zariadenia a opatrenia	93
8.1.6.2.5 Prehľad potreby výmery pre spoločné zariadenia a opatrenia	95
8.1.6.3 Potreba pozemkov pre verejné zariadenia a opatrenia	95
8.1.6.4 Zostavenie záverečnej bilancie a stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia	96
8.2. Záver.....	96
8.3 POUŽITÁ LITERATÚRA, NORMY A LEGISLATÍVA.....	98
8.4 Zoznam príloh	99

Úvod

Na základe zmluvy o dielo s označením „266/2019/MPRVSR-430“ zo dňa 19.09.2020, predmetom ktorej je vypracovanie a vykonanie projektu pozemkových úprav v katastrálnom území Ploské, obec Ploské, okres Košice - okolie, kraj Košický, naša spoločnosť GEOTOP Košice, s.r.o., ako člen skupiny dodávateľov „PPÚ Východ 2018“, vykonala v mesiacoch november 2020 až marec 2021 geodetické a kartografické práce pre etapu spracovania projektu pozemkových úprav časť 1.1a.3 Účelové mapovanie polohopisu a výškopisu v obvode projektu PÚ.

Práce boli vykonané v súlade s platnými legislatívnymi a technickými predpismi, najmä však v zmysle zákona SNR č. 330/1991 Zb. o pozemkových úpravách a iné v znení neskorších predpisov (ďalej len „zákon“), zákona NR SR č. 215/1995 Z. z. o geodézii a kartografii v znení neskorších predpisov, vyhlášky ÚGKK SR č. 300/2009 Z. z., ktorou sa vykonáva zákon o geodézii a kartografii, najmä jej prílohy č. 1a podľa Dočasného metodického návodu navykonávanie geodetických činností pre projekt pozemkových úprav v rámci operátu obvodu, číslo 7359/2021-3020, Z:



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

2658/2021 zo dňa 15. februára 2021 2008 (ďalej len „DMN“) a Metodického listu č.PPÚ - 4/2021,č.spisu:9312/2021-3020,Z:25394/2021 zo dňa 04.11.2021.

Pozemkové úpravy v katastrálnom území Ploské boli nariadené rozhodnutím Okresného úradu Košice - okolie, Pozemkový a lesný odbor (ďalej len „správny orgán“ alebo „OÚ-KS-PLO“), číslo OU-KS-PLO1-2020/000463-3, zodňa 08. 10. 2020.Týmto rozhodnutím bol v zmysle § 8, ods. 1, písm. a) a § 3 zákona určený obvod pozemkových úprav, a to katastrálne územie Ploské s výmerou 882 hektárov. Výsledná výmera obvodu PPÚ je určená jeho číselným spracovaním v ZPMZ č.720, ktorý je úradne overený Okresným úradom Košice-okolie, katastrálny odbor pod č.G2 -2/2021 a to 877,4061 ha.

Všeobecné zásady funkčného usporiadania územia (VZFÚ) v obvode projektu pozemkových úprav / PPÚ/ sú návrhom na nové funkčné usporiadanie územia, ktoré vytvára podmienky na zlepšenie kvality života vidieckeho obyvateľstva, ekologicky a esteticky vyváženú krajinu, zlepšenie podmienok hospodárenia na pôde, rozvoj vidieka a dosiahnutie stanoveného cieľa PPÚ.

Cieľom VZFÚ v katastrálnom území Ploské je vzájomne zladovanie priestorových požiadaviek hospodárskych a iných činností človeka s ohľadom na ochranu životného prostredia a tvorbu miestneho systému ekologickej stability.

Predmetom VZFÚ je zhodnotenie doterajších dopravných, vodohospodárskych a protieróznych opatrení návrh nových zariadení a opatrení, ktoré vytvorená kostru spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení. Táto kostra bude podkladom pre následné spracovanie zásad pre umiestnenie nových pozemkov a zároveň zadefinuje pôdne celky určené pre organizáciu nových pozemkov.

1. Časť A – Prieskumy, rozbory a analýza súčasného stavu

1.1 PREHĽAD POUŽITÝCH PODKLADOV

- Elaborát prípravného konania
- Rozhodnutie o nariadení pozemkových úprav s prílohami
- Výsledky účelového mapovania polohopisu a výškopisu v obvode PPÚ
- Výsledky aktualizácie máp BPEJ
- Ortofotomozaika z roku 2019, 0,25 m/pixel (stiahnuté z www.geoportal.sk)
- Lesnícka digitálna mapa Ploské (stiahnuté z www.gis.nlcsk.org/lgis)
- Vektorová katastrálna mapa platná ku dňu 03. 03. 2020
- Navrhovaný Územný plán obce Ploské z roku 2021
- Prevzaté prvky a opatrenia definované platným RÚSES 2010 Košice – okolie
- Prevzaté prvky a opatrenia definované navrhovaným RÚSES 2019 Košice – okolie
- Prevzaté prvky a návrhy opatrení ŠOP SR, RCOP Prešov
- Dokumentácia vybudovaných vodných stavieb a drenážnych systémov
- Legislatívne vymedzené územia s funkciou ochrany prírody a prírodných zdrojov
- Pásma hygienickej ochrany a technické pásma
- Zahŕnutie návrhov vyplývajúcich z projektu pozemkových úprav PPÚ Ploské (etapa MÚSES)

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- Atlas krajiny Slovenskej republiky, MŽP SR, SAŽP, 2002
- Geologická mapa SR M 1:50 000, ŠGÚ Dionýza Štúra
- Údaje SHMU
- Dostupné vyjadrenia správcov inžinierskych sietí
- Portál LPIS

1.2 CHARAKTERISTIKA ÚZEMIA

Základné údaje :

názov katastrálneho územia (k.ú.) : Ploské, kód : 847046

názov obce : Ploské, kód : 521884

názov okresu : Košický, kód : 806

výmera k.ú. : 1001 1875 m²

výmera zahrnutá do obvodu PÚ : 877 4061 m²

výmera poľnohospodárskej pôdy (PP) : 647 3135 m²

výmera ornej pôdy : 560 3268 m²

výmera ovocných sádov : 1457 m²

výmera lesnej pôdy (LP) : 123 3995 m²

Katastrálne územie (ďalej iba k.ú.) Ploské tvoria dve časti a to Ploské a Ortáše, ktoré sú vzájomne prepojené cestou III. triedy. Na severe obec susedí s obcami Nová Polhora, Šarišské Bohdanovce a Varhaňovce, na východe s obcou Vtáčkovce a Kecerovce, na juhu s obcou Kráľovce a na západe s obcami Seniakovce a Budimír.

K.ú. Ploské sa nachádza v severnej časti Východoslovenskej pahorkatiny, je súčasťou okresu Košice - okolie v Košickom samosprávnom kraji, vzdialený 15 km severne od krajského mesta Košice a 31 km južne od mesta Prešov. Leží na rozhraní administratívnej hranice košického a prešovského samosprávneho kraja.

Rozmanito členitý terén územia obce Ploské leží v údolí rieky Torysa v Košickej kotline v nadmorskej výške od 206 metrov n. m v intraviláne obce Ploské až po 400 metrov n.m. vo východnej časti územia v lesných porastoch.

Podľa BPEJ (HPJ) je väčšina územia zaradená do repárskej oblasti R-2. Takáto oblasť sa vyznačuje prevahou pôdneho typu hnedozeme, čiernozeme, luvizeme na sprašiach a sprašových hlinách, fluvizeme a černíc na aluviálnych a neogénnych sedimentoch. Terén je zväčša zvlhnený s prechodom svahov 3°-7°, na nivách rovinatý.

Obec patrí k typickým vidieckym osídleniam. Je málo zaťažená znečistením životného prostredia priemyslom, prevažuje tu poľnohospodárstvo. Podľa Vodohospodárskej mapy Slovenskej republiky, VÚVH, patrí z hydrologického hľadiska do čiastkového povodia Hornádu (4-32). Preteká ňou rieka Torysa, ktorá tvorí západnú hranicu k.ú, Kráľovský potok na juhu územia a potok Bukovina.

1.3 PRÍRODNÉ POMERY

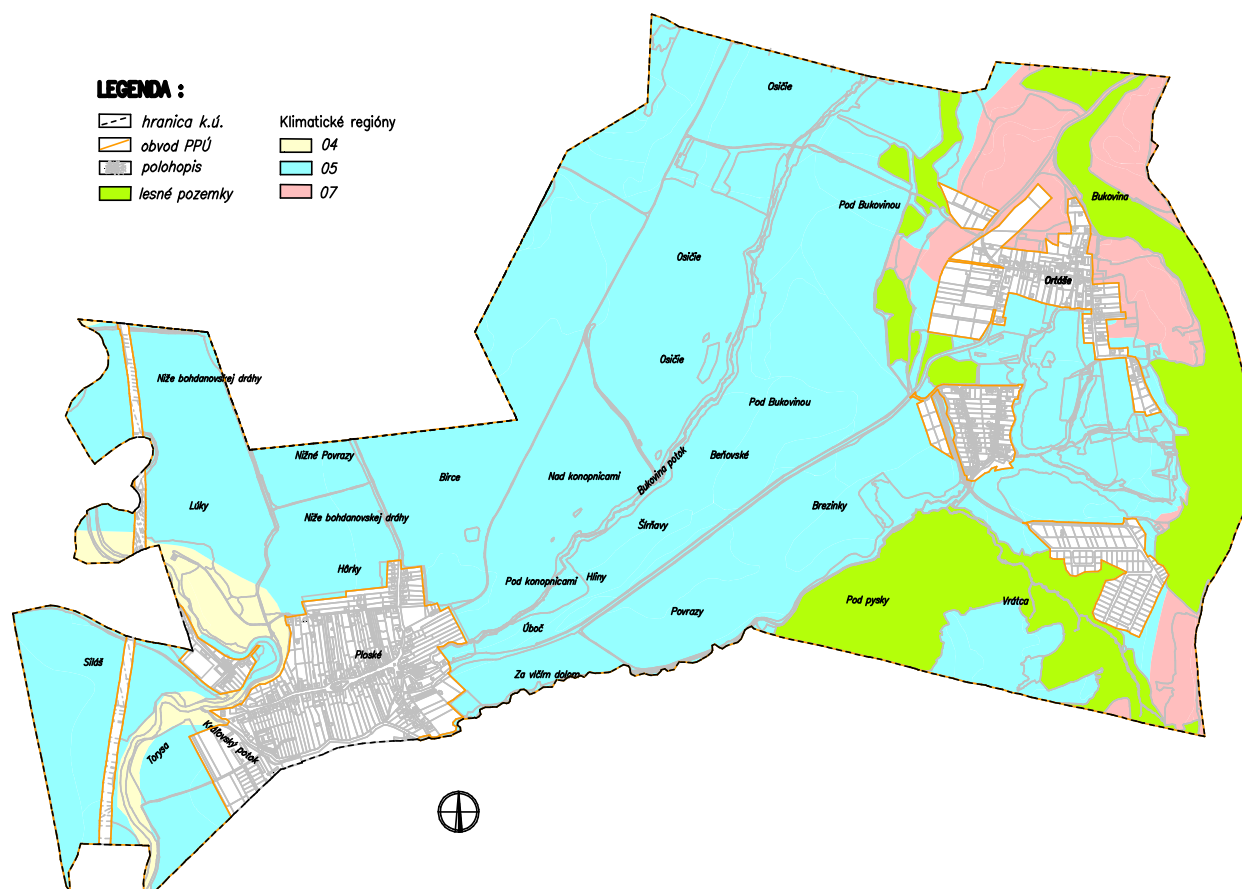
1.3.1 Klimatické pomery

Klimatickú charakteristiku vyjadrujú klimatické regióny so špecifickou klímou, ktorá významne ovplyvňuje aj vlastnosti ostatných zložiek prostredia. Dané územie sa nachádza v troch kontinentálnych regiónoch – 04, 05 a 07 (vychádzali sme z analýzy prvých dvoch miest číselného kódu BPEJ). Podrobnejšia charakteristika regiónu je uvedená v tabuľke č. 1 a obrázku č.1.

Tabuľka č. 1: Zastúpenie klimatických regiónov (T) v OPPÚ

Číselník klimatických regiónov (charakteristika)	$TS \geq 10^\circ\text{C}$	$td \geq 5^\circ\text{C}$	Kód regiónu	Zastúpenie v %
teplý, veľmi suchý, kotlinový, kontinentálny	3030 - 2800	229	04	3,5
pomerne teplý, suchý, kotlinový, kontinentálny	2800 - 2500	222	05	87,9
Mierne teplý, mierne vlhký	2500-2200	215	07	8,6

$TS \geq 10^\circ\text{C}$ suma priemerných denných teplôt nad 10°C , $td \geq 5^\circ\text{C}$ dĺžka obdobia s teplotou vzduchu rovnou alebo nad 5°C



Obr.č.1 Klimatické regióny v obvode projektu



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Slovenský hydrometeorologický ústav (SHMÚ) vyhodnocuje klimatické údaje štatisticky v časovom intervale 10 až 15 rokov. Nám boli poskytnuté aktuálne klimatické údaje o priemerných teplotách vzduchu a úhrne zrážok v jednotlivých mesiacoch z meteorologickej stanice (MS) Košice – Letisko. Ročné úhrny zrážok sú zo zrážkomernej stanice (ZS) Ploské. Údaje sú za obdobie r. 2015 – 2020. Prehľad aktuálnych klimatických charakteristík z MS Košice – Letisko a ZS Ploské obsahujú tabuľky č. 2 a 3.

Tabuľka č. 2: Priemerná mesačná a ročná teplota vzduchu v °C za obdobie r. 2015 – 2020

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Priemer
2015	0,1	1,0	5,8	9,9	14,9	19,6	22,1	23,4	16,9	9,6	4,8	2,1	10,9
2016	-2,9	4,4	6,0	11,6	15,7	20,7	21,2	19,6	17,4	8,7	4,1	-2,3	10,4
2017	-6,6	0,9	7,4	9,8	16,3	20,8	20,4	22,0	15,3	9,9	4,7	0,9	10,2
2018	1,4	-1,1	2,3	14,9	18,9	20,2	21,9	23,0	16,9	12,0	6,0	-0,4	11,3
2019	-2,6	2,6	7,1	12,0	13,6	22,5	20,2	21,7	15,5	11,0	8,2	1,6	11,1
2020	-1,9	3,0	5,7	11,1	13,2	19,4	20,4	22,0	16,9	10,9	4,2	3,3	10,7

Tabuľka č. 3: Priemerný mesačný a ročný úhrn zrážok v mm za obdobie r. 2015 – 2020

Rok	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	Priemer
2015	86,9	23,6	14,3	4,9	103,0	34,9	71,6	1,2	61,8	93,1	27,0	12,0	534,3
2016	39,0	105,4	33,5	32,7	64,5	35,4	150,2	97,1	31,1	106,3	49,7	9,8	754,7
2017	29,8	20,3	23,0	63,9	53,5	57,5	103,5	53,9	82,1	42,6	54,5	68,5	653,1
2018	16,3	40,7	63,6	26,4	35,1	126,2	49,1	49,6	16,5	37,2	22,9	26,2	509,8
2019	31,0	20,9	6,7	55,2	119,8	89,4	157,8	92,0	45,8	35,7	117,9	57,6	829,8
2020	13,4	32,3	29,7	8,8	57,0	90,0	125,5	145,9	48,3	114,0	24,0	52,6	741,5

Z porovnania uvedených krátkodobých klimatických údajov v tab. č. 2 a 3 vyplýva ich výrazná rôznorodosť v priebehu roka, ale aj pri porovnaní medzi rokmi. Najteplejšie mesiace počas roka sú júl a august. V roku 2019 bol najteplejší mesiac jún. Naopak najchladnejšími sú december a január. V roku 2018 bol najchladnejším mesiacom február. Pri zrážkach sú rozdiely ešte výraznejšie. Najmenej zrážok spadlo v roku 2018, ale hneď nasledujúci rok bol na zrážky najbohatší.

Dlhodobé klimatické charakteristiky (Atlas krajiny 2002) sú za obdobie rokov 1960 – 1990. V tabuľke č. 4 je uvedený prehľad vybraných dlhodobých klimatických charakteristík.

Tabuľka č. 4: Dlhodobé klimatické charakteristiky (Atlas krajiny 2002) sú za obdobie rokov 1960 – 1990

Klimatická charakteristika	Merná jednotka	Hodnota
Priemerné ročné sumy globálneho žiarenia	kWh.m-2	1200 – 1250
Priemerná ročná teplota vzduchu	°C	8 – 9
Priemerná teplota vzduchu v januári	°C	-3 – -4
Priemerná teplota vzduchu v júli	°C	18 – 19
Priemerná ročná teplota aktívneho povrchu pôdy	°C	10 – 11 (západná časť) 9 – 10 (východná časť)
Priemerný ročný úhrn zrážok	mm	600 – 700
Priemerný úhrn zrážok v januári	mm	20 – 30
Priemerný úhrn zrážok v júli	mm	80 – 100

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Počet vykurovacích dní	deň	220 – 240
Priemerný ročný počet dní s hmlou	deň	20 – 45
Priemerná výška snehovej pokrývky	cm	40 – 60
Počet dní s dusným počasím	deň	20 – 30
Prevládajúci smer vetra		Severný – dominantný Južný – vedľajší
Priemerná rýchlosť vetra	m.s-1	3,6

1.3.2 Hydrologické pomery

Podľa Vodohospodárskej mapy SR patrí Ploské do čiastkového povodia rieky Hornád (4-32), do základného povodia rieky Torysy (4-32-04). Rieka Torysa preteká v blízkosti západnej hranice katastrálneho územia v smere sever – juh. Meandruje v samotnom intraviláne obce, kde sa do nej vlieva Kráľovský potok vid' tabuľka. č.5.

Oblasť	Vrchovinno-nížinná
Typ	Dažďovo-snehový
Charakteristika	akumulácia v mesiacoch XII – I, vysoká vodnosť II – IV, najvyššie Q _{ma} III (IV < II), najnižšie Q _{ma} IX a výrazné podružné zvýšenie vodnosti koncom jesene a začiatkom zimy

Tabuľka č. 5: Typ režim odtoku

1.3.3 Povrchové vody

Hlavnými vodnými tokmi záujmového územia sú rieka Torysa, potok Bukovina a Kráľovský potok. Kráľovský potok má viacero bezmenných prítokov a je čiastočne zregulovaný (stredná časť toku). Potok Bukovina má svoje koryto neupravené, priamo v obci sa vlieva do Kráľovského potoka.

V obvode PPÚ Ploské nachádzajú aj odvodňovacie kanály, ktoré sú v správe Hydromeliorácie, š. p.:

- OZ-1 názov z evidencie Hydromeliorácií *odvodňovací kanál 01 č.5404045001*,
- OZ-2 názov z evidencie Hydromeliorácií *odvodňovací kanál č.5404048001*,
- OZ-3 názov z evidencie Hydromeliorácií *odvodňovací kanál Povrazový č.5404199001*
- OZ-4 názov z evidencie Hydromeliorácií *odvodňovací kanál Bukovina č.5404199002*

Ich prehľad sa nachádza v prílohe č.8 - účelová mapa A_UM-9 *Prieskum vodohospodárskych pomerov*.

1.3.4 Podzemné vody

Podzemná voda je v záujmovom území sústredená vo štrkopieskových náplavoch. Hladina podzemnej vody sa pohybuje medzi 4,0 až 8,8 m pod úrovňou terénu. Miestami sa vyskytuje aj vo vrchnejších piesčitých a hlinitých priepustnejších polohách od 1,20 m do 5,70 m hĺbky, tabuľka č.6.

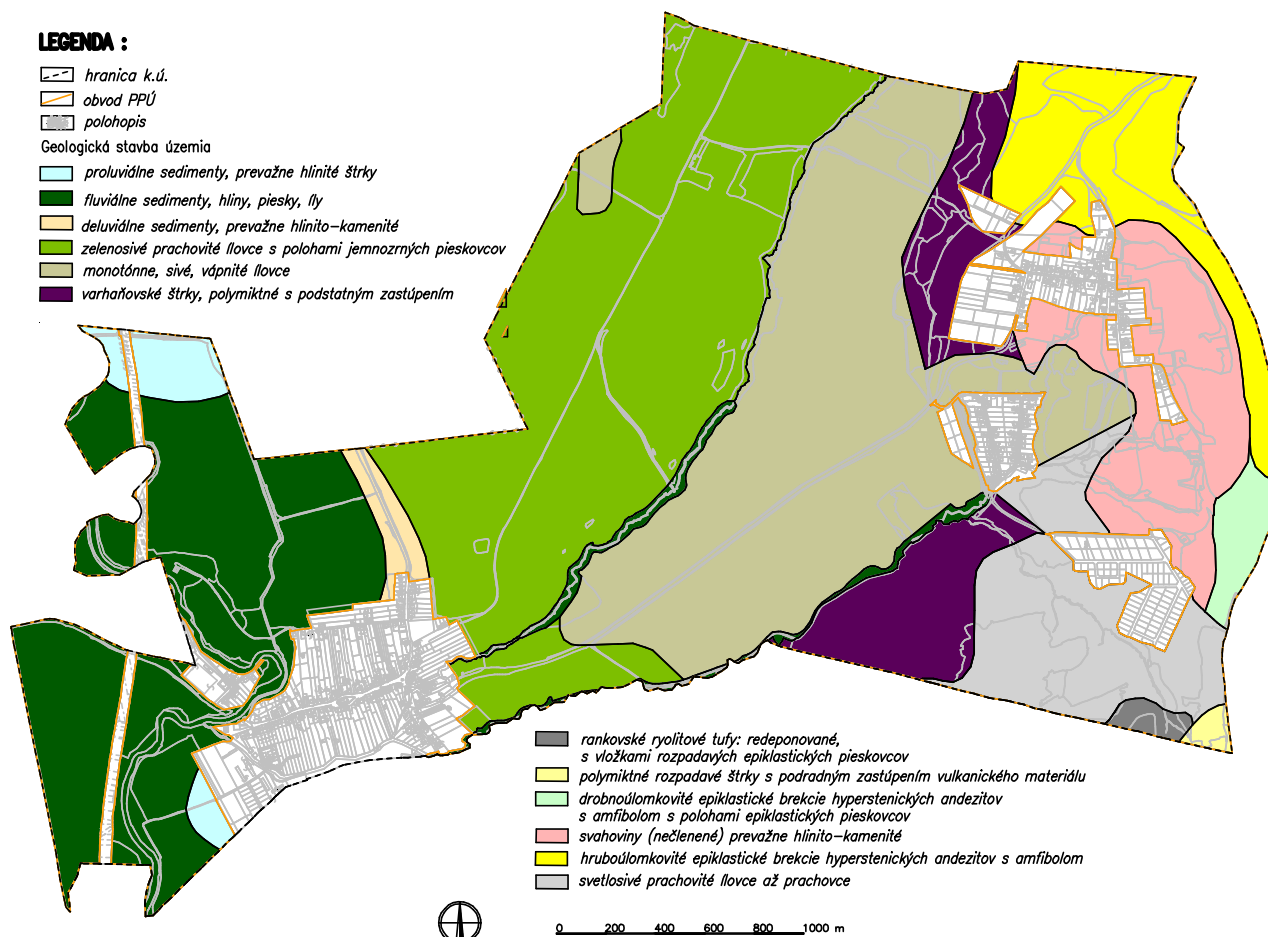
Tabuľka č. 6: Hydrogeologické členenie územia

Región	Kód	Určujúci typ priepustnosti
Neogén východnej časti Košickej kotliny	NQ 123	medzizrnová

1.3.5 Geologické pomery

Geologická stavba posudzovaného územia a jeho okolia je tvorená prevažne súvrstvím neogénu Východoslovenskej panvy, ktoré reprezentujú napr. zlepence, sivé íly s kamennou soľou, sadrovcom a anhydritom, ílovce, siltovce, pieskovce, vápnité ílovce a prachovce, tufy, sivé vápnité íly s polohami pieskov, štrkov, lignitu, tufov a tufitov, štrky, piesky, pestré kaolinické íly s ojedinelými polohami lignitu. Neogénne vulkanity, ktoré vystupujú sporadicky vo východnej časti, reprezentujú pyroxenické a amfibolickopyroxenické andezity Slanských vrchov, konkrétne stratovulkánov Bogoty a Miliča (sarmat - spodný panón).

Kvartérny pokryv posudzovaného územia reprezentujú v prevažnej miere fluvialne sedimenty (nivné humózne hliny, piesky, íly), proluviálne sedimenty (hlinité štrky), eolické sedimenty (spraše a piesčité spraše, vápnité sprašovitá a nevápnité sprašové hliny) a deluviálne sedimenty (hlinité, hlinito-piesčité, hlinito-kamenité, piesčitokamenité svahoviny a sutiny) (Atlas krajiny SR, 2002).



Obr.č.2 Geologické pomery v obvode projektu



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

1.3.6 Pedologické pomery

Pôdne typy v území korešpondujú najmä s geologickým substrátom, na ktorom sa vytvorili. Vznik, vývoj a vlastnosti pôd sú podmienené spolupôsobením pôdotvorných činiteľov (reliéf, hydrogeologické pomery, klíma rastlinstvo, organizmy, činnosť človeka). Pre nízko položené kotliny akou je Košická kotlina, je charakteristický pôdny typ černozeme nachádzajúci sa na najteplejších a najsuchších miestach južnej časti okresu Košice – okolie.

Na základe aktualizácie BPEJ boli v záujmovom území vyhodnotenú pedologické pomery, ktorých prehľad uvádzame v prílohe č.3 - *Vyhodnotenie zastúpených hlavných pôdnych jednotiek*.

1.3.6.1 Hlavná pôdna jednotka (HPJ)

Z pôd prevažujú hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) stredne ťažké a fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké), vid'. tabuľka č.7. Ďalšie typy pôd už majú výrazne nižšie zastúpenie. Grafické znázornenie hlavných pôdnych jednotiek je v prílohe č.5 - účelová mapa A_UM-2 *Bonitované pôdno-ekologické jednotky a hlavné pôdne jednotky*.

Tabuľka č. 7 Zastúpenie hlavných pôdnych jednotiek (HPJ)

Hlavná pôdna jednotka (HPJ)	Symbol	Zastúpenie v %
Hnedozeme	HM	
Hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) stredne ťažké	HMg	39
Hnedozeme pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) ťažké	HMg	9
Kambizeme	KM	
Kambizeme pseudoglejové na svahových hlinách, stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)	KMg	13
Kambizeme pseudoglejové s výskytom podz.vody v hĺbke 0,6-0,8 m na rôznych substrátoch stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)	KMg	1
Kambizeme (typ) plytké na ostatných substrátoch, stredne ťažké až ľahké	KM	1
Kambizeme (typ) na ostatných substrátoch, na výrazných svahách 12-25 , stredne ťažké až ťažké	KM	1
Kambizeme (typ) plytké na vulkanických horninách, stredne ťažké	KM	1
Kambizeme typické, kambizeme typické kyslé, kambizeme luvizemné na minerálne bohatých zvetralinách vulkanitov, stredne ťažké (lokálne kambizeme andozemné)	KMm, KMm2, KMI	1
Fluvizem	FMm	
Fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké)	FMG	20
Fluvizeme glejové, ťažké	FMG	2
Gleje	GL	
Pseudogleje typické na sprašových a polygénnych hlinách, na povrchu stredne ťažké až ťažké (veľmi ťažké)	PGm	12



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

1.3.6.2 Svahovitost' (S)

Podľa BPEJ v záujmovom území prevládajú mierne svahy so sklonmi 3° - 7°, ďalej nasledujú stredné svahy so sklonmi 7° - 12°. Rovinaté plochy zaberajú 27,6% záujmového územia a vyskytujú sa hlavne v západnej a juhozápadnej časti obvodu PPÚ Ploské v okolí rieky Torysa. Výrazné a príkre svahy predstavujú takmer 3% výmery a vyskytujú sa v súvislých „pásoch“ v smere S-J západne a východne od intravilánu časti Ortáše. Sú to pásy nelesnej drevinovej vegetácie (NDV), stromových porastov lesného charakteru a nevyužívaných trvalých trávnatých porastov (TTP), ktoré od seba oddeľujú veľké bloky poľnohospodárskej pôdy, viď tabuľka č.8.

Tabuľka č. 8 Svahovitost' pôdy podľa BPEJ

Číselník svahovitosti pôd (charakteristika)	Kód svahovitosti	Zastúpenie v %
rovina bez a s možnosťou prejavu plošnej vodnej erózie (0° - 3°)	0,1	27,6
mierny svah (3° - 7°)	2	52,4
stredný svah (7° - 12°)	3	17,2
Výrazný svah (12° - 17°)	4	2,6
Príkrý svah (17° - 25°)	5	0,2

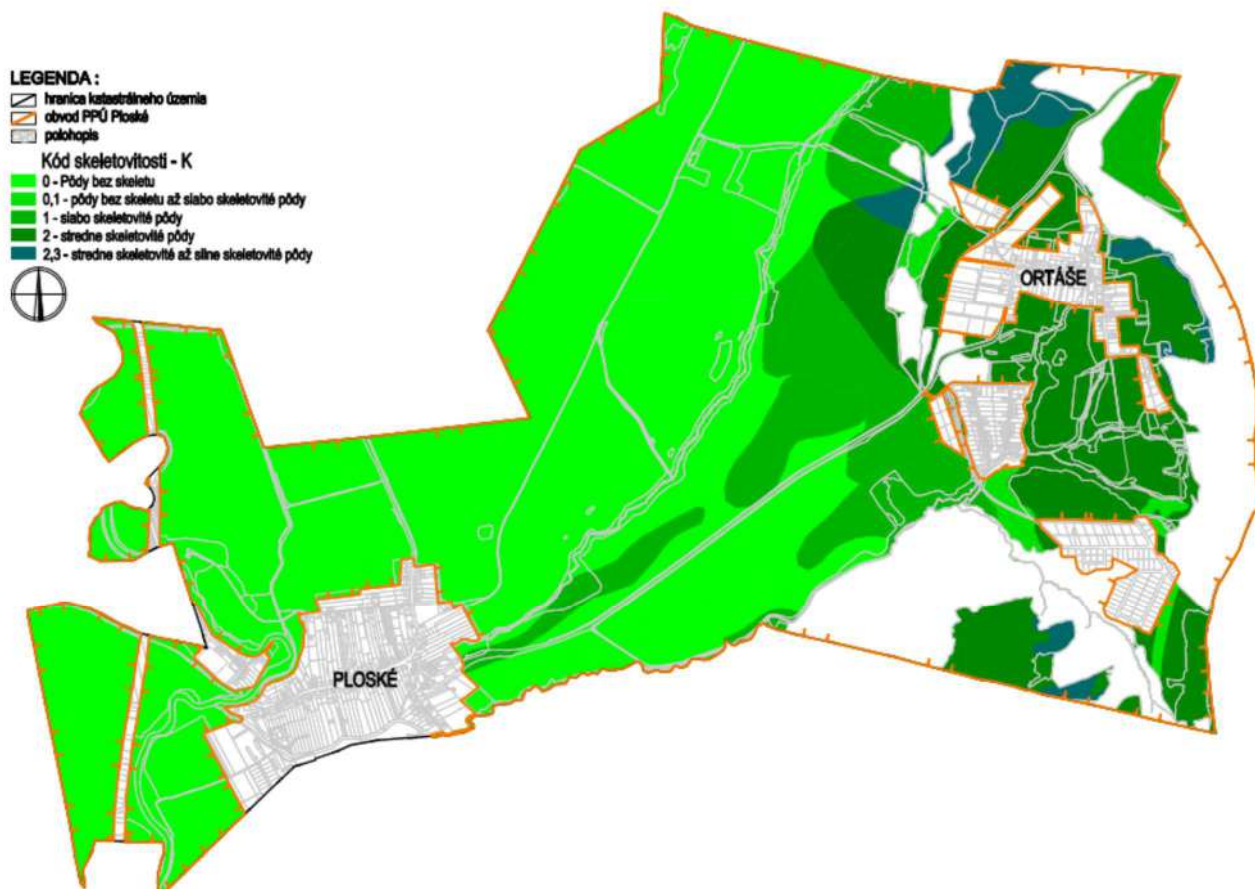
1.3.6.3 Skeletovitost' (K)

Podľa kódu skeletovitosti je najväčší podiel pôd bez skeletu, za ktorými nasledujú stredne skeletovité a slabo skeletovité pôdy, viď tabuľka č.9 a obr.č.3.

Tabuľka č. 9 Skeletovitost' pôdy podľa BPEJ

Číselník skeletovitosti pôd (charakteristika)	Kód skeletovitosti	Zastúpenie v %
pôdy bez skeletu*	0	64,7
pôdy bez skeletu* až slabo skeletovité pôdy**	0,1	1,4
slabo skeletovité pôdy**	1	13,5
stredne skeletovité pôdy***	2	17,4
stredne skeletovité až silne skeletovité pôdy****	2,3	3,0

pôdy bez skeletu** (obsah skeletu do hĺbky 0,6 m pod 10 %); *slabo skeletovité pôdy** (obsah skeletu v povrchovom horizonte 5 – 25 %, v podpovrchovom horizonte 10 – 25 %); *** **stredne skeletovité pôdy** (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 – 50 %, v podpovrchovom horizonte 25 – 50 %); **** **silne skeletovité pôdy** (obsah skeletu v povrchovom horizonte 25 – 50 % v podpovrchovom horizonte nad 50 %, v prípade so striedaním stredne aj silne skeletovitých pôd aj 25 – 50 %)



Obr.č.3 Skeletovitosť pôdy podľa BPEJ

1.3.6.4 Zrinitosť (Z)

Z hľadiska zrnitosti sú pre katastrálne územie charakteristické prevažne stredne ťažké pôdy (hlinité) a nasledujú ťažké ílovitohlinité pôdy, vid'. tabuľka č.10 a obr.č.4.

Tabuľka č. 10 Zrinitosť pôdy podľa BPEJ

Číselník zrnitosti pôd (charakteristika)	Kód zrnitosti	Zastúpenie v %
ľahké pôdy (piesočnaté a hlinítopiesočnaté)	1	-
stredne ťažké pôdy (hlinité)	2	76,6
ťažké pôdy (ílovitohlinité)	3	20,5
veľmi ťažké pôdy (ílovité a íly)	4	-
stredne ťažké pôdy-ľahšie (piesočnatohlinité)	5	2,9



Obr.č.4 Zrinitosť pôdy v OPPÚ

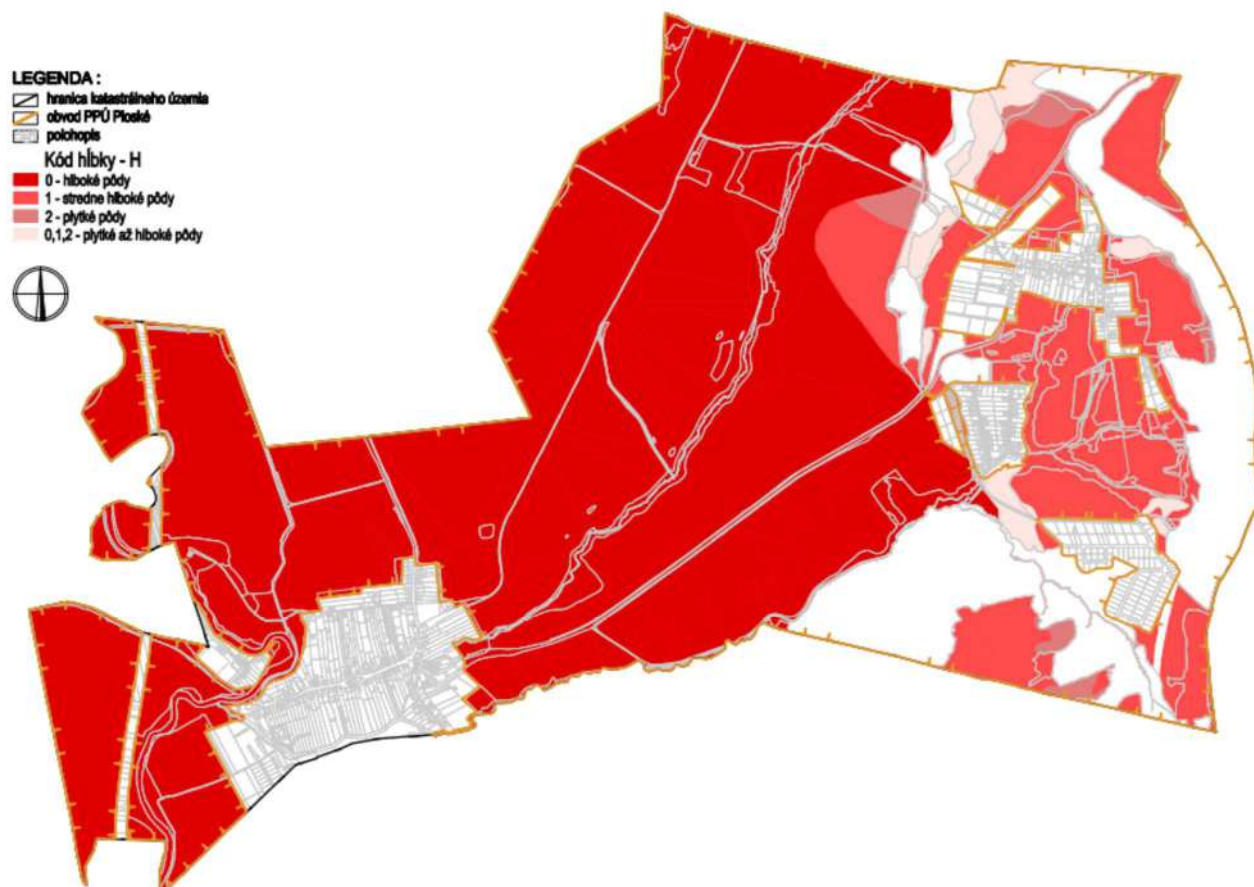
1.3.6.5 Hĺbka pôdy (H)

Podľa kódu hĺbky pôdy (H) majú najväčšie zastúpenie hlboké pôdy a za nimi nasledujú stredne hlboké pôdy, vid'. tabuľka č.11 a obr.č.5.

Tabuľka č. 11 Hĺbka pôdy podľa BPEJ

Číselník hĺbky pôd (charakteristika)	Kód hĺbky	Zastúpenie v %
Hlboké pôdy (0,6 m a viac)	0	76,7
Stredne hlboké pôdy (0,3 – 0,6 m)	1	18,9
Plytké pôdy (do 0,3 m)	2	1,6
Plytké až hlboké pôdy*	0,1,2	2,8

* pri kóde BPEJ 0583672, 0583682, 0583772, 0583773, 0583782, 0783672, 0783682, 0783782 a 0783882



Obr.č.5 Hĺbka pôdy v OPPÚ

1.3.7 Geomorfologické pomery

Podľa geomorfologického členenia predmetné územie spadá do oblasti Lúčensko-Košickej znížiny, celku Košická kotlina, oddielu Košická rovina a Toryská pahorkatina, ktorú tvorí široká riečna niva vytvorená riekou Torysa a Hornád a nachádza sa v severovýchodnej časti okresu Košice - okolie v údolnej nive rieky Torysa. Bližšia charakteristika je uvedená v tabuľke č.12.

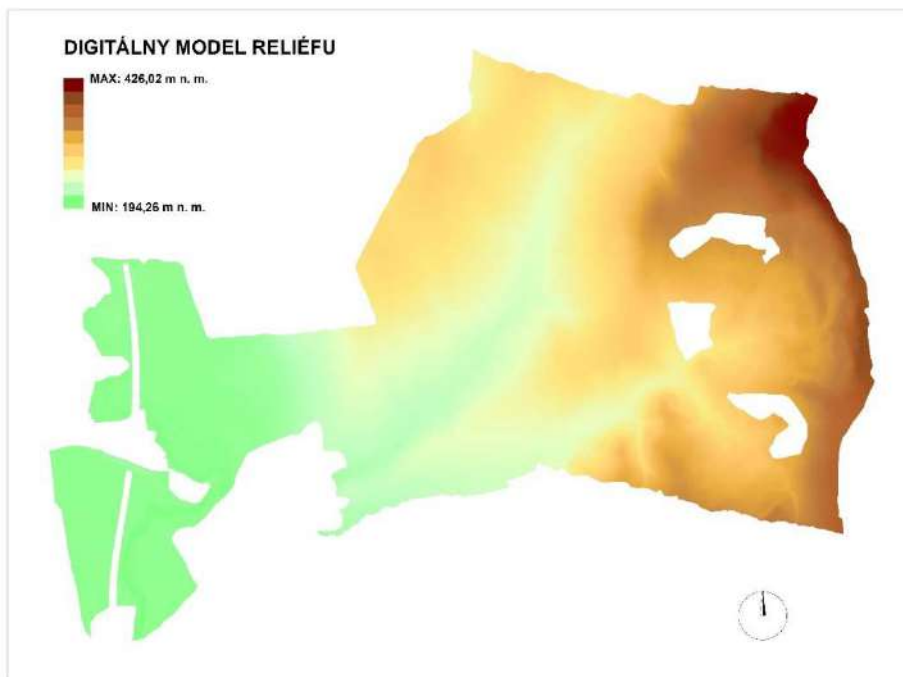
Tabuľka č.12 Zatriedenie do geomorfologických jednotiek

K.ú. Ploské	
sústava	Alpsko-himalajská
podstávava	Karpaty
provincia	Západné Karpaty
subprovincia	Vnútorne Západné Karpaty
oblasť	Lúčensko-Košická znížina
celok	Košická kotlina
oddiel	Košická rovina, Toryská pahorkatina

1.3.7.1 Morfometrické pomery

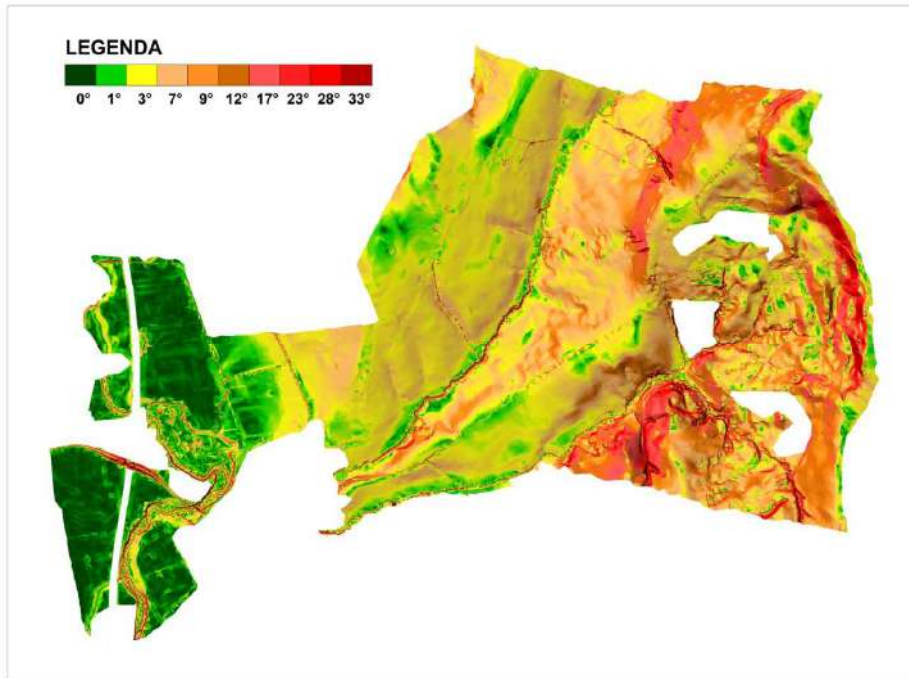
Na zisťovanie morfometrických parametrov reliéfu v obvode PPÚ sme využili rastrový dátový model, ktorý slúži na zápis geodát, ktoré sa v priestore menia. Digitálny model reliéfu -DMR (obr.č.6) sme vytvorili z údajov účelového mapovania výškopisu, prostredníctvom ktorého sme odvodili morfometrické parametre reliéfu (sklon, expozíciu voči svetovým stranám, dĺžku svahu) ako podklad pre výpočet eróznej ohrozenosti, návrhu protieróznych opatrení a návrhu ciest.

Digitálny model reliéfu



Obr.č.6 Digitálny model reliéfu v OPPÚ

Sklonitosť reliéfu

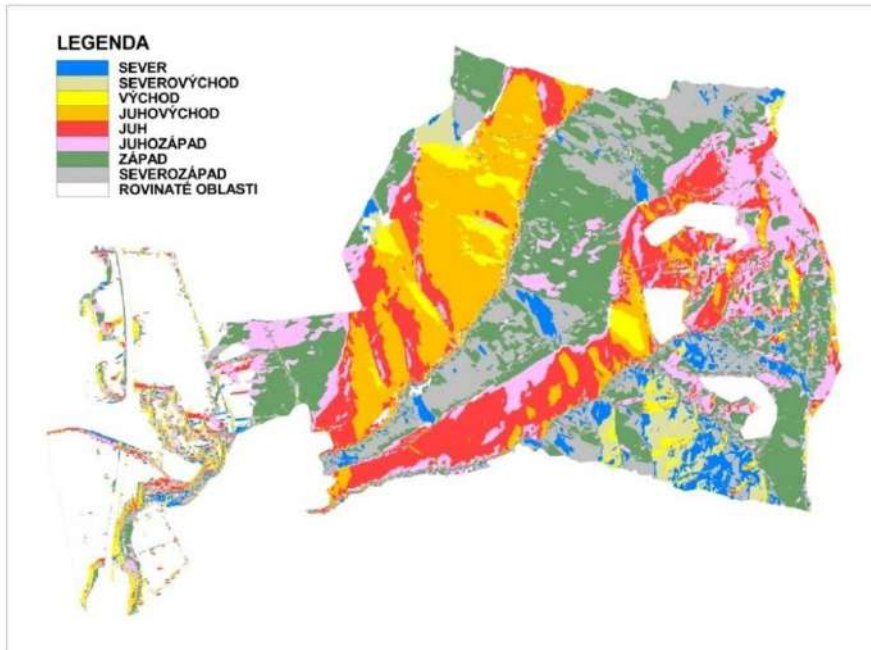


Obr.č.7 A_UM-3b Sklonitosť reliéfu v OPPÚ

Územie medzi potokmi Bukovina a Kráľovským potokom v smere JZ – SV má údolný charakter. Terén pozvoľna stúpa smerom na obidve strany. Naľavo od potoka Bukovina (v smere proti prúdu vodného toku)terén pomaly stúpa až po katastrálnu hranicu. Na pravej strane od potoka Bukovina prechádza chrbátnica telesom cesty III/3336 (Ploské – Ortáše). Kráľovský potok tvorí čiastočne južnú hranicu katastrálneho územia. Výrazná členitosť územia sa prejavuje napravo od Kráľovského potoka (juhovýchodná časť obvodu PPÚ, ktorú tvoria porasty lesného charakteru, plochy využívaných a nevyužívaných TTP s nástupom výskytu NDV. Toto územie je zároveň ohrozené svahovými zosuvmi rôznej intenzity.

Expozícia reliéfu

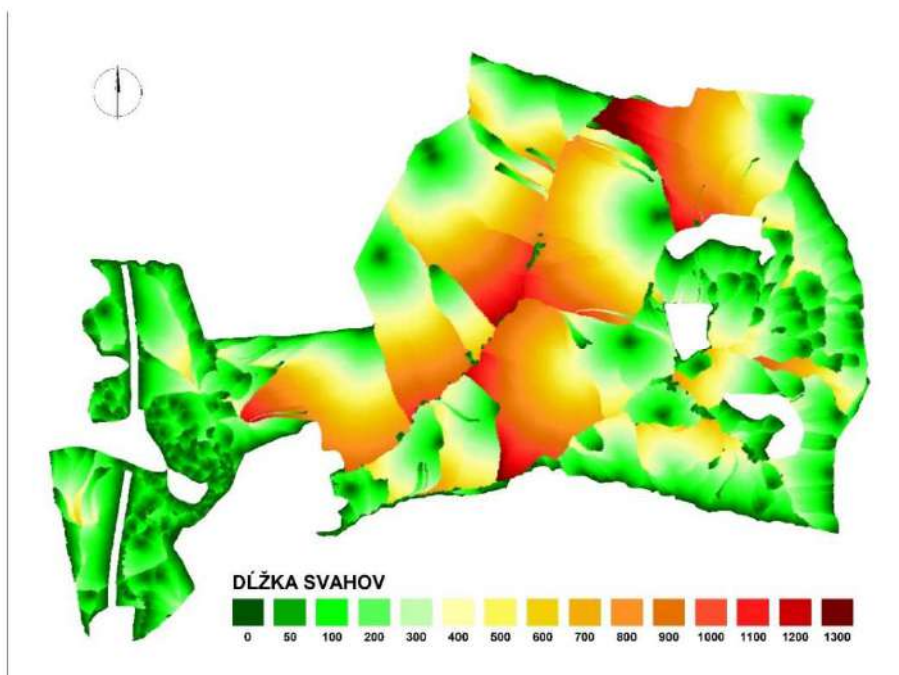
Expozícia predstavuje orientáciu územia voči svetovým stranám. Grafický prehľad expozície v záujmovom území obsahuje obr. č. 8.



Obr.č.8 A_UM-3c Expozícia reliéfu v OPPÚ

Dĺžka svahov

Dĺžka svahu je dĺžka línie konkrétneho bodu od rozvodnice. Táto línia predstavuje spádovú krivku-trasu, po ktorej prebieha povrchový odtok. Dĺžka svahu je jedným z faktorov univerzálnej rovnice straty pôdy pre výpočet intenzity erózie.



Obr.č.9 A_UM-3d Dĺžka svahov v OPPÚ



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

2 Súčasný stav krajiny

2.1 SÚČASNÉ VYUŽÍVANIE ÚZEMIA V OBVODE PROJEKTU

Na základe podrobného mapovania polohopisu a výškopisu v OPPÚ Ploské a následným členením na základe prvkov využívania pozemkov (PVPPU) sme vytvorili účelovú mapu A_UM-4 Mapa súčasného využitia územia v obvode projektu.

Bilancia zmien druhov pozemkov podľa registra C a spôsobu využívania pozemkov v súčasnom stave v teréne.

V tabuľke č.13 je sumarizácia výmer druhov pozemkov a ich percentuálneho zastúpenia doterajšieho stavu registra C a nového stavu z účelového mapovania polohopisu podľa spôsobu využívania pozemkov (kód SVPPU).

Tabuľka č. 13: Bilancia zmien druhov pozemkov

Druh pozemku	stav C-KN		kód SVPPU	spôsob využívania pozemkov (SVPPU)		rozdiel výmer	
	výmera (ha)	podiel (%)		výmera (ha)	podiel (%)	výmera (ha)	podiel (%)
orná pôda	597,08	68,05	1	560,33	63,86	-36,75	-4,19
chmeľnica	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00
vinica	0,00	0,00	0	0,00	0,00	0,00	0,00
záhrada	2,28	0,26	4	4,47	0,51	2,19	0,25
ovocný sad	0,00	0,00	6	0,15	0,02	0,15	0,02
trvalý trávny porast	190,42	21,70	7	82,37	9,39	-108,05	-12,31
poľnohospodárska pôda	789,78	90,01		647,32	73,78	-142,46	-16,23
lesný pozemok	24,65	2,83	38	123,40	14,06	98,75	11,23
lesné pozemky	24,65	2,83		123,40	14,06	98,75	11,23
vodná plocha	18,13	2,07	11	10,92	1,24	-7,21	-0,83
zastavaná plocha a nádvorie	0,05	0,01	15	0,05	0,01	0,00	0,00
zastavaná plocha a nádvorie	0,19	0,02	16	0,25	0,03	0,06	0,01
zastavaná plocha a nádvorie	0,23	0,03	17	0,06	0,01	-0,17	-0,02
zastavaná plocha a nádvorie	3,80	0,42	18	2,97	0,34	-0,83	-0,08
zastavaná plocha a nádvorie	3,54	0,40	21	0,00	0,00	-3,54	-0,40
zastavaná plocha a nádvorie	14,36	1,63	22	8,44	0,96	-5,92	-0,67
ostatná plocha	0,48	0,05	14	2,45	0,28	1,97	0,23
ostatná plocha	0,51	0,06	30	0,45	0,05	-0,06	-0,01
ostatná plocha	0,28	0,03	32	0,33	0,04	0,05	0,01

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

ostatná plocha	1,03	0,12	34	0,12	0,01	-0,91	-0,11
ostatná plocha	20,37	2,32	37	80,66	9,19	60,29	6,87
nepoľnohospodárske a nelesné pozemky	62,98	7,16		106,69	12,16	43,73	5,00
celková výmera pôdy	877,41	100,00		877,41	100,00	0,00	0,00

3 Hospodárske využitie krajiny

Hlavným cieľom VZFÚ je navrhnuť optimálne funkčné usporiadanie územia v obvode projektu s dôrazom na poľnohospodárstvo a lesné hospodárstvo.

3.1 POĽNOHOSPODÁRSKA VÝROBA

Poľnohospodársku pôdu v katastrálnom území obhospodarujú v prevažnej miere spoločnosti AGROK Košice-okolie, AGRO PLUS s.r.o., AGROK s.r.o. a niekoľko malých súkromne hospodáriacich roľníkov. Z plodín sa prevažne pestujú obilniny, špeciálne plodiny a kukurica.

Areál bývalého poľnohospodárskeho dvora v časti Ortáše je využívaný pre agroturistiku.

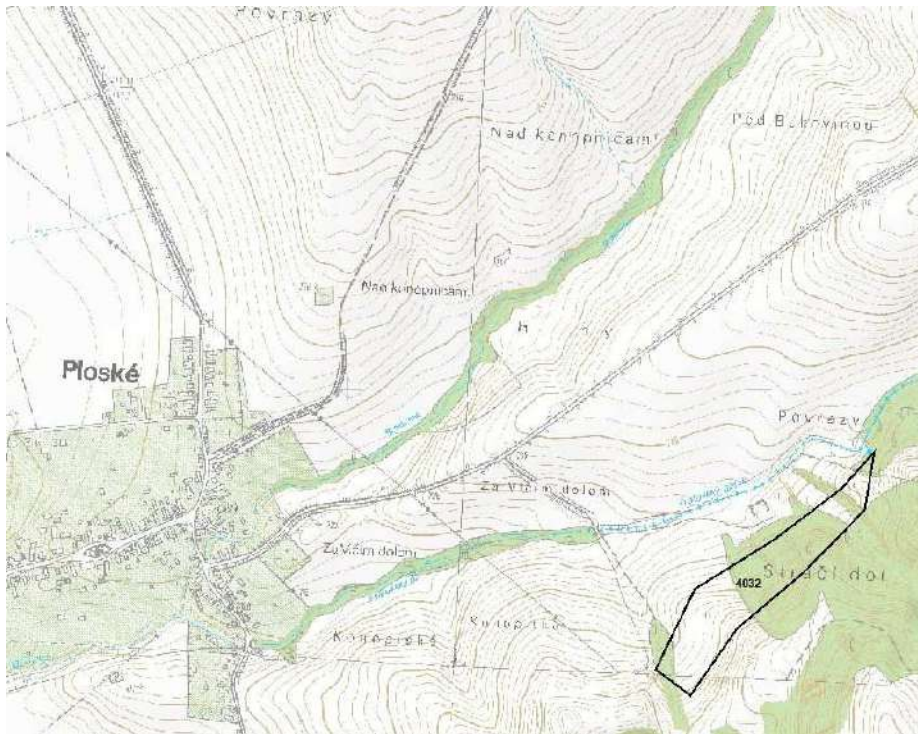
3.2 LESNÁ VÝROBA

Lesné pozemky sa nachádzajú vo východnej časti obvodu projektu a sú vo vlastníctve Urbárskej spoločnosti pasienkovej Ortáše-Ploské. Nakoľko Urbárska spoločnosť neplnila Lesný hospodársky plán, správa lesov prešla na LESY SR, š.p., OZ Košice do doby, kým nedôjde ku náprave. Lesné pozemky tvoria 14 % z celkovej výmery obvodu projektu a patria pod Lesný celok Kecerovce.

3.3 OSTATNÉ VYUŽITIE ÚZEMIA - NEPOĽNOHOSPODÁRSKE AKTIVITY

3.3.1 Ťažobný priemysel

Do k.ú. Ploské zasahuje chránené ložiskové územie (ďalej len „CHLÚ“) - LNN (4032) Kráľovce – nevyhradený nerast obr.č.10. V CHLÚ sa podľa § 18 ods. 1 banského zákona nesmú zriaďovať stavby a zariadenia, ktoré nesúvisia s dobývaním výhradného ložiska, pokiaľ sa na to nedalo záväzné stanovisko podľa banského zákona.



Obr. 10 CHLÚ - LNN (4032) Kráľovce

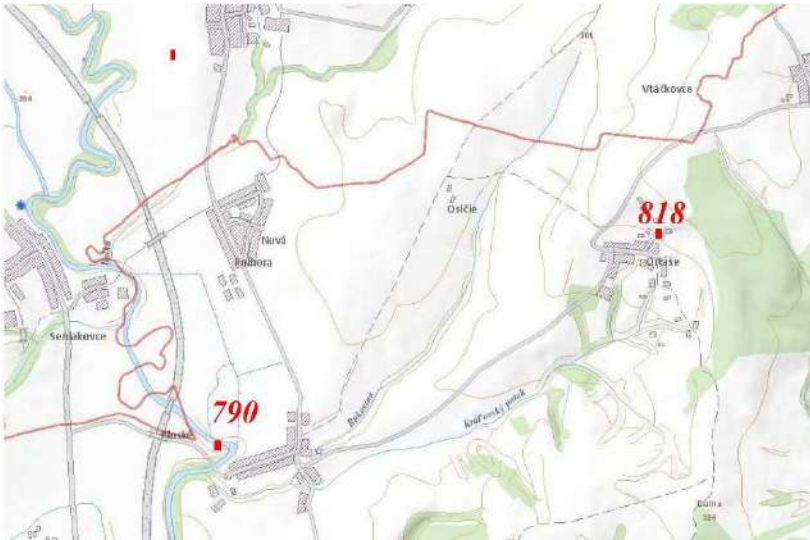
3.3.2 Miestny priemysel

V obci sa nachádzajú tieto výrobné podniky a služby:

- FEGAFROST – potravinársky priemysel
- ARTEL – zámočníctvo
- Výroba elektroinštalačného materiálu
- krajčírskadielňa
- Pohrebná služba
- Autoservis,
- Služby v stavebníctve

3.3.3 Sklárky odpadov

V obvode projektu sa nachádzajú opustené (nelegálne) sklárky bez prekrytia: Ploské I – registračné č. 790 a Ortáše - registračné č. 818. Okrem nich boli v teréne nájdené ešte ďalšie sklárky bez registrácie.



Obr.č. 11 Registrované nelegálne skládky odpadov



Obr. č.12 Skládka č.790 v časti obce Ploské
- prekrytá ornicou



Obr. č. 13 Skládka č.818 v časti obce Ortáže

3.3.4 Rekreačné, turistické a športové využitie územia

V časti Ortáže je vybudované futbalové ihrisko. Areál bývalého poľnohospodárskeho dvora v časti Ortáže je využívaný pre agroturistiku ako ranč s ustajnením a výbehom pre kone. Atraktívne turistické ciele sú aj v intraviláne obce v podobe ranobarokového kaštieľa z r.1627 a rokokovo-klasicistického kaštieľa z r.1774-1778.

4 Zhodnotenie priestorového a funkčného usporiadania pozemkov v krajine

Na optimálne vytvorenie pôdnych celkov, ktoré budú vyhovovať modernej poľnohospodárskej a lesnej technike je potrebné prihliadať na pôdne a vodohospodárske pomery, konfiguráciu terénu a vhodnosť pestovania špeciálnych plodín.

Podmienky usporiadania a využívania pôdneho fondu (súčasný stav) sa riešia v obsahovom členení:

- Organizácia pôdneho fondu

- Delimitácia druhov pozemkov (rozhraničenie poľnohospodárskej a lesnej pôdy)
- Veľkosť a tvar pôdnych celkov ornej pôdy
- Prejavy degradácie a potreba ochrany

4.1 ORGANIZÁCIA PÔDNEHO FONDU

4.1.1 Hospodársky obvod

Charakterizuje obvod pozemkových úprav a obvod projektu pozemkových úprav vo vzťahu k súčasnému poľnohospodárskemu využívaniu poľnohospodárskej pôdy v produkčných celkoch. Register produkčných celkov je geografická databáza, ktorá eviduje poľnohospodársky využívané pozemky, ku ktorým sa vzťahujú žiadosti poľnohospodárov o dotácie na konkrétne plochy. Predmetom registra a evidencie sú poľnohospodárske parcely, ktoré sú definované ako súvislá plocha pozemkov, na ktorých užívatelia - nájomcovia pozemkov pestujú plodiny. Register pozemkov je využívaný na priame platby – poľnohospodárske dotácie na plochu, hospodárenie v menej priaznivých oblastiach, na agroenvironmentálne opatrenia, na zalesňovanie pozemkov, na zisťovanie poľnohospodársky nevyužitelných pozemkov (neúžitky) a podobne. Databáza produkčných blokov je v súčasnom období riešená v rámci registra poľnohospodársky využívaných pozemkov podľa legislatívy Európskej únie.





GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

4.1.2 Rozmiestnenie a spôsob využívania poľnohospodárskych druhov pozemkov v súčasnom stave

Štruktúra poľnohospodárskej pôdy podľa prvkov využitia pozemkov v zmysle Mapy súčasného využívania územia v rámci obvodu projektu je uvedená v tabuľkách č.14-17.

Orná pôda

Orná pôda s výmerou 560,3268 ha predstavuje najrozľahlejší pôdny druh. V prevažnej miere ju tvoria ucelené súvislé bloky obhospodarované prevažne pomocou mechanizácie. Je bezprostredne využívaná, súvisle nadväzuje na intravilán obce a pokrýva najväčšiu časť OPPÚ. Pre celkovú dominanciu agroekosystémov môžeme hovoriť o oráčinovej krajine s intenzívnym obhospodarovaním. V menšej miere sú zastúpené plochy s nevyužívanou ornou pôdou ležiacou úhorom a maloblokovou ornou pôdou bezprostredne nadväzujúcou na intravilán obce. Z hľadiska výskytu druhov predstavuje homogénne monokultúry s malou druhovou diverzitou.

Tabuľka č.14 Štruktúra ornej pôdy v obvode projektu

Kód	Druh pozemku	Spôsob využívania pozemku SVPPU	Kód PVPPU	Kód biotopov	Prvky využitia pozemku PVPPU	Výmera (m ²)	Výmera spolu (m ²)
2	Orná pôda	02100	0210001	-	veľkobloková orná pôda	3834750	560 3268
			0210002	-	malobloková orná pôda – pásové polia	545720	
			0210006	-	dočasne nevyužívaná orná pôda	1222798	

Záhrada

Záhrady zaberajú 4,4714 ha. Jedná sa prevažne o záhrady za rodinnými domami, ktoré sa nachádzajú mimo intravilánu obce. Slúžia hlavne na dopestovanie zeleniny, krmovín pre hospodárske zvieratá a ovocia z vysadených ovocných stromov jednotlivým vlastníkom. Nakoľko sú to záhrady menších rozmerov a slúžia na individuálne využitie, nie je pri nich nutné riešiť odbytové, pracovné a kapacitné možnosti. Na záhradách, ktoré sú zanedbané a bezpravidelného obhospodarovania sa rozširuje nelesná drevinová vegetácia prostredníctvom sekundárnej sukcesie.

Tabuľka č. 15 Štruktúra záhrad v obvode projektu

Kód	Druh pozemku	Spôsob využívania pozemku SVPPU	Kód PVPPU	Kód biotopov	Prvky využitia pozemku PVPPU	Výmera (m ²)	Výmera spolu (m ²)
5	Záhrada	05100	0510000	-	Záhrady v OPPÚ	44756	44714



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Ovocný sad

Zaberá najmenšiu časť z celkovej výmery obvodu, a to 0,1457 ha. Nachádza sa v časti Ortáše a je vysadený ovocnými stromami – prevažujú jablone, hrušky a slivky. Spôsob výsadby je voľný s nepravidelným sponom. Leží vo výraznom svahe, v pomerne teplom, suchom klimatickom regióne. Je vo vlastníctve súkromnej osoby, ktorá ho intenzívne využíva.

Tabuľka č. 16 Štruktúra ovocných sádov v obvode projektu

Kód	Druh pozemku	Spôsob využívania pozemku SVPPU	Kód PVPPU	Kód biotopov	Prvky využitia pozemku PVPPU	Výmera (m ²)	Výmera spolu (m ²)
6	Ovocný sad	06100	0610000	-	Ovocné sady v OPPÚ	14 57	1457




Trvalé trávne porasty

V predmetnom území sa nachádzajú vo výmere 82,3696 ha. Z výstupov mapovania záujmového územia sme trvalé trávnaté porasty (lúky, pasienky) rozčlenili na: intenzívne a extenzívne využívané TTP a nevyužívané TTP. V terminológii MÚSES sú označované ako travinno-bylinné spoločenstvá.

Tabuľka č. 17 Štruktúra trvalých trávnych porastov v obvode projektu

Kód	Druh pozemku	Spôsob využívania pozemku SVPPU	Kód PVPPU	Kód biotopov	Prvky využitia pozemku PVPPU	Výmera (m ²)	Výmera spolu (m ²)
7	Trvalý trávny porast	07100	0710001	-	intenzívne využívané lúky	276437	823696
			0710005	Lk1	extenzívne využívané lúky	169878	
			0710014	Lk7	opustené lúky a pasienky	140834	
			0710018	Lk3a	opustené lúky a pasienky s nelesnou drevinovou vegetáciou	236547	

Pozn.:

	- biotopy európskeho významu
	- biotopy národného významu
	- ostatné biotopy

4.1.3 Rozmiestnenie a spôsob využívania lesných pozemkov v súčasnom stave

Rozmiestnenie a užívanie lesnej pôdy podlieha spôsobom, ktorý predpisuje lesný hospodársky plán (LHP). Vyhodnotenie potreby arondačných zmien medzi poľnohospodárskou a lesnou pôdou boli vyriešené v zmene druhov pozemkov. Taktiež boli pracovníkom lesného úradu posúdené pôdy



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

zarastené samonáletmi drevín, kedy boli buď prinavrátené do poľnohospodárskej pôdy alebo ostali na lesné účely ako nové lesné porasty alebo boli rozšírené pôvodné JPRL.

Výmery pôvodných JPRL boli po mapovaní polohopisu a výškopisu upravené podľa schválených druhov pozemkov. Údaje o JPRL v tab. č. 18 boli prevzaté platného Plánu starostlivosti o les (PSL 2013-2022).

Pozemky patria do Lesného celku Kecerovce, lesníckej oblasti „20 Slanské vrchy, Zemplínske vrchy“ a 12 Košická kotlina, Abovská pahorkatina“, podoblast „A Slanské vrchy“. Z programu starostlivosti o les pre LC Kecerovce, Zvyšok LHC Kecerovské Pekľany, platný na obdobie 2013 – 2022 (porastová mapa, výpis z plánu PLC v obvode PPÚ) sú lesné porasty zaradené k suchým bukovým dúbavam a sprašovým bukovým dúbavam, ktoré v prevažnej miere patria medzi mierne ohrozený porast. Sú to listnaté lesné porasty s prevahou *Fagus sylvatica* (buka lesného), menej *Quercus petraea* (duba zimného) s primiešaním *Pinus sylvestris* (borovice sosny), *Acer campestre* (javora poľného), ojedinele *Betula pendula* (brezy bielej). Uvedené lesné porasty majú vysokú ekologickú stabilitu vzhľadom k tomu, že majú takmer pôvodné zloženie a hospodárske zásahy, ktoré narušujú biotu, zvyčajne u ostatných kultúr sú zriedkavejšie. Veľmi hodnotné sú najmä hrebeňové časti. Slúžia hlavne pre migráciu vysokej zveri v smere sever - juh. Vekové zloženie stromov je 35-60 rokov.

Lesné cesty sú nespevnené, v niektorých úsekoch je nutná rekonštrukcia z hľadiska nevhodného výškového vedenie trasy a odvodnenia cesty. Grafické zobrazenie lesných dielcov, porastových skupín a farebné rozlíšenie vekového zloženia lesa sa nachádza v účelovej mape A_UM-4 Mapa súčasného využívania pozemkov.

Tabuľka č. 18 Spôsob využívania lesných pozemkov JPRL LHC Kecerovské Pekľany – zvyšok v OPPÚ

JPRL Dielc/čiasťková plocha	LHC	POPIS			
		Kategória lesa	Drevinové zastúpenie (%)	Výmera (ha)	Vek (počet rokov)
565a	Kecerovské Pekľany zvyšok	listnatý ihličnatý jednoetážový hospodársky	BO - 40% DZ - 30% JH - 20% SC - 10%	4,7783	35 rokov
565b	Kecerovské Pekľany zvyšok	listnatý jednoetážový hospodársky	JH - 55% DZ - 40% CS - 5%	0,9397	15 rokov
566a	Kecerovské Pekľany zvyšok	listnatý ihličnatý jednoetážový hospodársky	BO - 45% SC - 30% LM - 15% DZ - 10%	6,6880	55 rokov
566b	Kecerovské Pekľany zvyšok	listnatý jednoetážový hospodársky	BO - 45% DZ - 30% SC - 20% JH - 5%	7,4539	50 rokov
567	Kecerovské Pekľany zvyšok	listnatý ihličnatý jednoetážový hospodársky	BO - 45% SC - 30% LM - 15% DZ - 10%	4,1168	55 rokov



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

4.2 DELIMITÁCIA DRUHOV POZEMKOV (ROZHRANIČENIE POĽNOHOSPODÁRSKEJ A LESNEJ PÔDY)

Pre delimitáciu druhov pozemkov je rozhodujúci sklon. S narastajúcim sklonom sa zvyšuje riziko vodnej erózie. Druhým faktorom je sústava BPEJ, ktorá nám umožňuje posúdiť súčasný stav využívania pôdy na základe stanovištných podmienok-produkčnej schopnosti pozemkov (bodová hodnota -BH) a následne typologicko-produkčnú kategorizáciu (TPK) pôdy.

4.2.1 Plnenie kritérií správnej delimitácie druhov pozemkov v súčasnom stave na základe BPEJ

Typologicko-produkčné kategórie

Typologicko produkčné kategórie (TPK) boli vypracované ako dlhodobé zámery ochrany udržateľných sústav využívania funkcií a potenciálu pôd. Sústava TPK je integrovanou súčasťou sústavy hodnotenia poľnohospodárskych pôd Slovenska. Na rozdiel od bodových hodnôt (BH) BPEJ naznačuje aj udržateľné vzťahy medzi vlastnosťami BPEJ a spôsobmi využívania ich potenciálu podľa publikácie: Hodnotenie produkčného potenciálu poľnohospodárskych pôd a pôdno-ekologických regiónov Slovenska (M. Džatko, Bratislava 2002). Pôdy podľa produkčnej schopnosti sú zaradené do troch základných kategórií a v rámci nich do 14 subtypov (vyššie číslo v rámci subtypov znamená nižšiu produkčnú schopnosť pôd):

Tabuľka č.19 Typologicko produkčné kategórie

Označenie	Charakteristika subtypu
Potencionálne orné pôdy	
O 1	najprodukčnejšie orné pôdy
O 2	vysoko produkčné orné pôdy
O 3	veľmi produkčné orné pôdy
O 4	produkčné orné pôdy
O 5	stredne produkčné orné pôdy
O 6	menej produkčné orné pôdy
O 7	málo produkčné orné pôdy
Striedavé polia	
OT 1	Stredne produkčné polia a produkčné trávne porasty
OT 2	menej produkčné polia a produkčné trávne porasty
OT 3	málo produkčné polia a produkčné trávne porasty
Trvalé trávne porasty	
T 1	produkčné trvalé trávne porasty
T 2	menej produkčné trvalé trávne porasty
T 3	málo produkčné trvalé trávne porasty
Nevhodné	
N	pre agroekosystémy nevhodné územia



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Tabuľka č.20 Výpočet typologicky-produkčnej kategórie v obvode projektu

Označenie kategórie	Výmera (m ²)	Podiel %
O 4	1863620	29,19
O 5	2176051	34,09
O 6	781809	12,25
O 7	87971	1,38
OT 2	351826	5,51
OT 3	527240	8,26
T 1	74344	1,16
T 2	520921	8,16
Spolu	6383782	100

Z tabuľky č.20 je zrejmé, že v obvode projektu prevládajú produkčné až stredne produkčné poľnohospodárske pôdy s percentuálnym zastúpením 63 % zo všetkých hodnotených pôd. Tieto dve kategórie sú zastúpené na 404,0 ha územia.

Grafická príloha č.6 -účelová mapa A_UM- 5a Typologicko-produkčné kategórie.

4.2.2 Potreba zmien druhov pozemkov pre zabezpečenie plnenia ochrannno-ekologických funkcií

Posúdenie potreby zmien druhov pozemkov pre ochranu vody, pôdy, obyvateľstva a pre zvýšenie ekologickej stability územia sa vykonáva na základe stanovených delimitačných kritérií.

V obvode projektu bola na základe výsledkov etapy „Účelové mapovanie polohopisu a výškopisu“ prevedená zmena druhov pozemkov podľa vyššie uvedených kritérií. Ďalším prieskumom daného územia, s následnými rozbormi a z vyhodnotenia doterajšieho spôsobu obhospodarovania je zrejmé, že najvýraznejšie sa prejavuje ohrozenie územia vodnou eróziou. Táto skutočnosť ako aj požiadavky vlastníkov resp. užívateľov poľnohospodárskej pôdy tvoria podklad na spracovanie návrhov a opatrení nového funkčného usporiadania územia, ktorých súčasťou je tiež plnenie ochrannno-ekologických funkcií. Západná časť záujmového územia je charakteristická dominanciou agroekosystémov (oráčinová krajina) s nízkym podielom protieróznych a krajinoekologických opatrení. V tejto časti je potrebné previesť racionalizáciu využívania územia a navrhnúť doplnenie nových chýbajúcich prvkov. Vo východnej časti je situácia priaznivejšia (vyšší podiel trvalých trávnych porastov, nelesnej drevinovej vegetácie, lesné porasty), a tak plánované opatrenia sa opierajú prioritne na revitalizáciu existujúcich a až potom doplnenie nových opatrení.

Všeobecne môžeme opatrenia rozdeliť na komunikačné, vodohospodárske a krajinoekologické. Tieto opatrenia plnia svoje funkcie nie každé samostatne, ale ako súbor resp. komplex opatrení, ktorých funkcie sú vzájomne prepojené. Napríklad cestné komunikácie sú doplnené pásom nelesnej drevinovej vegetácie alebo verejnej zelene. Špecifickými protieróznymi opatreniami je budovanie poldrov a hrádzok na vodných tokoch, ktoré majú zadržať a spomaliť privalovú vlnu počas intenzívnych dažďov alebo na jar pri rýchlom topení snehu. Poldre predstavujú suché nádrže, ktoré okrem brehových porastov stromovej a krovitej vegetácie budú tvoriť trvalé trávne porasty. Plochy TTP môžu zároveň plniť funkciu zasakovacích pásov a obmedziť tak znečistenie vodných tokov používanými hnojivami na poľnohospodárskej pôde. Ďalším opatrením je doplnenie existujúcich brehových porastov novými pozdĺž vodných tokov Torysa, Bukovina a Kráľovský potok.

Plochy bez drevinovej vegetácie na vybraných miestach pozdĺž rieky Torysa nadväzujúce na brehové porasty, miestami porastené rákosím vplyvom vysokej hladiny podzemnej vody sú navrhnuté na ponechanie bez zásahu. Je predpoklad, že vplyvom sekundárnej sukcesie sa drevinová vegetácia postupne rozšíri aj na tieto plochy.

Všetky tieto navrhnuté opatrenia vyžadujú ďalšiu delimitáciu pôdy napr. z ornej pôdy na TTP alebo na ostatnú plochu (NDV), ďalej z ostatnej plochy (verejná zeleň) na TTP alebo v rámci toho istého druhu pozemku (verejná zeleň na NDV).

4.3 VEĽKOSŤ A TVAR PÔDNYCH CELKOV

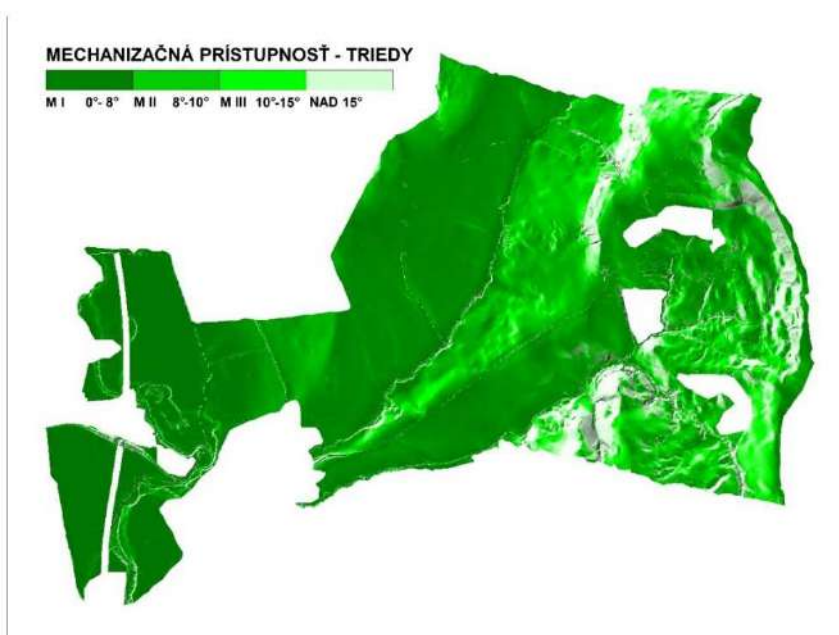
Pôdny celok môže mať rôzny tvar a podľa okolností sa môže stať aj samostatným novým pozemkom v novom usporiadaní pozemkov alebo bude rozdelený na niekoľko nových pozemkov. Každý pôdny celok bude dopravne prístupný, erózne chránený a ekologicky únosný. V záujme optimalizácie počtu, veľkosti a tvaru pozemkov, charakterizuje sa v súčasnom stave počet a veľkostné kategórie.

Tvar pôdnych celkov ovplyvňuje v značnej miere konfigurácia terénu, ktorá patrí medzi faktory ovplyvňujúce rozvoj erózie, je nutné ich zohľadňovať aj v ďalších smeroch. Poľnohospodárske mechanizmy sú určené pre prácu do istého sklonu svahu.

Mechanizačná prístupnosť má tri triedy:

- trieda mechanizačnej prístupnosti (M I) je na svahoch sklonu 0°- 8°. Možnosť použiť bežné mechanizmy,
- trieda mechanizačnej prístupnosti (M II) je na svahoch sklonu 8°- 10°. Jedná sa o prechodný stupeň a je možné používať ľahšie bežné mechanizmy s úpravou,
- trieda mechanizačnej prístupnosti (M III) je na svahoch sklonu 10°- 15° a pri obrábaní treba použiť špeciálnu svahovú techniku.

Pozemok by mala tvoriť jedna trieda mechanizačnej prístupnosti.



Obr.č. 14 Mechanizačná dostupnosť



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Z obr. č.14 môžeme konštatovať, že prevažná časť územia je v I. a II. triede mechanizačnej prístupnosti.

4.4 OBMEDZUJÚCE FAKTORY VYUŽÍVANIA PÔDNEHO FONDU A ICH OCHRANNÉ PÁSMA

Charakteristickým znakom stresujúcich faktorov je ich priestorová lokalizácia a plošné vymedzenie v obvode pozemkových úprav. Prejavujú sa záberom prírodných ekosystémov a priestorovou bariérou pre lokalizáciu jednotlivých aktivít v území. Vo veľkej miere ovplyvňujú návrh dopravných, vodohospodárskych, protieróznych a ekologických opatrení. V obvode projektu sa identifikujú stresové faktory a ich ochranné pásma podľa funkčného využitia:

- faktory technického charakteru,
- faktory ekologicko-environmentálneho charakteru

4.4.1 Obmedzujúce faktory technického charakteru

4.4.1.1 Priemyselné plochy a objekty

Priemyselné objekty rôzneho druhu podľa odvetvia priemyslu (energetický, hutnícky, chemický, drevospracujúci, stavebný, strojársky, potravinársky a pod.) a ich skladové priestory sa v obvode projektu pozemkových úprav a ani v blízkom okolí nenachádzajú.

4.4.1.2 Plochy ťažobnej činnosti

Do katastrálneho územia obce zasahuje okrajovo chránené ložiskové územie (ďalej len „CHLÚ“).

- LNN (4032) Kráľovce – nevyhradený nerast V CHLÚ sa podľa § 18 ods. 1 banského zákona nesmú zriaďovať stavby a zariadenia, ktoré nesúvisia s dobývaním výhradného ložiska, pokiaľ sa na to nedalo záväzné stanovisko podľa banského zákona.

4.4.1.3 Dopravné línie a objekty

Cestná doprava

Západným okrajom obce prechádza diaľnica D1 (Košice – Prešov – Bratislava), ktorá je vyňatá z obvodu projektu. Jej vplyv na konanie v pozemkových úpravách je len obmedzujúce ochranné pásmo. V obvode sa nachádzajú cesty III. triedy v západno-východnom smere III/3336 (Ploské-Vtáčkovce) a v severno-južnom smere III/3325 (Košické Olšany – Dúbrava). Tie tvoria základnú kostru cestnej dopravy, na ktoré sa napájajú miestne komunikácie prevažne v intraviláne obce a poľné cesty na sprístupnenie k poľnohospodárskym pozemkom.

Podľa § 15 ods. 1 vyhlášky č. 35/1984 Zb., ktorou sa vykonáva zákon o pozemných komunikáciách (cestný zákon) cestné ochranné pásma sa zriaďujú pri všetkých diaľniciach, cestách a miestnych komunikáciách I. a II. triedy mimo zastavaného územia alebo územia určeného na súvislé zastavanie.

Ochranné pásma sú určené zvislými plochami vedenými po oboch stranách komunikácie a to vo vzdialenosti od vozovky pri:

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- a) 100 metrov od osi vozovky príslušného jazdného pásu diaľnice a cesty budovanej jako rýchlostná komunikácia,
- d) 20 metrov od osi vozovky cesty III. triedy (cesta III/3325 a III/3336)

4.4.1.4 Objekty účelovej poľnohospodárskej výstavby

V obvode pozemkových úprav sa nachádza poľnohospodársky dvor súkromne hospodáriaceho roľníka Tibora Ovšáka pri ceste III/3336 smerom na časť obce Ortáše.

4.4.1.5 Objekty Ministerstva obrany SR a Ministerstva vnútra SR

Objekty Ministerstva obrany SR a Ministerstva vnútra SR sa v obvode projektu nenachádzajú.

4.4.1.6 Organizačné jednotky turizmu a cestovného ruchu

Juhovýchodne od zástavby sídliska sa nachádza záhradkárska lokalita, ktorá je z vyňatá z obvodu projektu. V areály bývalého poľnohospodárskeho dvora v časti Ortáše je vybudované zariadenia pre agroturistiku ako ranč s ustajnením a výbehom pre kone o výmere 2,3ha. Zariadenie je miestneho významu, ale s potenciálom do budúcnosti stať sa regioálnym strediskom turistiky a hipoterapie pri dobudovaní objektov pre ustajnenie hospodárskych zvierat a prechodné ubytovanie pre hostí.

Členitosť krajiny so striedajúcimi sa pásmi polí, lúk a vo východnej časti lesov predurčuje krajinu na vybudovanie cyklotrasy.

4.4.1.7 Trasy technickej infraštruktúry, rozvodové a prenosové siete a ich ochranné pásma

Rozvod elektrickej energie

Cez katastrálne územie prechádza elektrické vedenie 400 kV „V409 Lemešany – Vôľa“ vo vlastníctve SEPS. V návrhu ÚPN-O sa plánuje prekládka trasy s vytvorením zdvojeného koridoru 2 x 400 kV vedenia v trase Lemešany - Veľké Kapušany v súlade s ÚPN VÚC Košického samospávneho kraja. Obec Ploské je zásobovaná nadzemným elektrickým vedením z 22kV VN vedenia.

V zmysle §36 zákona č.656/2004 Z.z. o energetike sú ochranné pásma elektrických vedení nasledovné:

Ods.(2) Ochranné pásmo *vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia* je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Vzdialenosť obidvoch rovín od krajných vodičov je pri napätí

a) od 1 kV do 35 kV vrátane

1. pre vodiče bez izolácie 10 m; v súvislých lesných priesekoch 7 m,
3. pre zavesené káblové vedenie 1 m,



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Ods.(3) Ochranné pásmo *vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia* je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na vedenie od krajného vodiča. Vzdialenosť obidvoch rovín od krajných vodičov je pri napätí

Ods.(4) V ochrannom pásme *vonkajšieho nadzemného elektrického vedenia* a pod elektrickým vedením je zakázané

- a) zriaďovať stavby, konštrukcie a skládky,
- b) vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m,
- c) vysádzať a pestovať trvalé porasty s výškou presahujúcou 3 m vo vzdialenosti do 2 m od krajného vodiča vzdušného vedenia s jednoduchou izoláciou,
- d) uskladňovať ľahko horľavé alebo výbušné látky,
- e) vykonávať činnosti ohrozujúce bezpečnosť osôb a majetku,
- f) vykonávať činnosti ohrozujúce elektrické vedenie a bezpečnosť a spoľahlivosť prevádzky sústavy.

Ods.(7) Ochranné pásmo *vonkajšieho podzemného elektrického vedenia* je vymedzené zvislými rovinami po oboch stranách krajných káblov vedenia vo vodorovnej vzdialenosti meranej kolmo na toto vedenie od krajného kábla. Táto vzdialenosť je

- a) 1 m pri napätí do 110 kV vrátane vedenia riadiacej regulačnej a zabezpečovacej techniky,

Rozvod plynu

V riešenom území sa v súčasnosti nachádza distribučná sieť prevádzkovaná SPP- distribúcia, a.s. s tlakovou úrovňou STL2 - 300 kPa, z ktorej sa napájajú obce Ploské a Nová Polhora. Zdrojom zásobovania je RS umiestnená v k.ú. obce Kráľovce s výkonom 1200m³ /hod.

V zmysle §56 zákona č.656/2004 Z.z. o energetike sú ochranné pásma plynárenských zariadení a priamych plynovodov:

Ods.(1) Ochranné pásma sa zriaďujú na ochranu plynárenských zariadení a priamych plynovodov.

Ods.(2) Ochranné pásmo na účely tohto zákona je priestor v bezprostrednej blízkosti priameho plynovodu alebo plynárenského zariadenia vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi priameho plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia 36 meraný kolmo na os plynovodu alebo na hranu pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu technologickej časti plynárenského zariadenia je

- a) 4 m pre plynovod s menovitou svetlosťou do 200 mm,

Bezpečnostné pásmo

Bezpečnostné pásma plynárenských zariadení upravuje §80 zákona 251/2012 Z.z., podľa ktorého je to priestor vymedzený vodorovnou vzdialenosťou od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia meraný kolmo na os alebo na pôdorys. Vzdialenosť na každú stranu od osi plynovodu alebo od pôdorysu plynárenského zariadenia je

- b) 20 m pri plynovodoch s tlakom od 0,4 MPa do 4 MPa a s menovitou svetlosťou do 350 mm,



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Telekomunikačné a informačné siete

Podzemné telekomunikačné zariadenia Slovak Telekom, a.s. a DIGI SLOVAKIA, s.r.o. má v zmysle zákona č. 610/2003 Z.z. ochranné pásmo: 1,5 m na každú stranu od osi sietí.

V zmysle §67 zákona č.610/2003 Z.z. o elektronických komunikáciách

Ods.(1) Na ochranu vedení sa zriaďuje ochranné pásmo. Ochranné pásmo vzniká dňom nadobudnutia právoplatnosti rozhodnutia o umiestnení stavby príslušného stavebného úradu alebo dňom doručenia ohlásenia drobnej stavby.

Ods.(2) Ochranné pásmo vedenia je široké 1, 5 m od osi jeho trasy a prebieha po celej dĺžke jeho trasy. Hĺbka a výška ochranného pásma je 2 m od úrovne zeme, ak ide o podzemné vedenie a v okruhu 2 m, ak ide o nadzemné vedenie.

Ods.(3) V ochrannom pásme je zakázané

- a) umiestňovať stavby, zariadenia a porasty, vykonávať zemné práce, ktoré by mohli ohroziť vedenie alebo bezpečnú prevádzku siete,
- b) vykonávať prevádzkové činnosti spojené s používaním strojov a zariadení, ktoré rušia prevádzku sietí, pridružených prostriedkov a služieb.

V oficiálnom vyjadrení spoločnosti Slovak Telekom, a.s. a DIGI SLOVAKIA, s.r.o. k existencii telekomunikačných vedení a rádiových zariadení je podmienka spoločnosti o zákaze zriaďovania skládok materiálu a zriaďovania stavebných dvorov počas výstavby na existujúcich podzemných kábloch a projektovaných trasách prekládok podzemných telekomunikačných vedení a zariadení.

Trasy vodovodných rádov a kanalizačných systémov

V obci je vybudovaný verejný vodovod v správe VVS, a.s., ktorý je súčasťou skupinového vodovodu Kráľovce-Rozhanovce-Ploské-Hrašovík-Chrastné. Je zásobovaný pitnou vodou z VZ- S Starina-Košice (oceľ, DN 1000mm) cez vodojem situovaný v k.ú. Kráľovce. Do obce je voda distribuovaná gravitačne.

Časť obce Ortáše – IBV Rúbaniská je v súčasnosti zásobovaná pitnou vodou z VZ - prameňa Vraca s čerpaním do vodojemu. V časti obce Ortáše nie je vybudovaný verejný vodovod, obyvatelia majú vlastné studne. Pre túto časť je spracovaná PD pre ÚR a SP "Ploské - Ortáše – vodovod a Ploské - Ortáše prívod vody a vodojem".

V zmysle §19 zákona č.442/2002 Z.z. O verejných vodovodoch a verejných kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z.z. o regulácii v sieťových odvetviach sú pásma ochrany nasledovné

Ods.(1) K bezprostrednej ochrane verejných vodovodov alebo verejných kanalizácií pred poškodením a na zabezpečenie ich prevádzky schopnosti sa vymedzuje pásmo ochrany verejného vodovodu alebo verejnej kanalizácie (ďalej len "pásmo ochrany"), ktorým sa rozumie priestor v bezprostrednej blízkosti verejného vodovodu alebo verejnej kanalizácie.

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Ods.(2) Pásma ochrany sú vymedzené najmenšou vodorovnou vzdialenosťou od vonkajšieho pôdorysného okraja vodovodného potrubia alebo kanalizačného potrubia na obidve strany a)1,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii do priemeru 500 mm vrátane, b) 2,5 m pri verejnom vodovode a verejnej kanalizácii nad priemer 500 mm.

4.4.1.8 Skládky odpadov

V katastrálnom území obce sa nachádzajú opustené (nelegálne) skládky:

Ploské I – registračné č. 790

- územný význam:miestny
- objem skládky:10 000 m³
- rok vytvorenia skládky:1980 (odhadom)
- vzdialenosť od obydli:150m
- reliéf povrchu skládky:výrazne členitý
- pozícia materiálu voči okoliu:nadúrovňová skládka
- vzdialenosť od vodného zdroja:10 m
- koeficient filtrácie: 1
- koeficient filtrácie-mantisa: -4
- koeficient filtrácie spôsob zistenia: hrubý odhad podľa litologického typu
- technická bezpečnosť: nie sú zistené javy ovplyvňujúce technickú bezpečnosť
- vzťah skládkovaného materiálu k ovzdušiu - bez negatívneho vplyvu: nie je zistený negatívny vplyv skládky na ovzdušie

Ortáše - registračné č. 818

- územný význam:miestny
- plocha:100m²
- objem skládky:33 m³
- rok vytvorenia skládky:1985 (odhadom)
- vzdialenosť od obydli:60m
- reliéf povrchu skládky: prevažne elevácia
- pozícia materiálu voči okoliu: nadúrovňová
- koeficient filtrácie: 1
- koeficient filtrácie-mantisa: -6
- koeficient filtrácie spôsob zistenia: hrubý odhad podľa litologického typu
- technická bezpečnosť: nie sú zistené javy ovplyvňujúce technickú bezpečnosť
- vzťah skládkovaného materiálu k ovzdušiu - bez negatívneho vplyvu: nie je zistený negatívny vplyv skládky na ovzdušie
- návrh na ďalšie využitie skládky – likvidácia: likvidácia

4.4.1.9 Ostatné plochy tvoriace prekážku pri využívaní poľnohospodárskej pôdy

V obvode projektu sa nachádzajú aj plochy degradované a neplodné, zastavané – nevyužívané stavebné objekty na bývalom majeri v časti obce Ortáše, osamelé budovy v extraviláne a starý

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

židovský cintorín. Patria sem aj stavby vodojemov, ktorých ochranné pásmo je v teréne ohraničené (stabilizované) oplotením a stavby čistiarne odpadových vôd.

Ochranné pásma cintorínov podľa zákona č.470/2005 Z.z. o pohrebníctve a o zmene a doplnení zákona č.455/2001 Zb. o živnostenskom podnikaní v znení neskorších predpisov: §16 ods 8 je 50m, v zmysle §33 ods.4 - šírka ochranného pásma pohrebiska 50m sa nevyžaduje pre pohrebiská zriadené pred nadobudnutím účinnosti tohoto zákona (pred 1.11.2005) (židovský cintorín).

Ostatné plochy sú graficky vyjadrené v prílohe č.9 účelová mapa *A_UM-11 Prieskum verejných zariadení a opatrení.*

4.5 OBMEDZUJÚCE FAKTORY POĽNOHOSPODÁRSKEJ A LESNEJ VÝROBY S EKOLOGICKO- ENVIROMENTÁLNYM PÔSOENÍM

4.5.1 Ochranné pásma vodných tokov

V zmysle platnej legislatívy (§49 zákona o vodách č.364/2004 Z.z. a STN 75 2102) ochranné pásmo vodohospodársky významného vodného toku Torysa je min. 10 m od brehovej čiary resp. vzdušnej päty hrádze obojstranne a pri ostatných vodných tokoch 5 m od brehovej čiary obojstranne.

V zmysle STN (STN 75 2102 „Úpravy riek a potokov“ čl. 13 Ochranné pásma), nie je v ochrannom pásme dovolená orba a výsadba stromov, budovanie stavieb, oplotenia, konštrukcií zamedzujúcich prejazdnosť ochranného pásma, ťažba a navážanie zeminy, vytváranie skládok, manipulácia s látkami škodiacimi vodám, súbežné vedenie inžinierskych sietí.

4.5.2 Ochranné pásma vodárenských zdrojov podzemných a povrchových vôd

Vyhláška č.29/2005 Z.z. ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov.

Príloha č.2, ods.1

Ochranné pásmo I. stupňa sa určí v rozsahu potrebnom na ochranu bezprostredne najbližšieho územia vodárenského zdroja a objektov záchytných zariadení. Hranica sa určí okolo objektov pramennej záchytky, vrtanej studne alebo kopanej studne, horizontálnych alebo iných záchytných zariadení vo vzdialenosti najmenej 10 m.

4.5.3 Citlivé oblasti a zraniteľné oblasti

Podľa nariadenia vlády SR č. 174/2017 Z. z. o , ktorým sa ustanovujú citlivé oblasti a zraniteľné oblasti je katastrálne územie Ploské podľa § 34 vodného zákona zaradené do kategórie zraniteľných oblastí. Sú to poľnohospodársky využívané územia, z ktorých odtekajú vody zo zrážok do povrchových vôd alebo vsakujú do podzemných vôd, v ktorých je koncentrácia dusičnanov vyššia ako 50 mg.l-1 alebo sa môže v blízkej budúcnosti prekročiť.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Všetky obmedzenia technického charakteru sú zobrazené v samostatnom mapovom výstupe: účelovej mape A_UM-6a *Obmedzenia technického charakteru*.

5 Spoločné zariadenia a opatrenia-súčasný stav

5.1 PRIESKUM DOPRAVNÝCH POMEROV

Poľnohospodárska dopravná sieť

V blízkosti západnej hranice katastra obce pretína obvod PPÚ Ploské diaľnica D1 (Košice–Prešov–Bratislava). Napojenie na diaľnicu je možné prostredníctvom diaľničného prívádzača v Novej Polhore.

Obec v smere sever–juh križuje cesta III/3325 (Šarišské Bohdanovce–Ploské–Rozhanovce). Prepojenie v smere západ–východ je zabezpečené prostredníctvom cesty III/3336 (križovatka s cestou I/20–Ploské–Ortáše–Vtáčkovce).

Obec tvoria dve samostatné časti Ploské a Ortáše, ktoré sú vzájomne prepojené prostredníctvom cesty III/3336. Táto spolu s cestou III/3325 tvoria kostru cestnej dopravnej siete v extraviláne, na ktoré sa napájajú ostatné spevnené a nespevnené poľné cesty.

Hlavné poľné cesty (označenie P)- sústreďujú dopravu z vedľajších poľných ciest a sú napojené na miestne komunikácie alebo cesty III.triedy. Navrhujú sa ako dvojpruhové, s kompletným odvodnením, spevnené a celoročne zjazdné.

Vedľajšie poľné cesty (označenie Pv)- zaisťujú dopravu z príľahlých pozemkov a sú napojené na hlavné poľné cesty. Navrhujú sa ako jednopruhé, prevažne nespevnené ale vždy zatravnené.

Pomocné poľné cesty (doplňkové) (označenie Pp)-sezónne, dočasné komunikácie. Sú vždy jednopruhé, bez odvodnenia a nespevnené.

Hlavné poľné cesty

P-2

Trasa : miestna komunikácia (intravilán – vedľajšia poľná cesta P-1 (objekt VVS, a. s. Košice)

- jednopruhá asfaltová cesta vedúca s intravilánu obce po napojenie P-1

- využitie: individuálna doprava, prejazd poľnohospodárskej techniky, prístup k objektu VVS, a. s.

P-5

Trasa: intravilán Ploské – katastrálna hranica Varhaňovce (Prešovský kraj)

- zemná jednopruhá komunikácia s napojením poľných ciest Pv-13 a Pv-11

- využitie: prístup k poľnohospodárskym pozemkom, údržba nadzemného elektrického vedenia
údržba odvodňovacieho kanála

- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné smerové a výškové vedenie trasy a odvodnenie cesty



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

P-6

Trasa : križovatka s cestou III / 3336 – areál bývalého hnojiska (k. ú. Kráľovce)

- jednopruhová panelová cesta s uzamykateľnou rampou v mieste kríženia s Kráľovským potokom
- využitie: individuálna doprava s odparkovaním pred rampou (Prírodná rezervácia Tufový kaňon)
- prístup k poľnohospodárskym a lesným pozemkom
- technický stav: dobrý, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu

P-8 iba v rozsahu cestnej priekopy

Trasa: križovatka cesta III/3336 – IBV Sídliisko Rúbaniská (intravilán Ortáše)

- zatravnená, svahy priekopy sú čiastočne spevnené polovegetačnými tvárniciami
- časť cestnej priekopy asfaltovej dvojprúdovej cesty, cesta nie je zahrnutá do obvodu projektu
- využitie: odvodnenie asfaltovej cesty
- technický stav: dobrý

P-15

Trasa: pokračovanie miestnej komunikácie (intravilán Ortáše) – miestna usadlosť

- štrková jednopruhová cesta
- využitie: prístup k pozemkom miestna usadlosti
- technický stav: dobrý, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu

P-17

Trasa: pokračovanie miestnej komunikácie zo strednej časti intravilánu Ortáše k miestnej usadlosti

- asfaltová
- využitie: individuálna doprava, prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: dobrý

P-19

Trasa: pokračovanie miestnej komunikácie zo strednej časti intravilánu Ortáše

- asfaltová jednopruhová cesta
- využitie: individuálna doprava, prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: dobrý

P-22

Trasa: križovatka cesta III/3336 – severná časť intravilánu Ortáše

- asfaltová jednopruhová cesta, do ktorej je napojená Pv-23
- využitie: individuálna doprava, prístup k poľnohospodárskym a lesným pozemkom
- technický stav: čiastočne vyhovujúci, v niektorých úsekoch vyžaduje rekonštrukciu, nutné vybudovať odvodnenie cesty v celej dĺžke - cestná priekopa

Vedľajšie poľné cesty

P-1

Trasa: pokračovanie P-2 pri intraviláne Ploské – objekt VVS, a. s. Košice

- zemná jednopruhová cesta, ktorá slúži ako prístupová cesta k objektu VVS, a. s. Košice



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- využitie: prístup k objektu VVS, a. s. Košicepoľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: dobrý, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu
- iné využitie: prístupová cesta k poľnohospodárskym pozemkom, údržba odvodňovacieho kanála

Pv-3

Trasa: prepojenie P-1 s cestou III/3336 pozdĺž rieky Torysy pri hranici intravilánu Ploské

- zemná jednopruhovú cestu
- využitie: prístupová cesta k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: nevyhovujúci, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu
- iné využitie: prístupová cesta pre SVP, š. p. (povodie rieky Torysa)
(z dôvodu upravenia hraníc príbrežného pozemku vodného toku Torysa sa cesta v novom stave skrúti a zvyšok bude súčasťou vodného toku.)

Pv-4

Trasa: podnikateľské centrum Ploské – južná časť extravilánu Ploské (poľnohospodárske pozemky)

- trávnatá jednopruhovú cestu, ktorá je napojená na miestnu komunikáciu v podnikateľskom centre Ploské
- využitie: prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: dobrý, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu
- iné využitie: komunikácia bude zahrnutá do spoločných zariadení a opatrení,
prístupová cesta pre SVP, š. p. (povodie rieky Torysa)

Pv-7

Trasa: prístupová cesta (IBV Sídliisko Rúbaniská) – záhradkárska lokalita Ortáše

- štrková jednopruhovú komunikáciu
- využitie: prístup k poľnohospodárskym a lesným pozemkom, údržba nadzemného elektrických vedenia, prístup do záhradkárskej lokality, prístup k ČOV a vodojemu VVS, a. s.
- technický stav: vyžaduje v svahovitom úseku rekonštrukciu, povrchovú úpravu a prečistenie cestnej priekopy

Pv-9

Trasa: križovatka s cestou P-8 (IBV Sídliisko Rúbaniská) – Ranč Ortáše

- zemná jednopruhovú komunikáciu
- využitie: prístup do areálu Ranč Ortáše
- technický stav: dobrý, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu

Pv-10

Trasa: napojená na Pv-12

- trávnatá jednopruhovú cestu
- využitie: prístup k poľnohospodárskym a lesným pozemkom, údržba nadzemného elektrických vedenia
- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné výškové vedenie trasy a odvodnenie cesty



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Pv-11

Trasa: križovatka s cestou Pv-5 a s napojením na cestu III/3336

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné smerové vedenie trasy a odvodnenie cesty

Pv-12

Trasa: prepojenie cesty Pv-11 s cestou III/3336

- trávnatá jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k poľnohospodárskym a lesným pozemkom, údržba nadzemného elektrických vedenia
- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné výškové vedenie trasy a odvodnenie cesty (cesta bude v novom stave preklasifikovaná na hlavnú poľnú cestu)

Pv-13

Trasa: križovatka s cestou Pv-5, ktorá pokračuje ku katastrálnej hranici s Novou Polhorou

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné výškové vedenie trasy a odvodnenie cesty

Pv-14

Trasa: križovatka s cestou Pv-5, ktorá pokračuje ku katastrálnej hranici s Novou Polhorou

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné výškové vedenie trasy a odvodnenie cesty

Pv-16

Trasa: intravilán Ortáše– miestna usadlosť

- trávnatá jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k pozemkom miestna usadlosti
- technický stav: dobrý, v niektorých úsekoch vyžaduje úpravu

Pv-18

Trasa: intravilán Ortáše– záhrady a TTP za rodinnými domami

- trávnatá jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k záhradám a poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: dobrý

(Cesta bude v novom stave zrušená, nahradí ju zrekonštruovaná rPv-20)

Pv-20

Trasa: intravilán Ortáše– záhrady za rodinnými domami

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k záhradám a poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: vyžaduje celkovú rekonštrukciu



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Pv-21

Trasa: prístupová cesta (zjazd) z cesty III/3336 na pôdne celky

- zemná jednopruhovú cesta
 - využitie: prístup ku poľnohospodárskym pozemkom
 - technický stav: vyžaduje rekonštrukciu
- (Cesta bude v novom stave zrušená, nahradí ju novonavrhovaná nPv-28)

Pv-23

Trasa: križovatka s cestou P-22 - hranica lesných pozemkov

- trávnatá jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k lesným pozemkom
- technický stav: nevyhovujúci, nevhodné výškové vedenie trasy a odvodnenie cesty
- časť cesty v mieste výjazdu z lesa a napojenia na P-22 v dĺžke cca 120 m navrhuje na zrušenie

Pp-24

Trasa: prístupová cesta k rodinnému domu z cesty III/3336

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k súkromnému pozemku
- technický stav: dobrý

Pp-25

Trasa: prístupová cesta k miestnemu cintorínu-Ortáše

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k miestnemu cintorínu-Ortáše
- technický stav: dobrý

Pp-26

Trasa: prístupová cesta k vodohospodárskému objektu (vodojemu-VVS, a.s., Košice)

- zemná jednopruhovú cesta
- využitie: prístup na pozemok vodohospodárskému objektu
- technický stav: dobrý

Pv-27

Trasa: pozdĺž katastrálnej hranice s Kecerovskými Pekľanmi,

- trávnatá jednopruhovú cesta
- využitie: prístup k poľnohospodárskym pozemkom
- technický stav: vyžaduje úpravu smärového vedenia a dobudovanie odvodnenia cesty



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

5.2 VYHODNOTENIE A SÚHRNNÉ BILANCIE SÚČASNÉHO STAVU KOMUNIKAČNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

Tabuľka č.21 Sumárna bilancia existujúcich komunikačných zariadení a opatrení v obvode projektu
-Poľné cesty

Označenie cesty	Kategória poľnej cesty/kryt	Dĺžka (m)	Plocha (m ²)	Cestné objekty (označenie)	Spríevodná vegetácia áno/nie	Odvodnenie áno/nie
P-1	2,50/30, zemná	520	2202	01/P-1(PR) 02/P-1(PR)	nie	nie
P-2	3,50/30, asfalt	81	289	-	nie	nie
Pv-3	2,50/30, zemná	430	851	-	áno	nie
Pv-4	3,00/30, trávnatá	460	1340	-	áno	nie
P-5	3,00/30, zemná	2700	7600	-	nie	nie
P-6	2,00/30, panelová	450	1325	01/P-6(PR)	áno	nie
Pv-7	4,00/30, štrková	730	8573	01/Pv-7(PR)	áno	nie
Pv-9	3,00/30, zemná	90	297	-	áno	nie
Pv-10	3,00/30, trávnatá	357	896	-	áno	nie
Pv-11	2,50/30, zemná	1334	2177	-	áno	nie
Pv-12	2,00/30, trávnatá	916	2063	-	áno	nie
Pv-13	3,00/30, zemná	420	1235	-	nie	nie
Pv-14	2,50/30, zemná	62	155	-	áno	nie
P-15	4,00/30, štrková	170	801	-	nie	nie
Pv-16	2,00/30, trávnatá	300	655	-	nie	nie
P-17	3,50/30, asfalt	60	268	-	áno	áno
Pv-18	2,50/30, trávnatá	120	288	-	áno	nie
P-19	3,00/30, asfalt	100	1052	-	nie	nie
Pv-20	2,50/30, zemná	120	265	-	nie	nie
Pv-21	3,50/30, zemná	123	361	-	áno	nie
P-22	3,00/30, asfalt	520	1902	-	áno	nie
Pv-23	2,00/30, trávnatá	880	1983	-	áno	nie
Pp-24	4,00/30, zemná	113	1107	-	áno	nie
Pp-25	3,50/30, zemná	33	116	-	nie	nie
Pp-26	4,00/30, zemná	20	110	-	nie	nie
Pv-27	2,00/30, trávnatá	650	4374	-	nie	nie
SPOLU		11759	42285			

Grafická príloha č.7: účelová mapa A_UM-7 Prieskum dopravných pomerov.

5.3 PRIESKUM OHROZENOSTI PÔDY

5.3.1 Prieskum ohrozenosti pôdy eróziou-vodná erózia

V území obvodu pozemkových úprav sa nachádzajú prejavy vodnej erózie na svahovitých pozemkoch. Najvýraznejšie prejavy sú na orných pôdach, kde sú zasiate riedkosiaté plodiny (kukurica – vid' obr.), Vyskytuje sa jarčeková aj plošná erózia.



Obr.č.15 Ryhová erózia



Obr.č.16 Ryhová erózia

Výrazným prejavom je aj erózia spôsobené výdatnými zrážkami v lesných a drevinových porastoch na území časti obce Ortáše.

5.3.1.1 Orientačné posúdenie na základe BPEJ

Intenzitu vodnej erózie je možné orientačne určiť na základe BPEJ pri zohľadnení sklonitosti terénu. Kategórie ohrozenosti pôd vodnou eróziou sú uvedené v tabuľke č. 22 a graficky zobrazené v obr. č. 17.




Prvotné vyhodnotenie vodnej erózie naznačuje v obvode projektu prevládajúcu strednú eróziu na pôľnohospodárskej pôde.

Tabuľka č. 22: Kategórie eróznej ohrozenosti pôd podľa BPEJ





Kategória erózie	Sklon územia	5.miesto kódu BPEJ	Stupeň ohrozenosti pôdy vodnou eróziou	Intenzita v t/ha/rok	Zastúpenie v %
1	0 – 3°	0, 1	Bez ohrozenia až slabo ohrozené	0 – 4	27,6
2	3 – 7°	2,3	Stredná erózia	4 – 10	52,4

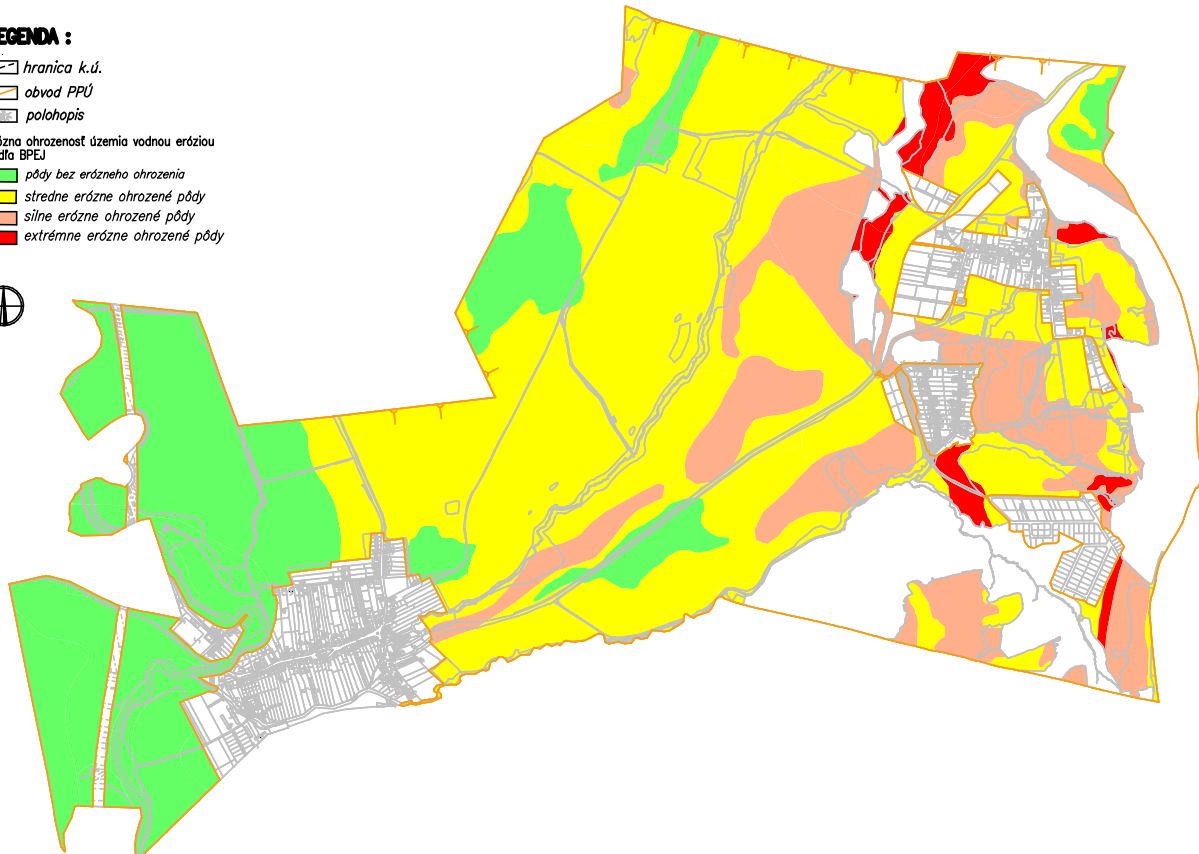
3	7 – 12°	4,5	Silná erózia	10 – 30	17,3
4	nad 12°	6,7,8,9	Extrémna erózia	nad 30	2,7

LEGENDA :

-  hranica k.ú.
-  obvod PPÚ
-  polohopis

Erózna ohrozenosť územia vodnou eróziou podľa BPEJ

-  pôdy bez erózneho ohrozenia
-  stredne erózne ohrozené pôdy
-  silne erózne ohrozené pôdy
-  extrémne erózne ohrozené pôdy



Obr.č.17.Erózna ohrozenosť pôdy podľa BPEJ (Ploské)

5.3.1.2 Podrobné posúdenie ohrozenosti územia vodnou eróziou na základe univerzálnej rovnice

Pre stanovenie intenzity vodnej erózie pôdy sa používa univerzálna rovnica autorov Wischmeier-Smith, ktorá bola upravená v Metodike č. 5/1992: Ochrana zemiedelskej pôdy pred eróziou (Janeček a kol., 1992). Rovnica má tvar:

$$Sp = R \cdot K \cdot S \cdot L \cdot C \cdot P$$

Sp – odnos pôdy, intenzita vodnej erózie, strata pôdy (t.ha-1.rok-1)

R – faktor erózneho účinnosti dažďa – vyjadrený v závislosti na početnosti výskytu, úhrnu, intenzite a kinetickej energii dažďa (MJ.ha-1.rok-1)

K – faktor náchylnosti pôdy na eróziu – vyjadrený závislosťou na textúre a štruktúre ornice, obsahu organickej hmoty a zrnitosti (t.MJ-1)

S – faktor sklonu svahu – vyjadrujúci vplyv sklonu svahu na veľkosť straty pôdy eróziou

L – faktor dĺžky svahu – vyjadrujúci vplyv neprerušenej dĺžky svahu na veľkosť straty pôdy eróziou

C – faktor ochranného vplyvu vegetácie – vyjadrený v závislosti na vývoji vegetácie a použitej agrotechnike



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

P – faktor účinnosti protieróznych opatrení

Faktor eróznej účinnosti privalového dažďa – faktor R je ukazovateľom charakterizujúcim potenciálnu schopnosť dažďa spôsobiť eróziu pôdy. Získame ho interpretáciou intenzity dažďa a celkového úhrnu privalového dažďa z ombrografických záznamov. Pre územie Slovenska vyhodnotil ombrografické záznamy z 86 meteorologických staníc Malíšek. Pre naše územie sme použili údaje zo stanice Košice, kde hodnota faktora **R=27,83**.

Faktor náchylnosti pôdy na eróziu – faktor K je definovaný ako odnos pôdy, pripadajúci na jednotku dažďového faktora R z jednotkového pozemku. Uvedený faktor sme odvodili z hlavných pôdných jednotiek, ktoré sú vyjadrené v 7-miestnom kóde BPEJ. Podľa hlavných pôdných jednotiek v riešenom území boli použité nasledovné hodnoty faktora K:

Tabuľka č.23 Faktor K pre hlavné pôdne jednotky

HPK	K	HPK	K
11	0,34	71	0,35
12	0,26	72	0,25
50	0,59	77	0,4
51	0,5	79	0,4
57	0,3	83	0,4
61	0,31		

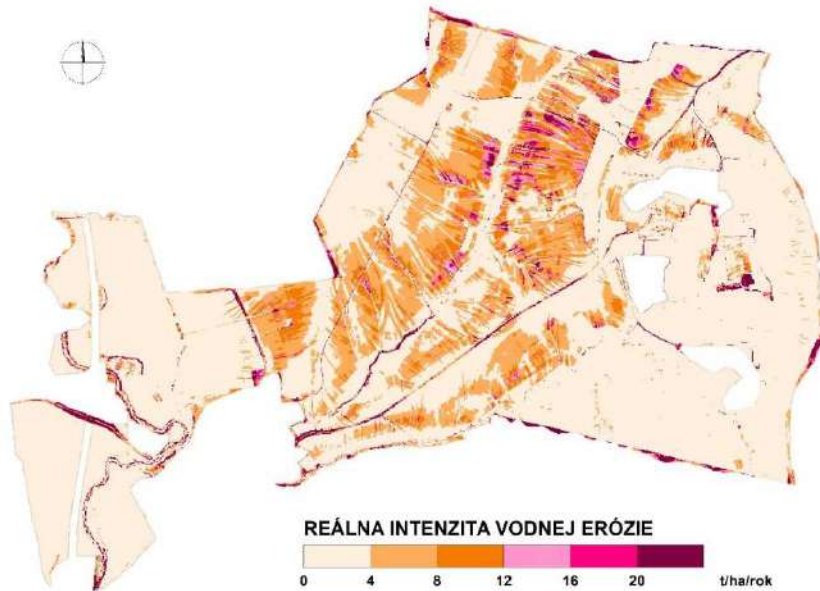
Topografický faktor LS – súčin faktorov L a S vyjadruje pomer straty pôdy z vyšetrovaného svahu ku strate pôdy z jednotkového pozemku (dĺžka 22,13 m a sklon 9 %). S (faktor sklonu svahu) – vychádza zo 7-miestneho kódu BPEJ – 5.miesta alebo z digitálneho modelu terénu, prípadne výškopisu. My sme použili digitálny model terénu.

Faktor ochranného vplyvu vegetácie - faktor C (faktor ochranného vplyvu vegetácie) – vyjadruje ochranný vplyv vegetačného krytu v procese erózie. Faktor bol určený pre lesné pozemky, lúky, orná pôda s obilninou, repkou olejnou a kukuricou. Priemerný faktor C=0,19.

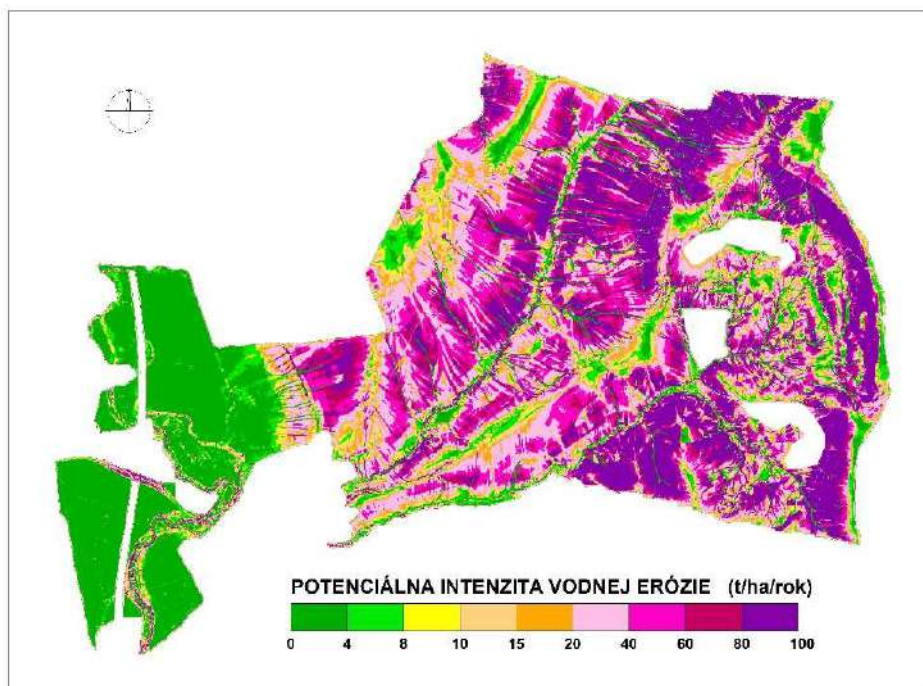
Faktor účinnosti protieróznych opatrení - faktor P (faktor účinnosti protieróznych opatrení) – vyjadruje účinnosť protieróznych opatrení realizovaných v území. Patria sem organizačné, agrotechnické a technické opatrenia, pôsobením ktorých sa znižuje intenzita erózných procesov. Pre záujmové územie sme zvolili priemerný faktor P=0,70.

5.3.1.3 Výpočet intenzity vodnej erózie pôdy a eróznej ohrozenosti v GIS

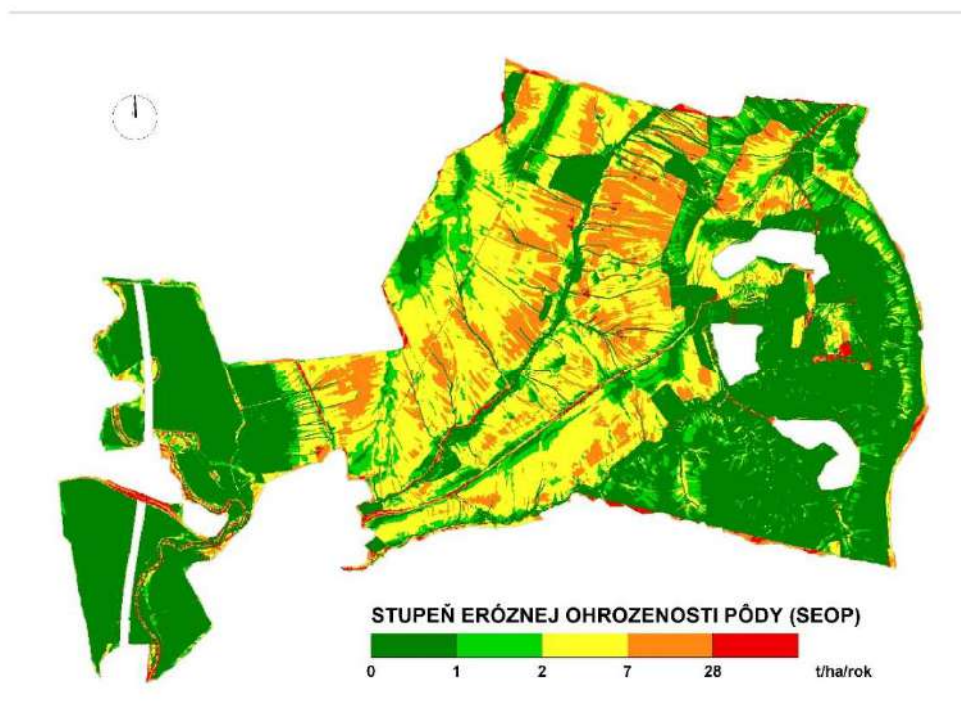
Na výpočet intenzity vodnej erózie pôdy a eróznej ohrozenosti sme aplikovali rovnicu stratu pôdy podľa Wischmeiera a Smitha v prostredí geografických informačných systémov pracujúcich s rastrovým dátovým modelom. Výsledkom je vrstva *reálna intenzita vodnej erózie obr.č.18* pre územie v obvode PPÚ. Pre výpočet *potencionálnej vodnej erózie obr.č.19*, ktorá vyjadruje intenzitu erózie bez vegetačnej pokrývky a protieróznych opatrení, sme vychádzali z hodnôt C=P=1.



Obr. č.18 Účelová mapa A_UM-8b Reálna intenzita vodnej erózie pre plodinu



Obr. č.19 Účelová mapa A_UM-8a Potencionálna intenzita vodnej erózie



Obr. č.20 Účelová mapa A_UM-8c Stupeň eróznej ohrozenosti pôdy

5.3.1.4 Orientačné (prvotné) posúdenie územia veternou eróziou na základe BPEJ

Na vyhodnotenie potenciálnej veternej erózie boli využité údaje z klimatických regiónov, hlavnej pôdnej jednotky a zrnitosti bonitovaných pôdno-ekologických jednotiek (BPEJ). Výsledky z rozkódovania BPEJ (tabuľke č.23) vykazujú prevládajúce pôdy bez erózneho ohrozenia, čo znamená, že v novom usporiadaní územia nie je potrebné navrhovať žiadne opatrenia na zníženie ohrozenosti pôdy veternou eróziou. Grafický prehľad je zobrazený v obr. č. 21.

Tabuľka č.24 Kategórie veternej erózie podľa BPEJ

Kategórie	Kód klímy	Kód HPJ	Kód zrnitosti	Charakter erózie	Výmera (m ²)	Podiel v obvode (%)
1	05, 07	12, 50, 51, 57, 61, 71, 72, 77, 79, 83	2, 3, 5	Bez erózie	8434184	62,1
2	04	11	5	stredná	7736	0,08

Poznámka: Hodnotené boli iba poľnohospodárske pozemky.

LEGENDA :

▬ hranica k.ú.

▭ obvod PPÚ

▭ polohopis

Erózna ohrozenosť územia veternou eróziou podľa BPEJ

▭ pôdy bez erózneho ohrozenia

▭ stredne erózne ohrozené pôdy



Obr.č.21 Erózna ohrozenosť pôdy vetrom podľa BPEJ (Ploské)

5.3.2 Vyhodnotenie a súhrnné bilancie súčasného stavu protieróznych zariadení a opatrení

V obvode projektu sa nachádzajú odvodňovacie kanály, ktoré slúžia na odvod vody z vybudovanej drenážnej sústavy, ktorá nie je udržiavaná. Časť povrchovej vody odvádzajú priekopy na cestných komunikáciách, ktoré sú neudržiavané a neplnia svoju funkciu.

5.4 PRIESKUM VODOHOSPODÁRSKÝCH POMEROV

1Prieskum vodohospodárskych pomerov sa uskutočňuje v rámci celého povodia, jeho čiastkových povodií a elementárnych odtokových plôch. Preto je potrebné poznať hranice vymedzených plôch (rozvodnice). Pri terénnej obhliadke sme sa zamerali na posúdenie stavu a typu vodných a odvodňovacích stavieb, zhodnotenie stavu stavebných objektov-priepustov v miestach križovania s poľnými cestami alebo výjazdmi na poľnohospodárske pozemky.

Prehľad celkových vodohospodárskych pomerov v obvode PPÚ Ploské je grafický znázornený v mape mikropovodií, kde sú jednoznačne zadefinované rozvodnice a miesta sústredeného povrchového odtoku.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

5.4.1 Súčasný stav inundačných území a retenčnej schopnosti územia

Inundačné územie je územie priľahlé k vodnému toku, ktoré je počas povodní zvyčajne zaplavované vodou vyliatou z koryta. Rozsah inundačného územia určuje okresný úrad vyhláškou. SVP, š. p., ako správca vodohospodársky významných vodných tokov vypracováva pre lokalitu ležiacu pri neohrádzovanom vodnom toku návrh na určenie rozsahu inundačného územia a predkladá ho okresnému úradu. Ak je to potrebné, SVP, š. p., navrhuje aj zmenu rozsahu inundačného územia.

V rámci projektu „Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov Slovenska“ ukončeného v roku 2015, boli pre geografickú oblasť Ploské, vodný tok Torysa v rkm 24,400 – 25,000, v súlade s§ 6 a § 7 zákona č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov, vypracované mapy povodňového ohrozenia (MPO) a mapa povodňového rizika.

V prílohe č.8 - účelová mapa *A_UM-9 Prieskum vodohospodárskych pomerov* sú vyznačené hranice inundačných území.

Brehové porasty rieky Torysa majú na niektorých miestach charakter lužného lesa. Voľné plochy a medzery vyplňajú vlhkomilné trávno-bylinné spoločenstvá, nakoľko sa prevažne jedná o stanovištia s vysoko položenou hladinou podzemnej vody a pravidelne alebo občasne zaplavované lokality. Porasty majú prevažne pôvodné drevinové zloženie, len na niektorých miestach boli doplnené umelými výsadbami topoľov.

5.4.2 Závlahové zariadenia

Zariadenia tohoto typu sa v obvode projektu nenachádzajú.

5.4.3 Odvodňovacie zariadenia

Prieskum súčasného stavu odvodňovacích zariadení vychádza z vyjadrenia ich správcu Hydromeliorácie, š.p., podľa ktorého sa v obvode projektu nachádzajú odvodňovacie kanály:

- **OZ-1** názov z evidencie Hydromeliorácií odvodňovací kanál 01 č.5404045001, vybudovaný v roku 1962 odĺžke 0,520 km v rámci stavby „OP Nová Polhora“
- **OZ-2** názov z evidencie Hydromeliorácií odvodňovací kanál č.5404048001, vybudovaný v roku 1961 odĺžke 0,700 km v rámci stavby „OP Ploské“
- **OZ-3** názov z evidencie Hydromeliorácií odvodňovací kanál Povrazový č.5404199001 o dĺžke 0,425 km a
- **OZ-4** názov z evidencie Hydromeliorácií odvodňovací kanál Bukovina č.5404199002 o dĺžke 0,700, ktoré boli vybudované v rámci stavby „OP Kráľovce“.

V obvode projektu nachádza vybudované detailné odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov drenážnym systémom bez známeho vlastníka.



Obr. č.22 Odvodňovacie zariadenie OZ-2 po jeho prečistení

5.5 VYHODNOTENIE A SUMÁRNE BILANCIE EXISTUJÚCICH VODOHOSPODÁRSKÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ V OBVODE PROJEKTU

Tabuľka č. 25 Sumárna bilancia existujúcich vodohospodárskych zariadení a opatrení v obvode projektu

SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA MIESTNEHO VÝZNAMU

Označenie vodohospodárskeho zariadenia a opatrenia	Typ	Dĺžka (m)	Plocha povodia (m ²)	objekty (označenie)	Spríevodná vegetácia áno/nie
OZ-1	odvodňovací kanál 01 č.5404045001	390	2013	01/OZ-1(PR)	nie
OZ-2	odvodňovací kanál č.5404048001	1094	6400	01/OZ-2(PR) 02/OZ-2(PR)	nie
OZ-3	odvodňovací kanál Povrazový č.5404199001	417	1455	01/OZ-3(PR)	nie
OZ-4	odvodňovací kanál Bukovina č.5404199002	722	3754	01/OZ-4(PR) 02/OZ-4(PR)	áno

Grafická príloha č.8: účelová mapa A_UM-9 Prieskum vodohospodárskych pomerov.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

5.6 PRIESKUM OPATRENÍ NA ZABEZPEČENIE EKOLOGICKEJ STABILITY KRAJINNÉHO VZHĽADU ÚZEMIA

Základom prieskumu opatrení na zabezpečenie ekologickej stability a krajinného vzhľadu územia je posúdenie reálne existujúcich krajinných prvkov s významnými ekostabilizačnými funkciami, ktoré sa značnou mierou podieľajú na zachovaní ekologickej stability krajiny.

5.6.1 Súčasná krajinná štruktúra/ súčasné využitie pozemkov

Na základe podrobného mapovania polohopisu a výškopisu v OPPÚ Ploské s následnou kategorizáciou druhov pozemkov je vytvorená tabuľka č.26. Grafické zobrazenie súčasného využívania pozemkov je v samostatnom mapovom výstupe: účelová mapa A_UM-4 Mapa súčasného využívania územia.

Tabuľka č. 26: Prvky využitia pozemkov pre VZFU a MÚSES na účely pozemkových úprav

Využitie pozemku podľa prílohy č. 2 k vyhláske ÚGKK SR č. 647/2002 Z. z.					Využitie pozemku na účely VZFU územia a MÚSES				
Kód	Druh pozemku	Kód	Spôsob využívania pozemku	Kód z vyhlášky	Kód z biotopov	Kód MÚSES	Prvky využitia pozemku	KES	
POĽNOHOSPODÁRSKA PÔDA									
2	Orná pôda	02100	pozemky, na ktorých sa pestujú obilniny, okopaniny, krmoviny, technické plodiny, zelenina, iné záhradné plodiny	02100	-	0210001	veľkobloková orná pôda	1	
						0210002	malobloková orná pôda – pásové polia	2	
						0210006	dočasne nevyužívaná orná pôda		
5	Záhrada	05100	Záhrady	05100	-	0510001	Záhrady mimo intravilánu	X	
						0510000	Záhrady v intraviláne	X	
6	Ovocný sad	06100	Ovocné sady	06100	-	0610001	Ovocný sad	X	
7	Trvalý trávny porast	07100	pozemky lúk a pasienkov trvalo porastené trávami	07100	-	0710001	intenzívne využívané lúky	2	
						Lk1	0710005	extenzívne využívané lúky	3
						Lk7	0710014	opustené lúky a pasienky	2
						Lk3a	0710018	opustené lúky a pasienky	X

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

							s nelesnou drevinovou vegetáciou	
LESNÁ PÔDA								
10	Lesný pozemok	10200	pozemky porastené lesnými drevinami, ktoré slúžia na plnenie funkcií lesov	10200	LS2.1	1020001	dubovo-hrabové lesy karpatské (HSLT: 209)	5
		10230	pozemky nezalesnené, slúžiace lesnému hospodárstvu (priesecky, nespevnené lesné cesty, lesné sklady)	10230	-	1023002	lesný sklad	0
						1023003	nespevnená lesná cesta	0
		10240	iné	10240	-	1024000	prírastok lesného pozemku (podľa schválených druhov pozemkov)	5
NEPOL'NOHOSPODÁRSKA A NELESNÁ PÔDA								
11	Vodná plocha	11110	vodný tok (prirodzený – rieky, potoky, umelý – prieplav, kanál, náhon, odpadový kanál, vodná nádrž umelá, vodná nádrž prirodzená a iné)	11110	-	1111001	vodný tok s prirodzeným korytom	5
						1111003	vodný tok s upraveným zarasteným korytom	3
						1111006	kanál so zarasteným korytom	3
13	Zastavaná plocha a nádvoria	13100 13600	pozemky, na ktorých sú postavené bytové budovy označené súpisným číslom pozemky, na ktorých sú postavené bytové budovy bez označenia súpisným číslom	13100 13600	-	xxxxx02	rodinná zástavba	0
		13200 13603	pozemky, na ktorých sú postavené nebytové budovy označené súpisným číslom pozemky, na	13200 13603	-	xxxxx02	nebytová zástavba – iná	0

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

			ktorých sú postavené ostatné inžinierske stavby					
		13321	pozemky, na ktorých sú postavené inžinierske stavby – cestné, miestne a účelové komunikácie a ich súčasti (cesty a miestne komunikácie, mosty, nadjazdy, chodníky a iné)	13321	-	1332101	cesta III. triedy	0
		13321	pozemky, na ktorých sú postavené inžinierske stavby – vodné stavby (vodné cesty, hate, priehrady, hrádze, vodné elektrárne a iné vodné stavby)	13361	-	1336104	čistiareň odpadových vôd	0
		13361	pozemky, na ktorých je spoločný dvor	13361	-	1336106	vodojem a iné objekty	0
		13104 13105	pozemky, na ktorých je dvor pozemky, na ktorých je spoločný dvor	13104 13105	-	xxxxx02	dvor zatrávnený	1
14	Ostatná plocha	14270	Pozemky, ktoré slúžia ako manipulačné, skladové a dielenské plochy	14270	-	1427001	manipulačné, skladové a dielenské plochy (nevýrobná plocha)	0
		14280	pozemky, ktoré slúžia na ťažbu nerastov a surovín a ukladanie vedľajších produktov pri ťažbe nerastov a surovín a výrobe iných surovín	14280	-	1428002	kameňolom nevyužívaný	2
		14410	pozemky, ktoré slúžia ako okrasná	14410	-	1441000	verejná zeleň	X

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

			záhrada, uličná a sídlisková zeleň alebo funkčná zeleň (sady, parky a iné)				
	14420	14420	pozemky, ktoré slúžia ako účelová ochranná poľnohospodárska a ekologická zeleň protieróznych opatrení a opatrení na zabezpečenie ekologickej stability územia (vetrolamy – nízka a vysoká zeleň, zatravnené plochy)	Kr8-9	1442001	nelesná drevinová vegetácia prirodzeného charakteru – vrbové kroviny	5
Kr7				1442005	nelesná drevinová vegetácia prirodzeného charakteru – trnkové a lieskové kroviny	4	
-				1442006	Nelesná drevinová vegetácia prirodzeného charakteru – fragmenty lesných ekosystémov	X	
	14500	14500	Pozemky, ktoré slúžia na športové a rekreačné účely	-	1450003	ihrisko, jazdecký areál	0
	14600	14600	Pozemky, ktoré slúžia ako cintorín, urnový háj	-	1460001	cintorín	2
	14700	14700	iné pozemky	-	1470012	nelesná drevinová vegetácia	X
-				1470000	Nelesná drevinová vegetácia-spríevodná zeleň		
	14730	14730	pozemky, ktoré sa využívajú ako účelové poľnohospodárske technické zariadenia (poľné cesty, poľné hnojiská a iné)	-	1473001	poľná cesta nespevnená	1

Pozn.:

	- biotopy európskeho významu
	- biotopy národného významu
	- ostatné biotopy



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

5.6.2 Chránené územia a ich ochranné pásma

V obci Ploské platí 1. stupeň územnej ochrany v zmysle zákona o ochrane prírody. Do riešeného územia nazasahuje žiadne územie sústavy chránených území NATURA 2000 ani iné chránené územia národnej sústavy.

Na základe záverov biogeografických seminárov konaných v rámci Európskej komisie v roku 2018, kde sa hodnotila úplnosť národného zoznamu území európskeho významu, vyplynula pre Slovensko požiadavka doplniť národný zoznam území európskeho významu o ďalšie územia pre nedostatočne pokryté biotopy a druhy európskeho významu. Na základe tejto požiadavky je časť vodného toku Torysa v okrese Košice-okolie navrhovaná na zaradenie do sústavy chránených území **Natura 2000 (C + etapa)** ako navrhované územie európskeho významu (ďalej len „nÚEV“) s názvom **SKUEV4007 Dolný tok Torysy**.

5.6.3 Územný systém ekologickej stability

Generel nadregionálneho územného systému ekologickej stability (GNÚSES SR 2000) neuvádza v posudzovanom území žiadne plošné ani líniové prvky.

V zmysle vyjadrenia Štátnej ochrany prírody SR do obvodu projektu zasahujú prvky návrhu RÚSES okresu Košice – okolie (2019) a EVSK31 Torysa - ekologicky významný segment krajiny.

Biokoridor

NRBk8 Torysa Nadregionálny biokoridor

V rámci sústavy chránených území NATURA 2000 južná časť je súčasťou *SKCHVU009 - Košická kotlina*.

EVSK31 Torysa - Ekologický významný segment v krajine

Biocentrá

Miestne biocentrum MBc-1

Miestne biocentrum MBc-2

Biokoridory

Miestny biokoridor MBk-1

Miestny biokoridor MBk-2

Interakčné prvky

Línie zelene spájajúce miestne biocentrá a biokoridory. Prechádzajú prevažne roklinami vytvorenými vodnou eróziou. Tvorené sú prevažne krovinným spoločenstvom: trnka obyčajná (*Prunus spinosa*), lieska obyčajná (*Corylus avellana*) a hloh jednozemenný (*Crataegus monogyna*). Svojou polohou vytvárajú vhodný doplnok ekologickej kostry v poľnohospodárskej krajine.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

5.6.4 Charakteristický vzhľad krajiny

Pri komplexnom posudzovaní vzhľadu krajiny môžeme konštatovať, že obec patrí do predhorskej krajiny (oráčino-lúčno-lesnej) s prevahou ornej pôdy. Jej poloha na rozhraní nížiny a pahorkatiny zabezpečuje primeranú rozmanitosť biotopov.

V severozápadnej časti riešeného územia sú výrazne zastúpené trvalé trávne porasty, najmä pasienky málo hospodársky využívané, ktoré sú porastené nelesnou drevinovou vegetáciou (NDV) a postupne prechádzajú do lesných porastov.

NDV sa vyskytuje aj na ornej pôde vo forme jedincov (solitérov) alebo skupín, na zamokrených plochách, miestach ohrozených vodnou eróziou alebo ako súčasť TTP. NDV je v kat. území situovaná nerovnomerne s prevahou v severovýchodnej a východnej časti územia, kde nadväzuje na lesné porasty. Ďalej sa nachádzajú pozdĺž rieky Torysa, potoka Bukovina a Kráľovského potoka vo forme brehových porastov. Na rieke Torysa majú na niektorých miestach charakter lužného lesa. Voľné plochy a medzery vyplňajú vlhkomilné trávno-bylinné spoločenstvá, nakoľko sa prevažne jedná o stanovišťa s vysoko položenou hladinou podzemnej vody a pravidelne alebo občasne zaplavované lokality. Porasty majú prevažne pôvodné drevinové zloženie, len na niektorých miestach boli doplnené umelými výsadbami topoľov. Plochy, ktoré sú dlhodobo bez využitia postupne obsadzuje najprv kroviská a neskôr stromovitá vegetácia (sekundárna sukcesia). Vytvára roztrúsene skupiny s prirodzeným charakterom krovísk vo forme samonáletov, ktoré vplývajú pozitívne na vodný režim v pôde, z hľadiska ochrany pôdy proti erózii, zlepšuje krajinnú estetickú funkciu a taktiež majú neodmysliteľnú pozitívnu významnosť pre živočíšstvo. NDV sa ďalej prevažne vyskytuje na plochách prirodzených terénnych depresii, ktoré sa nedajú využiť na poľnohospodárske účely. Na určitých miestach v miestnej časti Ortáše sa nachádza umelá výsadba borovice lesnej na plochách s trvalým trávny porastom.

Lesné porasty situované vo východnej časti majú takmer pôvodné zloženie, lebo hospodárske zásahy sú pri tejto biote zriedkavejšie. Sú to prevažne listnaté lesné porasty s prevahou *Fagus sylvatica* (buka lesného), menej *Quercus petraea* (duba zimného) s primiešaním *Pinus sylvestris* (borovice sosny), *Acer campestre* (javora poľného), ojedinele *Betula pendula* (brezy bielej).

5.6.5 Stanovenie koeficienta ekologickej stability

Na účely PPÚ sa koeficient KES určuje ako miera odchýlenia aktuálnych spoločenstiev od prírodného stavu. Z tohto hľadiska bolo nevyhnutné stanoviť významnosť jednotlivých prvkov využitia predmetného územia. Prehľad zatriedenia prvkov využitia územia zobrazuje tabuľka č. 27.

Tabuľka č. 27 Stupne ekologickej stability – Prehľad zaradenia prvkov využitia územia

Stupeň	Slovná charakteristika stupňa ekologickej stability	Opis prvkov využitia územia
5	veľmi veľký význam	<i>krajinné prvky s prirodzenou a prírode blízkou vegetáciou – prírodné lesy, prirodzené trávno-bylinné spoločenstvá, mokrade, rašeliniská, vodné toky a plochy s prirodzeným dnom aj brehmi a s charakteristickými vodnými a pobrežnými spoločenstvami a i.</i>



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

4	veľký význam	krajinné prvky s poloprirodzenou a prírode blízkou vegetáciou, lesy, lúky s prevahou prirodzene rastúcich druhov, prirodzené vodné plochy a i.
3	stredný význam	krajinné prvky s antropicky podmienenou vegetáciou s prírodnými prvkami, napr. zatrávnené a extenzívne využívané sady a i.
2	malý význam	krajinné prvky s antropicky podmienenou vegetáciou synantropného charakteru, napr. intenzívne využívané sady, vinice, rekultivované lúky a i.
1	veľmi malý význam	napr. intenzívne využívané, plošne rozsiahle bloky ornej pôdy a i.
0	bez významu	napr. zastavané plochy a komunikácie a i.

V rámci obvodu PPÚ bola do jednotlivých kategórií začlenená nasledovná výmera pozemkov prvkov využitia územia:

- 0. stupeň – 12,3382 ha
- 1. stupeň – 562,7772 ha
- 2. stupeň – 47,1356 ha
- 3. stupeň – 42,1371 ha
- 4. stupeň – 80,6551 ha
- 5. stupeň – 132,3629 ha

Koeficient ekologickej stability (KES) sa stanoví podľa vzorca, vyjadrujúceho stupeň antropogénneho ovplyvnenia z hľadiska ekologickej stability:

$$PÚ_{KES} = \frac{P_5 + P_4 + P_3}{P_2 + P_1 + P_0}$$
$$PÚ_{KES} = \frac{132,3629 + 80,6551 + 42,1371}{47,1356 + 562,7772 + 12,3382} = \frac{255,1551}{622,2510} = \mathbf{0,41}$$

Koeficient ekologickej stability územia v obvode PPÚ Ploské je 0,41. Na základe dosiahnutého výsledku sme zistili, že je potrebná tvorba nových opatrení na zvýšenie ekologickej stability krajiny.

Tabuľka č. 28 Stanovenie opatrení na základe koeficienta ekologickej stability

KES	Slovná charakteristika územia	Návrh opatrení
< 0,40	krajina s veľmi nízkou ekologickou stabilitou	A) TVORBA

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

0,41 – 0,80	krajina s nízkou ekologickou stabilitou	
0,81 – 1,20	krajina so strednou ekologickou stabilitou	B) REVITALIZÁCIA
< 1,21	krajina s vysokou ekologickou stabilitou	C) OCHRANA

Tabuľka č. 29 Začlenenie prvkov územného systému ekologickej stability podľa stupňov ochrany prírody

Prvky ÚSES podľa hierarchického významu	Stupne ochrany prírody				
	1. stupeň	2. st.	3. st.	4. st.	5. st.
biokoridor nadregionálneho významu	NRBk-8 Torysa	-	-	-	-
biokoridor miestneho významu	MBk-1 Kráľovský potok	-	-	-	-
	MBk-2 Bukovina	-	-	-	-
biocentrum miestneho významu	MBC-1	-	-	-	-
	MBC-2	-	-	-	-
Interakčné prvky	Líniová krovitá NDV	-	-	-	-

5.7 VYHODNOTENIE EKOLOGICKÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ V SÚČASNOM STAVE

Z hľadiska prítomnosti pozitívnych krajnotvorných prvkov môžeme hovoriť o nerovnomernom rozložení s výraznou absenciou a rozdrobenosťou v západnej časti obvodu PPÚ. Jedná sa hlavne o vodné toky so svojimi brehovými porastmi a plochy nelesnej drevinovej vegetácie (NDV) v rôznych formách. Vo východnej časti predmetného územia (miestna časť Ortáže s okolím) je situácia priaznivejšia. Pozitívne krajnotvorné prvky (lesné porasty, drevinové porasty NDV a pod.) sú prirodzenejšie, bohatšie zastúpené, prepojené vzájomnými väzbami.

Tieto krajinnokoekologické opatrenia sme vyhodnotili na základe vypočítaného stupňa ekologickej stability (KES). Výsledný KES na úrovni 0,41 začleňuje spracovávané územie do kategórie krajina s nízkou ekologickou stabilitou (0,41 – 0,80), čo znamená tvorbu nových opatrení.

Naším cieľom v rámci projektu PÚ je zvýšenie podielu NDV hlavne v západnej časti a zachovanie prípadne zvýšenie ekologickej kvality existujúcich pozitívnych krajnotvorných prvkov v zmysle biodiverzity vo východnej časti predmetného územia.

Existujúce ekologické zariadenia a opatrenia

Biokoridor

NRBk-8 Torysa- Nadregionálny biokoridor

Dĺžka, šírka existujúca: cca 21 500 m, 410 – 1 000 m



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Dĺžka, šírka existujúca v rámci k. ú. Ploské: cca 3 500 m, 300 - 780 m

Kategória: Biokoridor nadregionálneho významu - hydrický

Stav – vyhovujúci, prevažne vyhovujúci, čiastočne vyhovujúci, nevyhovujúci: Prevažne vyhovujúci

Stav v rámci k. ú. Ploské: Jeho stav v k. ú. obce je prevažne vyhovujúci. Pri prechode zastavaným územím je biokoridor zúžený a čiastočne vyhovujúci.

Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): Beniakovce, Hrašovík, Košické Olšany, Košická Polianka, Košické Olšany, Kráľovce, Nižná Hutka, Nižná Myšľa, Ploské, Nová Polhora, Rozhanovce, Sady nad Torysou, Vajkovce, Vyšná Hutka.

Legislatívna ochrana, genofondové lokality: V rámci sústavy chránených území NATURA 2000 južná časť je súčasťou SKCHVU009 - Košická kotlina.

EVSK-31 Torysa - Ekologický významný segment v krajine

Výmera: 211,98 ha

Príslušnosť k ZUJ (k. ú.): katastrálne územia od severnej hranice okresu – Ploské – až po sútok s Hornádom – Nižná Myšľa

Charakteristika: Úsek toku rieky Torysy s prevažne zachovalými pôvodnými brehovými porastmi, zvyškami mŕtvych ramien a lúk. Krajinný segment predstavuje prírodný prvok vysokej krajinárskej hodnoty uplatňujúci sa v poľnohospodársky využívanom území Košickej kotliny. Brehové porasty Torysy a zvyškov jej mŕtvych ramien sú tvorené prevažne porastmi krovitých vŕb podzväzu Ulmenion, s dominanciou vŕb a jelše lepkavej. Územie spadá do SKCHVU009 - Košická kotlina.

Územný plán obce Ploské (UPN-Z, 1999) spolu s následnými zmenami a doplnkami (ZaD č. 1 až 4) uvádza na miestnej úrovni nasledovné prvky:

- Miestne biocentrá (MBc-1 a MBc-2)
- Miestne biokoridory (MBk-1 a MBk- 2)
- Interakčné prvky

Biocentrá

Miestne biocentrum MBc-1

Tvoria ho 2 samostatné plochy, ktoré sa nachádzajú na východnom okraji miestnej časti Ortáše prevažne na lesných pozemkoch a na južnom okraji pri záhradkárskej lokalite na ploche trvalých trávnych porastoch (TTP). Prostredníctvom miestneho biokoridoru – hydrického MBk-1 sú prepojené na navrhovaný biokoridor nadregionálneho významu NRBk-8 a ekologicky významný segment krajiny EVSK-31.

Miestne biocentrum MBc-2

Existujúce dve plochy MBc-2 sa nachádzajú na západnom okraji miestnej časti Ortáše na ploche NDV, TTP a ornej pôdy. Severnejšie položená plocha MBc-2 je pomocou interakčného prvku prepojená s miestnym biokoridorom MBk-2.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Biokoridory

Miestny biokoridor MBk-1

Nachádza sa pozdĺž Kráľovského potoka prechádzajúceho východo-západným smerom katastrálneho územia obce. Zabezpečuje prepojenie miestneho biocentra MBc-1 s navrhovaným biokoridorom nadregionálneho významu NRBk-8 a ekologicky významným segmentom krajiny EVSK-31. Pre brehové porasty je charakteristický výskyt topoľa bieleho (*Populus alba*) a vrby bielej (*Salix alba*), svíba krvavého (*Cornus sanguinea*), bazy čiernej (*Sambucus nigra*) a hlohu jednosemenného (*Crataegus monogyna*). Bohaté zastúpenie má trnka obyčajná (*Prunus spinosa*).

Miestny biokoridor MBk-2

Prechádza pozdĺž potoka Bukovina ekologicky menej stabilnými plochami ornej pôdy a v zastavanom území obce sa napája na MBk-1. Pozostáva prevažne z topoľových porastov a krovinným zárastom pozostávajúcim prevažne trnky obyčajnej (*Prunus spinosa*). Prechádza plochami obhospodarovanej poľnohospodárskej pôdy s nízkou ekologickou stabilitou. Napájajú sa na neho viaceré existujúce interakčné prvky.

Interakčné prvky

Línie zelene spájajúce miestne biocentra a biokoridory. Tvorené sú prevažne krovinným spoločenstvom. Svojou polohou vytvárajú vhodný doplnok ekologickej kostry v poľnohospodárskej krajine. Jedná sa o interakčné prvky IP-1 až IP-13. Podrobnejšie sa nimi zaoberá dokumentácia MÚSES, ktorá je súčasťou tejto etapy spracovania projektu.

Skupinovú zeleň

Skupinovú zeleň tvoria ostrovčeky kríkov a stromov. V obvode projektu sa nachádzajú plochy SkZ-1 až SkZ-6.

Plošná zeleň

Plošnú zeleň tvoria remízky, drevinové porasty lesného charakteru. V obvode projektu sa nachádzajú plochy PZ-1 až PZ-4.

Líniovú (sprievodnú) zeleň

Líniovú (sprievodnú) zeleň sa nachádza pozdĺž cestných komunikácií, odvodňovacích kanálov alebo na svahoch terénnych depresíí, ktoré sú porastené stromovou a krovitou vegetáciou. V obvode projektu sa nachádzajú plochy SZ-1 až SZ-19.

Brehový porast

Brehový porast s výskytom pozdĺž vodných tokov Torysy, Bukoviny a Kráľovského potoka. V obvode projektu sa nachádzajú plochy BP-1 až BP-3.

Verejná zeleň



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Verejnú zeleň tvoria Voľné plochy prevažne pozdĺž cestných komunikácií alebo na miestach, ktoré sa nedajú využiť na poľnohospodárske účely. V obvode projektu sa nachádzajú plochy VZ-1 až VZ-24.

Plocha bez drevinovej vegetácie

Tieto plochy nadväzujú na brehovú porasty rieky Torysa. Vplyvom vysokej hladiny podzemnej vody sú miestami porastené rákosím. Navrhujeme ich ponechať bez zásahu na „samovývoj“. Je predpoklad, že vplyvom sekundárnej sukcesie sa drevinová vegetácia postupne rozšíri aj na tieto plochy. V obvode projektu sa nachádzajú plochy PbDV-1 až PbDV-3.

Tabuľka č. 30 Sumárna bilancia existujúcich ekologických zariadení a opatrení v obvode projektu

SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA VYŠŠIEHO VÝZNAMU

Ekologické zariadenia a opatrenia nadregionálneho významu

Označenie opatrenia	Typ	Kategória	Výmera (m ²)	Poznámka
NRBk-8	biokoridor	nadregionálny význam	505754	Vodný tok Torysa s brehovými porastmi a príslušnými TTP

SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA MIESTNEHO VÝZNAMU

Ekologické zariadenia a opatrenia miestneho významu

biocentrum

Označenie opatrenia	Typ	Kategória	Výmera (m ²)	Poznámka
MBC-1	biocentrum	miestny význam	556117	
MBC-2	biocentrum	miestny význam	114095	

biokoridor

Označenie opatrenia	Typ	Kategória	Výmera (m ²)	Poznámka
MBk-1	biokoridor	miestny význam	88480	
MBk-2	biokoridor	miestny význam	123435	

Ostatné ekologické a krajnotvorné opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Kategória	Výmera (m ²)	Poznámka
SZ-1	Sprievodná zeleň	miestny význam	3642	Súčasťou IP-13
SZ-2	Sprievodná zeleň	miestny význam	1441	-
SZ-3	Sprievodná zeleň	miestny význam	824	-
SZ-4	Sprievodná zeleň	miestny význam	6751	-
SZ-5	Sprievodná zeleň	miestny význam	5649	-
SZ-6	Sprievodná zeleň	miestny význam	266	-
SZ-7	Sprievodná zeleň	miestny význam	388	-
SZ-8	Sprievodná zeleň	miestny význam	256	-



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

SZ-9	Sprievodná zeleň	miestny význam	6075	Súčasťou MBc-2
SZ-10	Sprievodná zeleň	miestny význam	1440	-
SZ-11	Sprievodná zeleň	miestny význam	1528	Súčasťou MBc-2
SZ-12	Sprievodná zeleň	miestny význam	704	
SZ-13	Sprievodná zeleň	miestny význam	6458	
SZ-14	Sprievodná zeleň	miestny význam	4434	Súčasťou IP-1
SZ-15	Sprievodná zeleň	miestny význam	2026	Súčasťou IP-1
SZ-16	Sprievodná zeleň	miestny význam	764	-
SZ-17	Sprievodná zeleň	miestny význam	709	-
SZ-18	Sprievodná zeleň	miestny význam	14389	Súčasťou IP-9
SZ-19	Sprievodná zeleň	miestny význam	1241	Súčasťou IP-2
SZ-20	Sprievodná zeleň	miestny význam	806	-
PZ-1	Plošná zeleň	miestny význam	19473	Súčasťou IP-12
PZ-2	Plošná zeleň	miestny význam	397	Súčasťou MBc-1
PZ-3	Plošná zeleň	miestny význam	15565	Súčasťou IP-11
PZ-4	Plošná zeleň	miestny význam	21378	-
VZ-1	Verejná zeleň	miestny význam	25	-
VZ-2	Verejná zeleň	miestny význam	104	-
VZ-3	Verejná zeleň	miestny význam	25	-
VZ-4	Verejná zeleň	miestny význam	847	-
VZ-5	Verejná zeleň	miestny význam	2381	-
VZ-6	Verejná zeleň	miestny význam	4157	-
VZ-7	Verejná zeleň	miestny význam	178	-
VZ-8	Verejná zeleň	miestny význam	511	-
VZ-9	Verejná zeleň	miestny význam	88	-
VZ-10	Verejná zeleň	miestny význam	118	-
VZ-11	Verejná zeleň	miestny význam	2082	-
VZ-12	Verejná zeleň	miestny význam	126	-
VZ-13	Verejná zeleň	miestny význam	22	-
VZ-14	Verejná zeleň	miestny význam	84	-
VZ-15	Verejná zeleň	miestny význam	983	-
VZ-16	Verejná zeleň	miestny význam	225	-
VZ-17	Verejná zeleň	miestny význam	376	-
VZ-18	Verejná zeleň	miestny význam	1206	-
VZ-19	Verejná zeleň	miestny význam	1224	-
VZ-20	Verejná zeleň	miestny význam	611	-
VZ-21	Verejná zeleň	miestny význam	245	-
VZ-22	Verejná zeleň	miestny význam	5436	-
VZ-23	Verejná zeleň	miestny význam	7796	-
VZ-24	Verejná zeleň	miestny význam	385	Súčasťou IP-4
PbDV-1	Plocha bez drevinovej	miestny význam	13617	Súčasťou NRBk-8

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

	vegetácie			
PbDV-2	Plocha bez drevinovej vegetácie	miestny význam	8016	Súčasťou NRBk-8
PbDV-3	Plocha bez drevinovej vegetácie	miestny význam	6559	Súčasťou NRBk-8
BP-1	Brehový porast	miestny význam	65713	Súčasťou NRBk-8
BP-2	Brehový porast	miestny význam	175033	Súčasťou rMBk-1, IP-7, IP-6, IP-5
BP-3	Brehový porast	miestny význam	128794	Súčasťou rMBk-2
SkZ-1	Skupinová zeleň	miestny význam	2909	Súčasťou NRBk-8
SkZ-2	Skupinová zeleň	miestny význam	131	Súčasťou NRBk-8
SkZ-3	Skupinová zeleň	miestny význam	2170	-
SkZ-4	Skupinová zeleň	miestny význam	3005	-
SkZ-5	Skupinová zeleň	miestny význam	23483	Súčasťou IP-8

Prehľad existujúcich ekologických zariadení a opatrení sa nachádza v samostatnom mapovom výstupe: účelová mapa A_UM-10 Prieskum ekologických a krajnotvorných pomerov.

6 Verejné zariadenia a opatrenia-súčasný stav

Verejné zariadenia a opatrenia, ktoré sa nachádzajú v riešenom území:

- zariadenia a opatrenia na rekreáciu
- športové zariadenia a opatrenia
- zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody
- zariadenia a opatrenia na odvádzanie a čistenie odpadových vôd
- verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru,
- verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru,
- verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby:
 - plochy určené pre individuálnu bytovú výstavbu,
 - výrobné a nevýrobné prevádzky,
 - pozemky so špecifickými záujmami obce (napr. cintoríny),
 - pozemky súvisiace s technickou infraštruktúrou, rozvodovými a prenosovými sieťami

6.1 ZARIADENIA NA REKREÁCIU

Juhovýchodne od zástavby sídliska sa nachádza záhradkárska lokalita, ktorá je z vyňatá z obvodu projektu.

V areály bývalého poľnohospodárskeho dvora v časti Ortáše je vybudované rekreačné zariadenia - *Ranč Ortáše* s ustajnením a výbehom pre kone o výmere 2,3ha. Ponúka jazdeckú školu v krytej aj vonkajšej jazdiarni, ubytovacie služby v penzióne a školiace priestory. Zariadenie je miestneho



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

významu, ale s potenciálom do budúcnosti stať sa regioálnym. Návrh územného plánu Obce Ploské navrhuje túto plochu využiť ako agroturistický areál.

6.2 ŠPORTOVÉ ZARIADENIA

V obvode projektu sa nachádza futbalové ihrisko bez tribúny a šatní, ktoré slúži na voľnočasové aktivity. Nachádza sa v miestnej časti Ortáše.

6.3 ZARIADENIA NA DODÁVKU PITNEJ VODY

Východiskovým podkladom boli výsledky z účelového mapovania polohopisu, pri ktorom boli zamerané dva objekty vodárenských zariadení-vodojemov. Objekty s príslušným zarasteným dvorom sú oplotené. Vodárenský objekt v Ploskom je zásobovaný pitnou vodou gravitačným potrubím DN 150 z VZ-VS Starina-Košice.



Obr. č.23 vodojem VZO-9



Obr. č.24 vodojem VZO-10

6.3.1 Zariadenia pre rozvod vody

V obci je vybudovaný verejný vodovod v správe VVS, a.s., ktorý je súčasťou skupinového vodovodu Kráľovce-Rozhanovce-Ploské-Hrašovík-Chrastné. Je zásobovaný pitnou vodou z VZ- S Starina-Košice cez vodojem situovaný v k.ú. Kráľovce. Do obce je voda distribuovaná gravitačne.

V časti obce Ortáše – IBV Rúbaniská je v súčasnosti zásobovaná pitnou vodou z VZ - prameňa Vraca s čerpaním do vodojemu.

V časti obce Ortáše nie je vybudovaný verejný vodovod, obyvatelia majú vlastné studne. Pre túto časť je spracovaná PD pre ÚR a SP "Ploské - Ortáše – vodovod a Ploské - Ortáše prívod vody a vodojem".



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

6.4 ODVÁDZANIE A ČISTENIE ODPADOVÝCH VÔD

6.4.1 Čistiarne odpadových vôd

V obci je čiastočne vybudovaná verejná kanalizácia a ČOV, ktorej investorom je obec. Koncepcia odvedenia splaškových vôd je riešená gravitačnou (DN 300) a tlakovou (DN 75) kanalizáciou. Prítok do ČOV je riešený plastovým potrubím DN 300 mm. Odtokové potrubie je riešené z čerpacej stanice potrubím DN 200 a v sútokovej šachte sa spája s odtokovým potrubím z biologických jednotiek BCTS30. Z merného objektu sú vyčistené odpadové vody odvedené potrubím DN 200 gravitačne do recipienta výustným objektom v rkm cca 0,23. Recipientom pre vypúšťanie odpadových vôd je tok Bukovina s identifikačným č. 4- 32- 04-292 (HCP: 4-32-04-144) v správe SVP, š.p. OZ Košice.

Časť Ortáše nemá vybudovanú splaškovú kanalizáciu. Odpadové vody z objektov rodinných domov a občianskej vybavenosti sú odvádzané do žúmp.



Obr. 25 ČOV v časti Ortáše VZO-8

6.5 SKLÁDKY TUHÉHO KOMUNÁLNEHO ODPADU

Bližšie špecifikované v kapitole č.4.4.1.8, ale nakoľko sú určené na likvidáciu, nie sú zahrnuté do plôch verejných zariadení a opatrení.

6.6 ĎALŠIE VEREJNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

6.6.1 Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru

Zaraďujú sa sem pozemky v obvode projektu, na ktorých sa nachádzajú stavby vybudované do 24.júna 1991, ktoré sú vo vlastníctve štátu alebo obce alebo vyššieho územného celku. Patria sem cestné komunikácie (diaľnice, rýchlostné cesty, štátne cesty, miestne komunikácie, železnice a objekty k nim patriace).

Cesta III/ 3325,

Trasa cesty : Šarišské Bohdanovce – Ploské– Rozhanovce

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- asfaltová dvojprúdová cesta s prípojkami na miestne a poľnú komunikáciu a taktiež s výjazdmi na role
- dĺžka cesty v kat. území: cca 1350 m (v OPPÚ cca 550 m)
- využitie: verejná a individuálna doprava, prejazd poľnohospodárskej techniky
- technický stav: dobrý
- iné využitie: možnosť napojenia účelových ciest
- obmedzenia: z hľadiska plynulého prejazdu vozidiel, je vhodné vylúčiť prejazd ťažkých poľnohospodárskych mechanizmov

Cesta III/ 3336

Trasa cesty : križovatka s cestou I/20 – Ploské – Ortáše – Vtáčkovce

- asfaltová dvojprúdová cesta s prípojkami na miestne a poľné komunikácie a taktiež s výjazdmi na role
- dĺžka cesty v kat. území: cca 6200 m (v OPPÚ cca 4900 m)
- využitie: verejná a individuálna doprava, prejazd poľnohospodárskej techniky
- technický stav: dobrý
- iné využitie: možnosť napojenia účelových ciest
- obmedzenia: z hľadiska plynulého prejazdu vozidiel, je vhodné vylúčiť prejazd ťažkých poľnohospodárskych mechanizmov

6.6.2 Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru

Podľa Vodohospodárskej mapy SR patrí Ploské do čiastkového povodia rieky Hornád (4-32), do základného povodia rieky Torysy (4-32-04).

Rieka Torysa (VT-1) - pramení v Levočských vrchoch, je významný ľavostranný prítok Hornádu. Odvodňuje povodie veľké 1 349 km², má dĺžku 129 km a je vrchovinovo-nížinným typom rieky. Priemerný prítok v ústí je 8,2 m³/s. Cez územie obvodu projektu preteká v blízkosti západnej hranice v smere sever – juh. Meandruje v samotnom intraviláne obce, kde sa do nej vlieva Kráľovský potok.

Kráľovský potok (VT-2) – prechádza cez nelesnú drevinovú vegetáciu v katastri obce Ortáše, postupne sa rozvetvuje smerom ku IBV Rúbaniska, ďalej pokračuje katastrálnou hranicou na juhu s obcou Kráľovce a v obci Ploské sa vlieva do rieky Torysa. Kráľovský potok má viacero bezmenných prítokov a je čiastočne zregulovaný (stredná časť toku) z dôvodu výstavby bývalého hnojiska v kat.území Kráľovce, ktoré sa nachádza mimo nášho záujmového územia.

Potok Bukovina (VT-3) má svoje koryto neupravené. Priamo v obci sa potok Bukovina vlieva do Kráľovského potoka.

6.6.3 Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby

V obvode projektu sú dve verejnoprospešné stavby a to cintoríny. Židovský cintorín sa nachádza v časti Ploské, je v zdevastovanom stave bez oplotenia, iba s betónovými stĺpikmi. V časti Ortáše je oplotený obecný cintorín s prístupovou asfaltovou cestou.

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



Obr.č.26 Židovský cintorín VZO-4



Obr.č.27 Obecný cintorín – Ortáše VZO-5

6.7 VYHODNOTENIE A SÚHRNNÉ BILANCIE SÚČASNÉHO STAVU VEREJNÝCH ZARIADENÍ A OPATRENÍ

Tabuľka č.30 Sumárna bilancia existujúcich verejných zariadení a opatrení v obvode projektu pozemkových úprav

Bilancia zariadení a opatrení na šport

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-6(SPO)	zariadení na šport	4454	Futbalové ihrisko

Bilancia zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-9(DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	951	Vodajem SO 010
VZO-10(DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	336	Vodajem
VZO-3(DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	368	deliaci uzáver č.19

Bilancia zariadení a opatrení na čistenie odpadových vôd

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-8(ČOV)	zariadení na čistenie odpadových vôd	464	Čistiareň odpadových vôd

Dopravné zariadenia a opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-2(DOP, C)	dopravné zariadenia a opatrenia	6894	Cesta III/ 3325
VZO-1(DOP, C)	dopravné zariadenia a opatrenia	6 6832	Cesta III/ 3336



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Tabuľka č.31 Vodohospodárske zariadenia a opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-11 (VOD,VT-1)	Vodohospodárske zariadenia a opatrenia	6 2021	Vodný tok Torysa
VZO-12 (VOD,VT-2)	Vodohospodárske zariadenia a opatrenia	2 2061	Kráľovský potok
VZO-7 (VOD,VT-3)	Vodohospodárske zariadenia a opatrenia	1 1491	Potok Bukovina

Verejnoprospešné zariadenia a opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-4(VPS, POHR)	verejnoprospešné stavby	2806	židovský cintorín
VZO-5(VPS, POHR)	Verejnoprospešné stavby	3294	obecný cintorín-Ortáše
SPOLU		20 4857	

Grafická príloha č.9: účelová mapa A_UM-11 Prieskum verejných zariadení a opatrení.

7. Stav užívacích pomerov v obvode projektu

Prostredníctvom Poľnohospodárskej platobnej agentúry sme identifikovali 21 súkromne hospodáriacich roľníkov na poľnohospodárskej pôde, z ktorých najväčšie zastúpenie majú firmy AGROK Košice-okolie a AGRO PLUS s.r.o.

Ako sme spomínali v kapitole č.3.2 Lesná výroba, sú v správe LESY SR, š.p., OZ Košice.

Grafická príloha č.10: účelová mapa A_UM-12 Stav užívacích pomerov v obvode projektu.

8. Časť C – Návrh funkčného usporiadania územia

8.1 SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

8.1.1 Komunikačné zariadenia a opatrenia

8.1.1.1 Rozbor súčasného stavu a návrh koncepcie riešenia

Prostredníctvom prieskumných prác sme zistili, že v obvode projektu sú dve cesty III.triedy, ktoré tvoria kostru cestnej siete a na ne sa pripájajú hlavné a vedľajšie poľné cesty. Sú so spevneným aj nespevneným povrchom, zabezpečujú prístup k pôdnym celkom nájomníkov, ale aj prístup k záhradkovej lokalite, vodárenským zariadeniam a miestnym usadlostiam. Analýzou existujúcej cestnej siete z hľadiska dopravnej funkcie, protieróznych opatrení a prístupnosti ku všetkým pôdnym a lesným celkom konštatuje nutnosť jej doplnenia (zahustenia).

8.1.1.2 Návrh komunikačných zariadení a opatrení

Návrh cestnej siete najviac ovplyvňuje organizáciu pôdneho fondu. Okrem dopravnej funkcie plní s navrhovanými cestnými priekopami aj protieróziu ochranu a výsadbou novej sprievodnej zelene zvyšuje krajinnno-estetickú funkciu.

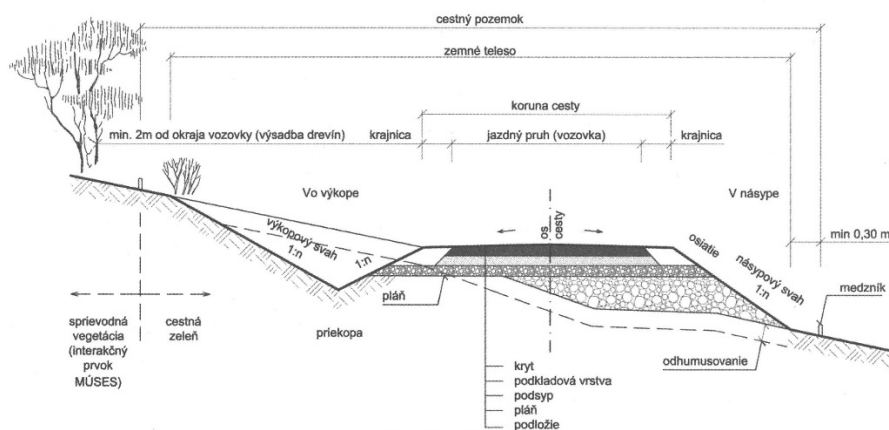
Podkladom ku novým návrhom cestnej siete bola doterajšia cestná sieť a vodné toky. Taktiež sme brali do úvahy konfiguráciu terénu, pôdne pomery a spôsob hospodárenia.

Technické riešenie návrhu a výstavbu poľných ciest rieši odborová norma ON 736618 Projektování poľných ciest. Technické riešenie návrhu a výstavbu lesných ciest rieši technická norma STN 736108 Lesná dopravná sieť. Ďalšími podkladmi je Katalóg vozoviek poľných ciest.

8.1.1.2.1 Cestné názvoslovie

Tvar a rozmery telesa cestnej komunikácie sú geometricky určené:

- trasou cesty
- priečnym rezom telesa cestnej komunikácie



Obr. č.28 Názvoslovie v priečnom reze

V riešenom území máme navrhnuté kategórie poľných ciest:

Hlavné poľné cesty (P) kategórie P6/30 so šírkovým usporiadaním 6,0m (5,0m vozovka a 2 x 0,5m krajnica) sú navrhnuté ako dvojpruhové s návrhovou rýchlosťou 30 km/h.

Vedľajšie poľné cesty (Pv) kategórie P4/30 so šírkovým usporiadaním 4,0m (3,0m vozovka a 2 x 0,5m krajnica) sú navrhnuté ako jednojpruhové s návrhovou rýchlosťou 30 km/h.

Lesné cesty(2L) kategórie P4,0/30 so šírkovým usporiadaním 4,0m (3,0m vozovka a 2 x 0,5m krajnica) sú navrhnuté ako jednojpruhové s návrhovou rýchlosťou 30 km/h.

Lesné cesty(3L) kategórie P4,5/15 so šírkovým usporiadaním 4,5m (3,0m vozovka a 2 x 0,5m krajnica) sú navrhnuté ako jednojpruhové s návrhovou rýchlosťou 30 km/h.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

8.1.1.2.2 Smerové a výškové riešenie poľných ciest

1. Smerové riešenie trasy je určené technickými parametrami daného miesta (prístup na poľnohospodársku pôdu a prepojenie medzi existujúcimi a navrhovanými cestami). Dôraz sme kládli na zabezpečenie dostatečného rozhľadu, návrh trasy ciest sme sa snažili vhodne včleniť do krajiny. Našou snahou bolo čo v najväčšej miere zachovať trasu existujúcich ciest, v prípade nevhodného vedenia trasy navrhnúť rekonštrukciu v danej časti.

2. Výškové vedenie trasy (návrh nivelety) je dané konfiguráciou terénu ako aj podmienkami STN. Pri návrhu nivelety sme kopírovali priebeh terénu, aby stavba ciest vyžadovala min. náklady. V lomových miestach nivelety sú navrhnuté kruhové zaokružovacie oblúky od polomeru $R=15$ m až po $R=500$ m.

V smerových oblúkoch sme navrhli dostredné rozšírenie jazdného pruhu s ohľadom na polomer oblúka a navrhovanú rýchlosť.

8.1.1.2.3 Vozovka

1. Priechy sklon pri jednopruhovách cestách sme navrhli jednostranný, pri dvojpruhových obojstranný-strechovitý so spoločným priečnym sklonom 3 %.

2. Šírkové usporiadanie trasy je navrhnuté v súlade s STN a to na kategóriu P4/30 ako jednopruhovú cestu s patričným rozšírením v oblúkoch. Vozovka bude mať šírku 3,0 m s krajinami o šírke 0,5 m s výhybňami v odstupe po cca 400 m a

a na kategóriu P6/30 ako dvojpruhopruhovú cestu s patričným rozšírením v oblúkoch. Vozovka bude mať šírku 5,0 m s krajinami o šírke 0,5 m. Krajnice sú navrhnuté zo zhutnenej zeminy, osiate trávny semenom s priečny sklon je 6 %.

3. Konštrukcia vozovky sa navrhuje ako netuhá prašná cesta v nasledovnom zložení vrstiev:

- podsypná štrkopiesková vrstva hrúbky 20 cm
- podkladná vrstva z vibrovaného štrku hrúbky 15 cm
- posledná vrstva je kalenie vozovky pieskom hrúbky 2 cm

Celková hrúbka vozovky bude 37 cm.

8.1.1.2.4 Odvodnenie telesa cesty

Odvodnenie vozovky bude pozostávať z odvodnenia pláne podsypnou štrkopieskovou vrstvou a odvodnením povrchových vôd z vozovky. Odvedenie povrchových vôd sa rieši pozdĺžnym a priečnym sklonom vozovky do navrhovanej priekopy, alebo na ornú pôdu.

Pre optimálne navrhnutie odvodnenia telesa cesty sme pre každú cestu samostatne vyhotovili hydrologický výpočet, ktorý vychádza z 15 min. intenzity dažďa-165l/s/ha.

Na pozdĺžne odvodnenie vozovky sme navrhli lichobežníkové **cestné priekopy** (dno-0,5m, hĺbka dna min. 0,20m pod úroveň pláne, so sklonom 1:1,5) a **trativody**, ktoré sú navrhnuté z dôvodu nedostatku priestoru a sú umiestnené pod krajinou.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Na priečne odvodnenie sme navrhli **rúrové priepusty** vo forme železobetónovej rúry ukončenej betónovými čelami, prípadne kalovými jamami.

8.1.1.2.5 Cestné objekty

Z cestných objektov sme navrhli **výhybne**, ktoré sú súčasťou navrhovaných poľných a lesných ciest. Sú navrhnuté na jednoprvých vedľajších poľných cestách s ohľadom na dostatočný prehľad na väčšiu vzdialenosť po cca 400 m.

8.1.1.2.6 Križovatky

Pri vyústení poľných ciest na cesty III. triedy (so živičnou úpravou) sme v súlade s STN upravili poľnú cestu v min. dĺžke 20,0 m živičnou úpravou. Živičná úprava bude pozostávať z asfaltobetónu III tr., a to obrusná hrubozrnná vrstva s hrúbkou 4 cm a lôžkový asfaltobetón hrúbky 6 cm s preliatím podkladu asfaltom v množstve 2,50 kg/m².

8.1.1.2.7 Začlenenie do krajiny:

Výsadba stromov pozdĺž ciest je navrhnutá jednostranná, pričom prvý rad stromov sa realizuje 2 m od hrany koruny cesty. Výsadbu kríkov plánujeme pozdĺž ciest, kde z hľadiska blízkosti nadzemných elektrických vedení nie je možná výsadba stromov. Z druhového zloženia budú zastúpené ovocné stromy

8.1.1.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami

V katastrálnych územiach Budimír, Seniakovce, Kráľovce, Kecerovské Pekľany, Varhaňovce, Šarišské Bohdanovce susediacich s našim obvodom PPÚ sa nezačali žiadne pozemkové úpravy. Komplexné pozemkové úpravy prebehli v katastri Vtáčkovce a jednoduché pozemkové úpravy v katastri Nová Polhora. Pri tvorbe všeobecných zásad funkčného usporiadania územia sme na túto skutočnosť prihliadli s tým, že nové riešenia nemali uspokojiť potreby len nášho obvodu projektu, ale aj budúceho prepojenia so susednými projektmi pozemkových úprav. Konkrétne poľné cesty nPv-34, rPv-4, rP-5, rPv-13, rPv-27, nPv-23, P-6, nPv-29 a lesné cesty n2L-1 a n3L-3 môžu využívať aj vlastníci príslušných katastrálnych území a zároveň bude slúžiť poľnohospodárskym mechanizmom na prejazdy zo vzdialenejších poľnohospodárskych podnikov na pôdne celky.

8.1.1.4 Súhrnné bilancie po návrhu

Sumárne údaje o komunikačných zariadeniach a opatreniach je v tabuľke č.32 a vo výslednej mape: *Mapa návrhu funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.*

Navrhovaná rekonštrukcia existujúcich ciest

rPv-4

- kompletná rekonštrukcia telesa cesty s jej rozšírením na kategóriu poľnej cesty P 4/30 a vybudovaním odvodnenia cesty s rúrovým priepustom a výhybne

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

-návrh: predĺženie poľnej cesty v dĺžke cca 218 m

rP-5

- kompletná rekonštrukcia telesa cesty s jej rozšírením na kategóriu poľnej cesty P 6/30 a vybudovaním odvodnenia cesty s príslušnými cestnými objektami (rúrové priepusty)

-návrh: vybudovanie nového napojenia na cestu III.triedy/3325 s cieľom vylúčiť prejazd poľnohospodárskej mechanizácie cez intravilán obce

rPv-10

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 4/30 s vybudovaním nového napojenia na cestu III.triedy/3336 (predĺženie existujúceho rúrového objektu pod cestou III.triedy/3336), vybudovanie výhybne, odvodnenia cesty a príslušných cestných objektov (rúrové priepusty)

-návrh: predĺženie poľnej cesty v dĺžke cca 279 m s vybudovaním výhybne

rPv-11

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 4/30 s vybudovaním nového napojenia na poľné cesty rP-5 a rPv-12, výhybne, odvodnenia cesty a rúrového priepustu

rP-12

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 6/30 s vybudovaním nového napojenia na cestu III.triedy/3336, vybudovanie odvodnenia cesty a príslušných cestných objektov (rúrové priepusty a rámový priepust)

rPv-13

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 4/30 a s vybudovaním výhybne

rPv-14

-predĺženie existujúcej cesty po vodárenský objekt (oplotenie)

rPv-16

-rozšírenie existujúcej poľnej cesty o 1m v celej jej dĺžke

rPv-20

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 4/30 s vybudovaním nového napojenia na poľné cesty rP-22 a P-15, výhybne a odvodnenia cesty s rúrovými priepustami

rP-22

- rekonštrukcia cesty s vybudovaním nového odvodnenia cesty v celej jej dĺžke

rPv-23

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 4/30 s vybudovaním výhybne, odvodnenia cesty a rúrového priepustu. V severnej časti sa napája na poľnú cestu v obci Vtáčkovce a v južnej časti na lesnú cestu n2L-1



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

rPv-27

- kompletná rekonštrukcia cesty s jej rozšírením na kategóriu P 4/30 s napojením na lesnú cestu n2L-1, vybudovaním výhybne a odvodnenia cesty

Navrhované cesty

nPv-28

- trasa: prístup z cesty III/3336
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: v časti cestná priekopa-zatrávnená
- objekty: výhybňa

nPv-29

- trasa: prístup z cesty III/3336
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: bez odvodnenia
- objekty: 2 výhybne

nPv-30

- trasa: prepojenie cesty III/3336 s rPv-11
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa
- objekty: 3 výhybne, rúrové priepusty v staničeníach: 0,015.00, 0,353.51, 0,863.48, 1,325.00, 1,751.80, 2,000.00

nPv-31

- trasa: prístup z cesty III/3325 cez nPv-37
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa-zatrávnená
- objekty: rúrový priepust v staničení km 0,016.28

nPv-32

- trasa: z cesty III/3336 prístup k novým pozemkom
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa
- objekty: výhybňa, rúrový priepust v staničení: 0,375.00



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

nPv-33

- trasa: prepojenie intravilánu časti obce Ortáše cez cestu P-15 so zahrádkovou lokalitou
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa
- objekty: výhybňa, rúrové priepusty v staničeniach: 0,109.16, 0,241.00

nPv-34

- trasa: od zahrádkovej lokality cez trvalý trávny porast do obce Kráľovce
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa
- objekty: výhybňa, rúrové priepusty v staničeniach: 0,025.00, 0,131.36, 0,472.52, 0,925.00

nPv-35

- trasa: od katastrálnej hranice s obcou Nová Polhora do intravilánu obce Ploské
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa
- objekty: výhybňa, rúrové priepusty v staničeniach: 0,025.00, 0,131.36, 0,472.52, 0,925.00

nPv-36

- trasa: prepojenie cesty III/3336 s nPv-35
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- objekty: výhybňa,

nPv-37

- trasa: prepojenie cesty III/3325 s nPv-35
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa v časti

n2L-1

- trasa: prepojenie cesty nPv-23 s nPv-27
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu s výhybňami
- odvodnenie: cestná priekopa v celej dĺžke
- objekty: 4 výhybne

n3L-2

- trasa: prepojenie cesty nPv-33 s lesnou cestou n2L-1
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- odvodnenie: cestná priekopa v celej dĺžke

n3L-3

- trasa: napojená na poľnú cestu P-6
- konštrukcia vozovky: štrková
- šírka koruny: jednopruhovú cestu
- odvodnenie: cestná priekopa v časti

Tabuľka č.32 Sumárna bilancia komunikačných zariadení a opatrení v obvode projektu

Poľné cesty

Označenie poľnej cesty	Kategória	Dĺžka (m)/plocha m ²		
		bez zmeny	novo navrhnutá	rekonštrukcia
P-1	P 2,5/30	520/2202		
P-2	P 3,5/30	81/289		
Pv-3	P 2,0/30	89/155		
rPv-4	P 4,0/30		262/1692	405/2478
rP-5	P 6,0/30		500/5043	2345/20501
P-6	P 3,0/30	474/1285		
Pv-7	P 4,0/30	818/4252		
P-8	-	/324		
Pv-9	P 3,0/30	90/297		
rPv-10	P 4,0/30		377/3283	232/1159
rPv-11	P 4,0/30		235/1778	598/4374
rP-12	P 6,0/30		711/7568	791/8678
rPv-13	P 4,0/30			441/2595
rPv-14	P 3,0/30	61/155		10/48
P-15	P 4,0/30	491/814		
rPv-16	P 3,0/30	305/883		
P-17	P 3,5/30	60/268		
P-19	P 3,0/30	105/1052		
rPv-20	P 4,0/30			683/6577
rP-22	P 3,0/30			517/3688
rPv-23	P 4,0/30			600/4213
Pp-24	P 4,0/30	109/1107		
Pp-25	P 3,5/30	33/116		
Pp-26	P 4,0/30	24/110		
rPv-27	P 4,0/30			646/4374
nPv-28	P 4,0/30		551/3417	
nPv-29	P 4,0/30		972/5338	
nPv-30	P 4,0/30		2245/18154	
nPv-31	P 4,0/30		202/1549	
nPv-32	P 4,0/30		559/4136	
nPv-33	P 4,0/30		723/5173	

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

nPv-34	P 4,0/30		1001/8265	
nPv-35	P 4,0/30		1422/8442	
nPv-36	P 4,0/30		414/2271	
nPv-37	P 4,0/30		444/3169	
SPOLU		3260/13309	10618/79278	7366/58685
SPOLU v obvode projektu		21244/151272		

Lesné cesty

Označenie lesnej cesty	Kategória	Dĺžka (m)/plocha m ²		
		bez zmeny	novo navrhnutá	rekonštrukcia
n2L-1	P 4,0/30		1572/10831	
n3L-2	P 4,0/15		203/1442	
n3L-3	P 4,0/15		400/3324	
SPOLU			2175/15597	
SPOLU v obvode projektu		2175/15597		

Samostatný mapový výstup: účelová mapa C_UM-1 Návrh komunikačných zariadení a opatrení.

8.1.2 Protierózne zariadenia a opatrenia

8.1.2.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia

Na odvodnenie poľnohospodárskych pozemkov je vybudovaný nefunkčný detailný drenážny systém bez známeho vlastníka, v novonavrhovanom stave neuvažujeme s jeho rekonštrukciou. Z hľadiska vodnej erózie je riešené územie zaradené do kategórie strednej eróznej ohrozenosti, preto sme navrhli nové odvodňovacie zariadenia vo forme zvodných a cestných priekop. Cestné priekopy sú súčasťou cesty, preto sme ich zaradili do návrhu komunikačných zariadení a opatrení. Do protieróznych zariadení a opatrení sme navrhli protierózne hrádzky.

8.1.2.2 Návrh protieróznych zariadení a opatrení- vodná erózia

8.1.2.2.1 Organizačné protierózne opatrenia

K najjednoduchším protieróznym opatreniam patria zásady organizačného charakteru, ktoré majú iba odporúčací charakter. Patria medzi ne: skorý termín výsevu plodín, bezorebné siatie plodín, siatie viacročných krmív a zohľadnenie svahovitosti pozemkov.

8.1.2.2.1.1 Delimitácia pôdneho fondu

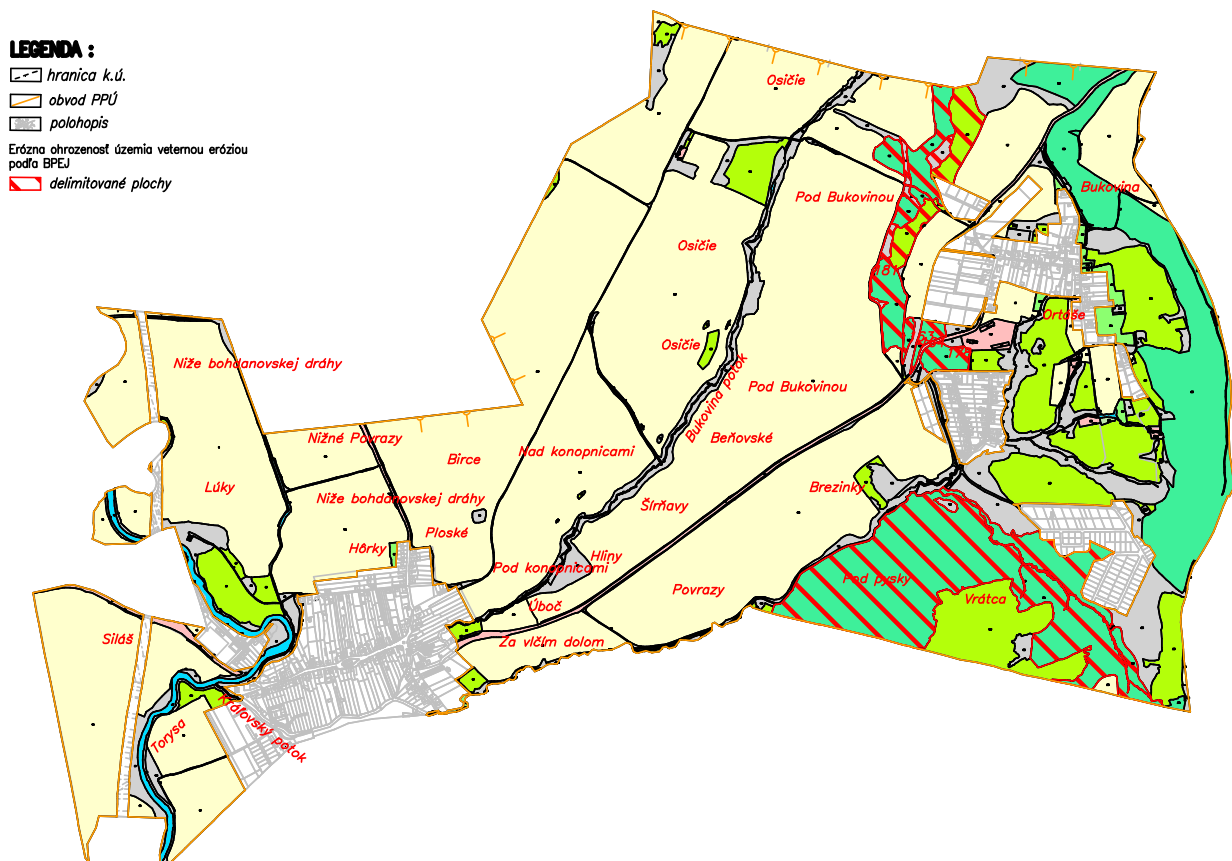
V obvode projektu bola v rámci etapy „Účelové mapovanie polohopisu a výškopisu“ prevedená zmena druhov pozemkov podľa delimitačných kritérií. Ďalšími rozbormi, prieskumom daného územia a novými návrhmi a požiadavkami správcov vyvstala potreba ďalšej delimitácie pôdy z pohľadu náchylnosti na eróziu. Taktiež návrhmi nových komunikačných, vodohospodárskych

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“

alebo krajinno-ekologických zariadení a opatrení v krajine bolo potrebné opraviť (predelimitovať) príslušné pozemky. Návrhmi vznikali pozemky s malými výmerami, ktoré nebolo možné spojiť s okolitými poľnohospodárskymi pozemkami, a tak sa druh pozemku zmenil podľa účelu budúceho využívania. Vo väčšine prípadov na nepoľnohospodárske pozemky. V rámci zmeny trasy pôvodných poľných a lesných ciest sme zmenili druh pozemku podľa príslušných druhov pozemkov. V miestnej lokalite Vráta a Pod pysky je navrhnutá zmena druhu pozemku z ornej pôdy a ttp do lesnej pôdy z dôvodu sklonu terénu a vytváraní erózných rýh, čím dochádzalo ku splavovaniu ornej pôdy. Medzi IBV Rúbaniská a záhradkovou lokalitou je predelimitovaná orná pôda na ttp z dôvodu veľkého sklonu svahov a trvalého zamokrenia.

V západnej časti intravilánu Ortáše je navrhnutá zmena ttp na lesné pozemky zároveň so zrušením miestnej komunikácie z dôvodu zosuvného územia a vznikajúcej ryhovej erózie.

V rámci spracovaného MÚSES sme v juhozápadnej časti územia pri vodnom toku Torysa predelimitovali ostatnú plochu na trvalý trávny porast, nakoľko podľa terénnej pochôdzky tu prevládajú rastliny bez drevín a krovísk.



Obr.č.29 Plochy v obvode PPU určené na delimitáciu

8.1.2.2.2 Agrotechnické protierózne opatrenia

Agrotechnické protierózne opatrenia majú za cieľ zvýšiť infiltračnú schopnosť pôdy, znížiť erodovateľnosť pôdy, chrániť povrch pôdy pred pôsobením kinetickej energie dažďových kvapiek a povrchovo odtekajúcej vody.

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Patrí sem *protierózna agrotechnika na ornej pôde* - odporúčame vrstevnicovú agrotechniku.

8.1.2.2.3 Technické protierózne opatrenia

Technické protierózne opatrenia - priekopy majú stavebný charakter. Sú navrhnuté na zachytenie a bezpečné odvedenie povrchového odtoku a zmytého pôdneho materiálu. Sú to prvky protieróznej ochrany trvalého charakteru v krajine.

8.1.2.2.3.1 Priekopy

Zvodné priekopy boli zvolené za účelom odvedenia dažďových vôd z príľahlých lokalít do zvolených recipientov. Jedným z podkladov boli klimatické údaje získané od SHMU, Odbor Meteorologická služba -Periodicita intenzít krátkodobých dažďov v l/s/ha. Pre každú priekopu bolo stanovené vodozberné územie v hektároch. Na základe vstupných údajov sme vyhotovili príslušné hydrotechnické výpočty, kde sú stanovené maximálne množstvá vody pri konkrétnom pozdĺžnom sklone, hĺbka priekopy, maximálna rýchlosť prúdenia vody a druh spevnenia priekopy.

Všetky navrhované priekopy budú s lichobežníkovým prierezom o šírke dna 0,5m, s min. hĺbkou 0,20m a sklonmi svahov 1:1,5. Hĺbka priekop sa mení v závislosti od veľkostí vodozberného územia, pohybuje sa v rozpätí 0,20-0,40 m. Priekopy budú zatrávnené, v miestach s väčším pozdĺžnym sklonom a väčším vodozberným územím je navrhnuté ich spevnenie pomocou polovegetačných tvárnic osadených na dno a svahy priekopy. Na zmiernenie rýchlosti prúdenia vody navrhujeme pri väčších pozdĺžnych sklonoch osadiť priečne objekty (betónové zaistovacie prahy a betónové stupne). Umiestnenie priečných objektov bude vychádzať z pozdĺžneho profilu konkrétnej priekopy.

Zvodná priekopa nPRIEK-1

trasa: pokračovanie cestnej priekopy cesty nPV-32
spevnenie: vegetačné -zatrávnené

Zvodná priekopa nPRIEK-2

trasa: odvodnenie lesných pozemkov do cestnej priekopy cesty nPV-20
spevnenie: polovegetačné tvárnice
priečne objekty: betónové zaistovacie prahy a betónové stupne

Zvodná priekopa nPRIEK-3

trasa: odvodnenie povrchovej vody z cestnej priekopy cez rúrový priepust 02/n2L-1(nPR) cesty n2L-1 do príľahlého lesného porastu
spevnenie: vegetačné -zatrávnené

Zvodná priekopa nPRIEK-4

trasa: odvodnenie povrchovej vody z cestnej priekopy cez rúrový priepust 01/rPv-4(nPR) cesty rPv-4 do rieky Torysa
opevnenie: vegetačné -zatrávnené



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Zvodná priekopa nPRIEK-5

trasa: odvodnenie povrchovej vody z cestnej priekopy cesty nPv-37 cez rúrový priepust 01/nPv-35(nPR) cesty nPV-35 do odvodňovacieho zariadenia OZ-2

spevnenie: vegetačné -zatrávnené

8.1.2.2.3.2 Protierózne hrádzky

Cieľom navrhnutých protieróznych hrádzok je prevencia pred povodňami a zadržiavanie vody v krajine. V rámci projektu navrhujeme **drevené hrádzky** v bezmenných prítokoch Kráľovského potoka. Tie sú navrhnuté ako doplnok ku zadržaniu vody v krajine a ako ochranný prvok proti ryhovej erózii. Protierózne hrádzky zadržia v krajine cca 2500 m³.

V tabuľke č.33 sú uvedené iba navrhované hrádzky nHRA-1 až nHRA-3, nakoľko ostatné nHRA-4 až nHRA-16 sú navrhnuté na bezmenných prítokoch Kráľovského potoka a potoka Bukovina a ich plocha je súčasťou príslušných vodných tokov.

8.1.2.2.4 Súhrnné bilancie po návrhu

Sumárne údaje o protieróznych zariadeniach a opatreniach sú v tabuľkách č. 33 a vo výslednej mape: Mapa návrhu funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.

Tabuľka č.33 Sumárna bilancia protieróznych zariadení a opatrení v obvode projektu

Protierózne opatrenia odporúčacieho charakteru

Spoločné zariadenia a opatrenia označenie	Výmera (m ²)
AGTvo	5423574
SPOLU	5423574

Vodná erózia

Označenie protierózneho Zariadenia a opatrenia	Dĺžka (m)/plocha m ²			Poznámka (označenie v rámci MÚSES)
	Bez zmeny	novonavrhnutá	rekonštrukcia	
nPRIEK-1		45/123		-
nPRIEK-2		52/122		-
nPRIEK-3		15/29		-
nPRIEK-4		28/58		-
nPRIEK-5		56/123		-
nHRA-1		-/702		rMBc-1
nHRA-2		-/511		rMBc-1
nHRA-3		-/502		rMBc-1
SPOLU		196/2170		
SPOLU v obvode projektu				196/2170



GEOTOP Košice, s.r.o.,

člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Samostatný mapový výstup: účelová mapa C_UM-2 *Návrh protieróznych zariadení a opatrení.*

8.1.3 Vodohospodárske zariadenia a opatrenia

8.1.3.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia

Pri vypracovaní návrhov sme vychádzali z návrhu územného plánu obce, požiadaviek správcov vodných tokov a hydromelioračných zariadení, mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov Slovenska.

V zmysle § 49 ods. 2 zák. Č.364/2004 Z.z. v znení neskorších predpisov sme ponechali pozdĺž oboch brehov vodohospodársky významného toku Torysa voľný nezastavaný manipulačný pás šírky 10,0 m od brehovej čiary a pozdĺž potoka Bukovina a Kráľovského potoka manipulačný pás šírky 5,0 m od brehovej čiary.

Pozdĺž existujúcich odvodňovacích zariadení-odvodňovacích kanálov sme na žiadosť správcu Hydromeliorácie,š.p. ponechali teleso kanála v šírke 1,0 m od brehovej čiary a pozdĺž kanála ochranné pásmo 2,0 m ako manipulačný priestor.

V rámci projektu „Mapy povodňového ohrozenia a mapy povodňového rizika vodných tokov Slovenska“ ukončeného v roku 2015, boli pre geografickú oblasť Ploské, vodný tok Torysa v rkm 24,400 – 25,000, v súlade s§ 6 a § 7 zákona č. 7/2010 Z.z. o ochrane pred povodňami v znení neskorších predpisov, vypracované mapy povodňového ohrozenia (MPO) a mapa povodňového rizika.

Ako problémové miesta v obvode projektu sme vyhodnotili potok Bukovina a bezmenné prítoky do Kráľovského potoka z hľadiska možnosti tvorby povodní prívalovými dažďami.

8.1.3.2 Návrhy vodohospodárskych opatrení

8.1.3.2.1 Suché ochranné nádrže

Pre ochranu intravilánu pred prívalovými dažďami navrhujeme v obvode projektu suché ochranné nádrže. Ich dominantnou funkciou je funkcia ochranná, retenčná. Výstavba suchej nádrže je efektívne opatrenie, ktorým sa môže získať rozloženie objemu povodňovej vlny do dlhšieho časového intervalu dočasnou akumuláciou vody a zníženie kulminačného prietoku povodne. Po povodni dochádza k vyprázdneniu poldra s tým, že odtoková rúra v hrádzi je osadená 1m nad úrovňou hladiny súčasného potoka. Vznikne tým plocha vody, ktorá bude zabezpečovať zdravú mikroklimu pre okolitú prírodu. Pre zriadenie povodňového poldra je nutná výstavba hrádzok. Plochy poldra budú zaplavované iba pri veľkých povodniach. Poldre sú navrhnuté na zachytenie potrebného množstva vody, ktoré je zadefinované Slovenským vodohospodárskym podnikom. Potok Bukovina zadrží po vybudovaní opatrení vodu v objeme 122 000m³. Na Kráľovskom potoku je návrh opatrení limitovaný priebehom toku po katastrálnej hranici a potencialnym zosuvom územia v úpäť Slanských vrchov. Navrhuté suché ochranné nádrže budú zadržiavať vodu s objemom 33 000m³. V tabuľke č. 34 sú uvedené sumárne plochy suchých ochranných nádrží zvlášť pre potok Bukovinu (nPOLDER-1 až nPOLDER-13) a zvlášť pre Kráľovský potok s bezmennými prítokmi nPOLDER-14 až nPOLDER-19.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

8.1.3.2.2 Odvodňovacie zariadenia

Zvodná priekopa bola zvolené za účelom odvedenia dažďových vôd z príľahlej lokalít do recipientov. Jedným z podkladov boli klimatické údaje získané od SHMU, Odbor Meteorologická služba -Periodicita intenzít krátkodobých dažďov v l/s/ha. Pre priekopu bolo stanovené vodozberné územie v hektároch. Na základe vstupných údajov sme vyhotovili príslušné hydrotechnické výpočty, kde sú stanovené maximálne množstvá vody pri konkrétnom pozdĺžnom sklone, hĺbka priekopy, maximálna rýchlosť prúdenia vody a druh spevnenia priekopy.

Navrhovaná priekopa bude s lichobežníkovým prierezom o šírke dna 0,5m, s min. hĺbkou 0,20m a sklonmi svahov 1:1,5. Hĺbka priekopy sa mení v závislosti od veľkostí vodozberného územia, pohybuje sa v rozpätí 0,20-0,40 m. Priekopa bude zatravnená, v miestach s väčším pozdĺžnym sklonom a väčším vodozberným územím je navrhnuté ich spevnenie pomocou polovegetačných tvárnic osadených na dno a svahy priekopy. Na zmiernenie rýchlosti prúdenia vody navrhujeme pri väčších pozdĺžnych sklonoch osadiť priečne objekty (betónové zaistovacie prahy a betónové stupne). Umiestnenie priečných objektov bude vychádzať z pozdĺžneho profilu priekopy.

Zvodná priekopa nOZ-5

- trasa: odvodnenie povrchovej vody z cestnej priekopy cesty rP-5 cez rúrový priepust 02/rP-5(nPR) do potoka Bukovina
- opevnenie: polovegetačné tvárnice
- priečne objekty: betónové zaistovacie prahy a betónové stupne

8.1.3.3 Súvislosti so susednými územiami

V návrhovej časti VZFU budú vybudované suché ochranné nádrže, tzv. poldre na vybraných miestach bezmenných prítokov Kráľovského potoka, ktorých prioritný účel bude zadržanie a spomalenie prívalovej vlny z dlhotrvajúcich dažďov alebo z topiaceho sa snehu. Tieto návrhy budú chrániť okrem územia, v ktorom budú vybudované aj susedné územie nakoľko pri vybrežení potoka už nebude valiac sa voda spôsobovať výrazné škody na poľnohospodárskej pôde v príľahlých katastroch ako aj v intraviláne obce Ploské.

8.1.3.4 Súhrnné bilancie po návrhu

Sumárne údaje o vodohospodárskych zariadeniach a opatreniach sú v tabuľkách č.34 a vo výslednej mape: *Návrh funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.*



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Tabuľka č.34 Sumárna bilancia vodohospodárskych zariadení a opatrení v obvode projektu

Vodohospodárskeho zariadenia a opatrenia

Označenie vodohospodárskeho zariadenia a opatrenia	Dĺžka (m)/plocha m ²			Poznámka (označenie v rámci MÚSES)
	Bez zmeny	novonavrhnutá	rekonštrukcia	
OZ-1	391/2871			-
OZ-2	1094/7992			-
OZ-3	417/2286			-
OZ-4	722/5232			-
nOZ-5		304/882		-
nPOLDER-1 až nPOLDER-13		0/72885		rMBk-2
nPOLDER-14 až nPOLDER-19		0/16320		rMBc-1, IP-7,
SPOLU	2624/18381	304/90087		
SPOLU v obvode projektu	2928/108467			

Samostatný mapový výstup: účelová mapa C_UM-3 Návrh vodohospodárskych zariadení a opatrení.

8.1.4 Ekologické a krajnotvorné zariadenia a opatrenia

8.1.4.1 Rozbor súčasného stavu a koncepcia riešenia

Z hľadiska ekologickej významnosti je prevažná časť záujmového územia *veľmi malá* s nízkym zastúpením ekostabilizačných prvkov, len v západnej časti je *malá* so stredným zastúpením ekostabilizačných prvkov. Na celom území platí 1. stupeň ochrany.

Z hľadiska prítomnosti pozitívnych krajnotvorných prvkov môžeme hovoriť o nerovnomernom rozložení s výraznou absenciou a rozdrobenosťou v západnej časti obvodu PPÚ. Jedná sa hlavne o vodné toky so svojimi brehovými porastmi a plochy nelesnej drevinovej vegetácie (NDV) v rôznych formách. Vo východnej časti predmetného územia (miestna časť Ortáže s okolím) je situácia priaznivejšia. Pozitívne krajnotvorné prvky (lesné porasty, drevinové porasty NDV a pod.) sú prirodzenejšie, bohatšie zastúpené, prepojené so vzájomnými väzbami.

Negatívne prvky majú výrazné plošné zastúpenie s veľkou prevahou v západnej časti územia (orná pôda). Orná pôda v rôznych formách zaberá takmer 2/3 územia, čo predstavuje výraznú dominanciu (nízka ekologická kvalita), aj keď nie všetka je intenzívne obhospodarovaná. Časť ornej pôdy je dočasne nevyužívaná.

Ekologická kvalita nie všetkých pozitívnych krajinných prvkov je dostatočná. Cieľom je zvýšenie podielu NDV hlavne v západnej časti a zachovanie prípadne zvýšenie ekologickej kvality v zmysle biodiverzity existujúcich pozitívnych krajnotvorných prvkov vo východnej časti predmetného územia.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Krajinnoekologické opatrenia sa určujú na základe stanoveného stupňa ekologickej stability (KES). Výsledný KES na úrovni 0,41 začleňuje záujmové územie do kategórie krajina s nízkou ekologickou stabilitou (0,41 – 0,80), čo znamená tvorbu nových opatrení.

Navrhované ekologické a krajinotvorné zariadenia a opatrenia boli predbežne odsúhlasené komisiou ZÚPÚ, pričom označenie opatrení bolo iba pracovné a nezodpovedá označeniu vo výsledných mapách.

8.1.4.2 Návrh opatrení ekologického a krajinotvorného charakteru

Na základe výsledného koeficientu ekologickej stability $KS=0,41$ sú navrhnuté nové opatrenia ako aj revitalizácia už niektorých existujúcich prvkov. Revitalizácia (rekonštrukcia) bude pozostávať jednak z úpravy pôvodných hraníc na nové hranice podľa návrhu VZFU a tiež z realizácie dosadby resp. úpravy druhového zloženia podľa príslušného prvku.

Pri novonavrhovaných ekologických a krajinotvorných prvkoch vychádzame z návrhov podľa MÚSES na účely PPÚ Ploské, ktoré prispôbujeme požiadavkám návrhu nového funkčného usporiadania územia.

Podrobnejšie sa tejto časti venuje samostatná dokumentácia MÚSES na účely PPÚ Ploské.

8.1.4.3 Súvislosti so susednými katastrálnymi územiami

Na hraniciach územia obvodu PPÚ Ploské sú v rámci existujúcich a navrhnutých prvkov MÚSES vymedzené prvky, ktoré plošne presahujú do katastrov susedných obcí. Ide o nasledovné prvky a katastre:

- rNRBk-8 – k. ú. Kráľovce, Nová Polhora, Seniakovce
- rMBc-1 – k. ú. Kráľovce, Kecerovské Pekľany, Vtáčkovce
- rMBk-1 – k. ú. Kráľovce
- rMBk-2 – k. ú. Varhaňovce
- rIP-8 – k. ú. Šarišské Bohdanovce
- rIP-10 – k. ú. Varhaňovce
- rIP-13 – k. ú. Seniakovce

8.1.4.4 Súhrnné bilancie po návrhu

Sumárne údaje sú spracované v tabuľkách č.35 a vo výslednej mape: *Mapa návrhu funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.*



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Tabuľka č. 35 Sumárna bilancia ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení v obvode projektu

EKOLOGICKÉ ZARIADENIA A OPATRENIA

Biocentrum miestneho významu

Označenie ekologického zariadenia a opatrenia	plocha m ²			Poznámka (označenie v rámci PEO)
	Bez zmeny	novonavrhnuté	rekonštrukcia	
rMBc-1	55 6117	49 3870		
rMBc-2	9 9955	3 0510	1 4140	
SPOLU	65 6072	52 4380	1 4140	
SPOLU v obvode projektu	119 4592			

Biokoridor miestneho významu

Označenie ekologického zariadenia a opatrenia	plocha m ²			Poznámka (označenie v rámci PEO)
	Bez zmeny	novonavrhnuté	rekonštrukcia	
rMBk-1	8 8480	3096		
rMBk-2		5 6101	12 3395	
SPOLU	8 8480	5 9197	12 3395	
SPOLU v obvode projektu	27 1112			

Ostatné ekologické a krajnotvorné opatrenia

Označenie ekologického zariadenia a opatrenia	plocha m ²			Poznámka (označenie v rámci PEO)
	Bez zmeny	novonavrhnuté	rekonštrukcia	
rSZ-1			3642	Súčasťou IP-13
SZ-2	1441			-
SZ-3	824			-
SZ-4	6751			-
SZ-5	5649			-
SZ-6	266			-
SZ-7	388			-
SZ-8	256			-
SZ-9	6075			Súčasťou rMBc-2
SZ-10	1440			-
SZ-11	1528			Súčasťou rMBc-2
SZ-12	704			
SZ-13	6458			
SZ-14	4434			Súčasťou IP-1
SZ-15	2026			Súčasťou IP-1

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

rSZ-16			764	-
rSZ-17			709	-
SZ-18	14389			Súčasťou IP-9
SZ-19	1241			Súčasťou IP-2
SZ-20	806			
nSZ-21		1185		Súčasťou IP-14
nSZ-22		5533		Súčasťou rIP-2
nSZ-23		6257		
nSZ-24		1585		
nSZ-25		701		
nSZ-26		1202		
nSZ-27		879		
PZ-1	19473			Súčasťou IP-12
PZ-2	397			Súčasťou rMBc-1
PZ-3	15565			Súčasťou IP-11
PZ-4	21378			-
VZ-1	25			-
VZ-2	104			-
VZ-3	25			-
VZ-4	847			-
rVZ-5			2381	-
VZ-6	4157			-
VZ-7	178			-
VZ-8	511			-
VZ-9	88			-
VZ-10	118			-
VZ-11	2082			-
VZ-12	126			-
VZ-13	22			-
VZ-14	84			-
VZ-15	983			-
VZ-16	225			-
VZ-17	376			-
VZ-18	1206			-
rVZ-19			1224	-
rVZ-20			611	-
VZ-21	245			-
rVZ-22			5436	-
rVZ-23			7796	-
rVZ-24	385			Súčasťou IP-4
nVZ-25	2483			
nVZ-26		43		Súčasťou rNRBk-8

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

nVZ-27		852		
nVZ-28		362		
nVZ-29		6810		Súčasťou rMBc-2
nVZ-30		216		
nVZ-31		7811		Súčasťou rMBc-2
nVZ-32		4050		
nVZ-33		944		
nVZ-34		131		
nVZ-35		437		
nVZ-36		1642		
nVZ-37		141		
nVZ-38		244		
nVZ-39		1028		
nVZ-40		61		
nVZ-41		6904		
PbDV-1	13617			Súčasťou rNRBk-8
PbDV-2	8016			Súčasťou rNRBk-8
PbDV-3	6559			Súčasťou rNRBk-8
rBP-1			55030	Súčasťou rNRBk-8
rBP-2			107730	Súčasťou rMBk-1, IP-7, rIP-6, IP-5
rBP-3			57546	Súčasťou rMBk-2
SkZ-1	2909			Súčasťou rNRBk-8
SkZ-2	131			Súčasťou rNRBk-8
SkZ-3	2170			-
SkZ-4	3005			-
SkZ-5	23483			Súčasťou IP-8
Spolu	18 3701	4 9018	24 4817	
Spolu v obvode PPU	47 7536			

SPOLOČNÉ ZARIADENIA A OPATRENIA VYŠŠIEHO VÝZNAMU

Ekologické zariadenia a opatrenia

označenie opatrenia	typ	kategória	výmera	poznámka
rNRBk-8	biokoridor	Nadregionálny význam	566487	vodný tok Torysa
Spolu v obvode PPU			566487	

Samostatný mapový výstup: účelová mapa C_UM-2 Návrh ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

8.1.5 Verejné zariadenia a opatrenia-návrhový stav

Medzi verejné zariadenia a opatrenia patria lokality, ktoré slúžia alebo výhľadovo budú slúžiť pre obyvateľov obce záujmového územia, na rozvoj športových a oddychových aktivít, zabezpečenie občianskej vybavenosti, technickej, dopravnej a komunikačnej infraštruktúry. V súčinnosti s predstaviteľmi obce a z podkladov územného plánu boli vymedzené plochy, ktoré nebudú slúžiť na poľnohospodársku ani lesnú výrobu.

- **Existujúce:**
 - cesty III.triedy, ČOV, vodárenské zariadenia, obecný a židovský cintorín, ihrisko
- **Existujúce s návrhom na rozšírenie:**
 - obecný cintorín, ihrisko
- **Novonavrnuté verejné zariadenia a opatrenia:**
 - vodárenské zariadenie-vodojem Ortáše, ranč Ortáše

8.1.5.1 Zariadenia na rekreáciu

Na podklade prieskumných prác a v súlade s územným plánom, navrhujeme súčasný areál -Ranč Ortáše zaradiť medzi verejné zariadenia. Ranč s možnosťou ubytovania a jazdeckou školou spĺňa všetky atribúty zariadenia na agroturistiku a rekreáciu. V novom stave neuvažujeme s rozšírením jeho plochy, hranice ostávajú podľa pôvodného zamerania. Navrhnutá nová cesta nPv-30 spolu s navrhnutými suchými nádržami-poldrami má možnosť využitia na rekreačné účely pre miestnych obyvateľov ale aj príležitostných návštevníkov. Uvedená lokalita vytvára podmienky na cykloturistiku alebo pešiu turistiku.

8.1.5.2 Športové zariadenia

V obvode projektu sa nachádza športové zariadenie -futbalové ihrisko bez tribún a šatní. V návrhu územného plánu je rozšírenie areálu v západnej časti, ktoré preberáme do návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.

8.1.5.3 Zariadenia na dodávku pitnej vody

V prieskumných prácach sme zistili, že v obci Ploské je vybudovaný verejný vodovod v správe VVS, a.s. Košice, ktorý je súčasťou „ Skupinového vodovodu Kráľovce - Rozhanovce – Ploské – Hrašovík – Chrastné. Zásobovaný je pitnou vodou z VZ – VS Starina – Košice cez vodojem situovaný v k.ú. Kráľovce. IBV Rúbaniská (časť ortáše) je zásobované pitnou vodou z VZ – prameňa Vraca. Nakoľko časť Ortáše nemá vybudovaný verejný vodovod, VVS, a.s. vypracovala projekt na jeho dobudovanie v rámci Operačného programu: *Integrovaný regionálny operačný program*. Realizáciou projektu sa vybuduje vodovod, ktorý bude napojený na jestvujúci vodovod v obci Ploské, výsledkom čoho bude komplexné vyriešenie zásobovanie vodou v predmetnej aglomerácii. Novým vodovodom sa odstráni riziko kontaminácii vody rôznymi škodlivými látkami.



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

V súlade s touto skutočnosťou bola v návrhu územného plánu vymedzená plocha na výstavbu vodárenského zariadenia -vodojemu v časti Ortáše, ktorú preberáme do návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.

8.1.5.4 Odvádzanie a čistenie odpadových vôd

V obci je čiastočne vybudovaná verejná kanalizácia a ČOV. Z merného objektu sú vyčistené odpadové vody odvedené do recipienta výustným objektom. Recipientom pre vypúšťanie odpadových vôd je tok. Časť Ortáše nemá vybudovanú splaškovú kanalizáciu. Odpadové vody z objektov rodinných domov a občianskej vybavenosti sú odvádzané do žump.

Do návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ sme prevzali existujúcu ČOV vo vlastníctve VVS, a.s., bez návrhu ďalších zariadení tohoto typu.

8.1.5.5 Ďalšie verejné zariadenia a opatrenia

8.1.5.5.1 Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru

Zaradujú sa sem pozemky v obvode projektu, na ktorých sa nachádzajú stavby vybudované do 24.júna 1991, ktoré sú vo vlastníctve štátu, obce alebo vyššieho územného celku. Do obvodu projektu spadajú dve štátne cesty a to cesta III. triedy/3336 a III. triedy/3325, ktoré sú bližšie špecifikované v kapitole č.6.6.1.

Do návrhu všeobecných zásad funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ sme prevzali ich spresnené hranice podľa skutočného zamerania s pridaním ochranného pásma v zmysle zákona. Zároveň sme navrhli rozšírenie pásu sprievodnej zelene minimálne na 3m pozdĺž cesty III. triedy/3336 v úseku medzi časťou obce Ploské a časťou Ortáše a pozdĺž cesty III. triedy/3325 v úseku od katastrálnej hranice s Novou Polhorou po intravilán obce Ploské.

8.1.5.5.2 Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru

Do verejných zariadení vodohospodárskeho charakteru sme zaradili vodný tok Torysa, Kráľovský potok s jeho bezmennými prítokmi a potok Bukovina. Súčasťou Kráľovského potoka a potoka Bukovina sú navrhnuté hrádzky. Bližšia charakteristika všetkých menovaných zariadení a opatrení je uvedená v kapitolách č.6.6.2 a 8.1.2.2.3.2.

8.1.5.5.3 Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby

K verejnoprospešným stavbám sme zaradili obecný cintorín v časti obce Ortáše a židovský cintorín v obci Ploské. Židovský cintorín je neudržiavaný, so zanedbanými náhrobnými kameňmi (pomníkmi), so zbytkami pletiva a železobetonových stĺpikov. V novonavrhovanom stave cintorín ponechávame v pôvodnom stave vzhľadom na jeho historickú hodnotu, ale s odporúčaním pre budúceho vlastníka -Obec Ploské, aby lokalitu vyčistil, upravil a primerane označil.



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

V zmysle návrhu územného plánu obce navrhujeme obecný cintorín v časti Ortáše rozšíriť smerom do lesného pozemku a taktiež navrhujeme plochu pred jeho hlavným vstupom zmeniť na verejnú zeleň.

8.1.5.6 Súhrnné bilancie po návrhu

Sumárne údaje sú spracované v tabuľkách č.36 a vo výslednej mape: *Mapa návrhu funkčného usporiadania územia v obvode PPÚ.*

Tabuľka č.36 Sumárna bilancia verejných zariadení a opatrení v obvode projektu pozemkových úprav
Bilancia zariadení a opatrení na rekreáciu

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
nVZO-13(REK)	zariadení na rekreáciu	2 2791	Ranč Ortáše

Bilancia zariadení a opatrení na šport

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
rVZO-6(SPO)	zariadení na šport	6468	Futbalové ihrisko

Bilancia zariadení a opatrení na dodávku pitnej vody

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-9(DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	951	Vodojem SO 010
VZO-10(DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	336	Vodojem
VZO-3(DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	368	deliaci uzáver č.19
nVZO-14 (DPV)	zariadení na dodávku pitnej vody	1164	Navrhovaný vodojem

Bilancia zariadení a opatrení na čistenie odpadových vôd

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-8(ČOV)	zariadení na čistenie odpadových vôd	464	Čistiareň odpadových vôd

Dopravné zariadenia a opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-2(DOP, C)	dopravné zariadenia a opatrenia	6894	Cesta III/ 3325
VZO-1(DOP, C)	dopravné zariadenia a opatrenia	6 6832	Cesta III/ 3336

Tabuľka č. Vodohospodárske zariadenia a opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
rVZO-11 (VOD,VT-1)	Vodohospodárske zariadenia a opatrenia	11 0729	Vodný tok Torysa
rVZO-12 (VOD,VT-2)	Vodohospodárske	66768	Kráľovský potok

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

	zariadenia a opatrenia		
rVZO-7 (VOD,VT-3)	Vodohospodárske zariadenia a opatrenia	49352	Potok Bukovina

Verejnoprospešné zariadenia a opatrenia

Označenie opatrenia	Typ	Výmera	Poznámka
VZO-4(VPS, POHR)	verejnoprospešné stavby	2806	židovský cintorín
rVZO-5(VPS, POHR)	Verejnoprospešné stavby	5873	Cintorín-Ortáše
SPOLU		34 1796	

Samostatný mapový výstup: účelová mapa C_UM-5 *Návrh verejných zariadení a opatrení.*

8.1.6 Bilancia potreby pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia a pre verejné zariadenia a opatrenia

8.1.6.1 Bilancia výmery druhov pozemkov v obvode projektu

Tabuľka č.37 Bilancia zmien podľa účelového mapovania polohopisu a návrhu nového funkčného usporiadania územia

Druh pozemku	komisionálne odsúhlasený stav po účelovom mapovaní polohopisu		stav po návrhu nového funkčného usporiadania územia		rozdiel výmer	
	(ha)	(%)	(ha)	(%)	(ha)	(%)
orná pôda	560,33	63,86	545,69	62,19	-14,64	-1,67
záhrada	4,47	0,51	4,29	0,49	-0,18	-0,02
ovocný sad	0,15	0,02	0,15	0,02	0	0
trvalý trávny porast	82,37	9,39	80,55	9,18	-1,82	-0,21
poľnohospodárska pôda	647,32	73,78	630,68	71,88	-16,64	-1,90
lesný pozemok	123,40	14,06	114,89	13,09	-8,51	-0,97
vodná plocha	10,92	1,24	24,30	2,77	13,38	1,53
zastavaná plocha a nádvorie	11,77	1,34	25,37	2,89	13,60	1,55
ostatná plocha	84,00	9,57	82,17	9,36	-1,83	-0,21
nepoľnohospodárske a nelesné pozemky	230,09	26,22	246,73	28,12	16,64	1,90
celková výmera pôdy	877,41	100,00	877,41	100,00	0,00	0,00

8.1.6.2 Potreba pozemkov pre spoločné zariadenia a opatrenia

8.1.6.2.1 Komunikačné spoločné zariadenia a opatrenia

Tabuľka č.38 Bilancia komunikačných zariadení a opatrení v obvode projektu úprav

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Polné cesty

Označenie komunikačného zariadenia a opatrenia	výmera (m ²)		
	bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
P-1	2202		
P-2	289		
Pv-3	155		
rPv-4		1692	2478
rP-5		5043	20501
P-6	1285		
Pv-7	4252		
P-8	324		
Pv-9	297		
rPv-10		3283	1159
rPv-11		1778	4374
rP-12		7568	8678
rPv-13			2595
rPv-14	155		48
P-15	814		
rPv-16	883		
P-17	268		
P-19	1052		
rPv-20			6577
rP-22			3688
rPv-23			4213
Pp-24	1107		
Pp-25	116		
Pp-26	110		
rPv-27			4374
nPv-28		3417	
nPv-29		5338	
nPv-30		18154	
nPv-31		1549	
nPv-32		4136	
nPv-33		5173	
nPv-34		8265	
nPv-35		8442	
nPv-36		2271	
nPv-37		3169	
SPOLU	13309	79278	58685
SPOLU v obode projektu	151272		



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

Lesné cesty

Označenie komunikačného zariadenia a opatrenia	výmera (m ²)		
	bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
n2L-1		10831	
n3L-2		1442	
n3L-3		3324	
SPOLU		15597	
SPOLU v obvode projektu		15597	

8.1.6.2.2 Protierózne spoločné zariadenia a opatrenia

Tabuľka č. 39 Bilancia protieróznych zariadení a opatrení v obvode projektu úprav

Označenie protierózneho zariadenia a opatrenia	výmera (m ²)		
	bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
nPRIEK-1		123	
nPRIEK-2		122	
nPRIEK-3		29	
nPRIEK-4		58	
nPRIEK-5		123	
nHRA-1		702	
nHRA-2		511	
nHRA-3		502	
SPOLU		2170	
SPOLU v obvode projektu		2170	

8.1.6.2.3 Vodohospodárske spoločné zariadenia a opatrenia

Tabuľka č.40 Bilancia vodohospodárskych zariadení a opatrení v obvode projektu úprav

Označenie vodohospodárskych zariadení a opatrení	výmera (m ²)		
	bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
OZ-1	2871		
OZ-2	7992		
OZ-3	2286		
OZ-4	5232		
nOZ-5		882	
nPOLDER-1 až nPOLDER-13		72885	
nPOLDER-14 až nPOLDER-19		16320	
SPOLU	18381	9 0087	
SPOLU v obvode projektu		10 8468	



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

8.1.6.2.4 Ekologické spoločné zariadenia a opatrenia

Tabuľka č.41 Bilancia ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení v obvode projektu

Ekologické a krajnotvorné spoločné zariadenia a opatrenia vyššieho významu

Označenie ekologického zariadenia a opatrenia	výmera (m ²)		
	Bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
PbDV-1	13617		
PbDV-2	8016		
PbDV-3	6559		
rBP-1			55030
Spolu	28192	0	55030
SPOLU v obvode projektu		83222	

Ekologické spoločné zariadenia a opatrenia miestne

Označenie ekologického zariadenia a opatrenia	výmera (m ²)		
	Bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
rSZ-1			3642
SZ-2	1441		
SZ-3	824		
SZ-4	6751		
SZ-5	5649		
SZ-6	266		
SZ-7	388		
SZ-8	256		
SZ-9	6075		
SZ-10	1440		
SZ-11	1528		
SZ-12	704		
SZ-13	6458		
SZ-14	4434		
SZ-15	2026		
rSZ-16			764
rSZ-17			709
SZ-18	14389		
SZ-19	1241		
nSZ-20	806		
nSZ-21		1185	
nSZ-22		5533	
nSZ-23		6257	
nSZ-24		1585	
nSZ-25		701	



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

nSZ-26		1202	
nSZ-27		879	
rBP-2			107730
rBP-3			57546
PZ-1	19473		
PZ-2	397		
PZ-3	15565		
PZ-4	21378		
VZ-1	25		
VZ-2	104		
VZ-3	25		
VZ-4	847		
rVZ-5			2381
VZ-6	4157		
VZ-7	178		
VZ-8	511		
VZ-9	88		
VZ-10	118		
VZ-11	2082		
VZ-12	126		
VZ-13	22		
VZ-14	84		
VZ-15	983		
VZ-16	225		
VZ-17	376		
VZ-18	1206		
rVZ-19			1224
rVZ-20			611
VZ-21	245		
rVZ-22			5436
rVZ-23			7796
rVZ-24	385		
VZ-25	2483		
nVZ-26		43	
nVZ-27		852	
nVZ-28		362	
nVZ-29		6810	
nVZ-30		216	
nVZ-31		7811	
nVZ-32		4050	
nVZ-33		944	
nVZ-34		131	

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

nVZ-35		437	
nVZ-36		1642	
nVZ-37		141	
nVZ-38		244	
nVZ-39		1028	
nVZ-40		61	
nVZ-41		6904	
SkZ-1	2909		
SkZ-2	131		
SkZ-3	2170		
SkZ-4	3005		
SkZ-5	23483		
Spolu	157457	49018	187839
SPOLU v obvode projektu	394314		

8.1.6.2.5 Prehľad potreby výmery pre spoločné zariadenia a opatrenia

Tabuľka č.42 Prehľad potreby výmery pre spoločné zariadenia a opatrenia:

<i>SZO ekologického charakteru (vyšší význam)</i>	8 3222 m²
<i>SZO komunikačného charakteru</i>	16 6869 m²
<i>SZO protierózneho charakteru</i>	2170 m²
<i>SZO vodohospodárskeho charakteru</i>	10 8468 m²
<i>SZO ekologického charakteru</i>	39 4314 m²
Predbežný záber pre spoločné zariadenia a opatrenia	75 5043 m²

8.1.6.3 Potreba pozemkov pre verejné zariadenia a opatrenia

Tabuľka č.43 Súhrn plošných parametrov verejných zariadení a opatrení:

Označenie verejného zariadenia a opatrenia	výmera (m ²)		
	Bez zmeny	nový návrh	rekonštrukcia
VZO-1(DOP, C)	66832		
VZO-2(DOP, C)	6894		
VZO-3(DPV)	368		
VZO-4(VPS, POHR)	2806		
rVZO-5(VPS, POHR)	3294	2579	
rVZO-6(SPO)	4454	2014	
rVZO-7 (VOD,VT-3)			49352
VZO-8(ČOV)	464		
VZO-9(DPV)	951		
VZO-10(DPV)	336		
rVZO-11 (VOD,VT-1)			11 0729
rVZO-12 (VOD,VT-2)			66768



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

nVZO-13(REK)		22791	
nVZO-14 (DPV)		1164	
SPOLU	8 6399	2 8548	22 6849
SPOLU v obvode projektu		34 1796	

8.1.6.4 Zostavenie záverečnej bilancie a stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia

V zmysle zákona 330/1991, §11, ods.7 sme na vlastníctvo k pozemkom určeným na spoločné zariadenia a opatrenia vyčlenili najprv pozemky vo vlastníctve štátu a potom pozemky obce. Nakoľko ich výmera nebola postačujúca, postupovali sme podľa § 12 ods. 8 toto zákona.

Zostavenie záverečnej bilancie a stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia je v *prílohe č.11*.

8.2. ZÁVER

Záverečnými výstupmi z tejto etapy projektu PÚ sú:

v analógovej forme:

- technická správa spolu podľa časti A a časti C metodických štandardov, s prílohami
- zápisnicu z prerokovania návrhu VZFU so združením účastníkov, obcou, dotknutými orgánmi štátnej správy a dotknutými správcami verejných zariadení
- mapu návrhu funkčného usporiadania územia podľa Metodických štandardov
- mapa súčasného využívania pozemkov (mapa súčasného využívania územia) A_UM-4
- prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení

ostatné účelové mapy prieskumov, rozborov a analýz súčasného stavu:

- obmedzenia technického charakteru A_UM-6a
- mapa prieskumu ekologických a krajnotvorných pomerov A_UM-10
- mapa návrhu komunikačných zariadení a opatrení C_UM-1
- mapa návrhu protierózných zariadení a opatrení C_UM-2
- mapa návrhu vodohospodárskych zariadení a opatrení C_UM-3
- mapa návrhu ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení C_UM-4
- mapa návrhu verejných zariadení a opatrení C_UM-5

v elektronickej forme:

- *technická správa, spolu podľa časti A a časti C metodických štandardov, s prílohami*
- podľa Zmluvy o dielo: „**Technická správa.pdf**“
- podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_TSPa.PDF**“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- *zápisnicu z prerokovania návrhu VZFU so združením účastníkov, obcou, dotknutými orgánmi štátnej správy a dotknutými správcami verejných zariadení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa Zmluvy o dielo: „**Zápisnica.pdf**“

- *mapu návrhu funkčného usporiadania územia vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa Zmluvy o dielo: „**Mapa návrhu funkčného usporiadania územia.pdf**“
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_MFUU.PDF**“

- *grafické údaje mapy návrhu funkčného usporiadania územia v obvode projektu pozemkových úprav, v súbore vo výmennom formáte VGI s názvom*
 - podľa Zmluvy o dielo: „**FU847046.VGI**“
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_MFUU.VGI**“

- *grafické údaje mapy súčasného využívania pozemkov v súbore vo výmennom formáte VGI s názvom*
 - podľa Zmluvy o dielo: „**VP847046.VGI**“
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_MSVP.VGI**“

- *mapa súčasného využívania pozemkov vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_MSVP.PDF**“

- *prehľadná situácia existujúcich a navrhnutých spoločných zariadení a opatrení a verejných zariadení a opatrení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_PSSVZO.PDF**“

Ostatné účelové mapy prieskumov, rozborov a analýz súčasného stavu:

- *mapa obmedzenia technického charakteru vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_AUM06a.PDF**“

- *mapa prieskumu ekologických a krajnotvorných pomerov A_UM-10 vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa Zmluvy o dielo: „Mapa prieskumu ekologických a krajnotvorných pomerov.PDF“
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_AUM10.PDF**“

- *mapa návrhu komunikačných zariadení a opatrení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_CUM01.PDF**“

- *mapa návrhu protieróznych zariadení a opatrení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_CUM02.PDF**“

- *mapa návrhu vodohospodárskych zariadení a opatrení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „**847046_P1_VZFU_VNZ_CUM03.PDF**“



GEOTOP Košice, s.r.o., člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- *mapa návrhu ekologických a krajnotvorných zariadení a opatrení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „847046_P1_VZFU_VNZ_CUM04.PDF“
- *mapa návrhu verejných zariadení a opatrení vo formáte PDF v súbore s názvom:*
 - podľa DMN: „847046_P1_VZFU_VNZ_CUM05.PDF“

Výsledný elaborát návrhu pred zverejnením sme odovzdali v dvoch vyhotoveniach.

8.3 POUŽITÁ LITERATÚRA, NORMY A LEGISLATÍVA

- Zákon č. 330/1991 Z. z. o pozemkových úpravách, usporiadaní pozemkového vlastníctva, pozemkových úradoch, pozemkovom fonde a o pozemkových spoločenstvách v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 135/1961 Zb. o pozemných komunikáciách v znení neskorších predpisov.
- Zákon SNR č. 17/1992 Zb. o životnom prostredí v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 70/1998 Z. z. o energetike.
- Zákon č. 442/2002 Z. z. o verejných vodovodoch a kanalizáciách a o zmene a doplnení zákona č. 276/2001 Z. z. o regulácii v sieťových odvetviach.
- Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- Zákon č. 220/2004 Z. z. o ochrane a využívaní poľnohospodárskej pôdy a o zmene zákona č. 245/2003 Z. z. o integrovanej prevencii a kontrole znečisťovania životného prostredia a o zmene a doplnení niektorých zákonov.
- Zákon č. 364/2004 Z. z. o vodách a o zmene zákona Slovenskej národnej rady č. 372/1990 Zb. o priestupkoch v znení neskorších predpisov.
- Zákon č. 326/2005 Z. z. o lesoch.
- Vyhláška MŽP SR č. 24/2003 Z. z., ktorou sa vykonáva Zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení vyhlášky MŽP SR č. 492/2006 Z. z. v znení neskorších predpisov.
- Vyhláška MŽP SR č. 218/1998 Z. z., ktorou sa ustanovujú niektoré podrobnosti o dokumentácii ochrany prírody a krajiny
- Vyhláška MŽP SR č. 38/2005 Z. z. o určení hodnoty pozemkov a porastov na nich na účely pozemkových úprav.
- Vyhláška č. 211/2005 Z. z., ktorou sa ustanovuje zoznam vodohospodársky významných vodných tokov a vodárenských vodných tokov.
- Vyhláška č. 29/2005 Z. z., ktorou sa ustanovujú podrobnosti o určovaní ochranných pásiem vodárenských zdrojov, o opatreniach na ochranu vôd a o technických úpravách v ochranných pásmach vodárenských zdrojov.
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 450/2019 Z.z., ktorou sa ustanovujú podmienky a spôsoby odstraňovania invázií nepôvodných druhov
- Vyhláška Ministerstva životného prostredia Slovenskej republiky č. 170/2021Z. z., ktorou ktorou sa vykonáva zákon č. 543/2002 Z. z. o ochrane prírody a krajiny v znení neskorších predpisov
- MP SR, 2007: metodický návod na projektovanie pozemkových úprav. Bratislava.



GEOTOP Košice, s.r.o., **člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“**

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

- MP SR, 2008: Metodický návod na vykonávanie geodetických činností pre projekt pozemkových úprav. Bratislava.
- Muchová, Z., Vanek, J. a kol.,2009: Metodické štandardy projektovania pozemkových úprav. Ministerstvo pôdohospodárstva SR a Slovenská poľnohospodárska univerzita v Nitre.
- Územný plán obce Ploské UPN-O, Architektonické štúdio ADM, Ing. Arch.Dušan Marek, 2021
- Regionálny územný systém ekologickej stability okresu Košice-okolie. Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica, ESPRIT, s. r. o., Banská Štiavnica, 2019
- Hrnčiarová, T. (ed.): Atlas krajiny Slovenskej republiky. Ministerstvo životného prostredia Slovenskej republiky, Bratislava, Slovenská agentúra životného prostredia, Banská Bystrica,2002.

Iné zdroje

www.shmu.sk

www.enviroportal.sk

www.podnemapy.sk

www.geology.sk

www.air.sk

www.unsk.sk

www.sopsr.sk

www.vucke.sk

www.svp.sk

8.4 ZOZNAM PRÍLOH

1. Zápisnica z prerokovania návrhu VZFU so združením účastníkov pozemkových úprav a obcou
2. Zápisnica z prerokovania návrhu VZFU s Košickým samosprávnym krajom
3. Vyhodnotenie zastúpených hlavných pôdnych jednotiek
4. A_UM-1 Mapa širších vzťahov
5. A_UM-2 Bonitované pôdno-ekologické jednotky a hlavné pôdne jednotky
6. A_UM-5a Typologicko – produkčné kategórie
7. A_UM-7 Prieskum dopravných pomerov
8. A_UM-9 Prieskum vodohospodarských pomerov
9. A_UM-11 Prieskum verejných zariadení a opatrení
10. A_UM-12 Stav užívacích pomerov
11. Zostavenie záverečnej bilancie a stanovenie percenta príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia

V Košiciach dňa 11.3. 2022

Spracoval: Ing.Milan Kavulič

Oprávnený projektant : Ing. Ján Kavulič

„financované z prostriedkov EPFRV 2014 – 2020“



GEOTOP Košice, s.r.o.,
člen združenia „PPÚ VÝCHOD 2018“

Južná trieda 82, 040 17 Košice tel./fax:421- 55- 729 08 71-2, geotop@geotopke.sk

PRÍLOHY



Európsky poľnohospodársky fond pre rozvoj vidieka:
Európa investuje do vidieckych oblastí



Program
rozvoja vidieka SR
2014-2020



MINISTERSTVO
PŔOHOŠPODÁRSTVA
A ROZVOJA VIDIEKA
SLOVENSKEJ REPUBLIKY

Záznam zo zasadnutia predstavenstva Združenia účastníkov pozemkových úprav Ploské za účelom prerokovania návrhu Všeobecných zásad funkčného usporiadania územia (VZFUÚ) v obvode PÚ Ploské

Prítomní:

1. Ing. František Petro
2. Ing. Ladislav Pančišin
[Signature]
3. Ing. Milada Jurková
[Signature]
4. Soňa Molčíková
[Signature]
5. Tibor Ovšak
6. Ing. Marek Čarný
[Signature]
7. Jakub Kostuš
[Signature]
8. Anton Ivan
[Signature]
9. Stanislav Janeš
[Signature]
10. Ing. Ivana Plachetková
[Signature]
- OU-KS, PLO
11. Ing. Ján Kavulič
[Signature]
- GEOTOP Košice s. r. o.
12. *[Signature]*
[Signature]

Program:

1. Prezentácia návrhu VZFUÚ
2. Diskusia

K bodu 1:

Zástupcovia zhotoviteľa projektu Geotop Košice, s. r. o. Ing. Kavulič a Ing. Valachovič oboznámili členov predstavenstva PPÚ Ploské s navrhovanými komunikačnými a vodohospodárskymi opatreniami.

Komunikačné opatrenia

Najprv bol zhodnotený súčasný stav komunikačných opatrení, s ktorými sa počíta v novom usporiadaní pozemkov Sú to cesty III/3325, III/3336 a existujúce cesty SK1 až SK3, NK2, NK3, NK11, NK12 a NK13. Následne predstavil novonavrhované spevnené poľné a lesné cesty. Jedná sa o 2 hlavné poľné komunikácie (HPK1 a HPK2), 17 vedľajších poľných komunikácií (VPK1 až VPK17) a 3 spevnené lesné komunikácie (LK1 až LK3). Tieto komunikácie budú tvoriť nosnú kostru sprístupnenia jednotlivých pozemkov.

Vodohospodárske zariadenia

Budú ponechané v terajšom stave. V prípade potreby sa prevedie nevyhnutná úprava a ich prečistenie podľa plánu údržby dotknutého vlastníka, ktorým sú Hydromeliorácie, š. p. Vybuduje sa len odvodňovacia priekopa OP1 za účelom odvedenia sústredenej vody z cestnej priekopy HPK1 do najbližšieho recipientu (potok Bukovina).

Ekostabilizačné opatrenia

Tvoria súčasť miestneho územného systému ekologickej stability (MUSES), ktorý zahŕňa opatrenia a návrhy RÚSES okresu Košice-okolie, štátnej ochrany prírody, pripravovaného územného plánu obce a ďalších dotknutých orgánov. Pri hodnotení súčasný stav celého územia obvodu PPÚ sa kázali veľké rozdiely v zastúpení krajnotvorných opatrení v časti Ploské a v časti Ortáše. Z uvedeného zhodnotenia vyplýva že kým v okolí Ploského dominujú veľké bloky ornej pôdy a nižšie zastúpenie pozitívnych krajnotvorných prvkov. Naopak v okolí Ploského je zastúpenie týchto prvkov vo vyššej miere (lesné pozemky, nelesná drevinová

vegetácia (NDV) rôznych foriem, trvalé trávnaté porasty). Cieľom nových opatrení bude rozbiť tieto veľké bloky ornej pôdy zvýšením zastúpenia pozitívnych krajínovorných prvkov napr. výsadbou sprievodnej zelene pozdĺž existujúcich a navrhovaných komunikačných opatrení, doplnenie a výsadba nových brehových porastov pozdĺž vodných tokov a vodohospodárskych zariadení. Zatrávnenie ornej pôdy v nevyhnutnej miere v zosuvnom území a prechod k jemnejším formám hospodárenia na nej, preklasifikovanie súvislých plôch NDV na lesné porasty (zmena hospodárenia).

V rámci VZFÚÚ su navrhnuté plochy s výsadbou sprievodnej zelene (NSZ1 až NSZ8), výsadba a doplnenie brehových porastov (NBP1 až NBP5), zriadenie zatrávnených plôch a sprievodnej zelene a pod.

K bodu 2:

Členovia predstvenstva predniesli požiadavku na druhy pozemkov, zmeniť z novonavrhnutého druhu pozemku trvalý trávny porast naspäť na ornú pôdu.

P. Pančíšín predniesol požiadavku, aby bola do projektu daná poznámka požiadavky na výsadbu medonosných rastlín, resp. stromov.

Zapísala: Ing. Milada Jurková

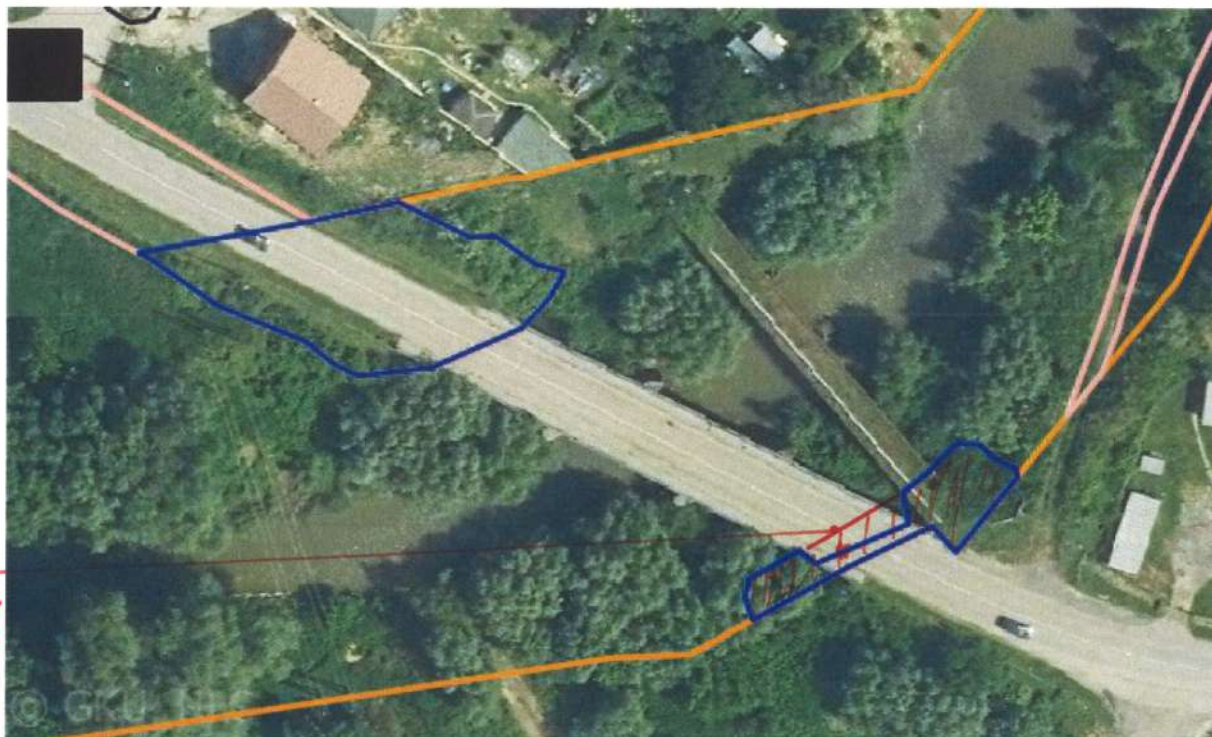
Prílohy:

Prerokovanie NÁVRHU Všeobecné zásady funkčného usporiadanie územia (VZFU)	
Katastrálne územie	Ploské
Názov a identifikačné údaje účastníka pozemkových úprav (PÚ): Košický samosprávny kraj (KSK) Správa ciest Košického samosprávneho kraja (SCKSK)	
Adresa účastníka PÚ: KSK Odbor správy majetku KSK Námestie Maratónu mieru 1 042 66 Košice SCKSK Stredisko Košice - okolie Ostrovského 1, 040 01, Košice	Kontaktná osoba: JUDr. Zuzana Šimková Pevná linka: 055-726 82 16 Mobil: e-mail: zuzana.simkova@vucke.sk Kontaktná osoba: Ing. Tatiana Dilská Pevná linka: 055-789 49 31 Mobil: 0917 626 247 e-mail: tatiana.dilska@scksk.sk
Celková výmera vlastníctva ku dňu prerokovania VZFU	3,0575 ha
Celková navrhovaná výmera nového stavu podľa návrhu VZFU	7,6683 ha
Identifikácia pozemkov a objektov účastníka PÚ v obvode PPÚ Ploské: KSK vlastní k dnešnému dňu v obvode PPÚ Ploské výmeru: 3,0575 ha Jedná sa pozemky pod jestvujúcimi cestami III. triedy č. 3325 a III. triedy č.3336	
Návrh nového stavu, použitie pozemkov účastníka PÚ: 1. Cesty III. triedy č. 3325 v novom stave zahŕňa cestné teleso zamerané podľa skutkového stavu vrátane pruhu pomocného cestného pozemku o šírke 60 cm po oboch stranách. Výmera pozemku tohto úseku je navrhnutá na 0,6894 ha . V mape VZFU je označená ako VZO-2(DOP,C). 2. Cesty III. triedy č. 3336 v novom stave zahŕňa cestné teleso zamerané podľa skutkového stavu vrátane pruhu pomocného cestného pozemku o šírke 60 cm po oboch stranách. Výmera pozemku tohto úseku je navrhnutá na 6,6832 ha . V mape VZFU je označená ako VZO-1(DOP,C).	
Upozornenie na ostatné súvislosti: 1. Nakoľko zápis listín do katastra nebude až do ukončenia PPÚ zastavený, je možné, že výmera vo vlastníctve KSK sa bude meniť, návrh VZFU bude na tieto zmeny reagovať a jednotlivé výmery sa môžu v čase meniť.	
Prílohy Návrhu VZFU: 1. Mapa návrhu VZFU-detail č.1.pdf (Cesty III. triedy č. 3325) 2. Mapa návrhu VZFU-detail č.2.pdf (Cesty III. triedy č. 3336)	

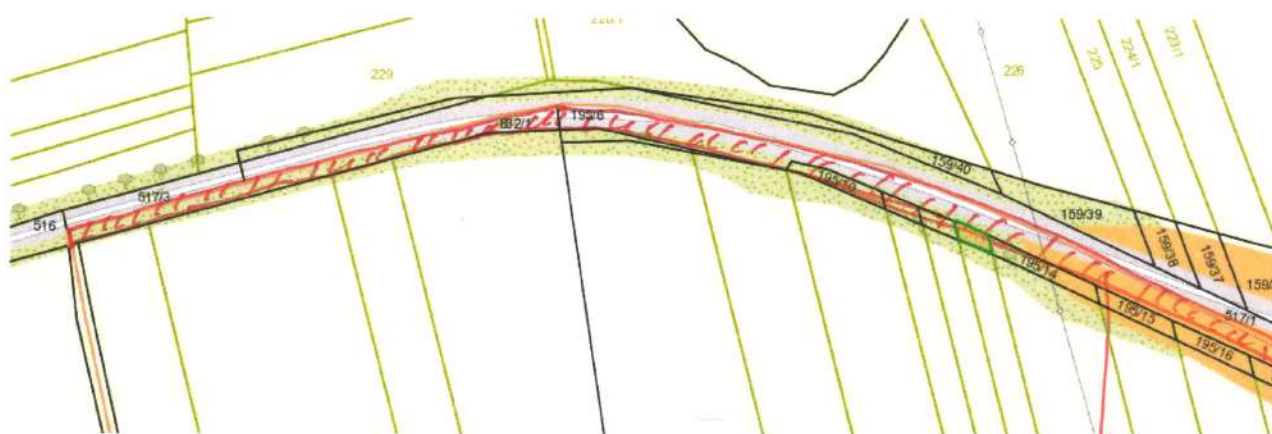
Príloha č.2 - medzi Ploským a Ortášmi



Príloha č.3 – okolo Torysy od Budimíra



Príloha č. 4 – vstup do Budimíra



nový pozemok,
po hranici PPU
a k.ú
=> spodná hrana
v potrebnej šírke

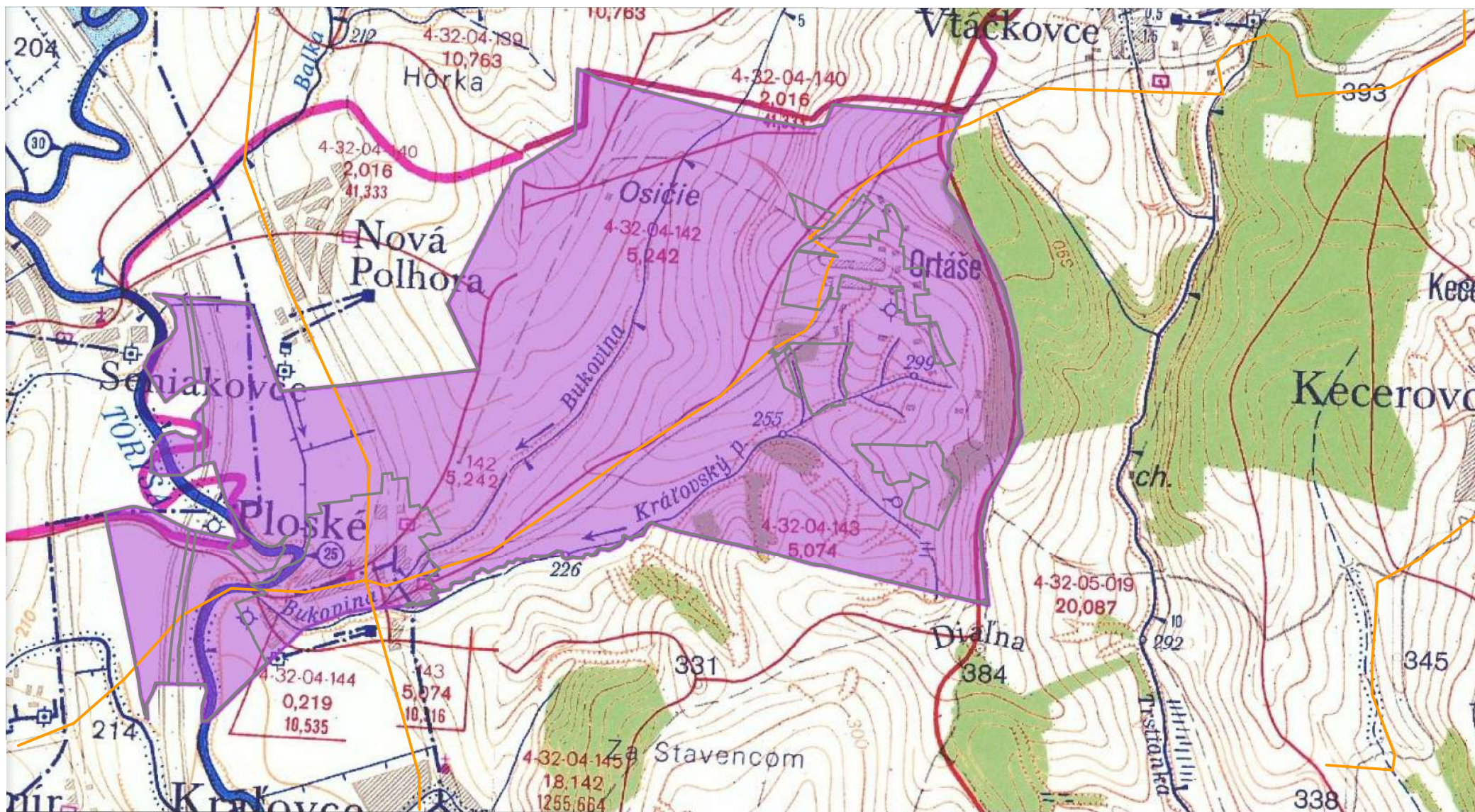







**Výmera a vlastnosti bonitovaných pôdno-ekologických pomerov v obvode PPÚ
k.ú.Ploské**

BPEJ	Číselník vlastnosti (kódy) BPEJ						Výmera BPEJ		
	T	HPJ	S+E		K+H		Z	ha	%
0411002	04	11	0		0		2	11,2855	1,28
			S=0,1	E=0	K=0	H=0			
0411005	04	11	0		0		5	0,7736	0,08
			S=0,1	E=0	K=0	H=0			
0412003	04	11	0		0		3	0,1553	0,02
			S=0,1	E=0	K=0	H=0			
0511002	05	11	0		0		2	9,3547	1,03
			S=0,1	E=0	K=0	H=0			
0511005	05	11	0		0		5	14,3392	1,59
			S=0,1	E=0	K=0	H=0			
0512003	05	12	0		0		3	12,8967	1,42
			S=0,1	E=0	K=0	H=0			
0550002	05	50	0		0		2	35,4411	4,01
			S=0,1	E=0	K=0	H=0			
0550202	05	50	2		0		2	203,6691	23,14
			S=2	E=1,2	K=0	H=0			
0550212	05	50	2		1		2	5,0882	0,55
			S=2	E=1,2	K=1	H=0			
0550412	05	50	4		1		2	4,5943	0,49
			S=3	E=1,2	K=1	H=0			
0551003	05	51	0		0		3	8,8606	1,01
			S=0,1	E=0	K=0	H=0			
0551203	05	51	2		0		3	33,0551	3,71
			S=2	E=1,2	K=0	H=0			
0551303	05	51	3		0		3	5,1839	0,58
			S=2	E=3	K=0	H=0			
0551313	05	51	3		1		3	10,6913	1,2
			S=2	E=3	K=1	H=0			
0557212	05	57	2		1		2	25,0263	2,81
			S=2	E=1,2	K=1	H=0			
0557302	05	57	3		0		2	18,0054	2
			S=2	E=3	K=0	H=0			
0557303	05	57	3		0		3	1,2331	0,14
			S=2	E=3	K=0	H=0			
0557413	05	57	4		1		3	11,6692	1,29
			S=3	E=1,2	K=1	H=0			
0557503	05	57	5		0		3	0,3573	0,04
			S=3	E=3	K=0	H=0			
0557513	05	57	5		1		3	21,4303	2,39
			S=3	E=3	K=1	H=0			
0571242	05	71	2		4		2	9,7552	1,07
			S=2	E=1,2	K=2	H=1			
0571243	05	71	2		4		3	4,5082	0,49
			S=2	E=1,2	K=2	H=1			
0571343	05	71	3		4		3	8,4264	0,92
			S=2	E=3	K=2	H=1			
0571442	05	71	4		4		2	23,1416	2,59
			S=3	E=1,2	K=2	H=1			

BPEJ	Číselník vlastnosti (kódy) BPEJ						Výmera BPEJ		
	T	HPJ	S+E		K+H		Z	ha	%
0571443	05	71	4		4		3	6,0892	0,66
			S=3	E=1,2	K=2	H=1			
0571542	05	71	5		4		2	10,0687	1,13
			S=3	E=3	K=2	H=1			
0571543	05	71	5		4		3	1,4535	0,16
			S=3	E=3	K=2	H=1			
0572313	05	72	3		1		3	1,1324	0,13
			S=2	E=3	K=1	H=0			
0579362	05	79	3		6		2	3,0864	0,33
			S=2	E=3	K=2,3	H=2			
0579562	05	79	5		6		2	3,2065	0,34
			S=3	E=3	K=2,3	H=2			
0583672	05	83	6		7		2	0,1679	0,02
			S=4	E=1,2	K=0,1	H=0,1,2			
0583682	05	83	6		8		2	0,3575	0,04
			S=4	E=1,2	K=2,3	H=0,1,2			
0583772	05	83	7		7		2	1,2049	0,14
			S=4	E=3	K=0,1	H=0,1,2			
0583773	05	83	7		7		3	0,0629	0,01
			S=4	E=3	K=0,1	H=0,1,2			
0583782	05	83	7		8		2	2,8488	0,31
			S=4	E=3	K=2,3	H=0,1,2			
0761035	07	61	0		3		5	4,0472	0,44
			S=0,1	E=0	K=1	H=1			
0761232	07	61	2		3		2	3,2875	0,36
			S=2	E=1,2	K=1	H=1			
0761242	07	61	2		4		2	8,4199	0,94
			S=2	E=1,2	K=2	H=1			
0761432	07	61	4		3		2	3,3312	0,37
			S=3	E=1,2	K=1	H=1			
0761442	07	61	4		4		2	4,0065	0,45
			S=3	E=1,2	K=2	H=1			
0771242	07	71	2		4		2	10,6016	1,19
			S=2	E=1,2	K=2	H=1			
0771442	07	71	4		4		2	5,9044	0,61
			S=3	E=1,2	K=2	H=1			
0771542	07	71	5		4		2	0,0772	0,01
			S=3	E=3	K=2	H=1			
0771543	07	71	5		4		3	0,0975	0,01
			S=3	E=3	K=2	H=1			
0777562	07	77	5		6		2	2,4229	0,25
			S=3	E=3	K=2,3	H=2			
0779462	07	79	4		6		2	0,9638	0,11
			S=3	E=1,2	K=2,3	H=2			
0783672	07	83	6		7		2	1,3786	0,16
			S=4	E=1,2	K=0,1	H=0,1,2			
0783682	07	83	6		8		2	1,5384	0,16
			S=4	E=1,2	K=2,3	H=0,1,2			
Pôda bez BPEJ							332,141	37,82	
SPOLU:							877,4061	100	

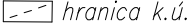
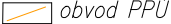
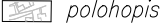
A_UM-1 Mapa širších vzťahov





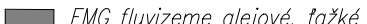
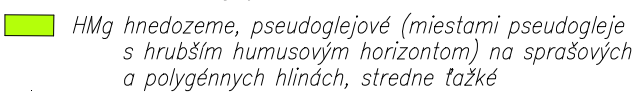
- | | | |
|---|---------------------|----------------------------------|
|  | obvod projektu PÚ | 4-32-04-142 a 4-32-04-144 |
|  | intravilán | povodie Bukovina |
|  | sieť štátnych ciest | 4-32-04-140 |
|  | sieť tokov | povodie Balka |
|  | rozvodnice | 4-32-04-143 |
| | | Kráľovský potok |

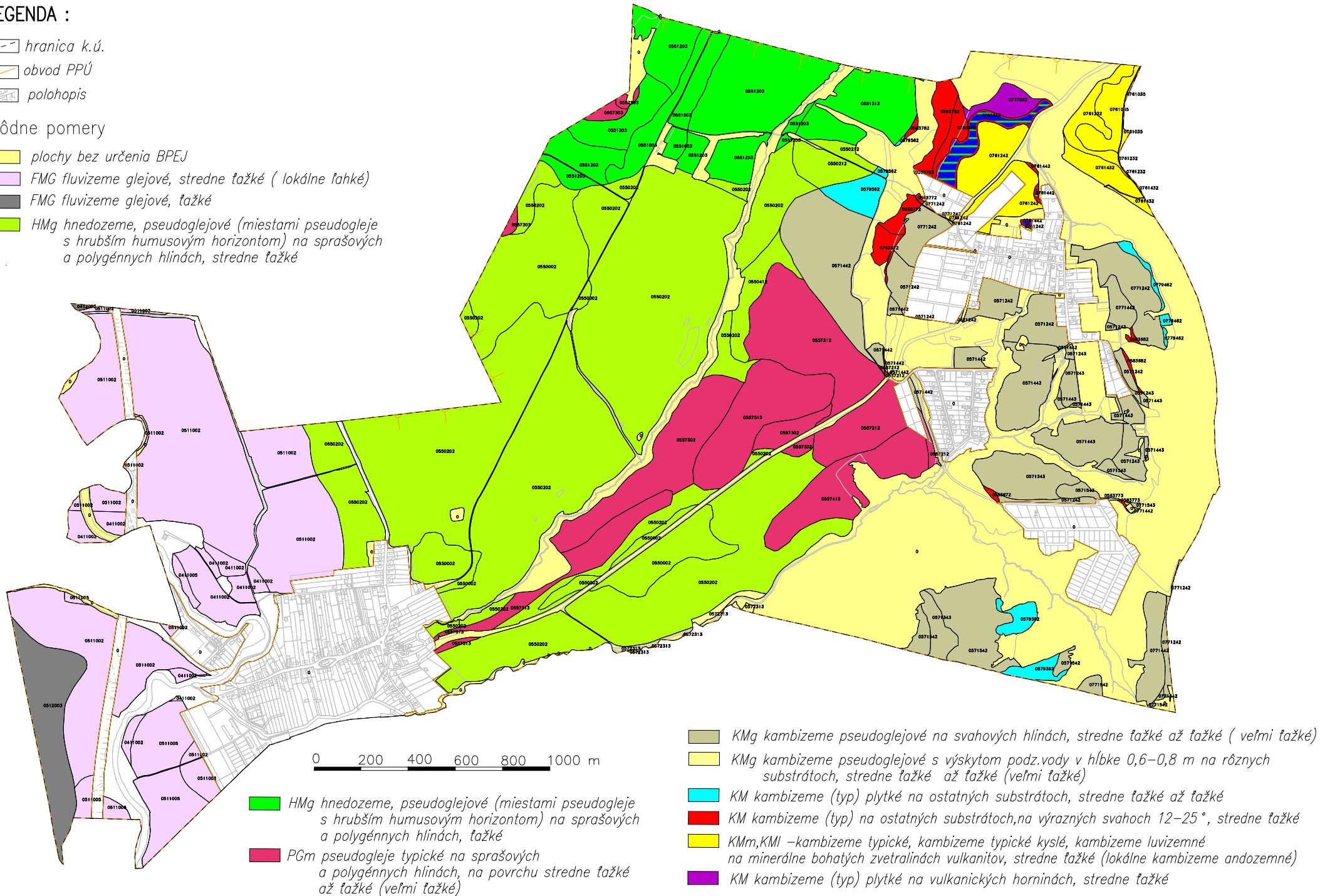
A_UM-2 Bonitované pôdno-ekologické jednotky a hlavné pôdne pomery

LEGENDA :

-  hranica k.ú.
-  obvod PPÚ
-  polohopis

Pôdne pomery

-  plochy bez určenia BPEJ
-  FMG fluvizeme glejové, stredne ťažké (lokálne ľahké)
-  FMG fluvizeme glejové, ťažké
-  HMg hnedozeme, pseudoglejové (miestami pseudogleje s hrubším humusovým horizontom) na sprašových a polygénnych hlinách, stredne ťažké



A_UM-5a Typologicko produkčné kategórie

Príloha č.6

Typologicko-produkčné kategórie poľnohospodárskych pôd (TPK)

Potencionálne orné pôdy

- 04 – produkčné orné pôdy
- 05 – stredne produkčné orné pôdy
- 06 – menej produkčné orné pôdy
- 07 – málo produkčné orné pôdy

Striedavé polia

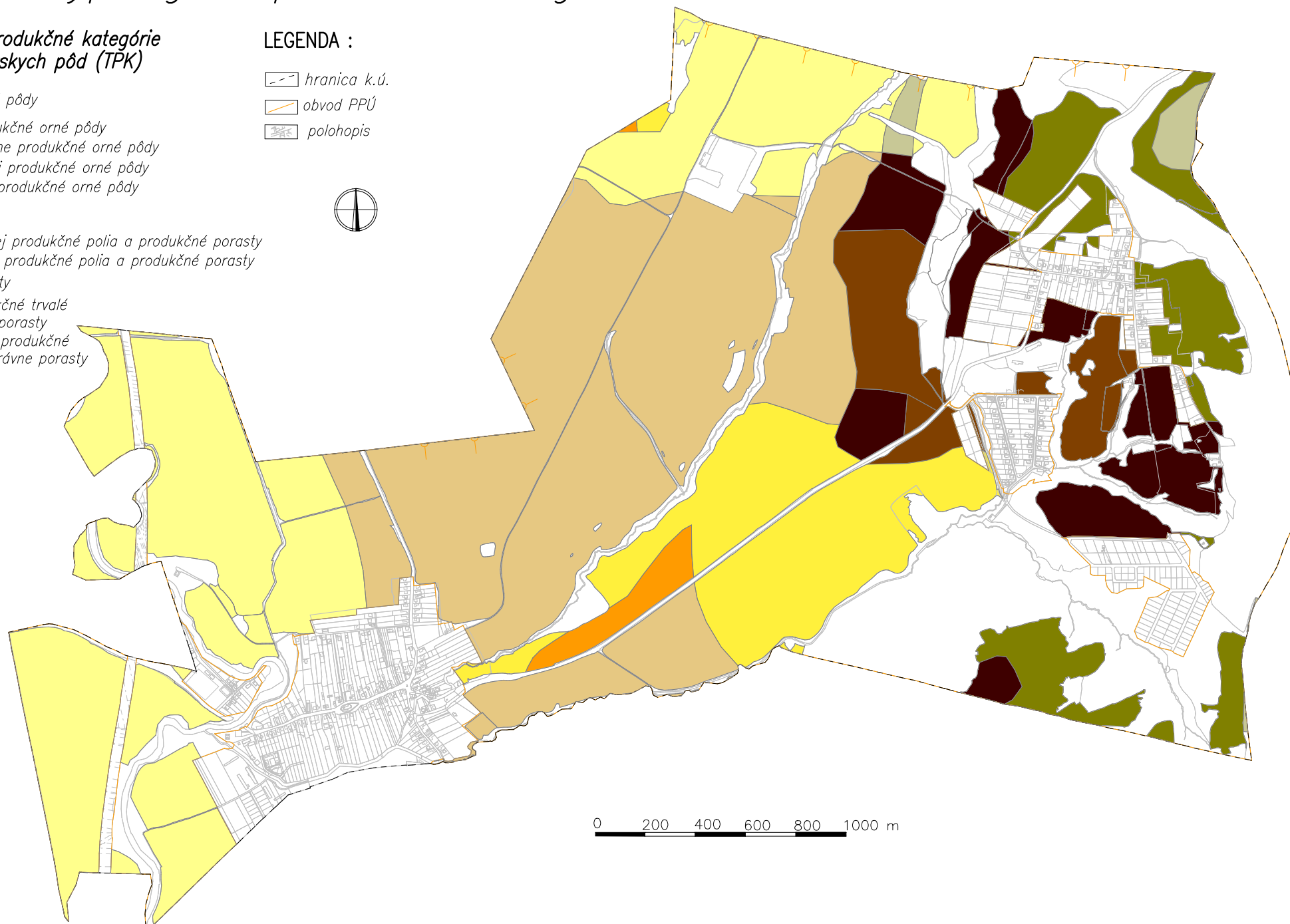
- OT2 – menej produkčné polia a produkčné porasty
- OT3 – málo produkčné polia a produkčné porasty

Trvalé trávne porasty

- T1 – produkčné trvalé trávne porasty
- T2 – menej produkčné trvalé trávne porasty

LEGENDA :

- hranica k.ú.
- obvod PPU
- polohopis






0 200 400 600 800 1000 m



A_{UM}-7 Prieskum dopravných pomerov

Príloha č.7






LEGENDA :

-  hranica k.ú.
-  obvod PPÚ
-  polhopsis


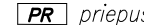
Cestná doprava

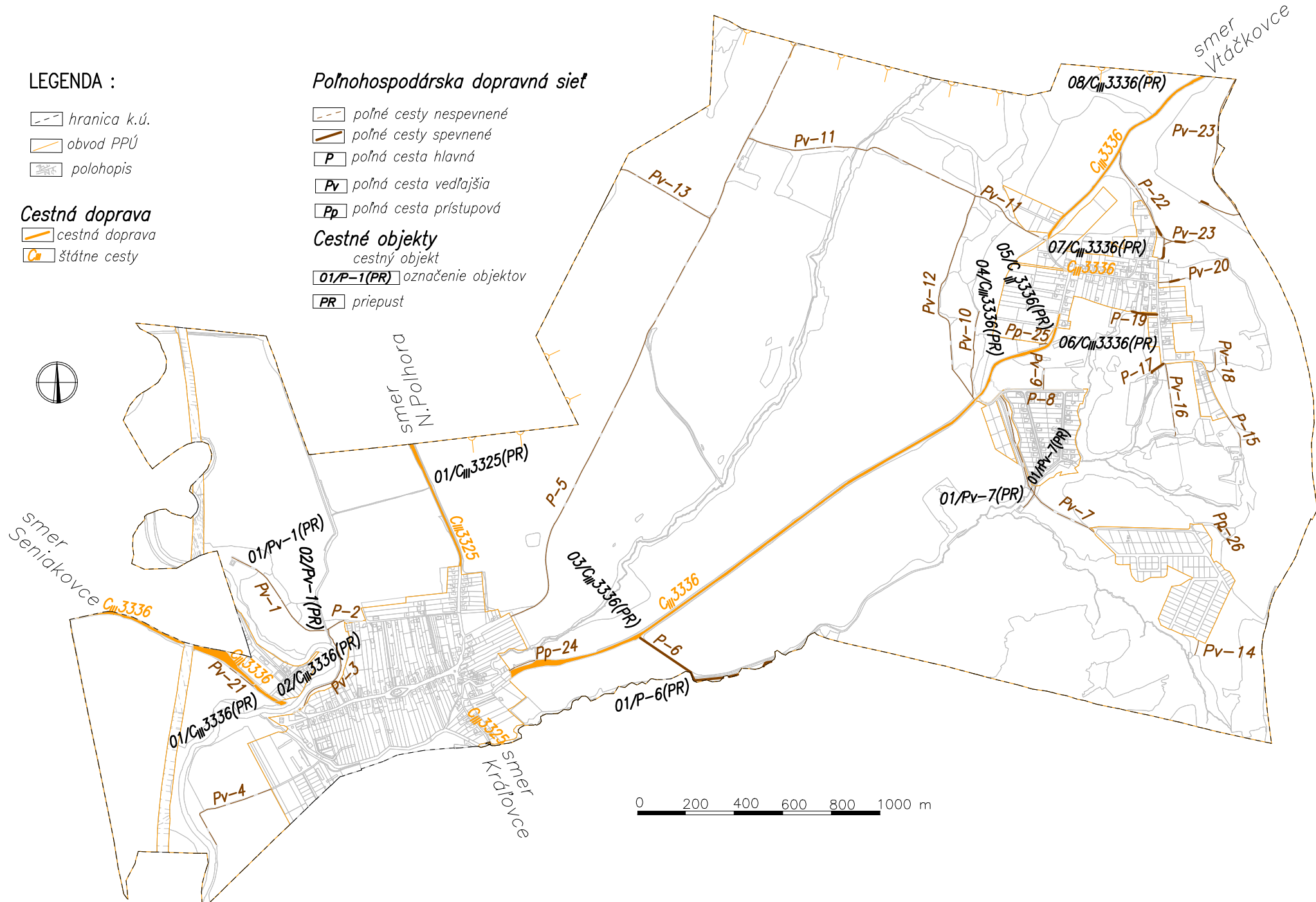
-  cestná doprava
-  štátne cesty

Poľnohospodárska dopravná sieť

-  poľné cesty nespevnené
-  poľné cesty spevnené
-  poľná cesta hlavná
-  poľná cesta vedľajšia
-  poľná cesta prístupová

Cestné objekty

- cestný objekt
-  označenie objektov
-  priepust



A_UM-9 Prieskum vodohospodárskych pomerov

LEGENDA :

- hranica k.ú.
- obvod PPÚ
- polohopis

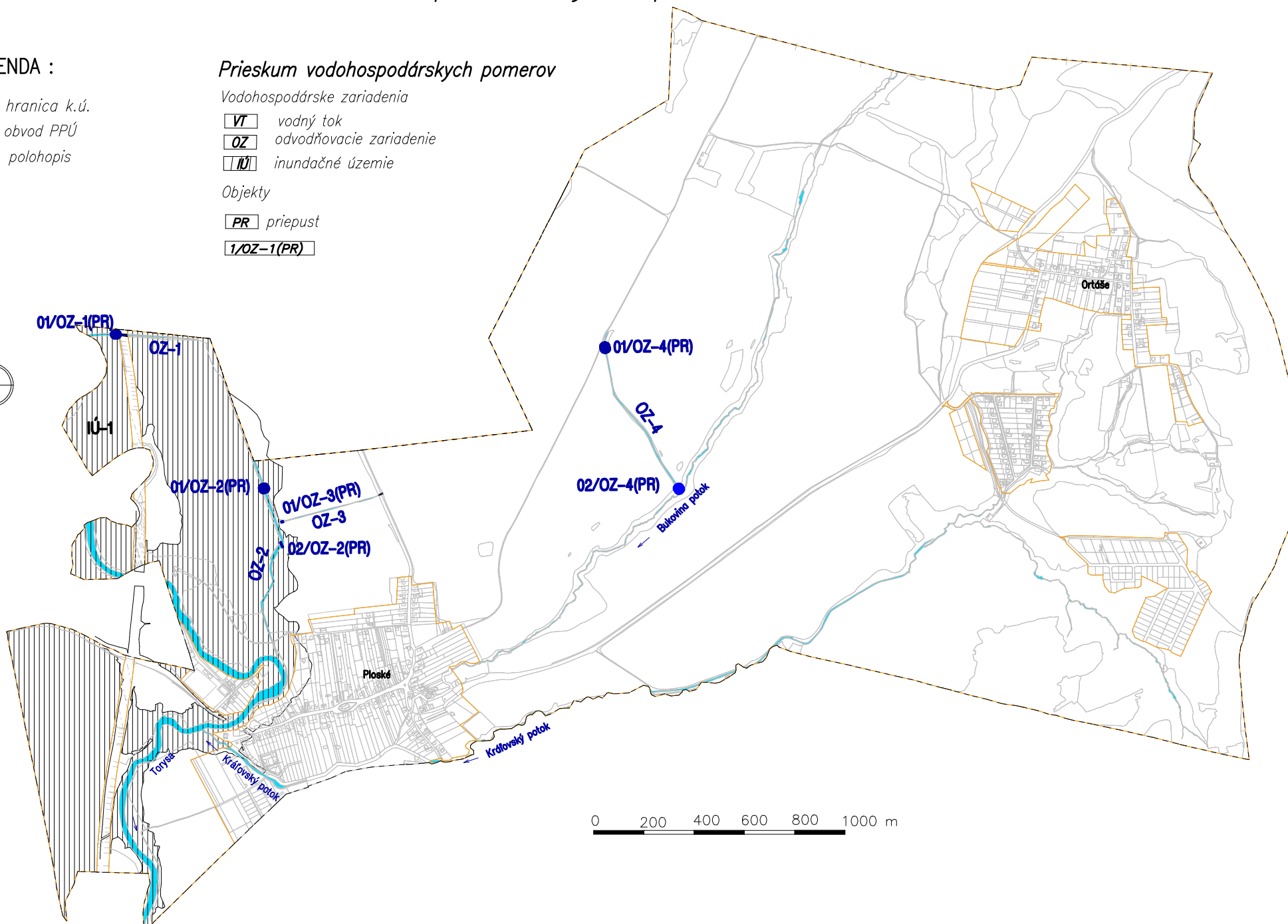
Prieskum vodohospodárskych pomerov

Vodohospodárske zariadenia

- VT vodný tok
- OZ odvodňovacie zariadenie
- IÚ inundačné územie

Objekty






- PR priepust
- 1/OZ-1(PR)



A_{UM}-11 Prieskum verejných zariadení a opatrení

Príloha č.9

LEGENDA :

-  hranica k.ú.
-  obvod PPÚ
-  polohopis
-  cestná doprava
-  vodné plochy a toky

Verejné zariadenia a opatrenia

VZO-1 (DOP,R) označenie verejného zariadenia a opatrenia

Zariadenia a opatrenia na šport

SPO zariadenia a opatrenia na šport

Zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody

DVP zariadenia a opatrenia na dodávku pitnej vody

Zariadenia a opatrenia na čistenie odpadových vôd

ČOV zariadenia a opatrenia na čistenie odpadových vôd

Ďalšie zariadenia a opatrenia

Verejné zariadenia a opatrenia dopravného charakteru

DOP zariadenia a opatrenia dopravného charakteru

DOP,C bližšia špecifikácia verejného zariadenia a opatrenia

C štátna cesta III. triedy

Verejné zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru

VOD zariadenia a opatrenia vodohospodárskeho charakteru

VOD,VT bližšia špecifikácia verejného zariadenia a opatrenia

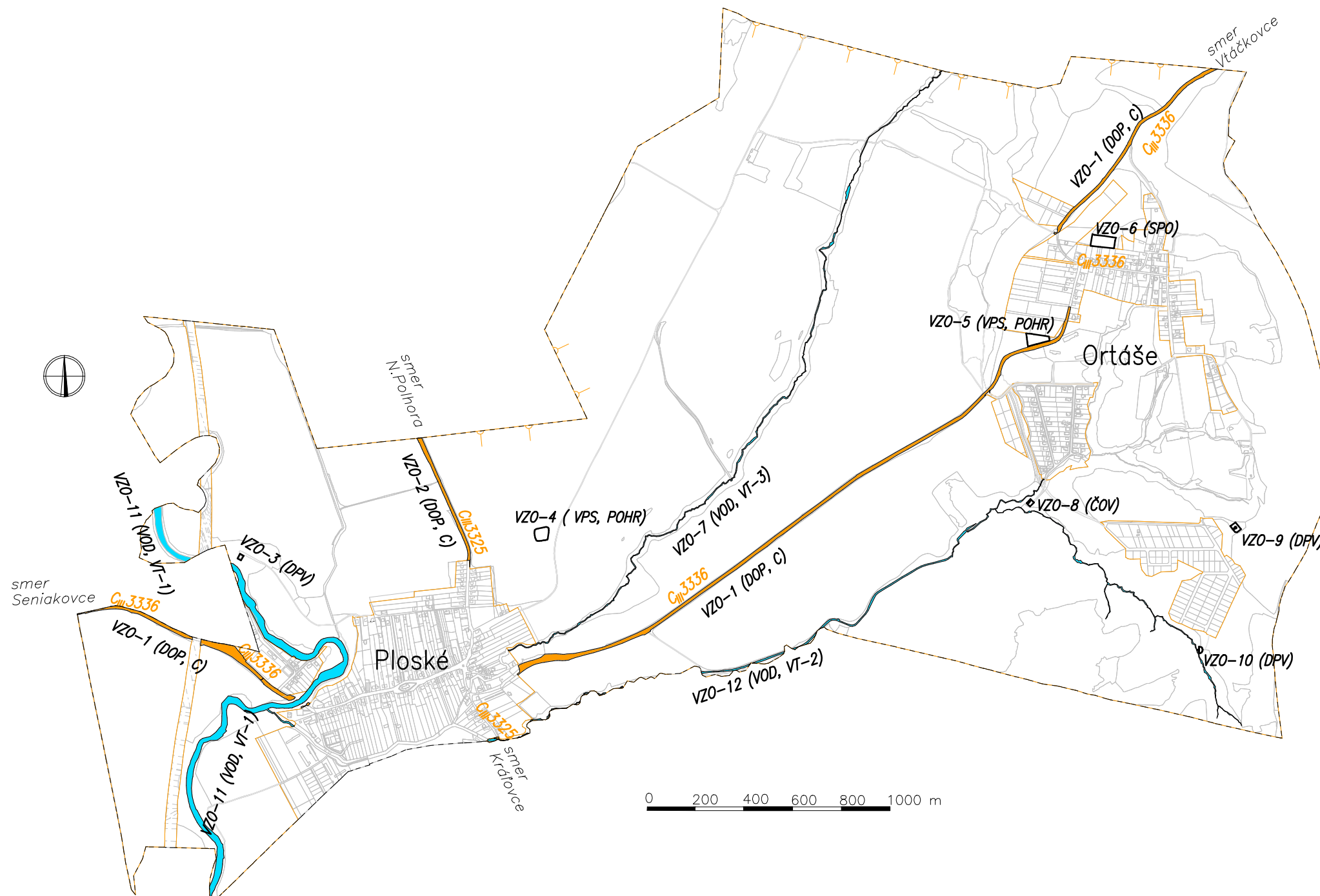
VT vodný tok

Verejné zariadenia a opatrenia pre ostatné verejnoprospešné stavby





VPS zariadenia a opatrenia verejnoprospešného charakteru

VPS,POHR bližšia špecifikácia verejného zariadenia a opatrenia

POHR cintoríny



LEGENDA :

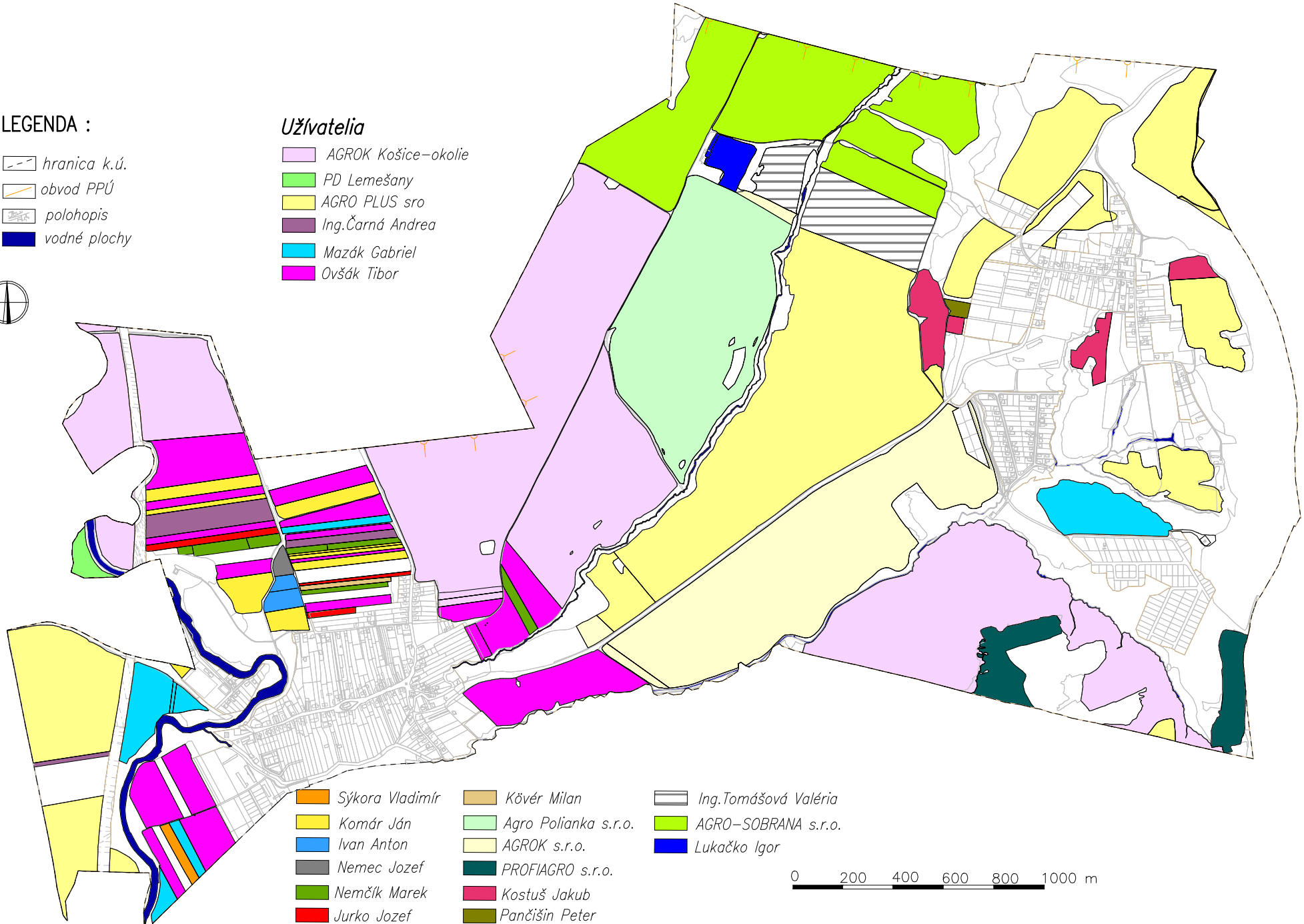
-  hranica k.ú.
-  obvod PPÚ
-  polohopis
-  vodné plochy

Užívatelia

-  AGROK Košice-okolie
-  PD Lemešany
-  AGRO PLUS sro
-  Ing.Čarná Andrea
-  Mazák Gabriel
-  Ovšák Tibor

- | | | |
|---|--|--|
|  Sýkora Vladimír |  Kóvér Milan |  Ing.Tomášová Valéria |
|  Komár Ján |  Agro Polianka s.r.o. |  AGRO-SOBRANA s.r.o. |
|  Ivan Anton |  AGROK s.r.o. |  Lukačko Igor |
|  Nemeč Jozef |  PROFIAGRO s.r.o. | |
|  Nemčík Marek |  Kostuš Jakub | |
|  Jurko Jozef |  Pančíšin Peter | |

0 200 400 600 800 1000 m



Bilancia výmer spoločných a verejných zariadení a opatrení a potreby ich krytia.;

Zariadenia a opatrenia	Potrebná výmera (ha)	Kód krytia (ha)										Spolu	Vlastníctvo alebo správa po PÚ	
		SPF neknihované	SPF	SVP	NDS	LESY	Hydro-melioárie	VVS	Obec	KSK	vlastníci			
SZO_ekologické SPF	39,8284		29,7262									10,1022	39,8284	SPF
SZO_ekologické NDS	0,0025				0,0025								0,0025	NDS
SZO_ekologické KSK	1,6502		1,6502										1,6502	KSK
SZO_ekologické OBEC	6,2725												6,2725	Obec Ploské
SZO_komunikačné Obec	14,9070											6,2725	14,9070	Obec Ploské
SZO_komunikačné VVS	0,2202											10,9287	0,2202	VVS
SZO_komunikačné Lesy	1,5597		0,6615			0,8982							1,5597	Lesy SR
SZO_protierózne Obec	0,0455												0,0455	Obec Ploské
SZO_protierózne SPF	0,1715		0,1715										0,1715	SPF
SZO_vodohospodárske SVP	8,9205			8,9205									8,9205	SVP
SZO_vodohospodárske Hydromeliorácie	1,9263			1,9263									1,9263	Hydromeliorácie
SZO spolu	75,5043		32,2094	10,8468	0,0025	0,8982		0,2202	17,2467			14,0805	75,5043	
VZO_kom - NDS	1,1773				1,1773								1,1773	NDS
VZO_kom - KSK	6,0181		2,9606									3,0575	6,0181	KSK
VZO_kom - OBEC Ploské	0,1772											0,1772	0,1772	Obec Ploské
VZO_VOD - SVP	22,6849		13,3183	9,3666									22,6849	SVP
VZO (SR, OBEC a VUC) spolu	30,0575		16,2789	9,3666	1,1773				0,1772	3,0575			30,0575	
VZO_DPV - VVS	0,1655							0,1655					0,1655	VVS
VZO_DPV - OBEC	0,1164								0,1164				0,1164	Obec Ploské
VZO_ČOV -VVS	0,0464							0,0464					0,0464	VVS
VZO_POHR	0,8679								0,8679				0,8679	Obec Ploské
VZO_SPO	0,6468								0,6468				0,6468	Obec Ploské
VZO_REK	2,2791											2,2791*		Pôvodní vlastníci
VZO iné SPOLU	4,1221							0,4321	1,6311	4,7077	16,3621		1,8430	
SPOLU	109,6839		48,4883	20,2134	1,1798	0,8982	0,0000	0,4321	19,0549	4,7077			107,4048	
Vlastníctvo alebo správa podľa RPS			48,4883	20,2134	1,5007	0,8982	0,0000	0,6522	19,0549	3,0575				
Vlastníctvo alebo správa po PÚ			39,9999	31,6054	1,1798	1,5597	1,9263	0,4321	23,0333	7,6683				
Percentuálny príspevok vlastníkov na SZO													2,10	

*na výmeru 2,2791ha budú prospievať vlastníci pôvodných parciel KNE, t.j. táto výmera sa nezapočítava do príspevku vlastníkov na spoločné zariadenia a opatrenia